Catalogue 2019

Table des matières

Tournage	■ Plaquettes ■ Outils à queue ■ Porte-outils ■ Outils spéciaux ■ Plaquettes diamant positives	■ Plaquettes revêtues ■ Outils MCD et diamant naturel ■ Plaquettes affûtées au laser ■ Outils de tronçonnage	**1**
Fraisage	■ Plaquettes de fraisage ■ Fraises en bout et à rayon ■ Fraises multidents ■ Inserts pour tête de fraisage ■ Fraises diamant, affûtées au laser ■ Tête de fraisage	■ Fraises hélicoïdales ■ Fraises à emboîter ■ Fraises-disques ■ Burins à graver ■ Aléseurs diamant CVD ■ Fraises pour superfinition	**2**
Dressage	■ Molettes de dressage diamantées ■ Plaquettes de dressage (DIALETTE) ■ Dresseurs diamant multigrains ■ Barres de dressage ■ Dresseurs à main ■ Dresseurs à pointe unique	■ Dresseurs triangulaires et de profilage ■ Dresseurs WEISS et arbre de dressage ■ Dresseurs à plaquettes réversibles ■ M-Dresser	**3**
Rectification	■ Meules diamant et CBN ■ Meules en corindon et carbure de silicium		**4**
Mesure et vérification	■ Duromètre en diamant ■ Palpeur de mesure diamant		**5**
Polissage et rodage	■ Agent de polissage diamant ■ Rodoir à main diamant		**6**
Limage	■ Limes à main diamant ■ Limes à machine diamant		**7**
Services	■ Travaux laser ■ Brasage par induction ■ Électro-érosion à fil ■ Service de rectification		**8**
Généralités	■ Commande ■ Contact ■ À propos de nous ■ Certification ■ Mentions légales		**9**
Tarif / CGV			**10**

WEISS
DIAMOND CBN TOOLS
SWISS QUALITY

Introduction

- Tableau synthétique des plaquettes et guide de choix 1-2
- Sélection de produits par application / Géométrie de coupe / Valeurs de coupe 1-3
- Introduction aux matériaux de coupe 1-4
- Désignation ISO 1-8

Plaquettes avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

- Présentation des produits 1-10
- Plaquettes ISO, usinage intérieur
  - Modèle à haut rendement 1-11
  - Modèle économique 1-13
  - Modèle économique - Double face 1-14
  - Modèle avec revêtement intégral 1-15
- Plaquettes ISO, usinage extérieur
  - Modèle à haut rendement 1-16
  - Modèle économique 1-19
  - Modèle économique - Double face 1-20
  - Modèle avec revêtement intégral 1-21
  - Modèle de plaquette massive 1-22
- Plaquettes BORAPACT (CBN) économiques revêtues 1-24

Plaquettes avec arêtes de coupe diamantées

- Présentation des produits 1-28
- Plaquettes ISO, usinage intérieur
  - Modèle à haut rendement 1-29
  - Modèle à haut rendement positif 1-31
  - Modèle économique 1-32
  - Modèle économique - Double face 1-33
  - Modèle avec revêtement intégral 1-34
- Plaquettes ISO, usinage extérieur
  - Modèle à haut rendement 1-36
  - Modèle économique 1-38
  - Modèle économique - Double face 1-39
- Plaquettes ISO, diamant CVD affûté au laser
  - Modèle économique 1-41
  - Modèle à haut rendement positif 1-42
- Outils MCD et diamant naturel 1-80

Outils à queue

- Présentation des produits 1-44
- Avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN), pour usinage intérieur
  - Application alésage 1-45
  - Application alésage borgne 1-46
- Avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN), pour usinage extérieur
  - Application chariotage 1-47
  - Application surfaçage et chariotage 1-48
  - Application saignage et tronçonnage 1-49
- Avec arêtes de coupe diamantées, pour usinage intérieur
  - Application alésage 1-50
  - Application alésage borgne 1-51
- Avec arêtes de coupe diamantées, pour usinage extérieur
  - Application chariotage 1-52
  - Application surfaçage et chariotage 1-53
  - Application saignage et tronçonnage 1-54

Porte-outils

- Présentation des produits 1-56
- Systèmes de serrage
  - À bride 1-57
  - À levier 1-58
  - À vis 1-60
  - Pour burin d'alésage 2125 1-63
  - Pour plaquette d'écroûtage R 9.52 1-64
  - Pour plaquette à collecteurs 1-65
- Barres d'alésage
  - Avec serrage par levier 1-66
- Barres d'alésage de type S
  - Avec serrage par vis *pour usinage intérieur* 1-68
- Barres d'alésage carbure monobloc
  - Avec serrage par vis *pour usinage intérieur avec arrosage interne* 1-71
- Barres d'alésage
  - Pour insert de barre d'alésage 2870 de type A et B . . 1-73

Outils spéciaux

- Présentation du brunissoir diamanté 1-74
- Brunissoir diamanté 1-75
  - Présentation des outils pour collecteurs 1-76
- Outil et plaquettes d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs 1-77
- Outil de tournage DIAPACT (PCD) pour collecteurs . . . 1-78
- Outils de tournage pour tronçonnage, fonçage et copiage
  - Systèmes de serrage 1-89
  - Inserts 1-93

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Tableau synthétique des plaquette ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

Application	Type selon modèle d'arête de coupe					
	Haut rendement	Économique	Économique double face	Revêtement intégral	Plaquette massive	Économique revêtue
Intérieure	CCMW.....➜1-11 DCMW.....➜1-11 TCMW.....➜1-11 TPMW.....➜1-12 TPUN.....➜1-12 VCMW.....➜1-12	CCMW.....➜1-13 DCMW.....➜1-13 TPUN.....➜1-13 VCMW.....➜1-13	CCMW.....➜1-14 DCMW.....➜1-14 VCMW.....➜1-14	TPUN.....➜1-15	–	CCGW.....➜1-26 DCGW.....➜1-26 TCGW.....➜1-26 VCMW.....➜1-26
Extérieure	CCMW.....➜1-16 CNMA.....➜1-16 DNMA.....➜1-16 SCMW.....➜1-16 SNMA.....➜1-17 SNUN.....➜1-17 TNMA.....➜1-17 TNUN.....➜1-18 VBMW.....➜1-18 VNMA.....➜1-18	CCMW.....➜1-19 CNMA.....➜1-19 SNUN.....➜1-19 TNMA.....➜1-19 VBMW.....➜1-19	CCMW.....➜1-20 CNMA.....➜1-20 SNUN.....➜1-20 VBMW.....➜1-20	RNUN.....➜1-21 SNUN.....➜1-21 TNUN.....➜1-21	CNMN.....➜1-22 RNMN.....➜1-22 SNMN.....➜1-22 TNMN.....➜1-22	CNGA.....➜1-27 SNGA.....➜1-27 TNGA.....➜1-27 VBMW.....➜1-27

Tableau synthétique des plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

Application	Type selon modèle d'arête de coupe						
	Haut rendement	Haut rendement positive	Haut rendement CVD positive	Économique	Économique CVD avec affûtage au laser	Économique double face	Revêtement intégral
Intérieure	CCMW...➜1-29 CPGW...➜1-29 DCMW...➜1-29 TCMW...➜1-29 TPMW...➜1-30 TPUN....➜1-30 VCMW...➜1-30	–	DCGT (N).➜1-42 VCGT (N).➜1-42 DCGT R/L ➜1-42 VCGT R/L.➜1-42	CCMW...➜1-32 CPGW...➜1-32 DCMW...➜1-32 TPUN...➜1-32 VCMW...➜1-32	CCGW...➜1-41 CPGW...➜1-41 DCGW...➜1-41 VCGW...➜1-41	CCMW...➜1-33 CPGW...➜1-33 DCMW...➜1-33 VCMW...➜1-33	TPUN..➜1-34
Extérieure	CCMW...➜1-36 CPGW...➜1-36 DCMW...➜1-36 SCMW...➜1-36 SPUN...➜1-37	DCMT....➜1-31 VCMT....➜1-31 DCMT....➜1-31 VCMT....➜1-31	DCGT (N).➜1-42 VCGT (N).➜1-42 DCGT R/L ➜1-42 VCGT R/L.➜1-42	CCMW...➜1-38 SCMW...➜1-38 SPUN...➜1-38	CCGW...➜1-41 CPGW...➜1-41 DCGW...➜1-41 VCGW...➜1-41	CCMW...➜1-39 SCMW...➜1-39 SPUN...➜1-39	–

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Tournage

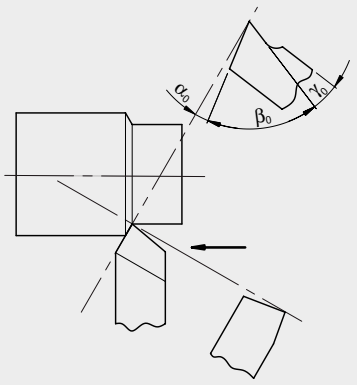
Sélection de produits par application

Application	Désignation	Nuances	Propriétés
Ébauchage et finition d'aciers trempés de 45 HRC à 70 HRC	BORAPACT (CBN)	B010 | B020 | B040 B050 | B060 | B070 B075 | B080	Haute résistance à l'abrasion, excellente résilience, arêtes d'une qualité et d'une stabilité remarquables. Beaux états de surface, résistance maximale à la chaleur.
Ébauchage et finition de tous les métaux non ferreux, des plastiques avec plus ou moins de charges abrasives selon la nuance, du carbure, de la céramique, du platine et de l'or.	DIAPACT (PCD)	A010 | A020 A030 | A040	Avec sous-couche en carbure, haute résistance à l'abrasion, arêtes de bonne voire très bonne qualité.
Ébauchage et finition des métaux non ferreux abrasifs, des plastiques avec charges abrasives, du graphite, du carbure et des corps verts en céramique.	Diamant CVD	A060	Sans sous-couche en carbure et sans phase liante métallique, 99.9 % de diamant, arêtes sans aspérité, résistance maximale à l'usure, excellente conductivité thermique.
Finition de métaux non ferreux, de plastiques sans charges abrasives, de métaux précieux et du verre acrylique, généralement pour une superfinition et de parfaits états de surface.	MCD	A070	Plaquettes diamantées monocristallines, synthétiques, diamant monocristallin synthétique, dureté maximale, aiguisage maximal, sens prédéfini de la force de coupe, faible ténacité à la rupture.
	Diamant naturel	A080	Diamant naturel, dureté maximale, aiguisage maximal, faible ténacité à la rupture.

Choix de la géométrie de coupe

Le choix de la bonne géométrie de coupe sur l'arête de coupe de l'outil est déterminant pour de longues durées de vie, des états de surface de qualité et de courts délais de fabrication.

- Angle de dépouille α
  Réduction de la friction
- Angle du taillant β
  Plus le matériau à usiner est doux, plus l'angle du taillant doit être petit, et plus la formation de bavures mais aussi la durée de vie de l'arête de coupe seront moindres.
- Angle de coupe γ
  Plus le matériau à usiner est doux, plus l'angle de coupe doit être grand. En revanche, les matériaux durs ou cassants n'exigent aucun angle de coupe, voire même un angle de coupe négatif.



Valeurs de coupe

La vitesse de coupe et la vitesse d'avance se superposent et entraînent un processus de coupe continu.

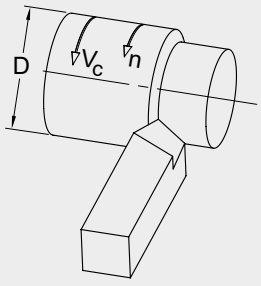
D Diamètre de tournage [mm]
n Vitesse de rotation [tr/min]
V_c Vitesse de coupe [m/min]

- Vitesse de coupe [m/min]

$$V_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000}$$

- Vitesse de rotation [tr/min]

$$n = \frac{V_c \times 1000}{D \times \pi}$$



Introduction

La société industrielle moderne exige des matériaux de plus en plus innovants, ce qui a conduit l'industrie de l'usinage vers de nouveaux produits et de nouvelles découvertes.

L'amélioration des processus de production et les difficultés inhérentes à l'usinage de produits plus modernes ont entraîné une augmentation du besoin en formes d'outils de coupe qui s'avèrent irréalisables avec des matériaux conventionnels tels que l'acier rapide (HSS), le carbure, le métal fritté ou la céramique.

Aujourd'hui, il est impossible d'imaginer le processus de fabrication industriel sans des outils diamant et CBN.

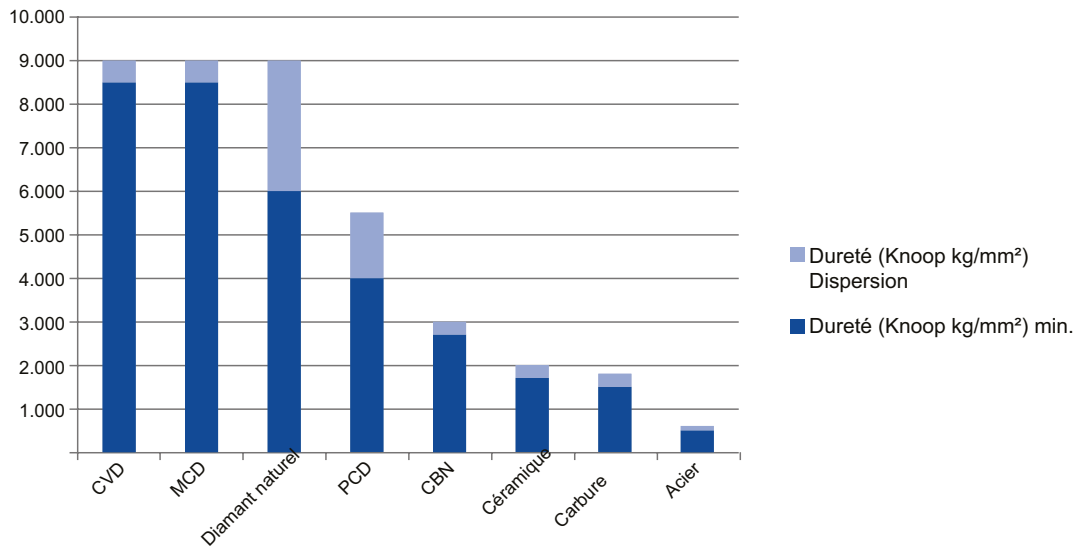
Grâce au développement de matériaux de coupe tels que le MCD et le diamant CVD, ainsi qu'au développement de nouvelles nuances PCD et CBN, l'assortiment d'outils de coupe a pu être élargi.

Aujourd'hui, des outils diamant et CBN de toute nature sont fabriqués avec des machines et des techniques de mesure de pointe.

Tableau synthétique des différents matériaux de coupe durs

	Matériau de coupe	Application	Constitution	Détails
Arêtes de coupe BORAPACT	**BORAPACT (CBN)**	Usinage des aciers trempés de 45 HRC à 70 HRC.	Nitrure de bore cubique, polycristallin avec substrat en carbure ou matrice céramique. Le nitrure de bore cubique (CBN) est le plus dur de tous les matériaux connus, après le diamant. Il est fabriqué à partir de nitrure de bore (CBN) hexagonal, à l'aide d'un processus appelé synthèse à haute pression et haute température (HP-HT).	➜ Page 1-5
Arêtes de coupe diamantées	**DIAPACT (PCD)**	Rectification et finition de métaux non ferreux.	Diamant synthétique, polycristallin avec sous-couche en carbure.	➜ Page 1-6
	Diamant CVD	Usinage de matériaux non ferreux abrasifs.	L'abréviation « CVD » signifie « Chemical Vapour Deposition » (Dépôt chimique en phase vapeur). Le diamant CVD est produit à basses températures, avoisinant les 1000 °C, et à une pression inférieure à la pression atmosphérique. La structure ne contient aucun liant métallique.	➜ Page 1-7
	MCD	Utilisation pour l'usinage de surfaces brillantes et le fraisage de métaux précieux.	Diamant monocristallin synthétique. L'abréviation « MCD » signifie « Monocrystalline Diamond » (Diamant monocristallin).	➜ Page 1-7
	Diamant naturel	Utilisation pour l'usinage de surfaces brillantes et le fraisage de métaux précieux d'une qualité optimale.	Diamant monocristallin.	➜ Page 1-7

Graphique de comparaison des duretés



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Matériaux de coupe BORAPACT (CBN)

Informations importantes concernant l'utilisation des matériaux de coupe BORAPACT (CBN)

- Utilisation autorisée uniquement sur des machines présentant un niveau de stabilité élevé et une puissance d'entraînement suffisante.
- Grand rayon de coupe pour une résilience élevée.
- Si possible, toujours utiliser un angle de coupe négatif ainsi qu'un grand angle d'attaque de l'outil.
- Serrer le porte-outil aussi court que possible.
- Les chanfreins avec arêtes de coupe arrondies supplémentaires augmentent la stabilité des arêtes en coupe interrompue.
- Les dispositifs de coupe peuvent se casser si la machine est arrêtée en pleine coupe ou que l'arête de coupe n'est pas indexée malgré une usure avancée.
- N'utiliser aucun réfrigérant dans des applications avec coupe interrompue.

Tableau synthétique de l'assortiment et recommandations en matière de données de coupe

Nuance	Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/tr]	Profondeur de coupe [mm]
B010	Fonte grise perlitique	600 – 1500	0.15 – 0.60	0.10 – 2.50
	Aciers à outils et matrices	60 – 90	0.10 – 0.20	0.10 – 0.50
	Alliages de pulvérisation / rechargement	100 – 300	0.10 – 0.25	0.10 – 1.50
	Matériaux ferreux fabriqués par métallurgie des poudres	90 – 180	0.10 – 0.25	0.10 – 1.30
	Finition de superalliages à base de nickel et de chrome	150 – 250	0.10 – 0.30	0.10 – 0.40
B020	Aciers à outils (coupe continue à légèrement interrompue)	100 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers spéciaux	80 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers trempés en surface (coupe continue à légèrement interrompue)	80 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers spéciaux à outils (pièces très ovalisées et coupes interrompues)	70 – 110	0.15 – 0.60	0.15 – 0.60
B040	Alliages ferreux fabriqués par métallurgie des poudres	60 – 200	0.10 – 0.25	0.10 – 0.30
B050	Fonte	600 – 1200	0.15 – 0.50	0.10 – 0.25
	Alliages ferreux fabriqués par métallurgie des poudres	90 – 180	0.10 – 0.20	0.10 – 1.00
	Acier trempé	200 – 400	0.10 – 0.20	0.10 – 1.00
	Tournage d'aciers à outils et de matrices	90 – 120	0.10 – 0.20	0.10 – 1.00
	Contournage / Fraisage de finition	200 – 400	0.10 – 0.20	0.10 – 1.00
B060 Utilisation essentiellement pour la finition en coupe continue.	Alliages d'acier trempés (> 45 HRC)	140 – 250	0.05 – 0.20	0.10 – 0.25
	Aciers à outils et matrices	80 – 140	0.15 – 0.20	0.10 – 0.25
B070	Aciers de cémentation, de traitement et alliés, coupe interrompue.	120 – 200	0.10 – 0.20	0.10 – 0.50
	Aciers à outils	80 – 120	0.10 – 0.20	0.10 – 0.50
B075	Fonte trempée / fonte spéciale (> 45 HRC)	40 – 100	0.10 – 0.60	0.10 – 2.50
	Alliages d'acier trempés	65 – 120	0.10 – 0.50	0.50 – 2.50
	Fonte grise perlitique	600 – 1200	0.15 – 0.60	0.10 – 2.50
	Alliages de pulvérisation	50 – 200	0.10 – 0.25	0.10 – 1.50
	Alliages à base de fer, fabriqués par métallurgie des poudres	90 – 180	0.10 – 0.25	0.10 – 1.30
B080	Aciers à outils (coupe continue à légèrement interrompue)	100 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers spéciaux	80 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers trempés en surface (coupe continue à légèrement interrompue)	80 – 200	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30
	Aciers spéciaux à outils (pièces très ovalisées et coupes interrompues)	70 – 110	0.15 – 0.60	0.15 – 0.60

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Matériaux de coupe DIAPACT (PCD)

Informations importantes concernant l'utilisation des matériaux de coupe DIAPACT (PCD)

- Ne pas mesurer les arêtes de coupe mécaniquement en raison d'un risque d'écaillage.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Dans la plupart des applications, il convient de travailler avec des arêtes de coupe vives. Lors d'une coupe très interrompue ainsi que lors d'applications d'ébauchage, il est recommandé de réaliser un arrondi de 0.025 mm au niveau de l'arête de coupe afin de prévenir tout écaillage de cette dernière.
- Pour une grande partie du spectre d'applications, il est possible d'utiliser un angle de coupe neutre ou légèrement positif (5° – 8 °) avec un angle de dépouille (10 °– 13 °).
- Un angle de coupe positif de 10 °– 15 ° minimise la formation de bavures sur des matériaux ductiles, doux, et optimise l'évacuation des copeaux.
- Utiliser un angle de coupe négatif de 3 °– 5 ° pour l'usinage de matériaux cassants ou durs tels que le carbure fritté ou les matériaux céramiques.

Tableau synthétique de l'assortiment et recommandations en matière de données de coupe

Nuance	Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/tr]	Profondeur de coupe [mm]
A010 Nuance standard pour des applications générales	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium 4 % – 8 % Si	Tournage 900 – 3500 Fraisage 1000 – 5000	0.10 – 0.40 0.10 – 0.30	0.10 – 4.00 0.10 – 3.00
	Alliages de magnésium	Tournage / Fraisage 800 – 4000	0.10 – 0.50	0.10 – 4.00
	Alliages cuivreux (laiton, bronze, cuivre)	Tournage / Fraisage 400 – 1260	0.03 – 0.30	0.05 – 2.00
	Carbure < 16 % Co non fritté	Tournage 30 – 100	0.10 – 0.40	0.20 – 1.00
	Carbure < 16 % Co fritté	Tournage 20 – 40	0.10 – 0.25	0.10 – 0.50
	Céramique non frittée	Tournage 70 – 100	0.10 – 0.40	0.20 – 1.00
	Céramique frittée	Tournage 50 – 80	0.10 – 0.25	0.10 – 0.50
	Graphite / Charbon artificiel	Tournage / Fraisage 300 – 2000	0.05 – 0.30	0.10 – 3.00
	PRFC / PRV	Tournage / Fraisage 200 – 1000	0.05 – 0.50	0.10 – 3.00
A020 Généralement pour une coupe très interrompue et des applications d'ébauchage.	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium 4 % – 8 % Si	Tournage 900 – 3500	0.10 – 0.40	0.10 – 4.00
	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium 9 % – 14 % Si	Tournage 600 – 2400 Fraisage 700 – 3000	0.10 – 0.40 0.10 – 0.30	0.10 – 4.00 0.10 – 3.00
	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium > 13 % Si	Tournage 300 – 700 Fraisage 400 – 900	0.10 – 0.40 0.10 – 0.30	0.10 – 4.00 0.10 – 3.00
	Composites à matrice métallique MMC A1 / 10 % – 20 % SiC	Tournage / Fraisage 300 – 600	0.10 – 0.40	0.20 – 1.50
	Carbure < 16 % Co non fritté	Tournage 30 – 100	0.10 – 0.40	0.20 – 1.00
	Carbure < 16 % Co fritté	Tournage 20 – 40	0.10 – 0.25	0.10 – 0.50
	Céramique non frittée	Tournage 70 – 100	0.10 – 0.40	0.20 – 1.00
	Céramique frittée	Tournage 50 – 80	0.10 – 0.25	0.10 – 0.50
A030 Généralement pour de beaux états de surface	Alliages de magnésium	Tournage / Fraisage 800 – 4000	0.10 – 0.50	0.10 – 4.00
	Alliages d'aluminium corroyés sans Si	Tournage 900 – 3500 Fraisage 1000 – 5000	0.10 – 0.40 0.10 – 0.30	0.10 – 4.00 0.10 – 3.00
	Alliages cuivreux (laiton, bronze, cuivre)	Tournage / Fraisage 400 – 1260	0.03 – 0.30	0.05 – 2.00
	Platine / Or	Tournage 100 – 400 Fraisage 100 – 800	0.05 – 0.20 0.10 – 0.30	0.05 – 2.00 0.05 – 2.00
A040 Généralement pour des applications à forte usure.	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium > 13 % Si	Tournage 300 – 700	0.10 – 0.40	0.10 – 4.00
	Généralement pour des applications à forte usure.	Tournage / Fraisage 300 – 600	0.10 – 0.40	0.20 – 1.50
	Alliages cuivreux (laiton, bronze, cuivre)	Tournage 400 – 1200	0.05 – 0.30	0.20 – 1.50
	Carbure < 16 % Co non fritté	Tournage 100 – 200	0.10 – 0.40	0.10 – 1.00
	Carbure < 16 % Co fritté	Tournage 20 – 40	0.10 – 0.25	0.10 – 1.00
	PRV / Graphite	Tournage / Fraisage 300 – 1000	0.10 – 0.40	0.10 – 3.00
A041 Généralement pour les applications où l'usure est la plus forte.	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium > 13 % Si	Tournage 300 – 700	0.10 – 0.40	0.10 – 4.00
	Composites à matrice métallique MMC A1 / 10 % – 30 % SiC	Tournage / Fraisage 300 – 600	0.10 – 0.40	0.20 – 1.50
	Alliages cuivreux (laiton, bronze, cuivre)	Tournage 400 – 1200	0.05 – 0.30	0.20 – 1.50
	Carbure < 16 % Co non fritté	Tournage 100 – 200	0.10 – 0.40	0.10 – 1.00
	Carbure < 16 % Co fritté	Tournage 20 – 40	0.10 – 0.25	0.10 – 1.00
	PRV / Graphite	Tournage / Fraisage 300 – 1000	0.10 – 0.40	0.10 – 3.00

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Matériaux de coupe diamant CVD

Informations importantes concernant l'utilisation des matériaux de coupe diamant CVD

- Ne pas mesurer les arêtes de coupe mécaniquement en raison d'un risque d'écaillage.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Dans la plupart des applications, il convient de travailler avec des arêtes de coupe vives. Lors d'une coupe très interrompue ainsi que lors d'applications d'ébauchage, il est recommandé de réaliser un arrondi de 0.025 mm au niveau de l'arête de coupe afin de prévenir tout écaillage de cette dernière.
- Pour une grande partie du spectre d'applications, il est possible d'utiliser un angle de coupe neutre ou légèrement positif (5° – 8 °) avec un angle de dépouille (10 °– 13 °).
- Un angle de coupe positif de 10 °– 15 ° minimise la formation de bavures sur des matériaux ductiles, doux, et optimise l'évacuation des copeaux.
- Utiliser un angle de coupe négatif de 3 °– 5 ° pour l'usinage de matériaux cassants ou durs tels que le carbure fritté ou les matériaux céramiques.

Tableau synthétique de l'assortiment et recommandations en matière de données de coupe

Nuance	Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/tr]	Profondeur de coupe [mm]
A060 Généralement en cas de forte usure.	Aluminium / Alliages d'aluminium et de silicium > 13 % Si	Tournage 300 – 700	0.10 – 0.40	0.10 – 4.00
	Composites à matrice métallique MMC A1 / 10 % – 30 % SiC	Tournage / Fraisage 300 – 600	0.10 – 0.40	0.20 – 1.50
	Alliages cuivreux (laiton, bronze, cuivre)	Tournage / Fraisage 400 – 1200	0.05 – 0.30	0.20 – 1.50
	PRV / Graphite	Tournage / Fraisage 300 – 1000	0.10 – 0.40	0.10 – 3.00
	Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon et verre (jusqu'à env. 60 %)	Tournage / Fraisage 300 – 1000	0.10 – 0.40	0.10 – 3.00
	Tungstène	Tournage 20 – 70	0.10 – 0.30	0.10 – 0.30

Matériaux de coupe MCD

Informations importantes concernant l'utilisation des matériaux de coupe MCD

- Ne pas mesurer les arêtes de coupe mécaniquement en raison d'un risque d'écaillage.
- Un angle de coupe positif de 10 °– 15 ° minimise la formation de bavures sur des matériaux ductiles, souples, et optimise l'évacuation des copeaux.

Tableau synthétique de l'assortiment et recommandations en matière de données de coupe

Nuance	Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/tr]	Profondeur de coupe [mm]
A070 Généralement pour des polissages et de magnifiques états de surface.	Alliage d'aluminium jusqu'à 6 % SiC	150 – 250	0.04 – 0.10	0.01 – 2.00
	Cuivre, zinc, laiton	600	0.01 – 0.40	0.01 – 1.00
	Or, argent	600	0.01 – 0.40	0.01 – 0.30
	Plastiques, verre acrylique	1500	0.10 – 0.80	0.01 – 0.30

Matériaux de coupe diamant naturel

Informations importantes concernant l'utilisation des matériaux de coupe diamant naturel

- Ne pas mesurer les arêtes de coupe mécaniquement en raison d'un risque d'écaillage.
- Un angle de coupe positif de 10 °– 15 ° minimise la formation de bavures sur des matériaux ductiles, souples, et optimise l'évacuation des copeaux.

Tableau synthétique de l'assortiment et recommandations en matière de données de coupe

Nuance	Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/tr]	Profondeur de coupe [mm]
A080 Généralement pour des polissages et de magnifiques états de surface.	Alliage d'aluminium jusqu'à 6 % SiC	150 – 250	0.04 – 0.10	0.01 – 2.00
	Cuivre, zinc, laiton	600	0.01 – 0.40	0.01 – 1.00
	Or, argent	600	0.01 – 0.40	0.01 – 0.30
	Plastiques, verre acrylique	1500	0.10 – 0.80	0.01 – 0.30

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Code ISO pour plaquettes amovibles

	Forme
H	Hexagone
O	Octogone
P	Pentagone
S	Carré
T	Triangle
C	Losange à 80°
D	Losange à 55°
E	Losange à 75°
F	Losange à 50°
G	Losange à 45°
M	Losange à 86°
V	Losange à 35°
W	Hexagone
L	Rectangle
A	Parallélogramme à 85°
B	Parallélogramme à 82°
K	Parallélogramme à 55°
R	Rond

	Angle de dépouille standard
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	autres angles de dépouille

Angle de dépouille

	Tolérance sans rayon m [mm]	Tolérance du cercle inscrit Ød [mm]	Tolérance d'épaisseur s [mm]
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13
J	±0.005	±0.05~±0.13	±0.025
K[1]	±0.013	±0.05~±0.13	±0.025
L[1]	±0.025	±0.05~±0.13	±0.025
M[1]	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.13
N[1]	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.025
U[1]	±0.13~±0.38	±0.08~±0.25	±0.13

Tolérance

	Trou	Configuration du trou	Brise-copeau	Type de plaquette
W	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (40°~60°)	sans	
T	avec trou		un seul côté	
Q	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (40°~60°)	sans	
U	avec trou		deux côtés	
B	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (70°~90°)	sans	
H	avec trou		un seul côté	
C	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (70°~90°)	sans	
J	avec trou		deux côtés	
A	avec trou	Trou cylindrique	sans	
M	avec trou	Trou cylindrique	un seul côté	
G	avec trou	Trou cylindrique	deux côtés	
N	sans trou	–	sans	
R	sans trou	–	un seul côté	
F	sans trou	–	deux côtés	
X	–	–	–	design spécial

Fixation et / ou brise-copeau

	Rayon d'angle [mm]
00	sans rayon
002	0.02
005	0.05
010	0.10
015	0.15
020	0.20
040	0.40
050	0.50
080	0.80
100	1.00
120	1.20

Rayon d'angle

Tournage	C	N	M	G	12	04	08	T	B010
?									
Fraisage	S	E	K	N	12	03	AF	T	B010

Taille de plaquette amovible

Cercle inscrit [mm]	R	W	V	G	D	C	S	T
3.97		02				03	03	06
6.00	06							
6.35		04	11		07	06	06	11
7.94		05			09	08	07	13
8.00	08							
9.525	09	06	16		11	09	09	16
10.00	10							
12.00	12							
12.70	12	08	19		15	12	12	22
15.875		10			19	16	15	27
16.00	16							
19.05	19	13			23	19	19	33
20.00	20							
22.225					27	22	22	38
25.00	25							
25.40	25				31	25	25	44
31.75	31				38	32	31	55
32.00	32							

Épaisseur

Métrique	Épaisseur [mm]
01	1.59
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
06	6.35
07	7.94
09	9.52

Angle d'attaque

A	45°
E	75°
P	90°

Angle de dépouille standard du chanfrein de finition

D	15°
E	20°
F	25°
N	0°
P	11°

Modèle d'arête de coupe

F	vive
E	arrondie
T	chanfreinée
S	chanfreinée et arrondie

Données du fabricant

Données spécifiques au fabricant avec chiffres et / ou lettres

Outils de WEISS AG	
Code	Type
A010 ↓ AXXX	Outils diamant
B010 ↓ BXXX	Outils CBN

[1] En général, ceci s'applique également aux plaquettes amovibles frittées, en partie selon les dimensions.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Code ISO pour porte-outils

Système de serrage	
C	
M	
P	
S	

Forme de la plaquette amovible			
C		V	
D		W	
S		R	
T		G	

Type d'outil							
A		F		K		S	
B		G		L		T	
D		H		N		V	
E		J		Q		X	design spécial

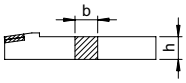
Angle de dépouille de la plaquette amovible	
B	
C	
D	
N	
P	

Porte-outils

P	C	L	N	R	25	25	M	16

H I

Sens d'usinage	
R	
L	
N	

Section de la tige Hauteur (H) et largeur (I)			
			
08	8	25	25
10	10	32	32
12	12	40	40
16	16	50	50
20	20		

Longueur d'outil [mm]			
D	60	N	160
E	70	P	170
F	80	R	200
H	100	S	250
K	125	T	300
M	150	U	350

Taille de plaquette amovible					
Cercle inscrit [mm]	T	S R	80° C	55° D	45° G
4.76	08				
5.56	09				
6.35	11	06			
7.94	13	07			
9.525	16	09	09	11	
12.7	22	12	12	15	
15.875	27	15	16	19	
19.05	33	19	19	23	
25.4	44	25	25	31	

Code ISO pour barres d'alésage

Modèle de tige	
A	Support avec arrivée interne de réfrigérant, tige en acier
C	Tige en carbure
E	Support avec arrivée interne de réfrigérant, Tige en carbure
S	tige en acier

Diamètre d'outil Ød [mm]	
08	Ø8
10	Ø10
12	Ø12
16	Ø16
20	Ø20
25	Ø25
32	Ø32
40	Ø40
50	Ø50

Longueur d'outil L1 [mm]	
F	80
H	100
K	125
M	150
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
X	Longueur spéciale

Système de serrage	
M	
P	
S	

Barres d'alésage

A	16	M	S	C	L	C	R	09

Forme de la plaquette amovible	
C	
D	
G	
S	
T	
V	
W	

Type d'outil							
F		K		L		Q		U	

Angle de dépouille de la plaquette amovible	
C	
D	
E	
N	
P	

Sens d'usinage	
R	
L	

Taille de plaquette amovible							
Cercle inscrit [mm]	C	D	G	S	T	V	W
3.87							02
4.76							
5.56					09		S3
6.35	06	07			11	11	04
9.525	09	11		09	16	16	06
12.70	12	15		12	22		08
15.875	16						
19.05	19			19			

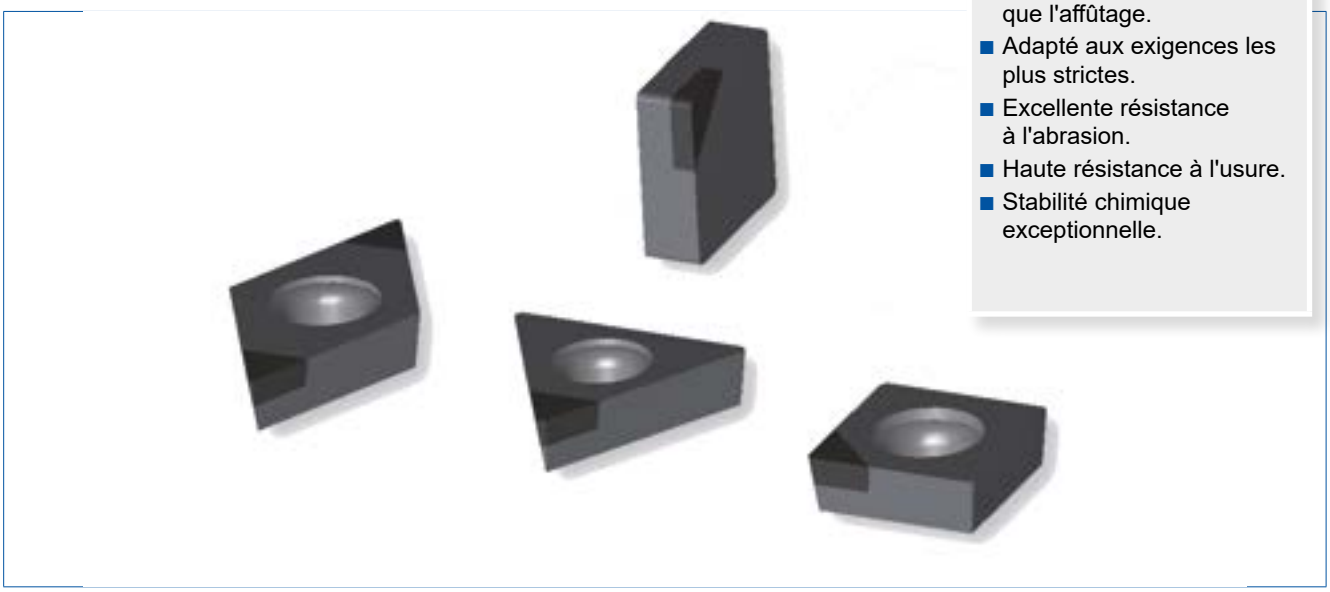
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN), usinage intérieur ➜ Page 1-11
Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN), usinage extérieur ➜ Page 1-16

Avantages en bref

- Le tournage de pièces trempées est plus rentable que l'affûtage.
- Adapté aux exigences les plus strictes.
- Excellente résistance à l'abrasion.
- Haute résistance à l'usure.
- Stabilité chimique exceptionnelle.



Caractéristiques du produit

- Pièces brutes CBN brasées fort sur plaquettes carbure amovibles traditionnelles.
- Formes selon ISO ou conformément aux données du fabricant.
- Nuances CBN différentes en fonction de l'application.

Champs d'application

Les plaquettes CBN offrent d'excellents résultats lorsque celles-ci sont utilisées sur de la fonte grise perlitique, des aciers de cémentation et de traitement, des aciers à rouleaux trempés, des matériaux ferreux fabriqués par métallurgie des poudres, des alliages de pulvérisation et des superalliages à base de chrome et de nickel.

Conditions d'utilisation

- Machine stable avec guidages sans jeu.
- Arrosage nécessaire !
  Exception : petites profondeurs de coupe de 0.1 – 0.2 mm
- Vitesse de coupe moyenne v = 80 – 150 m/min
- Profondeur de coupe a max. 1 mm. en coupe interrompue 0.3 – 0.4 mm, des profondeurs de coupe de 0.005 mm peuvent être mises en œuvre en raison de la faible pression de coupe.
- Avance s max. 0.1 mm/tour, en coupe interrompue 0.03 – 0.05 mm/tour.

Préparation des arêtes de coupe pour les plaquettes BORAPACT (CBN)

- En général, pour toutes les plaquettes BORAPACT (CBN), un chanfrein négatif (T) est réalisé.
- Par ailleurs, pour une coupe interrompue ou lors d'opérations d'ébauchage extrêmes, il est recommandé de réaliser un arrondi supplémentaire de 0.025 mm.

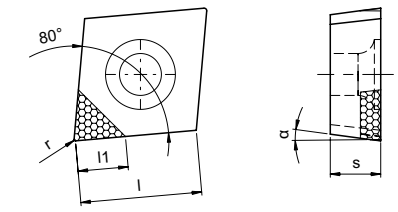
Matériau	Nuances BORAPACT(CBN) B10, B040, B050, B075		Nuances BORAPACT(CBN) B020, B060, B070
	Ébauchage	Finition	Finition
Aciers trempés	20° x 0.2 mm à 0.5 mm	–	25° x 0.1 mm, plus 0.01 mm arrondi
Alliages de pulvérisation	20° x 0.2 mm	20° x 0.2 mm	
Matériaux ferreux frittés	20° x 0.2 mm	20° x 0.2 mm	
Fonte grise	20° x 0.2 mm	20° x 0.2 mm voire 0.025 mm arrondi	25° x 0.2 mm, plus 0.01 mm arrondi
Fonte trempée, alliée, à base de nitrate et de cobalt	20° x 0.2 mm à 0.5 mm	20° x 0.2 à 0.5 mm 0.012 mm arrondi	

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

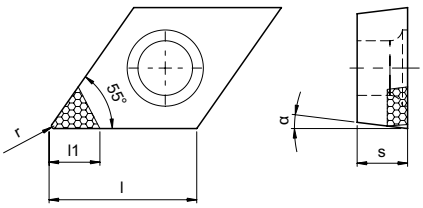
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type CCMW



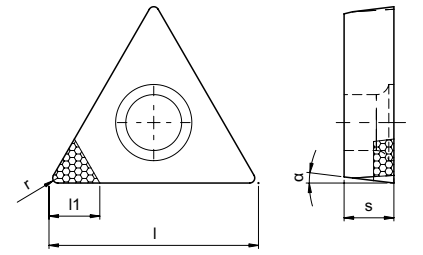
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.7	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 T B0..**
	3.6	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 T B0..**
	3.5	6.45	2.38	0.8	**CCMW 06 02 08 T B0..**
	4.1	9.65	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 T B0..**
	4.0	9.65	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 T B0..**
	3.9	9.65	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 T B0..**

Type DCMW



α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.7	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 T B0..**
	3.5	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 T B0..**
	3.2	7.75	2.38	0.8	**DCMW 07 02 08 T B0..**
	3.8	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 T B0..**
	3.5	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 T B0..**
	3.2	11.6	3.97	0.8	**DCMW 11 T3 08 T B0..**

Type TCMW



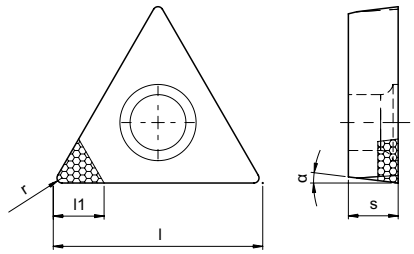
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.7	9.63	2.38	0.4	**TCMW 09 02 04 T B0..**
	3.4	9.63	2.38	0.8	**TCMW 09 02 08 T B0..**
	4.0	11.0	2.38	0.2	**TCMW 11 02 02 T B0..**
	3.7	11.0	2.38	0.4	**TCMW 11 02 04 T B0..**
	3.4	11.0	2.38	0.8	**TCMW 11 02 08 T B0..**
	3.7	16.5	3.97	0.4	**TCMW 16 T3 04 T B0..**
	5.7	16.5	3.97	0.4	**TCMW 16 T3 04 T B0..**
	3.4	16.5	3.97	0.8	**TCMW 16 T3 08 T B0..**
	5.4	16.5	3.97	0.8	**TCMW 16 T3 08 T B0..**
	3.1	16.5	3.97	1.2	**TCMW 16 T3 12 T B0..**
	5.1	16.5	3.97	1.2	**TCMW 16 T3 12 T B0..**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

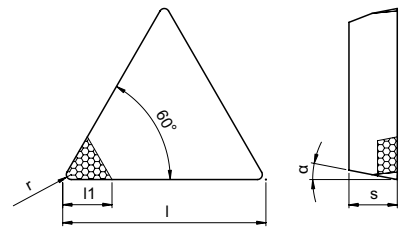
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type TPMW



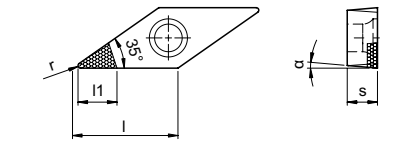
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.7	11.0	2.38	0.4	**TPMW 11 02 04 T B0..**
	3.4	11.0	2.38	0.8	**TPMW 11 02 08 T B0..**
	3.1	11.0	2.38	1.2	**TPMW 11 02 12 T B0..**

Type TPUN



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.7	9.63	2.38	0.4	**TPUN 09 02 04 T B0..**
	3.4	9.63	2.38	0.8	**TPUN 09 02 08 T B0..**
	3.7	11.0	3.18	0.4	**TPUN 11 03 04 T B0..**
	3.4	11.0	3.18	0.8	**TPUN 11 03 08 T B0..**
	3.1	11.0	3.18	1.2	**TPUN 11 03 12 T B0..**
	3.7	16.5	3.18	0.4	**TPUN 16 03 04 T B0..**
	3.4	16.5	3.18	0.8	**TPUN 16 03 08 T B0..**
	3.1	16.5	3.18	1.2	**TPUN 16 03 12 T B0..**

Type VCMW



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	4.6	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 T B0..**
	4.2	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 T B0..**
	3.4	11.1	3.18	0.8	**VCMW 11 03 08 T B0..**
	6.4	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 T B0..**
	6.2	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 T B0..**
	5.4	16.6	4.76	0.8	**VCMW 16 04 08 T B0..**
	4.4	16.6	4.76	1.2	**VCMW 16 04 12 T B0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 06 02 02 T B0..
Modèle : B040

- CCMW 06 02 02 T B040
- L1 = 3.7 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

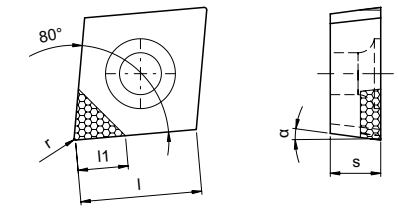
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

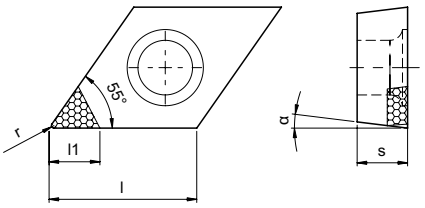
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique (E)**

Type CCMW



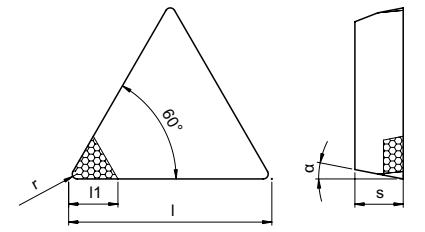
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 T-E B0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 T-E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 T-E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 T-E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 T-E B0..**

Type DCMW



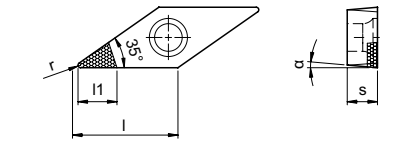
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 T-E B0..**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 T-E B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 T-E B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 T-E B0..**

Type TPUN



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.5	16.5	3.18	0.4	**TPUN 16 03 04 T-E B0..**
	2.5	16.5	3.18	0.8	**TPUN 16 03 08 T-E B0..**

Type VCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 T-E B0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 T-E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 T-E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 T-E B0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : DCMW 07 02 02 T-E B0..
Modèle : B020

- DCMW 07 02 02 T-E B020
- L1 = 2.0 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

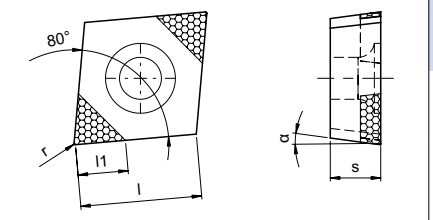
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

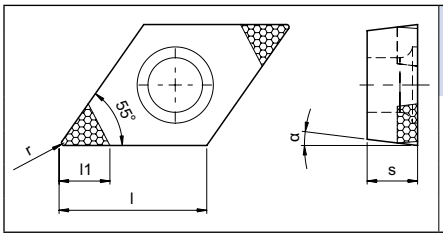
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique – Double face (2E)**

Type CCMW



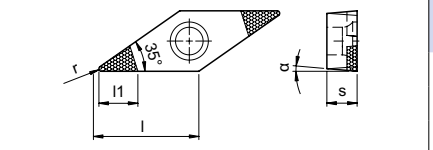
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 T-2E B0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 T-2E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 T-2E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 T-2E B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 T-2E B0..**

Type DCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 T-2E B0..**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 T-2E B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 T-2E B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 T-2E B0..**

Type VCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 T-2E B0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 T-2E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 T-2E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 T-2E B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : VCMW 11 03 02 T-2E B0..
Modèle : B070

- VCMW 11 03 02 T-2E B070
- L1 = 2.5 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

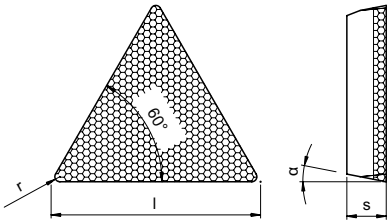
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Revêtement intégral**

Type TPUN



α		Dimensions L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	Revêtement intégral	6.88	1.59	0.4	**TPUN 06 01 04 T-V B0..**
	Revêtement intégral	6.88	1.59	0.8	**TPUN 06 01 08 T-V B0..**
	Revêtement intégral	9.63	2.38	0.4	**TPUN 09 02 04 T-V B0..**
	Revêtement intégral	9.63	2.38	0.8	**TPUN 09 02 08 T-V B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)		
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**
Disponibilité	✓	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : TPUN 06 01 04 T-V B0..
Modèle : B040

- TPUN 06 01 04 T-V B040
- jj.mm.aa (date souhaitée)

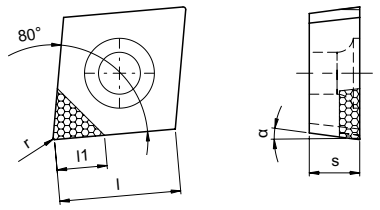
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

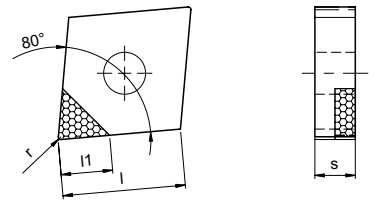
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type CCMW



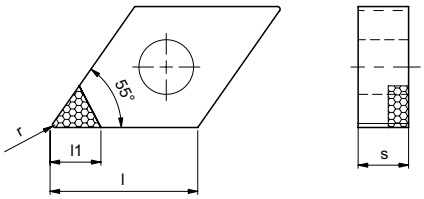
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	4.0	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 T B0..**
	5.8	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 T B0..**
	3.9	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 T B0..**
	5.7	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 T B0..**

Type CNMA



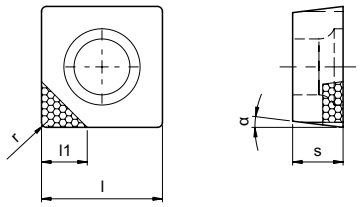
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	4.0	12.9	4.76	0.4	**CNMA 12 04 04 T B0..**
	5.8	12.9	4.76	0.4	**CNMA 12 04 04 T B0..**
	3.9	12.9	4.76	0.8	**CNMA 12 04 08 T B0..**
	5.7	12.9	4.76	0.8	**CNMA 12 04 08 T B0..**

Type DNMA



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	5.4	15.5	4.76	0.4	**DNMA 15 06 04 T B0..**
	5.1	15.5	4.76	0.8	**DNMA 15 06 08 T B0..**
	4.7	15.5	4.76	1.2	**DNMA 15 06 12 T B0..**

Type SCMW



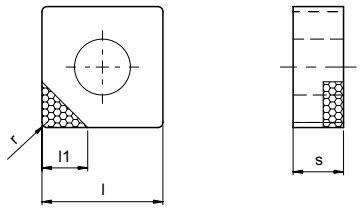
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	4.1	9.52	3.97	0.2	**SCMW 09 T3 02 T B0..**
	4.1	9.52	3.97	0.4	**SCMW 09 T3 04 T B0..**
	4.1	9.52	3.97	0.8	**SCMW 09 T3 08 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 T B0..**

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 1-18**

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

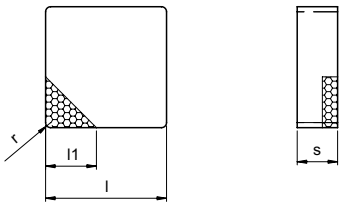
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type SNMA



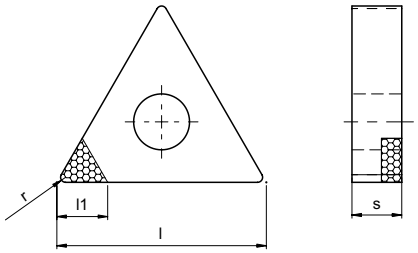
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	4.1	9.52	3.18	0.4	**SNMA 09 03 04 T B0..**
	4.1	9.52	3.18	0.8	**SNMA 09 03 08 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	0.4	**SNMA 12 04 04 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.4	**SNMA 12 04 04 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	0.8	**SNMA 12 04 08 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.8	**SNMA 12 04 08 T B0..**
	4.1	12.7	4.76	1.2	**SNMA 12 04 12 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	1.2	**SNMA 12 04 12 T B0..**

Type SNUN



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	4.1	9.52	3.18	0.4	**SNUN 09 03 04 T B0..**
	4.1	9.52	3.18	0.8	**SNUN 09 03 08 T B0..**
	4.1	12.7	3.18	0.4	**SNUN 12 03 04 T B0..**
	4.1	12.7	3.18	0.8	**SNUN 12 03 08 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.4	**SNUN 12 04 04 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	0.8	**SNUN 12 04 08 T B0..**
	6.1	12.7	4.76	1.2	**SNUN 12 04 12 T B0..**

Type TNMA



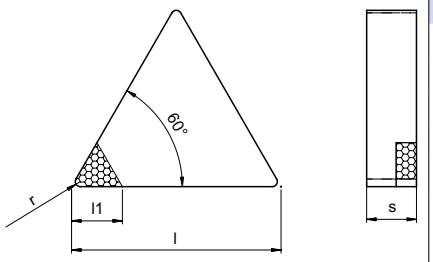
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	3.7	11.0	3.18	0.4	**TNMA 11 03 04 T B0..**
	3.4	11.0	3.18	0.8	**TNMA 11 03 08 T B0..**
	3.1	11.0	3.18	1.2	**TNMA 11 03 12 T B0..**
	3.7	16.5	4.76	0.4	**TNMA 16 04 04 T B0..**
	5.7	16.5	4.76	0.4	**TNMA 16 04 04 T B0..**
	3.4	16.5	4.76	0.8	**TNMA 16 04 08 T B0..**
	5.4	16.5	4.76	0.8	**TNMA 16 04 08 T B0..**
	3.1	16.5	4.76	1.2	**TNMA 16 04 12 T B0..**
	5.1	16.5	4.76	1.2	**TNMA 16 04 12 T B0..**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

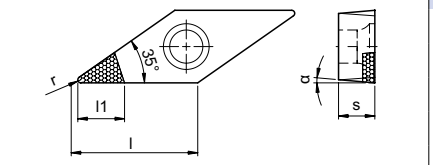
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type TNUN



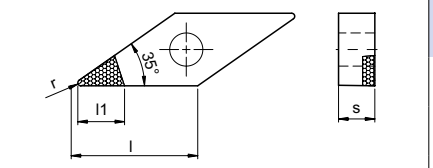
Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	3.7	11.0	3.18	0.4	**TNUN 11 03 04 T B0..**
	3.4	11.0	3.18	0.8	**TNUN 11 03 08 T B0..**
	3.1	11.0	3.18	1.2	**TNUN 11 03 12 T B0..**
	3.7	16.5	3.18	0.4	**TNUN 16 03 04 T B0..**
	3.4	16.5	3.18	0.8	**TNUN 16 03 08 T B0..**
	3.1	16.5	3.18	1.2	**TNUN 16 03 12 T B0..**
	5.7	16.5	4.76	0.4	**TNUN 16 04 04 T B0..**
	5.4	16.5	4.76	0.8	**TNUN 16 04 08 T B0..**
	5.1	16.5	4.76	1.2	**TNUN 16 04 12 T B0..**

Type VBMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
5°	4.6	11.1	2.38	0.2	**VBMW 11 02 02 T B0..**
	4.2	11.1	2.38	0.4	**VBMW 11 02 04 T B0..**
	3.4	11.1	2.38	0.8	**VBMW 11 02 08 T B0..**
	6.4	16.6	4.76	0.2	**VBMW 16 04 02 T B0..**
	6.2	16.6	4.76	0.4	**VBMW 16 04 04 T B0..**
	5.4	16.6	4.76	0.8	**VBMW 16 04 08 T B0..**
	4.4	16.6	4.76	1.2	**VBMW 16 04 12 T B0..**

Type VNMA



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	6.4	16.6	4.76	0.2	**VNMA 16 04 02 T B0..**
	6.0	16.6	4.76	0.4	**VNMA 16 04 04 T B0..**
	5.4	16.6	4.76	0.8	**VNMA 16 04 08 T B0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 12 04 04 T B0..
Modèle : B020

- CCMW 12 04 04 T B020
- L1 = 5.8 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

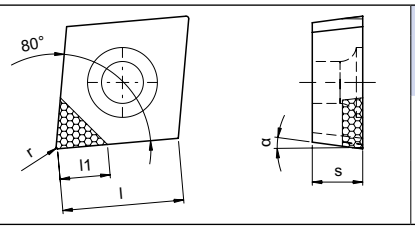
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

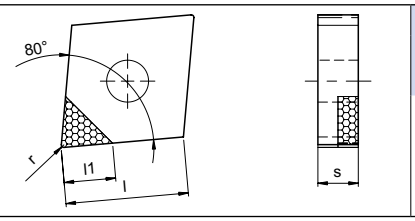
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique (E)**

Type CCMW



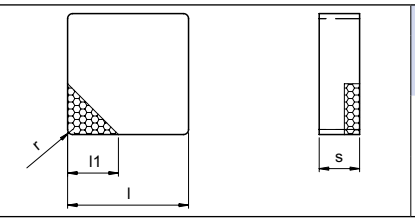
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 T-E B0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 T-E B0..**

Type CNMA



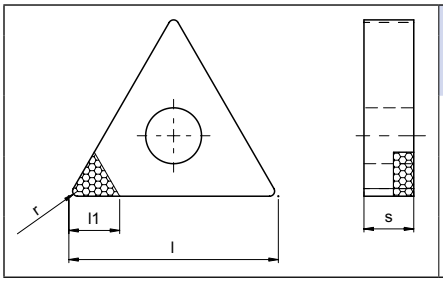
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CNMA 12 04 04 T-E B0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CNMA 12 04 08 T-E B0..**

Type SNUN



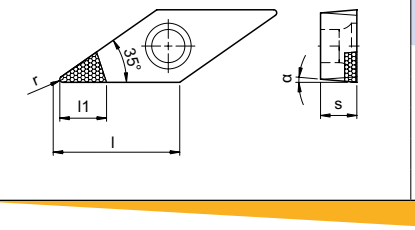
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.7	4.76	0.4	**SNUN 12 04 04 T-E B0..**
	2.5	12.7	4.76	0.8	**SNUN 12 04 08 T-E B0..**

Type TNMA



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	16.5	4.76	0.1	**TNMA 16 04 01 T-E B0..**
	2.5	16.5	4.76	0.2	**TNMA 16 04 02 T-E B0..**
	2.5	16.5	4.76	0.4	**TNMA 16 04 04 T-E B0..**

Type VBMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
5°	2.5	11.1	2.38	0.2	**VBMW 11 02 02 T-E B0..**
	2.5	11.1	2.38	0.4	**VBMW 11 02 04 T-E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VBMW 16 04 02 T-E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VBMW 16 04 04 T-E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.8	**VBMW 16 04 08 T-E B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CNMA 12 04 04 T-E B0..
Modèle : B070

- CNMA 12 04 04 T-E B070
- L1 = 2.5 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

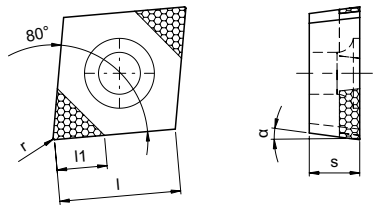
Rayon maximal disponible = 0.03 mm **N'hésitez pas à nous demander !**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

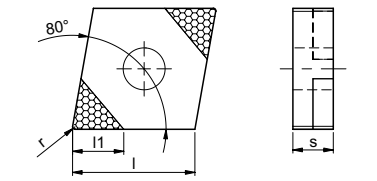
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique – Double face (2E)**

Type CCMW



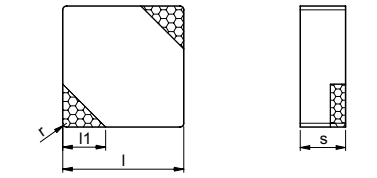
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 T-2E B0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 T-2E B0..**

Type CNMA



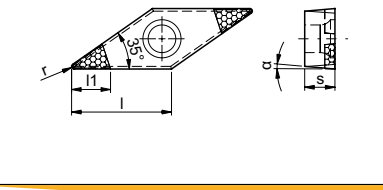
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CNMA 12 04 04 T-2E B0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CNMA 12 04 08 T-2E B0..**

Type SNUN



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.7	4.76	0.4	**SNUN 12 04 04 T-2E B0..**
	2.5	12.7	4.76	0.8	**SNUN 12 04 08 T-2E B0..**

Type VBMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
5°	2.5	11.1	2.38	0.2	**VBMW 11 02 02 T-2E B0..**
	2.5	11.1	2.38	0.4	**VBMW 11 02 04 T-2E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VBMW 16 04 02 T-2E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VBMW 16 04 04 T-2E B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.8	**VBMW 16 04 08 T-2E B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)						
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**	**B060**	**B070**	**B080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5						

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : VBMW 11 02 02 T-2E B0..
Modèle : B070

- VBMW 11 02 02 T-2E B070
- L1 = 2.5 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

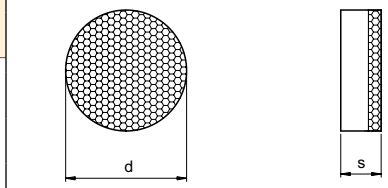
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

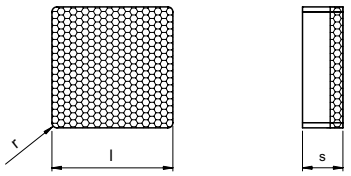
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Revêtement intégral**

Type RNUN



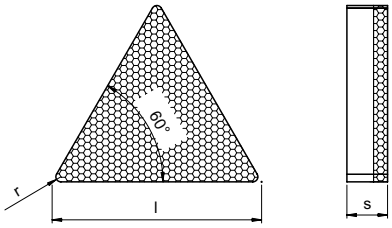
α		Dimensions d [mm]	Dimensions s [mm]	Type
0°	Revêtement intégral	9.5	3.18	**RNUN 09 03 00 T-V B0..**
	Revêtement intégral	12.7	3.18	**RNUN 12 03 00 T-V B0..**
	Revêtement intégral	12.7	4.76	**RNUN 12 04 00 T-V B0..**

Type SNUN



α		Dimensions L [mm]	Dimensions s [mm]	Dimensions r [mm]	Type
0°	Revêtement intégral	12.7	4.76	0.4	**SNUN 12 04 04 T-V B0..**
	Revêtement intégral	12.7	4.76	0.8	**SNUN 12 04 08 T-V B0..**
	Revêtement intégral	12.7	4.76	1.2	**SNUN 12 04 12 T-V B0..**

Type TNUN



α		Dimensions L [mm]	Dimensions s [mm]	Dimensions r [mm]	Type
0°	Revêtement intégral	11.0	3.18	0.4	**TNUN 11 03 04 T-V B0..**
	Revêtement intégral	11.0	3.18	0.8	**TNUN 11 03 08 T-V B0..**
	Revêtement intégral	11.0	3.18	1.2	**TNUN 11 03 12 T-V B0..**
	Revêtement intégral	16.5	3.18	0.4	**TNUN 16 03 04 T-V B0..**
	Revêtement intégral	16.5	3.18	0.8	**TNUN 16 03 08 T-V B0..**
	Revêtement intégral	16.5	3.18	1.2	**TNUN 16 03 12 T-V B0..**

✓

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)		
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**
Disponibilité	✓	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : RNUN 09 03 00 T-V B0..
Modèle : B020

- RNUN 09 03 00 T-V B020
- jj.mm.aa (date souhaitée)

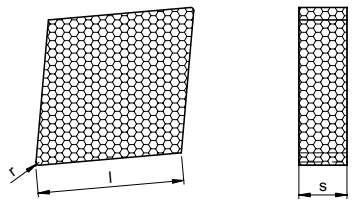
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

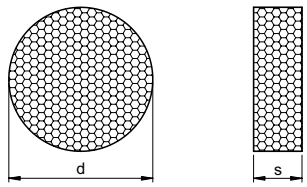
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Plaquette massive**

Type CNMN



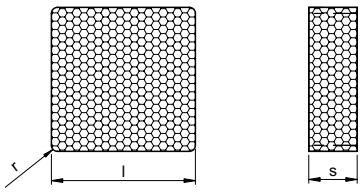
α		Dimensions L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	Plaquette massive	9.52	3.18	0.4	**CNMN 09 03 04 T B075**
	Plaquette massive	9.52	3.18	0.8	**CNMN 09 03 08 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	0.4	**CNMN 12 03 04 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	0.8	**CNMN 12 03 08 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	1.2	**CNMN 12 03 12 T B075**

Type RNMN



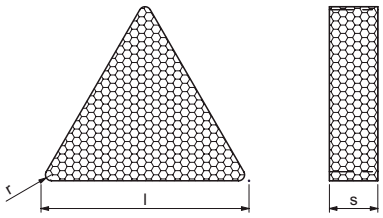
α		Dimensions d [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	Plaquette massive	9.52	3.18	–	**RNMN 09 03 00 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	–	**RNMN 12 03 00 T B075**
	Plaquette massive	12.7	4.76	–	**RNMN 12 04 00 T B075**

Type SNMN



α		Dimensions L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	Plaquette massive	9.52	3.18	0.4	**SNMN 09 03 04 T B075**
	Plaquette massive	9.52	3.18	0.8	**SNMN 09 03 08 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	0.4	**SNMN 12 03 04 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	0.8	**SNMN 12 03 08 T B075**
	Plaquette massive	12.7	3.18	1.2	**SNMN 12 03 12 T B075**

Type TNMN



α		Dimensions L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	Plaquette massive	11.0	3.18	0.4	**TNMN 11 03 04 T B075**
	Plaquette massive	11.0	3.18	0.8	**TNMN 11 03 08 T B075**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)
Code de commande	**B075**
Disponibilité	❍
Autres infos	➜ Page 1-5

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : SNMN 09 03 04 T B075
Modèle : B075

- SNMN 09 03 04 T B075
- jj.mm.aa (date souhaitée)

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

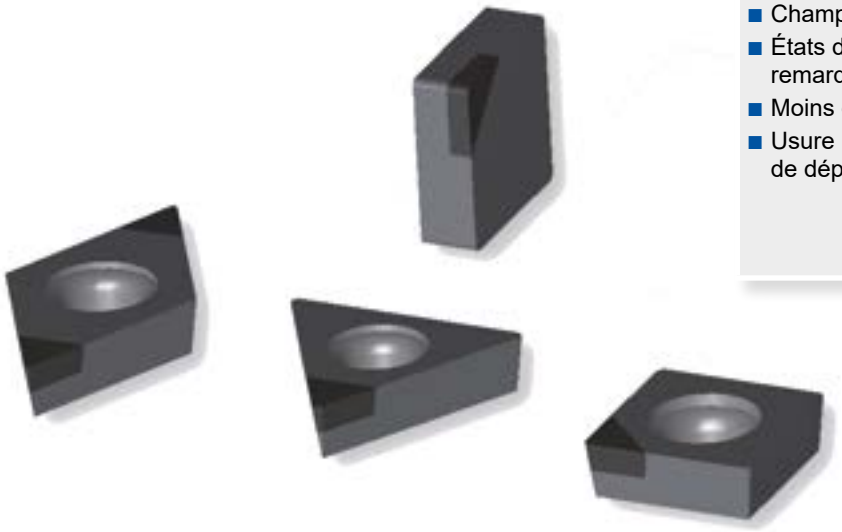
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes ISO revêtues avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) ➜ Page 1-26

Avantages en bref

- Haute résistance à l'usure.
- Excellente stabilité des arêtes de coupe.
- Champ d'application élargi.
- États de surface remarquables.
- Moins d'arêtes rapportées.
- Usure plus faible de la face de dépouille.



Caractéristiques du produit

- Pièces brutes CBN brasées fort sur plaquettes carbure amovibles traditionnelles.
- Utilisation de nuances CBN spéciales.
- Revêtements spéciaux.

Champs d'application

Les plaquettes CBN revêtues offrent d'excellents résultats lorsque celles-ci sont utilisées sur de la fonte grise perlitique, des aciers de cémentation et de traitement, des aciers à rouleaux trempés, des matériaux ferreux fabriqués par métallurgie des poudres, des alliages de pulvérisation et des superalliages à base de chrome et de nickel.

Conditions d'utilisation

- Machine stable avec guidages sans jeu.
- Arrosage nécessaire !
  Exception : petites profondeurs de coupe de 0.1 – 0.2 mm
- Vitesse de coupe moyenne v = 80 – 150 m/min
- Profondeur de coupe a max. 1 mm. en coupe interrompue 0.3 – 0.4 mm, des profondeurs de coupe de 0.005 mm peuvent être mises en œuvre en raison de la faible pression de coupe.
- Avance s max. 0.1 mm/tour, en coupe interrompue 0.03 – 0.05 mm/tour.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Champs d'application

Les plaquettes BORAPACT (CBN) revêtues sont idéales pour des coupes entières et légèrement interrompues, avec des vitesses de coupe élevées Vc = 60 - 300 m/min.

Nuance	Champ d'application	Caractéristiques
B010 C1	Coupe légèrement à normalement interrompue. Idéale pour le retrait d'alliages de pulvérisation et de rechargement.	Nuance universelle avec le plus grand champ d'application.
B050 C1	Coupe continue à très interrompue. Idéale pour l'usinage de fontes, de matériaux fabriqués par métallurgie des poudres et d'aciers à outils.	Nuance résistante pour des applications avec d'importantes interruptions de coupe.
B060 C1	Utilisation essentiellement pour la finition en coupe continue d'aciers de cémentation, de traitement, à outils et à rouleaux, trempés.	Faible réactivité chimique et conductivité thermique optimisée. Obtention de beaux états de surface.
B070 C1	Utilisation en coupe continue mais aussi modérément interrompue. Application sur des aciers de cémentation, de traitement et alliés.	Avec une résistance à l'usure élevée, due notamment à une résistance améliorée à l'abrasion, une stabilité chimique accrue et une bonne résilience, cette nuance garantit des taux d'enlèvement de matière remarquables, de beaux états de surface ainsi que des durées de vie d'outils optimales.

Conditions de coupe recommandées

Nuance	Vitesse de coupe V **[m/min]**	Avance **[mm/tr]**	Profondeur de coupe **[mm]**
B010 C1	100 - 300	0.05 – 0.25	0.05 – 0.50
B050 C1	60 - 120	0.05 – 0.30	0.05 – 0.50
B060 C1	80 - 250	0.05 – 0.20	0.05 – 0.25
B070 C1	80 - 200	0.05 – 0.20	0.05 – 0.35

Conditions d'utilisation

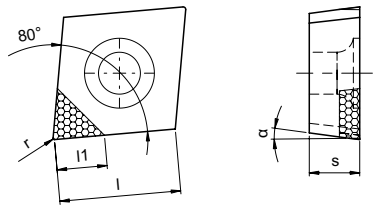
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Réfrigérant en cas de coupe entière : à sec ou sous arrosage.
- En cas de coupe interrompue : à sec.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO économiques avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) et revêtement C1

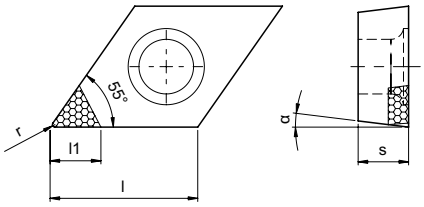
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique (E)**

Type CCMW



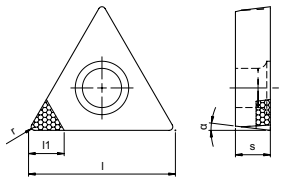
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCGW 06 02 02 T-E-C1 B0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCGW 06 02 04 T-E-C1 B0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCGW 06 02 08 T-E-C1 B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCGW 09 T3 02 T-E-C1 B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCGW 09 T3 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	9.65	3.97	0.8	**CCGW 09 T3 08 T-E-C1 B0..**

Type DCGW



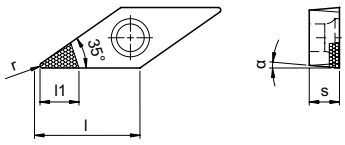
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCGW 07 02 02 T-E-C1 B0..**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCGW 07 02 04 T-E-C1 B0..**
	2.0	7.75	2.38	0.8	**DCGW 07 02 08 T-E-C1 B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCGW 11 T3 02 T-E-C1 B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCGW 11 T3 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCGW 11 T3 08 T-E-C1 B0..**

Type TCGW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	9.63	3.18	0.4	**TCGW 11 02 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	9.63	3.18	0.8	**TCGW 11 02 08 T-E-C1 B0..**

Type VCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 T-E-C1 B0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 T-E-C1 B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 T-E-C1 B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 T-E-C1 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010-C1**	**B050-C1**	**B060-C1**	**B070-C1**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-25			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : DCGW 07 02 02 T-E-C1 B0..
Modèle : B050

- DCMW 07 02 02 T-E-C1 B050
- L1 = 2.0 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

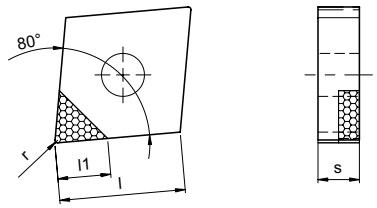
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO économiques avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) et revêtement C1

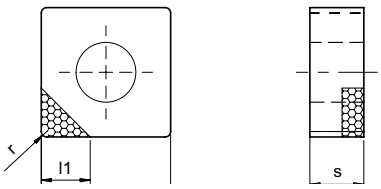
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique**

Type CNGA



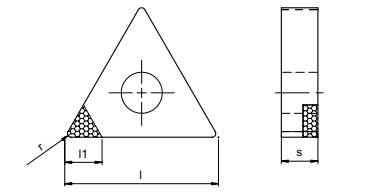
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CNGA 12 04 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CNGA 12 04 08 T-E-C1 B0..**

Type SNGA



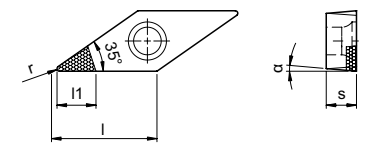
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	12.7	4.76	0.4	**SNGA 12 04 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	12.7	4.76	0.8	**SNGA 12 04 08 T-E-C1 B0..**

Type TNGA



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
0°	2.5	16.5	4.76	0.2	**TNGA 16 04 02 T-E-C1 B0..**
	2.5	16.5	4.76	0.4	**TNGA 16 04 04 T-E-C1 B0..**
	2.5	16.5	4.76	0.8	**TNGA 16 04 08 T-E-C1 B0..**

Type VBMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
5°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VBMW 11 03 02 T-E-C1 B0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VBMW 11 03 04 T-E-C1 B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VBMW 16 04 02 T-E-C1 B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VBMW 16 04 04 T-E-C1 B0..**
	3.0	16.6	4.76	0.8	**VBMW 16 04 08 T-E-C1 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010-C1**	**B050-C1**	**B060-C1**	**B070-C1**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-25			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : DCGW 07 02 02 T-E-C1 B0..
Modèle : B050

- DCGW 07 02 02 T-E-C1 B050
- L1 = 2.0 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées, usinage intérieur ➜ Page 1-29
Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées, usinage extérieur ➜ Page 1-36

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes diamantées, brasées fort ou sous vide sur plaquettes carbure amovibles traditionnelles.
- Selon le matériau de coupe, les diamants contiennent des liants doux (PCD) ou aucun liant (diamant CVD, MCD et diamant naturel).
- Choix de la nuance de diamant en fonction de l'application.

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamantées offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Plaquettes PCD	Plaquettes diamant CVD	Plaquettes MCD	Plaquettes diamant naturel
Alliages Al-Si jusqu'à 20 % Si	Alliages Al-Si à partir de 13 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si
Céramique non frittée et frittée	MMC	Cuivre	Cuivre
Alliages cuivreux	PRV / Graphite	Or	Or
PRFC / PRV	Tungstène	Argent	Argent
Carbures non frittés et frittés	Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre	Plastiques	Plastiques

Conditions d'utilisation

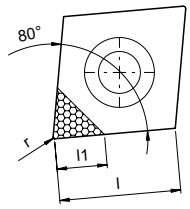
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les plaquettes avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la plaquette.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

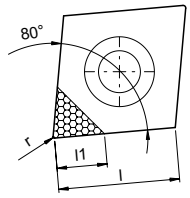
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type CCMW



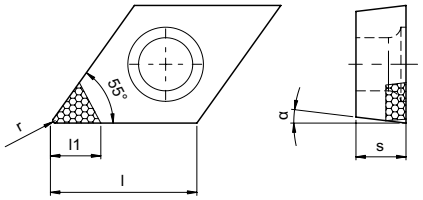
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.7	6.45	2.38	0.2	CCMW 06 02 02 F A0..
	3.6	6.45	2.38	0.4	CCMW 06 02 04 F A0..
	4.7	9.65	3.97	0.2	CCMW 09 T3 02 F A0..
	4.6	9.65	3.97	0.4	CCMW 09 T3 04 F A0..
	4.5	9.65	3.97	0.8	CCMW 09 T3 08 F A0..

Type CPGW



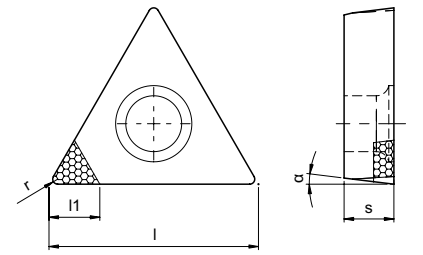
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.7	5.6	2.38	0.2	CPGW 05 02 02 F A0..
	2.6	5.6	2.38	0.4	CPGW 05 02 04 F A0..
	3.6	6.45	2.38	0.2	CPGW 06 02 02 F A0..
	3.5	6.45	2.38	0.4	CPGW 06 02 04 F A0..

Type DCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.2	7.75	2.38	0.2	DCMW 07 02 02 F A0..
	3.0	7.75	2.38	0.4	DCMW 07 02 04 F A0..
	4.2	11.6	3.97	0.2	DCMW 11 T3 02 F A0..
	4.0	11.6	3.97	0.4	DCMW 11 T3 04 F A0..
	3.7	11.6	3.97	0.8	DCMW 11 T3 08 F A0..

Type TCMW



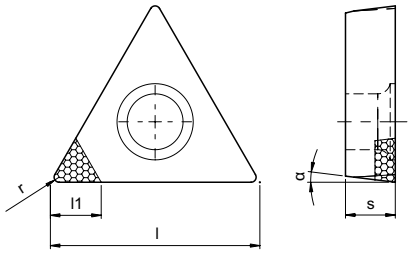
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.4	9.63	2.38	0.2	TCMW 09 02 02 F A0..
	3.2	9.63	2.38	0.4	TCMW 09 02 04 F A0..
	3.0	9.63	2.38	0.8	TCMW 09 02 08 F A0..
	3.4	11.0	2.38	0.2	TCMW 11 02 02 F A0..
	3.2	11.0	2.38	0.4	TCMW 11 02 04 F A0..
	3.0	11.0	2.38	0.8	TCMW 11 02 08 F A0..
	4.4	16.5	3.97	0.2	TCMW 16 T3 02 F A0..
	4.2	16.5	3.97	0.4	TCMW 16 T3 04 F A0..
	4.0	16.5	3.97	0.8	TCMW 16 T3 08 F A0..

Suite et informations de commande sur la page suivante.

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

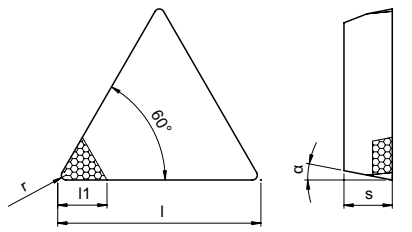
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type TPMW



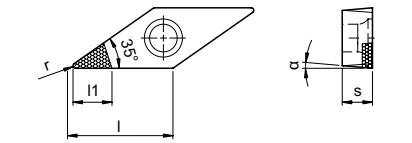
Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.4	11.0	2.38	0.2	**TPMW 11 02 02 F A0..**
	3.2	11.0	2.38	0.4	**TPMW 11 02 04 F A0..**
	3.0	11.0	2.38	0.8	**TPMW 11 02 08 F A0..**

Type TPUN



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.4	11.0	3.18	0.2	**TPUN 11 03 02 F A0..**
	3.2	11.0	3.18	0.4	**TPUN 11 03 04 F A0..**
	3.0	11.0	3.18	0.8	**TPUN 11 03 08 F A0..**
	3.4	16.5	3.18	0.2	**TPUN 16 03 02 F A0..**
	6.5	16.5	3.18	0.2	**TPUN 16 03 02 F A0..**
	3.2	16.5	3.18	0.4	**TPUN 16 03 04 F A0..**
	6.3	16.5	3.18	0.4	**TPUN 16 03 04 F A0..**
	3.0	16.5	3.18	0.8	**TPUN 16 03 08 F A0..**
	6.0	16.5	3.18	0.8	**TPUN 16 03 08 F A0..**

Type VCMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	4.6	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 F A0..**
	4.1	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 F A0..**
	3.5	11.1	3.18	0.8	**VCMW 11 03 08 F A0..**
	6.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 F A0..**
	5.7	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 F A0..**
	4.8	16.6	4.76	0.8	**VCMW 16 04 08 F A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 06 02 02 F A0..
Modèle : MCD

- CCMW 06 02 02 F A070
- L1 = 3.7 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

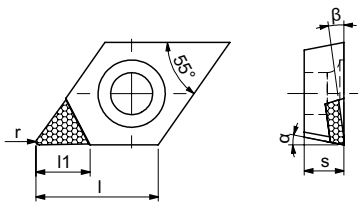
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées positives

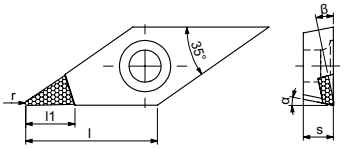
■ Usinage extérieur Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type DCMT (angle de coupe positif, version neutre)



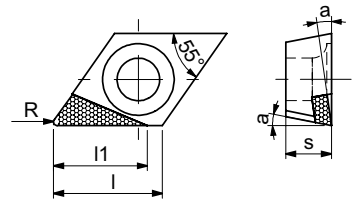
Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	3.2	7.75	2.38	0.2	**DCMT 07 02 02 F N A0..**
		3.0	7.75	2.38	0.4	**DCMT 07 02 04 F N A0..**
		4.2	11.6	3.97	0.2	**DCMT 11 T3 02 F N A0..**
		4.0	11.6	3.97	0.4	**DCMT 11 T3 04 F N A0..**
		3.7	11.6	3.97	0.8	**DCMT 11 T3 08 F N A0..**

Type VCMTV (angle de coupe positif, version neutre)



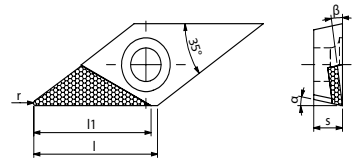
Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	4.6	11.1	3.18	0.2	**VCMT 11 03 02 F N A0..**
		4.1	11.1	3.18	0.4	**VCMT 11 03 04 F N A0..**
		3.5	11.1	3.18	0.8	**VCMT 11 03 08 F N A0..**
		6.0	16.6	4.76	0.2	**VCMT 16 04 02 F N A0..**
		5.7	16.6	4.76	0.4	**VCMT 16 04 04 F N A0..**
		4.8	16.6	4.76	0.8	**VCMT 16 04 08 F N A0..**

Type DCMTV (angle de coupe positif, version D/G)



Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	6.0	7.75	2.38	0.2	**DCMT 07 02 02 F R/L A0..**
		5.5	7.75	2.38	0.4	**DCMT 07 02 04 F R/L A0..**
		5.0	7.75	2.38	0.8	**DCMT 07 02 08 F R/L A0..**
		7.5	11.6	3.97	0.2	**DCMT 11 T3 02 F R/L A0..**
		7.0	11.6	3.97	0.4	**DCMT 11 T3 04 F R/L A0..**
		6.5	11.6	3.97	0.8	**DCMT 11 T3 08 F R/L A0..**

Type VCMT (angle de coupe positif, version D/G)



Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	7.0	11.1	3.18	0.2	**VCMT 11 03 02 F R/L A0..**
		6.5	11.1	3.18	0.4	**VCMT 11 03 04 F R/L A0..**
		6.0	11.1	3.18	0.8	**VCMT 11 03 08 F R/L A0..**
		8.0	16.6	4.76	0.2	**VCMT 16 04 02 F R/L A0..**
		7.5	16.6	4.76	0.4	**VCMT 16 04 04 F R/L A0..**
		7.0	16.6	4.76	0.8	**VCMT 16 04 08 F R/L A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : **DCMT 07 02 02** F N A0..
Modèle : PKD A010

- **DCMT 07 02 02** F N A010
- L1 = 3.2 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

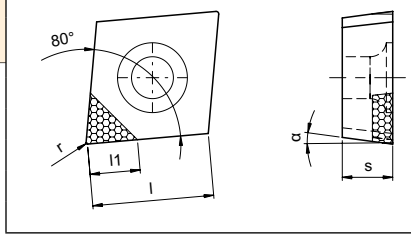
Rayon maximal disponible = 0.03 mm **N'hésitez pas à nous demander !!!!**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

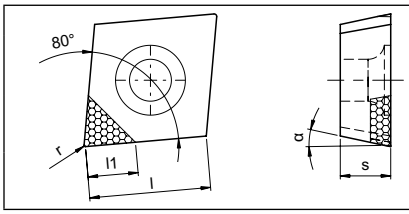
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique (E)**

Type CCMW



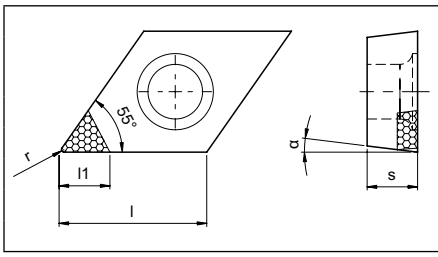
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 F-E A0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 F-E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 F-E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 F-E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 F-E A0..**

Type CPGW



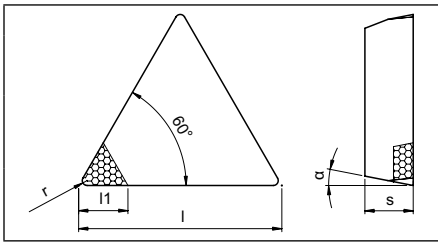
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CPGW 06 02 02 F-E A0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CPGW 06 02 04 F-E A0..**

Type DCMW



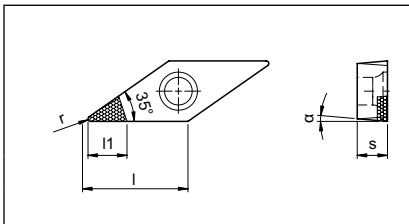
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 F-E A0..**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 F-E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 F-E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 F-E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.8	**DCMW 11 T3 08 F-E A0..**

Type TPUN



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.5	16.5	3.19	0.2	**TPUN 16 03 02 F-E A0..**
	2.5	16.5	3.19	0.4	**TPUN 16 03 04 F-E A0..**

Type VCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 F-E A0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 F-E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 F-E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 F-E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.8	**VCMW 16 04 08 F-E A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 06 02 02 F-E A0..
Modèle : Diamant naturel

- CCMW 06 02 02 F-E A080
- L1 = 2.0 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

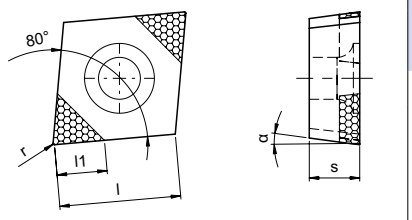
Rayon maximal disponible = 0.03 mm **N'hésitez pas à nous demander !!!!**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

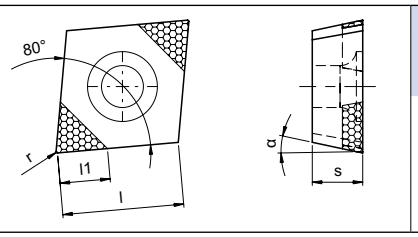
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique – Double face (2E)**

Type CCMW



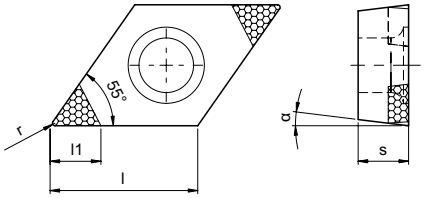
Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 F-2E A0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 F-2E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 F-2E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 F-2E A0..**
	2.5	9.65	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 F-2E A0..**

Type CPGW



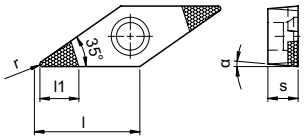
Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CPGW 06 02 02 F-2E A0..**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CPGW 06 02 04 F-2E A0..**

Type DCMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 F-2E A0..**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 F-2E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 F-2E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 F-2E A0..**
	2.5	11.6	3.97	0.8	**DCMW 11 T3 08 F-2E A0..**

Type VCMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCMW 11 03 02 F-2E A0..**
	2.5	11.1	3.18	0.4	**VCMW 11 03 04 F-2E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCMW 16 04 02 F-2E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.4	**VCMW 16 04 04 F-2E A0..**
	3.0	16.6	4.76	0.8	**VCMW 16 04 08 F-2E A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 06 02 02 F-2E A0..
Modèle : Diamant CVD

- CCMW 06 02 02 F-2E A060
- L1 = 2.0 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

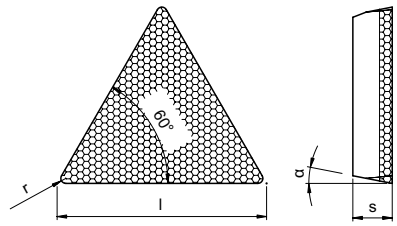
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Revêtement intégral**

Type TPUN



Dimensions α		L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	Revêtement intégral	6.88	1.59	0.2	**TPUN 06 01 02 -FV A0..**
	Revêtement intégral	6.88	1.59	0.4	**TPUN 06 01 04 -FV A0..**
	Revêtement intégral	6.88	1.59	0.8	**TPUN 06 01 08 -FV A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diamant CVD
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ p. 1-7

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : TPUN 06 01 02 -FV A0..
Modèle : DIAPACT A040

- TPUN 06 01 02 -FV A040
- jj.mm.aa (date souhaitée)

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

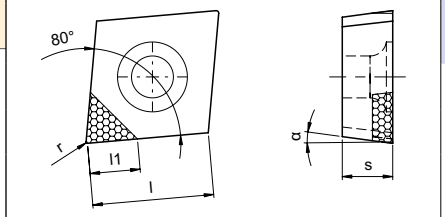
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

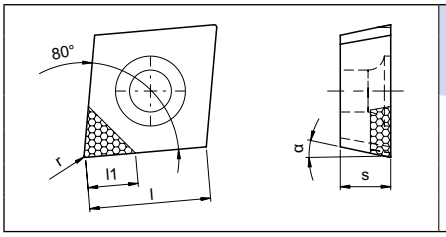
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type CCMW



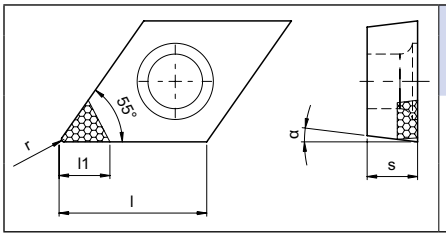
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	4.6	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 F A0..**
	5.8	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 F A0..**
	4.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 F A0..**
	5.7	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 F A0..**

Type CPGW



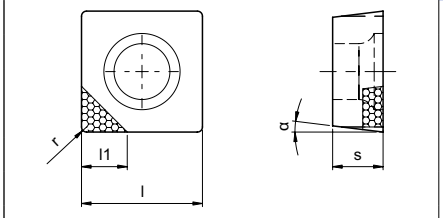
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.5	12.9	4.76	0.4	**CPGW 12 04 04 F A0..**
	5.8	12.9	4.76	0.4	**CPGW 12 04 04 F A0..**
	3.4	12.9	4.76	0.8	**CPGW 12 04 08 F A0..**
	5.7	12.9	4.76	0.8	**CPGW 12 04 08 F A0..**

Type DCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6.0	15.5	4.76	0.4	**DCMW 15 04 04 F A0..**
	5.7	15.5	4.76	0.8	**DCMW 15 04 08 F A0..**

Type SCMW



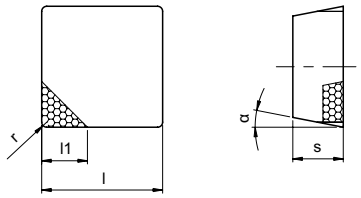
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.6	9.52	3.97	0.2	**SCMW 09 T3 02 F A0..**
	3.6	9.52	3.97	0.4	**SCMW 09 T3 04 F A0..**
	3.6	9.52	3.97	0.8	**SCMW 09 T3 08 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 F A0..**
	6.1	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 F A0..**
	6.1	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 F A0..**
	6.1	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 F A0..**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type SPUN



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.6	9.52	3.18	0.2	**SPUN 09 03 02 F A0..**
	3.6	9.52	3.18	0.4	**SPUN 09 03 04 F A0..**
	4.6	12.7	3.18	0.2	**SPUN 12 03 02 F A0..**
	6.1	12.7	3.18	0.2	**SPUN 12 03 02 F A0..**
	4.6	12.7	3.18	0.4	**SPUN 12 03 04 F A0..**
	6.1	12.7	3.18	0.4	**SPUN 12 03 04 F A0..**
	4.6	12.7	3.18	0.8	**SPUN 12 03 08 F A0..**
	6.1	12.7	3.18	0.8	**SPUN 12 03 08 F A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 12 04 08 F A0..
Modèle : MCD

- CCMW 12 04 04 F A070
- L1 = 5.8 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

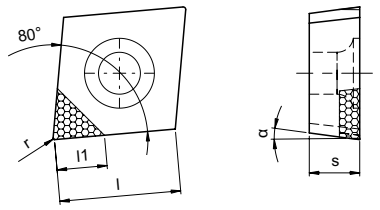
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

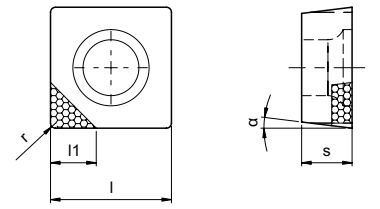
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique (E)**

Type CCMW



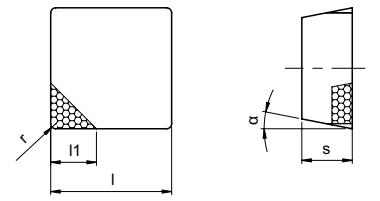
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 F-E A0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 F-E A0..**

Type SCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	9.52	3.97	0.2	**SCMW 09 T3 02 F-E A0..**
	2.5	9.52	3.97	0.4	**SCMW 09 T3 04 F-E A0..**
	2.5	9.52	3.97	0.8	**SCMW 09 T3 08 F-E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 F-E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 F-E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 F-E A0..**

Type SPUN



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.5	12.7	3.18	0.2	**SPUN 12 03 02 F-E A0..**
	2.5	12.7	3.18	0.4	**SPUN 12 03 04 F-E A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 12 04 04 F-E A0..
Modèle : Diamant CVD

- CCMW 12 04 04 F-E A060
- L1 = 2.5 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

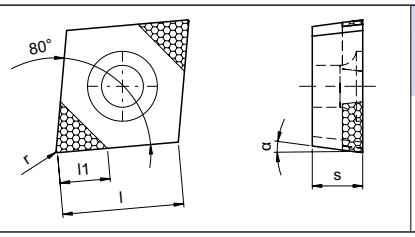
Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamantées

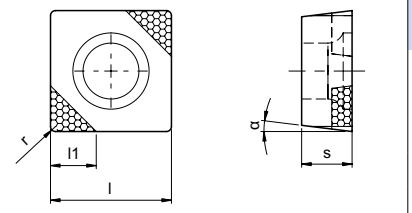
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique – Double face (2E)**

Type CCMW



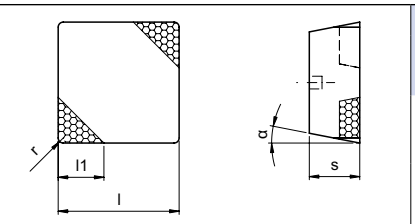
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 F-2E A0..**
	2.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 F-2E A0..**

Type SCMW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	9.52	3.97	0.2	**SCMW 09 T3 02 F-2E A0..**
	2.5	9.52	3.97	0.4	**SCMW 09 T3 04 F-2E A0..**
	2.5	9.52	3.97	0.8	**SCMW 09 T3 08 F-2E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 F-2E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 F-2E A0..**
	2.5	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 F-2E A0..**

Type SPUN



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.5	12.7	3.18	0.2	**SPUN 12 03 02 F-2E A0..**
	2.5	12.7	3.18	0.4	**SPUN 12 03 04 F-2E A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CCMW 12 04 04 F-2E A0..
Modèle : MCD

- CCMW 12 04 04 F-2E A070
- L1 = 2.5 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

Rayon maximal disponible = 0.03 mm
N'hésitez pas à nous demander !!!!

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamant CVD, usinage extérieur ➜ Page 1-41

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Couche épaisse de diamant CVD, brasée sous vide sur plaquettes carbure amovibles traditionnelles.
- Qualité d'arête de coupe excellente.
- Faible niveau d'écaillage de l'arête de coupe grâce à l'usinage au laser.

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamant CVD offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Plaquettes diamant CVD
Alliages Al-Si à partir de 13 % Si
MMC
PRV / Graphite
Tungstène
Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre

Conditions d'utilisation

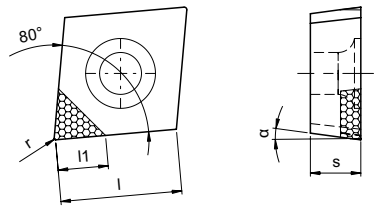
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les plaquettes avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la plaquette.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe diamant CVD

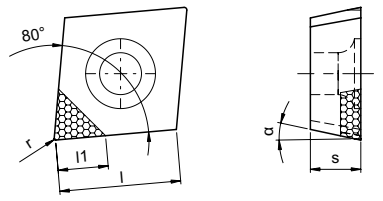
- Usinage intérieur
- Modèle d'arête de coupe **Économique**

Type CCGW



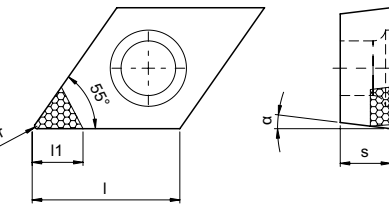
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CCGW 06 02 02 F-E LC A060**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CCGW 06 02 04 F-E LC A060**
	2.5	9.65	3.97	0.2	**CCGW 09 T3 02 F-E LC A060**
	2.5	9.65	3.97	0.4	**CCGW 09 T3 04 F-E LC A060**

Type CPGW



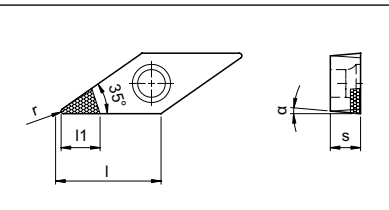
α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.0	6.45	2.38	0.2	**CPGW 06 02 02 F-E LC A060**
	2.0	6.45	2.38	0.4	**CPGW 06 02 04 F-E LC A060**
	2.5	12.9	4.76	0.2	**CPGW 12 04 02 F-E LC A060**
	2.5	12.9	4.76	0.4	**CPGW 12 04 04 F-E LC A060**

Type DCGW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.0	7.75	2.38	0.2	**DCGW 07 02 02 F-E LC A060**
	2.0	7.75	2.38	0.4	**DCGW 07 02 04 F-E LC A060**
	2.5	11.6	3.97	0.2	**DCGW 11 T3 02 F-E LC A060**
	2.5	11.6	3.97	0.4	**DCGW 11 T3 04 F-E LC A060**

Type VCGW



α	Dimensions L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	2.5	11.1	3.18	0.2	**VCGW 11 03 02 F-E LC A060**
	2.2	11.1	3.18	0.4	**VCGW 11 03 04 F-E LC A060**
	3.0	16.6	4.76	0.2	**VCGW 16 04 02 F-E LC A060**
	2.7	16.6	4.76	0.4	**VCGW 16 04 04 F-E LC A060**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	Diamant CVD
Code de commande	**A060**
Disponibilité	❍
Autres infos	➜ Page 1-7

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Les plaquettes peuvent être également fournies avec brise-copeau, sur demande !

Exemple de commande pour :
Type : VCGW 11 03 02 F-E LC
Modèle : CVD A060

- VCGW 11 03 02 F-E LC A060
- L1 = 2.5 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

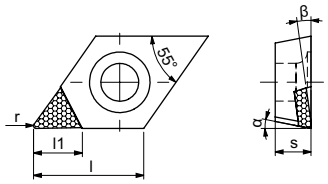
Type SPUN

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes ISO avec arêtes de coupe en diamant CVD POSITIVES

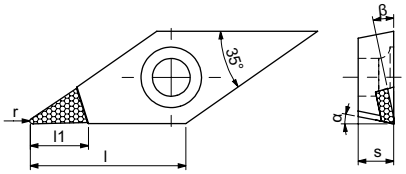
- Usinage extérieur
- Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**

Type DCGT (angle de coupe positif, version neutre)



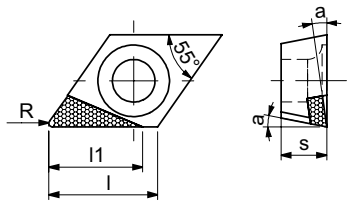
Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	3.2	7.75	2.38	0.2	**DCGT 07 02 02 F-N LC A060**
		3.0	7.75	2.38	0.4	**DCGT 07 02 04 F-N LC A060**
		4.2	11.6	3.97	0.2	**DCGT 11 T3 02 F-N LC A060**
		4.0	11.6	3.97	0.4	**DCGT 11 T3 04 F-N LC A060**

Type VCGT (angle de coupe positif, version neutre)



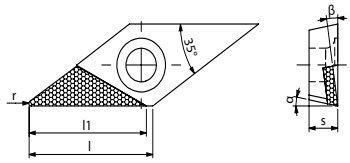
Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	2.0	6.45	2.38	0.2	**VCGT 11 03 02 F-N LC A060**
		2.0	6.45	2.38	0.4	**VCGT 11 03 04 F-N LC A060**
		2.5	12.9	4.76	0.2	**VCGT 16 04 02 F-N LC A060**
		2.5	12.9	4.76	0.4	**VCGT 16 04 04 F-N LC A060**

Type DCGT



Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	6.0	7.75	2.38	0.2	**DCGT 07 02 02 F R/L LC A0..**
		5.5	7.75	2.38	0.4	**DCGT 07 02 04 F R/L LC A0..**
		5.0	7.75	2.38	0.8	**DCGT 07 02 08 F R/L LC A0..**
		7.5	11.6	3.97	0.2	**DCGT 11 T3 02 F R/L LC A0..**
		7.0	11.6	3.97	0.4	**DCGT 11 T3 04 F R/L LC A0..**
		6.5	11.6	3.97	0.8	**DCGT 11 T3 08 F R/L LC A0..**

Type VCGT(angle de coupe positif, version D/G)



Dimensions						
α	β	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	6°	7.0	11.1	3.18	0.2	**VCGT 11 03 02 F R/L LC A0..**
		6.5	11.1	3.18	0.4	**VCGT 11 03 04 F R/L LC A0..**
		6.0	11.1	3.18	0.8	**VCGT 11 03 08 F R/L LC A0..**
		8.0	16.6	4.76	0.2	**VCGT 16 04 02 F R/L LC A0..**
		7.5	16.6	4.76	0.4	**VCGT 16 04 04 F R/L LC A0..**
		7.0	16.6	4.76	0.8	**VCGT 16 04 08 F R/L LC A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	Diamant CVD
Code de commande	**A060**
Disponibilité	❍
Autres infos	➜ Page 1-7

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Les plaquettes peuvent être également fournies avec brise-copeau, sur demande !

Exemple de commande pour :
Type : VCGT 11 03 02 F-R LC
Modèle : CVD A060

- VCGT 11 03 02 F-R LC A060
- L1 = 7.0 mm
- jj.mm.aa (date souhaitée)

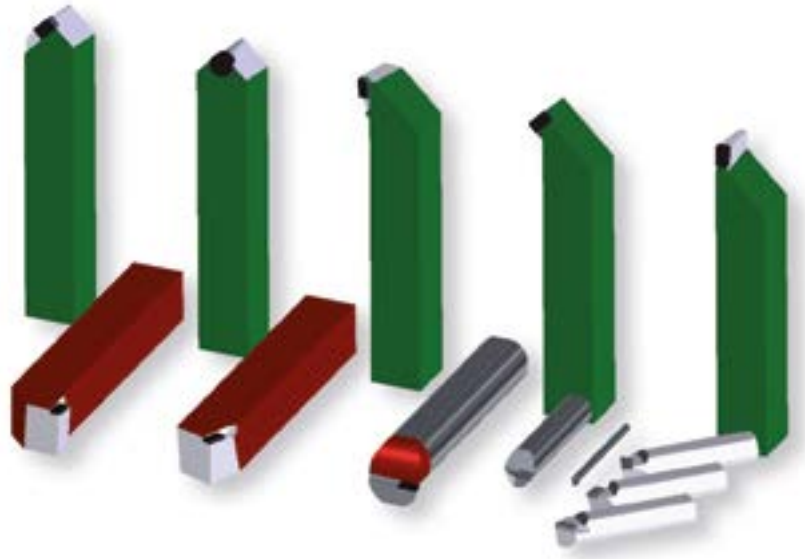
Type SPUN

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) pour usinage intérieur ➜ Page 1-45
Avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) pour usinage extérieur ➜ Page 1-47
Avec arêtes de coupe diamant pour usinage intérieur ➜ Page 1-50
Avec arêtes de coupe diamant pour usinage extérieur ➜ Page 1-52



Avantages en bref

BORAPACT(CBN)
- Le tournage de pièces trempées est plus rentable que l'affûtage.
- Adapté aux exigences les plus strictes.
- Excellente résistance à l'abrasion.
- Haute résistance à l'usure.
- Stabilité chimique exceptionnelle.

Diamant
- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes BORAPACT (CBN) ou diamant, brasées fort ou sous vide sur des tiges en acier ou carbure.
- Formes selon DIN ou conformément aux données du fabricant.
- Nuances de CBN et diamant différentes en fonction de l'application.

Champs d'application

Grâce au brasage direct sur le corps du support, les outils sont parfaits pour :

Outils à queue BORAPACT (CBN)
- Arbres et broches.
- Rectification de couches trempées par pulvérisation.
- Tournage de couches cémentées sur arbres, etc.
- Usinage de gorges pour circlips, anneaux de serrage et joints toriques sur pièces trempées.
- Réparations sur pièces trempées.
- Pièces en fonte dure.
- Tournage des alésages plutôt qu'affûtage.

Outils à queue diamant
- Usinage de l'aluminium avec débit de copeaux élevé.
- Usinage du titane.
- Collecteurs.
- Décolletage de plastiques et matériaux non ferreux.
- Électrodes, moules en graphite.
- Pièces en céramique.
- Polissage du verre acrylique.
- Usinage de pièces de montre.

Conditions d'utilisation

Outils à queue BORAPACT (CBN)
- Machine stable avec guidages sans jeu.
- Arrosage strictement nécessaire
  Exception : faibles profondeurs de coupe, comprises entre 0.1 mm et 0.2 mm.
- Vitesse de coupe v: généralement 80 m/min – 150 m/min
- Profondeur de coupe a : max. 1 mm. en coupe interrompue 0.3 – 0.4 mm.
  Des profondeurs de coupe de 0.005 mm peuvent être mises en œuvre en raison de la faible pression de coupe.
- Avance s : max. 0.1 mm/tour, en coupe interrompue 0.03 – 0.05 mm/tour.

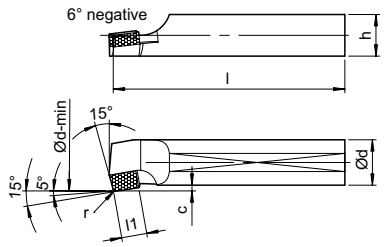
Outils à queue diamant
- Machine stable avec guidages sans jeu.
- Arrosage avantageux selon le matériau de coupe
  Exception : faibles profondeurs de coupe, comprises entre 0.1 mm et 0.2 mm.
- Vitesse de coupe v : jusqu'à 2800 m/min possible, mais non obligatoire.
- Profondeur de coupe a : longueur max. de l'arête de coupe diamant moins 0.5 mm.
  Des profondeurs de coupe de 0.005 mm peuvent être mises en œuvre en raison de la faible pression de coupe.
- En cas de copeaux épais, il convient de veiller à une dissipation thermique suffisante (arrosage) afin de prévenir tout débrasage autonome de l'arête de coupe PCD DIAPACT.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

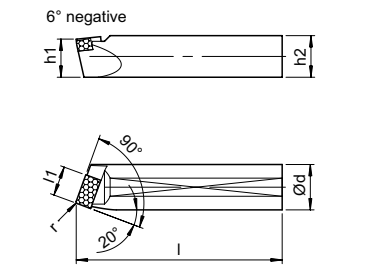
- Pour usinage intérieur
- Application **Alésage**

2121 Burin d'alésage



Dimensions							
H [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Ød min. [mm]	Type
5	6	100	4	0.4	2	8	**B 2121 R/L6 B0..**
7	8	120	5	0.4	2	10	**B 2121 R/L8 B0..**
9	10	140	5	0.4	3	13	**B 2121 R/L10 B0..**
11	12	160	8	0.8	3	15	**B 2121 R/L12 B0..**
14	16	180	8	0.8	4	20	**B 2121 R/L16 B0..**
18	20	200	8	0.8	4	24	**B 2121 R/L20 B0..**
23	25	250	8	1.2	4	29	**B 2121 R/L25 B0..**

2870 Insert pour barre d'alésage, type A, burin d'alésage



Dimensions							
Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Compa-tible avec porte-outils	Type
8	35	5	6	7	0.4	2855-20	**B 2870-8-A B0..**
10	45	8	8	9	0.8	2855-25	**B 2870-10-A B0..**
12	55	8	10	11	0.8	2855-32	**B 2870-12-A B0..**
14	70	8	12	13	0.8	2855-40	**B 2870-14-A B0..**
16	90	8	14	15	1.2	2855-50	**B 2870-16-A B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2121 R/L6 B0..
Modèle R : BORAPACT B020

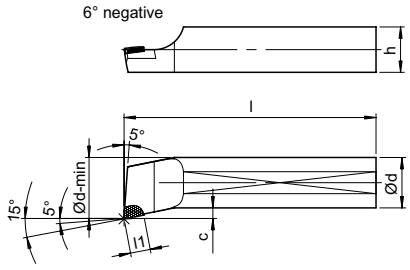
- B 2121 R6 B020
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

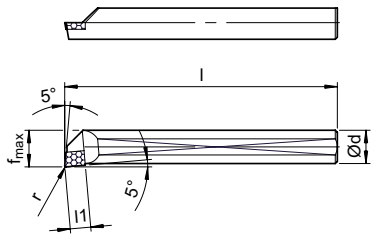
- Pour usinage intérieur
- Application **Alésage borgne**

2123 Burin d'angle intérieur



Dimensions							
H [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Ød min. [mm]	Type
5	6	100	4	0.4	2	8	**B 2123 R/L6 B0..**
7	8	120	5	0.4	2	10	**B 2123 R/L8 B0..**
9	10	140	5	0.4	3	13	**B 2123 R/L10 B0..**
11	12	160	8	0.8	3	15	**B 2123 R/L12 B0..**
14	16	180	8	0.8	4	20	**B 2123 R/L16 B0..**
18	20	200	8	0.8	4	24	**B 2123 R/L20 B0..**
23	25	250	8	1.2	4	29	**B 2123 R/L25 B0..**

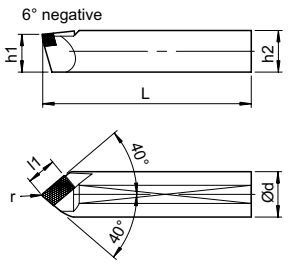
2125 Burin d'angle intérieur, tige en carbure (à partir de Ø5, disponible également avec arrosage interne)



Dimensions						
Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	f_{max} [mm]	r [mm]	Compatible avec porte-outils	Type
2	50	3	2.5	0.2	[1]	**B 2125 R/L2 B0..**
3	50	3	3.5	0.2	[1]	**B 2125 R/L3 B0..**
4	60	4	4.7	0.2	2840-04	**B 2125 R/L4 B0..**
5	60	4	5.7	0.4	2840-05	**B 2125 R/L5 B0..**
6	80	5	7.0	0.4	2840-06	**B 2125 R/L6 B0..**
8	100	5	9.0	0.4	2840-08	**B 2125 R/L8 B0..**
10	100	8	11.0	0.4	2840-10	**B 2125 R/L10 B0..**
12	100	8	13.0	0.8	2840-12	**B 2125 R/L12 B0..**
16	150	10	17.0	0.8	2840-16	**B 2125 R/L16 B0..**
20	150	10	21.0	0.8	[1]	**B 2125 R/L20 B0..**

[1] Fixation avec pince de serrage

2870 Insert pour barre d'alésage, type B, burin d'angle intérieur



Dimensions							
Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Compatible avec porte-outils	Type
8	35	5	6	7	0.4	2855-20	**B 2870-8-B B0..**
10	45	8	8	9	0.8	2855-25	**B 2870-10-B B0..**
12	55	8	10	11	0.8	2855-32	**B 2870-12-B B0..**
14	70	8	12	13	0.8	2855-40	**B 2870-14-B B0..**
16	90	8	14	15	1.2	2855-50	**B 2870-16-B B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	→ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2125 R/L2 B0..
Modèle L : BORAPACT B050

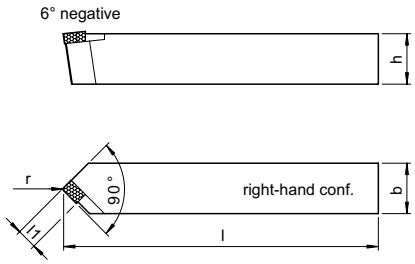
- B 2125 L2 B050
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

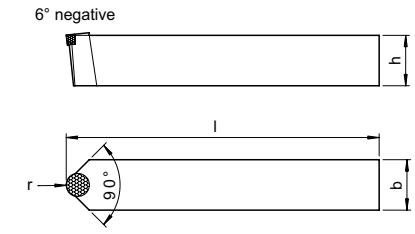
- Pour usinage extérieur
- Application **Chariotage**

2110 Outil de finition, central



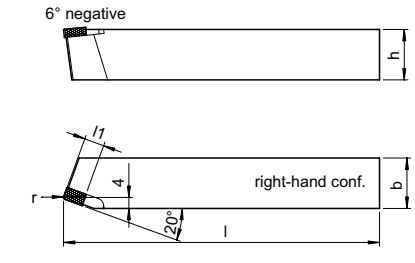
Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	**B 2110 R/L10 B0..**
12	12	100	8	0.4	**B 2110 R/L12 B0..**
16	16	110	8	0.8	**B 2110 R/L16 B0..**
20	20	125	8	0.8	**B 2110 R/L20 B0..**
25	20	140	8	0.8	**B 2110 R/L25 B0..**
32	25	170	8	1.2	**B 2110 R/L32 B0..**

2111 Outil à rayonner



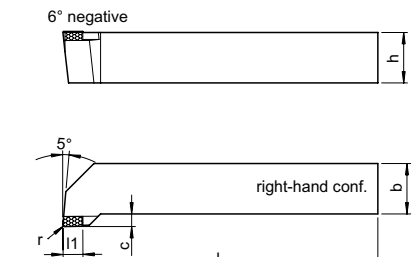
Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	4	**B 2111/10 B0..**
12	12	100	4	**B 2111/12 B0..**
16	16	110	4	**B 2111/16 B0..**
20	20	125	4	**B 2111/20 B0..**
25	20	140	4	**B 2111/25 B0..**
32	32	170	4	**B 2111/32 B0..**

2112 Outil de finition, droit



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	**B 2112 R/L10 B0..**
12	12	100	8	0.4	**B 2112 R/L12 B0..**
16	16	110	8	0.8	**B 2112 R/L16 B0..**
20	20	125	8	0.8	**B 2112 R/L20 B0..**
25	20	140	8	0.8	**B 2112 R/L25 B0..**
32	25	170	8	1.2	**B 2112 R/L32 B0..**

2113 Outil couteau



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.2	4	**B 2113 R/L10 B0..**
12	12	100	8	0.4	4	**B 2113 R/L12 B0..**
16	16	110	8	0.8	4	**B 2113 R/L16 B0..**
20	20	125	8	0.8	5	**B 2113 R/L20 B0..**
25	20	140	8	0.8	5	**B 2113 R/L25 B0..**
32	25	170	8	1.2	5	**B 2113 R/L32 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2111/25 B0..
Modèle : BORAPACT B040

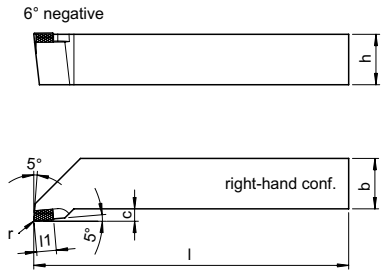
- B 2111/25 B040
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

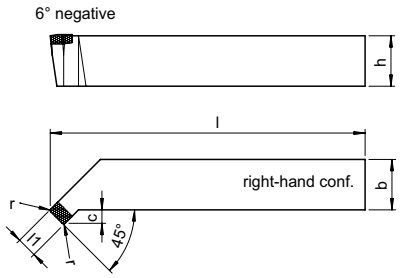
- Pour usinage extérieur
- Application **Surfaçage et chariotage**

2114 Burin d'angle



Dimensions						
H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	4	**B 2114 R/L10 B0..**
12	12	100	8	0.4	4	**B 2114 R/L12 B0..**
16	16	110	8	0.8	4	**B 2114 R/L16 B0..**
20	20	125	8	0.8	5	**B 2114 R/L20 B0..**
25	20	140	8	0.8	5	**B 2114 R/L25 B0..**
32	25	170	8	1.2	5	**B 2114 R/L32 B0..**

2117 Outil de finition, plié



Dimensions						
H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.8	6	**B 2117 R/L10 B0..**
12	12	100	8	0.8	6	**B 2117 R/L12 B0..**
16	16	110	8	0.8	6	**B 2117 R/L16 B0..**
20	20	125	8	0.8	6	**B 2117 R/L20 B0..**
25	20	140	8	1.2	7	**B 2117 R/L25 B0..**
32	25	170	8	1.2	7	**B 2117 R/L32 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2117 R/L16 B0..
Modèle R : BORAPACT B050

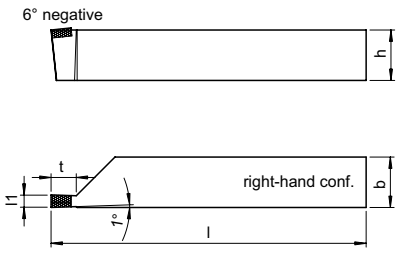
- B 2117 R16 B050
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN)

- Pour usinage extérieur
- Application **Saignage et tronçonnage**

2115 Outil à saigner



Dimensions H [mm]	I [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	P [mm]	Type
10	10	90	jusqu'à 3.3	6	**B 2115 R/L10 B0..**
12	12	100	jusqu'à 3.3	6	**B 2115 R/L12 B0..**
16	16	110	jusqu'à 7.8	9	**B 2115 R/L16 B0..**
20	20	125	3.3 – 7.8	10	**B 2115 R/L20 B0..**
25	20	140	3.3 – 7.8	10	**B 2115 R/L25 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2115 R/L10 B0..
Modèle R : BORAPACT B020

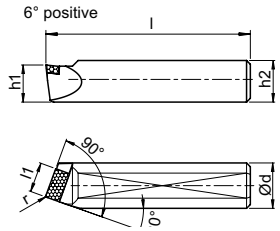
- B 2115 R10 B020
- jj.mm.aa (date souhaitée)
- Largeur de saignée L1 [mm]
- Profondeur de saignée P [mm]

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe diamantées

- Pour usinage intérieur
- Application **Alésage**

2870 Insert pour barre d'alésage, type A, burin d'alésage



Dimensions Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Compatible avec porte-outils	Type
8	35	5	6	7	0.4	2855-20	**D 2870-8-A A0..**
10	45	8	8	9	0.8	2855-25	**D 2870-10-A A0..**
12	55	8	10	11	0.8	2855-32	**D 2870-12-A A0..**
14	70	8	12	13	0.8	2855-40	**D 2870-14-A A0..**
16	90	8	14	15	0.8	2855-50	**D 2870-16-A A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : D 2870-10-A A0..
Modèle : Diamant naturel

- D 2870-10-A A080
- jj.mm.aa (date souhaitée)

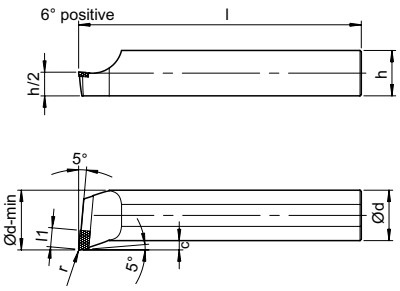
La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe diamantées

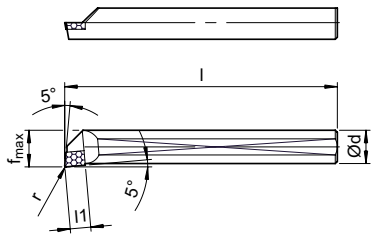
- Pour usinage intérieur
- Application **Alésage borgne**

2123 Burin d'angle intérieur



Dimensions							
H [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Ød min. [mm]	Type
5	6	100	4	0.2	2	8	**D 2123 R/L6 A0..**
7	8	120	5	0.2	2	10	**D 2123 R/L8 A0..**
9	10	140	5	0.4	3	13	**D 2123 R/L10 A0..**
11	12	160	8	0.4	3	15	**D 2123 R/L12 A0..**
14	16	180	8	0.8	4	20	**D 2123 R/L16 A0..**
18	20	200	8	0.8	4	24	**D 2123 R/L20 A0..**
23	25	250	8	0.8	4	29	**D 2123 R/L25 A0..**

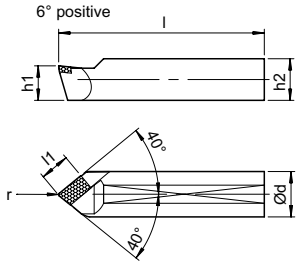
2125 Burin d'angle intérieur, tige en carbure (à partir de Ø5, disponible également avec arrosage interne)



Dimensions						
Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	f_{max} [mm]	r [mm]	Compatible avec porte-outils	Type
2	50	0.5	2.5	0.2	[1]	**D 2125 R/L2 A0..**
3	50	0.5	3.5	0.2	[1]	**D 2125 R/L3 A0..**
4	60	4	4.7	0.2	2840-04	**D 2125 R/L4 A0..**
5	60	4	5.7	0.2	2840-05	**D 2125 R/L5 A0..**
6	80	5	7.0	0.2	2840-06	**D 2125 R/L6 A0..**
8	100	5	9.0	0.4	2840-08	**D 2125 R/L8 A0..**
10	100	8	11.0	0.4	2840-10	**D 2125 R/L10 A0..**
12	100	8	13.0	0.4	2840-12	**D 2125 R/L12 A0..**
16	150	10	17.0	0.4	2840-16	**D 2125 R/L16 A0..**
20	150	10	21.0	0.4	[1]	**D 2125 R/L20 A0..**

[1] Fixation avec pince de serrage

2870 Insert pour barre d'alésage, type B, burin d'angle intérieur



Dimensions							
Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Compatible avec porte-outils	Type
8	35	5	6	7	0.4	2855-20	**D 2870-8-B A0..**
10	45	8	8	9	0.8	2855-25	**D 2870-10-B A0..**
12	55	8	10	11	0.8	2855-32	**D 2870-12-B A0..**
14	70	8	12	13	0.8	2855-40	**D 2870-14-B A0..**
16	90	8	14	15	0.8	2855-50	**D 2870-16-B A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	→ Page 1-6					→ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : D 2123 R/L6 A0..
Modèle L : Diamant naturel

- D 2123 L6 A080
- jj.mm.aa (date souhaitée)

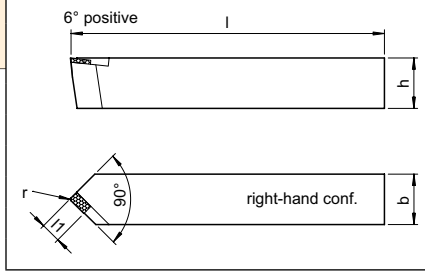
La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Outils à queue avec arêtes de coupe diamantées

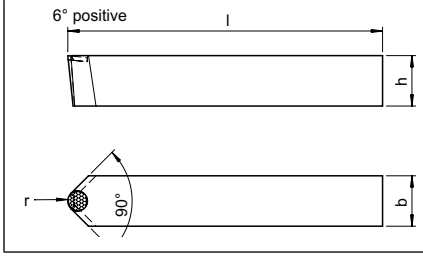
- Pour usinage extérieur
- Application **Chariotage**

2110 Outil de finition, central



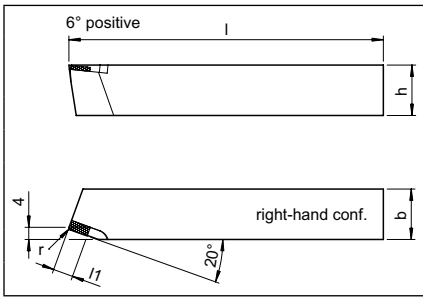
Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	**D 2110 R/L10 A0..**
12	12	100	8	0.4	**D 2110 R/L12 A0..**
16	16	110	8	0.8	**D 2110 R/L16 A0..**
20	20	125	8	0.8	**D 2110 R/L20 A0..**
25	20	140	8	0.8	**D 2110 R/L25 A0..**
32	25	170	8	0.8	**D 2110 R/L32 A0..**

2111 Outil à rayonner



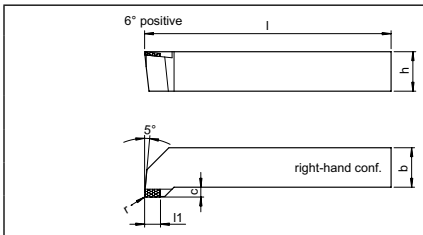
Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	4.0	**D 2111/10 A0..**
12	12	100	4.0	**D 2111/12 A0..**
16	16	110	4.0	**D 2111/16 A0..**
20	20	125	4.0	**D 2111/20 A0..**
25	20	140	4.0	**D 2111/25 A0..**
32	32	170	4.0	**D 2111/32 A0..**

2112 Outil de finition, droit



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	**D 2112 R/L10 A0..**
12	12	100	8	0.4	**D 2112 R/L12 A0..**
16	16	110	8	0.8	**D 2112 R/L16 A0..**
20	20	125	8	0.8	**D 2112 R/L20 A0..**
25	20	140	8	0.8	**D 2112 R/L25 A0..**
32	25	170	8	0.8	**D 2112 R/L32 A0..**

2113 Outil couteau



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.2	4	**D 2113 R/L10 A0..**
12	12	100	8	0.4	4	**D 2113 R/L12 A0..**
16	16	110	8	0.8	4	**D 2113 R/L16 A0..**
20	20	125	8	0.8	5	**D 2113 R/L20 A0..**
25	20	140	8	0.8	5	**D 2113 R/L25 A0..**
32	25	170	8	0.8	5	**D 2113 R/L32 A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : D 2111/10 A0..
Modèle : Diamant CVD

- D 2111/10 A060
- jj.mm.aa (date souhaitée)

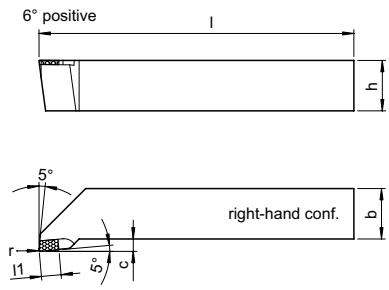
La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe diamantées

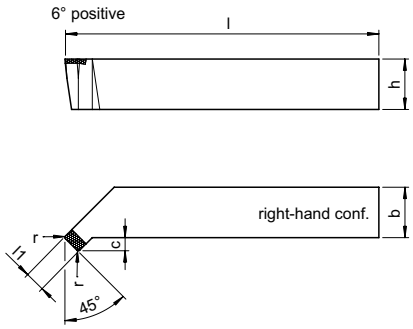
- Pour usinage extérieur
- Application **Surfaçage et chariotage**

2114 Burin d'angle



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.2	4	**D 2114 R/L10 A0..**
12	12	100	8	0.4	4	**D 2114 R/L12 A0..**
16	16	110	8	0.8	4	**D 2114 R/L16 A0..**
20	20	125	8	0.8	5	**D 2114 R/L20 A0..**
25	20	140	8	0.8	5	**D 2114 R/L25 A0..**
32	25	170	8	0.8	5	**D 2114 R/L32 A0..**

2117 Outil de finition, plié



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	r [mm]	c [mm]	Type
10	10	90	8	0.4	6	**D 2117 R/L10 A0..**
12	12	100	8	0.4	6	**D 2117 R/L12 A0..**
16	16	110	8	0.8	6	**D 2117 R/L16 A0..**
20	20	125	8	0.8	6	**D 2117 R/L20 A0..**
25	20	140	8	0.8	7	**D 2117 R/L25 A0..**
32	25	170	8	0.8	7	**D 2117 R/L32 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : D 2114 R/L10 A0..
Modèle R : MCD

- D 2114 R10 A070
- jj.mm.aa (date souhaitée)

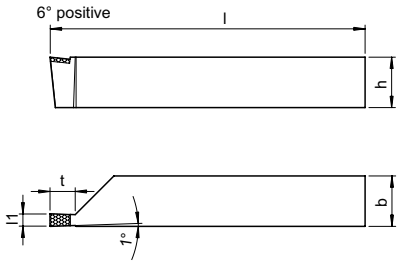
La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils à queue avec arêtes de coupe diamantées

- Pour usinage extérieur
- Application **Saignage et tronçonnage**

2115 Outil à saigner



Dimensions H [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	P [mm]	Type
10	10	90	jusqu'à 3.8	8	**D 2115 R/L10 A0..**
12	12	100	jusqu'à 3.8	9	**D 2115 R/L12 A0..**
16	16	110	jusqu'à 7.8	10	**D 2115 R/L16 A0..**
20	20	125	3.8 – 7.8	12	**D 2115 R/L20 A0..**
25	20	140	3.8 – 7.8	15	**D 2115 R/L25 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : D 2115 R/L10 A0..
Modèle L : MCD

- D 2115 L10 A070
- jj.mm.aa (date souhaitée)
- Largeur de saignée L1 [mm][1)]
- Profondeur de saignée P [mm]

[1)] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Systèmes de serrage ➜ Page 1-57
Barres d'alésage ➜ Page 1-66

Avantages en bref

- Positionnement exact de l'arête de coupe.
- Changement rapide de l'arête de coupe.
- Si besoin avec alésage pour arrosage.

Caractéristiques du produit

- Grâce aux nombreux types divers et variés, il est toujours possible de choisir le bon porte-outil.
- Porte-outils en acier à outils ou carbure.
- Supports pour arêtes de coupe à vis ou à bride.
- Barres d'alésage meulées.

Champs d'application

- Supports de serrage et barres d'alésage pour l'usinage intérieur et extérieur.
- Barres d'alésage carbure monobloc pour perçages profonds.
- Barres d'alésage avec alésage pour arrosage, répondant aux plus strictes exigences et garantissant une durée de vie maximale de l'arête de coupe.

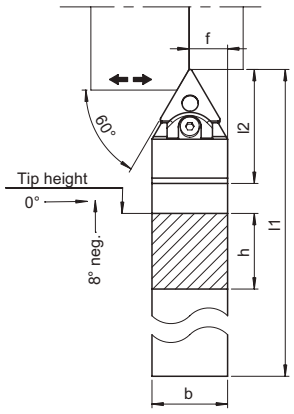
Conditions d'utilisation

- Serrer le porte-outil de manière la plus courte possible afin de prévenir les vibrations.
- Contrôler le raccord vissé avant utilisation.
- Lors de la sélection, choisir la section la plus grande possible.
- Pour des perçages profonds, choisir des barres d'alésage carbure monobloc.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Systèmes de serrage à bride

Type MTENN



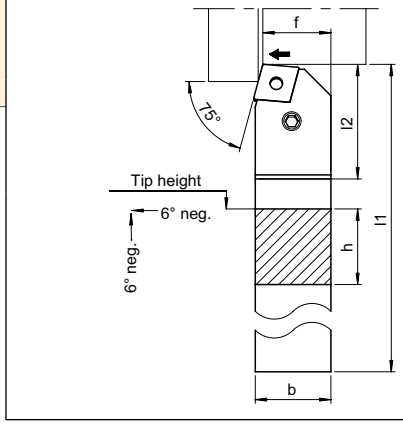
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
TN..16 04..	25	25	150	33	12.5	**MTENN 2525 M 16**
	32	25	170	33	12.5	**MTENN 3225 P 16**
	32	25	170	33	16	**MTENN 3232 P 16**

2 Exemple de commande

- Système de serrage MTENN 2525 M 16

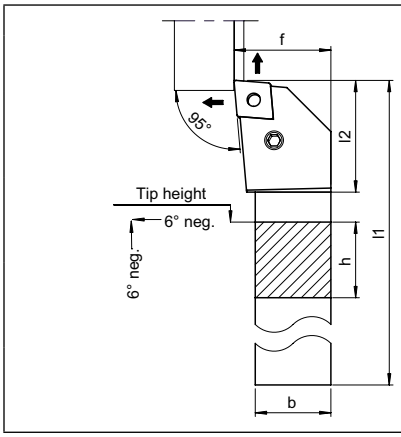
Systèmes de serrage à levier

Type PCBNR/L



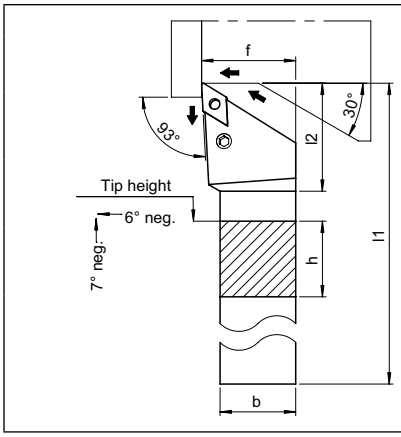
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
CNM. 12 04 ..	20	20	125	29	17	**PCBNR/L 2020 K 12**
	25	25	150	37	22	**PCBNR/L 2525 M 12**
	32	25	170	37	22	**PCBNR/L 3225 P 12**

Type PCLNR/L



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
CNM. 12 04 ..	16	16	100	26	20	**PCLNR/L 1616 H 12**
	20	20	125	28	25	**PCLNR/L 2020 K 12**
	25	25	150	33	32	**PCLNR/L 2525 M 12**
	32	25	170	33	32	**PCLNR/L 3225 P 12**

Type PDJNR/L

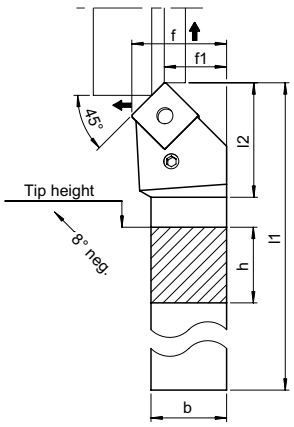


pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
DNM. 15 06 ..	20	20	125	35	25	**PDJNR/L 2020 K 15**
	25	25	150	39	32	**PDJNR/L 2525 M 15**
	32	25	170	33	32	**PDJNR/L 3225 P 15**
	32	32	170	39	40	**PDJNR/L 3232 P 15**
	40	25	200	39	32	**PDJNR/L 4025 R 15**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

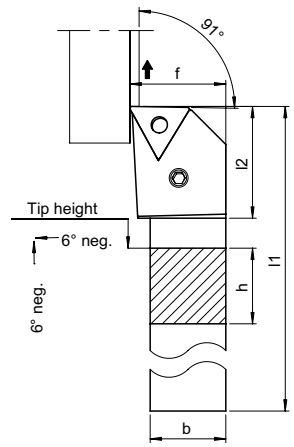
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type PSSNR/L



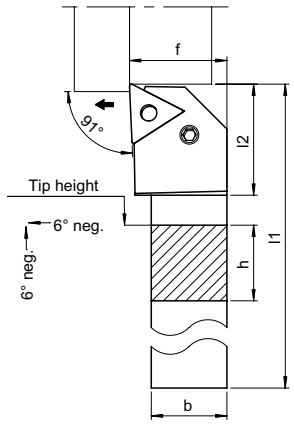
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	f1 [mm]	Type
SNM. 09 03 ..	16	16	100	17	20	14	**PSSNR/L 1616 H 09**
	20	20	125	22	25	19	**PSSNR/L 2020 K 09**
SNM. 12 04 ..	20	20	125	22	25	17	**PSSNR/L 2020 K 12**
	25	25	150	25	32	24	**PSSNR/L 2525 M 12**
	32	25	170	25	32	24	**PSSNR/L 3225 P 12**

Type PTFNR/L



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
TNM. 11 03 ..	10	10	70	16	15	**PTFNR/L 1010 E 11**
	12	12	80	23	16	**PTFNR/L 1212 F 11**
	16	16	100	26	20	**PTFNR/L 1616 H 11**
TNM. 16 04 ..	16	16	100	26	20	**PTFNR/L 1616 H 16**
	20	20	125	28	25	**PTFNR/L 2020 K 16**
	25	25	150	33	32	**PTFNR/L 2525 M 16**

Type PTGNR/L



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
TNM. 11 03 ..	10	10	70	16	12	**PTGNR/L 1010 E 11**
	12	12	80	23	16	**PTGNR/L 1212 F 11**
	16	16	100	26	20	**PTGNR/L 1616 H 11**
TNM. 16 04 ..	16	16	100	26	20	**PTGNR/L 1616 H 16**
	20	20	125	28	25	**PTGNR/L 2020 K 16**
	25	25	150	33	32	**PTGNR/L 2525 M 16**
	32	25	170	33	32	**PTGNR/L 3225 P 16**

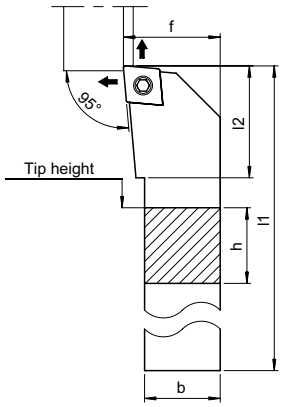
Exemple de commande

- Système de serrage PSSNR 1616 H 09

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

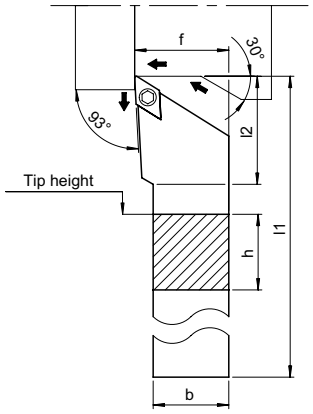
Systèmes de serrage à vis

Type SCLCR/L



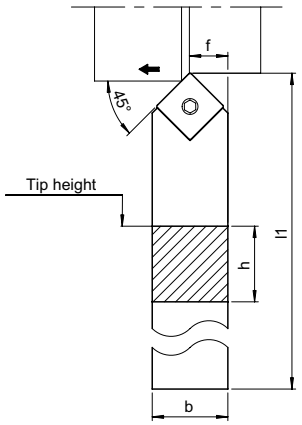
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
CC.. 06 02 ..	10	10	70	17	12	**SCLCR/L 1010 E 06**
CC.. 09 T3 ..	12	12	80	29	16	**SCLCR/L 1212 F 09**
	16	16	100	29	20	**SCLCR/L 1616 H 09**
	20	20	125	29	25	**SCLCR/L 2020 K 09**
CC.. 12 04 ..	16	16	100	29	20	**SCLCR/L 1616 H 12**
	20	20	125	29	25	**SCLCR/L 2020 K 12**
	25	25	150	33	32	**SCLCR/L 2525 M 12**

Type SDJCR/L



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
DC.. 07 02 ..	10	10	70	17	12	**SDJCR/L 1010 E 07**
	12	12	80	17	16	**SDJCR/L 1212 F 07**
	16	16	100	17	20	**SDJCR/L 1616 H 07**
	20	20	125	17	25	**SDJCR/L 2020 K 07**
DC.. 11 T3 ..	12	12	80	29	16	**SDJCR/L 1212 F 11**
	16	16	100	29	20	**SDJCR/L 1616 H 11**
	20	20	125	29	25	**SDJCR/L 2020 K 11**
	25	25	150	33	32	**SDJCR/L 2525 M 11**

Type SSDCN

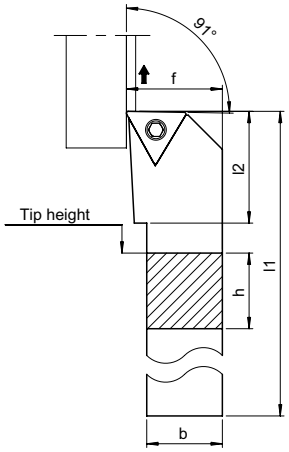


pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	f [mm]	Type
SCM. 09 T3 ..	12	12	80	6	**SSDCN 1212 F 09**
	16	16	100	8	**SSDCN 1616 H 09**
	20	20	125	10	**SSDCN 2020 K 09**
SCM. 12 04 ..	16	16	100	8	**SSDCN 1616 H 12**
	20	20	125	10	**SSDCN 2020 K 12**
	25	25	150	12.5	**SSDCN 2525 M 12**

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 1-62**

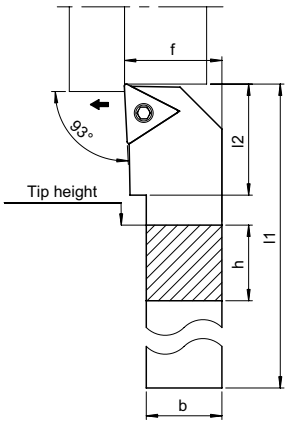
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type STFCR/L



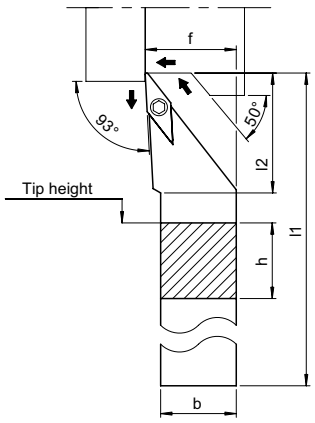
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
TCM. 09 02 ..	10	10	70	14	12	**STFCR/L 1010 E 09**
TCM. 11 02 ..	12	12	80	16	16	**STFCR/L 1212 F 11**
	16	16	100	16	20	**STFCR/L 1616 H 11**
TCM. 16 T3 ..	16	16	100	21	20	**STFCR/L 1616 H 16**
	20	20	125	21	32	**STFCR/L 2020 K 16**
	25	25	150	26	32	**STFCR/L 2525 M 16**

Type STGCR/L



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
TCM. 09 02 ..	10	10	70	14	12	**STGCR/L 1010 E 09**
TCM. 11 02 ..	12	12	80	17	16	**STGCR/L 1212 F 11**
	16	16	100	17	20	**STGCR/L 1616 H 11**
TCM. 16 T3 ..	16	16	125	29	20	**STGCR/L 1616 H 16**
	20	20	150	29	25	**STGCR/L 2020 K 16**
	25	25	150	33	32	**STGCR/L 2525 M 16**

Type SVJBR/L

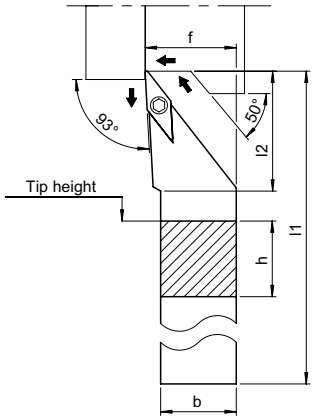


pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
VB.. 11 02 ..	12	12	80	29	16	**SVJBR/L 1212 F 11**
	16	16	100	29	20	**SVJBR/L 1616 H 11**
	20	20	125	29	25	**SVJBR/L 2020 K 11**
	25	25	150	29	32	**SVJBR/L 2525 M 11**
VB.. 16 04 ..	20	20	125	35	25	**SVJBR/L 2020 K 16**
	25	25	150	35	32	**SVJBR/L 2525 M 16**
	32	25	170	35	32	**SVJBR/L 3225 P 16**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

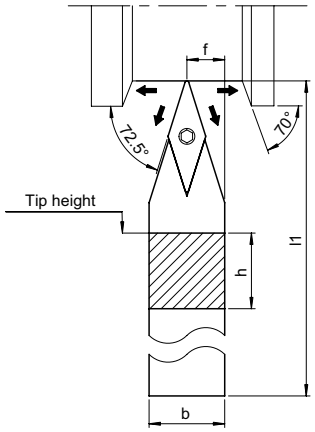
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type SVJCR/L



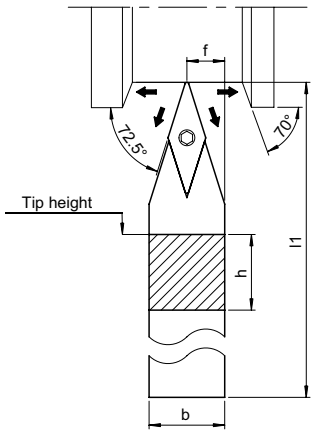
pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	Type
VC.. 11 03 ..	10	10	70	23	12	**SVJCR/L 1010 E 11**
	12	12	80	23	16	**SVJCR/L 1212 F 11**
	16	16	100	23	20	**SVJCR/L 1616 H 11**
	20	20	125	23	25	**SVJCR/L 2020 K 11**
	25	25	150	26	32	**SVJCR/L 2525 M 11**
VC.. 16 04 ..	12	12	80	29	16	**SVJCR/L 1212 F 16**
	16	16	100	34	20	**SVJCR/L 1616 H 16**
	20	20	125	34	25	**SVJCR/L 2020 K 16**
	25	25	150	35	32	**SVJCR/L 2525 M 16**
	32	25	170	35	32	**SVJCR/L 3225 P 16**

Type SVVBN



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	f [mm]	Type
VB.. 11 02 ..	12	12	80	6	**SVVBN 1212 F 11**
	16	16	100	8	**SVVBN 1616 H 11**
	20	20	125	10	**SVVBN 2020 K 11**
	25	25	150	12.5	**SVVBN 2525 M 11**
VB.. 16 04 ..	20	20	125	10	**SVVBN 2020 K 16**
	25	25	150	12.5	**SVVBN 2525 M 16**
	32	25	170	12.5	**SVVBN 3225 P 16**

Type SVVCN



pour plaquette de type	Dimensions H [mm]	l [mm]	L1 [mm]	f [mm]	Type
VC.. 11 03 ..	12	12	80	6	**SVVCN 1212 F 11**
	16	16	100	8	**SVVCN 1616 H 11**
	20	20	125	10	**SVVCN 2020 K 11**
	25	25	150	12.5	**SVVCN 2525 M 11**
VC.. 16 04 ..	20	20	125	10	**SVVCN 2020 K 16**
	25	25	150	12.5	**SVVCN 2525 M 16**
	32	25	170	12.5	**SVVCN 3225 P 16**

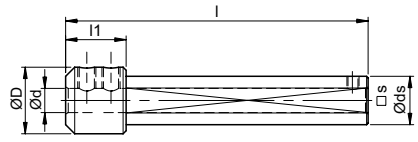
Exemple de commande

- Système de serrage SVJCR 1010 E 11

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Système de serrage pour burin d'alésage 2125

Type 2840



Compatible avec burin d'alésage	Dimensions Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ØD [mm]	□s [mm]	Øds [mm]	Type
2125 R/L 4	4.0	100	20	22	16	18	**2840-04**
2125 R/L 5	5.0	100	20	22	16	18	**2840-05**
2125 R/L 6	6.0	100	20	22	16	18	**2840-06**
2125 R/L 8	8.0	100	20	22	16	18	**2840-08**
2125 R/L 10	10.0	120	25	26	20	22	**2840-10**
2125 R/L 12	12.0	130	35	30	22	24	**2840-12**
2125 R/L 16	16.0	150	40	40	29	32	**2840-16**

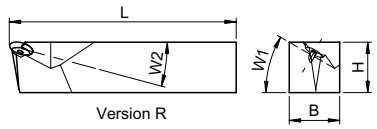
2 Exemple de commande

- Système de serrage 2840-06

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Système de serrage pour plaquette d'écroûtage R 9.52

Type 2885



compatible avec plaquette	Dimensions H [mm]	B [mm]	L [mm]	A1	A2	Type
2892-R 9.52	16	16	90	30°	15°	**2885-16R/L**
	20	20	90	30°	15°	**2885-20R/L**

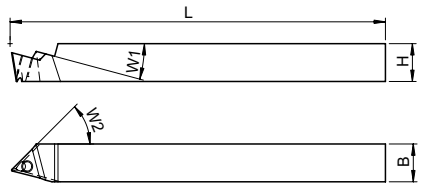
2 Exemple de commande

- Système de serrage 2885-16R

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

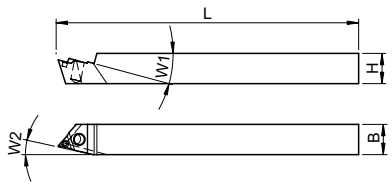
1 Systèmes de serrage pour plaquette à collecteurs

Type 2882



compatible avec plaquette	Dimensions H [mm]	B [mm]	L [mm]	A1 [mm]	A2 [mm]	Type
2896-T11	10	10	100	15°	44°	**2882-10R/L**

Type 2884



compatible avec plaquette	Dimensions H [mm]	B [mm]	L [mm]	A1	A2	Type
2894-T06	10	10	100	15°	15°	**2884-10R/L**

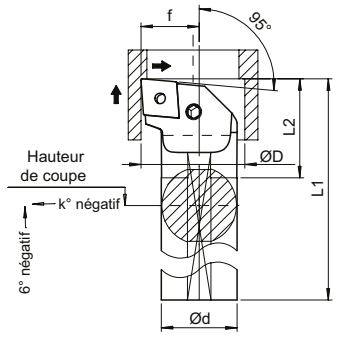
2 Exemple de commande

- Système de serrage 2882-10R

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

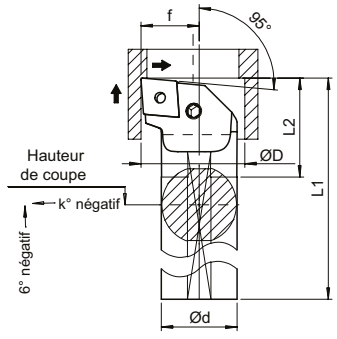
Barres d'alésage avec serrage par levier

Type PCLNR/L avec arrivée de réfrigérant



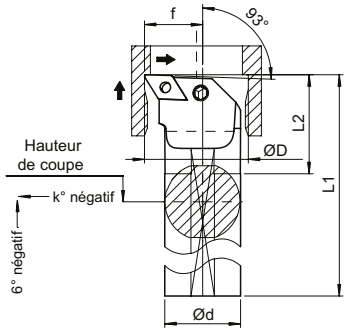
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
CNM. 12 04 ..	25	250	45	17	-12	32	**A25S PCLNR/L 12**
	32	250	50	22	-10	40	**A32S PCLNR/L 12**
	40	300	60	27	-10	50	**A40T PCLNR/L 12**

Type PCLNR/L sans arrivée de réfrigérant



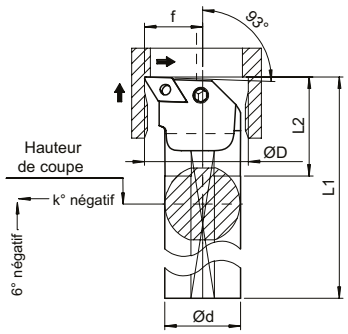
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
CNM. 12 04 ..	25	300	45	17	-12	32	**S25T PCLNR/L 12**
	32	350	50	22	-10	40	**S32U PCLNR/L 12**
	40	400	60	27	-10	50	**S40V PCLNR/L 12**

Type PDUNR/L avec arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DN.. 15 06 ..	32	250	60	22	-15	40	**A32S PDUNR/L 15**
	40	300	60	27	-12	50	**A40T PDUNR/L 15**
	50	300	70	35	-8	63	**A50T PDUNR/L 15**

Type PDUNR/L sans arrivée de réfrigérant

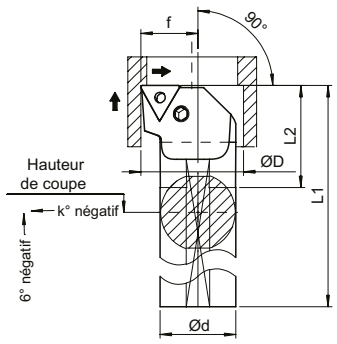


pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DN.. 15 06 ..	32	350	60	22	-15	40	**S32U PDUNR/L 15**
	40	400	60	27	-12	50	**S40V PDUNR/L 15**
	50	450	70	35	-8	63	**S50W PDUNR/L 15**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

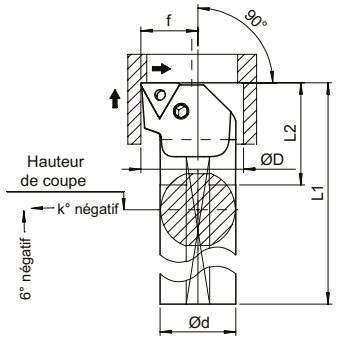
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type PTFNR/L avec arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
TN.. 11 03 ..	16	150	40	11	-14	20	**A16M PTFNR/L 11**
	20	200	40	13	-12	25	**A20R PTFNR/L 11**
TN.. 16 04 ..	25	250	45	17	-12	32	**A25S PTFNR/L 16**
	32	250	60	22	-12	40	**A32S PTFNR/L 16**

Type PTFNR/L sans arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
TN.. 11 03 ..	16	200	40	11	-14	20	**S16R PTFNR/L 11**
	20	250	40	13	-12	25	**S20S PTFNR/L 11**
TN.. 16 04 ..	25	300	45	17	-12	32	**S25T PTFNR/L 16**
	32	350	60	22	-12	40	**S32U PTFNR/L 16**
	40	400	60	27	-8	50	**S40V PTFNR/L 16**
	50	450	70	35	-8	63	**S50W PTFNR/L 16**

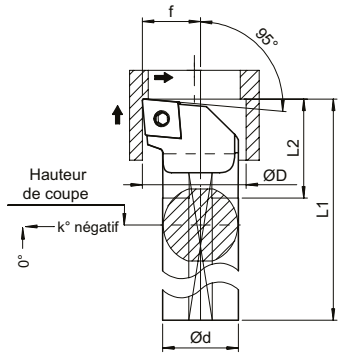
Exemple de commande

- Barre d'alésage A32S PDUNR 15

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

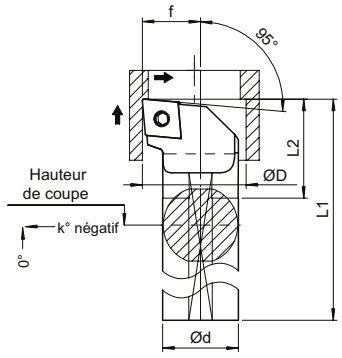
Barres d'alésage de type S, avec serrage par vis, pour usinage intérieur

Type SCLCR/L avec arrivée de réfrigérant



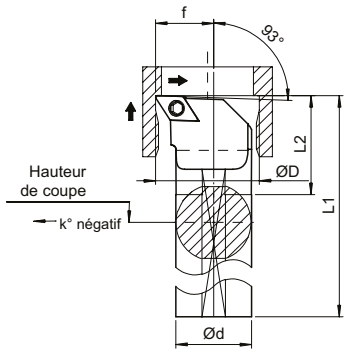
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
CC.. 06 02 ..	12	125	30	9	-10	16	**A12K SCLCR/L 06**
CC.. 09 T3 ..	16	150	40	11	-10	20	**A16M SCLCR/L 09**
	20	200	40	13	-8	25	**A20R SCLCR/L 09**
	25	250	45	17	-5	32	**A25S SCLCR/L 09**
CC.. 12 04 ..	25	250	45	17	-5	32	**A25S SCLCR/L 12**

Type SCLCR/L sans arrivée de réfrigérant



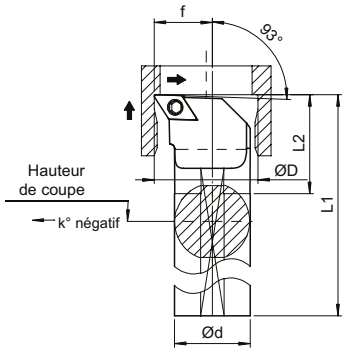
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
CC.. 06 02 ..	8	100	50	6	-12	11	**S08H SCLCR/L 06**
	10	125	25	7	-10	13	**S10K SCLCR/L 06**
	12	150	30	9	-10	16	**S12M SCLCR/L 06**
	16	200	40	11	-10	20	**S16R SCLCR/L 06**
CC.. 09 T3 ..	16	200	40	11	-10	20	**S16R SCLCR/L 09**
	20	250	40	13	-8	25	**S20S SCLCR/L 09**
	25	300	45	17	-10	32	**S25T SCLCR/L 09**
CC.. 12 04 ..	25	300	50	17	-5	32	**S25T SCLCR/L 12**
	32	350	60	22	-5	40	**S32U SCLCR/L 12**
	40	400	60	27	-5	50	**S40V SCLCR/L 12**

Type SDUCR/L avec arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DC.. 07 02 ..	12	125	25	9	-10	16	**A12K SDUCR/L 07**
	16	150	40	11	-10	20	**A16M SDUCR/L 07**
DC.. 11 T3 ..	20	200	40	13	-8	25	**A20R SDUCR/L 11**
	25	250	45	17	-5	32	**A25S SDUCR/L 11**

Type SDUCR/L sans arrivée de réfrigérant

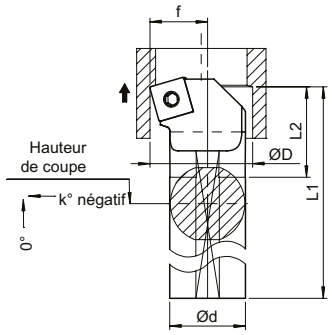


pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DC.. 07 02 ..	10	125	25	7	-10	13	**S10K SDUCR/L 07**
	12	150	25	9	-10	16	**S12M SDUCR/L 07**
	16	200	40	11	-10	20	**S16R SDUCR/L 07**
DC.. 11 T3 ..	20	250	40	13	-8	25	**S20S SDUCR/L 11**
	25	300	45	17	-8	32	**S25T SDUCR/L 11**
	32	350	60	22	-5	40	**S32U SDUCR/L 11**

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 1-70**

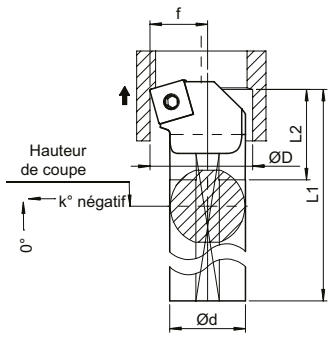
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type SSKCR/L avec arrivée de réfrigérant



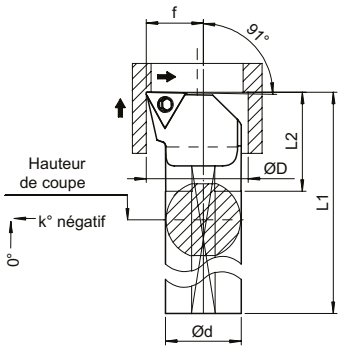
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
SC.. 09 T3 ..	16	150	35	11	-8	20	**A16M SSKCR/L 09**
	20	200	40	13	-8	25	**A20R SSKCR/L 09**
SC.. 12 04 ..	25	250	50	17	-5	32	**A25S SSKCR/L 12**

Type SSKCR/L sans arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
SC.. 09 T3 ..	16	150	40	11	-8	20	**S16R SSKCR/L 09**
	20	200	40	13	-8	25	**S20S SSKCR/L 09**
SC.. 12 04 ..	25	250	50	17	-5	32	**S25T SSKCR/L 12**

Type STFCR/L avec arrivée de réfrigérant

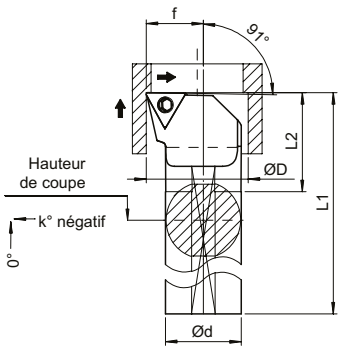


pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
TC.. 11 02 ..	12	125	30	9	-10	16	**A12K STFCR/L 11**
	16	150	35	11	-8	20	**A16M STFCR/L 11**
TC.. 16 T3 ..	20	200	45	13	-8	25	**A20R STFCR/L 16**
	25	250	50	17	-5	32	**A25S STFCR/L 16**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type STFCR/L sans arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	f [mm]	k°	ØD [mm]	Type
TC.. 09 02 ..	8	100	25	6	-15	11	**S08H STFCR/L 09**
	10	125	25	7	-12	13	**S10K STFCR/L 09**
	12	150	30	9	-10	16	**S12M STFCR/L 09**
TC.. 11 02 ..	10	125	28	7	-12	13	**S10K STFCR/L 11**
	12	150	30	9	-10	16	**S12M STFCR/L 11**
	16	200	40	11	-8	20	**S16R STFCR/L 11**
	20	250	40	13	-8	25	**S20S STFCR/L 11**
TC.. 16 T3 ..	20	250	45	13	-8	25	**S20S STFCR/L 16**
	25	300	50	17	-5	32	**S25T STFCR/L 16**
	32	350	50	22	-5	40	**S32U STFCR/L 16**
	40	400	60	27	-5	50	**S40V STFCR/L 16**

Exemple de commande

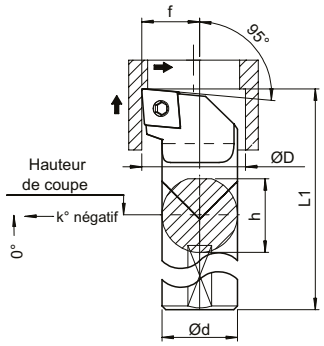
- Barre d'alésage de type S S08H STFCR 09

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Barres d'alésage carbure monobloc, avec serrage par vis, pour usinage intérieur

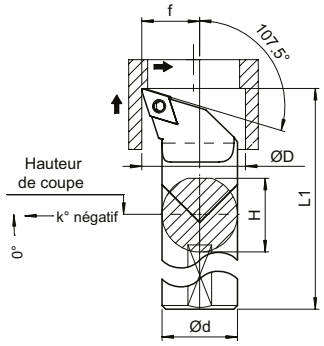
■ Avec arrosage interne

Type SCLCR/L avec arrivée de réfrigérant



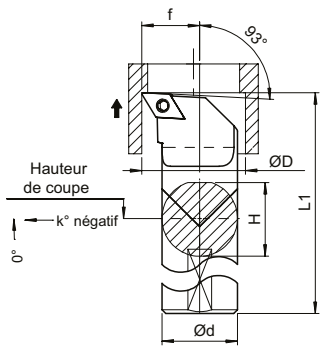
pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	f [mm]	H [mm]	k°	ØD [mm]	Type
CC.. 06 02 ..	8	125	9	7.5	-12	11	**E08K SCLCR/L 06**
	10	150	7	9.5	-10	13	**E10M SCLCR/L 06**
	12	180	9	11.5	-10	16	**E12Q SCLCR/L 06**
CC.. 09 T3 ..	16	200	11	15.5	-10	20	**E16R SCLCR/L 09**
	20	250	13	19.5	-8	25	**E20S SCLCR/L 09**
	25	300	17	24	-5	32	**E25T SCLCR/L 09**

Type SDQCR/L avec arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	f [mm]	H [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DC.. 07 02 ..	10	150	7	9.5	-10	13	**E10M SDQCR/L 07**
	12	180	9	11.5	-10	16	**E12Q SDQCR/L 07**
	16	200	11	15.5	-10	20	**E16R SDQCR/L 07**
DC.. 11 T3 ..	20	250	13	19.5	-8	25	**E20S SDQCR/L 11**
	25	300	17	24	-5	32	**E25T SDQCR/L 11**

Type SDUCR/L avec arrivée de réfrigérant

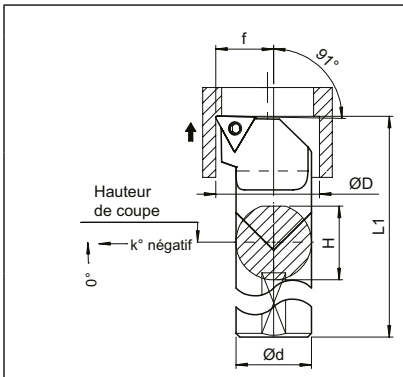


pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	f [mm]	H [mm]	k°	ØD [mm]	Type
DC.. 07 02 ..	10	150	7	9.5	-10	13	**E10M SDUCR/L 07**
	12	180	9	11.5	-10	16	**E12Q SDUCR/L 07**
	16	200	11	15.5	-10	20	**E16R SDUCR/L 07**
DC.. 11 T3 ..	20	250	13	19.5	-8	25	**E20S SDUCR/L 11**
	25	300	17	24	-5	32	**E25T SDUCR/L 11**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type STFCR/L avec arrivée de réfrigérant



pour plaquette de type	Dimensions Ød [mm]	L1 [mm]	f [mm]	H [mm]	k°	ØD [mm]	Type
TC.. 09 02 ..	10	150	7	9.5	-12	13	**E10M STFCR/L 09**
	12	180	9	11.5	-10	16	**E12Q STFCR/L 09**
TC.. 11 02 ..	16	200	11	15.5	-8	20	**E16R STFCR/L 11**
TC.. 16 T3 ..	20	250	13	19.5	-8	25	**E20S STFCR/L 16**
	25	300	17	24	-5	32	**E25T STFCR/L 16**

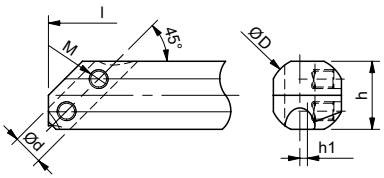
Exemple de commande

- Barre d'alésage carbure monobloc E10M STFCR 09

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Barres d'alésage pour insert de barre d'alésage 2870 type A et B

Type 2855



Compatible avec insert de barre d'alésage	Dimensions ØD [mm]	H [mm]	L [mm]	H1 [mm]	M [mm]	Ød [mm]	Type
2870-8 A+B	20	18	200	2	5	8	**2855-20**
2870-10 A+B	25	22	250	3	6	10	**2855-25**
2870-12 A+B	32	28	300	4	8	12	**2855-32**
2870-14 A+B	40	36	350	5	8	14	**2855-40**
2870-16 A+B	50	45	400	6	8	16	**2855-50**

2 Exemple de commande

- Barre d'alésage 2855-20

Présentation des produits

Brunissoir diamanté ➜ Page 1-75

Avantages en bref

- Remplace l'affûtage et le polissage.
- Génère des surfaces très lisses.
- Insert diamanté interchangeable.
- Manipulation facile.

Généralités concernant les brunissoirs diamantés

Le brunissoir diamanté est pourvu d'un diamant spécial qui permet de polir les surfaces de la plupart des matériaux métalliques après un ébauchage. Des états de surface de Ra < 0.4 µm sont alors générés.

Fonte et métaux doux (bronze, cuivre, etc.) peuvent être également polis.

Préparation de la pièce

Avant d'utiliser le brunissoir diamanté, la surface à polir doit présenter une valeur Ra d'env. 1.6 µm.

La valeur réelle de tournage doit se situer au niveau de la limite supérieure de la zone de tolérance.

Conseils d'utilisation

Les conseils d'utilisation sont fournis avec l'outil.

Paramètres d'utilisation

Vitesse de rotation :	V = 90 m/min
Avance :	s = 0.1 mm/tr

Réfrigérant

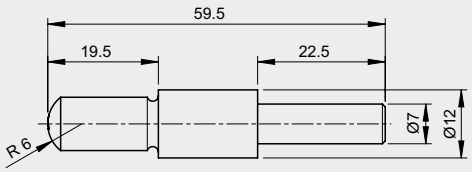
Il est recommandé d'utiliser un réfrigérant.

Il n'existe aucune exigence particulière. Eau ou huile.

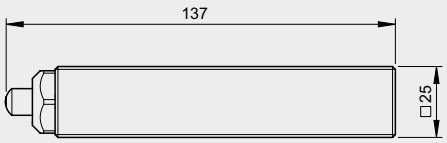
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Brunissoir diamanté et support

Brunissoir diamanté

	Type
 Dimensions en mm	**Brunissoir diamanté 2886**

Support

	Type
 Dimensions en mm	**Support pour brunissoir 2887**

2 Exemple de commande

- Brunissoir diamanté 2886
- Support pour brunissoir 2887

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Présentation des produits

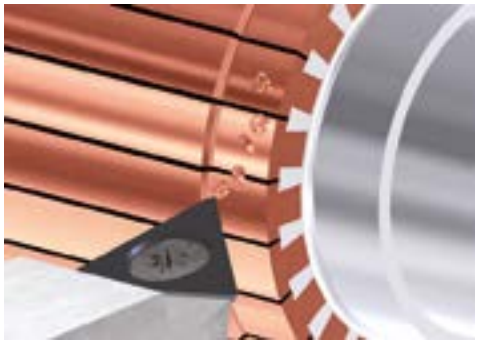
Outil d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs ➜ Page 1-77
Plaquettes d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs ➜ Page 1-77
Outil de tournage DIAPACT (PCD) pour collecteurs ➜ Page 1-78

Avantages en bref

- Des états de surface élevés.
- Des profondeurs de rugosité contrôlées.
- Un guidage contrôlé des copeaux.
- Faible formation de bavures.

Champ d'application

Tournage de collecteurs constitués de lamelles de cuivre



Conditions d'utilisation

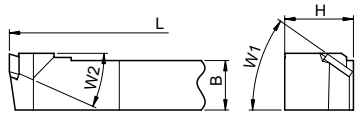
- Ne pas mesurer les outils mécaniquement (risque d'écaillage).
- Serrage stable des outils.
- Réglage exact de la hauteur du centre.
- Les paramètres d'utilisation suivants dépendent fortement des profondeurs de rugosité exigées :
  - Vitesse de coupe : 250 m/min – 400 m/min
  - Avance : 0.02 mm/tr – 0.06 mm/tr
  - Profondeur de coupe : 0.10 mm – 0.30 mm

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outil et plaquettes d'écroûtage DIAPACT(PCD)pour collecteurs

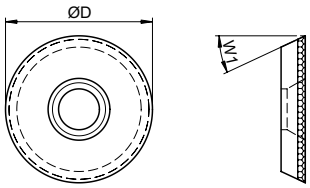
- Pour des surfaces avec une profondeur de rugosité faible à minimale (Rt env. 4 µ jusqu'à moins de 1 µ) et faible formation de bavures.

Outil d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs



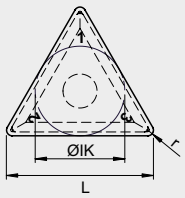
Dimensions H [mm]	B [mm]	L [mm]	A1	A2	Type
20	14.4	100	35°	20°	**2890-20 R/L**

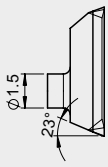
Plaquette d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteur, compatible avec porte-outils 2880... R/L

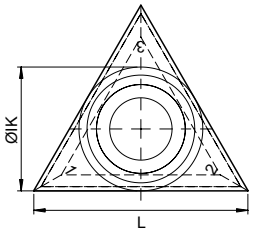


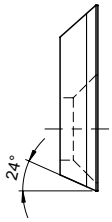
Compatible avec porte-outils	Dimensions ØD [mm]	A1	Type
2885 R/L	9.52	25°	**2892-R9.52**

Plaquettes d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs, compatibles avec porte-outils 288x-10 R/L









Compatible avec porte-outils	Dimensions L [mm]	ØIK [mm]	r [mm]	Type
2884-10 R/L	6.8	3.95	0.25	**2894-T06**
2882-10 R/L	11	6.55	0.25	**2896-T11**

2 Exemple de commande

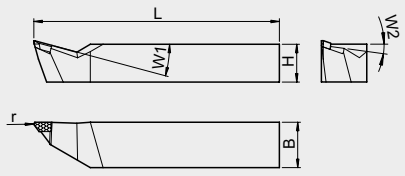
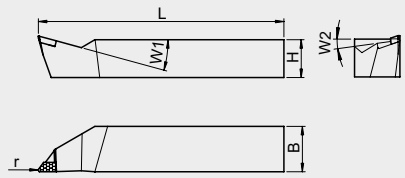
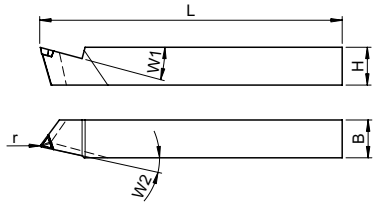
- Plaquette d'écroûtage DIAPACT (PCD) pour collecteurs, type 2892-R9.52

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outil de tournage DIAPACT (PCD)pour collecteurs

- Pour des profondeurs de rugosité contrôlées (selon avance) et un guidage contrôlé des copeaux afin d'éviter toute formation de bavures et tout défaut de surface.

Outil de tournage DIAPACT (PCD) pour collecteurs

	Dimensions H [mm]	B [mm]	L [mm]	A1	A2	r [mm]	Type
 **2900 L**	10	12	65	15°	8°	0.2	**2900 R/L**
 **2900 R**							
	10	10	100	15°	35°	0.3	**2902 R/L**

2 Exemple de commande

- Outil de tournage DIAPACT (PCD) pour collecteurs, type 2900 R

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Présentation des produits

Outils MCD et diamant naturel ➜ Page 1-81

Avantages en bref

- Durée de vie maximale.
- États de surface excellents (valeurs Rt de 0.01 µm possibles)

Caractéristiques du produit

- Diamant d'excellente qualité.
- Diamants incrustés et bridés, ou brasés sous vide.

Champs d'application

Généralement pour des opérations de polissage et des états de surface parfaits de matériaux tels que p. ex. l'or, le platine, le plexiglas et l'aluminium. En cas de matériaux peu abrasifs, il est possible d'atteindre des durées de vie de plusieurs mois en utilisation continue.

Conditions de coupe recommandées

Vitesse de coupe :	v = jusqu'à 1500 m/min. et au-dessus
Profondeur de coupe maximale :	a = longueur d'arête de coupe moins 0.5 mm
Avance :	s = selon la surface souhaitée, entre 0.01 – 0.4 mm

Conditions d'utilisation

Machine

Un palier et des guidages de bonne qualité ainsi qu'un fonctionnement sans vibration de la machine sont les conditions préalables nécessaires à une surface propre et belle, à des formes géométriques exactes et à une durée de vie élevée de l'arête de coupe diamantée.

Arrosage / Refroidissement

Avec des matériaux métalliques, si possible, arroser. Sans réfrigérant, la vitesse de coupe doit être réduite. Un arrosage par brumisation se veut particulièrement avantageux.

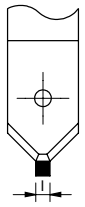
Manipulation

Le diamant est très dur, mais aussi très cassant. Par conséquent, il est impératif d'éviter tout choc. Conserver les outils diamant uniquement dans les emballages fournis et éviter que ces derniers n'entrent en contact avec d'autres outils.

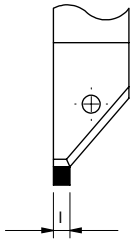
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Outils MCD et diamant naturel

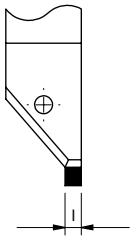
N° 2311

	Type
	N° 2311

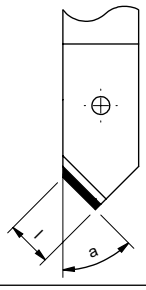
N° 2312 L

	Type
	N° 2312 L

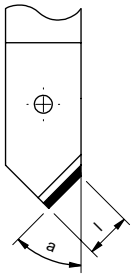
N° 2312 R

	Type
	N° 2312 R

N° 2313 L

	Type
	N° 2313 L

N° 2313 R

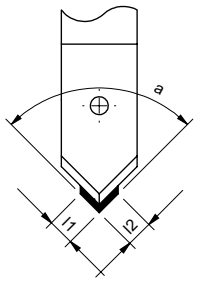
	Type
	N° 2313 R

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ Page 1-86

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

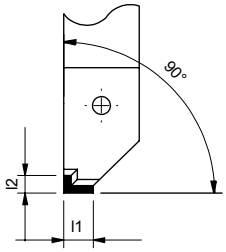
Outils MCD et diamant naturel

N° 2321



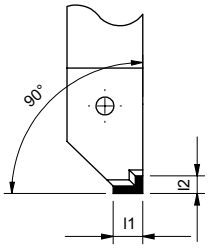
Type
N° 2321

N° 2322 L



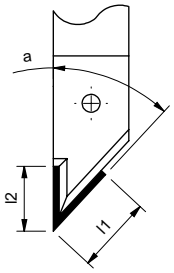
Type
N° 2322 L

N° 2322 R



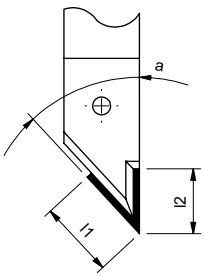
Type
N° 2322 R

N° 2323 L



Type
N° 2323 L

N° 2323 R



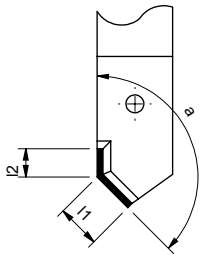
Type
N° 2323 R

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 1-86**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

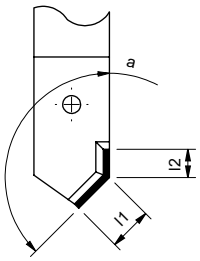
Outils MCD et diamant naturel

N° 2324 L



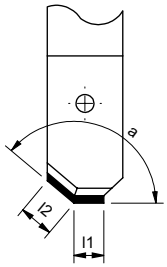
Type
N° 2324 L

N° 2324 R



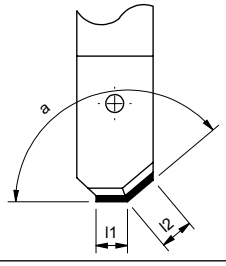
Type
N° 2324 R

N° 2325 L



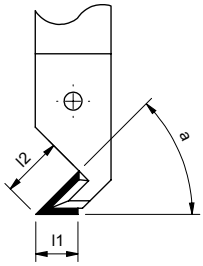
Type
N° 2325 L

N° 2325 R



Type
N° 2325 R

N° 2326 L

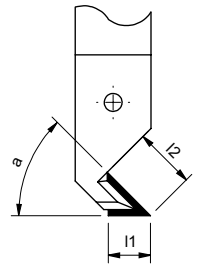


Type
N° 2326 L

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ Page 1-86

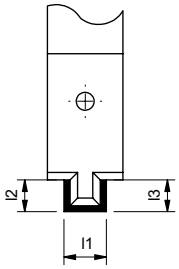
Outils MCD et diamant naturel

N° 2326 R



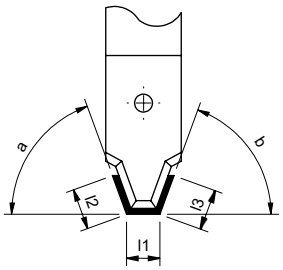
Type
N° 2326 R

N° 2331



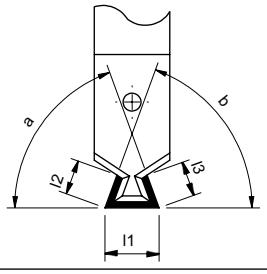
Type
N° 2331

N° 2332



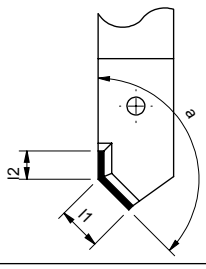
Type
N° 2332

N° 2333



Type
N° 2333

N° 2334 L



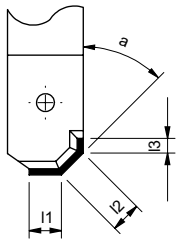
Type
N° 2334 L

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 1-86**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

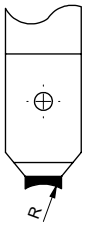
Outils MCD et diamant naturel

N° 2334 R



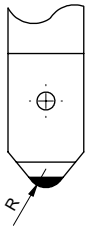
Type
N° 2334 R

concave



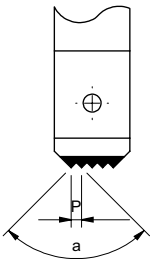
Type
concave

convexe



Type
convexe

Satinee



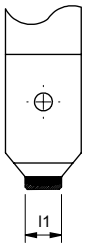
Type
Satinee

Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ Page 1-86

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Outils MCD et diamant naturel

Transport (Santra)



Type
Transport (Santra)

2 Informations de commande

Modèles disponibles	MCD	Diamant naturel
Code de commande	A070	A080
Disponibilité	❍	❍

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : 2331
Modèle : A070

- Nr. 2331 A070
- L1 = 2
- L2 + L3 = 3
- Tige 10 x 10 x 100
- jj.mm.aa (date souhaitée)

Autres modèles sur demande.

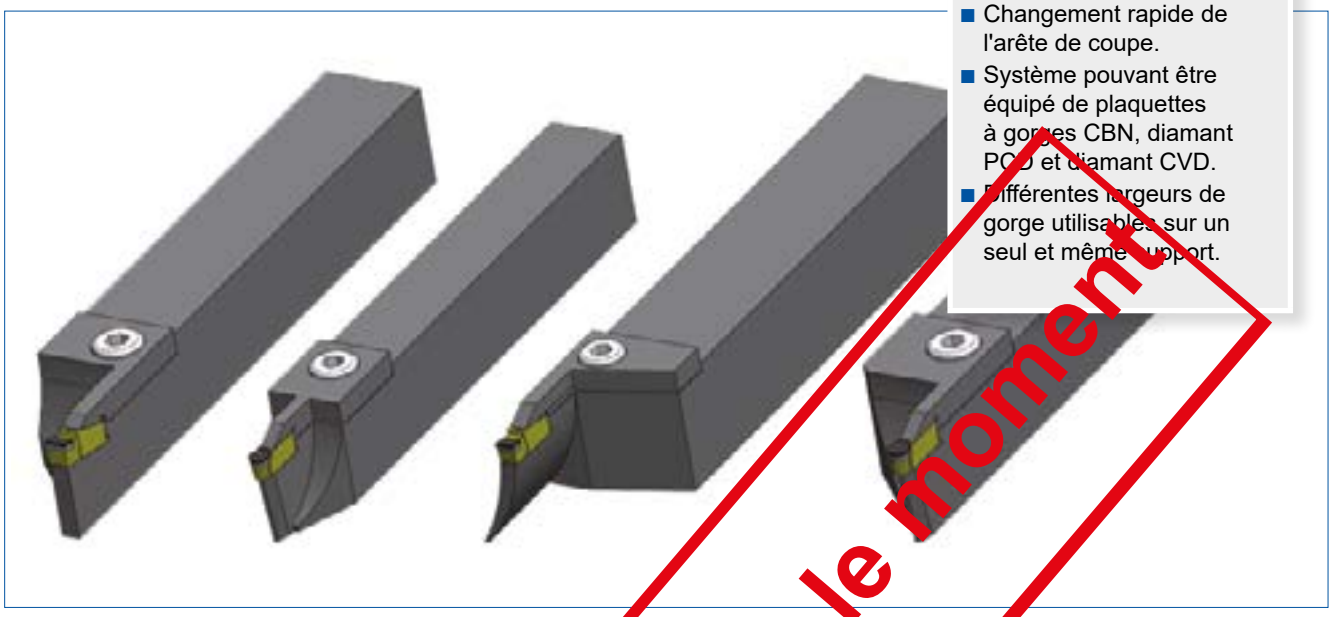
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Avantages en bref

- Positionnement exact de l'arête de coupe.
- Changement rapide de l'arête de coupe.
- Système pouvant être équipé de plaquettes à gorges CBN, diamant PCD et diamant CVD.
- Différentes largeurs de gorge utilisables sur un seul et même support.



Non disponible pour le moment

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes BORAPACT (CBN) ou diamant, brasées fort ou sous vide sur des corps en carbure.
- Formes selon DIN ou conformément aux données du fabricant.
- Nuances de CBN et diamant différentes en fonction de l'application.

Champs d'application

- Saignage radial et axial et copiage.
- Tronçonnage.

Conditions d'utilisation

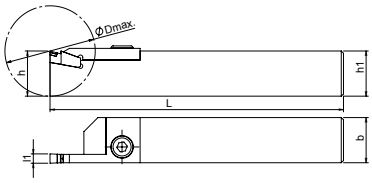
- Serrer les porte-outils les plus courts possibles afin de prévenir les vibrations.
- Contrôler le raccord vissé avant utilisation.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Systèmes de serrage D/G pour tronçonnage extérieur et saignage

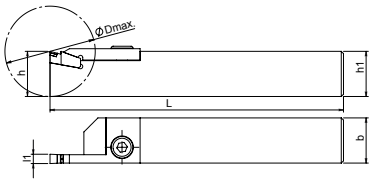
■ Pour usinage extérieur

GLCCR/L pour plaquettes à gorges LCMX 03050..FN/R/L A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	P [mm]	Type
20	20	130	1.0-2.7	max. 4.9	GLCCR 2020 K 2.65
20	20	130	1.0-2.7	max. 4.9	GLCCL 2020 K 2.65
25	20	150	1.0-2.7	max. 4.9	GLCCR 2525 M 2.65
25	20	150	1.0-2.7	max. 4.9	GLCCL 2525 M 2.65

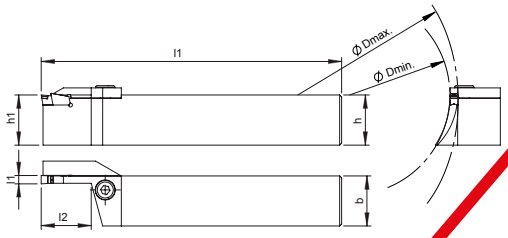
GLCCR/L pour plaquettes à gorges LCMX 04050..FN/R/L A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	P [mm]	Type
20	20	150	2.71-5.0	max. 4.9	GLCCR 2020 K 4.15
20	20	130			GLCCL 2020 K 4.15
25	25	150			GLCCR 2525 K 4.15
25	25	150			GLCCL 2525 K 4.15

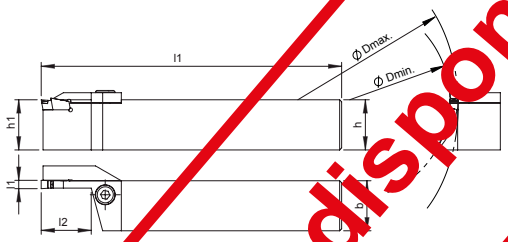
Systèmes de serrage G pour saignage frontal

GLXCL pour plaquettes à gorges LCMX 03050 FN/R/L A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L1 [mm]	D min. [mm]	D max. [mm]	Type
25	25	150	20	3.0-3.9	50	65	GLXCL 2525-50 M 2.65
					60	85	GLXCL 2525-60 M 2.65
					80	110	GLXCL 2525-80 M 2.65
					100	160	GLXCL 2525-100 M 2.65
					150	250	GLXCL 2525-150 M 2.65

GLXCL pour plaquettes à gorges LCMX 04050 FN/R/L A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L1 [mm]	D min. [mm]	D max. [mm]	Type
25	25	150	25	4.0-5.0	60	100	GLXCL 2525-60 M 4.15
					100	200	GLXCL 2525-100 M 4.15
					200	700	GLXCL 2525-200 M 4.15

Non disponible pour le moment

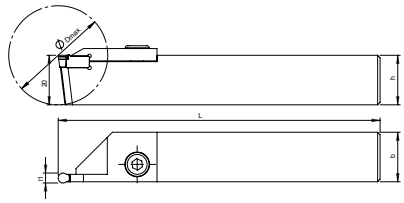
2 Informations de commande

■ Système de serrage GLCCR 2020 K 4.15

1 Systèmes de serrage D/G pour copiage

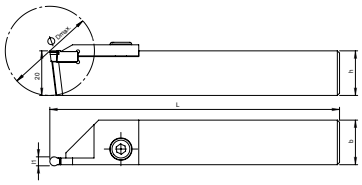
■ Pour usinage extérieur

GLDC R/L pour plaquettes à gorges LCMX 0305MO F A/B0..



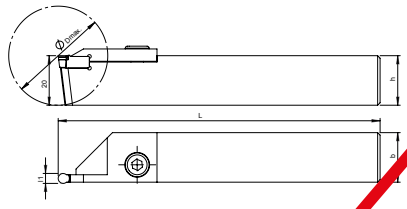
Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
20	20	130	3.0-3.99	30	GLDCR 2020 K 03
20	20	130			GLDCL 2020 K 03
25	25	150			GLDCR 2525 M 03
25	25	150			GLDCL 2525 M 03

GLDC R/L pour plaquettes à gorges LCMX 0405MO F A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
20	20	130	4.0-4.99	40	GLDCR 2020 K 04
20	20	130			GLDCL 2020 K 04
25	25	150			GLDCR 2525 M 04
25	25	150			GLDCL 2525 M 04

GLDC R/L pour plaquettes à gorges LCMX 0505MO F A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
25	25	150	5.0-6.0	50	GLDCR 2525 M 05
25	25	150			GLDCL 2525 M 05

Non disponible pour le moment

2 Informations de commande

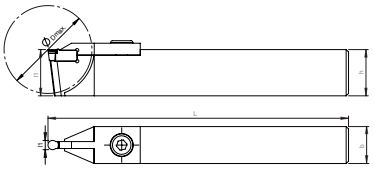
■ Système de serrage GLCCR 2020 K 4.15

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Systèmes de serrage central pour copiage

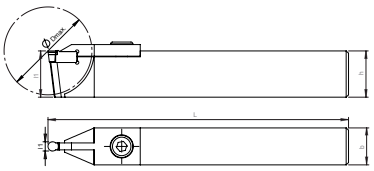
■ Pour usinage extérieur

GLDCN pour plaquettes à gorges LCMX 0305MO F A/B0..



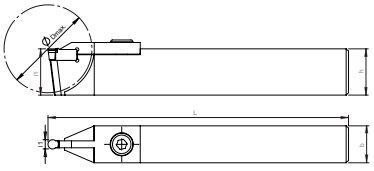
Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
20	16	130	3.0-3.99	30	**GLDCN 2016 K03**
25	20	150			**GLDCN 2520 M03**

GLDCN pour plaquettes à gorges LCMX 0405MO F A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
20	16	130	3.0-3.99	30	**GLDCN 2016 K04**
25	20	150			**GLDCN 2520 M04**

GLDCN pour plaquettes à gorges LCMX 0505MO F A/B0..



Dimensions H = H1 [mm]	l [mm]	L [mm]	L1 [mm]	D max.	Type
25	20	150	5.0-6.0	50	**GLDCN 2520 M05**

Non disponible pour le moment

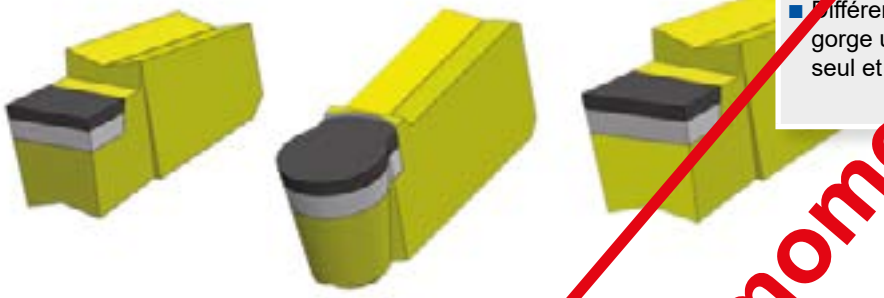
2 Informations de commande

■ Système de serrage GLCCR 2020 K 15

Gamme de produits

Avantages en bref

- Positionnement exact de l'arête de coupe.
- Changement rapide de l'arête de coupe.
- Système pouvant être équipé de plaquettes à gorges CBN, diamant PCD et diamant CVD.
- Différentes largeurs de gorge utilisables sur un seul et même support.



Non disponible pour le moment

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes BORAPACT (CBN) ou diamant, brasées fort ou sous vide sur des corps en carbure.
- Formes selon DIN ou conformément aux données du fabricant.
- Nuances de CBN et diamant différentes en fonction de l'application.

Champs d'application

- Saignage radial et axial et copiage.
- Tronçonnage.
- Largeur de gorge au choix.

Conditions d'utilisation

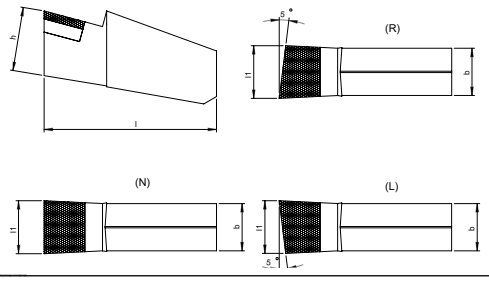
- Serrer les porte-outils les plus courts possibles afin de prévenir les vibrations.
- Contrôler le raccord vissé avant utilisation.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de tronçonnage, saignage et copiage BORAPACT (CBN) et DIAPACT (PCD)

■ Pour tronçonnage et saignage.

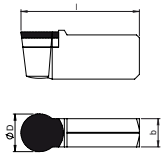
LCMX N/R/L



Dimensions L1 [mm]	P max. [mm]	H [mm]	L [mm]	l [mm]	Type
1.0-2.7	4.9	5	13.5	2.7	LCMX 030502 FN B0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FN B0..
1.0-2.7				2.7	LCMX 030502 FR B0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FR B0..
1.0-2.7				2.7	LCMX 030502 FL B0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FL B0..

■ Pour copiage

LCMX .....MOEN

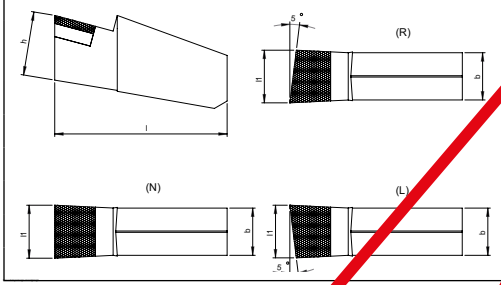


Dimensions ØD [mm]	l [mm]	L [mm]	Type
3.0 - 3.99	2.2	12.2	LCMX 0305MOEN F B0..
4.0 - 4.99	3.0	12.6	LCMX 0405MOEN F B0..
5.0 - 6.0	4.0	13.1	LCMX 0505MOEN F B0..

Plaquettes de tronçonnage, saignage et copiage DIAPACT (PCD)

■ Pour tronçonnage et saignage.

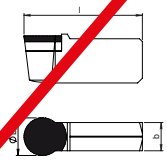
LCMX N/R/L



Dimensions L1 [mm]	P max. [mm]	H [mm]	L [mm]	l [mm]	Type
1.0-2.7	4.9	5	13.5	2.7	LCMX 030502 FN A0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FN A0..
1.0-2.7				2.7	LCMX 030502 FR A0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FR A0..
1.0-2.7				2.7	LCMX 030502 FL A0..
2.71-5.0				3.7	LCMX 040502 FL A0..

■ Pour copiage

LCMX .....MOEN



Dimensions ØD [mm]	l [mm]	L [mm]	Type
3.0 - 3.99	2.2	12.2	LCMX 0305MOEN F A0..
4.0 - 4.99	3.0	12.6	LCMX 0405MOEN F A0..
5.0 - 6.0	4.0	13.1	LCMX 0505MOEN F A0..

Non disponible pour le moment

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)		DIAPACT (PCD)			Diamant CVD
Code de commande	**B010**	**B020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**
Disponibilité	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	→ Page 1-5		→ Page 1-6		→ Page 1-7	

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : LCMX 030502 FN L1 = 2.0
Modèle : B020

- LCMX 030502 FN B020..
- L1 = 2.0 jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Introduction

■ Désignation ISO 2-2
■ Sélection de produits par application / Géométrie de coupe / Valeurs de coupe 2-3

Plaquettes de fraisage ISO avec arêtes de coupe diamantées
■ Présentation des produits 2-4
■ Modèle d'arête de coupe Haut rendement 2-5

Fraises en bout et à rayon avec arêtes de coupe diamantées
■ Présentation des produits 2-8
■ Fraises en bout avec tige en acier et carbure 2-9
■ Fraises à rayon avec tige en carbure 2-10

Fraises hélicoïdales avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD)
■ Présentation des produits 2-11
■ Fraises hélicoïdales avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) 2-12

Fraises multidents avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD)
■ Présentation des produits 2-16
■ Fraises multidents avec tige en carbure 2-17

Fraises en bout et à rayon avec arêtes de coupe Arêtes de coupe diamantées
■ Fraises en bout et à rayon DIAPACT (PCD) 2-31
■ Fraises en bout et à rayon DIAMANT CVD 2-30

Aléseurs avec arêtes de coupe DIAMANT CVD, affûtées au laser
■ Aléseurs DIAMANT CVD avec arrosage interne . . . 2-32

Fraises pour superfinition (poli miroir)
■ Tête de fraisage et arêtes de coupe diamantées . . 2-34

Fraises à emboîter avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD)
■ Présentation des produits 2-18
■ Fraises à emboîter 90° avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) 2-19

Fraises-disques avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD)
■ Présentation des produits 2-20
■ Fraises-disques avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) 2-21

Burins à graver avec arêtes de coupe diamantées
■ Présentation des produits 2-14
■ Burins à graver avec arêtes de coupe diamantées . 2-15

Fraises en bout BORAPACT (CBN), inserts pour tête de fraisage et tête de fraisage
■ Présentation des produits 2-22
■ Fraises en bout avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) 2-23
■ Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) 2-24
■ Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe diamantées 2-25
■ Tête de fraisage pour insert de tête de fraisage 2873 2-26

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Code ISO pour plaquettes amovibles

	Forme
H	Hexagone
O	Octogone
P	Pentagone
S	Carré
T	Triangle
C	Losange à 80°
D	Losange à 55°
E	Losange à 75°
F	Losange à 50°
G	Losange à 45°
M	Losange à 86°
V	Losange à 35°
W	Hexagone
L	Rectangle
A	Parallélogramme à 85°
B	Parallélogramme à 82°
K	Parallélogramme à 55°
R	Rond

	Angle de dépouille standard
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	autres angles de dépouille

Angle de dépouille

	Tolérance sans rayon m [mm]	Tolérance du cercle inscrit Ød [mm]	Tolérance d' épaisseur s [mm]
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13
J	±0.005	±0.05~±0.13	±0.025
K[1)]	±0.013	±0.05~±0.13	±0.025
L[1)]	±0.025	±0.05~±0.13	±0.025
M[1)]	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.13
N[1)]	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.025
U[1)]	±0.13~±0.38	±0.08~±0.25	±0.13

Tolérance

	Trou	Configuration du trou	Brise-copeau	Type de plaquette
W	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (40°~60°)	sans	
T	avec trou		un seul côté	
Q	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (40°~60°)	sans	
U	avec trou		deux côtés	
B	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (70°~90°)	sans	
H	avec trou		un seul côté	
C	avec trou	Trou cylindrique + fraisure (70°~90°)	sans	
J	avec trou		deux côtés	
A	avec trou	Trou cylindrique	sans	
M	avec trou	Trou cylindrique	un seul côté	
G	avec trou	Trou cylindrique	deux côtés	
N	sans trou	–	sans	
R	sans trou	–	un seul côté	
F	sans trou	–	deux côtés	
X	–	–	–	design spécial

Fixation et / ou brise-copeau

	Rayon d'angle [mm]
00	sans rayon
002	0.02
005	0.05
010	0.10
015	0.15
020	0.20
040	0.40
050	0.50
080	0.80
100	1.00
120	1.20

Rayon d'angle

Tournage	C	N	M	G	12	04	08	T	B010
?									
Fraisage	S	E	K	N	12	03	AF	T	B010

Taille de plaquette amovible

Cercle inscrit [mm]	R	W	V	G	D	C	S	T
3.97		02				03	03	06
6.00	06							
6.35		04	11		07	06	06	11
7.94		05			09	08	07	13
8.00	08							
9.525	09	06	16		11	09	09	16
10.00	10							
12.00	12							
12.70	12	08	19		15	12	12	22
15.875		10			19	16	15	27
16.00	16							
19.05	19	13			23	19	19	33
20.00	20							
22.225					27	22	22	38
25.00	25							
25.40	25				31	25	25	44
31.75	31				38	32	31	55
32.00	32							

Épaisseur

Métrique	Épaisseur [mm]
01	1.59
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
06	6.35
07	7.94
09	9.52

Angle d'attaque

A	45°
E	75°
P	90°

Angle de dépouille standard du chanfrein de finition

D	15°
E	20°
F	25°
N	0°
P	11°

Modèle d'arête de coupe

F	vive
E	arrondie
T	chanfreinée
S	chanfreinée et arrondie

Données du fabricant

Données spécifiques au fabricant avec chiffres et / ou lettres

Outils de WEISS AG	
Code	Type
A010 ↓ AXXX	Outils diamant
B010 ↓ BXXX	Outils CBN

[1)] En général, ceci s'applique également aux plaquettes amovibles frittées, en partie selon les dimensions.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Fraisage

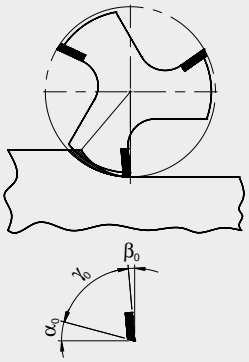
Sélection de produits par application

Application	Désignation	Nuances	Propriétés
Ébauchage et finition d'aciers trempés de 45 HRC à 70 HRC	BORAPACT (CBN)	B010 | B020 | B040 B050 | B060 | B070 B075 | B080	Haute résistance à l'abrasion, excellente résilience, arêtes d'une qualité et d'une stabilité remarquables. Beaux états de surface, résistance maximale à la chaleur.
Ébauchage et finition de tous les métaux non ferreux, des plastiques avec plus ou moins de charges abrasives selon la nuance, du carbure, de la céramique, du platine et de l'or.	DIAPACT (PCD)	A010 | A020 A030 | A040	Avec sous-couche en carbure, haute résistance à l'abrasion, arêtes de bonne voire très bonne qualité.
Ébauchage et finition des métaux non ferreux abrasifs, des plastiques avec charges abrasives, du graphite, du carbure et des corps verts en céramique.	Diamant CVD	A060	Sans sous-couche en carbure et sans phase liante métallique, 99.9 % de diamant, arêtes sans aspérité, résistance maximale à l'usure, excellente conductivité thermique.
Finition de métaux non ferreux, de plastiques sans charges abrasives, de métaux précieux et du verre acrylique, généralement pour une superfinition et de parfaits états de surface.	MCD	A070	Plaquettes diamantées monocristallines, synthétiques, diamant monocristallin synthétique, dureté maximale, aiguisage maximal, sens prédéfini de la force de coupe, faible ténacité à la rupture.
	Diamant naturel	A080	Diamant naturel, dureté maximale, aiguisage maximal, faible ténacité à la rupture.

Choix de la géométrie de coupe

Normalement, les outils de fraisage disposent de plusieurs arêtes de coupe. La coupe interrompue est spéciale pour le fraisage car chaque arête de coupe n'est engagée que temporairement.

- Angle de dépouille α
  Réduction de la friction
- Angle du taillant γ
  Plus le matériau à usiner est doux, plus l'angle du taillant doit être petit, et plus la formation de bavures mais aussi la durée de vie de l'arête de coupe seront moindres.
- Angle de coupe β
  Plus le matériau à usiner est doux, plus l'angle de coupe doit être grand. En revanche, les matériaux durs ou cassants n'exigent aucun angle de coupe, voire même un angle de coupe négatif.

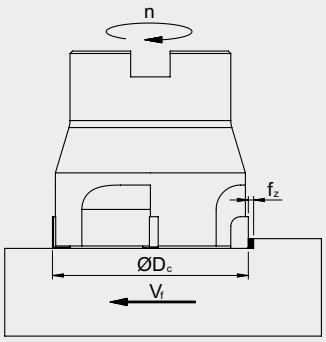


Valeurs de coupe

La vitesse de coupe et la vitesse d'avance se superposent et entraînent un processus de coupe continu.

D_c Diamètre de coupe [mm]
V_c Vitesse de coupe
n Vitesse de rotation
V_f Avance
f_n Avance par tour
f_z Avance par dent
z_n Nombre d'angles de coupe sur l'outil

- Vitesse de coupe [m/min]
$$V_c = \frac{D_c \times \pi \times n}{1000}$$
- Vitesse de rotation [tr/min]
$$n = \frac{V_c \times 1000}{D_c \times \pi}$$
- Avance [mm/min]
$$V_f = f_z \times n \times z_n$$
- Avance par tour [mm/tr]
$$f_n = \frac{V_f}{n}$$
- Avance par dent [mm]
$$f_z = \frac{V_f}{n \times z_n}$$



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes de fraisage ISO avec arêtes de coupe diamantées ➜ Page 2-5

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes diamantées, brasées fort ou sous vide sur plaquettes carbure amovibles traditionnelles.
- Selon le matériau de coupe, les diamants contiennent des liants doux (PCD) ou aucun liant (diamant CVD, MCD et diamant naturel).
- Choix de la nuance de diamant en fonction de l'application.

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamantées offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Outils PCD	Outils diamant CVD	Outils MCD	Outils diamant naturel
Alliages Al-Si jusqu'à 20 % Si	Alliages Al-Si à partir de 13 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si
Céramique non frittée et frittée	MMC	Cuivre	Cuivre
Alliages cuivreux	PRV / Graphite	Or	Or
PRFC / PRV	Tungstène	Argent	Argent
Carbures non frittés et frittés	Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre	Plastiques	Plastiques

Conditions d'utilisation

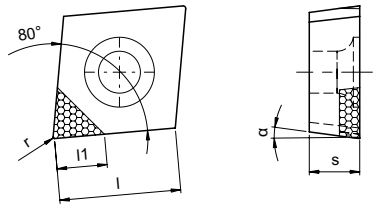
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les outils avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et ainsi d'augmenter la durée de vie de l'outil.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Plaquettes de fraisage ISO avec arêtes de coupe diamantées

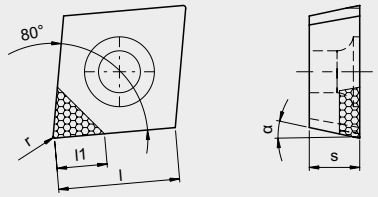
■ Modèle d'arête de coupe **Haut rendement**
(excepté le type SPGW en versions économique et haut rendement)

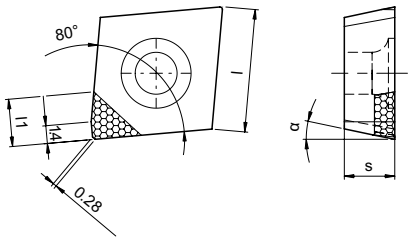
Type CCMW



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.7	6.45	2.38	0.2	**CCMW 06 02 02 F A0..**
	3.6	6.45	2.38	0.4	**CCMW 06 02 04 F A0..**
	4.7	6.45	3.97	0.2	**CCMW 09 T3 02 F A0..**
	4.6	6.45	3.97	0.4	**CCMW 09 T3 04 F A0..**
	4.5	6.45	3.97	0.8	**CCMW 09 T3 08 F A0..**
	4.6	12.9	4.76	0.4	**CCMW 12 04 04 F A0..**
	4.5	12.9	4.76	0.8	**CCMW 12 04 08 F A0..**

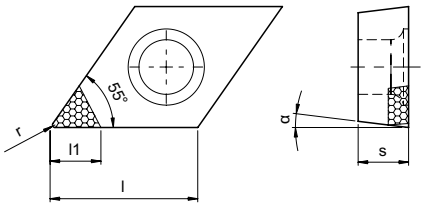
Type CPGW





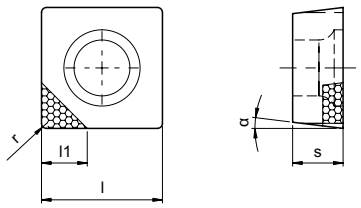
Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	2.7	5.6	2.38	0.2	**CPGW 05 02 02 F A0..**
	2.6	5.6	2.38	0.4	**CPGW 05 02 04 F A0..**
	3.6	6.45	2.38	0.2	**CPGW 06 02 02 F A0..**
	3.5	6.45	2.38	0.4	**CPGW 06 02 04 F A0..**
	3.5	12.9	4.76	0.4	**CPGW 12 04 04 F A0..**
	5.8	12.9	4.76	0.4	**CPGW 12 04 04 F A0..**
	3.4	12.9	4.76	0.8	**CPGW 12 04 08 F A0..**
	5.7	12.9	4.76	0.8	**CPGW 12 04 08 F A0..**
11°	4.7	12.9	4.76	–	**CPGW 12 04 EDR F A0..**

Type DCMW



Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.2	7.75	2.38	0.2	**DCMW 07 02 02 F A0..**
	3.0	7.75	2.38	0.4	**DCMW 07 02 04 F A0..**
	4.2	11.6	3.97	0.2	**DCMW 11 T3 02 F A0..**
	4.0	11.6	3.97	0.4	**DCMW 11 T3 04 F A0..**
	3.7	11.6	3.97	0.8	**DCMW 11 T3 08 F A0..**

Type SCMW

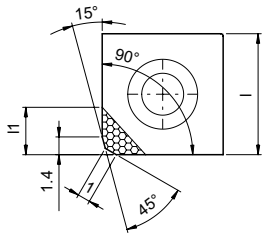


Dimensions					
α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.6	9.52	3.97	0.2	**SCMW 09 T3 02 F A0..**
	3.6	9.52	3.97	0.4	**SCMW 09 T3 04 F A0..**
	3.6	9.52	3.97	0.8	**SCMW 09 T3 08 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.2	**SCMW 12 04 02 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.4	**SCMW 12 04 04 F A0..**
	4.6	12.7	4.76	0.8	**SCMW 12 04 08 F A0..**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

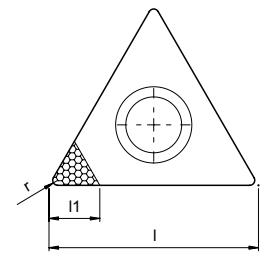
Type SPGW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	Type
11°	3.5	12.7	4.76	**SPGW 12 04 EDR F-E A0..**[1]
	5.5	12.7	4.76	**SPGW 12 04 EDR F A0..**

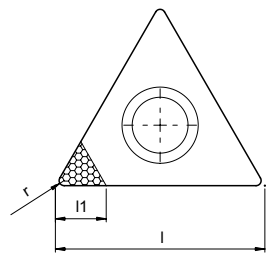
[1] Modèle d'arête de coupe Économique

Type TCMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
7°	3.4	9.63	2.38	0.2	**TCMW 09 02 02 F A0..**
	3.2	9.63	2.38	0.4	**TCMW 09 02 04 F A0..**
	3.0	9.63	2.38	0.8	**TCMW 09 02 08 F A0..**
	3.4	11.0	2.38	0.2	**TCMW 11 02 02 F A0..**
	3.2	11.0	2.38	0.4	**TCMW 11 02 04 F A0..**
	3.0	11.0	2.38	0.8	**TCMW 11 02 08 F A0..**
	4.4	16.5	3.97	0.2	**TCMW 16 T3 02 F A0..**
	4.2	16.5	3.97	0.4	**TCMW 16 T3 04 F A0..**
	4.0	16.5	3.97	0.8	**TCMW 16 T3 08 F A0..**

Type TPMW



Dimensions α	L1 [mm]	L [mm]	s [mm]	r [mm]	Type
11°	3.4	11.0	2.38	0.2	**TPMW 11 02 02 F A0..**
	3.2	11.0	2.38	0.4	**TPMW 11 02 04 F A0..**
	3.0	11.0	2.38	0.8	**TPMW 11 02 08 F A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos			→ Page 1-6				→ Page 1-7	

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : CPGW 12 04 04 F A0..
Modèle : DIAPACT A040

- CPGW 12 04 04 F A040
- L1 = 5.8 mm[1]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1] Pour des raisons financières, avec des outils MCD et diamant naturel, la longueur d'arête de coupe L1 doit être la plus petite possible.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises en bout avec arêtes de coupe diamantées → Page 2-9
Fraises à rayon avec arêtes de coupe diamantées → Page 2-10

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Inserts diamantés, brasés fort sur pièces brutes en carbure.
- Selon le matériau de coupe, les diamants contiennent des liants doux (PCD) ou aucun liant (diamant CVD, MCD et diamant naturel).
- Choix de la nuance de diamant en fonction de l'application.

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamantées offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Fraises PCD	Fraises diamant CVD	Fraises MCD	Fraises diamant naturel
Alliages Al-Si jusqu'à 20 % Si	Alliages Al-Si à partir de 13 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si	Alliages alu jusqu'à 6 % Si
Céramique non frittée et frittée	MMC	Cuivre	Cuivre
Alliages cuivreux	PRV / Graphite	Or	Or
PRFC / PRV	Tungstène	Argent	Argent
Carbures non frittés et frittés	Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre	Plastiques	Plastiques

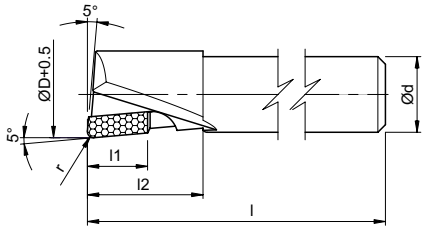
Conditions d'utilisation

- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les fraises avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

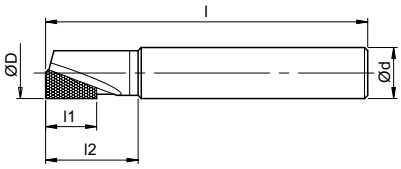
1 Fraises en bout avec arêtes de coupe diamantées (rotation à droite)

Type 2871 avec tige en acier



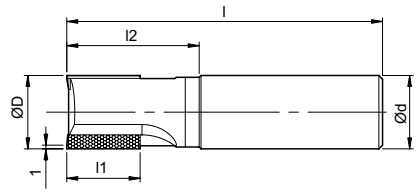
Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD + 0.5 [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	r [mm]	Type
à tranchant unique, sans coupe au centre	6	6	60	4.5	–	0.4	**2871-6 A0..**
	8	6	60	4.5	10	0.4	**2871-8 A0..**
	10	8	60	4.5	10	0.4	**2871-10 A0..**
	12	10	80	8	15	0.8	**2871-12 A0..**
	14	10	80	8	15	0.8	**2871-14 A0..**
	16	12	80	8	15	0.8	**2871-16 A0..**
	18	14	100	8	20	0.8	**2871-18 A0..**
	20	16	100	8	20	0.8	**2871-20 A0..**
	25	20	100	8	20	0.8	**2871-25 A0..**

Type 2875 avec tige en carbure



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD ± 0.02 [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à tranchant unique, avec coupe au centre	0.8	6	50	2.5	2.5	**2875-0.8 A045**
	1	6	50	3	3	**2875-1 A045**
	1.5	6	50	3.5	3.5	**2875-1.5 A045**
	2	6	50	4.5	4.5	**2875-2 A045**
	2.5	6	50	5.5	5.5	**2875-2.5 A045**
	3	6	50	6.5	6.5	**2875-3 A045**
	3.5	6	50	7	7.5	**2875-3.5 A045**
	4	6	50	4	14	**2875-4 A0..**
	5	6	50	5	14	**2875-5 A0..**
	6	6	50	6	14	**2875-6 A0..**
	8	8	50	8	14	**2875-8 A0..**
	10	10	60	10	20	**2875-10 A0..**
	12	12	65	12	20	**2875-12 A0..**

Type 2876 avec tige en carbure



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD ± 0.02 [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, sans coupe au centre	6	6	60	6	15	**2876-6 A0..**
	8	8	65	8	20	**2876-8 A0..**
	10	10	70	10	25	**2876-10 A0..**
	12	12	70	12	25	**2876-12 A0..**
	14	16	80	14	32	**2876-14 A0..**
	16	16	80	16	32	**2876-16 A0..**
	20	20	90	20	40	**2876-20 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

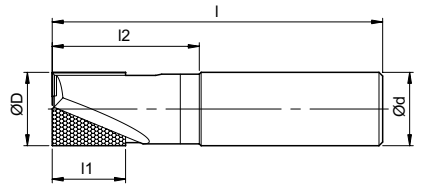
Exemple de commande pour :
Type : 2876-12 A0..
Modèle : MCD

- 2876-12 A070
- jj.mm.aa (date souhaitée)

La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

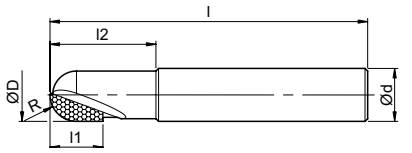
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type 2877 avec tige en carbure



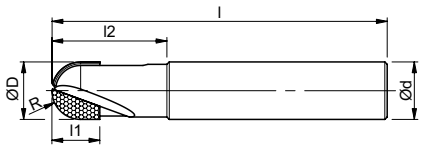
Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD ± 0.02 [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, avec coupe au centre	6	6	60	6	15	**2877-6 A0..**
	8	8	65	8	20	**2877-8 A0..**
	10	12	70	10	25	**2877-10 A0..**
	12	12	70	12	25	**2877-12 A0..**
	14	16	80	14	32	**2877-14 A0..**
	16	16	80	16	32	**2877-16 A0..**
	20	20	90	20	40	**2877-20 A0..**

Type 2878 avec tige en carbure



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD $^{0}_{-0.02/R}$ [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à tranchant unique, avec coupe au centre	0.8 / 0.4	6	50	2.5	2.5	**2878-0.8 A045**
	1 / 0.5	6	50	3	3	**2878-1 A045**
	1.5 / 0.75	6	50	3.5	3.5	**2878-1.5 A045**
	2 / 1	6	50	4	4.5	**2878-2 A045**
	2.5 / 1.25	6	50	5	5.5	**2878-2.5 A045**
	3 / 1.5	6	50	6	6.5	**2878-3 A045**
	3.5 / 1.75	6	50	7	7.5	**2878-3.5 A045**
	4 / 2	6	50	4	10	**2878-4 A0..**
	6 / 3	6	50	6	14	**2878-6 A0..**
	8 / 4	8	50	8	14	**2878-8 A0..**
	10 / 5	10	60	10	20	**2878-10 A0..**
	12 / 6	12	65	12	20	**2878-12 A0..**
	16 / 8	16	80	16	32	**2878-16 A0..**

Type 2879 avec tige en carbure



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD $^{0}_{-0.02/R}$ [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, avec coupe au centre	6 / 3	6	50	6	14	**2879-6 A0..**
	8 / 4	8	50	8	14	**2879-8 A0..**
	10 / 5	10	60	10	20	**2879-10 A0..**
	12 / 6	12	65	12	20	**2879-12 A0..**

Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : 2876-12 A0..
Modèle : MCD

- 2876-12 A070
- jj.mm.aa (date souhaitée)

La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises hélicoïdales à double tranchant avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD)

➜ Page 2-12

Avantages en bref

- Durée de vie élevée.
- Vitesse de coupe élevée.
- Contre-dépouille possible.

Caractéristiques du produit

- Modèle DIAPACT (PCD) brasé fort sur pièce brute en carbure.
- Utilisation de nuances CBN spéciales.
- Arêtes de coupe électro-érodées.

Champs d'application

Les fraises hélicoïdales avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD), de type 2880, sont principalement utilisées sur le graphite, la céramique frittée et non frittée ainsi que l'aluminium, et offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, de vitesse de coupe et d'avance.

Application principale	Vitesse de coupe V (m/min.)	Avance (mm/dent)	Profondeur de coupe (mm)
Graphite	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Céramique frittée	50 – 150	0.05 – 0.15	0.02 – 0.15
Céramique non frittée	100 – 500	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Aluminium	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.50

Conditions d'utilisation

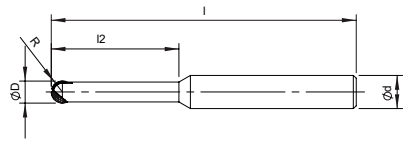
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraises hélicoïdales WEISS avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) (rotation à droite)

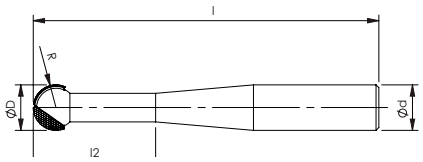
Avec tige en carbure

Type 2880



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD 0 - 0.02/ R [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, avec coupe au centre	2 / 1	6	58	6	**2880-2 A058**
	2.5 / 1.25	6	58	6	**2880-2.5 A058**
	3 / 1.5	6	65	15	**2880-3 A058**
	3.5 / 1.75	6	65	15	**2880-3.5 A058**
	4 / 2	6	70	20	**2880-4 A058**
	5 / 2.5	6	80	25	**2880-5 A058**
	6 / 3	8	85	30	**2880-6 A058**
	8 / 4	8	90	35	**2880-8 A058**

Type 2881



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD 0 - 0.02/ R [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, avec coupe au centre. Contre-dépouille	2 / 1	6	94	11.5	**2881-2 A058**
	2.5 / 1.25	6	94	11.5	**2881-2.5 A058**
	3 / 1.5	6	94	14	**2881-3 A058**
	3.5 / 1.75	6	94	17.5	**2881-3.5 A058**
	4 / 2	6	94	23	**2881-4 A058**
	5 / 2.5	6	94	28	**2881-5 A058**
	6 / 3	8	100	32	**2881-6 A058**
	8 / 4	8	120	36.5	**2881-8 A058**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)
Code de commande	**A058**
Disponibilité	✓

✓ En stock

Exemple de commande pour :
Type : 2880-8 A0..
Modèle : A058

- 2880-8 A058 [1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

2888 Burin à graver diamanté ➜ Page 2-15

Avantages en bref

- Coupe au centre.
- Outil spécial pour graver et copier.

Caractéristiques du produit

- Modèle DIAPACT (PCD) brasé fort sur pièce brute en carbure.
- Utilisation d'une nuance PCD de qualité.
- À tranchant unique.
- Affûtage cunéiforme.
- Réaffûtage possible

Champs d'application

Le burin à graver diamanté 2888 est principalement utilisé sur de l'aluminium, du plastique, du laiton, du cuivre, du graphite, des matériaux composites ou de l'or. Utilisation sur des machines à graver ou des fraiseuses.

Vitesse de rotation :	20 000 - 30 000 tr/min
Plage d'avance :	0.7 - 0.12 m/min

Conditions d'utilisation

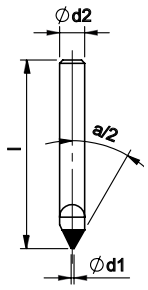
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie du burin à graver.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Burin à graver 2888 avec arêtes de coupe diamantées (rotation à droite)

■ Avec tige en carbure

Type 2888



Nombre d'arêtes de coupe	Angle a	Dimensions Ød2 [mm]	Ød1 [mm]	L [mm]	Type
1	40°	3.0	0.10	40	**2888-3-40-0.10 A0..**
			0.15		**2888-3-40-0.15 A0..**
		6.0	0.10		**2888-6-40-0.10 A0..**
			0.15		**2888-6-40-0.15 A0..**
	50°	3.0	0.05		**2888-3-50-0.05 A0..**
			0.10		**2888-3-50-0.10 A0..**
			0.15		**2888-3-50-0.15 A0..**
		6.0	0.05		**2888-6-50-0.05 A0..**
			0.10		**2888-6-50-0.10 A0..**
			0.15		**2888-6-50-0.15 A0..**
	60°	3.0	0.05		**2888-3-60-0.05 A0..**
			0.10		**2888-3-60-0.10 A0..**
			0.15		**2888-3-60-0.15 A0..**
		6.0	0.05		**2888-6-60-0.05 A0..**
			0.10		**2888-6-60-0.10 A0..**
			0.15		**2888-6-60-0.15 A0..**
	90°	3.0	0.10		**2888-3-90-0.10 A0..**
			0.15		**2888-3-90-0.15 A0..**
		6	0.10		**2888-6-90-0.10 A0..**
			0.15		**2888-6-90-0.15 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)	Diamant	
Code de commande	**A030**	**A070**	**A080**
Disponibilité	❍	❍	❍

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande :

■ 2888-3-40-0.10 A070

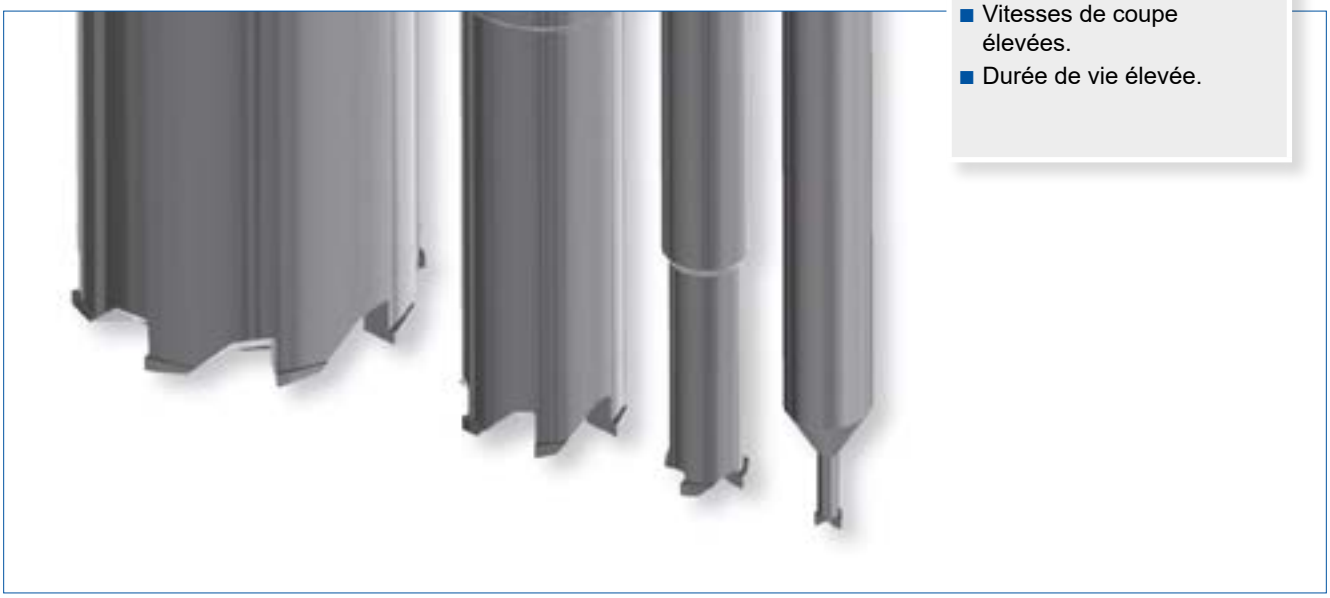
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises multidents WEISS avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) ➜ Page 2-17

Avantages en bref

- Nombre d'arêtes de coupe élevé.
- Vitesses de coupe élevées.
- Durée de vie élevée.



Caractéristiques du produit

- Inserts DIAPACT (PCD) brasés fort sur ébauche en carbure.
- Utilisation d'un modèle PCD spécial (A056).
- Arêtes de coupe électro-érodées.

Champs d'application

Les fraises multidents avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) de WEISS sont principalement utilisées sur le graphite ainsi que la céramique frittée et non frittée, et offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, de vitesse de coupe et d'avance.

Application principale	Vitesse de coupe V [m/min]	Avance [mm/dent]	Profondeur de coupe [mm]
Graphite	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Céramique frittée	50 – 150	0.05 – 0.15	0.02 – 0.15
Céramique non frittée	100 – 500	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30

Conditions d'utilisation

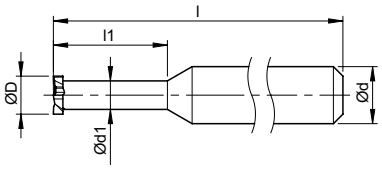
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et ainsi d'augmenter la durée de vie de la fraise multident WEISS.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraises multidents WEISS avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) (rotation à droite)

■ Avec tige en carbure

Type 2904



Nombre d'arêtes de coupe	Dimensions ØD [mm]	Ød [mm]	Ød1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Type
2	1.0	3.0	0.7	35	3	**2904 WVZ-1.00 A055**
4	2.0	3.0	1.5	35	6	**2904 WVZ-2.00 A056**
	3.0	3.0	2.5	35	9	**2904 WVZ-3.00 A056**
	4.0	4.0	3.5	40	12	**2904 WVZ-4.00 A056**
5	5.0	5.0	4.5	50	15	**2904 WVZ-5.00 A056**
6	6.0	6.0	5.5	60	20	**2904 WVZ-6.00 A056**
	8.0	8.0	7.5	65	25	**2904 WVZ-8.00 A056**
8	10.0	10.0	9.5	70	30	**2904 WVZ-10.00 A056**
	12.0	12.0	11.5	70	30	**2904 WVZ-12.00 A056**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)
Code de commande	**A055 / A056**
Disponibilité	❍

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande :

■ 2904 WVZ-2.00 A056

Gamme de produits

Fraise à emboîter DIAPACT (PCD) de type 3000 ➜ Page 2-19

Avantages en bref

- Aucun montage de plaquette.
- Structure compacte.
- Aucune erreur de montage ou réglage.
- Battement axial précis.
- Battement radial exact.

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes DIAPACT (PCD) brasées fort sur support.
- Réaffûtage ou nouvelle érosion possible.
- Nombre de dents élevé.
- Utilisation pour ébauchage et finition.
- Arrosage possible sur toutes les arêtes de coupe.

Champs d'application

Ébauchage et finition de pièces en fonte d'aluminium et aluminium plein.

Grâce aux arêtes de coupe PCD soudées, des profondeurs de coupe de jusqu'à 5 mm sont possibles.

Du fait de la géométrie de coupe positive, il est possible d'atteindre d'excellents taux d'enlèvement de matière, même avec une puissance de machine réduite.

La fraise à emboîter revêtue de PCD est, à tous égards, supérieure à un outil comparable équipé de plaquettes réversibles, et peut être facilement réaffûtée ou à nouveau érodée.

Vitesse de rotation :	8 000 - 12 000 tr/min
Plage d'avance :	0.3 - 0.6 mm/tour

Conditions d'utilisation

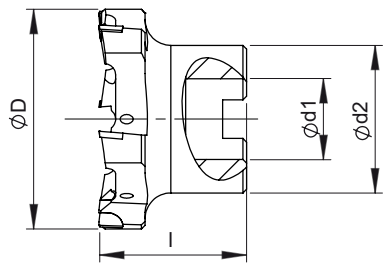
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise à emboîter.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraise à emboîter DIAPACT (PCD) 90° avec alésage pour arrosage

■ PCD directement soudé

Type 3000



Nombre d'arêtes de coupe	Dimensions ØD [mm]	L [mm]	Ød1 [mm]	Type
3	40	40	16	**3000-40-3 A0..**
4	40	40	16	**3000-40-4 A0..**
	50	40	22	**3000-50-4 A0..**
5	40	40	16	**3000-40-5 A0..**
	50	40	22	**3000-50-5 A0..**
	63	40	22	**3000-63-5 A0..**
6	63	40	22	**3000-63-6 A0..**
	80	50	27	**3000-80-6 A0..**
	100	50	27	**3000-100-6 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**
Disponibilité	❍	❍	❍	❍	❍	❍
	→ Page 1-6					→ P. 1-7

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : 3000-63-6 A0..
Modèle : A010

- 3000-63-6 A010
- jj.mm.aa (date souhaitée)

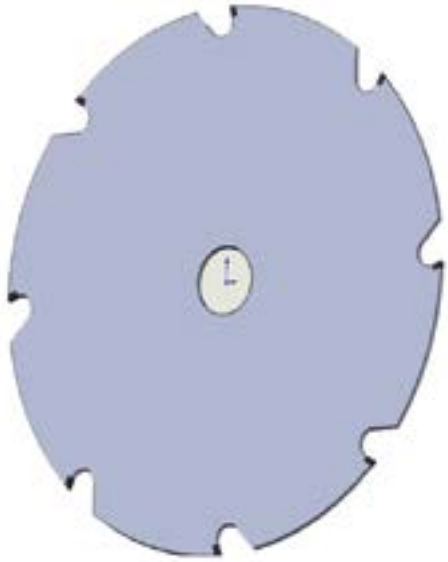
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraise-disque DIAPACT (PCD) de type 6000 ➜ Page 2-21

Avantages en bref

- Aucun montage de plaquette.
- Structure compacte.
- Aucune erreur de montage ou réglage.
- Battement axial précis.
- Battement radial exact.



Caractéristiques du produit

- Pièces brutes DIAPACT (PCD) brasées fort sur support.
- Réaffûtage possible.
- Nombre de dents élevé.
- Utiliser pour tronçonner du plastique (PRV ou PRFC).

Champs d'application

Tronçonner ou fendre des pièces en fibres de verre et fibres de carbone.

Du fait de la géométrie de coupe positive, il est possible d'atteindre d'excellents taux d'enlèvement de matière, même avec une puissance de machine réduite.

La fraise-disque revêtue de PCD est, à tous égards, supérieure à un outil comparable avec revêtement en carbure, et peut être facilement réaffûtée ou à nouveau revêtue.

Vitesse de rotation :	1 000 - 3 000 tr/min
Plage d'avance :	0.05 - 0.1 mm/tr

Conditions d'utilisation

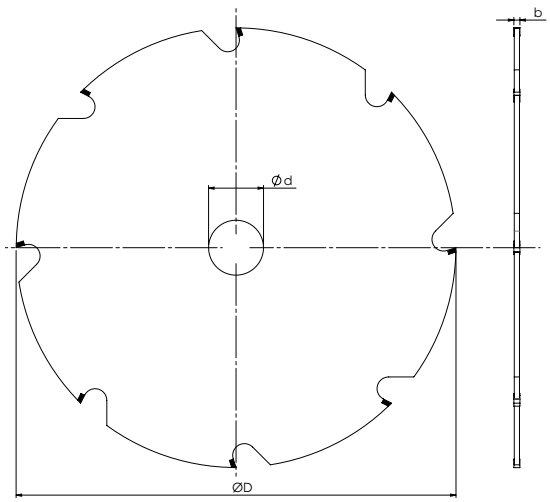
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise-disque.
- L'utilisation de liquides d'arrosage augmente la durée de vie.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraise-disque DIAPACT (PCD)

■ DIAPACT (PCD) directement soudé

Type 6000



Nombre d'arêtes de coupe	Dimensions ØD [mm]	Dimensions l [mm]	Dimensions Ød1 [mm]	Type
4	160	1.6	20	**6000-160-1.6-20-4 A020**
		2.2		**6000-160-2.2-20-4 A020**
		2.5		**6000-160-2.5-20-4 A020**
		3.0		**6000-160-3.0-20-4 A020**
8		1.6		**6000-160-1.6-20-8 A020**
		2.2		**6000-160-2.2-20-8 A020**
		1.6	30	**6000-160-1.6-30-8 A020**
		2.2		**6000-160-2.2-30-8 A020**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)
Code de commande	**A020**
Disponibilité	●
	➜ Page 1-6

Exemple de commande pour :
Type : 6000-160-2.2-20-8 A020
Modèle : A020

6000-160-2.2-20-8 A020
■ jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises en bout avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) ➜ Page 2-23
Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) ➜ Page 2-24
Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe diamantées ➜ Page 2-25
Têtes de fraisage pour inserts de tête de fraisage 2873 ➜ Page 2-26

Avantages en bref

- Usinage de grandes surfaces.
- Solution simple et économique
- Manipulation facile.

Caractéristiques du produit

- Porte-outils pour inserts revêtus de diamant ou CBN.
- Inserts brasés fort ou sous vide sur support en acier.

Champs d'application

- Fraisage de finition de grandes surfaces.

Conditions d'utilisation

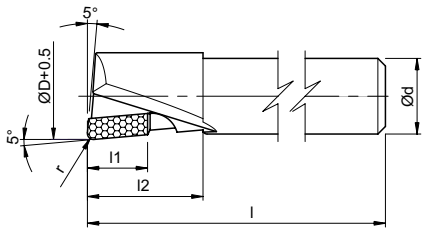
- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les inserts de tête de fraisage avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie des outils.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraises en bout avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) (rotation à droite)

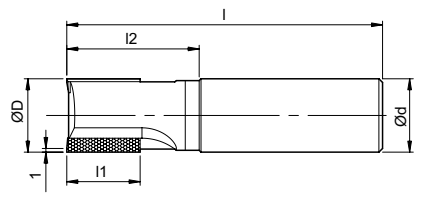
- Pour usinage extérieur
- Application **Fraisage de finition**

B2871 Fraises en bout



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD + 0.5 [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	L2 [mm]	r [mm]	Type
à tranchant unique, sans coupe au centre	6	6	60	4.5	–	0.4	**B 2871-6 B0..**
	8	6	60	4.5	10	0.4	**B 2871-8 B0..**
	10	8	60	4.5	10	0.4	**B 2871-10 B0..**
	12	10	80	8	15	0.8	**B 2871-12 B0..**
	14	10	80	8	15	0.8	**B 2871-14 B0..**
	16	12	80	8	15	0.8	**B 2871-16 B0..**
	18	14	100	8	20	0.8	**B 2871-18 B0..**
	20	16	100	8	20	1.2	**B 2871-20 B0..**
	25	20	100	8	20	1.2	**B 2871-25 B0..**

Type B2876 avec tige en carbure



Nombre d'arêtes de coupe et modèle	Dimensions ØD [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
à double tranchant, sans coupe au centre	6	6	60	6	15	**B2876-6 B0..**
	8	8	65	6	20	**B2876-8 B0..**
	10	10	70	6	25	**B2876-10 B0..**
	12	12	70	6	25	**B2876-12 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

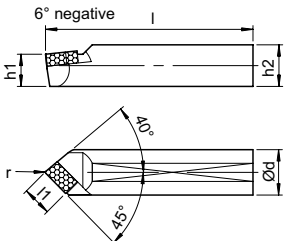
✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : B 2871-10 B0..
Modèle : BORAPACT B040

- B 2871-10 B040
- jj.mm.aa (date souhaitée)

1 Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe BORAPACT (CBN) (rotation à droite)

Type 2873



Compatible avec tête de fraisage	Dimensions Ød [mm]	L [mm]	L1 - 0.2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Type
2872-25	10	40	8	8	9	0.8	**B 2873-10 B0..**
2872-30	12	50	8	10	11	0.8	**B 2873-12 B0..**
2872-40	14	60	8	12	13	0.8	**B 2873-14 B0..**
2872-50	16	75	8	14	15	0.8	**B 2873-16 B0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	BORAPACT(CBN)			
Code de commande	**B010**	**B020**	**B040**	**B050**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-5			

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

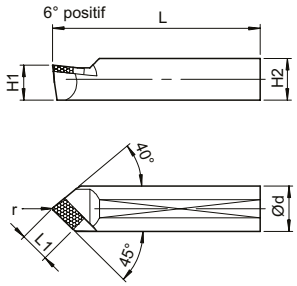
Exemple de commande pour :
Type : B 2873-10 B0..
Modèle : BORAPACT B040

- B 2873-10 B040
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Inserts pour tête de fraisage avec arêtes de coupe diamantées (rotation à droite)

Type 2873



Compatible avec tête de fraisage	Dimensions Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	r [mm]	Type
2872-25	10	40	8	8	9	0.8	**2873-10 A0..**
2872-30	12	50	8	10	11	0.8	**2873-12 A0..**
2872-40	14	60	8	12	13	0.8	**2873-14 A0..**
2872-50	16	75	8	14	15	0.8	**2873-16 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)					Diam. CVD	MCD	Diam. natur.
Code de commande	**A010**	**A020**	**A030**	**A040**	**A041**	**A060**	**A070**	**A080**
Disponibilité	✓	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
Autres infos	➜ Page 1-6					➜ Page 1-7		

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : 2873-10 A0..
Modèle : MCD

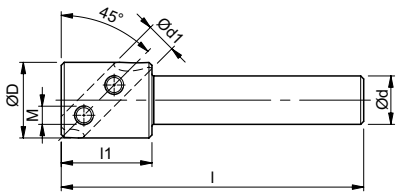
- 2873-10 A070
- L1 = 8 mm[1)]
- jj.mm.aa (date souhaitée)

[1)] La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Tête de fraisage pour insert de tête de fraisage 2873

Type 2872



Compatible insert de tête de barre d'alésage	Dimensions ØD [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	M [mm]	Ød1 [mm]	Type
2873-10	25	16	100	30	6	10	**2872-25**
2873-12	30	20	105	35	8	12	**2872-30**
2873-14	40	25	115	45	8	14	**2872-40**
2873-16	50	25	125	55	8	16	**2872-50**

2 Informations de commande

- Tête de fraisage 2872-25

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises en bout avec arêtes de coupe diamantées → Page 2-29
Fraises à rayon avec arêtes de coupe diamantées → Page 2-29

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.
- Tige de qualité h5.
- Arrosage interne.

Caractéristiques du produit

- Inserts diamantés, brasés fort ou sous vide.
- Arrosage interne.
- Tige en carbure de tolérance h5.
- DIAPACT nuance A041 (nuance PCD résistante à l'usure).

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamantées offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Fraises DIAPACT (PCD)	Fraises diamant CVD
Alliages Al-Si jusqu'à 20 % Si	Alliages Al-Si à partir de 13 % Si
Céramique non frittée et frittée	MMC
Alliages cuivreux	PRV / Graphite
PRFC / PRV	Tungstène
Carbures non frittés et frittés	Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre

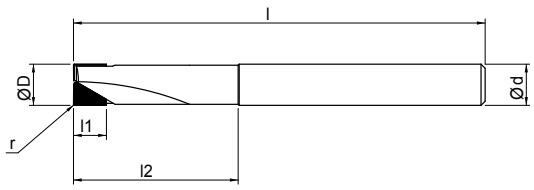
Conditions d'utilisation

- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les fraises avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraises en bout avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) (rotation à droite)

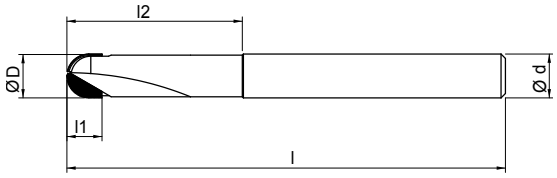
Modèle DIAPACT de type D4000 avec arrosage interne



T =	Dimensions ØD [mm]	r [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Désignation
1	4	0.2	4	80	4	25	**D4000-04-A041**
	5		5	80	5	25	**D4000-05-A041**
2	6		6	100	6	30	**D4000-06-A041**
	8		8	100	7	30	**D4000-08-A041**
	10		10	100	8	40	**D4000-10-A041**
	12		12	120	10	50	**D4000-12-A041**

Fraises à rayon avec arêtes de coupe DIAPACT (PCD) (rotation à droite)

Modèle DIAPACT (PCD) de type D4100 avec arrosage interne



T =	Dimensions ØD/r [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Désignation
1	4/2	4	80	4	25	**D4100-04-A041**
	5/2.5	5	80	5	25	**D4100-05-A041**
2	6/3	6	100	6	30	**D4100-06-A041**
	8/4	8	100	7	30	**D4100-08-A041**
	10/5	10	100	8	40	**D4100-10-A041**
	12/6	12	120	10	50	**D4100-12-A041**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)
Code de commande	**A041**
Disponibilité	✓
Autres infos	➜ Page 1-6

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Autres nuances DIAPACT (PCD) sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : D4100-08 A041

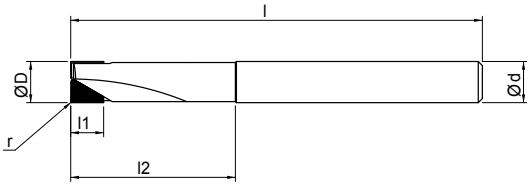
- D4100-08-A041
- jj.mm.aa (date souhaitée)

La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Fraises en bout avec arêtes de coupe diamant CVD (rotation à droite)

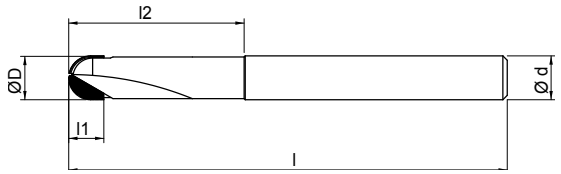
Modèle DIAMANT CVD de type C4000 avec arrosage interne



Dimensions							
T =	ØD [mm]	r [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Désignation
1	4	0.2	4	80	4	25	**C4000-04-A060**
	5		5	80	5	25	**C4000-05-A060**
2	6		6	100	6	30	**C4000-06-A060**
	8		8	100	7	30	**C4000-08-A060**
	10		10	100	8	40	**C4000-10-A060**
	12		12	120	10	50	**C4000-12-A060**

Fraises à rayon avec arêtes de coupe diamant CVD (rotation à droite)

Modèle DIAMANT CVD de type C4100 avec arrosage interne



Dimensions						
T =	ØD/r [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Désignation
1	4/2	4	80	4	25	**C4100-04-A060**
	5/2.5	5	80	5	25	**C4100-05-A060**
2	6/3	6	100	6	30	**C4100-06-A060**
	8/4	8	100	7	30	**C4100-08-A060**
	10/5	10	100	8	40	**C4100-10-A060**
	12/6	12	120	10	50	**C4100-12-A060**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAMANT CVD
Code de commande	**A060**
Disponibilité	✓
Autres infos	➜ Page 1-7

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : C4100-08 A060

- C4100-08-A060
- jj.mm.aa (date souhaitée)

La longueur d'arête de coupe L1 peut être indiquée et, pour des raisons financières, doit être la plus petite possible avec des outils MCD et diamant naturel.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Diamant CVD avec arêtes de coupe affûtées au laser

Avantages en bref

- Tolérances dimensionnelles les plus strictes et états de surface parfaits.
- Durées de vie maximales.
- Taux de rebut minimaux.
- Faible ou petite formation de bavures.

Caractéristiques du produit

- Inserts diamant CVD, brasés sous vide.
- Arrosage interne.
- Arêtes de coupe diamantées, affûtées au laser.
- Tige en carbure de tolérance h5.
- Diamant CVD avec face de coupe polie.

Champs d'application

Les outils présentant des arêtes de coupe diamantées offrent d'excellents résultats en matière de durée de vie, d'états de surface et de temps de production, et sont donc avant tout idéaux en cas de grandes quantités ou de forte usure de l'outil.

Grâce à leur haute résistance à l'abrasion, ces modèles garantissent de très longues durées d'utilisation des outils et donc de faibles temps d'immobilisation des machines de production.

Aléseurs diamant CVD
Alliages Al-Si à partir de 13 % Si
MMC
PRV / Graphite
Tungstène
Thermoplastique avec fibres de carbone, téflon à haute teneur en verre

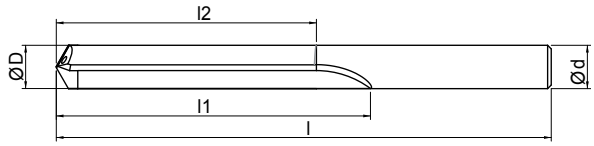
Conditions d'utilisation

- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- Faire affûter les fraises avant rupture de l'arête de coupe.
- Pour une coupe interrompue, diviser les valeurs de coupe environ par deux.
- Un arrosage intense avec une émulsion de perçage légère améliore le rendement de coupe de manière significative.
- Aspirer à des valeurs de coupe les plus élevées possibles afin de réduire la friction et d'augmenter ainsi la durée de vie de la fraise.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Aléseurs DIAMANT CVD avec arrosage interne

Type C4600 avec arrosage interne



Dimensions					
ØD [mm]	Ød [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	TYPE
3.0	6	85	30	20	**C4600-3.0-A060**
3.3		85	30	20	**C4600-3.3-A060**
4.0		85	34	24	**C4600-4.0-A060**
4.2		85	46	36	**C4600-4.2-A060**
5.0		85	46	36	**C4600-5.0-A060**
5.5		85	46	36	**C4600-5.5-A060**
6.0	8	85	46	36	**C4600-6.0-A060**
6.8		98	58	48	**C4600-6.8-A060**
8.0		98	58	48	**C4600-8.0-A060**
8.5	10	115	70	60	**C4600-8.5-A060**
10		115	70	60	**C4600-10.0-A060**
10.2	12	137	87	72	**C4600-10.2-A060**
12.0		137	87	72	**C4600-12.0-A060**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	A060
Disponibilité	❍
Autres infos	➜ Page 1-7

✓ En stock ❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Autres dimensions sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : C4600 Ø8 mm

- C4600-8.0-A060
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Fraises pour superfinition de type 5000 (à tranchant unique ou à tranchants multiples)

➜ Page 2-35

Avantages en bref

- Aucun montage de plaquette.
- Structure compacte.
- Tête de fraisage préréglée.
- Système de remplacement.
- Ébauchage et finition en un.

Caractéristiques du produit

- MCD ou diamant naturel dans cassettes de coupe
- Réaffûtage possible
- Dents réglables individuellement

Champs d'application

Ces outils sont utilisés afin d'obtenir des états de surface très élevés.

Champs d'application principaux :

- Plexiglas
- Aluminium
- Laiton

Vitesse de rotation :	1500 - 8000 tr/min (dépend de la machine et du matériau)
Plage d'avance :	0.02 - 0.05 mm/tr

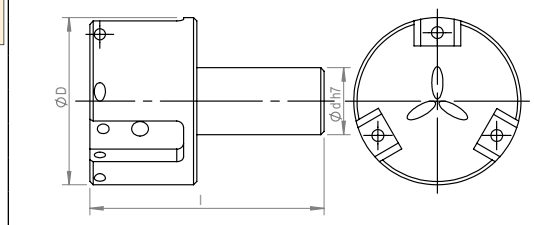
Conditions d'utilisation

- Ne jamais mesurer les arêtes de coupe mécaniquement (risque d'écaillage).
- En orientant les arêtes de coupe, l'état de surface peut être surélevé.
- Afin d'obtenir un état de surface élevé, il est strictement nécessaire que l'outil soit équilibré.
- Adapter l'état de surface et la vitesse de rotation.
- Arrosage / Refroidissement.
- Machine stable, sans vibrations.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Tête de fraisage de type 5000

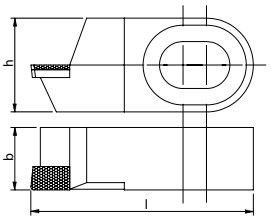
Type 5000



Arêtes de coupe	Dimensions ØD [mm]	L [mm]	Dimensions Ød [mm]	Type
2	30	78	20	**5000-30-2**
2	50		20	**5000-50-2**
3	50		20	**5000-50-3**
2	60		20	**5000-60-2**
3	60		20	**5000-60-3**
2	75		20	**5000-75-2**
3	75		20	**5000-75-3**
3	110		20	**5000-110-3**

Arête de coupe pour ébauchage de type 5010 en version DIAPACT (PCD)

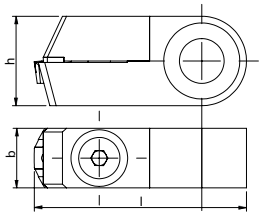
Type 5010



Dimensions L [mm]	l [mm]	H [mm]	Type
28.5	8	12	**5010 A010**

Arête de coupe pour finition de type 5020 en version MCD ou diamant naturel

Type 5020



Dimensions L [mm]	l [mm]	H [mm]	Type
28.5	8	12	**5020 A070**
28.5	8	12	**5020 A080**

2 Informations de commande

Modèles disponibles

	DIAPACT (PCD)	Diamant MCD	Diamant naturel
Code de commande	**A010**	**A070**	**A080**
Disponibilité	❍	❍	❍
	➜ Page 1-6	➜ Page 1-7	➜ Page 1-7

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : 5000 Ø60
Modèle : à double tranchant

- Base : 5000-60-2
- Arête de coupe pour ébauchage : 5010 A010
- Arête de coupe pour finition : 5020 A080
- jj.mm.aa (date souhaitée)

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Outils de dressage stationnaires

Molettes de dressage diamantées

- Présentation des produits . . . 3-2
- Dresseurs pour rectification plane et cylindrique 3-3
- Dresseurs pour rectification intérieure . . . 3-5
- Dresseurs pour profilage . . . 3-6
- Exemples de support pour molettes de dressage diamantées (DIAROLL) . . . 3-7

Plaquettes de dressage

- Présentation des plaquettes de dressage . . . 3-8
  - Application . . . 3-9
- Plaquettes de dressage avec aiguilles diamantées . 3-10
- Plaquettes de dressage avec grains diamantés. . . . 3-12
- Présentation des plaquettes de dressage avec MCD et diamant CVD . . . 3-14
  - Champs d'application . . . 3-15
- Plaquettes de dressage avec MCD
  - Plaquettes de dressage normales . . . 3-16
  - Plaquettes de dressage doubles . . . 3-18
  - Plaquettes de dressage quadruples . . . 3-19
- Plaquettes de dressage avec diamant CVD
  - Plaquettes de dressage normales . . . 3-20
  - Plaquettes de dressage doubles . . . 3-22
  - Plaquettes de dressage quadruples . . . 3-23
- Exemples de support pour plaquettes de dressage . 3-24

Dresseurs diamant multigrains

- Présentation des produits . . . 3-28
- Dresseurs diamant Y de type YA . . . 3-29
- Dresseurs diamant multigrains de type VA. . . . 3-30
- Dresseurs concrétion AGD . . . 3-33
- Exemples de support pour dresseurs concrétion AGD . . . 3-34

Barres de dressage

- Présentation des produits . . . 3-36
- Barres de dressage diamantées . . . 3-37

Dresseurs à main

- Présentation des produits . . . 3-38
- Dresseurs à main diamant de type HAB . . . 3-39

Dresseurs à pointe unique

- Présentation des dresseurs à pointe unique avec diamant naturel . . . 3-40
- Diamants de dressage jetables . . . 3-41
  - Consignes d'utilisation des diamants à pointe unique . . . 3-41
- Présentation des dresseurs à pointe unique avec MCD et diamant CVD . . . 3-44
- Dresseurs à pointe unique avec MCD et diamant CVD . 3-45
- Exemples de support pour dresseurs à pointe unique. . 3-46

Dresseurs triangulaires

- Présentation des produits . . . 3-50
- Dresseurs triangulaires avec DIAPACT(PCD) . . . 3-51
- Dresseurs triangulaires avec diamant CVD . . . 3-52
- Exemples de support pour dresseurs triangulaires . 3-53
- Porte-outils pour dresseurs triangulaires . . . 3-54

Dresseurs de profilage

- Présentation des nouveaux dresseurs de profilage avec MCD . . . 3-56
- Supports pour les nouveaux dresseurs de profilage avec MCD . . . 3-57
- Dresseurs de profilage avec nouveau diamant MCD . . . 3-58
- Porte-outils pour dresseurs de profilage . . . 3-59
- Présentation des produits . . . 3-60
- Supports pour dresseurs de profilage . . . 3-61
- Dresseurs de profilage avec diamant naturel. . . . 3-62
- Dresseurs de profilage avec diamant MCD . . . 3-63
- Dresseurs de profilage avec diamant CVD . . . 3-64
- Porte-outils pour dresseurs de profilage . . . 3-65

Dresseur à plaquette réversible

- Présentation des produits . . . 3-72
- Dresseur à plaquette réversible . . . 3-73
- Porte-outils pour dresseurs à plaquettes réversibles . . . 3-76

M-Dresser

- Présentation des produits . . . 3-78
- Types de M-Dresser . . . 3-79

Outils de dressage rotatifs

Dresseurs WEISS

- Présentation des produits . . . 3-66
- Dispositifs de dressage . . . 3-67
- Unités de dressage . . . 3-67
  - Molettes de dressage diamantées. . . . 3-67
  - Meules de dressage boisseaux diamant . . . 3-68
- Accessoires et pièces de rechange . . . 3-69

Arbre de dressage

- Présentation des produits . . . 3-70
- Arbre de dressage pour meules CBN et diamant. . . 3-70

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Molettes de dressage diamantées (DIAROLL) ➜ Page 3-3
Exemples de support pour molettes de dressage diamantées (DIAROLL) ➜ Page 3-7

Avantages en bref

- Grandes stabilité et robustesse.
- Aucune manipulation contrairement aux diamants de dressage à pointe unique.
- Faibles coûts de stockage.
- Gain de temps (avance de dressage accrue).
- Grande puissance de dressage, donc longue durée de vie.
- Maniabilité variable de la meule.
- Bon rapport entre le prix et le poids de diamant.

Caractéristiques du produit

- Diamants naturels ou synthétiques, disposés à la main et incrustés dans un métal fritté, résistant à l'usure.
- Forme, taille, qualité et poids total des diamants différents selon le type et le champ d'application.

Champs d'application

- Dressage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde et céramique.
- Sur rectifieuses cylindriques, intérieures, centerless et planes.
- Pour la rectification en plongée et pendulaire ainsi que le profilage.

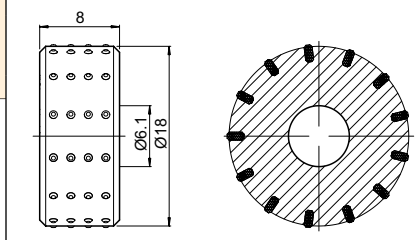
Conditions d'utilisation

- **Remarque : l'arrosage est très important !**
- Serrer les molettes de dressage diamantées de manière courte et ferme.
- Serrer les molettes de dressage diamantées de sorte que les deux axes « meule » et « molette de dressage diamantée » soient bien parallèles.
- Approche de dressage pour rectification intérieure = 0.01 mm ; approche de dressage pour rectification cylindrique et plane = 0.02 – 0.03 mm.
- Pour les molettes de dressage diamantées de deux rangées ou plus, augmenter l'avance de dressage jusqu'à ce que la meule présente l'adhérence souhaitée.
- Pour l'ébarbage, augmenter l'avance de dressage, et pour la rectification, réduire l'avance de dressage.
- Selon le type de molette de dressage diamantée, la surface de contact avec la meule ne doit pas dépasser plus de 2 à 6 mm. Si un telle surface de contact existe, desserrer la vis, éloigner légèrement la molette de dressage, puis resserrer la vis.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

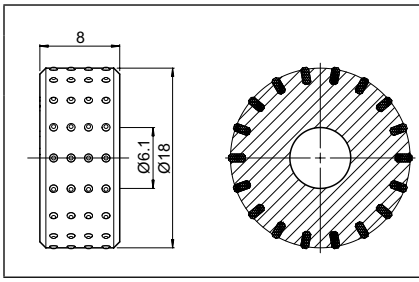
Molettes de dressage diamantées (DIAROLL) pour rectifications plane et cylindrique

Type C



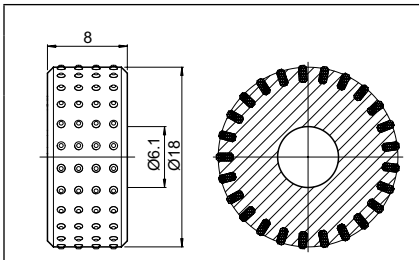
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	36 – 46	2	**C**

Type G



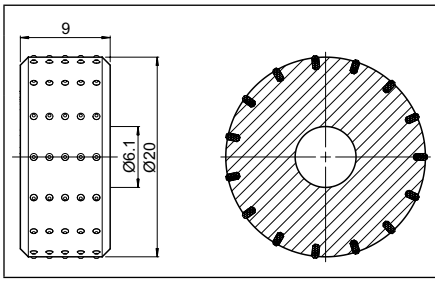
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	54 – 80	2	**G**

Type J



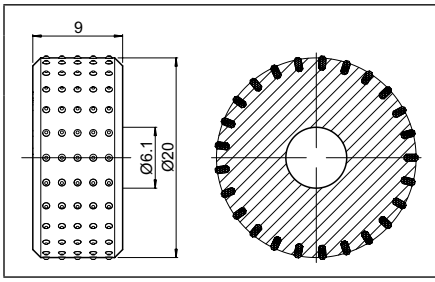
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	80 – 150	2	**J**

Type MC



Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 1 000	jusqu'à 300	36 – 46	5	**MC**

Type MG

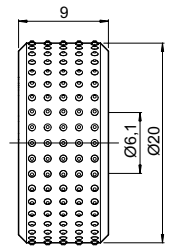


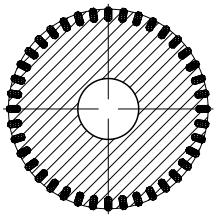
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 1 000	jusqu'à 300	54 – 80	4.5	**MG**

Suite et exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

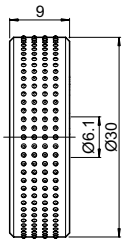
Type MJ

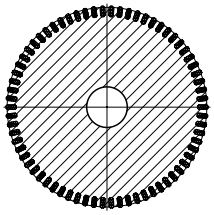




Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 1 000	jusqu'à 300	80 – 150	4	**MJ**

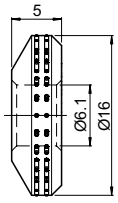
Type SM

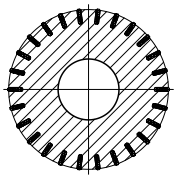




Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 1 500	jusqu'à 600	36 – 46	14	**SM**

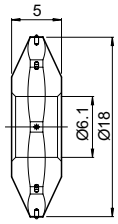
Type B

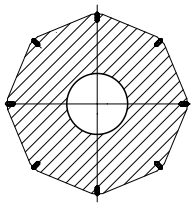




Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 300	jusqu'à 50	60 – 120	0.75	**B**

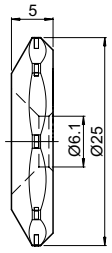
Type F

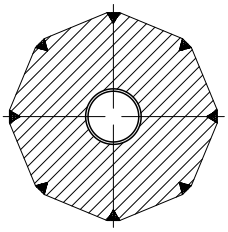




Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 300	jusqu'à 50	46 – 80	0.5	**F**

Type ASS





Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	46 – 120	1	**ASS**

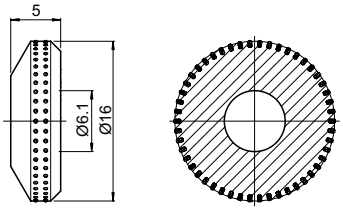
Exemple de commande

- DIAROLL MG
- Exemples de support ➜ Page 3-7

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

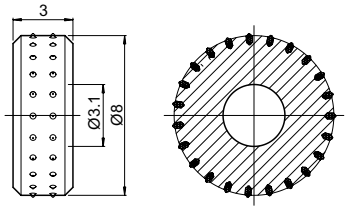
1 Molettes de dressage diamantées (DIAROLL) pour rectification intérieure

Type H



Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 150	jusqu'à 20	60 – 300	0.5	**H**

Type Miniroll



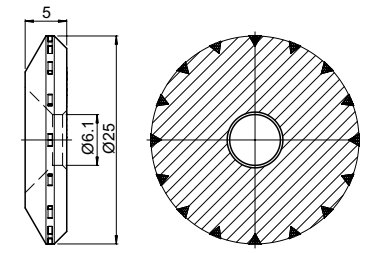
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 100	jusqu'à 20	60 – 300	0.3	**Miniroll**

2 Exemple de commande

- DIAROLL Miniroll
- Exemples de support ➜ Page 3-7

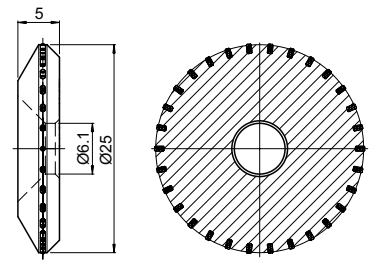
1 Molettes de dressage diamantées (DIAROLL) pour profilage

Type AS



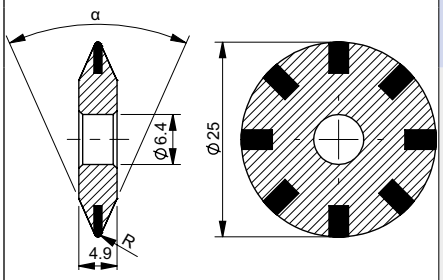
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	46 – 120	2	**AS**

Type AZ



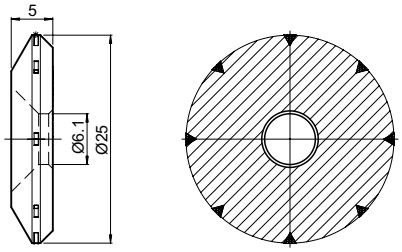
Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	80 – 150	2	**AZ**

Type AR (modèle CVD) Application : meules douces à semi-dures



Compatible avec meules					
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Angle a	Rayon R	Type
jusqu'à 600	jusqu'à 100	46 – 100	30°, 40°, 60°	0.1, 0.125, 0.2 0.25, 0.3, 0.4	**AR**

Type ASN



Compatible avec meules				
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Poids de diamant [carat]	Type
jusqu'à 400	jusqu'à 50	60 – 120	1	**ASN**

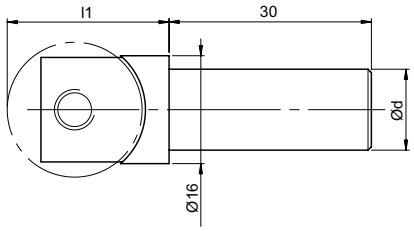
2 Exemple de commande

- DIAROLL AR 30/125
- Exemples de support ➜ Page 3-7

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

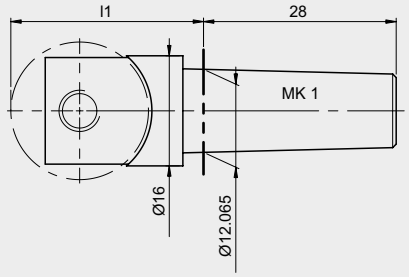
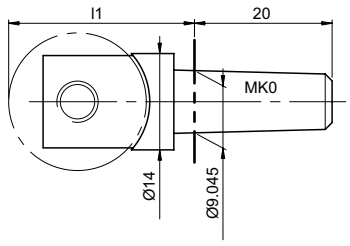
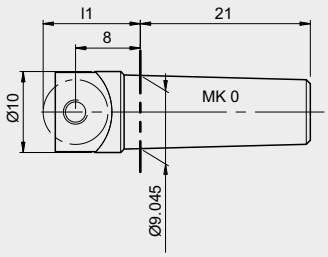
1 Exemples de support pour molettes de dressage diamantées (DIAROLL)

Supports DIAROLL avec tige cylindrique



Modèles disponibles Ød [mm]	Cote de montage L1 [mm] pour molette de dressage diamantée				
	B, H	C, F, G, J	MC, MG, MJ	AS, ASS, ASN, AZ	SM
6 8 9 9.5 10 11 12 12.5 14 15	21	22	24	27	32

Supports DIAROLL avec tige conique

	Modèle	Cote de montage L1 [mm] pour molette de dressage diamantée					
		B, H	C, F, G, J	MC, MG, MJ	AS, ASS, ASN, AZ, AR	SM	Miniroll
	Cône morse 1	25	26	28	31	36	–
	Cône morse 0	24	25	27	30	35	–
	Cône morse 0	–					12

2 Exemples de commande

Support avec tige cylindrique :
- Support cyl. Ø10 mm pour DIAROLL H [1)]

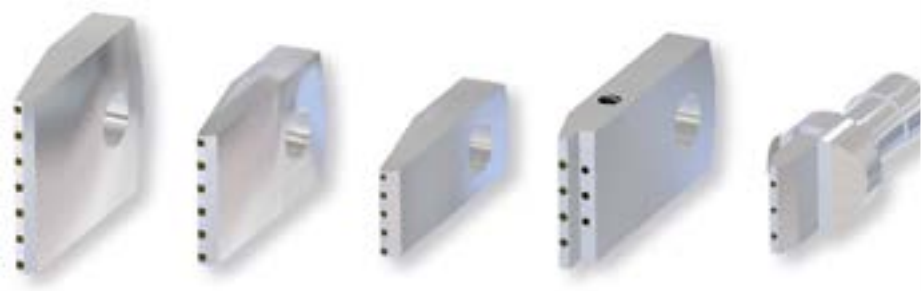
Support avec tige conique
- Support cône morse 1 pour DIAROLL MG [1)]

[1)] Autres supports selon indication

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes de dressage avec aiguillées diamantées (type Z et type P) ➜ Page 3-10
Plaquettes de dressage avec grains diamantés (type Z et type P) ➜ Page 3-12
Présentation des plaquettes de dressage avec MCD et diamant CVD ➜ Page 3-14
- Plaquettes de dressage avec MCD ➜ Page 3-16
- Plaquettes de dressage avec diamant CVD ➜ Page 3-20



Avantages en bref

- Les plaquettes de dressage remplacent souvent les diamants de profilage taillés qui sont plus chers.
- Aucun entretien nécessaire.
- Gain de temps (avance de dressage accrue).
- Grande puissance de dressage, donc longue durée de vie.
- Maniabilité variable de la meule.
- Bon rapport qualité/prix.

Caractéristiques du produit

- Diamants naturels ou synthétiques disposés à la main, dispersés ou disposés selon une méthode établie, et incrustés dans un métal fritté, résistant à l'usure.
- Métal fritté différent selon la dureté de la meule et le type de meule.
- Taille et poids des diamants différents selon le type.
- Plaquette de dressage utilisable serrée ou directement soudée sur support selon l'application et le type de machine.

Champs d'application

- Dressage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde et céramique.
- Sur rectifieuses cylindriques, centerless et planes.
- Pour la rectification en plongée et pendulaire ainsi que le profilage.

Conditions d'utilisation

- Serrer la plaquette de dressage de manière courte et ferme.
- L'axe de la plaquette de dressage doit être aligné sur le centre de la meule.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie des plaquettes de dressage.

Paramètres d'utilisation

- Approche de dressage : 0.02 – 0.03 mm
- Avance de dressage : 0.05 – 0.20 mm/tr selon le grain de la meule et la surface souhaitée

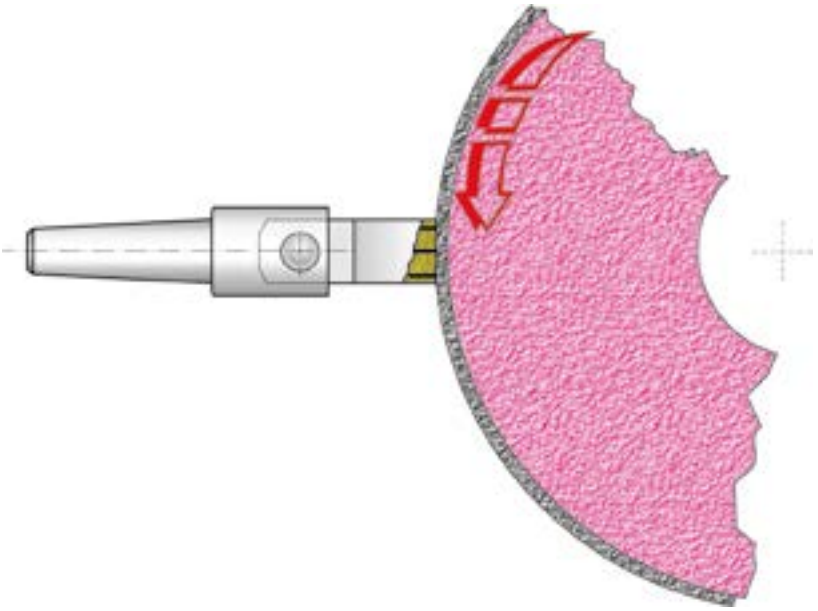
Avec une position diagonale croissante de la plaquette de dressage, il est possible :

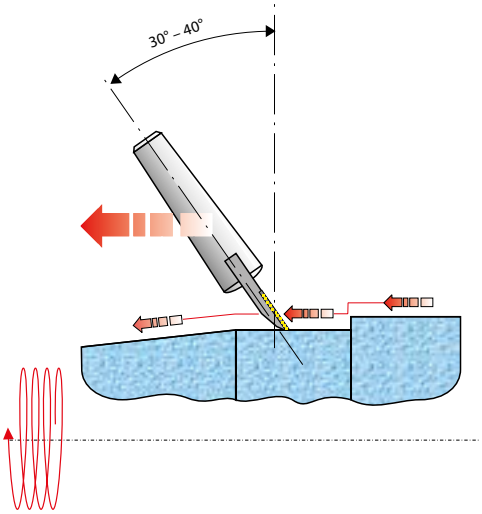
1. avec une avance de dressage constante, d'obtenir une surface plus affinée ; ou
2. avec un état de surface constant, d'augmenter l'avance de dressage.

Remarque : une fois que la plaquette de dressage s'est adaptée à la meule, la position ne doit plus être modifiée.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Application





Remarque importante

- Le verso des plaquettes de dressage métalliques doit toujours être en première position dans le mouvement de dressage afin que l'outil coupe librement.
- Redégager de temps en temps les diamants en dressant une meule à plusieurs reprises, avec une approche de 0.1 mm et une avance élevée (env. 500 à 800 mm/min).

Formule d'avance pour plaquettes de dressage

L'avance de dressage v_d, exprimée en mm/min, peut être déterminée à l'aide de la formule suivante :

v_d rectification normale	=	$\frac{n_s \times b_d}{4}$
v_d rectification fine	=	$\frac{n_s \times b_d}{6}$

Si la largeur active l_d (dimension X) de la plaquette n'est pas connue, alors utiliser une largeur active l_d de 0.9 mm dans la formule.

l_d = largeur active en mm

n_s = vitesse de rotation de la meule par min

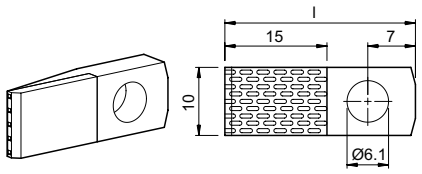
v_d = avance de dressage en mm/min

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec aiguilles diamantées, version normale, type Z

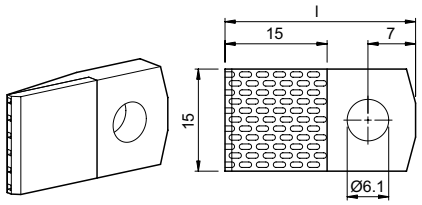
- Version normale, type Z (qualité d'aiguille 1).
- Utilisation dans des opérations de dressage normales avec peu d'exigences en matière d'état de surface.
- En cas d'exigences strictes, il est recommandé d'utiliser la version précision, type P.
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type ZS



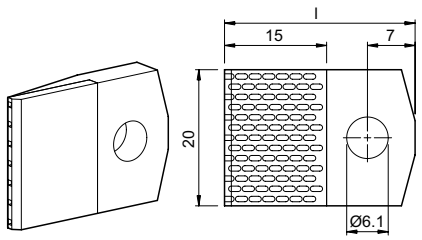
Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	36 – 46	1.40	**ZS 36...**
		46 – 60	1.15	**ZS 46...**
		60 – 80	0.90	**ZS 60...**
		80 – 150	0.85	**ZS 80...**
		150 – 300	0.70	**ZS 100...**

Type ZM



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	36 – 46	1.40	**ZM 36...**
		46 – 60	1.15	**ZM 46...**
		60 – 80	0.90	**ZM 60...**
		80 – 150	0.85	**ZM 80...**
		150 – 300	0.70	**ZM 100...**

Type ZB



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	36 – 46	1.40	**ZB 36...**
		46 – 60	1.15	**ZB 46...**
		60 – 80	0.90	**ZB 60...**
		80 – 150	0.85	**ZB 80...**
		150 – 300	0.70	**ZB 100...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : ZM 60...
Modèle :
liant cuivre, longueur 33 mm

- Plaquette de dressage aiguille
- ZM 60 V L

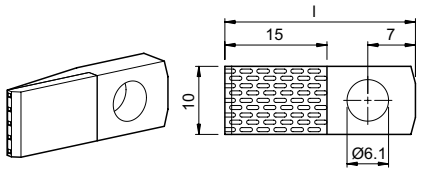
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec aiguilles diamantées, version précision, type P

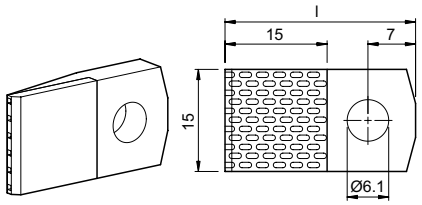
- Version précision, type P (qualité d'aiguille « super »).
- Utilisation pour des opérations de dressage continues et des exigences strictes en matière d'état de surface sur la pièce.
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type PS



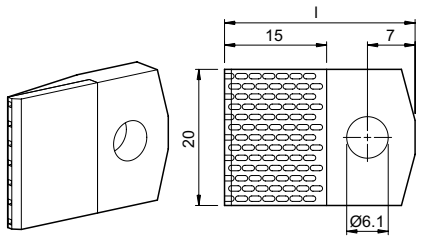
Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	46 – 60	1.15	**PS 46...**
		60 – 80	0.90	**PS 60...**
		80 – 150	0.85	**PS 80...**
		150 – 300	0.70	**PS 100...**

Type PM



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	46 – 60	1.15	**PM 46...**
		60 – 80	0.90	**PM 60...**
		80 – 150	0.85	**PM 80...**
		150 – 300	0.70	**PM 100...**

Type PB



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	46 – 60	1.15	**PB 46...**
		60 – 80	0.90	**PB 60...**
		80 – 150	0.85	**PB 80...**
		150 – 300	0.70	**PB 100...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : PB 60...
Modèle :
liant cuivre, longueur 33 mm

- Plaquette de dressage aiguille
- PB 60 V L

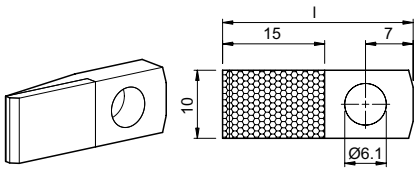
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec grains diamantés, version normale, type Z

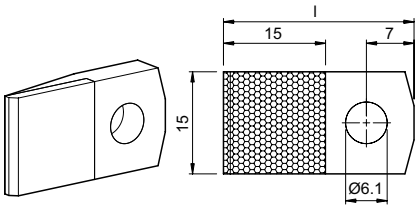
- Version normale, type Z (diamants disposés à la main).
- Utilisation dans des opérations de dressage normales avec peu d'exigences en matière d'état de surface.
- En cas d'exigences strictes, il est recommandé d'utiliser la version précision, type P.
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type ZS D



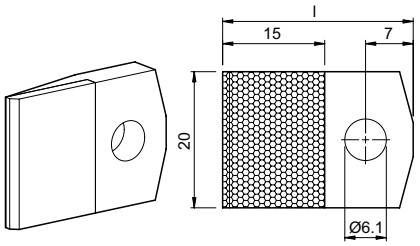
Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	180 – 240	0.35	**ZS D 356...**
		120 – 180	0.45	**ZS D 501...**
		80 – 120	0.75	**ZS D 711...**
		60 – 100	0.85	**ZS D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**ZS D 1001...**
		36 – 54	1.20	**ZS D 1181...**

Type ZM D



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	180 – 240	0.35	**ZM D 356...**
		120 – 180	0.45	**ZM D 501...**
		80 – 120	0.75	**ZM D 711...**
		60 – 100	0.85	**ZM D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**ZM D 1001...**
		36 – 54	1.20	**ZM D 1181...**

Type ZB D



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	180 – 240	0.35	**ZB D 356...**
		120 – 180	0.45	**ZB D 501...**
		80 – 120	0.75	**ZB D 711...**
		60 – 100	0.85	**ZB D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**ZB D 1001...**
		36 – 54	1.20	**ZB D 1181...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : ZS D 1001...
Modèle :
liant tungstène, longueur 28 mm

- Plaquette de dressage avec grains diamantés
- ZS D 1001 W K

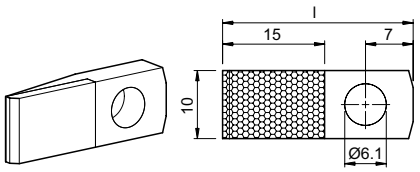
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec grains diamantés, version précision, type P

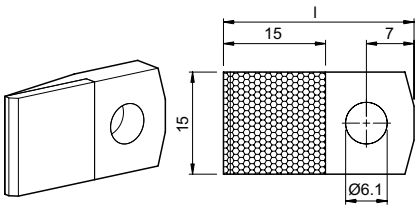
- Version précision; type P (diamants disposés selon un modèle établi).
- Utilisation pour des opérations de dressage continues et des exigences strictes en matière d'état de surface sur la pièce.
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type PS D



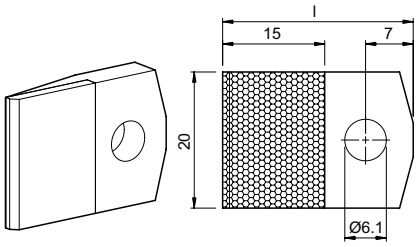
Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	180 – 240	0.35	**PS D 356...**
		120 – 180	0.45	**PS D 501...**
		80 – 120	0.75	**PS D 711...**
		60 – 100	0.85	**PS D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**PS D 1001...**
		36 – 54	1.20	**PS D 1181...**

Type PM D



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	180 – 240	0.35	**PM D 356...**
		120 – 180	0.45	**PM D 501...**
		80 – 120	0.75	**PM D 711...**
		60 – 100	0.85	**PM D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**PM D 1001...**
		36 – 54	1.20	**PM D 1181...**

Type PB D



Compatible avec meules			Largeur active	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	180 – 240	0.35	**PB D 356...**
		120 – 180	0.45	**PB D 501...**
		80 – 120	0.75	**PB D 711...**
		60 – 100	0.85	**PB D 852 ...**
		54 – 80	1.00	**PB D 1001...**
		36 – 54	1.20	**PB D 1181...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : PB D 501...
Modèle :
liant carbure, longueur 28 mm

- Plaquette de dressage avec grains diamantés
- PB D 501 U K

Exemples de support ➜ Page 3-24

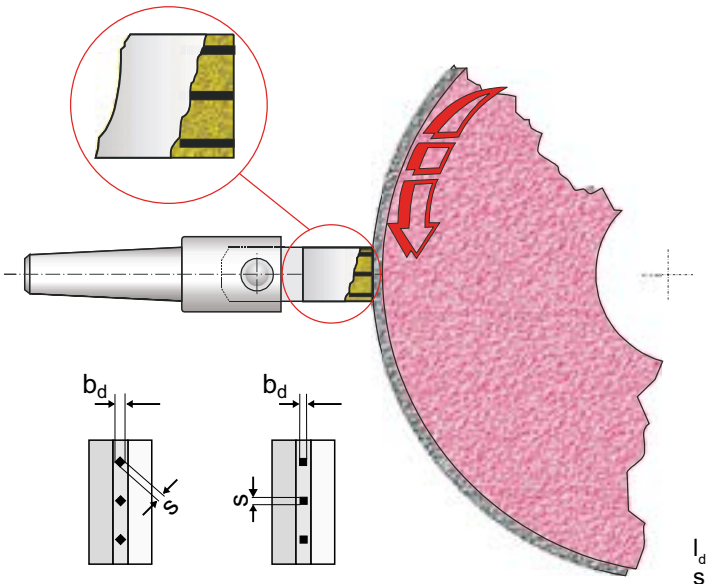
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Plaquettes de dressage avec MCD ➜ Page 3-16
Plaquettes de dressage avec diamant CVD ➜ Page 3-20

Avantages en bref

- Aucun remontage possible, donc sans entretien.
- Largeur active constante.
- Faibles contraintes internes et sans inclusions.
- Propriétés constantes de chacun des diamants.
- Continuité en matière de puissance.



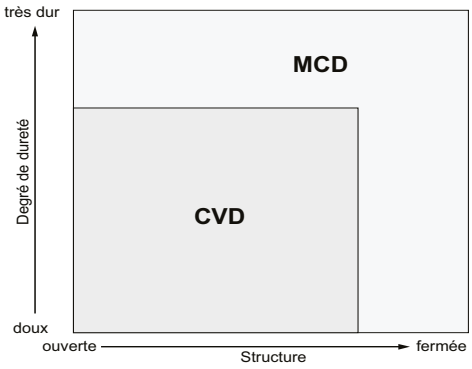
l_d Largeur active
s Section

Caractéristiques du produit

Ces plaquettes de dressage sont similaires aux plaquettes de dressage avec aiguilles diamantées et grains diamantés, que ce soit sur le plan du façonnage ou de la conception. Les plaquettes de dressage avec MCD et diamant CVD sont compatibles avec toutes les formes de support et sont donc parfaitement interchangeables.

Les plaquettes de dressage revêtues de diamant CVD et MCD d'un seul côté sont également disponibles avec une arrivée interne de réfrigérant.
Les diamants synthétiques utilisés ici sont carrés en section transversale, et conservent cette section également dans leur longueur totale.

Champ d'application



Conditions d'utilisation

- Serrer la plaquette de dressage de manière courte et ferme.
- L'axe de la plaquette de dressage doit être aligné sur le centre de la meule.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie des plaquettes de dressage.

Paramètres d'utilisation

- Approche de dressage : 0.02 – 0.03 mm
- Avance de dressage : 0.05 – 0.20 mm/tr selon le grain de la meule et la surface souhaitée

Avec une position diagonale croissante de la plaquette de dressage, il est possible :

1. avec une avance de dressage constante, d'obtenir une surface plus affinée ; ou
2. avec un état de surface constant, d'augmenter l'avance de dressage.

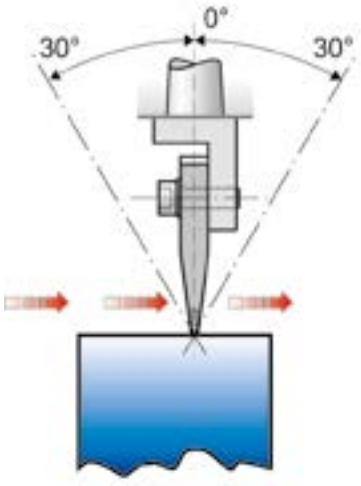
Remarque : une fois que la plaquette de dressage s'est adaptée à la meule, la position ne doit plus être modifiée.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

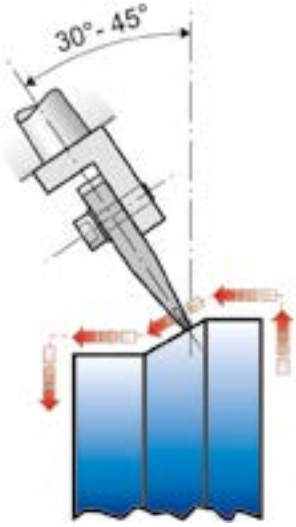
Champs d'application

- Dressage de meules en corindon traditionnelles, cependant utilisation principalement sur des meules en corindon fritté et carbure de silicium.
- Pour des opérations de rectification contrôlées.
- Pour dressage à commande numérique (conditions de rectification reproductibles).
- Utilisation sur des rectifieuses cylindriques, centerless et planes, pour la rectification en plongée et pendulaire ainsi que le profilage.

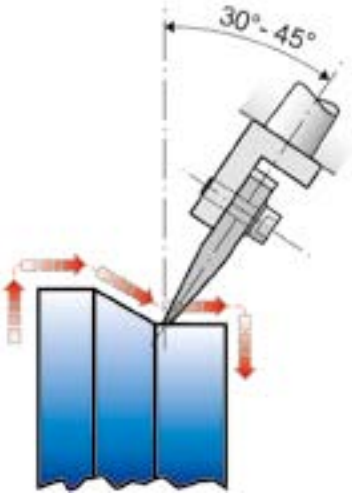
Dressage droit



Profilage de droite à gauche



Profilage de gauche à droite



Les diamants peuvent être utilisés de manière parallèle ☐ ou à 45° ◇.

Recommandation

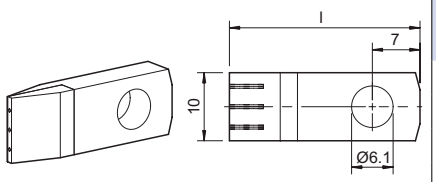
Version MCD	
Meules douces	Version parallèle
Meules dures	Version à 45°
Dressage radial	Version parallèle

Version Diamant CVD	
Généralement	Version à 45°
Dressage radial	Version parallèle

1 Plaquettes de dressage avec MCD

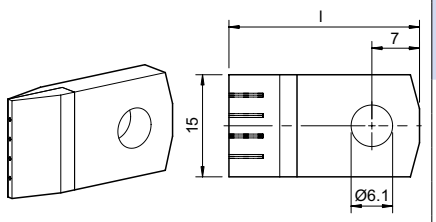
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type HS



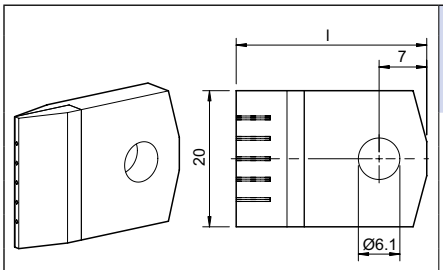
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**HS 03-3 ...**
		150 – 300	0.56	**HS 04-3 ...**
		80 – 150	0.85	**HS 06-3 ...**
		60 – 80	1.15	**HS 08-3 ...**
		46 – 60	1.55	**HS 11-3 ...**

Type HM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**HM 03-4 ...**
		150 – 300	0.56	**HM 04-4 ...**
		80 – 150	0.85	**HM 06-4 ...**
		60 – 80	1.15	**HM 08-4 ...**
		46 – 60	1.55	**HM 11-4 ...**

Type HB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**HB 03-5 ...**
		150 – 300	0.56	**HB 04-5 ...**
		80 – 150	0.85	**HB 06-5 ...**
		60 – 80	1.15	**HB 08-5 ...**
		46 – 60	1.55	**HB 11-5 ...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage avec MCD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : HS 11-3 ...
Modèle :
liant cuivre, longueur 33 mm

- Plaquette de dressage avec MCD
- HS 11-3 V L

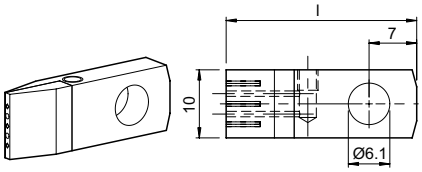
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec MCD et arrivée interne de réfrigérant

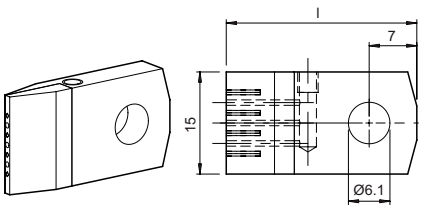
- Utilisation sur structure ouverte ou là où le refroidissement est généralement problématique, que ce soit pour cause d'inaccessibilité, de raccords absents ou autres.
- Disponibles avec deux types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.
- La plaquette de dressage est livrée avec un raccord et un flexible de 0.5 m.

Type HS



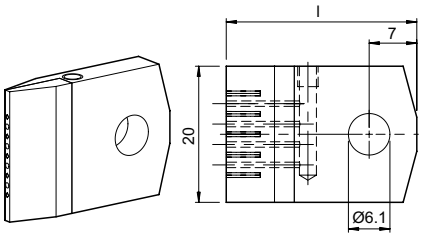
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**HS 03-3 ... T**
		150 – 300	0.56	**HS 04-3 ... T**
		80 – 150	0.85	**HS 06-3 ... T**
		60 – 80	1.15	**HS 08-3 ... T**
		46 – 60	1.55	**HS 11-3 ... T**

Type HM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**HM 03-4 ... T**
		150 – 300	0.56	**HM 04-4 ... T**
		80 – 150	0.85	**HM 06-4 ... T**
		60 – 80	1.15	**HM 08-4 ... T**
		46 – 60	1.55	**HM 11-4 ... T**

Type HB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**HB 03-5 ... T**
		150 – 300	0.56	**HB 04-5 ... T**
		80 – 150	0.85	**HB 06-5 ... T**
		60 – 80	1.15	**HB 08-5 ... T**
		46 – 60	1.55	**HB 11-5 ... T**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage avec MCD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : HM 08-4 ... T
Modèle :
liant tungstène, longueur 28 mm

- Plaquette de dressage avec MCD
- HM 08-4 W25 K T

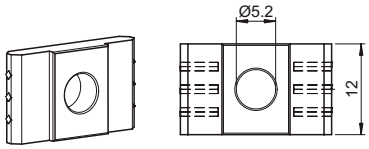
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage doubles avec MCD

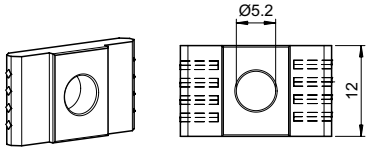
■ Disponibles avec deux types de liant.

Type HS



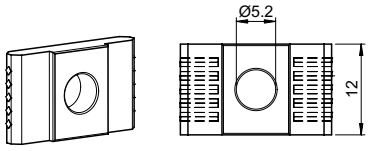
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**HS 03-3 2...**
		150 – 300	0.56	**HS 04-3 2...**
		80 – 150	0.85	**HS 06-3 2...**
		60 – 80	1.15	**HS 08-3 2...**
		46 – 60	1.55	**HS 11-3 2...**

Type HM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**HM 03-4 2...**
		150 – 300	0.56	**HM 04-4 2...**
		80 – 150	0.85	**HM 06-4 2...**
		60 – 80	1.15	**HM 08-4 2...**
		46 – 60	1.55	**HM 11-4 2...**

Type HB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**HB 03-5 2...**
		150 – 300	0.56	**HB 04-5 2...**
		80 – 150	0.85	**HB 06-5 2...**
		60 – 80	1.15	**HB 08-5 2...**
		46 – 60	1.55	**HB 11-5 2...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

[1] Autres plaquettes de dressage avec MCD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : HB 06-5 2...
Modèle : Liant cuivre

- Plaquette de dressage avec MCD
- HB 06-5 2V

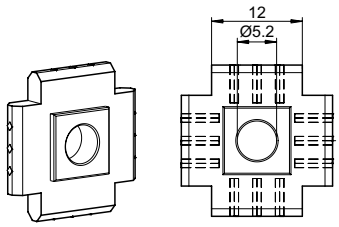
Exemples de support ➜ Page 3-27

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage quadruples avec MCD

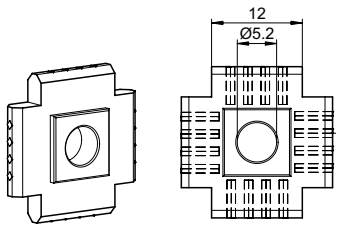
■ Disponibles avec deux types de liant.

Type HS



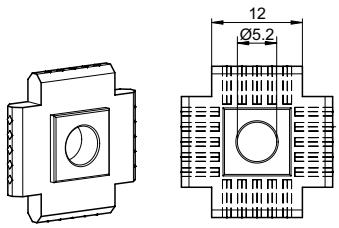
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**HS 03-3 Q...**
		150 – 300	0.56	**HS 04-3 Q...**
		80 – 150	0.85	**HS 06-3 Q...**
		60 – 80	1.15	**HS 08-3 Q...**
		46 – 60	1.55	**HS 11-3 Q...**

Type HM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**HM 03-4 Q...**
		150 – 300	0.56	**HM 04-4 Q...**
		80 – 150	0.85	**HM 06-4 Q...**
		60 – 80	1.15	**HM 08-4 Q...**
		46 – 60	1.55	**HM 11-4 Q...**

Type HB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**HB 03-5 Q...**
		150 – 300	0.56	**HB 04-5 Q...**
		80 – 150	0.85	**HB 06-5 Q...**
		60 – 80	1.15	**HB 08-5 Q...**
		46 – 60	1.55	**HB 11-5 Q...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

[1] Autres plaquettes de dressage avec MCD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : HM 04-4 Q...
Modèle : Liant tungstène

- Plaquette de dressage avec MCD
- HM 04-4 QW25

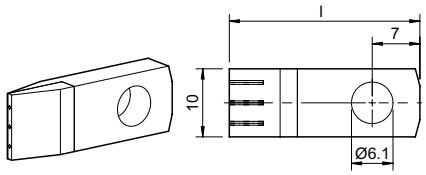
Exemples de support ➜ Page 3-27

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec diamant CVD

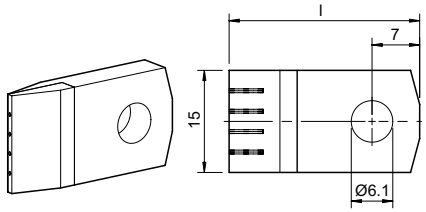
- Disponibles avec quatre types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.

Type CS



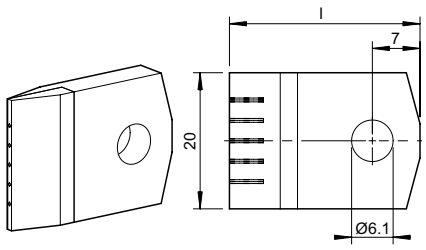
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**CS 03-3...**
		150 – 300	0.56	**CS 04-3...**
		80 – 150	0.85	**CS 06-3...**
		60 – 80	1.15	**CS 08-3...**
		46 – 60	1.55	**CS 11-3...**

Type CM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**CM 03-4...**
		150 – 300	0.56	**CM 04-4...**
		80 – 150	0.85	**CM 06-4...**
		60 – 80	1.15	**CM 08-4...**
		46 – 60	1.55	**CM 11-4...**

Type CB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**CB 03-5...**
		150 – 300	0.56	**CB 04-5...**
		80 – 150	0.85	**CB 06-5...**
		60 – 80	1.15	**CB 08-5...**
		46 – 60	1.55	**CB 11-5...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures
	W	Liant tungstène	Meules en corindon moyennes à dures
	U	Liant carbure	Meules en carbure de silicium

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage avec diamant CVD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : CS 11-3...
Modèle :
liant cuivre, longueur 33 mm

- Plaquette de dressage avec diamant CVD
- CS 11-3 V L

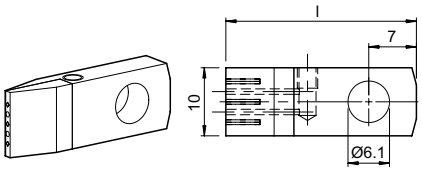
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage avec diamant CVD et arrivée interne de réfrigérant

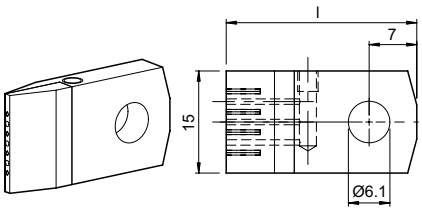
- Utilisation sur meules poreuses ou là où le refroidissement est généralement problématique, que ce soit pour cause d'inaccessibilité, de raccords absents ou autres.
- Disponibles avec deux types de liant.
- Disponibles en deux longueurs.
- La plaquette de dressage est livrée avec un raccord et un flexible de 0.5 m.

Type CS



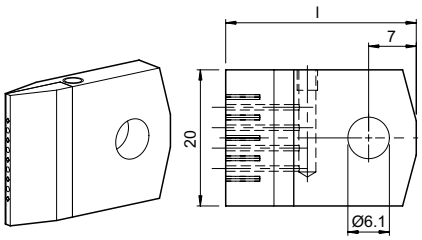
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**CS 03-3... T**
		150 – 300	0.56	**CS 04-3... T**
		80 – 150	0.85	**CS 06-3... T**
		60 – 80	1.15	**CS 08-3... T**
		46 – 60	1.55	**CS 11-3... T**

Type CM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**CM 03-4... T**
		150 – 300	0.56	**CM 04-4... T**
		80 – 150	0.85	**CM 06-4... T**
		60 – 80	1.15	**CM 08-4... T**
		46 – 60	1.55	**CM 11-4... T**

Type CB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**CB 03-5... T**
		150 – 300	0.56	**CB 04-5... T**
		80 – 150	0.85	**CB 06-5... T**
		60 – 80	1.15	**CB 08-5... T**
		46 – 60	1.55	**CB 11-5... T**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

	Modèle K	Modèle L
Longueur L [mm]	28	33

[1] Autres plaquettes de dressage avec diamant CVD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : CM 08-4... T
Modèle :
liant tungstène, longueur 28 mm

- Plaquette de dressage avec diamant CVD
- CM 08-4 W25 K T

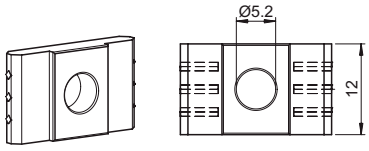
Exemples de support ➜ Page 3-24

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage doubles avec diamant CVD

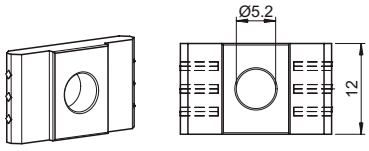
■ Disponibles avec deux types de liant.

Type CS



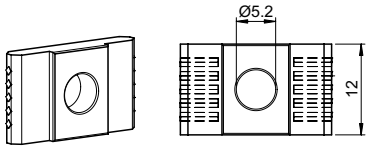
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**CS 03-3 2...**
		150 – 300	0.56	**CS 04-3 2...**
		80 – 150	0.85	**CS 06-3 2...**
		60 – 80	1.15	**CS 08-3 2...**
		46 – 60	1.55	**CS 11-3 2...**

Type CM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**CM 03-4 2...**
		150 – 300	0.56	**CM 04-4 2...**
		80 – 150	0.85	**CM 06-4 2...**
		60 – 80	1.15	**CM 08-4 2...**
		46 – 60	1.55	**CM 11-4 2...**

Type CB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**CB 03-5 2...**
		150 – 300	0.56	**CB 04-5 2...**
		80 – 150	0.85	**CB 06-5 2...**
		60 – 80	1.15	**CB 08-5 2...**
		46 – 60	1.55	**CB 11-5 2...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

[1] Autres plaquettes de dressage avec diamant CVD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : CB 06-5 2...
Modèle : Liant cuivre

- Plaquette de dressage avec diamant CVD
- CB 06-5 2V

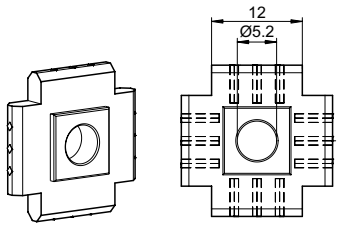
Exemples de support ➜ Page 3-27

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Plaquettes de dressage quadruples avec diamant CVD

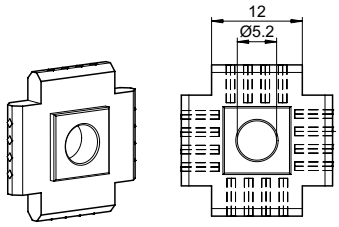
■ Disponibles avec deux types de liant.

Type CS



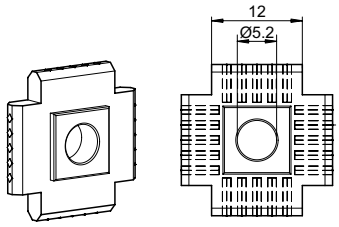
Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
jusqu'à 500	jusqu'à 100	à partir de 280	0.42	**CS 03-3 Q...**
		150 – 300	0.56	**CS 04-3 Q...**
		80 – 150	0.85	**CS 06-3 Q...**
		60 – 80	1.15	**CS 08-3 Q...**
		46 – 60	1.55	**CS 11-3 Q...**

Type CM



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
300 – 800	50 – 250	à partir de 280	0.42	**CM 03-4 Q...**
		150 – 300	0.56	**CM 04-4 Q...**
		80 – 150	0.85	**CM 06-4 Q...**
		60 – 80	1.15	**CM 08-4 Q...**
		46 – 60	1.55	**CM 11-4 Q...**

Type CB



Compatible avec meules			Largeur active l_d Version 45°	
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	[mm]	Type
500 – 1 500	100 – 600	à partir de 280	0.42	**CB 03-5 Q...**
		150 – 300	0.56	**CB 04-5 Q...**
		80 – 150	0.85	**CB 06-5 Q...**
		60 – 80	1.15	**CB 08-5 Q...**
		46 – 60	1.55	**CB 11-5 Q...**

2 Informations de commande

Modèles disponibles[1]	Désignation du liant	Type de liant	Application / Type de meule
Liant[2]	V	Liant cuivre	Meules en corindon très douces à douces
	W25	Liant tungstène	Meules en corindon douces à semi-dures

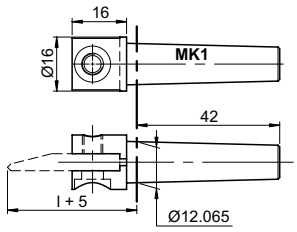
[1] Autres plaquettes de dressage avec diamant CVD sur demande. [2] Autres liants sur demande.

Exemple de commande pour :
Type : CM 04-4 Q...
Modèle : Liant tungstène

- Plaquette de dressage avec diamant CVD
- CM 04-4 QW25

Exemples de support ➜ Page 3-27

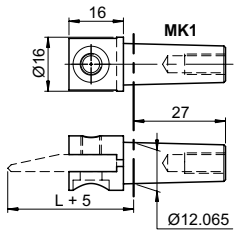
Exemple de support pour plaquettes de dressage avec pivotement sur systèmes de serrage



Type	Description
D10	Cône morse 1, long

Exemple de commande

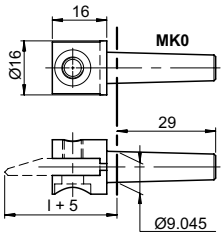
- Support D10 cône morse (MK) 1 long



Type	Description
D11	Cône morse 1, court

Exemple de commande

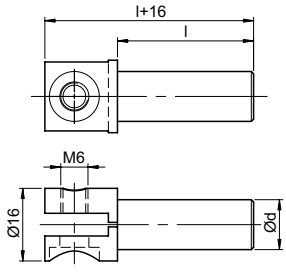
- Support D11 cône morse (MK) 1 court



Type	Description
D12	Cône morse 0

Exemple de commande

- Support D12 cône morse (MK) 0



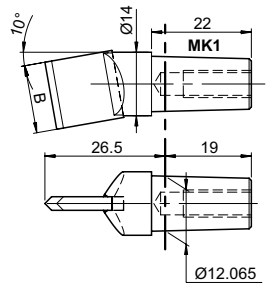
Type	Description
D13	Cylindrique

Exemple de commande

- Support D13
- Diamètre cylindrique Ød et longueur L selon indication

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Exemple de support pour plaquettes de dressage avec soudage direct sur support

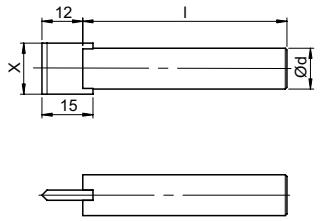


Type	Description
D14	Cône morse 1, Fortuna

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 80 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

- Plaquette de dressage aiguille ZB 80 V D
- Support D14 MK1 Fortuna

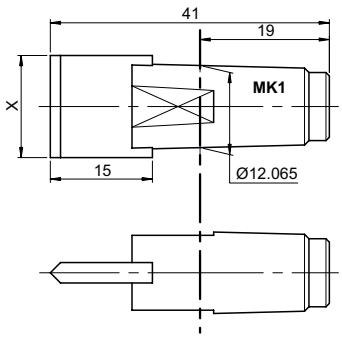
Remarque : peut être également commandé avec une inclinaison à 0°.
Lors de la commande, merci d'indiquer : déclive 0°



Type	Description
D15	Support cylindrique

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 80 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

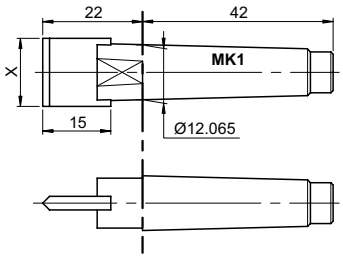
- Plaquette de dressage aiguille ZB 80 V D
- Support D15
- Diamètre cylindrique Ød et longueur L selon indication



Type	Description
D16	Cône morse 1, court

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

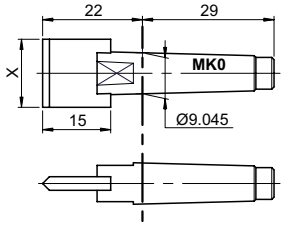
- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D16 MK1 court



Type	Description
D18	Cône morse 1, long

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D18 MK1 long



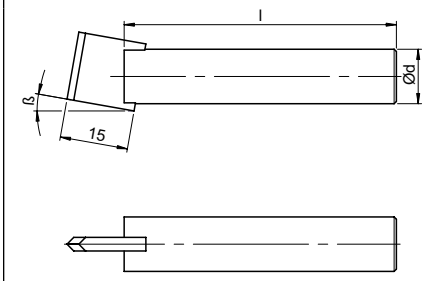
Type	Description
D19	Cône morse 0

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D19 MK0

Suite sur la page suivante

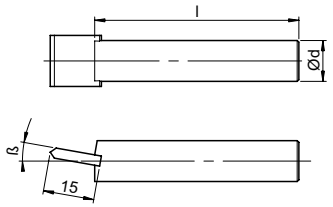
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques



Type	Description
D20	Support cylindrique, déclive

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

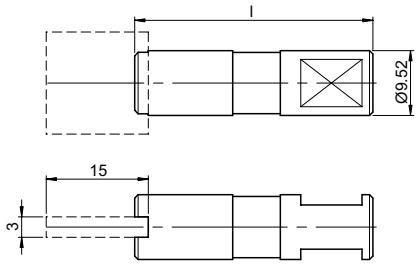
- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D20
- Diamètre cylindrique Ød, longueur L et angle β (déclive) selon indication



Type	Description
D21	Support cylindrique, oblique

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

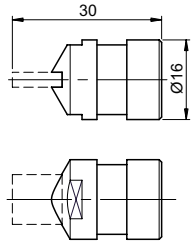
- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D21
- Diamètre cylindrique Ød, longueur L et angle β (oblique) selon indication



Type	Description
D22	Diaform

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D22 Diaform
- Longueur L selon indication



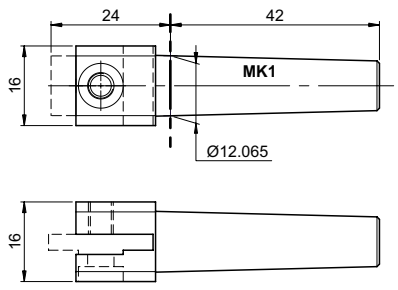
Type	Description
D23	Kellenberger Ø16

Exemple de commande pour :
Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V
(D derrière la désignation du type pour « soudée »)

- Plaquette de dressage aiguille ZB 60 V D
- Support D23 Kellenberger Ø16

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

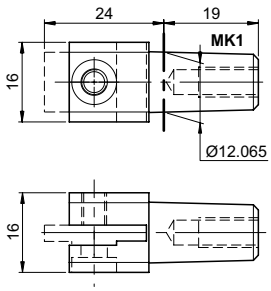
Exemples de support pour plaquettes de dressage doubles et quadruples



Type	Description
D30	Cône morse 1, long

Exemple de commande

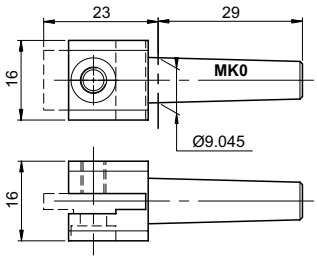
- Support D30 MK1 long



Type	Description
D31	Cône morse 1, court

Exemple de commande

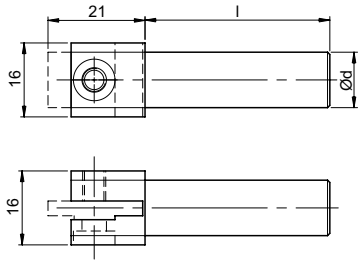
- Support D31 MK1 court



Type	Description
D32	Cône morse 0

Exemple de commande

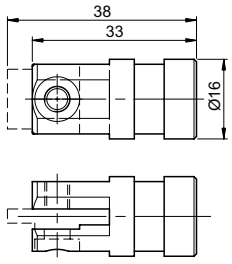
- Support D32 MK0



Type	Description
D33	Support cylindrique

Exemple de commande

- Support D33
- Diamètre cylindrique Ød et longueur L selon indication



Type	Description
D34	Kellenberger Ø16

Exemple de commande

- Support D34 Kellenberger Ø16

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Dresseurs diamant Y de type YA et exemples de support ➜ Page 3-29
Dresseurs diamant multigrains de type VA et exemple de support ➜ Page 3-30
Dresseurs concrétion AGD et exemples de support ➜ Page 3-33

Avantages en bref

- Grandes stabilité et robustesse.
- Petites cotes de montage.
- Aucun entretien nécessaire jusqu'à usure complète.
- Faibles coûts de stockage.
- Gain de temps (avance de dressage accrue).
- Grande puissance de dressage, longue durée de vie.
- Maniabilité variable de la meule.
- Bon rapport entre le prix et le poids de diamant.

Caractéristiques du produit

- Taille et poids des diamants différents selon le type et le champ d'application.

Dresseurs diamant Y de type YA

- Aiguilles de diamant naturel, disposées à la main et incrustées dans un métal fritté, résistant à l'usure.

Dresseurs diamant multigrains de type VA / Dresseurs concrétion AGD

- Grains de diamant naturel ou synthétique compacts, incrustés dans un métal fritté, résistant à l'usure.

Champs d'application

- Dressage de meules avec grains en corindon, corindon affiné et carbure de silicium et avec liant résine ou céramique.
- Pour la rectification en plongée et pendulaire, AGD également pour la rectification de filetage.

Dresseurs diamant Y de type YA / Dresseurs diamant multigrains de type VA / Dresseurs concrétion AGD

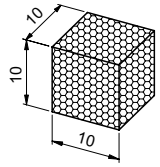
- Utilisables sur rectifieuses cylindriques, centerless et planes.
- YA et VA pour diamètre de meule compris entre 300 et 1 500 mm.
- AGD pour diamètre de meule de 300 mm maximum et plutôt des meules à pores fins.

Conditions d'utilisation

- Serrer fermement et de la manière la plus courte possible.
- L'axe du dispositif de dressage doit être aligné sur le centre de la meule.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie des dresseurs.
- Approche de dressage : 0.01 – 0.03 mm
- Augmenter l'avance de dressage jusqu'à ce que la meule présente l'adhérence souhaitée.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

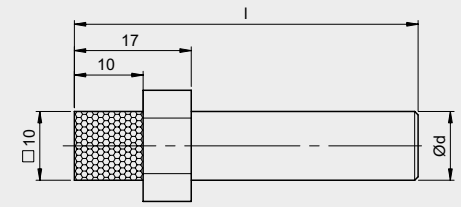
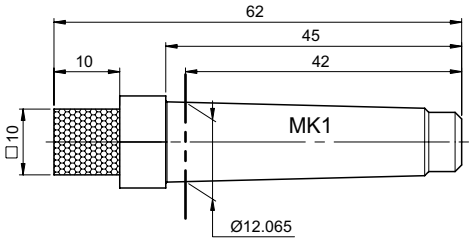
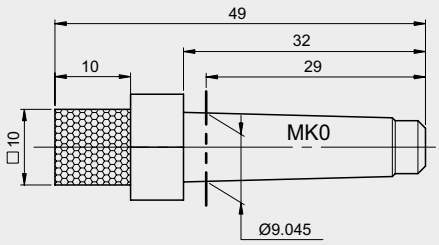
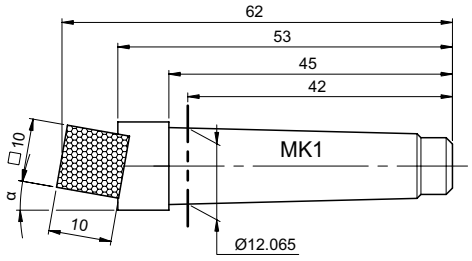
1 Dresseurs diamant Y de type YA



Compatible avec meules			Poids de diamant [carat]	Type
Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]		
300 – 1 200	30 – 60	jusqu'à 36	5	**YA36**
		36 – 54	3	**YA46**
		54 – 80	2.5	**YA60**
		80 – 150	2	**YA80**

2 Exemples de support

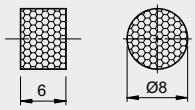
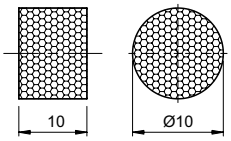
■ Autres supports ➜ Page 3-34 ou selon indication

	Désignation	Type
	Support cylindrique	**Y25**
	Cône morse 1	**Y26**
	Cône morse 0	**Y27**
	Cône morse 1, déclive	**Y28**

3 Exemple de commande

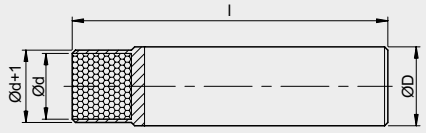
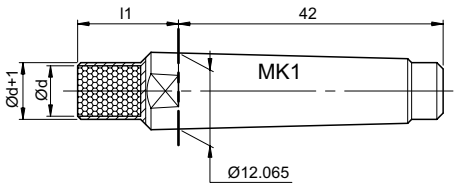
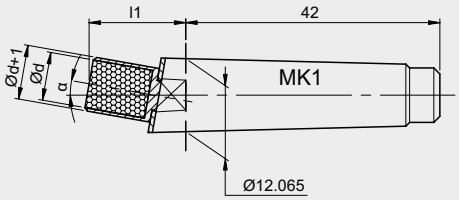
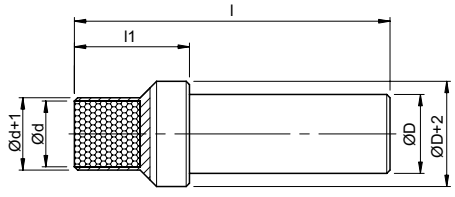
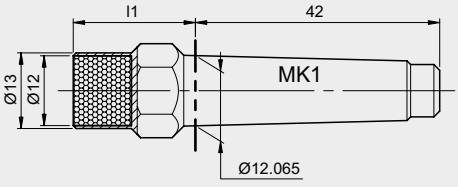
■ Support YA46, support Y26 MK1

1 Dresseurs diamant multigrains de type VA

	Poids de diamant [carat]	Compatible avec meules			
		Diamètre [mm]	Largeur [mm]	Grain [µm]	Type
	1.5	jusqu'à 600	jusqu'à 200	jusqu'à 36	**VA9**
				36 – 60	**VA50**
				54 – 100	**VA100**
	3.5	jusqu'à 1 000	jusqu'à 500	jusqu'à 36	**VA9**
				36 – 60	**VA50**
				54 – 100	**VA100**

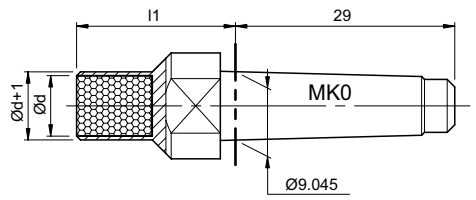
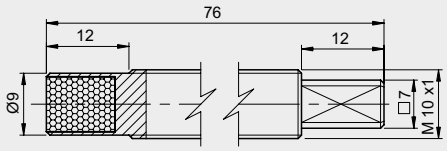
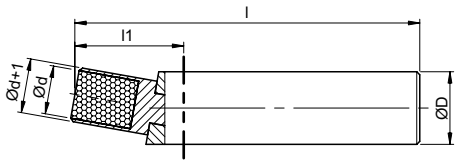
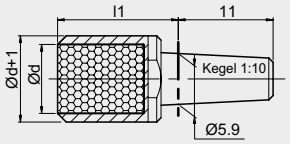
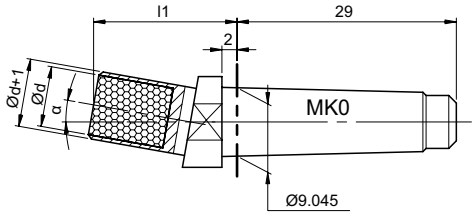
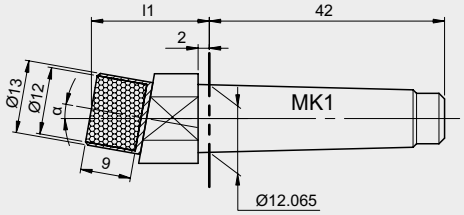
2 Exemples de support

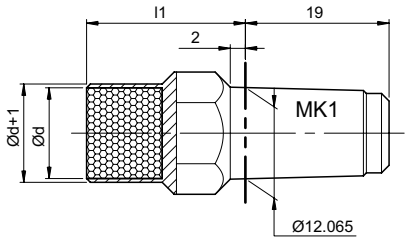
■ Autres supports ➜ Page 3-34 ou selon indication

	Désignation	Modèle	Dimensions L1 [mm]	Dimensions Ød [mm]	Type
	Support cylindrique	1.5 carats	–	8	**V30**
		3.5 carats	–	10	
	Cône morse 1	1.5 carats	13	8	**V31**
		3.5 carats	16	10	
	Cône morse 1, déclive	1.5 carats	13	8	**V32**
		3.5 carats	16	10	
	Support cylindrique avec tête	1.5 carats	12	8	**V33**
		3.5 carats	18	10	
	Cône morse 1 avec tête	1.5 carats	Utiliser support V31.		**V34**
		3.5 carats	Utiliser support V31.		

Suite sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	Dimensions Modèle	L1 [mm]	Ød [mm]	Type
	Cône morse 0 avec tête	1.5 carats	15	8	V35
		3.5 carats	21	10	
	Queue filetée M10 x 1	1.5 carats	–	8	V36
		3.5 carats	–	10	
	Support cylindrique, déclive	1.5 carats	env. 12	8	V37
		3.5 carats	env. 16	10	
	Jung, cône 1:10	1.5 carats	10	8	V38
		3.5 carats	15	10	
	Cône morse 0 avec tête, déclive	1.5 carats	10	8	V39
		3.5 carats	15	10	
	Cône morse 1 avec tête, déclive	1.5 carats	13	8	V40
		3.5 carats	19	10	

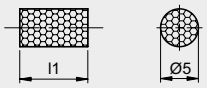
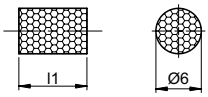
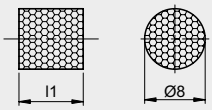
	Désignation	Dimensions Modèle	L1 [mm]	Ød [mm]	Type
	Cône morse 1 court, avec tête	1.5 carats	13	8	V41
		3.5 carats	19	10	

Exemples de commande

■ VA50 2.5 ct, support V31 MK1 long	■ VA50 2.5 ct, support V30 ■ Diamètre ØD, longueur L et, le cas échéant, angle α selon indication

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs concrétion AGD

	Taille	Poids de diamant [carat]	L1 [mm]	Compatible avec grain de meule [µm]	Type
	505	0.5	4.5	36 – 46	**AGD852**
				46 – 60	**AGD711**
				60	**AGD602**
				80	**AGD501**
				100	**AGD426**
				120	**AGD356**
				150	**AGD251**
				180	**AGD181**
				220	**AGD126**
				240 – 280	**AGD91**
				320	**AGD64**
	615	1.5	9	36 – 46	**AGD852**
				46 – 60	**AGD711**
				60	**AGD602**
				80	**AGD501**
				100	**AGD426**
				120	**AGD356**
				150	**AGD251**
				180	**AGD181**
				220	**AGD126**
				240 – 280	**AGD91**
				320	**AGD64**
	820	2.0	8.5	36 – 46	**AGD852**
				46 – 60	**AGD711**
				60	**AGD602**
				80	**AGD501**
				100	**AGD426**
				120	**AGD356**
				150	**AGD251**
				180	**AGD181**
				220	**AGD126**
				240 – 280	**AGD91**
				320	**AGD64**

2 Exemple de commande

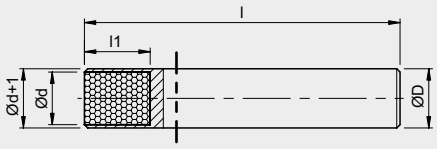
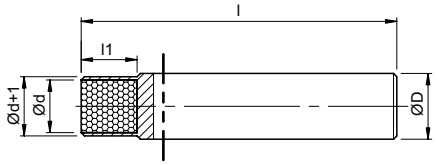
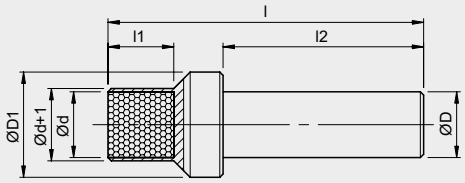
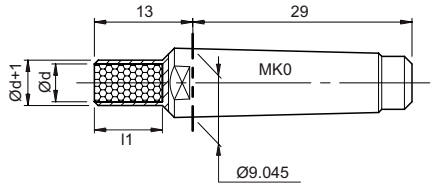
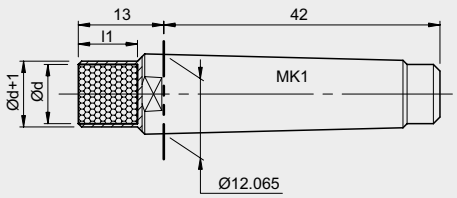
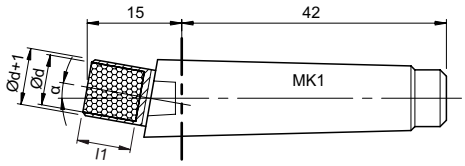
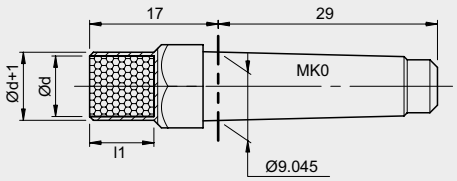
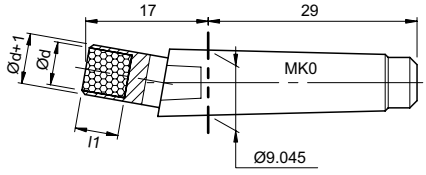
■ AGD501-615

Autres dresseurs concrétion selon indication.

Exemples de support ➜ Page 3-34

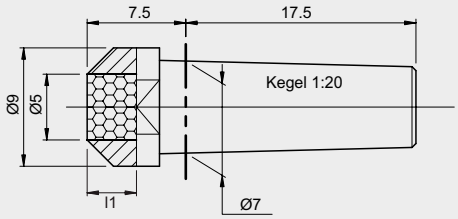
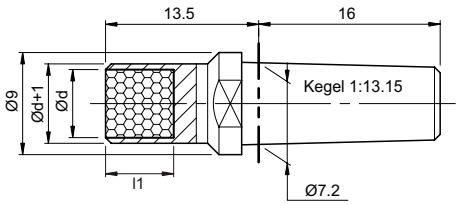
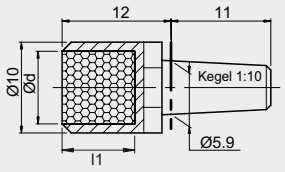
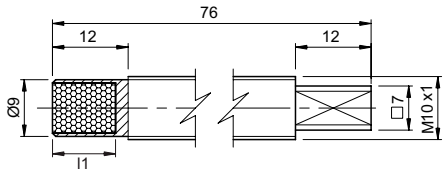
Exemples de support

- Autres supports ➜ Page 3-30 ou selon indication
- Dimensions L1 et Ød ➜ Tableau page 3-33

	Désignation	Description	Type
	Support cylindrique	▪ Ød est 1 mm plus petit que ØD. ▪ Dimensions Ød et L selon indication.	**G40**
	Support cylindrique	▪ Ød est au moins 2 mm plus petit que ØD. ▪ Dimensions Ød et L selon indication.	**G41**
	Support cylindrique avec tête	▪ Ød est aussi grand ou plus grand que ØD. ▪ Dimensions ØD, ØD1, L et L2 selon indication.	**G42**
	Cône morse 0	▪ Ød est égal à 6 mm max.	**G43**
	Cône morse 1	–	**G44**
	Cône morse 1, déclive	–	**G45**
	Cône morse 0, avec tête	–	**G46**
	Cône morse 0, déclive	–	**G47**

Suite sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	Description	Type
	Jung, cône 1:20	▪ Uniquement pour taille de dresseur concrétion 505.	**G48**
	Jung, cône 1:13.15	–	**G49**
	Jung, cône 1:10	–	**G50**
	Queue filetée M10 x 1	–	**G51**

Exemple de commande

- AGD501-615. Support G41
- Diamètre ØD, longueur L et, le cas échéant, angle α selon indication

Gamme de produits

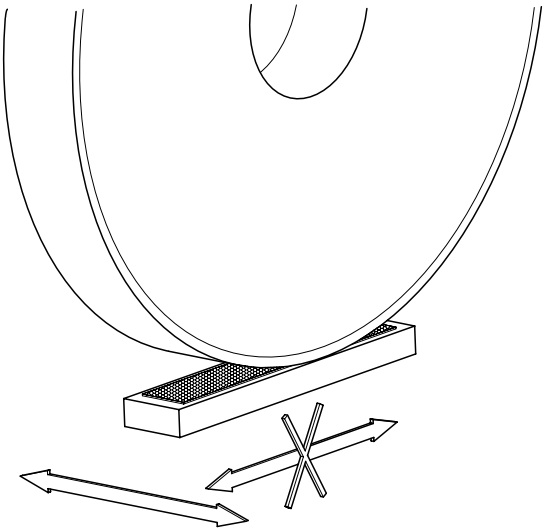
Barres de dressage diamantées ➜ Page 3-37

Avantages en bref

- Manipulation facile.
- Bon rapport qualité/prix.
- Grand champ d'application.

Conseil d'utilisation

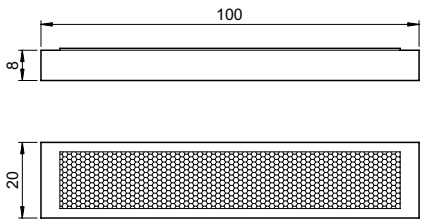
- Pour le dressage / conditionnement de meules CBN et diamant, à liant résinoïde et céramique.
- La barre de dressage peut être fixée sur le plateau magnétique ou l'étau.
- Fixer le plateau dans le sens d'avance longitudinale et le déplacer en travers sur la barre, avec une avance de dressage d'env. 200 mm/min.
- Approche de dressage selon la taille des grains de diamant / CBN : 0.002 mm – 0.010 mm.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie et préserve la meule.
- Après l'opération de dressage, les meules à liant résinoïde doivent être reconditionnées à l'aide d'une pierre à affûter (libération des grains abrasifs).



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Barres de dressage diamantées

- Pour le dressage / conditionnement de meules CBN et diamant, à liant résinoïde et céramique.



Utilisation pour grain	Grain[1] [µm]	Type
46 – 91	D126	**16520**
76 – 107	D181	**04899**
91 – 181	D251	**04898**
126 – 251	D356	**04897**
181 – 356	D426	**16519**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Type 04894

- Barre de dressage diamantée
- D251 Type 04898

[1] Autres grains sur demande.

Dresseurs à main diamantés

Dresseurs à main diamantés de type HAB ➜ Page 3-39

Avantages en bref

- Grandes stabilité et robustesse.
- Aucun entretien nécessaire jusqu'à usure complète.
- Faibles coûts de stockage.
- Grande puissance de dressage, longue durée de vie.
- Bon rapport entre le prix et la teneur en diamant.

Caractéristiques du produit

- Aiguilles de diamant naturel ou grains synthétiques, disposés à la main.
- Sur le modèle HAB 3, grains diamantés compacts.
- Incrustés dans un métal fritté, résistant à l'usure.
- Taille et poids des diamants différents selon le type.

Champs d'application

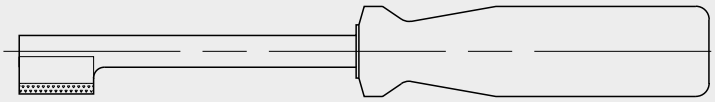
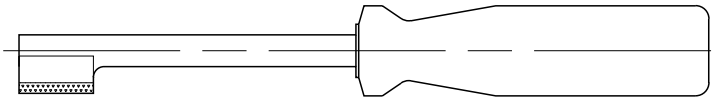
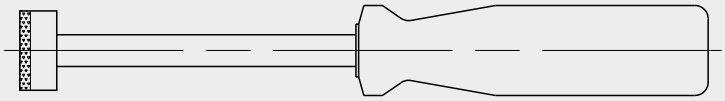
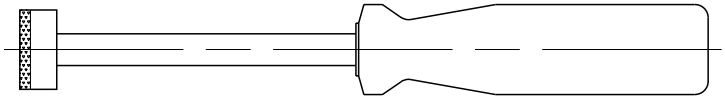
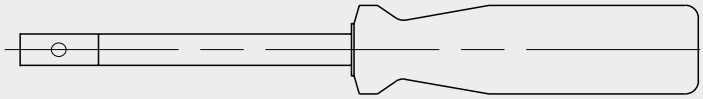
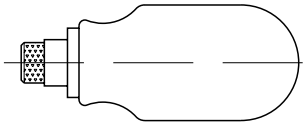
- Dressage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde et céramique.
- Sur chevalets d'affûtage et rectifieuses sans dispositif de dressage.

Conditions d'utilisation

- Port obligatoire de lunettes de protection !
- Poser le dresseur à main sur le support d'outil, puis longer la meule en exerçant une légère pression.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs à main diamant de type HAB

	Description	Type
	■ Pour le dressage de faces de meules ■ Teneur en diamant : 1.0 carat + 2 carats ■ Aiguilles naturelles disposées à la main	**HAB 1 N**
	■ Pour le dressage de faces de meules ■ Teneur en diamant : 1.0 carat + 2 carats ■ Grains synthétiques dispersés	**HAB 1 K**
	■ Pour le dressage de côtés de meules ■ Teneur en diamant : 1.0 carat + 2 carats ■ Aiguilles naturelles disposées à la main	**HAB 2 N**
	■ Pour le dressage de côtés de meules ■ Teneur en diamant : 1.0 carat + 2 carats ■ Grains synthétiques dispersés	**HAB 2 K**
	■ Grâce au pivotement sur 180° de la plaquette diamantée, ce modèle est idéal pour le dressage de meules aussi bien sur la face que sur les côtés.	**HAB U (Support)**
	■ Grâce au pivotement sur 180° de la plaquette diamantée, ce modèle est idéal pour le dressage de meules aussi bien sur la face que sur les côtés. ■ Teneur en diamant : 1.5 carats ■ Aiguilles naturelles disposées à la main	**HAB U N (plaquette uniquement)**
	■ Grâce au pivotement sur 180° de la plaquette diamantée, ce modèle est idéal pour le dressage de meules aussi bien sur la face que sur les côtés. ■ Teneur en diamant : 1.5 carats ■ Grains synthétiques dispersés	**HAB U K (plaquette uniquement)**
	■ Pour dresser des meules de petites dimensions et / ou avec un grain fin, et pour arrondir des arêtes ■ Teneur en diamant : 1.5 carats	**HAB 3**

2 Exemple de commande

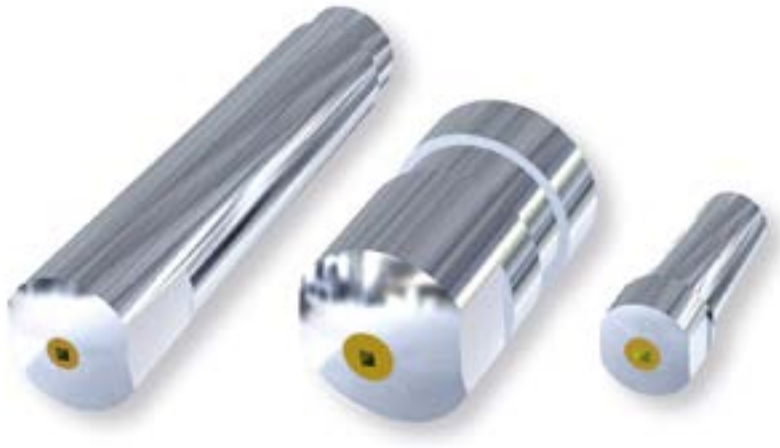
■ HAB 2 N, 2.0 carats

Gamme de produits

Dresseurs à pointe unique avec diamant naturel ➜ Page 3-41

Avantages en bref

- Grand champ d'application.
- Grande possibilité de choix.
- Pointe de diamant stable.



Caractéristiques du produit

- Diamants naturels, non travaillés, de différentes tailles et qualités, brasés fort sur une tige en acier.
- Taille de diamant : 0.10 – 2.5 carats et plus.
- La qualité de diamant est l'expression globale qui regroupe les facteurs suivants : absence de fissures, clarté, transparence, taille des inclusions et nombre de pointes « saines ».

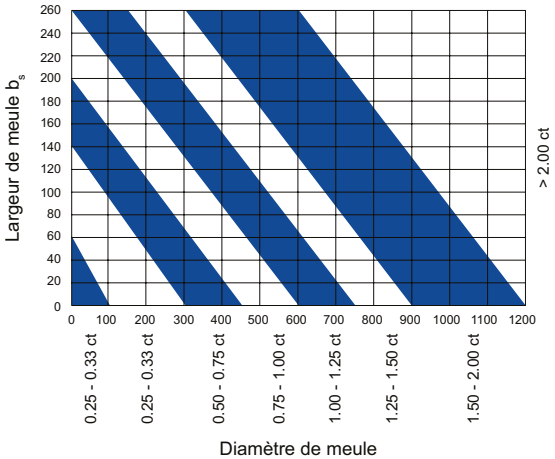
Tableau des qualités

Qualité	Nombre de pointes « saines »
A	5 – 6
1	3 – 4
2	2 – 3
3	1

Champs d'application

- Dressage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde ou céramique.
- Sur rectifieuses cylindriques, intérieures, centerless et planes.
- Pour la rectification en plongée et pendulaire ainsi que le profilage.
- Le rapport entre la taille des diamants et le diamètre doit être avantageux.

Conseil pour le choix de la taille des diamants sur des dresseurs diamant à pointe unique.



Pour dresser des meules très dures et à gros grain, il est recommandé d'utiliser un outil de dressage appartenant au niveau immédiatement supérieur.

Conditions d'utilisation

- Serrer le diamant de dressage de manière courte et ferme.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du diamant.
- Approche de dressage : 0.01 – 0.03 mm
- Avance de dressage : 0.03 – 0.05 mm/tr
- Veiller à ce que les surfaces usées du diamant ne s'élargissent pas trop, toujours tourner le support à 90° autour de son axe ou faire remonter l'outil.
- Ne pas affûter à l'intérieur du support ou à la perpendiculaire (risque d'écaillage du diamant).
- Faire remonter à temps.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Diamants de dressage jetables

Les diamants de dressage jetables avec une taille d'environ 0.1 carat représentent une variante particulièrement bon marché pour les dresseurs diamant à pointe unique. Ces derniers sont principalement utilisés sur de petites meules ou des meules à grain fin.

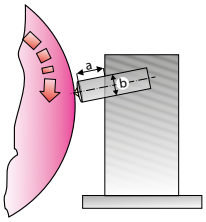
Remarque générale

L'évolution des prix et la disponibilité de ces derniers temps sur le marché international des diamants ont eu une incidence particulièrement significative sur les tailles de pierre pour les diamants de dressage à pointe unique. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser si possible des diamants CVD, dresseurs MCD ou dresseurs diamant multigrains tels que les molettes de dressage diamantées (DIAROLL), les plaquettes de dressage (DIALETTE) et les dresseurs de type YA, VA; AGD ou HAB.

Consignes d'utilisation des diamants à pointe unique

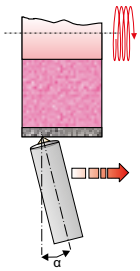
La durée de vie d'un diamant à pointe unique peut être rallongée si les consignes suivantes sont respectées :

1. La longueur de serrage a (distance entre la pointe du diamant et le porte-outils) doit être la plus courte possible afin de prévenir tout endommagement du diamant du fait de vibrations.



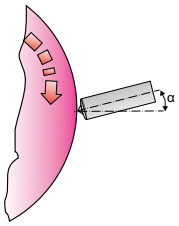
a = max. 2 x l

2. L'outil diamant doit reposer avec un angle d'inclinaison compris entre 10° et 15°. Si besoin, tourner le diamant à 90° plus souvent afin qu'une arête vive soit toujours présente au niveau de la pointe.



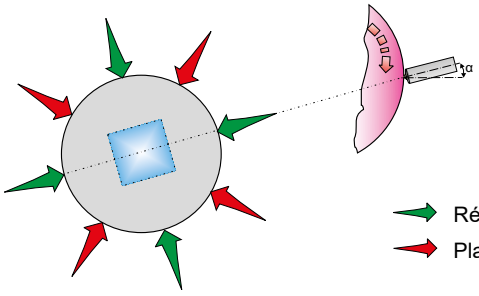
α = 10° – 15°

3. De même, l'outil peut être éventuellement incliné dans l'axe transversal, selon un angle maximal de 15°.



α = 10° – 15°

4. Les plans de clivage et le sens de croissance des cristaux peuvent être parfaitement exploités (voir illustration ci-contre), et la durée de vie d'un diamant à pointe unique peut être alors améliorée de 30 %. Malheureusement, cette consigne est trop peu observée dans la pratique.



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Tableau des tailles de diamant

Tableau des diamants

Forme	Carat	Qualité	Indications
EA	0.25	A, 1, 2, 3	Caractéristiques du produit voir page 3-40
EA	0.35		
EA	0.5		
EA	0.75		
EA	1.0		Instruction d'utilisation voir page 3-40
EA	1.25		
EA	1.5		
EA	1.75		
EA	2.00		

Tailles intermédiaires disponibles

Diamant jetable

Tableau des diamants

Forme	Carat	Qualité	Indications
EW	0.1	1	3-41

2 Exemple de commande

- Diamant de dressage à pointe unique 0.5 carat
- 2. Qualité
- Tige n° 100 MK1

Exemples de support ➜ Page 3-46

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Dresseurs à pointe unique avec MCD → Page 3-45
Dresseurs à pointe unique avec diamant CVD → Page 3-45

Avantages en bref

Avantages par rapport aux dresseurs à pointe unique avec diamant naturel

- Aucun remontage possible, donc sans entretien.
- Largeur active constante.
- Faibles contraintes internes et sans inclusions.
- Qualité constante de chacun des diamants, autrement dit aucun tri.
- Continuité en matière de puissance.

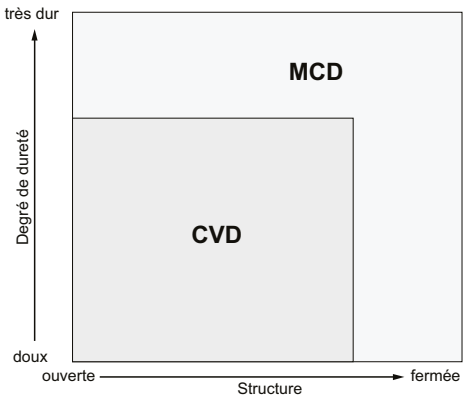
Caractéristiques du produit

- Les diamants MCD et CVD sont fournis sous forme de bâtons de section carrée, voire rectangulaire si besoin.
- Les conditions d'achat des diamants naturels sur le marché international et les exigences en matière de dressage ont entraîné ces derniers temps une forte augmentation du besoin en diamants MCD et CVD.

Champs d'application

- Dressage de meules en corindon traditionnelles, cependant utilisation principalement sur des meules en corindon fritté et carbure de silicium.
- Pour des opérations de rectification contrôlées.
- Pour dressage à commande numérique (conditions de rectification reproductibles).
- Utilisation sur des rectifieuses cylindriques, intérieures, centerless et planes, pour la rectification en plongée et pendulaire ainsi que le profilage.

Champ d'application



Conditions d'utilisation

- Serrer le diamant de dressage de manière courte et ferme.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du diamant.
- Approche de dressage : 0.01 – 0.03 mm
- Avance de dressage : 0.05 – 0.2 mm/tr

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Diamant de dressage

Type : Dresseur à pointe unique avec MCD

Section de diamant [mm]	Compatible avec Ø de meule [mm]	Type
0.4 x 0.4 x 4	100 – 150	**MKDA 04-1**
0.6 x 0.6 x 4	150 – 300	**MKDA 06-1**
0.8 x 0.8 x 4	300 – 500	**MKDA 08-1**
1.1 x 1.1 x 4	500 – 700	**MKDA 11-1**

Type : Dresseur à pointe unique avec diamant CVD

Section de diamant [mm]	Compatible avec Ø de meule [mm]	Type
0.4 x 0.4 x 5	100 – 150	**CVDA 04-1**
0.6 x 0.6 x 5	150 – 300	**CVDA 06-1**
0.8 x 0.8 x 5	300 – 500	**CVDA 08-1**
1.1 x 1.1 x 5	500 – 700	**CVDA 11-1**

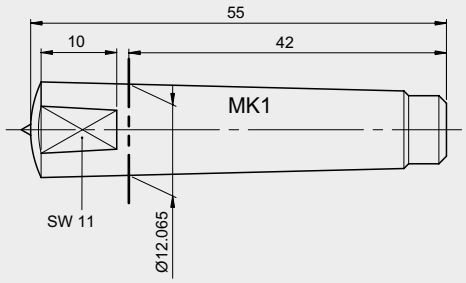
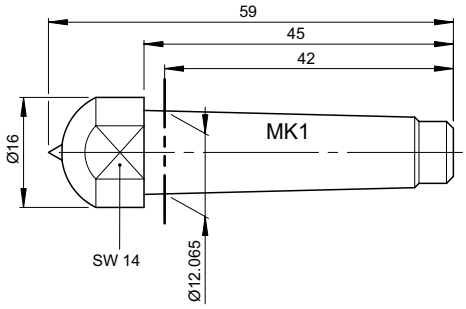
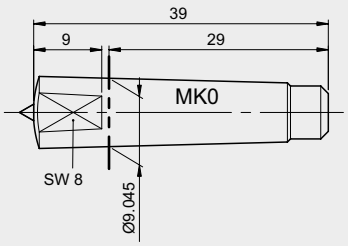
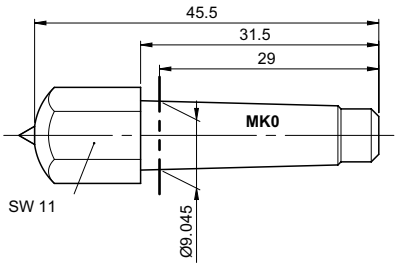
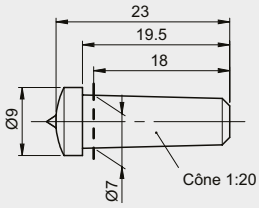
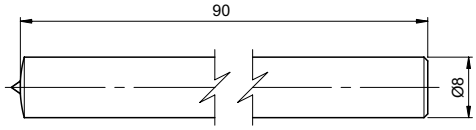
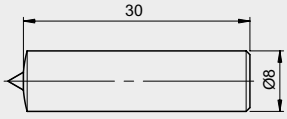
2 Exemple de commande

- Diamant de dressage CVD CVDA 06-1
- Tige n° 100 MK1

Exemples de support ➜ Page 3-46

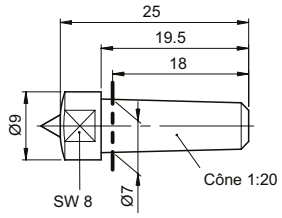
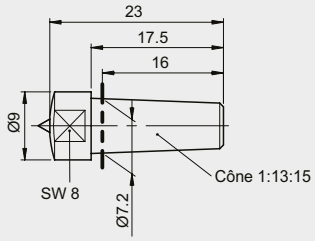
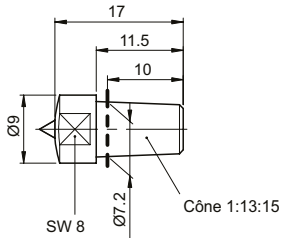
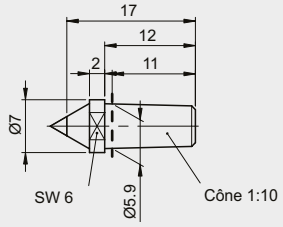
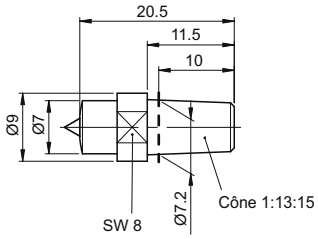
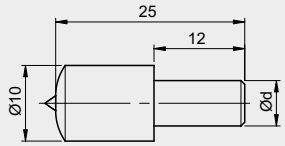
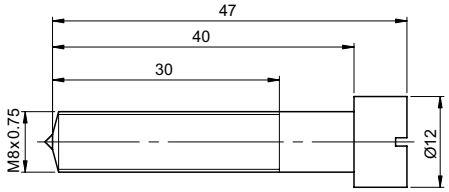
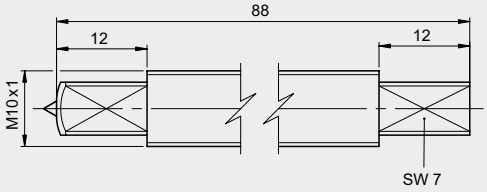
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Exemples de support pour dresseurs à pointe unique

	Désignation	N°
	Cône morse 1 DIN 1820	**100**
	Cône morse 1 avec tête DIN 1820	**101**
	Cône morse 0 DIN 1820	**102**
	Cône morse 0 avec tête DIN 1820	**103**
	Cône 1:20 DIN 1820	**104**
	Couvercle	**107**
	Tige cylindrique	**108**

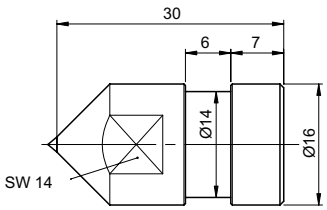
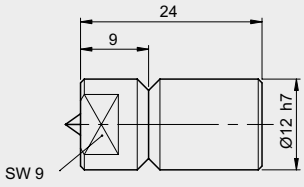
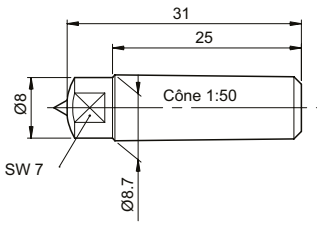
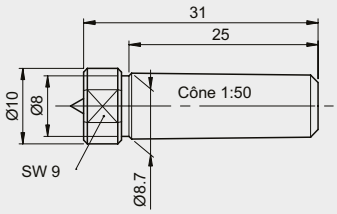
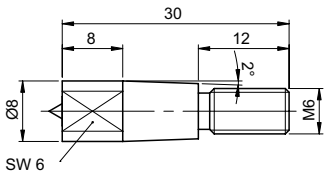
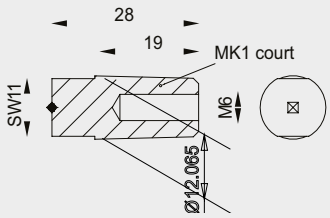
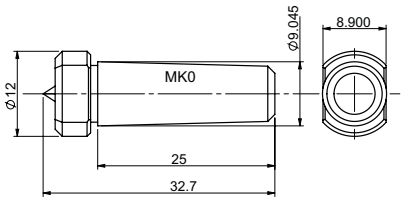
Suite sur la page suivante, informations de commande ➜ **Page 3-48**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	N°
	Jung, cône 1:20	**109**
	Jung, cône 1:13.15 Longueur totale = 23 mm	**110**
	Jung, cône 1:13.15 Longueur totale = 17 mm	**111**
	Jung, cône 1:10	**112**
	Jung, cône 1:13.15 Longueur totale = 20.5 mm	**113**
	Landis Ød = au choix 6 / 6.5 / 8 mm	**116**
	Niles M8 x 0.75	**118**
	Niles M10 x 1	**119**

Suite et informations de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	N°
	Kellenberger Ø16	**120**
	Okamoto Ø12 h7	**121**
	Voumard 1:50	**122**
	Voumard 1:50 avec tête	**123**
	Agathon	**124**
	Cône morse 1 court	**125**
	Voumard MK0	**126**

Informations de commande

Exemple de commande

- Support n° 122, Voumard 1:50

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Dresseurs triangulaires avec DIAPACT(PCD) ➜ Page 3-51
Dresseurs triangulaires avec diamant CVD ➜ Page 3-52
Exemples de support pour dresseurs triangulaires ➜ Page 3-53

Avantages en bref

- Accroissement de la productivité grâce à de meilleurs états de surface et une stabilité dimensionnelle accrue au niveau des pièces.
- Réduction des opérations de dressage grâce à une durée de vie améliorée de la meule.

Caractéristiques du produit

Grâce à sa forme triangulaire, le dresseur peut être utilisé plusieurs fois sans que celui-ci doive être remplacé ou retravaillé.

Dresseur DIAPACT (PCD)

- Dresseur avec couche diamantée polycristalline, à gros grains, avec liant cobalt.

Dresseur diamant CVD

- Dresseur avec couche diamantée à gros grains, sans liant.

Champs d'application

En général, les dresseurs DIAPACT (PCD) suffisent pour la plupart des opérations de dressage. En cas de forte usure, nous recommandons l'utilisation de dresseurs avec diamant CVD.

- Meules : oxyde d'aluminium et, selon la dureté et la structure, carbure de silicium.
- Sur rectifieuses intérieures, cylindriques et planes.
- Jusqu'à dureté de meule O.
- Grain 46 – 220 µm

Conditions d'utilisation

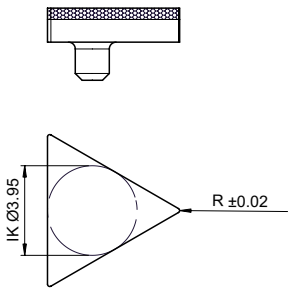
- L'angle d'attaque du dresseur est égal à 0°.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du dresseur.
- Approche de dressage : jusqu'à 0.50 mm possible.
- L'avance dépend de la largeur de l'arête de coupe, mais est plus importante que sur des dresseurs diamant à pointe unique.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs triangulaires avec DIAPACT (PCD)

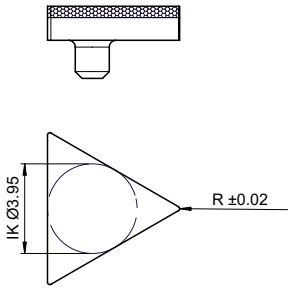
- En général, la version TE suffit. À titre d'exception, en cas de grains très fins, il vaut mieux opter pour la version TG affûtée.
- Exemples de support ➜ Page 3-53

Type TE – Version érodée



R [mm]	Type
0	**TE 000**
0.125	**TE 125**
0.2	**TE 200**
0.25	**TE 250**
0.5	**TE 500**

Type TG – Version affûtée



R [mm]	Type
0	**TG 000**
0.125	**TG 125**
0.2	**TG 200**
0.25	**TG 250**
0.5	**TG 500**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Type : TE 125

- Dresseur DIAPACT (PCD) de type TE 125
- Support cylindrique n° 208

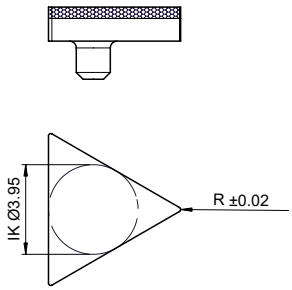
Autres supports ou rayons selon indication.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs triangulaires avec diamant CVD

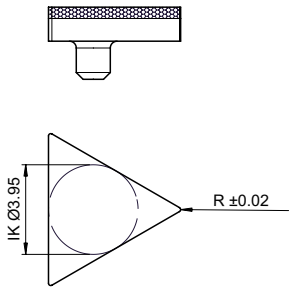
- Remarque : pour le modèle avec diamant CVD, il existe uniquement la version TL (affûtée).
- Exemples de support ➜ Page 3-53

Type TL – Version affûtée



R [mm]	Type
0	**TL 000**
0.1	**TL 100**
0.125	**TL 125**
0.2	**TL 200**
0.25	**TL 250**
0.5	**TL 500**

Type TC – Couche CVD 0.8 mm, version affûtée
Remarque : conçu spécialement pour meules abrasives (SIC, Cubitron 2, etc.) ou en cas de forte usure.



R [mm]	Type
0	**TC 000**
0.1	**TC 100**
0.125	**TC 125**
0.2	**TC 200**
0.25	**TC 250**
0.5	**TC 500**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Type : TL 125

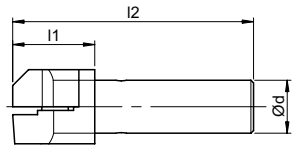
- Dresseur diamant CVD de type TL 125
- Support cylindrique n° 210

Autres supports ou rayons selon indication.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

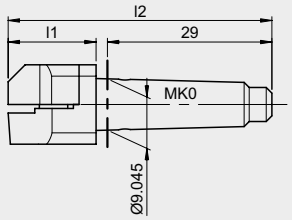
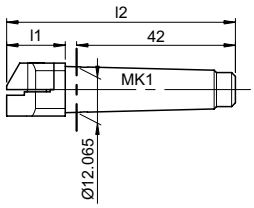
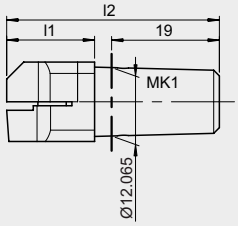
1 Exemples de support pour dresseurs triangulaires

Système de serrage cylindrique



Ød [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N°
8	15.5	45.5	**208**
10	15.5	45.5	**210**
12	15.5	45.5	**212**

Système de serrage avec cône morse

	Désignation	L1 [mm]	L2 [mm]	N°
	Cône morse 0	15.5	46.5	**201**
	Cône morse 1, long	15.5	60.5	**203**
	Cône morse 1, court	15.5	37.5	**204**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Système de serrage n° 203

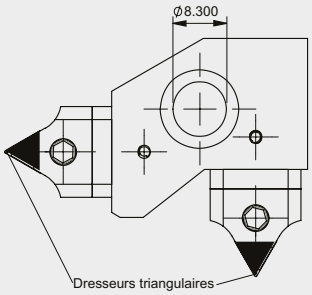
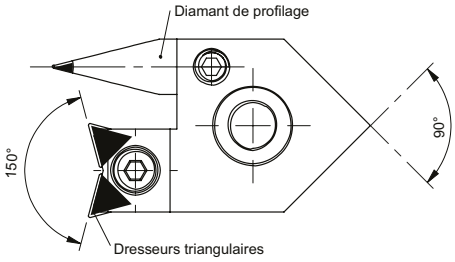
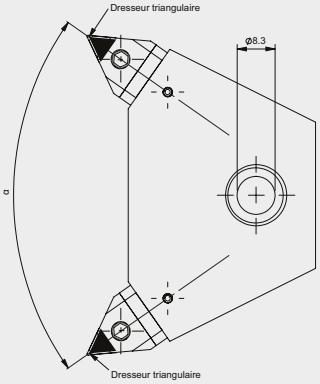
- Systèmes de serrage
- Cône morse 1 long n° 203 pour dresseur triangulaire

Autres supports selon indication.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Porte-outils pour rectifieuses Kellenberger

Porte-outils spéciaux pour rectifieuses

	Machine	Angle α	Numéro de commande
	Kellenberger		**26357**
	Kellenberger		**26264**
	Kellenberger	70°	**27521**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Porte-outils 26264

- Porte-outils 26264
- 2 dresseurs triangulaires de type p. ex. TE125 (voir à partir de la page **3-51**)
- Dresseurs de profilage p. ex. 40° R 0.250 avec tige Ø6 x 10 **(voir à partir de la page 3-61)**

Autres supports selon indication.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Exemples de support pour dresseurs de profilage ➜ Page 3-57
Dresseurs de profilage avec nouveaux diamants MCD ➜ Page 3-58

Avantages en bref

- Support latéral stable dans la monture.
- Réaffûtage possible.
- Angle de pointe étroit, réalisable jusqu'à 25°.
- Qualité constante.
- Très bon rapport qualité / prix.

Caractéristiques du produit

- Diamant synthétique affûté, fritté dans une tige en acier.
- Meilleur rapport qualité / prix.
- Grâce à sa structure étroite, idéal pour un angle maximal de 25°.
- Disponibilité élevée.
- Faibles fluctuations des prix.

Champs d'application

- Profilage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde et céramique.
- Sur rectifieuses cylindriques et planes.
- Pour rectification en plongée et profilage.

Conditions d'utilisation

- Serrer le diamant de profilage de manière courte et ferme.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du diamant.
- Avance de dressage : 0.02 – 0.15 mm/tr
- Ne jamais rectifier dans le support ou le métal fritté.
- Faire réaffûter à temps.

Remarque

Étant donné que la disponibilité des diamants naturels de bonne qualité a fortement diminué, nous recommandons d'utiliser des diamants de profilage MCD.

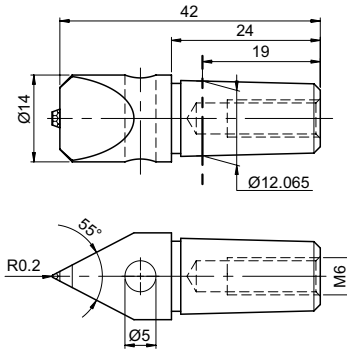
Tableau de comparaison de tailles avec le diamant naturel, avec indication des angles et rayons possibles.

Article MCD	Angles possibles	Rayons possibles	Comparaison diamant naturel
T35	à partir de 25°	0.000 à 0.500	0.35 carat
T50	à partir de 30°	0.000 à 0.500	0.50 carat

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

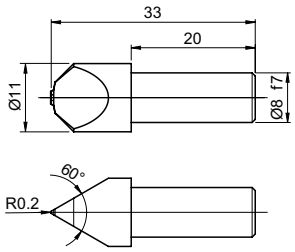
1 Supports pour dresseurs de profilage

PD 40



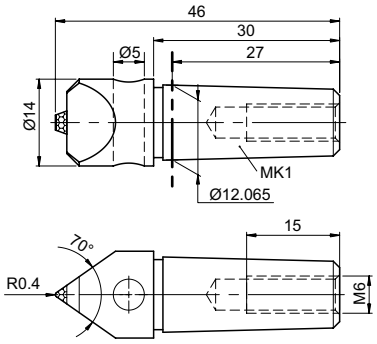
Machine / Système	Type	α	R [mm]
Fortuna	PD 40	55°	0.200

PD 41



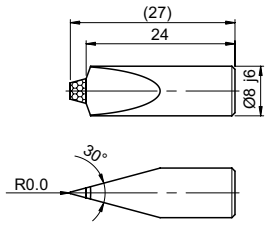
Machine / Système	Type	α	R [mm]
MSO	PD 41	60°	0.200

PD 42



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Schaudt	PD 42	70°	0.400

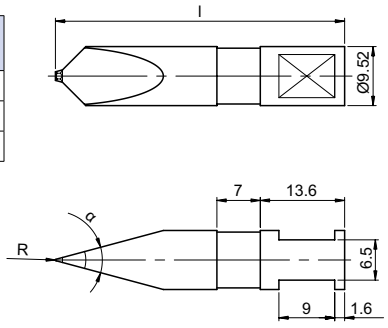
PD 43



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Aba	PD 43	30°	0.000

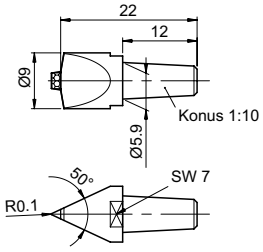
PD 45

L [mm]	Type
35	S
45.5	L
57.8	X



Machine / Système	Type	α (selon indication)	R [mm]
Diaform	PD 45	30° – 60°	0.000 – 0.500

PD 47



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Jung RA 38-53	PD 47	50°	0.100

2 Sélection de diamants de profilage

Diamant de profilage MCD → Page 3-58

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Nouveaux dresseurs de profilage avec diamant MCD

■ Autres diamants de profilage MCD sur demande, conformément au tableau suivant.

Supports (détails ➜ Page 3-57)				Diamant
Type	Machine / Système	α	R [mm]	Désignation
PD 40	Fortuna	55°	0.200	**MKD-T35PD 40 Fortuna 55/200** **MKD-T50PD 40 Fortuna 55/200**
PD 41	MSO	60°	0.200	**MKD-T35 PD 41 MSO 60/200**
PD 42	Schaudt	70°	0.400	**MKD-T50 PD 42 Schaudt 70/400**
PD 43	Aba	30°	0.000	**MKD-T35 PD 43 Aba 30/000**
PD 45 (type S, L et X)	Diaform	30° – 60°	0.000 – 0.500	**MKD-T35 PD 45 Diaform** **MKD-T50 PD 45 Diaform** **Angle, rayon et longueur au choix**
PD 47	Jung, RA 38-53	50°	0.100	**MKD-T35 PD 47 Jung RA 38-53 50/100**

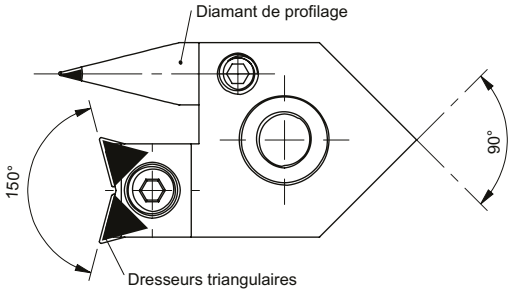
2 Exemple de commande

■ MKD-T35 PD 45 Diaform 40/250 Type L

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Porte-outils pour rectifieuse Kellenberger

Porte-outils spéciaux pour rectifieuses



Machine	Numéro de commande
Kellenberger	**26264**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Porte-outils 26264

- Porte-outils 26264
- 2 dresseurs triangulaires de type p. ex. TE125 (voir à partir de la page 3-57)
- Dresseur de profilage p. ex. 40° R 0.250 avec tige Ø6 x 10

Autres supports selon indication.

Gamme de produits

Exemples de support pour dresseurs de profilage → Page 3-61
Dresseurs de profilage avec diamant naturel → Page 3-62
Dresseurs de profilage avec diamant MCD → Page 3-63
Dresseurs de profilage avec diamant CVD → Page 3-64

Avantages en bref

- Alternative économique aux molettes de dressage.
- Grand champ d'application.
- Réaffûtage possible.

Caractéristiques du produit

- Diamants naturels ou synthétiques affûtés et frittés dans une tige en acier.
- Taille de diamant : 0.20 – 2.00 carats et plus.
- Diamant MCD et CVD de section 1.1 mm (type 11-1), longueur de pignon env. 1.5 mm ou 1.4 mm (type 14-1), longueur de pignon env. 2 mm. Autres sections sur demande.

Diamants triangulaires à contours rugueux

- Des diamants naturels de forme triangulaire, fins et non-affûtés sont également utilisés à des fins de préprofilage. Les dimensions du support sont identiques.

Champs d'application

- Profilage de meules avec grains en corindon, corindon raffiné et carbure de silicium et avec liant résinoïde et céramique.
- Sur rectifieuses cylindriques et planes.
- Pour rectification en plongée et profilage.

Conditions d'utilisation

- Serrer le diamant de profilage de manière courte et ferme.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du diamant.
- Avance de dressage : 0.02 – 0.15 mm/tr
- Ne jamais rectifier dans le support ou le métal fritté.
- Faire réaffûter à temps.

Remarque

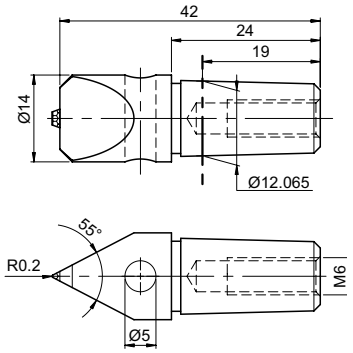
L'évolution des prix de ces derniers temps sur le marché international des diamants a eu une incidence particulièrement significative sur les tailles de pierre pour les diamants de dressage à pointe unique dont font partie les diamants de profilages.

Par conséquent, il est recommandé d'utiliser si possible des dresseurs MCD ou diamant CVD et des dresseurs diamant multigrains tels que les molettes de dressage diamantées (DIAROLL) et les plaquettes de dressage (DIALETTE).

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

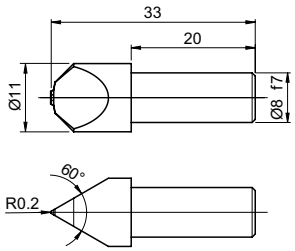
1 Supports pour dresseurs de profilage

PD 40



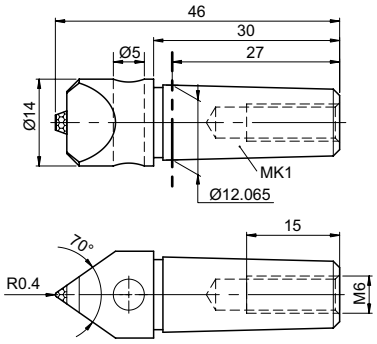
Machine / Système	Type	α	R [mm]
Fortuna	PD 40	55°	0.200

PD 41



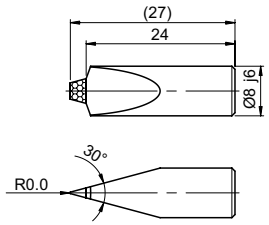
Machine / Système	Type	α	R [mm]
MSO	PD 41	60°	0.200

PD 42



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Schaudt	PD 42	70°	0.400

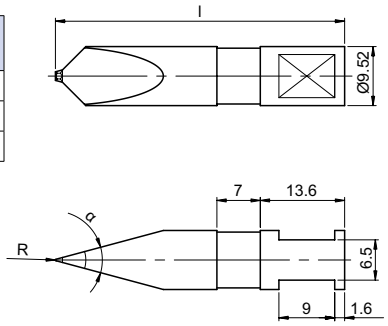
PD 43



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Aba	PD 43	30°	0.000

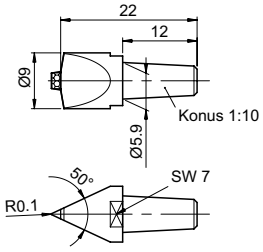
PD 45

L [mm]	Type
35	S
45.5	L
57.8	X



Machine / Système	Type	α (selon indication)	R [mm]
Diaform	PD 45	30° – 60°	0.000 – 0.500

PD 47



Machine / Système	Type	α	R [mm]
Jung RA 38-53	PD 47	50°	0.100

2 Sélection de diamants de profilage

Diamant de profilage naturel → Page 3-62
Diamant de profilage MCD → Page 3-63
Diamant de profilage CVD → Page 3-64

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs de profilage avec diamant naturel

■ Autres diamants de profilage naturels disponibles sur demande, conformément au tableau suivant.

Supports (détails ➜ Page 3-61)				
Type	**Machine / Système**	**α**	**R [mm]**	**Tailles de diamant recommandées [carat]**
PD 40	Fortuna	55°	0.200	**1.00** **1.50** **2.00**
PD 41	MSO	60°	0.200	**0.25** **0.35** **0.50** **0.75** **1.00** **1.50** **2.00**
PD 42	Schaudt	70°	0.400	**1.00** **1.50** **2.00**
PD 43	Aba	30°	0.000	**0.35** **0.50** **0.75**
PD 45 (type S, L et X)	Diaform	30° – 60°	0.000 – 0.500	**0.25** **0.35** **0.50** **0.75**
PD 47	Jung, RA 38-53	50°	0.100	**0.25** **0.35** **0.50** **0.75**

2 Exemple de commande

■ Diamant de profilage naturel PD 47 Jung, RA 38-53 50/100, 0.35 carat

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs de profilage avec diamant MCD

■ Autres diamants de profilage MCD sur demande, conformément au tableau suivant.

Supports (détails ➜ Page 3-61)				Diamant	
Type	Machine / Système	α	R [mm]	Longueur de pignon [mm]	Désignation
PD 40	Fortuna	55°	0.200	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**
PD 41	MSO	60°	0.200	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**
PD 42	Schaudt	70°	0.400	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**
PD 43	Aba	30°	0.000	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**
PD 45 (type S, L et X)	Diaform	30° – 60°	0.000 – 0.500	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**
PD 47	Jung, RA 38-53	50°	0.100	1.5 2.0	**MKDP 11-1** **MKDP 14-1**

2 Exemple de commande

■ Diamant de profilage MCD PD 40 Fortuna 55/200, MKDP 14-1

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs de profilage avec diamant CVD

■ Autres diamant de profilage CVD disponibles sur demande, conformément au tableau suivant.

Supports (détails ➜ Page 3-61)				Diamant	
Type	Machine / Système	α	R [mm]	Longueur de pignon [mm]	Désignation
PD 40	Fortuna	55°	0.200	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**
PD 41	MSO	60°	0.200	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**
PD 42	Schaudt	70°	0.400	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**
PD 43	Aba	30°	0.000	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**
PD 45 (type S, L et X)	Diaform	30° – 60°	0.000 – 0.500	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**
PD 47	Jung RA 38-53	50°	0.100	1.5 2.1	**CVDP 11-1** **CVDP 15-1**

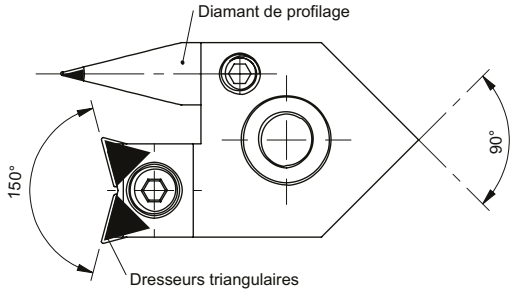
2 Exemple de commande

■ Diamant de profilage CVD PD 45 Diaform 40/250, CVDP 11-1 Type L

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Porte-outils pour rectifieuse Kellenberger

Porte-outils spéciaux pour rectifieuses



Machine	Numéro de commande
Kellenberger	**26264**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Porte-outils 26264

- Porte-outils 26264
- 2 dresseurs triangulaires de type p. ex. TE125 (voir à partir de la page 3-51)
- Dresseur de profilage p. ex. 40° R 0.250 avec tige Ø6 x 10

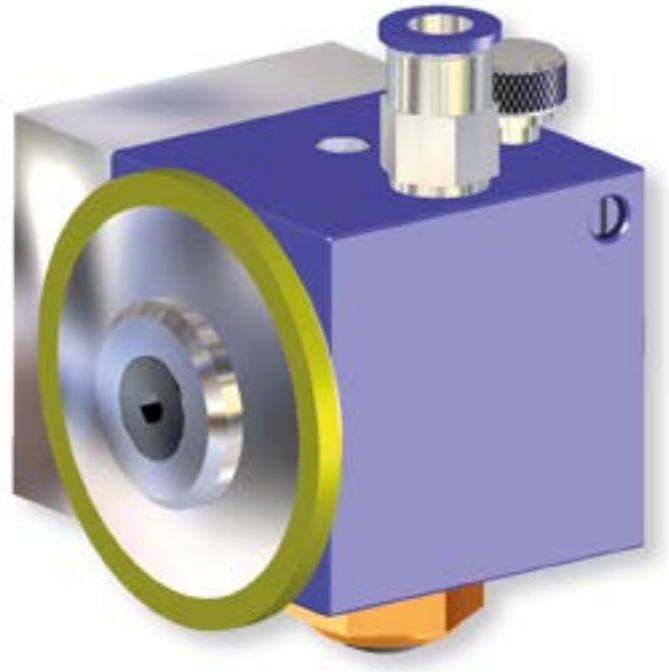
Autres supports selon indication.

Gamme de produits

Dispositifs de dressage ➜ Page 3-67
Unités de dressage ➜ Page 3-67
Accessoires et pièces de rechange ➜ Page 3-69

Avantages en bref

- Silencieux en métal.
- Dispositif d'arrêt pour un changement rationnel et pratique de la meule de dressage.
- Utilisation sur rectifieuses planes et cylindriques.
- Compatibles avec toutes les meules de dressage.
- Peu de temps de réglage.
- Compacts.



Caractéristiques du produit

Champ d'application

- Dressage de meules diamant et CBN avec liants résinoïde et céramique ainsi que de toutes les meules en corindon et carbure de silicium d'un diamètre compris entre 10 mm – 400 mm.
- Possibilité de montage ultérieur sur des rectifieuses cylindriques, cylindriques intérieures, planes et à outils.

Arrosage / Refroidissement

- Étant la matière première la plus dure, le diamant est très sensible à la chaleur. Comme pour tous les outils de dressage, les dresseurs WEISS doivent être utilisés uniquement si un arrosage suffisant est disponible. Dans le cas contraire, la durée de vie de la molette de dressage diamantée diminuera de manière significative.

Accessoires

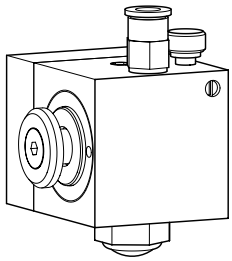
- Gamme d'accessoires ➜ Page 3-69
- Dispositifs de fixation pour divers types de machine disponibles sur demande.

Valeurs indicatives

- Approche de dressage / Surcourse : . . . . . .0.002 – 0.005 mm
- Vitesse de dressage :. . . . . .100 – 300 mm/min
- Largeur active de la molette de dressage : . . . . .0.5 – 2.0 mm selon le type de meule de dressage
- Diamètre de meule :. . . . . .10 – 400 mm
- Liants : . . . . . .céramique / résine
- Granulométrie CBN / diamant : . . . . . .B/D46 – B/D251

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dispositif de dressage

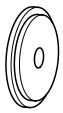
	Désignation	Type
	Dispositif de dressage WEISS : ▪ Plaquette en acier incluse ▪ Sans frein ni unité de dressage	**15001**

2 Unités de dressage

Choix de l'unité de dressage appropriée pour le type de machine et le type de meule

Utilisation	Meule				Unité de dressage
	Type de meule	Grain	Diamètre	Largeur	
▪ Dressage périphérique de meules pour rectification extérieure	Meules en corindon	80 – 120	20 – 400	200	**Molette de dressage diamantée Type 15006**
	Meules en carbure de silicium	80 – 120			
	Meules CBN à liant céramique	46 – 181			
	Meules en corindon	120 – 240	20 – 400	200	**Molette de dressage diamantée Type 15007**
	Meules en carbure de silicium	120 – 240			
	Meules CBN à liant céramique	181 – 251			
▪ Dressage périphérique de meules pour rectification extérieure ▪ Utilisation avec cycles de dressage élevés	Meules CBN à liant résinoïde	91 – 251	20 – 400	200	**Molette de dressage diamantée Type 15275**
▪ Dressage de meules pour rectification intérieure ▪ Utilisation avec cycles de dressage élevés	Meules en corindon	80 – 120	10 – 300	100	**Meule de dressage boisseau diamant Type 14259**
	Meules en carbure de silicium	80 – 120			
	Meules CBN à liant céramique	46 – 181			
▪ Dressage de meules pour rectification intérieure ▪ Utilisation avec cycles de dressage petits à moyens	Meules en corindon	60 – 120	10 – 300	100	**Meule de dressage boisseau diamant Type 11643**
	Meules en carbure de silicium	60 – 120			
	Meules CBN à liant céramique	46 – 181			
▪ Dressage périphérique et frontal de meules pour rectification extérieure	Meules en corindon	80 – 120	20 – 400	200	**Meule de dressage boisseau diamant Type 15151**
	Meules en carbure de silicium	80 – 120			
	Meules CBN à liant céramique	46 – 181			
	Meules CBN à liant résinoïde	91 – 251	20 – 400	200	**Meule de dressage boisseau diamant Type 15276**

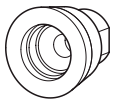
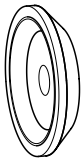
Molettes de dressage diamantées

	Désignation	Liant	Grain	Type
 Type 15006	Molette de dressage diamantée Ø35 x 2 x 7 D356	Liant métallique	D356	**15006**
Type 15007	Molette de dressage diamantée Ø35 x 2 x 7 D151	Liant métallique	D151	**15007**
Type 15275	Molette de dressage diamantée Ø35 x 2 x 7 D181	Liant céramique	D181	**15275**

Suite sur la page suivante, exemple de commande ➜ **Page 3-69**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

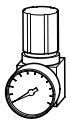
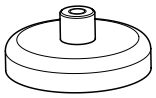
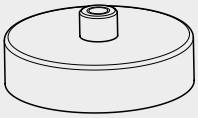
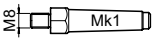
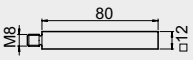
Meules de dressage boisseaux diamant

	Désignation	Liant	Grain	Type
 Type 14259	Meule de dressage boisseau diamant Ø16 x 3 x 7 D356	Liant métallique	D356	**14259**
Type 11643	Meule de dressage boisseau diamant Ø16 x 1 x 7 D426	Liant galvanique	D426	**11643**
 Type 15151	Meule de dressage boisseau diamant Ø35 x 2 x 7 D356	Liant métallique	D356	**15151**
Type 15276	Meule de dressage boisseau diamant Ø35 x 2 x 7 D181	Liant céramique	D181	**15276**

Accessoires et pièces de rechange ainsi qu'exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

3 Accessoires et pièces de rechange pour dresseurs WEISS

	Désignation	Remarque	Type
	Régulateur pneumatique PNEUMAX	■ Filetage intérieur : R 1/4“ ■ Pression max. : 8 bar	**13777**
	Silencieux	■ Modèle en métal ■ Type SFE avec treillis métallique ■ Filetage : 1/8“	**15000**
	Plot magnétique	■ Ø63 mm, H = 14 mm ■ 260 N pour régulateur pneumatique	**13775**
	Plot magnétique antidérapant	■ Pour régulateur pneumatique ■ Ø66.5 mm avec filetage M5x7	**13776**
	Raccord Quick Star	■ QSM-M5-6 ■ Raccord droit	**12370**
	Système de verrouillage	■ Pour dresseurs WEISS	**15005**
	Support cône morse 1	■ Pour dresseurs WEISS ■ Fixation sur plaque de base standard	**13639**
	Support 12 x 12	■ Pour dresseurs WEISS ■ Fixation sur plaque de base standard	**12266**
	Tuyau pneumatique	■ Pour dresseurs WEISS ■ Diamètre extérieur : 6 mm	**16517**

4 Exemple de commande

- Dresseur WEISS avec plaquette en acier **type 15001**
- Molette de dressage diamantée Ø35 x 2 x 7 D181 liant céramique **type 15275**
- Régulateur pneumatique PNEUMAX **type 13777**
- Plot magnétique pour régulateur pneumatique Ø63 **type 13775**
- Tuyau pneumatique pour dresseur WEISS, longueur selon indication **type 16517**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Caractéristiques du produit

Avantages en bref

- Utilisation facile.
- Rééquipable.
- Dressage de face et de côté possible.

Caractéristiques du produit

Application

- Rectifieuse cylindrique
- Dressage de meules diamant et CBN à liant résinoïde et céramique

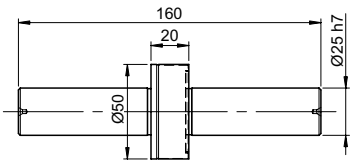
Utilisation

- Fixation entre les pointes
- Vitesse de la meule : . . . . . env. 25 m/s – 30 m/s
- Vitesse de rotation de l'arbre de dressage : . . . . . env. 150 tr/min
- Approche de dressage :
  Meules CBN : . . . . . 0.002 mm/surcourse
  Meules diamant : . . . . . 0.001 mm/surcourse

ATTENTION

- Un bon arrosage tout au long de l'opération de dressage permet de rallonger la durée de vie de l'outil de dressage. Pour les meules CBN et diamant à liant résinoïde, le bandeau abrasif sur la meule doit être ouvert à l'aide d'une brique de corindon après le dressage.

1 Arbre de dressage pour meules CBN et diamant



Dimensions		Grain [µm]	Type
Arbre [mm]	Bandeau diamanté [mm]		
Ø30 x 160	Ø50 x 16	D301	**14612**

2 Exemple de commande

- Arbre de dressage D301, type 14612

Autres granulométries sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Dresseurs à plaquettes réversibles avec DIAPACT (PCD) ➜ Page 3-73
Exemples de support pour dresseurs à plaquettes réversibles ➜ Page 3-75

Avantages en bref

- Utilisation en conditions spacieuses étroites.
- Utilisation possible sur des contours délicats.
- Système de remplacement facile.

Caractéristiques du produit

- Pièces brutes diamant, brasées fort sur des supports de plaquettes ISO carbure.
- Réaffûtage ou nouvelle érosion possible.

Champs d'application

- En général, les dresseurs DIAPACT (PCD) peuvent être utilisés pour la plupart des opérations de dressage. En cas de forte usure, nous recommandons l'utilisation de diamants CVD.
- Meules en corindon et carbure de silicium
- Rectifieuses cylindriques
- Rectifieuses d'outils
- Jusqu'à dureté de meule 0
- Grain 46 – 220

Désignation du type :	A050	-	Modèle DIAPACT (PCD)
	A060	-	Modèle diamant CVD

Conditions d'utilisation

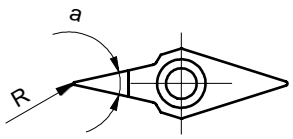
- L'angle d'attaque du dresseur est égal à 0°.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du dresseur.
- Approche de dressage : 0.01 – 0.03 mm
- Avance de dressage : 0.05 mm/tr – 0.2 mm/tr

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Dresseurs à plaquettes réversibles avec DIAPACT(PCD)

■ Exemples de support ➜ Page 3-75

Type WA



a	R [mm]	Type
25°	0	**WA25-000 A0..**
	0.125	**WA25-125 A0..**
	0.2	**WA25-200 A0..**
	0.25	**WA25-250 A0..**
15°	0	**WA15-000 A0..**
	0.125	**WA15-125 A0..**
	0.2	**WA15-200 A0..**
	0.25	**WA15-250 A0..**
8°	0	**WA8-000 A0..**
	0.125	**WA8-125 A0..**
	0.2	**WA8-200 A0..**
	0.25	**WA8-250 A0..**

2 Informations de commande

Modèles disponibles	DIAPACT (PCD)	Diamant CVD
Code de commande	**A050**	**A060**
Disponibilité	❍	❍

❍ Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

Exemple de commande pour :
Type : WA25-200 A050

■ jj.mm.aa (date souhaitée)

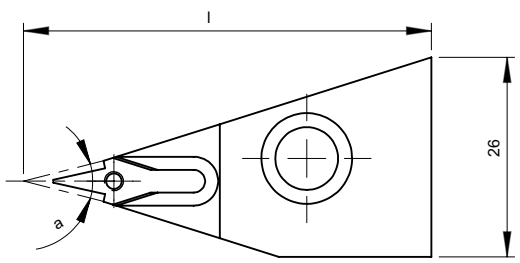
Autres modèles sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Supports de plaquette réversible de type « Kellenberger »

■ Remarque : ces supports sont compatibles avec des rectifieuses Kellenberger.

Type WAHK....



a [mm]	Type
25°	**WAHK 25**
15°	**WAHK 15**
8°	**WAHK 8**

2 Informations de commande

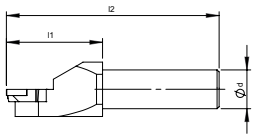
Exemple de commande pour :
Type : WAHK 15

Autres supports sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

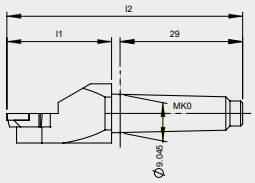
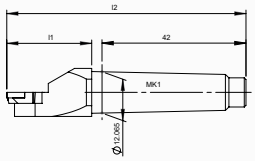
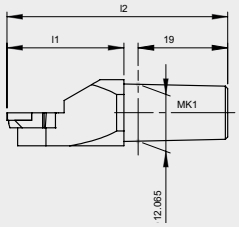
1 Exemples de support pour dresseurs à plaquettes réversibles

Système de serrage cylindrique



Ød [mm]	Angle a	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
8	25°	26	56	WAHZ-8-25
	15°			WAHZ-8-15
	8°			WAHZ-8-8
10	25°	26	56	WAHZ-10-25
	15°			WAHZ-10-15
	8°			WAHZ-10-8
12	25°	26	56	WAHZ-12-25
	15°			WAHZ-12-15
	8°			WAHZ-12-8

Système de serrage avec cône morse

	Désignation	Angle a	L1 [mm]	L2 [mm]	Type
	Cône morse 0	25°	26	56	WAH-MK0-25
		15°			WAH-MK0-15
		8°			WAH-MK0-8
	Cône morse 1 long	25°	26	70	WAH-MK1L-25
		15°			WAH-MK1L-15
		8°			WAH-MK1L-8
	Cône morse 1 court	25°	26	47	WAH-MK1K-25
		15°			WAH-MK1K-15
		8°			WAH-MK1K-8

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Système de serrage WAHZ-10-25

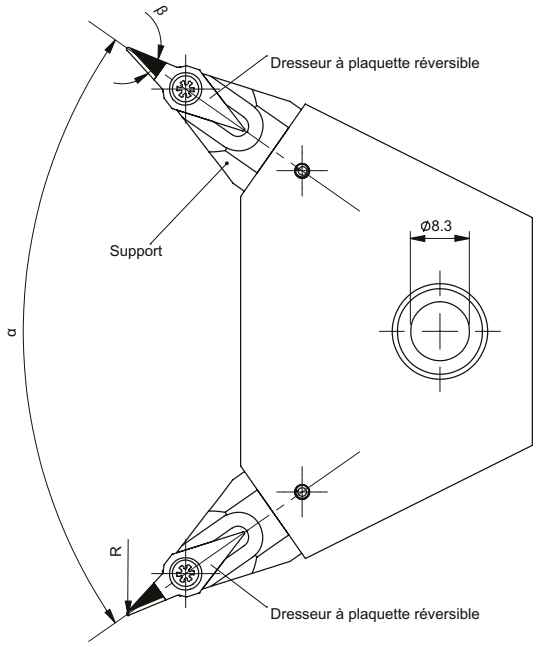
- Système de serrage de plaquette réversible Ø10 pour plaquette de dressage 25°

Autres supports sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Porte-outils pour rectifieuse Kellenberger

Porte-outils spéciaux pour rectifieuses



Machine	Angle α	Angle β	Dresseur à plaquette réversible Type	Numéro de commande
Kellenberger	70°	25°	WAH-25	**26357-WAH25**
		15°	WAH-15	**265357-WAH15**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
Support 26357

- Support 26357
- 2 dresseurs à plaquettes réversibles de type p. ex. WA25-125 A050 (voir à partir de la page 3-73)

Autres supports selon indication.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

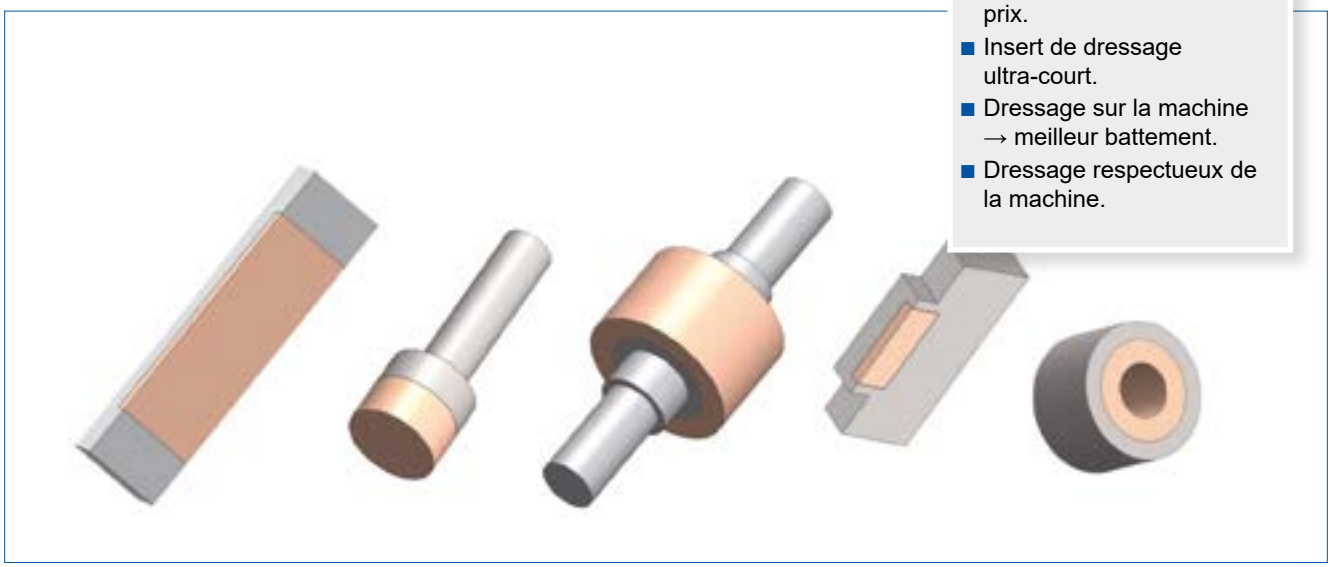
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Types M-Dresser ➜ Page 3-79

Avantages en bref

- Utilisation facile.
- Meilleur rapport qualité / prix.
- Insert de dressage ultra-court.
- Dressage sur la machine → meilleur battement.
- Dressage respectueux de la machine.



Caractéristiques du produit

- Utilisation facile.
- Plus besoin d'« ouvrir » ultérieurement les meules.
- Durée de dressage courte : peu de temps d'arrêt de la rectifieuse.

Champs d'application

- Pour le dressage de meules diamant et CBN
- Rectifieuses cylindriques
- Rectifieuses d'outils
- Rectification intérieure
- Jusqu'à une concentration C100
- Meules à liants céramique et résinoïde
- Non compatible avec des liants métalliques

Conditions d'utilisation

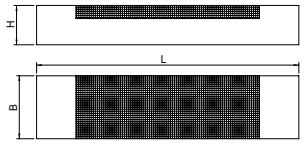
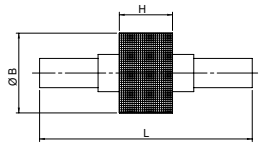
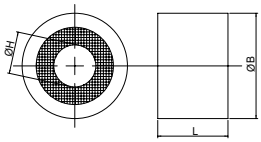
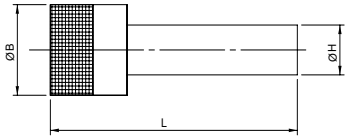
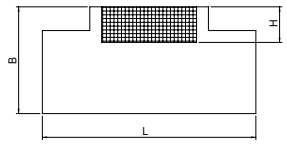
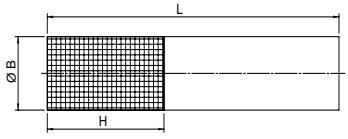
- Rectification normale du dresseur correspondant.
- Un arrosage suffisant augmente la durée de vie du dresseur.

Paramètres de dressage

Taille de meule mm	Profondeur de passe mm	Vitesse de coupe de la meule	Vitesse du plateau	Mouvement du plateau transversal
170	0.005	10 m/s à 13 m/s	10 m/min à 15 m/min	200 mm/min à 300 mm/min
270	0.004			
400	0.002			

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 M-Dresser

Forme	Application	Dimensions l x H x L	Type	N° article
	Rectification plane	24 x 15 x 100	MDW 1	**22176**
		24 x 23 x 155	MDW 2	**22177**
		24 x 23 x 220	MDW 3	**22178**
	Rectification cylindrique	Ø30 x 20 x 80	MDW 4	**22179**
		Ø30 x 30 x 130	MDW 5	**22180**
	Rectification intérieure	Ø30 x 12 x 20	MDW 6	**22181**
		Ø48 x 24 x 20	MDW 7	**22182**
		Ø70 x 40 x 20	MDW 8	**22183**
	Rectification d'outils	20 x Ø11 x 55	MDW 9	**22184**
	Rectification plane latérale	45 x 15 x 90	MDW 10	**22185**
	Rectification universelle	Ø11 x 20 x 50	MDW 11	**22186**

2 Informations de commande

Exemple de commande pour :
M-Dresser

- M-Dresser MDW1 art. n° : 22176

Autres M-Dresser sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Meules diamant et CBN

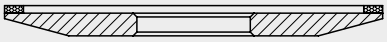
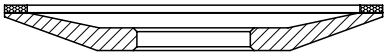
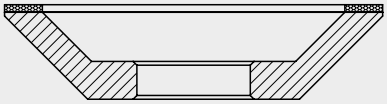
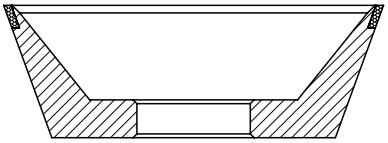
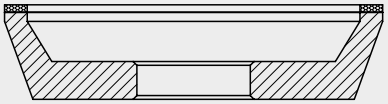
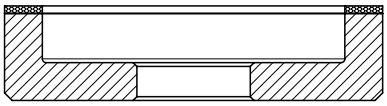
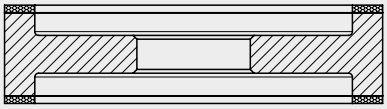
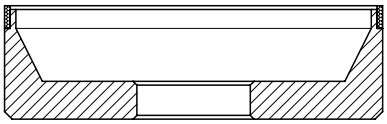
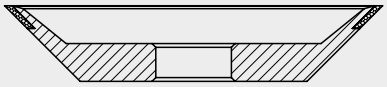
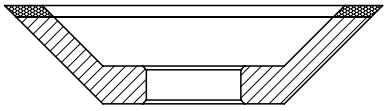
- Présentation des formes et champ d'application 4-2
- Introduction. 4-4
- Rectification d'outils 4-12
- Rectification plane 4-18
- Profilage 4-22
- Rectification intérieure 4-24
- Meules sur tige 4-26
- Rectification cylindrique extérieure. 4-28
- Tronçonnage 4-30
- Rectification de goujure 4-32
- Modèles spéciaux. 4-34
- Formulaire de détermination des meules diamant et CBN 4-35

Meules en corindon et carbure de silicium

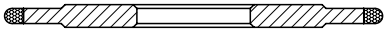
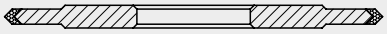
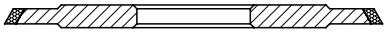
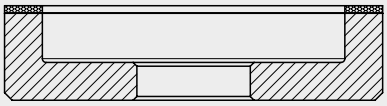
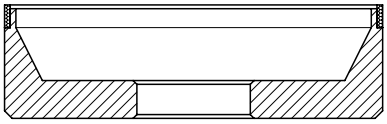
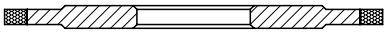
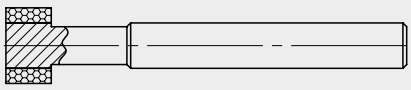
- Présentation des produits. 4-36
- Production 4-37
- Formes et profils. 4-38
- Sécurité 4-42
- Applications de rectification 4-43
- Spécification 4-46
  - Matière abrasive 4-46
  - Grain 4-47
  - Dureté 4-47
  - Structure 4-47
  - Liant. 4-47
- Gamme de produits en stock en Allemagne. 4-48
  - Meules de touret 4-48
  - Meules pour outils 4-53
  - Rectification plane 4-55
  - Meules pour affûtage de scies. 4-56

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Présentation des formes et champ d'application

Type de meule		Application Rectification d'outils Faces de dépouille	Rectification d'outils Brise-copeaux	Rectification d'outils Faces de coupe
4A2		→ 4-13	→ 4-13	→ 4-13
12A2-20°		→ 4-13	→ 4-13	→ 4-13
12A2-45°		→ 4-13	→ 4-13	→ 4-13
11V9		→ 4-13	→ 4-13	→ 4-13
11A2		→ 4-15	→ 4-15	–
6A2		→ 4-15	→ 4-15	–
9A3		→ 4-15	→ 4-15	–
6A9		→ 4-15	→ 4-15	–
12V9		–	–	→ 4-17
12V2		–	–	→ 4-17
4ET9		–	–	→ 4-17
4BT9		–	–	→ 4-17

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Type de meule		Application					
		Rectifi-cation de goujure	Tron-çonnage	Rectification cylindrique	Rectifi-cation intérieure	Profi-lage	Rectifica-tion plane
1FF1		–	–	–	–	→ 4-23	–
14F1		–	–	–	–	→ 4-23	–
14EE1		–	–	–	–	→4-23	–
14V1		–	–	–	–	→4-23	–
6A2		–	–	–	–	–	→ 4-19
6A9		–	–	–	–	–	→ 4-19
1A1		–	–	→ 4-29	→ 4-25	–	→ 4-21
14A1		→ 4-33	–	→ 4-29	–	–	→ 4-21
1A1W		–	–	–	→ 4-27	–	–
1A1R		→ 4-33	→ 4-31	–	–	–	–
3A1		→ 4-33	→ 4-31	–	–	–	–

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Introduction

Partie 1
La première partie de ce chapitre énonce les propriétés, rapports et effets essentiels de chacun des composants des meules. Elle a pour but de transmettre à l'utilisateur des connaissances plus approfondies et de lui permettre une meilleure compréhension des meules diamant et CBN afin de garantir une utilisation rentable de ces dernières.

Partie 2
La seconde partie présente les différents types et dimensions de meules et comporte des conseils d'utilisation pour les meules diamant et CBN.

Propriétés du diamant et du CBN

►**Lediamant** est idéal pour l'usinage de matériaux à copeaux courts tels que le carbure, la céramique, le verre, la roche, etc., malgré sa grande dureté. Sa sensibilité à la chaleur d'une part et sa réaction chimique avec le fer dans la plage de températures d'usinage traditionnelle d'autre part limitent l'utilisation du diamant à des matériaux non ferreux.

►**Le CBN** est, quant à lui, idéal pour l'usinage de matériaux à copeaux longs tels que les aciers à outils, l'acier rapide (HSS), les aciers fortement alliés, etc., à l'état trempé avec au minimum 45 HRC. Du fait de sa bonne résistance à la chaleur et de sa grande dureté, le CBN ne permet un affûtage rentable de ces aciers que dans une plage de températures d'usinage élevée.

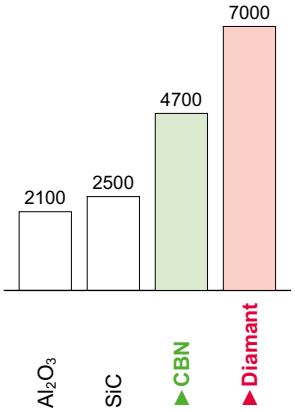
Propriétés physiques

Les différentes propriétés physiques sont répertoriées dans le tableau et les graphiques suivants :

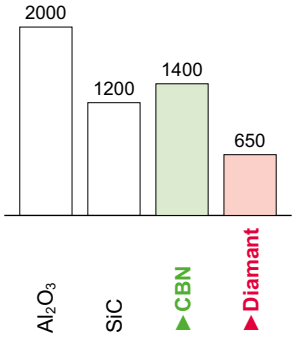
Propriétés physiques

		►Diamant	►CBN
Densité	g/cm³	3.52	3.47
Dureté	Knoop Mohs	7.000 10	4.700 9.9
Pression à la chaleur	°C	650	1 400

Dureté Knoop [kp/mm²]



Résistance à la chaleur [°C]



Il en ressort alors les points suivants :
Même si le diamant est bien plus dur que le CBN, étant donné que celui-ci présente une faible résistance à la chaleur, il convient de veiller à un arrosage suffisant afin de garantir une température qui soit la plus basse possible dans la plage de l'opération d'usinage.

Les températures élevées qui surgissent lors de l'usinage de matériaux à copeaux longs ne peuvent certes rien faire au CBN. Cependant, ici aussi, un arrosage s'avère avantageux.

Champs d'application

Le tableau ci-contre comporte les matériaux qui sont généralement usinés avec des meules diamant et CBN.

Malheureusement, il est très fréquent qu'un mauvais type de grain soit choisi pour l'usinage d'un matériau. Il en découle donc un résultat insatisfaisant.

Champs d'application

►Diamant	►CBN
■ Carbure ■ Carbure / Acier composite ■ Céramique ■ Verre ■ Roche ■ Béton ■ Plastiques rigides	Une dureté minimale égale à HRC 45 s'applique à tous les matériaux : ■ Acier à outils ■ Acier rapide (HSS) ■ Aciers fortement alliés ■ Acier pour roulement à billes ■ Acier chromé ■ Aciers à base de cobalt et de nickel

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

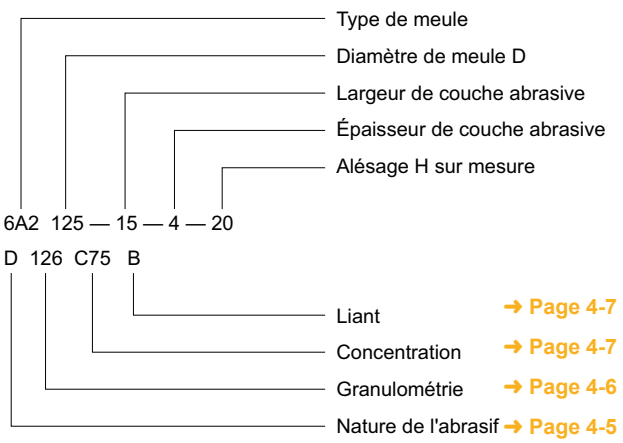
Définition de la meule

Les meules diamant et CBN se composent d'un corps en plastique, aluminium ou acier, qui est associé à un bandeau abrasif. Le corps et le bandeau ont différentes formes et dimensions. Par ailleurs, le bandeau peut être placé de différentes manières par rapport au corps.

Avec notre marque, nous observons la norme FEPA qui a fait ses preuves et s'est imposée sur la scène internationale. La norme FEPA envisage presque tous les types de meules traditionnels.

Pour avoir un aperçu de notre gamme standard conforme à la norme FEPA, consultez la page 4-6. **Autres formes et dimensions sur demande.**

Exemple de définition d'une meule



Types de meule

Normalement, le type de meule approprié est déterminé en fonction de la forme et des dimensions de la pièce et dépend également de la machine et de l'opération d'usinage.

Toutefois, si une meule boisseau ou assiette peut être utilisée, il convient de privilégier la meule boisseau en raison de sa plus grande stabilité. Les meules assiettes sont sensibles aux vibrations.

Lors d'une rectification de face avec une meule boisseau, il existe une grande surface de contact entre la pièce et la meule. Ainsi, la pression d'affûtage et le travail de rectification sont répartis sur de nombreux grains abrasifs. Comparée à une rectification de côté, on obtient une surface plus belle, une productivité plus grande et donc des coûts plus bas.

Matière abrasive

Parmi la multitude de grains diamant et CBN existants, nous avons sélectionné les six types les plus usités et les avons représentés dans le tableau suivant.

En règle générale, les meules avec un grain diamant ou CBN enrobé de nickel ont une durée de vie plus longue et une meilleure tenue de profil, mais n'offrent pas une coupe aussi facile qu'avec les meules pourvues d'un grain nu.

		Type de matière abrasive	Liant résinoïde	Liant métallique
▲Diamant	D	■ Diamant synthétique ■ Nu	✓	✓
	DG	■ Diamant synthétique ■ Nu	–	✓
	DK	■ Diamant synthétique ■ Enrobé de cuivre	✓	–
	DN	■ Diamant synthétique ■ Enrobé de nickel	✓	–
▲CBN	B	■ CBN ■ Enrobé de nickel	✓	–
	BM	■ CBN ■ Nu	–	✓

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Taille de grain

Détermination de la taille de grain

Pour les grains D (diamant) et B (CBN), la taille de grain est exprimée en µm selon la norme FEPA. Ceci signifie p. ex. que le diamètre maximal du grain D126 est égal à 0.126 mm.

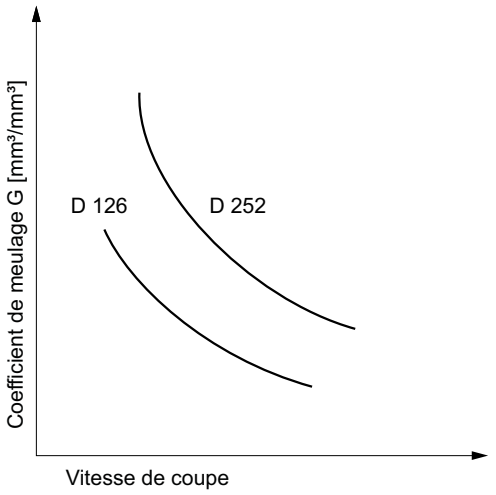
Par ailleurs, le tableau ci-contre comporte également les valeurs granulométriques exprimées selon la norme américaine ASTM (mesh), laquelle indique le nombre de mailles par pouce du tamis.

Taille de grain [µm]	WEISS	FEPA	USA std ASTM E 11	DIN ISO 6106
425 – 300	**427**	427	40/50	D 350
250 – 180	**252**	252	60/80	–
180 – 150	**181**	181	80/100	D 180
150 – 125	**151**	151	100/120	D 140
125 – 106	**126**	126	120/140	D 110
106 – 90	**107**	107	140/170	D 90
90 – 75	**91**	91	170/200	D 90
75 – 63	**76**	76	200/230	D 65
63 – 53	**64**	64	230/270	D 55
53 – 45	**54**	54	270/325	D 45
45 – 38	**46**	46	325/400	D 45
Micro-grains pour superfinition et rodage				
30 – 40	**D 40**	–	–	–
20 – 30	**D 25**			
10 – 20	**D 15**			
8 – 15	**D 10**			
5 – 10	**D 7**			
4 – 8	**D 5**			
2 – 4	**D 3**			
1 – 2	**D 1**			
< 1	**D 0.7**			

Choix du grain

La taille du grain doit être choisie en fonction de l'état de surface souhaité pour la pièce. En règle générale, plus le grain est fin, plus la puissance d'enlèvement de la meule est faible et plus sa durée de vie est courte (voir illustration ci-contre).

Il ne faut pas oublier que la taille du grain n'est pas le seul facteur à avoir une influence sur l'état de surface de la pièce ; la stabilité de la machine, les données de coupe ainsi que la taille de la surface de contact influent également sur ce dernier.



Rapport entre la granulométrie et le nombre de grains

En cas de stricte exigence en matière de tenue de profil et de forme, il est recommandé d'utiliser de petites tailles de grain. Plus la taille de grain est petite, plus le nombre de grains par carat est grand (1 carat = 0.2 g).

Taille de grain [µm]	Nombre de grains par carat
427	2.100
181	10.400
151	19.000
91	83.000
54	420.000
46	620.000

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Concentration

Les propriétés de la meule peuvent être modifiées par la quantité en poids d'abrasif. La quantité en poids d'abrasif dans les meules diamant et CBN est exprimée en concentration selon la norme FEPA. Une concentration C 100 correspond à 4.4 carats par cm³ de couche abrasive (1 carat = 0.2 g). Ceci représente env. 25 % de la couche abrasive.

Afin de maintenir le prix d'une meule aussi bas que possible, on opte souvent pour une meule à basse concentration. La tenue de forme et de profil est alors réduite, chacun des grains abrasifs se détache trop vite du liant, l'usure est élevée et la rentabilité s'avère donc insatisfaisante.

Le tableau suivant offre une représentation schématique des différentes concentrations :

	faible		moyenne		élevée	
Concentration	C 25 – C 50		C 75 – C 100		C 125 – C 150	
Carat/cm³	1.1	2.2	3.3	4.4	5.5	6.6
% vol. approx.	16	13	19	25	31	37

Détermination de la concentration

Quelques-uns des critères essentiels doivent faciliter la détermination de la concentration :

- Concentration faible C 25 à C 50 :
  - Grande largeur de bandeau
  - Grain fin
- Concentration moyenne C 75 à C 100 :
  - Rectification cylindrique ou plane générale
  - Rectification d'outils
  - Liant doux
- Concentration élevée C 125 à C 150 :
  - Grain plus gros
  - Bonne tenue de forme et de profil
  - Liant dur

Liant

Un autre composant qui a une influence considérable sur la puissance d'une meule est le liant. Le rôle d'un liant est d'assurer la tenue optimale du grain dans les conditions indiquées, tout en offrant un espace suffisant pour l'évacuation des copeaux générés.

Il existe 4 types de liant fondamentaux :

- Liant résinoïde
- Liant métallique
- Liant céramique
- Liant galvanique

Liant résinoïde

Le liant le plus usité pour les meules diamant et CBN est le liant résinoïde. Les opérations de rectification extérieure, rectification cylindrique intérieure et rectification plane ainsi que presque toutes les opérations de rectification d'outils sont principalement réalisées avec des meules à liant résinoïde. Ce liant réunit de très bonnes caractéristiques telles qu'une bonne facilité d'affûtage, une faible pression d'affûtage, un faible dégagement de chaleur, une longue durée de vie et un prix bas. Tout ceci entraîne une rentabilité élevée.

Dans le tableau ci-contre, nous vous présentons nos liants résinoïdes en fonction du type d'usinage et du type de meule.

Liant résinoïde ►Diamant	Liant résinoïde ►CBN	Champ d'application	Rectification sous arrosage	Rectification à sec
B	B	Tous types de meules	✓	✓
B2A	B3	Meules périphériques p. ex. 1A1, 14A1	✓	–
B3A	B3	Meules boisseaux et assiettes	✓	–
B4	B3	Meules de tronçonnage	✓	–
B6	B6	Meules de profilage	✓	–
B2A	B3	Rectification intérieure	✓	–
EB9	–	Pour grains D 40 à D 64	✓	–
B7	–	Pour grains plus fins que D 40	✓	–
–	B8	Rectification d'outils avec meules boisseaux et assiettes offrant une grande facilité d'affûtage	–	✓

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Liant métallique

Dans la plupart des cas, le liant métallique est créé sur une base de bronze. Il a pour avantage d'offrir une bonne tenue de forme et de profil, et là où son utilisation s'avère la plus rentable est l'affûtage de la céramique, du verre, de la roche, du béton, etc. dans le cadre d'une rectification sous arrosage.

Pour ce qui est de l'affûtage de matériaux métalliques, l'utilisation du liant métallique est principalement recommandée pour le profilage et la rectification en plongée. Dans le tableau ci-contre, nous vous présentons nos liants métalliques en fonction du type d'usinage et du type de meule.

Liant métallique ▶Diamant	Liant métallique ▶CBN	Champ d'application	Rectification sous arrosage
M 27	M 27	Tous types de meules et opérations	✓
M 26	M 26	Tous types de meules, mais plus doux que le M 27	✓
M 52	M 52	Meules de profilage, plus dur que le M 27	✓
M 6	–	Pour la rectification de brise-copeaux et outils similaires en carbure	✓

Liant céramique

Le liant céramique est principalement utilisé en association avec un grain CBN à des fins d'usinage de matériaux à copeaux longs. Ce liant offre plus d'espace de dégagement pour les longs copeaux que les liants susmentionnés. Par ailleurs, le liant céramique a également pour avantage d'être plus facile à dresser qu'un liant résinoïde ou métallique. En règle générale, les mêmes méthodes de dressage que celles mises en œuvre pour les meules céramiques en oxyde d'aluminium ou carbure de silicium peuvent être utilisées.

Les meules à liant céramique sont principalement utilisées dans la production de masse. Le choix de la composition doit être fait en collaboration avec l'un de nos techniciens.

Liant galvanique

Pour le liant galvanique, le grain diamant ou CBN est associé au support avec une couche de nickel apposée à l'aide d'une méthode galvanique. Ce liant est très ouvert, affûte de manière agressive et, avec un grain approprié, est idéal pour affûter l'acier, le carbure, le verre, la céramique et le plastique. En règle générale, le liant galvanique est apposé en une seule couche, autrement dit l'épaisseur du bandeau correspond approximativement à l'épaisseur du grain, et ne peut donc plus être dressé ou reprofilé après usure. Toutefois, sur de grandes meules, la pose d'un nouveau bandeau s'avère rentable.

Les dimensions de la meule

Les dimensions d'une meule sont tout aussi importantes pour sa puissance que la matière abrasive, la taille de grain et le liant.

Diamètre de meule

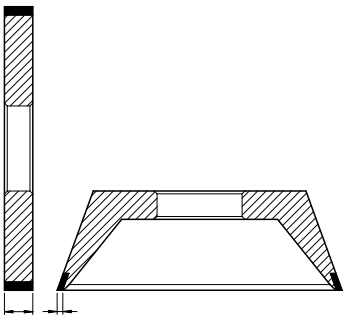
Le diamètre de meule doit être choisi aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.

Largeur de bandeau

La largeur de bandeau est d'une importance capitale pour la puissance et la productivité d'une meule. Lors d'une rectification plane ou cylindrique avec des meules de type 1A1 ou 14A1, la largeur de bandeau est en lien direct avec la puissance d'enlèvement de matière par unité de temps. La stabilité de la pièce, le dispositif de fixation et la machine, ainsi que la puissance de la machine elle-même, limitent la largeur de bandeau. Lors d'une rectification de face avec des meules de type 12A2, 11V9, 6A9, etc., il est recommandé d'opter plutôt pour un bandeau relativement étroit.

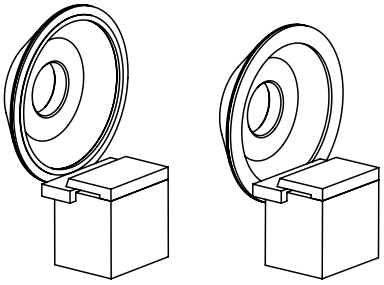
Merci de respecter la règle générale suivante :

Grande largeur de bandeau	Petite largeur de bandeau
Surface plus affinée	Surface plus grossière
Durée de vie plus longue	Durée de vie plus courte
Pression d'affûtage plus élevée	Pression d'affûtage plus faible
Dégagement de chaleur plus important	Dégagement de chaleur plus faible



Profondeur d'immersion

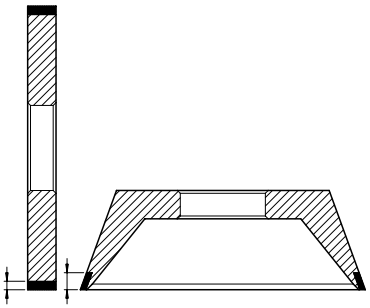
Lors d'une rectification d'outils, la largeur de bandeau doit être bien plus petite que la profondeur d'immersion de la meule au niveau de l'arête de coupe de l'outil. Pour mieux comprendre, merci de consulter l'illustration ci-contre.



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Épaisseur du bandeau

Sur un plan de technique d'affûtage, le fait que l'on travaille avec un bandeau épais ou fin n'a aucune importance. Le choix de l'épaisseur du bandeau dépend uniquement de la manière dont la meule sera utilisée et de sa fréquence d'utilisation. Les coûts fixes de fabrication qui sont indépendants de l'épaisseur du bandeau entraînent p. ex. un prix par mm bien plus bas avec une épaisseur de bandeau de 6 mm qu'avec une épaisseur de bandeau de 1 mm. En cas de forte utilisation de la meule, il est plus rentable de travailler avec l'épaisseur de bandeau la plus grande possible. En revanche, si la meule risque de se casser dans le cadre d'un usinage non conforme, il est préférable d'utiliser de petites épaisseurs de bandeau.



Montage et « rodage » des meules

Afin de garantir une longue durée de vie et une grande rentabilité d'une meule diamant ou CBN, il est impératif de procéder à un montage soigné et, si celle-ci est grande, au rodage de cette dernière. Il est recommandé d'observer les points suivants :

Montage sur une bride

- La bride doit être en bon état et avoir des battements radial et axial parfaits sur la broche d'affûtage.
- Serrer légèrement la meule sur la bride et contrôler les battements radial et axial.
- Le défaut de battement radial ou axial du bandeau ne doit pas dépasser 0.02 mm maximum. Une fois que cette valeur ou une valeur inférieure à celle-ci est atteinte, la meule peut être fixée sur la bride.
- Après l'avoir ajustée, recontrôler les battements radial et axial.

Équilibrage

- Selon son poids, une meule d'un diamètre supérieur ou égal à 150 doit être équilibrée. Dans la plupart des cas, un équilibrage statique, réalisé soigneusement, est suffisant.
- Sur les petites meules, l'équilibrage n'est pas obligatoire mais s'avère malgré tout avantageux.
- Plus une meule est correctement équilibrée, plus l'opération de rectification sera efficace et plus la rentabilité sera élevée.

Il est recommandé de laisser une meule préparée ainsi sur sa bride tout au long de sa durée de vie.

Équilibrage d'une meule

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

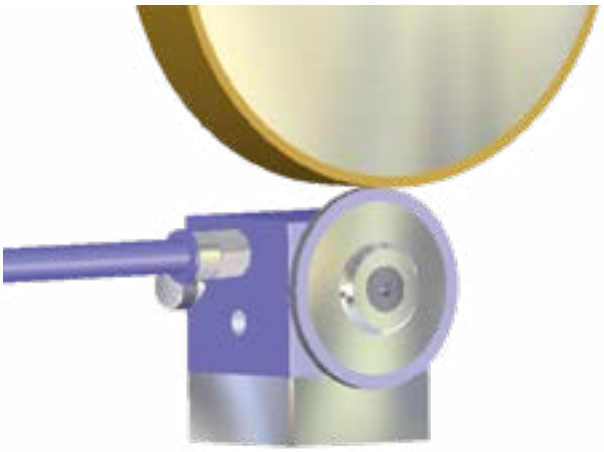
Dressage et ouverture

La meule ne doit être dressée qu'après le montage sur bride et l'équilibrage sur le battement radial ou axial total du bandeau.

►Diamant

Les meules diamant doivent être dressées de préférence à l'aide d'une meule en carbure de silicium « freinée ». De cette manière, le liant sera poncé jusqu'à ce que la meule prenne la forme souhaitée. Pour cela, la meule de dressage freinée est fixée sur le plateau magnétique, avec un angle d'env. 15 degrés par rapport à la meule diamant. Au démarrage, la meule de dressage doit être tournée à la main, jusqu'à ce que la meule diamant adhère et que l'entraînement prenne le relais. L'approche doit être d'env. 0.01 à 0.03 mm par course, et doit être répétée aussi souvent que nécessaire, jusqu'à ce que la meule diamant présente un battement axial ou radial absolu sur toute sa face ou toute sa périphérie. Ensuite, des meules à liant résinoïde peuvent être directement utilisées. Les meules à liant métallique, quant à elle, doivent être encore ouvertes à l'aide d'une pierre d'affûtage douce et à pores fins, avant toute utilisation.

Les meules boisseaux et assiettes peuvent être également dressées et ouvertes sur une plaque en acier recouverte d'un grain de carbure de silicium de 80 – 120 µm, avec un mouvement circulaire à la main et une pression modérée. Lors de cette opération, il convient notamment de veiller à ce que le bandeau soit bien parallèle à la surface d'appui de la meule.



Dressage avec une meule en carbure de silicium freinée

►CBN

Des meules CBN peuvent être dressées de plusieurs manières :

A. Avec une meule en carbure de silicium « freinée » telle qu'une meule diamant (voir ci-dessus).
B. Avec un dresseur concrétion AGD 91 ou AGD 126 sous arrosage suffisant. L'approche doit être d'env. 0.002 mm à 0.003 mm par course avec une avance de dressage élevée.
C. Avec une meule diamant à liant métallique, entraînée, sous arrosage suffisant.
D. Avec une plaque en acier à l'état doux, p. ex. St37 ou St50. Fixer la plaque en acier sur les aimants, puis tirer la meule sur la plaque en acier en direction axiale, sous un faible arrosage et avec une approche comprise entre 0.02 mm et 0.03 mm. Toutefois, cette méthode n'est possible qu'avec des meules à liant résinoïde. Une meule dressée de cette manière est également déjà ouverte.

Si une meule CBN a été dressée à l'aide de l'une des trois premières méthodes, une ouverture ultérieure du liant s'avère strictement nécessaire. Afin de s'assurer qu'un espace suffisant est disponible pour l'évacuation des copeaux, il convient de contrôler si chacun des grains abrasifs se détache bien du bandeau.

Ouverture du liant

Dressée mais pas ouverte

Après ouverture

L'ouverture peut être réalisée selon les méthodes suivantes :

- Avec une pierre d'affûtage douce et à pores fins, en oxyde d'aluminium, sous arrosage. En l'absence d'arrosage, immerger préalablement la pierre d'affûtage dans l'eau pendant 5 min.
- Avec une pierre d'affûtage en Polybond, sans arrosage.
- Avec un acier doux tel que décrit au point **D.** ci-dessus.

Remarque : pendant l'affûtage, il est important de veiller à ce que les meules ne « se bouchent » pas. Les grains abrasifs doivent toujours se détacher du bandeau.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Check-list des problèmes de rectification

La surface affûtée est trop rugueuse :

- Vérifier les battements radial et axial du bandeau abrasif.
- Réduire l'approche et l'avance.
- Utiliser une meule avec un grain plus fin et / ou un bandeau plus large.
- La meule est-elle bien équilibrée ?

La durée de vie est trop courte :

- Vérifier la vitesse de coupe, respecter les valeurs indiquées.
- Contrôler la bonne stabilité et la bonne fixation de la pièce.
- La meule est-elle assez stable ?
- Le réfrigérant atteint-il vraiment la zone d'affûtage ?
- Le réfrigérant a-t-il la concentration indiquée ?
- Réduire l'approche et l'avance.
- Choisir une meule plus dure.

La meule ne coupe pas suffisamment :

- Vérifier la vitesse de coupe, respecter les valeurs indiquées.
- Réduire le débit de copeaux (approche et avance).
- Choisir une meule plus douce.
- Contrôler la bonne stabilité et la bonne fixation de la pièce.
- La meule est-elle assez stable ?
- Le réfrigérant atteint-il vraiment la zone d'affûtage ?
- Le réfrigérant a-t-il la concentration indiquée ?

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification d'outils avec ▶diamant

Applications

Faces de coupe
Brise-copeaux
Faces de dépouille

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
4A2	D 91 C 50 B	D 91 C 75 B	D 91 C 100 B
12A2-20°	D 91 C 50 B	D 91 C 75 B	D 91 C 100 B
12A2-45°	D 91 C 50 B	D 91 C 75 B	D 91 C 100 B
11V9	D 126 C 50 B	D 126 C 75 B	D 126 C 100 B

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule

Si les conditions spatiales le permettent, il est préférable d'utiliser les meules boisseaux (11V9 ou 12A2-45°) plutôt que les meules assiettes qui sont moins stables (*4A2 ou 12A2-20°*).

La stabilité d'une meule joue un rôle important au niveau de sa qualité d'affûtage. Du fait de sa forme, une meule assiette (p. ex. 4A2 ou 12A2-20°) est « plus douce » qu'une meule boisseau comparable (p. ex. 11V9 ou 12A2-45°).
Pour les meules assiettes, il est recommandé d'opter plutôt pour une composition douce.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 15 m/s
  - Rectification sous arrosage : 15 – 20 m/s
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

Rectification d'outils avec ▶CBN

Applications

Faces de coupe
Brise-copeaux
Faces de dépouille

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
4A2	B 126 C 50 B8	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B8
12A2-20°	B 126 C 50 B8	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B8
12A2-45°	B 126 C 50 B8	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B8
11V9	B 126 C 50 B8	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B8

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 . . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- B8 . . . . uniquement pour la rectification à sec, affûtage très facile

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule

Si les conditions spatiales le permettent, il est préférable d'utiliser les meules boisseaux (11V9 ou 12A2-45°) plutôt que les meules assiettes qui sont moins stables (4A2 ou 12A2-20°).

La stabilité d'une meule joue un rôle important au niveau de sa qualité d'affûtage. Du fait de sa forme, une meule assiette (p. ex. 4A2 ou 12A2-20°) est « plus douce » qu'une meule boisseau comparable (p. ex. 11V9 ou 12A2-45°).
Pour les meules assiettes, il est recommandé d'opter plutôt pour une composition douce.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

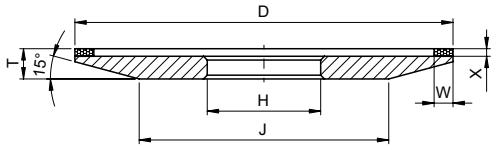
Données de coupe

- Vitesse de coupe v : 25 – 35 m/s
  Remarque : plus cette valeur est basse, plus l'usure de la meule sera élevée et plus la surface sera mauvaise.
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification d'outils avec diamant ou CBN

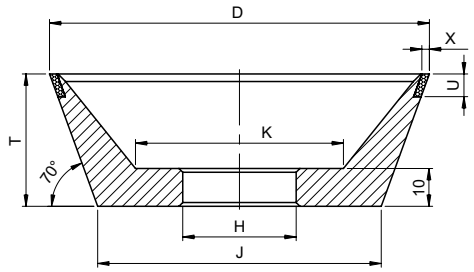
Forme 4A2



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]				
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	3 / 5	6	42	**4A2**
100	3 / 5	6	66	**4A2**
125	4 / 6	7	84	**4A2**
150	4 / 6	9	94	**4A2**

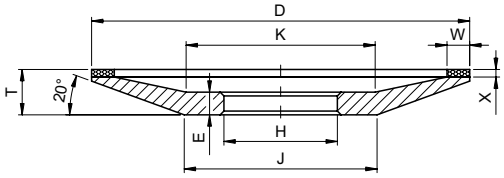
Forme 11V9



Épaisseur de bandeau X [mm] : 1.5, 2 et 3
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]					
D [mm]	U [mm]	T [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	6 / 10	30	40	53	**11V9**
100	6 / 10	35	55	75	**11V9**
125	6 / 10	40	75	96	**11V9**
150	6 / 10	50	90	114	**11V9**

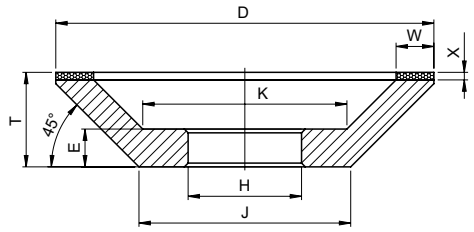
Forme 12A2 | S = 20°



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]						
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	E [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	3 / 6 / 10	8	5	33	37	**12A2-20°**
100	3 / 6 / 10	10	6	50	51	**12A2-20°**
125	3 / 6 / 10	14	8	54	54	**12A2-20°**
150	3 / 6 / 10	16	9	68	68	**12A2-20°**
175	6 / 10	18	10	82	82	**12A2-20°**

Forme 12A2 | S = 45°



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]						
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	E [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	3 / 6 / 10	20	9	37	41	**12A2-45°**
100	3 / 6 / 10	23	10	54	56	**12A2-45°**
125	6 / 10 / 15	23	10	79	81	**12A2-45°**
150	6 / 10 / 15	23	10	94	106	**12A2-45°**
175	6 / 10 / 15	25	12	123	131	**12A2-45°**

2 Exemples de commande

■ **Meule CBN 4A2** 125–6–3–20 B 126 C 100 B8	■ **Meule diamant 11V9** 100–1.5–10–20 D 126 C 75 B	■ **Meule CBN 12A2-20°** 125–6–4–20 B 91 C 75 B	■ **Meule diamant 12A2-45°** 100–10–4–20 D 91 C 75 B

[1] Autres dimensions sur demande.

Rectification d'outils avec ▶diamant

Applications

Faces de dépouille
Brise-copeaux

Conseil quant à la composition

Largeur de bandeau [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
≤ 3	D 126 C 50 B	D 126 C 75 B	DK 126 C 100 B
4 à 8	D 126 C 50 B	D 126 C 75 B	DK 126 C 100 B
> 8	D 126 C 50 B	D 126 C 75 B	DK 126 C 100 B

Pour une rectification à la main, il est recommandé d'utiliser la composition DG 126 C 75 M 27.

En cas de petite surface de contact entre la meule et la pièce, une meule dure offrira une longue durée de vie. Par conséquent, pour une grande surface de contact, il est préférable d'utiliser une meule plus douce. Chaque composition, quelle qu'elle soit, offrira une rectification plus douce en choisissant une concentration plus faible.

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- M27 . . . pour la rectification à la main jusqu'à la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 15 m/s
  - Rectification sous arrosage : 15 – 20 m/s
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

Rectification d'outils avec ▶CBN

Applications

Faces de dépouille
Brise-copeaux

Conseil quant à la composition

Largeur de bandeau [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
≤ 3	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B	B 126 C 100 B3
4 à 8	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B3
> 8	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B3

En cas de petite surface de contact entre la meule et la pièce, une meule dure offrira une longue durée de vie. Par conséquent, pour une grande surface de contact, il est préférable d'utiliser une meule plus douce. Chaque composition, quelle qu'elle soit, offrira une rectification plus douce en choisissant une concentration plus faible.

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 . . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- B8 . . . . uniquement pour la rectification à sec, affûtage très facile

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

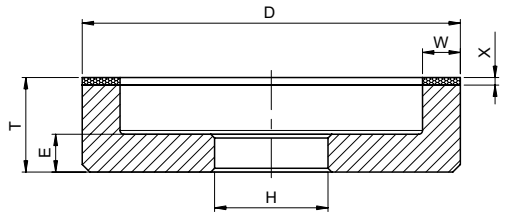
Données de coupe

- Vitesse de coupe v : 25 – 35 m/s
  Remarque : plus cette valeur est basse, plus l'usure de la meule sera élevée et plus la surface sera mauvaise.
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification d'outils avec diamant ou CBN

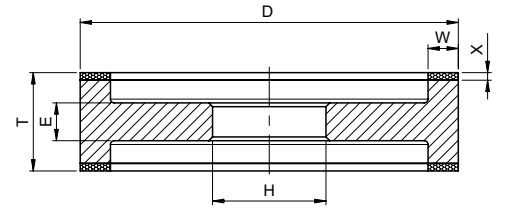
Forme 6A2



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3, 4 et 6
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]				
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	E [mm]	Forme de meule
50	3 / 5	20	10	6A2
75	3 / 5 / 10	20	10	6A2
100	5 / 10 / 12 / 15	23	10	6A2
125	6 / 10 / 12 / 15	23	10	6A2
150	6 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25	23	10	6A2
175	6 / 10 / 15 / 20 / 25	25	13	6A2
200	10 / 15 / 20 / 25	25	13	6A2
250	10 / 15 / 20 / 25	25	13	6A2
300	20 / 25	30	15	6A2
350	25	35	18	6A2

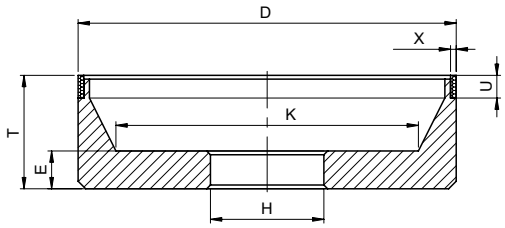
Forme 9A3



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]				
D [mm]	W [mm]	T – 2X [mm]	E [mm]	Forme de meule
100	6 / 8 / 10	22	10	9A3
125	6 / 8 / 10	22	10	9A3
150	6 / 8 / 10 / 12 / 15	25 / 35	14	9A3
175	6 / 8 / 10 / 12 / 15	25 / 35	14	9A3
200	8 / 10 / 12 / 15	30	18	9A3

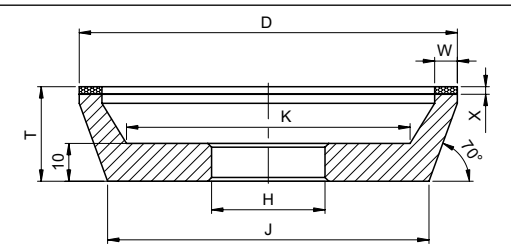
Forme 6A9 – Bandeau intérieur supporté



Épaisseur de bandeau X [mm] : 1.5 et 3
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]					
D [mm]	U [mm]	T [mm]	E [mm]	K [mm]	Forme de meule
75	6 / 10	25	10	60	6A9
100	6 / 10	30	10	80	6A9
125	6 / 10	30	10	110	6A9
150	6 / 10	35	10	135	6A9
200	6 / 10	35	13	175	6A9
250	6 / 10	50	20	225	6A9

Forme 11A2



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]					
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	3 / 6 / 10	20	48	63	11A2
100	6 / 10 / 15	23	55	68	11A2
125	6 / 10 / 15	23	98	110	11A2
150	6 / 10 / 15	23	110	135	11A2

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 6A2** 150–20–6–40 D 126 C 75 B	■ **Meule diamant 9A3** 175–6–4–20 D 126 C 75 B	■ **Meule CBN 6A9** 200–1.5–10–51 B 151 C 100 B3	■ **Meule diamant 11A2** 100–10–4–20 D 126 C 75 B

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification d'outils avec ▶diamant

Applications
Faces de coupe

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
4ET9	D 91 C 75 B	D 91 C 100 B	DK 91 C 100 B
4BT9	D 91 C 75 B	D 91 C 100 B	DK 91 C 100 B
12V9	D 126 C 75 B	D 126 C 100 B	DK 126 C 100 B
12V2	D 126 C 75 B	D 126 C 100 B	DK 126 C 100 B

Liant
- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule
Les meules assiettes (4ET9 et 4BT9) doivent être utilisées de préférence dans une composition douce.

Dimensions de la meule
- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

Données de coupe
- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 15 m/s
  - Rectification sous arrosage : 15 – 20 m/s
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

Rectification d'outils avec ▶CBN

Applications
Faces de coupe

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
4ET9	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B	B 126 C 100 B
4BT9	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B	B 126 C 100 B
12V9	B 126 C 50 B8	B 126 C 75 B8	B 126 C 100 B8
12V2	B 126 C 75 B	B 126 C 75 B	B 126 C 100 B

Liant
- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 . . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- B8 . . . . uniquement pour la rectification à sec, affûtage très facile

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule
Les meules assiettes (4ET9 et 4BT9) doivent être utilisées de préférence dans une composition douce.

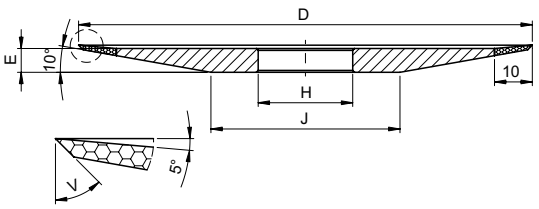
Dimensions de la meule
- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur W ou X
  Plus le bandeau est large, plus la composition choisie doit être douce. Toutefois, la largeur du bandeau doit être strictement inférieure à la profondeur d'immersion de la face de coupe à affûter (➜ Page 4-8).

Données de coupe
- Vitesse de coupe v : 25 – 35 m/s
  Remarque : plus cette valeur est basse, plus l'usure de la meule sera élevée et plus la surface sera mauvaise.
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification d'outils avec diamant ou CBN

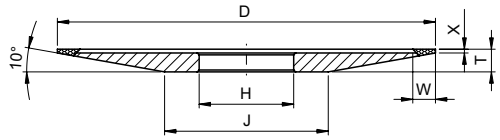
Forme 4BT9



Alésage H [mm] : selon indication
Angle V : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	E [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	8	37	**4BT9**
100	10	50	**4BT9**
125	12	65	**4BT9**

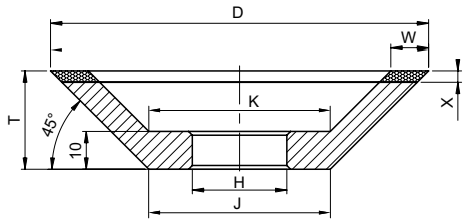
Forme 4ET9



Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	W [mm]	X [mm]	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
50	4 / 6	1	6	25	**4ET9**
75	4 / 6	1	6	30	**4ET9**
100	4 / 6	1	6	43	**4ET9**
125	6 / 10	2	8	57	**4ET9**
150	6 / 10	2	10	59	**4ET9**
175	6 / 10	2	12	62	**4ET9**

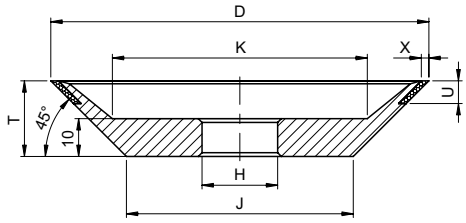
Forme 12V2



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	5	20	27	45	**12V2**
100	5 / 8 / 10	23	48	48	**12V2**
125	5 / 8 / 10	23	68	73	**12V2**
150	8 / 10	23	82	98	**12V2**

Forme 12V9



Épaisseur de bandeau X [mm] : 1.5, 2 et 3
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	T [mm]	K [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	6 / 10	20	45	35	**12V9**
100	6 / 10	20	65	60	**12V9**
125	6 / 10	25	80	75	**12V9**
150	6 / 10	25	105	105	**12V9**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 4BT9** 100–10–1–20 D 91 C 100 B	■ **Meule diamant 4ET9** 150–10–2–20 D 91 C 100 B	■ **Meule diamant 12V2** 125–8–4–20 D 126 C 100 B	■ **Meule CBN 12V9** 100–1.5–10–20 D 126 C 100 B

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification plane avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Largeur de bandeau [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
≤ 3	D 126 C 75 B3A	DN 126 C 75 B3A	DN 126 C 100 B6
4 à 8	D 126 C 75 B3A	DN 126 C 75 B3A	DN 126 C 100 B3A
> 8	D 126 C 75 B	DN 126 C 75 B	DN 126 C 75 B3A

Liant

- B3A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule

Avec des matériaux sensibles à la chaleur, il est recommandé d'utiliser la forme 6A9.

Du fait de la grande largeur de bandeau de la forme 6A2, l'alimentation en réfrigérant entre la meule et la pièce s'avère souvent insuffisante.

En cas d'exigences strictes en matière d'état de surface ou de stabilité insuffisante de la machine, il est préférable d'utiliser la forme 6A2.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur de bandeau
  La largeur de bandeau sur la forme 6A2 (W) doit être la plus petite possible, et la largeur de bandeau sur la forme 6A9 (U) doit être la plus grande possible.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 12 m/s
  - Rectification sous arrosage : 12 – 15 m/s
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

Rectification plane avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Largeur de bandeau [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
≤ 3	B 126 C 75 B	B 126 C 75 B3	B 126 C 100 B6
4 à 8	B 126 C 50 B	B 126 C 75 B3	B 126 C 100 B6
> 8	B 126 C 75 B8	B 126 C 75 B3	B 126 C 75 B6

Liant

- B8 . . . . . uniquement pour la rectification à sec, affûtage très facile
- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 et B6 . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Forme de meule

Avec des matériaux sensibles à la chaleur, il est recommandé d'utiliser la forme 6A9.

Du fait de la grande largeur de bandeau de la forme 6A2, l'alimentation en réfrigérant entre la meule et la pièce s'avère souvent insuffisante.

En cas d'exigences strictes en matière d'état de surface ou de stabilité insuffisante de la machine, il est préférable d'utiliser la forme 6A2.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur de bandeau
  La largeur de bandeau sur la forme 6A2 (W) doit être la plus petite possible, et la largeur de bandeau sur la forme 6A9 (U) doit être la plus grande possible.

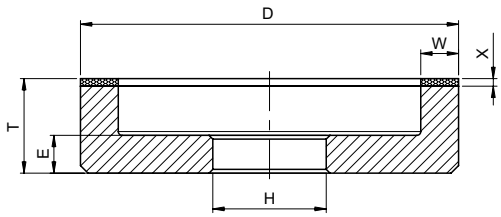
Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 20 – 30 m/s
  - Rectification sous arrosage : 25 – 40 m/s
- Vitesse de coupe v : 25 m/s minimum
  Plus la vitesse de coupe est grande, plus la durée de vie de la meule sera longue. Avec un bon arrosage, il est possible de travailler avec une vitesse de coupe pouvant atteindre 100 m/s.
- L'avance s et l'approche a doivent être adaptées aux conditions de travail.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification plane avec diamant ou CBN

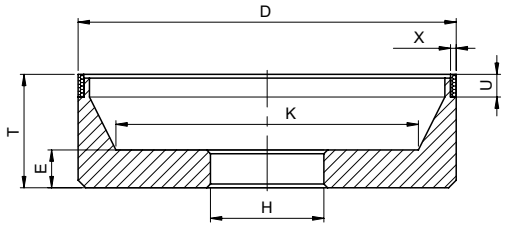
Forme 6A2



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3, 4 et 6
Alésage H [mm] : selon indication
Ø meule D < 175 mm ➜ Forme 6A2 pour affûtage

Dimensions[1]				
D [mm]	W [mm]	T – X [mm]	E [mm]	Forme de meule
175	6 / 10 / 15 / 20 / 25	25	13	**6A2**
200	10 / 15 / 20 / 25	25	13	**6A2**
250	10 / 15 / 20 / 25	25	13	**6A2**
300	20 / 25	30	15	**6A2**
350	25	35	18	**6A2**

Forme 6A9 – Bandeau intérieur supporté



Épaisseur de bandeau X [mm] : 1.5 et 3
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]					
D [mm]	U [mm]	T [mm]	E [mm]	K [mm]	Forme de meule
75	6 / 10	25	10	60	**6A9**
100	6 / 10	30	10	80	**6A9**
125	6 / 10	30	10	110	**6A9**
150	6 / 10	35	10	135	**6A9**
200	6 / 10	35	13	175	**6A9**
250	6 / 10	50	20	225	**6A9**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 6A2** 250–20–6–51 D 126 C 75 B3	■ **Meule CBN 6A9** 200–1.5–10–51 B 151 C 100 B3

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification plane avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
jusqu'à 250	D 126 C 75 B	D 126 C 75 B2A	DN 126 C 100 B2A
250 à 500	D 126 C 75 B2A	DN 126 C 75 B2A	DN 126 C 100 B2A

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B2A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur T
  Aussi grande que possible, en tenant compte toutefois de la puissance et de la stabilité de la machine.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 15 m/s
  - Rectification sous arrosage : 20 m/s
- Avance de plateau u : 6 – 8 m/min
- Avance de dressage s : 1/3 – 2/3 de la largeur de la meule par course.
- Approche a : 0.01 mm par course.

D'autres combinaisons d'avance et approche, générant le même débit de copeaux, peuvent être également utilisées.

Rectification plane avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
jusqu'à 250	B 126 C 75 B	B 126 C 75 B3A	B 126 C 100 B3
250 à 500	B 126 C 50 B	B 126 C 50 B3	B 126 C 75 B3

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 . . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Le réfrigérant utilisé doit être une émulsion de 5 à 10 pour cent d'un concentré HP.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur T
  Aussi grande que possible, en tenant compte toutefois de la puissance et de la stabilité de la machine.

Données de coupe

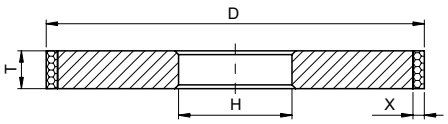
- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 20 – 25 m/s
  - Rectification sous arrosage : 35 m/s (25 m/s min.)
    Plus la vitesse de coupe est grande, plus la durée de vie de la meule sera longue. Avec un bon arrosage, il est possible de travailler avec une vitesse de coupe pouvant atteindre 100 m/s.
- Avance de plateau u : 20 – 30 m/min
- Avance de dressage s : 1/3 – 2/3 de la largeur de la meule par course.
- Approche a : 0.01 mm par course.

D'autres combinaisons d'avance et approche, générant le même débit de copeaux, peuvent être également utilisées.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification plane avec diamant ou CBN

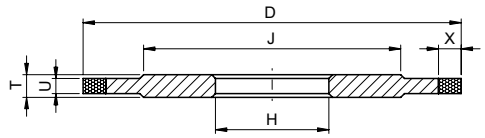
Forme 1A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 6
Alésage H [mm] : selon indication
Ø meule D < 100 mm ➜ Forme 1A1 pour rectification intérieure

Dimensions[1]		
D [mm]	T [mm]	Forme de meule
100	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
125	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
150	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
175	6 / 10 / 12 / 15 / 20	**1A1**
200	6 / 10 / 12 / 15 / 20	**1A1**
225	12 / 15 / 20 / 25	**1A1**
250	6 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 60	**1A1**
300	10 / 12 / 15 / 20 / 40 / 60	**1A1**
350	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
400	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
500	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
600	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**

Forme 14A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 6
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]				
D [mm]	U [mm]	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	1 / 2 / 3	6	50	**14A1**
100	1 / 2 / 3	6	70	**14A1**
125	1 / 2 / 3	6	100	**14A1**
150	1 / 2 / 3	10	120	**14A1**
175	3 / 6	10	140	**14A1**
200	3 / 6	12	160	**14A1**
250	6 / 10	15	200	**14A1**
300	6 / 10	15	250	**14A1**
350	6 / 10	15	300	**14A1**
400	6 / 10 / 15	20	350	**14A1**
500	10 / 15	20	400	**14A1**
600	10 / 15	20	500	**14A1**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 1A1** 300–20–4–127 D 126 C 75 B2A	■ **Meule diamant 14A1** 200–3–6–51 D 126 C 100 B2A

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Profilage avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Profondeur de profilage (P) Rayon (R) [mm]	Rectification à sec	Rectification sous arrosage Rectification de goujure
14V1/14EE1	P ≤ 5	DK 107 C 125 B	DG 126 C 125 M27
14V1/14EE1	P > 5	DK 126 C 100 B	DM 126 C 100 B6
1FF1/14F1	R ≤ 5	DK 107 C 125 B	DG 126 C 125 M27
1FF1/14F1	R > 5	DK 126 C 100 B	DM 126 C 100 B6

Si un rayon de pointe < 0.5 mm est nécessaire avec des meules de forme 14V1 et 14EE1, il est recommandé de travailler avec un grain plus fin ou une concentration plus élevée.

Liant

- M27 et B6 . . . uniquement pour la rectification sous arrosage
- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v. Lors d'une rectification de goujure, le refroidissement peut s'avérer problématique, notamment avec des matériaux sensibles à la chaleur. Le cas échéant, le diamètre D ou la vitesse de coupe v doit être réduit(e).

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 12 m/s
  - Rectification sous arrosage / Rectification de goujure : 12 – 15 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  - Rectification normale : 15 – 20 m/min
  - Rectification de goujure : 0.5 – 1 m/min

Profilage avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Forme de meule	Profondeur de profilage (P) Rayon (R) [mm]	Rectification à sec	Rectification sous arrosage Rectification de goujure
14V1/14EE1	P ≤ 5	B 107 C 100 B	BM 107 C 100 M27
14V1/14EE1	P > 5	B 126 C 100 B8	B 126 C 100 B6
1FF1/14F1	R ≤ 5	B 107 C 100 B	BM 107 C 100 M27
1FF1/14F1	R > 5	B 126 C 100 B8	B 126 C 100 B6

Si un rayon de pointe < 0.5 mm est nécessaire avec des meules de forme 14V1 et 14EE1, il est recommandé de travailler avec un grain plus fin ou une concentration plus élevée.

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B8 . . . . . uniquement pour la rectification à sec, affûtage très facile
- M27 et B6 . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Le réfrigérant utilisé doit être une émulsion de 5 à 10 pour cent d'un concentré HP. Une huile de coupe convient parfaitement.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v. Lors d'une rectification de goujure, le refroidissement peut s'avérer problématique, notamment avec des matériaux sensibles à la chaleur. Le cas échéant, le diamètre D ou la vitesse de coupe v doit être réduit(e).

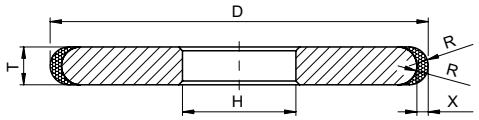
Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 20 – 30 m/s
  - Rectification sous arrosage / Rectification de goujure : 25 – 40 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  - Rectification normale : 25 – 30 m/min
  - Rectification de goujure : 0.5 – 1 m/min

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Profilage avec diamant ou CBN

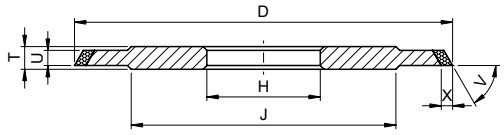
Forme 1FF1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication
Largeur de meule T [mm] : min. 4, max. 20
Rayon R [mm] : min. 2, max. 10

Dimensions[1] D [mm]	Forme de meule
50	1FF1
75	1FF1
100	1FF1
125	1FF1
150	1FF1

Forme 14V1

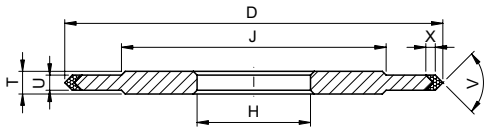


Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 4
Alésage H [mm] : selon indication
Angle V : selon indication (entre 30° et 89°)

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	4 / 6[2] / 8[2] / 10[2]	6	50	14V1
100	4 / 6[2] / 8[2] / 10[2]	6	70	14V1
125	6 / 8[2] / 10[2] / 15[2]	8	100	14V1
150	6 / 8[2] / 10[2] / 15[2]	8	120	14V1
175	6 / 8 / 10[2] / 15[2] / 20[2]	10	140	14V1
200	6 / 8 / 10 / 12[2] / 15[2] / 20[2]	12	160	14V1
250	15[2] / 20[2]	15	180	14V1

[2] Sans renforcement du corps de meule de forme 1V1, dans ce cas U = T

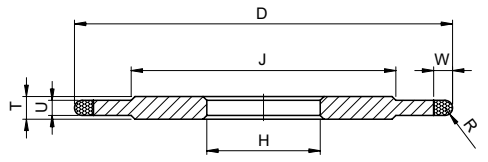
Forme 14EE1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2.5 et 5 à V 45°
2 et 4 à V 60°
1.5 et 3 à V 90°
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	V	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
50	3	45° / 60° / 90°	3	–	14EE1
75	3	45° / 60° / 90°	3	–	14EE1
100	3 / 4	45° / 60° / 90°	6	70	14EE1
125	3 / 4	45° / 60° / 90°	6	100	14EE1
150	3 / 4	45° / 60° / 90°	6	120	14EE1
175	4 / 5	45° / 60° / 90°	8	140	14EE1
200	4 / 5	45° / 60° / 90°	10	160	14EE1
250	4 / 5	45° / 60° / 90°	15	200	14EE1

Forme 14F1



Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	R [mm]	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
50	2 / 3 / 4	1 / 1.5 / 2	6	30	14F1
75	2 / 3 / 4	1 / 1.5 / 2	6	50	14F1
100	2 / 3 / 4	1 / 1.5 / 2	6	70	14F1
125	2 / 3 / 4	1 / 1.5 / 2	8	100	14F1
150	2 / 3 / 4	1 / 1.5 / 2	8	120	14F1

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 1FF1** 100–10–R5–3–20 DK 126 C 100 B2	■ **Meule diamant 1V1/14V1** 175–10–3–V60°–32 DK 126 C 100 B2	■ **Meule diamant 14EE1** 150–4–4–V60°–20 D 126 C 100 B2	■ **Meule CBN 14F1** 125–4–R2–5–20 B 151 C 125 B6

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification intérieure avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
≤ 50	D 126 C 75 B	D 126 C 100 B2A	DN 126 C 100 B2A
50 à 100	D 126 C 75 B	DN 126 C 75 B2A	DN 126 C 100 B2A

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage (dans la mesure du possible, éviter la rectification à sec)
- B2A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, jusqu'à un diamètre d'alésage de 40 mm.
  En cas d'alésages plus grands, le diamètre de la meule doit être égal à env. 75 % du diamètre d'alésage.
- Largeur T
  En général, plus la largeur de la meule est grande, plus la surface obtenue sera meilleure, mais plus la pression d'affûtage sera élevée. Par conséquent, tenir compte des dimensions de la broche d'affûtage.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v : 12 – 16 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw : 20 – 30 m/min
- Avance s : 1/4 – 3/4 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.

Arrosage / Refroidissement

Du fait de la surface de contact relativement grande entre la meule et la paroi de l'alésage, lors d'une rectification intérieure, une grande quantité de chaleur est générée, laquelle doit être évacuée par un arrosage efficace.

Rectification intérieure avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
jusqu'à 100	B 126 C 75 B3	B126 C 100 B3	B 126 C 100 B6

Pour affûter des aciers doux trempés (p. ex. acier pour roulement à billes), des meules CBN à liant céramique peuvent être également utilisées. Pour un alésage ≤ Ø40 mm, nous recommandons d'utiliser le modèle B 151 C 150 V.

Liant

- B3 et B6 . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, jusqu'à un diamètre d'alésage de 40 mm. En cas d'alésages plus grands, le diamètre de la meule doit être égal à env. 75 % du diamètre d'alésage.
- Largeur T
  En général, plus la largeur de la meule est grande, plus la surface obtenue sera meilleure, mais plus la pression d'affûtage sera élevée. Par conséquent, tenir compte des dimensions de la broche d'affûtage.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v : 25 m/s minimum
  Plus la vitesse de coupe est grande, plus la durée de vie de la meule sera longue. Avec un bon arrosage, il est possible de travailler avec une vitesse de coupe pouvant atteindre 100 m/s.
- Vitesse périphérique de la pièce uw : 20 m/min – 30 m/min
- Avance s : 1/4 – 3/4 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.

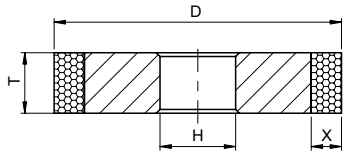
Arrosage / Refroidissement

Du fait de la surface de contact relativement grande entre la meule et la paroi de l'alésage, lors d'une rectification intérieure, une grande quantité de chaleur est générée, laquelle doit être évacuée par un arrosage efficace.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification intérieure avec diamant ou CBN

Forme 1A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3, 4 et 6
Alésage H [mm] : selon indication
Ø meule D > 75 mm ➜ Forme 1A1 pour rectification cylindrique extérieure

Dimensions[1]		
D [mm]	**T [mm]**	**Forme de meule**
20	4 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**
25	4 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**
30	4 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**
40	4 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**
50	4 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**
75	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12	**1A1**

2 Exemples de commande

- **Meule CBN 1A1**
  40–10–3–12
  B 151 C 100 B3

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Meules sur tige avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Liant	Standard
Résinoïde	D 126 C 100 B2A
Métallique	DG 126 C 100 M27
Galvanique	D 126

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, jusqu'à un diamètre d'alésage de 40 mm. En cas d'alésages plus grands, le diamètre de la meule doit être égal à env. 75 % du diamètre d'alésage.
- Largeur T
  En général, plus la largeur de la meule est grande, plus la surface obtenue sera meilleure, mais plus la pression d'affûtage sera élevée. Par conséquent, tenir compte des dimensions de la broche d'affûtage.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Général : 12 – 16 m/s
  - Galvanisation : 10 – 24 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  20 – 30 m/min
- Avance s : 1/4 – 3/4 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.

Arrosage / Refroidissement

Du fait de la surface de contact relativement grande entre la meule et la paroi de l'alésage, lors d'une rectification intérieure, une grande quantité de chaleur est générée, laquelle doit être évacuée par un arrosage efficace.

Il convient d'éviter le plus possible la rectification à sec.

Meules sur tige avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Liant	Standard
Résinoïde	D 126 C 100 B
Métallique	BM 126 C 100 M27
Galvanique	B 151

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, jusqu'à un diamètre d'alésage de 40 mm. En cas d'alésages plus grands, le diamètre de la meule doit être égal à env. 75 % du diamètre d'alésage.
- Largeur T
  En général, plus la largeur de la meule est grande, plus la surface obtenue sera meilleure, mais plus la pression d'affûtage sera élevée. Par conséquent, tenir compte des dimensions de la broche d'affûtage.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Général : min. 25 m/s
  - Galvanisation : 10 – 24 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  20 – 30 m/min
- Avance s : 1/4 – 3/4 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.

Arrosage / Refroidissement

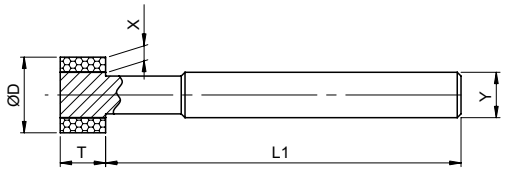
Du fait de la surface de contact relativement grande entre la meule et la paroi de l'alésage, lors d'une rectification intérieure, une grande quantité de chaleur est générée, laquelle doit être évacuée par un arrosage efficace.

Il convient d'éviter le plus possible la rectification à sec.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

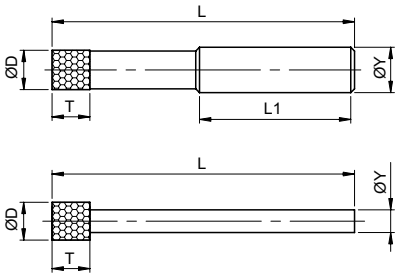
1 Meules sur tige avec diamant ou CBN

Forme 1A1W – Meules sur tige avec liant résinoïde et métallique



Dimensions[1]					
ØD [mm]	T [mm]	X [mm]	L1 [mm]	Y [mm]	Forme de meule
3	6	0.75	60	3	**1A1W**
4	6	1	60	3	**1A1W**
5	6	1.5	60	3	**1A1W**
6	6 / 8	1.5	60	6	**1A1W**
7	6	2	60	6	**1A1W**
8	6 / 10	2	60	6	**1A1W**
9	6	2	60	6	**1A1W**
10	6 / 10	2	60	6	**1A1W**
12	6 / 10	2	60	6	**1A1W**
15	6 / 10	2	60	6	**1A1W**
18	6 / 10	2	60	6	**1A1W**
20	6 / 10	2	60	6	**1A1W**

Forme 1A1W – Meules sur tige avec liant galvanique



Dimensions[1]						
ØD [mm]	T [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ØY [mm]	Taille de grain	Forme de meule
0.5	2	40	33	3	B/D 91	**1A1W**
0.6	3	40	33	3	B/D 91	**1A1W**
0.7	3	40	33	3	B/D 91	**1A1W**
0.8	3	40	31	3	B/D 91 et 126	**1A1W**
0.9	3	40	31	3	B/D 91 et 126	**1A1W**
1.0	3	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
1.2	3	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
1.5	3	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
1.7	4	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
2.0	5	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
2.5	5	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
3.0	5	40	27	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
3.5	5	40	–	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
4.0	5	40	–	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
4.5	5	40	–	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
5.0	6	40	–	3	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
6.0	10	60	40	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
7.0	10	60	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
8.0	10	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
10.0	10	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
12.0	15	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
15.0	15	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
16.0	15	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
18.0	15	80	–	6	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**
20.0	15	80	–	8	B/D 91 / 126 et 151	**1A1W**

2 Exemples de commande

■ **Meule sur tige diamant 1A1W** 10–10–2 D 126 C 100 B2A	■ **Meule sur tige diamant 1A1W** 6–7 D 126 liant galvanique

Remarque :
les meules sur tige sont également disponibles avec des tiges en carbure.
Pour connaître le prix et le délai de livraison, merci de nous contacter.

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification cylindrique extérieure avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
jusqu'à 200	D 126 C 75 B	D 126 C 100 B2A	DN 126 C 100 B2A
200 à 600	D 126 C 75 B2A	DN 126 C 75 B2A	DN 126 C 100 B2A

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B2A . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur T
  Aussi grande que possible, en tenant compte toutefois de la puissance et de la stabilité de la machine.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 10 – 15 m/s
  - Rectification sous arrosage : 20 m/s
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  15 – 20 m/min
- Avance s : 1/3 – 2/3 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.
- Approche a : 0.005 – 0.02 mm par course.

Rectification cylindrique extérieure avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Diamètre de meule D [mm]	Meule plus douce	Standard	Meule plus dure
jusqu'à 200	B 126 C 75 B	B 126 C 75 B3	B 126 C 100 B3
200 à 600	B 126 C 50 B	B 126 C 50 B3	B 126 C 75 B3

Liant

- B . . . . . pour les rectifications à sec et sous arrosage
- B3 . . . . uniquement pour la rectification sous arrosage

Autres liants ➜ Page 4-7

Le réfrigérant utilisé doit être une émulsion de 5 à 10 pour cent d'un concentré HP.

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.
- Largeur T
  Aussi grande que possible, en tenant compte toutefois de la puissance et de la stabilité de la machine.

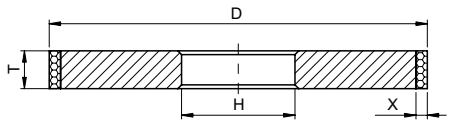
Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification à sec : 20 – 30 m/s
  - Rectification sous arrosage : 25 – 40 m/s (25 m/s minimum)
    Plus la vitesse de coupe est grande, plus la durée de vie de la meule sera longue. Avec un bon arrosage, il est possible de travailler avec une vitesse de coupe pouvant atteindre 100 m/s.
- Vitesse périphérique de la pièce uw :
  25 – 30 m/min
- Avance : 1/3 – 2/3 de la largeur de la meule par rotation de la pièce.
- Approche a : 0.005 – 0.02 mm par course

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification cylindrique extérieure avec diamant ou CBN

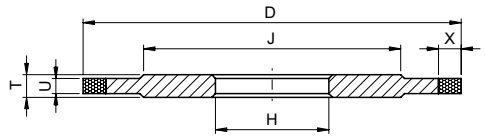
Forme 1A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 6
Alésage H [mm] : selon indication
Ø meule D < 100 mm ➜ Forme 1A1 pour rectification intérieure

Dimensions[1]		Forme de meule
D [mm]	T [mm]	
100	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
125	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
150	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15	**1A1**
175	6 / 10 / 12 / 15 / 20	**1A1**
200	6 / 10 / 12 / 15 / 20	**1A1**
225	12 / 15 / 20 / 25	**1A1**
250	6 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 60	**1A1**
300	10 / 12 / 15 / 20 / 40 / 60	**1A1**
350	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
400	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
500	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**
600	12 / 15 / 20 / 40 / 60 / 100	**1A1**

Forme 14A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 6
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1]				Forme de meule
D [mm]	U [mm]	T [mm]	J [mm]	
75	1 / 2 / 3	6	50	**14A1**
100	1 / 2 / 3	6	70	**14A1**
125	1 / 2 / 3	6	100	**14A1**
150	1 / 2 / 3	10	120	**14A1**
175	3 / 6	10	140	**14A1**
200	3 / 6	12	160	**14A1**
250	6 / 10	15	200	**14A1**
300	6 / 10	15	250	**14A1**
350	6 / 10	15	300	**14A1**
400	6 / 10 / 15	20	350	**14A1**
500	10 / 15	20	400	**14A1**
600	10 / 15	20	500	**14A1**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 1A1** 300–20–4–127 D 126 C 75 B2A	■ **Meule diamant 14A1** 200–3–6–51 D 126 C 100 B2A

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Tronçonnage avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Surface de contact	Rectification à sec	Rectification sous arrosage
petite	D 107 C 100 B	D 107 C 100 B4
grande	–	D 107 C 100 B4

Liant

- B4 . . . . pour la rectification sous arrosage
- B . . . . . pour la rectification à sec (si possible, à éviter)

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.

Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification sous arrosage : 18 – 20 m/s
  - Rectification à sec : 10 – 12 m/s

Il est très important de ne pas dépasser la vitesse de coupe conseillée v. Un dégagement de chaleur trop important risque d'endommager la meule.

Tronçonnage avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Surface de contact	Rectification à sec	Rectification sous arrosage
petite	D 107 C 100 B	B 107 C 100 B3
grande	–	B 107 C 100 B

Il convient d'éviter le plus possible la rectification à sec. Le réfrigérant utilisé doit être une émulsion de 5 à 10 pour cent d'un concentré HP.

Liant

- B3 . . . . pour la rectification sous arrosage
- B . . . . . pour la rectification à sec (si possible, à éviter)

Dimensions de la meule

- Diamètre D
  Aussi grand que possible, en tenant compte de la vitesse de coupe conseillée v.

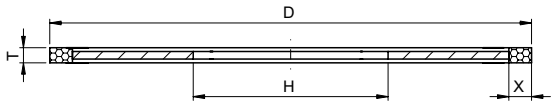
Données de coupe

- Vitesse de coupe v :
  - Rectification sous arrosage : 25 – 40 m/s
  - Rectification à sec : 20 – 30 m/s

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Tronçonnage avec diamant ou CBN

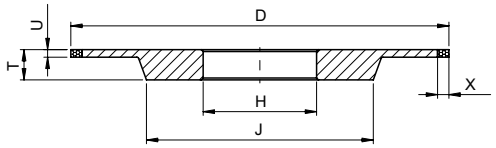
Forme 1A1R



Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	T [mm]	X [mm]	Forme de meule
75	1	3	**1A1R**
100	1	3	**1A1R**
125	1	3	**1A1R**
150	1	3	**1A1R**

Forme 3A1



Alésage H [mm] : selon indication
Bague intérieure J [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	X [mm]	T [mm]	Forme de meule
175	2 / 3	3	8	**3A1**
200	2 / 3	3	10	**3A1**
250	3 / 5	3	10	**3A1**
300	5 / 8	1.5 / 3	10	**3A1**
350	5 / 8	1.5 / 3	10	**3A1**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 1A1R** 100–1–3–20 B 107 C 100 B	■ **Meule diamant 3A1** 200–3–3–51 D 107 C 100 B4

[1] Autres dimensions sur demande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Rectification de goujure avec ▶diamant

Conseil quant à la composition

Profondeur de goujure [mm]	Meule plus douce	Standard
≤ 5	DN 126 C 100 B2A	DG 126 C 100 M27
> 5	DN 126 C 75 B2A	DG 126 C 75 M27

Il convient d'éviter le plus possible la rectification à sec. Il est recommandé d'utiliser la meule plus douce sur des matériaux cassants et fissiles ou en cas d'arrosage insuffisant.

Liant

- B2A . . . pour la rectification sous arrosage
- M27 . . . pour la rectification sous arrosage

Données de coupe

- Vitesse de coupe v : 15 – 20 m/s
  Plus la profondeur de coupe est grande, plus la vitesse de coupe sera faible.
- Avance de plateau u : 6 – 8 m/min
- Approche a : 0.01 – 0.02 mm par course

Lors d'une rectification de goujure, réduire l'avance du plateau jusqu'à ce que le débit de copeaux corresponde aux valeurs indiquées ci-dessus.

Rectification de goujure avec ▶CBN

Conseil quant à la composition

Profondeur de goujure [mm]	Meule plus douce	Standard
≤ 5	B 126 C 100 B3	BM 126 C 100 M27
> 5	B 126 C 75 B3	BM 126 C 75 M27

Il convient d'éviter le plus possible la rectification à sec. Il est recommandé d'utiliser la meule plus douce sur des matériaux cassants et fissiles ou en cas d'arrosage insuffisant.

Liant

- B3 . . . . pour la rectification sous arrosage
- M27 . . . pour la rectification sous arrosage

Données de coupe

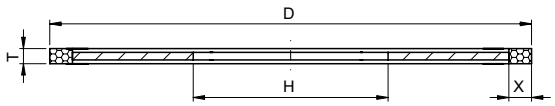
- Vitesse de coupe v : 25 – 40 m/s
- Avance de plateau u : 20 – 30 m/min
- Approche a : 0.01 – 0.02 mm par course

Lors d'une rectification de goujure, réduire l'avance du plateau jusqu'à ce que le débit de copeaux corresponde aux valeurs indiquées ci-dessus.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification de goujure avec diamant ou CBN

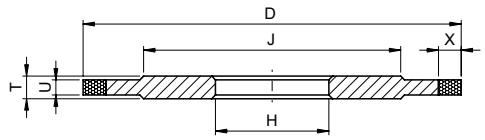
Forme 1A1R



Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	T [mm]	X [mm]	Forme de meule
75	1	3	**1A1R**
100	1	3	**1A1R**
125	1	3	**1A1R**
150	1	3	**1A1R**

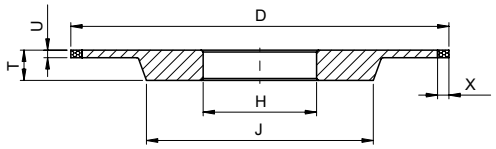
Forme 14A1



Épaisseur de bandeau X [mm] : 2, 3 et 6
Alésage H [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	T [mm]	J [mm]	Forme de meule
75	1 / 2 / 3	6	50	**14A1**
100	1 / 2 / 3	6	70	**14A1**
125	1 / 2 / 3	6	100	**14A1**
150	1 / 2 / 3	10	120	**14A1**
175	3 / 6	10	140	**14A1**
200	3 / 6	12	160	**14A1**
250	6 / 10	15	200	**14A1**
300	6 / 10	15	250	**14A1**
350	6 / 10	15	300	**14A1**
400	6 / 10 / 15	20	350	**14A1**
500	10 / 15	20	400	**14A1**
600	10 / 15	20	500	**14A1**

Forme 3A1



Alésage H [mm] : selon indication
Bague intérieure J [mm] : selon indication

Dimensions[1] D [mm]	U [mm]	X [mm]	T [mm]	Forme de meule
175	2 / 3	3	8	**3A1**
200	2 / 3	3	10	**3A1**
250	3 / 5	3	10	**3A1**
300	5 / 8	1.5 / 3	10	**3A1**
350	5 / 8	1.5 / 3	10	**3A1**

2 Exemples de commande

■ **Meule diamant 1A1R** 100–1–3–20 D 107 C 100 B	■ **Meule diamant 14A1** 200–3–6–51 D 126 C 100 B2	■ **Meule diamant 3A1** 200–3–3–51 D 107 C 100 B4

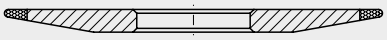
[1] Autres dimensions sur demande.

Modèles spéciaux

Forme 4A9

Forme 6A2B

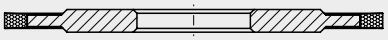
Forme 4F9



Forme 12C9

Forme 4V5

Forme 14A1R



Forme 4Y9

Forme 14U1

Informations de commande

- Pour les modèles spéciaux, merci d'utiliser le formulaire ci-contre. Merci de joindre éventuellement une esquisse.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Formulaire de détermination des meules diamant et CBN

Remarque : avant de compléter le formulaire, merci de le photocopier.
Une fois le formulaire complété, envoyez-le par e-mail à l'adresse suivante : **info@weiss-diamant.com**

En cas d'impossibilité de déterminer une meule, nous vous prions de bien vouloir nous fournir les indications suivantes, dans la mesure du possible :

Informations générales

Forme de meule (éventuellement esquisse) .....

Diamètre de meule .....

Diamètre d'alésage.....

Largeur de bandeauÉpaisseur de bandeau .....

Concentration .....

Type et taille de grain .....

Rayon .....

Liant..... Angle.....

☐ Rectification à sec ☐ Rectification sous arrosage

Informations relatives à la meule

☐ Rectification d'outils d'ordre général
☐ Burins d'alésage
☐ Faces de dépouille
☐ Faces de coupe
☐ Brise-copeaux
☐ Fraises / Alésoirs
☐ Faces de dépouille
☐ Faces de coupe
☐ Rectification plane
☐ Meule périphérique
☐ Meule boisseau
☐ Rectification cylindrique extérieure
☐ Rectification intérieure
☐ Profilage
☐ Tronçonnage
☐ Rectification de goujure
☐ Rectification en plongée

Autres indications .....

Pièce

Désignation.....

Dimensions.....

Matériau de pièce.....

N° .....

☐ cémenté ☐ trempé et revenu.....☐ recuit

Dureté.....

Surépaisseur de rectification .....

Surface souhaitée.....

Machine

Marque .....

Type.....

Vitesse de rotation de la broche d'affûtage^{tr}/min .....

Avance..... m/min

Approche ..... mm/course

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Production → Page 4-37
Formes et profils → Page 4-38
Sécurité → Page 4-42
Applications de rectification → Page 4-43
Spécification → Page 4-46
Gamme de produits en stock en Allemagne → Page 4-48

Avantages en bref

- Utilisation de matières premières de haute qualité.
- Niveau de qualité élevé.
- Commande express sous dix jours ouvrables.

Caractéristiques du produit

- Fabrication de meules dans toutes les dimensions et formes.
- Forme et composition adaptées à l'application.

Champs d'application

- Rectification plane
- Rectification cylindrique
- Rectification d'outils
- Rectification de dentures
- Rectification de filetages
- Rectification d'extrémités de ressorts

et autres rectifications spéciales

Conditions d'utilisation

- Veuillez respecter nos instructions relatives aux meules ainsi que les recommandations de sécurité figurant dans ce catalogue.

→ Page 4-42

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Production

1. Mélange

- Afin de garantir la qualité constante des meules, il est important de strictement respecter les quantités de matières premières prescrites. L'utilisation de systèmes de pesage électroniques permet de garantir des poids de remplissage corrects, dans le respect des tolérances les plus strictes.

2. Pressage

- Afin de garantir l'homogénéité des meules, des systèmes de chargement spéciaux ainsi que des rampes de distribution à commande électronique sont utilisés pour le remplissage. L'utilisation de presses à commande numérique avec enregistrement des données en ligne durant l'étape de préparation est une condition préalable supplémentaire à une structure de meule reproductible.

3. Façonnage

- Durant le façonnage, la meule obtient sa forme définitive. Un parc de machines riche et varié est alors à disposition. Ainsi, même les géométries les plus complexes avec des tolérances correspondantes sont possibles avec le même niveau de productivité élevé.

4. Four

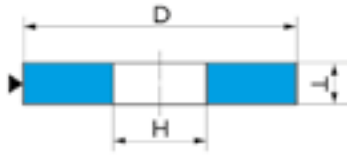
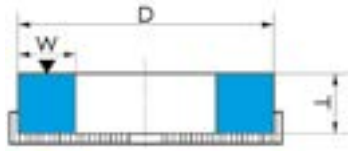
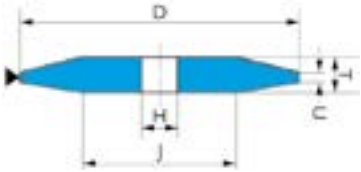
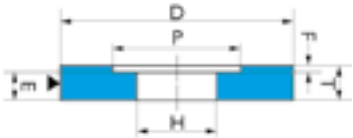
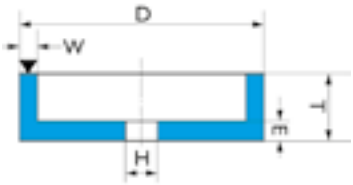
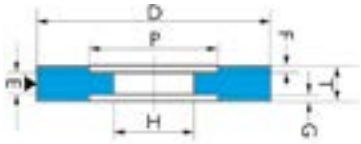
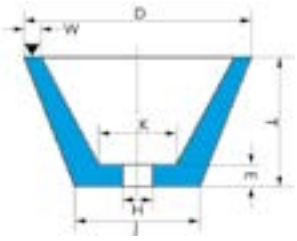
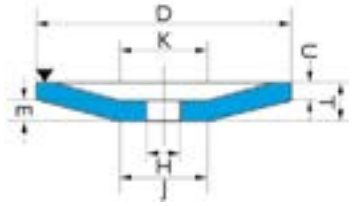
- La température de cuisson des meules en céramique est comprise entre 1 000 °C et 1 300 °C. Une commande électronique du processus de cuisson empêche toute divergence par rapport aux courbes de cuisson définies. De même, le cycle de cuisson est documenté simultanément, en fonction de la commande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Formes et profils – Formes ISO

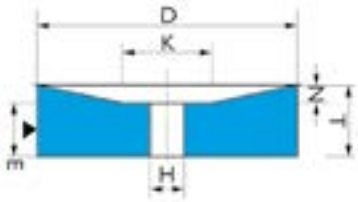
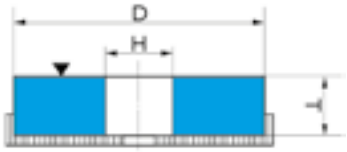
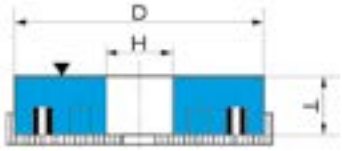
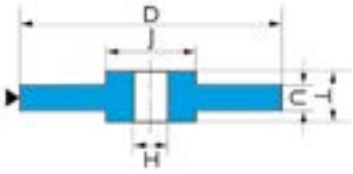
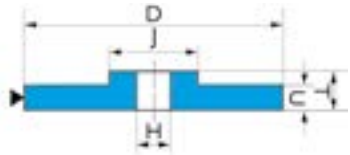
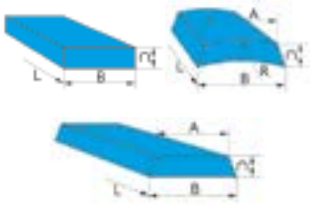
Des meules sont produites dans toutes les dimensions et formes. Les plus traditionnelles sont mentionnées dans le tableau ci-après, avec leurs numéros de forme ISO et la forme de leurs bords.

D'autres types de meule peuvent être demandées et commandées sur la base d'un schéma.

	Désignation	Dimensions	Forme ISO n°
	Meule plate	D x H x T	1
	Meule cylindrique collée à un disque d'appui	D x T - W	2
	Meule plate biconique	D/J x T/U x H	4
	Meule plate à embrèvement sur un côté	D x T x H - P x F	5
	Meule boisseau cylindrique	D x T x H - W..E..	6
	Meule plate à embrèvement sur deux côtés	D x T x H - P x F/G	7
	Meule boisseau conique	D/J x T x H - W..E..K	11
	Meule assiette	D/J x T/U x H - W..E..K	12

Suite sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	Dimensions	Forme ISO n°
	Meule plate à dépouille sur un côté	D/J x T/U x H - W..E..K	20
	Meule plate à embrèvement et dépouille sur deux côtés	D x T/N x H - P x F/G	26
	Meule plate collée à un disque d'appui	D x T x H	35
	Meule plate vissée à un disque d'appui	D x T x H Douilles filetées	36
	Meule plate à deux moyeux	D/J x T/U x H	39
	Meule plate à un moyeu	D/J x T/U x H	38
	Meule segmentée	B x C x L et B/A x C x L R selon indication	31

Formes et profils – Formes du bord

A

B

C

D

E

F

H

J

K

M

N

P

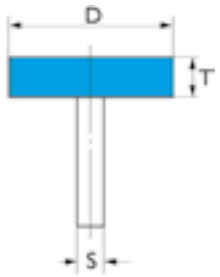
Q

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Formes et profils – Meules sur tige

Formes standard selon la norme DIN

- La norme DIN distingue sept formes de meules sur tige.
- Les dimensions sont définies avec huit références. Exemple dans le tableau suivant : ZY 40 20 06

Référence	Description	Exemple / légende	
1 et 2	Désignation brève de la forme.	ZY	
3 et 4	Plus grand diamètre D en mm	40	
5 et 6	Plus grande longueur T en mm[1)]	20	
7 et 8	Diamètre de tige S en mm	06	

[1)] ne s'applique pas à la forme KU.

Par ailleurs, on distingue la série W (tiges cylindriques) des séries A et B (tiges de forme). En raison de la grande diversité des formes, nous ne pouvons pas toutes les mentionner ici.
Veuillez demander celles-ci à l'aide d'une esquisse. Dans la plupart des cas, ces formes sont disponibles en stock.

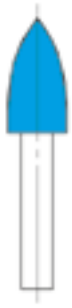
ZY

WR

WK

KE

SP



KU

TO

Recommandations de sécurité

Les outils de rectification disponibles aujourd'hui sont des outils de travail sûrs. Toutefois, des meules endommagées, mal fixées ou mal installées représentent des outils dangereux dont l'utilisation peut entraîner des dommages et des blessures graves. Les paragraphes suivants ne comportent que les consignes de sécurité les plus importantes, sous forme abrégée. Merci de respecter les consignes de sécurité suivantes :

Recommandations générales de sécurité

Porter une protection oculaire.

Porter des gants de protection.

Porter un masque anti-poussière.

Porter une protection auditive.

Respecter les recommandations de sécurité.

1. Manipulation, transport et stockage

- Inspecter l'emballage et le contenu à la livraison afin de vérifier l'absence de dommages.
- Les meules sont fragiles : ne pas les laisser tomber, ne pas les cogner, etc.
- Stockage sans endommagement mécanique, hors gel, hors humidité, sans échauffement unilatéral, à l'écart de produits agressifs.
- Ne pas stocker des meules à liant résinoïde pendant plus de deux ans.

2. Choix de la meule et fixation

- Vérifier que la vitesse de broche maximale de la machine ne dépasse pas la vitesse maximale indiquée sur l'étiquette ou sur le corps de la meule.
- Observer les restrictions d'utilisation et les instructions (voir pictogrammes).
- Vérifier l'absence de fissures, d'éclats, etc.
- Procéder à un essai sonore, notamment sur des meules à liant céramique dont le diamètre extérieur est supérieur ou égal à 80 mm.
- La fixation ne doit être réalisée que par des spécialistes.
- Les brides de serrage doivent être propres, planes, détalonnées et de la même forme. En général, un tiers du diamètre de la meule doit être recouvert.
- Placer des garnitures en matière souple ou élastique (plastique, papier, caoutchouc) entre la meule et la bride de serrage.
- Minimiser le déséquilibre à l'aide du dispositif d'équilibrage, le cas échéant.
- Inspecter le couvre-meule.
- Adapter les équipements de protection individuelle au travail (protections oculaire et auditive, tablier, chaussures de sécurité, etc.).

3. Mise en service

- Effectuer un essai dans une zone de travail sécurisée.
- Le cas échéant, dresser.
- Activer l'alimentation en réfrigérant uniquement après le démarrage et l'arrêter après l'arrêt de la machine.
- Sécuriser le lieu de travail (étincelles, poussières, vapeurs, aérosols).

Recommandations de sécurité de la FEPA

Interdit
pour meulage latéral

Interdit
pour meulage sous arrosage

Interdit
sur machines portatives.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

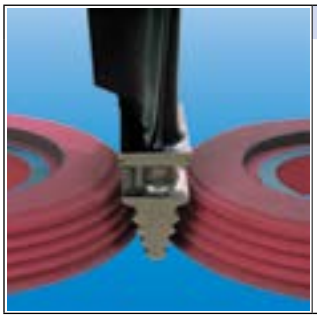
Exemples d'application pour rectification plane

Plaquettes de frein d'avion

Les meules segmentées permettent d'usiner de grandes surfaces avec un niveau de productivité élevé. La fixation sur la machine est réalisée sous forme circulaire et espacée, ce qui permet d'usiner aussi bien de grandes pièces individuelles que des petites pièces en série.
Les plaquettes de frein d'avion représentées ici sont rectifiées aux dimensions définitives, à l'aide de meules segmentées en carbure de silicium noir, à des fins de montage.

Turbines d'avion

Pour l'usinage de matériaux fortement alliés tels que cet acier réfractaire d'une turbine d'avion, nous recommandons d'utiliser des meules ultra-poreuses en corindon raffiné. Le pourcentage élevé de porosité et la faible dureté permettent une coupe extrêmement facile et garantissent des débits de copeaux optimaux, même avec des matériaux tenaces.



Pied d'aube

Lors d'une rectification plane, des meules douces et ultra-poreuses entrent en action. Un pied d'aube est ici rectifié aux dimensions définitives dans le cadre d'une coupe entière en une seule opération. L'objectif ici est de ne soumettre la pièce qu'à une charge faible, même lors d'une coupe importante, afin de prévenir tout endommagement thermique.

Pièces brutes de pinces

Les têtes de ces pièces brutes de pinces matricées sont également rectifiées en une seule opération. Le profilage de la meule est réalisé à travers des molettes de dressage diamantées qui entrent en action soit en continu dans le cadre d'un processus CD (continuous dressing), soit de manière cyclique. Outre le volume de pores et la répartition homogène de ces derniers, bien choisir le type de liant est déterminant pour la réussite. Ici, grâce à des méthodes de fabrication et des matières premières spéciales, nous disposons d'un savoir-faire remarquable.

Rectification plane de roulement à billes

L'usinage de précision bilatéral est réalisé dans l'objectif d'obtenir un bon parallélisme et un bon état de surface. Lors d'une rectification latérale, la plupart du temps, ce sont des meules à liant résinoïde qui entrent en action, lesquelles atteignent un niveau de productivité élevé. À des fins de montage sur la machine (p. ex. type Diskus ou Gardner), ces meules sont soit collées, soit vissées à l'aide d'écrous noyés.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Exemples d'application pour rectification cylindrique

Turbine de turbocompresseur

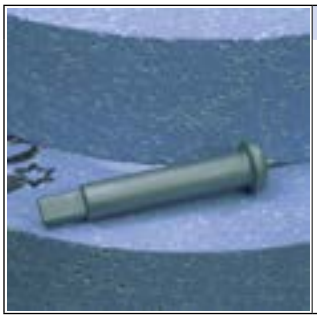
Lors de la mission de rectification complexe que représente le finissage d'une turbine de turbocompresseur, cinq opérations de rectification cylindrique extérieure sont réalisées. La pièce est composée d'une tête en fonte fortement alliée et réfractaire, qui, à travers un soudage par friction, a été associée à la tige dans un matériau très résistant. Lors d'une rectification en plongée oblique, la face plane de la tête, le point de soudure et la tige sont rectifiés sur toute la longueur, en une seule opération, à l'aide d'une meule bicouche, de manière à créer la géométrie demandée. Lors de cette opération, la deuxième couche en corindon raffiné blanc permet de tenir compte du matériau différent de la tige et du risque de surchauffe.

Cylindre de frein

Les pièces avec diamètre constant peuvent être usinées dans le cadre d'une rectification centerless en enfilade. Ce cylindre de frein est amené sur une réglette, de manière continue, dans la zone de rectification. L'enlèvement de matière souhaité est ici réalisé entre une meule principale à liant caoutchouc et une meule de travail à liant céramique ou résinoïde. Selon la longueur de la zone à rectifier et le taux d'enlèvement de matière souhaité, la pièce est ébauchée et finie avec des granulométries différentes, de manière simultanée.

Pièces spéciales

En raison de leur géométrie, ces pièces ne peuvent pas être serrées entre des pointes et ne peuvent donc pas être usinées dans le cadre d'une rectification en enfilade. Celles-ci font l'objet d'une rectification en plongée centerless. Ici aussi, les pièces sont mises en rotation à travers une meule principale et sont guidées à l'aide d'une réglette. Toutefois, la meule de travail se caractérise par une dureté plus élevée que lors d'une rectification en enfilade, de manière à garantir une meilleure tenue de profil.



Moule à injection

Lors d'une rectification cylindrique extérieure, il est rare que nous recommandions l'utilisation de meules ultra-poreuses. Cependant, dans ce cas d'application concret, il est judicieux d'utiliser de telles meules, car le moule à injection à usiner est fortement allié et très dur. Ici, la porosité n'est pas générée par l'épuisement mais grâce à un corindon sphérique.

Roulement à billes

Dans l'industrie du roulement à billes, outre d'autres étapes de production caractérisées par un affûtage intense, les bagues extérieures des roulements à billes sont entre autres soumises à une rectification cylindrique intérieure. Étant donné qu'en général, des aciers comparables sont utilisés, habituellement 100 Cr 6 avec 62 – 65 HRC, des meules en semi-corindon ou en corindon raffiné sont utilisées.

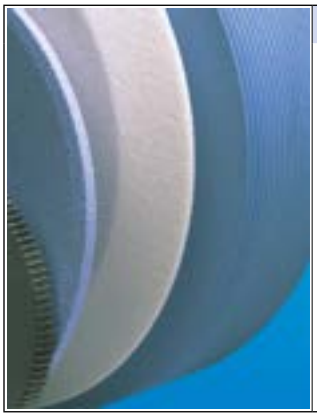
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Exemples d'application pour rectification d'outils

Scies

Les scies sont un exemple-type, riche et varié de la rectification d'outils. On distingue l'affûtage pendant le processus de production de l'affûtage après utilisation (réaffûtage), les différentes applications (bois ou métal), ainsi que les différentes formes de la scie (scie à étrier, scie circulaire, scie alternative ou scie à ruban).

Exemples d'application pour rectification spéciale



Flancs de dent

La rectification de flancs de dent est une tâche très complexe car ici, certaines exigences défavorables au processus de rectification et contradictoires se rencontrent :

- La plupart du temps, les aciers sont fortement alliés et trempés.
- La surface et la géométrie évoluent selon des tolérances très strictes.
- Aucun défaut de surface ni aucune surchauffe ne doivent survenir.
- La surface de contact avec le matériau est très grande.

On distingue trois méthodes de rectification différentes :

- Maag : deux meules assiettes, rectification à sec ;
- Höfler, Niles : meules avec une dépouille de 20 de chaque côté ;
- Reishauer : meules avec profil en forme de vis à filet simple ou double.

Filetage

De nos jours, les filetages et rainures sont principalement réalisés à l'aide de techniques de coupe entière (p. ex. Gühring). Le grain et la dureté sont choisis ici en fonction de l'inclinaison et de la finesse du profilé. Le taraud représenté ici est fabriqué à l'aide d'une meule céramique dans du corindon blanc, avec une vitesse périphérique de 80 m/s.

Ressorts

Lors de la rectification d'extrémités de ressorts, le refroidissement, difficile à réaliser, s'avère être un véritable défi technique. C'est pourquoi, ces derniers temps, le corindon fritté, très cassant, a connu une large diffusion.

La composition de la meule est déterminée selon :

- la qualité de l'acier et le traitement thermique ;
- le diamètre du fil et du ressort ;
- la géométrie souhaitée.

On obtient alors, très simplement :

- de petits ressorts ou un fil fin : meules relativement dures, indéformables, avec liant céramique ;
- de grands ressorts ou un fil épais : meules douces, poreuses et à gros grain, avec liant résinoïde.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Spécification et désignations de qualité des meules

Selon la norme DIN 69100, la qualité d'une meule est définie à travers cinq composants qui sont détaillés ci-après.

1. Matière abrasive

	Matière abrasive	Type
	Corindon brun	10A
	Corindon spécial	20A
	Corindon monocristallin	30A
	Corindon blanc	40A
	Corindon rose	50A

	Matière abrasive	Type
	Rubina	60A
	Corindon sphérique	70A
	Corindon fritté	80A
	Carbure de silicium vert	10C
	Carbure de silicium noir	20C
–	Mélanges de matières abrasives	41A, 21C, etc.

Suite et exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

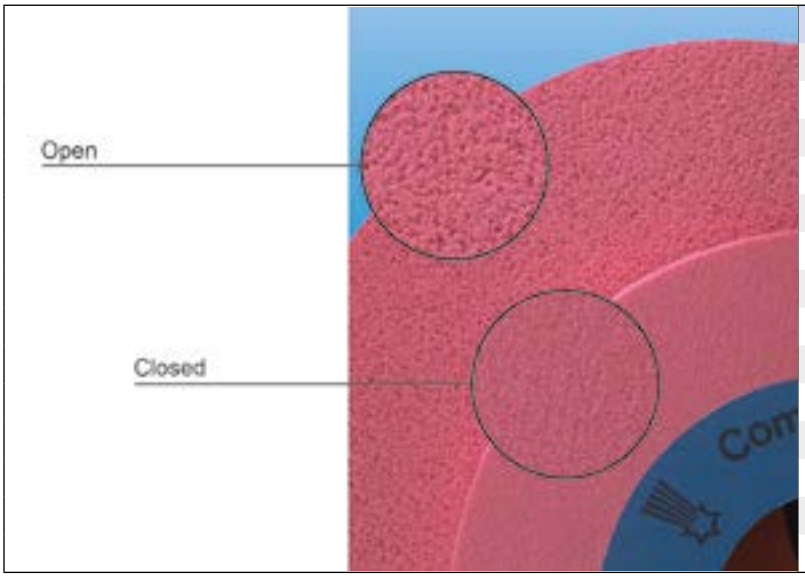
2. Granulométrie

Désignation	Grain
gros	6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 24
moyen	30, 36, 46, 60
fin	80, 100, 120, 150, 180
très fin	220, 240, 280, 320...

3. Dureté

Désignation	Dureté
très douce	D, E, F, G
douce	H, I, J, K
moyen	L, M, N, O
dure	P, Q, R, S
très dure	T, U, V, W

4. Structure



Structure	Type
fermée	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
ouverte	14

5. Liant

Désignation	Liant
V	Liant céramique
B	Liant résinoïde
BF	Liant résinoïde, renforcé de fibres
R	Liant caoutchouc

2 Exemple de commande

Exemple de commande pour :
Meule de touret plate, diamètre x largeur x diamètre d'alésage,
corindon brun, grain moyen, dureté dure, structure, liant céramique

- Meule de touret Forme 1 150 x 20 x 32 10A 36 P 7 V

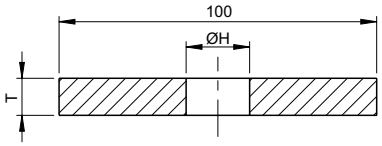
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Meules de touret

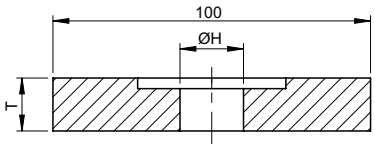
- Plate (forme ISO n° 1) et à embrèvement (forme ISO n° 5).
- L'alésage peut être adapté à chaque machine.

Matière abrasive
- Corindon brun 10A : aciers de construction et aciers doux, faiblement alliés.
- Corindon rose 50A : aciers rapides (HSS) trempés, alliés.
- Carbure de silicium 10C : Carbure

Diamètre de meule 100 mm



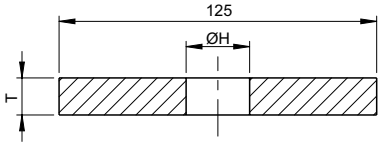
Forme ISO n° 1



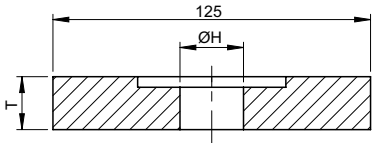
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
20	20	10A	**10A 60 M 7 V**
		50A	**50A 60 M 7 V**
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 100 J 7 V

Diamètre de meule 125 mm



Forme ISO n° 1



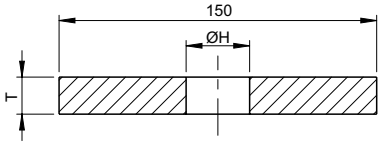
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
20	25	10A	**10A 36 P 7 V**
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 60 M 7 V**
		10C	**10C 100 J 7 V**
25	32	10A	**10A 36 P 7 V**
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 60 M 7 V**
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 100 J 7 V

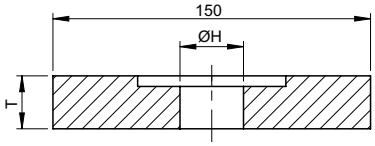
Suite sur la page suivante, exemple de commande ➜ **Page 4-52**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Diamètre de meule 150 mm



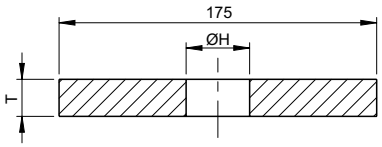
Forme ISO n° 1



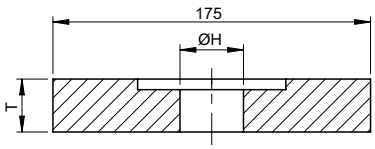
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
20	32	10A	10A 36 P 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	10C 80 JK 7 V
			10C 80 M 7 V
			10C 120 J 7 V
25	32	10A	10A 36 P 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
			50A 80 K 7 V
		10C	10C 60 K 7 V
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
80	8	10A	10A 60 M 7 V
		10C	10C 80 M 7 V

Diamètre de meule 175 mm



Forme ISO n° 1



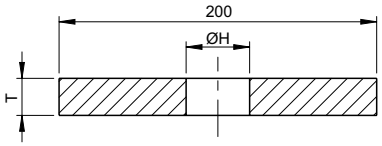
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
20	32	10A	10A 24/36 P 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
25	32	10A	10 A 24/36 P 7 V
			10 A 60 M 7 V
			10 A 80 L 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	10C 60 K 7 V
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
	51	10A	10A 24/36 P 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
32	32	10A	10A 24/36 P 7 V
			10A 60 M 7 V
			10A 80 L 7 V
		50A	50A 36/46 N 7 V
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	10C 60 K 7 V
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V

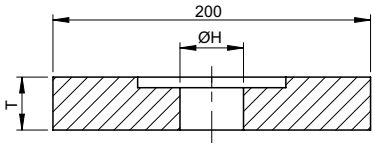
Suite sur la page suivante, exemple de commande ➜ Page 4-52

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Diamètre de meule 200 mm



Forme ISO n° 1



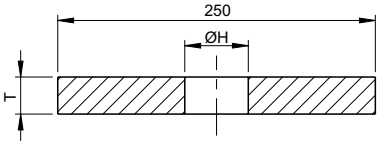
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
20	32	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 80 JK 7 V**
			10C 120 J 7 V
25	32	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 80 JK 7 V**
			10C 120 J 7 V
32	32	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 80 JK 7 V
			10C 120 J 7 V
	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36/46 N 7 V**
			50A 46/60 K 7 V
			50A 60 M 7 V
		10C	**10C 80 JK 7 V**
			10C 120 J 7 V
40	51	50A	**50A 46/60 K 7 V**
		10C	**10C 60 J 7 V**
110	25	50A	**50A 46/60 K 7 V**
		10C	**10C 60 J 7 V**

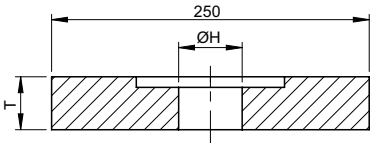
Suite sur la page suivante, exemple de commande ➜ Page 4-52

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Diamètre de meule 250 mm



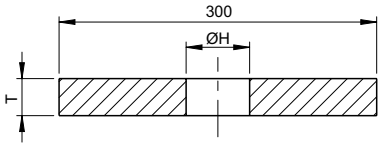
Forme ISO n° 1



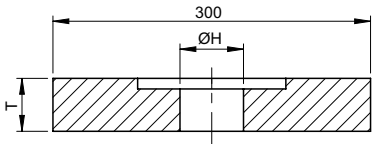
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
25	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 46/60 L 7 V**
		10C	**10C 60 K 7 V**
			10C 80 J 7 V
40	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 36/46 O 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36 M 7 V**
			50A 46/60 L 7 V
		10C	**10C 46 K 7 V**
			10C 60 K 7 V
			10C 80 J 7 V

Diamètre de meule 300 mm



Forme ISO n° 1



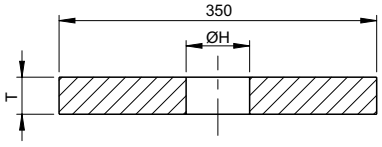
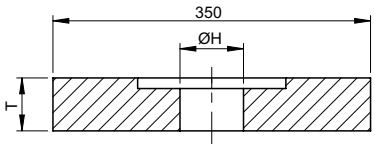
Forme ISO n° 5

Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
32	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
		50A	**50A 36 LM 7 V**
			50A 60 KL 7 V
		10C	**10C 46 K 7 V**
			10C 60 JK 7 V
40	32	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
			10A 60 M 7 V
	51	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36 LM 7 V**
			50A 60 KL 7 V
		10C	**10C 46 K 7 V**
			10C 60 JK 7 V
			10C 80 J 7 V
	76	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36 LM 7 V**
			50A 60 KL 7 V
		10C	**10C 46 K 7 V**
			10C 60 JK 7 V
50	76	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
			10A 60 M 7 V
		50A	**50A 36 LM 7 V**
			50A 60 KL 7 V
		10C	**10C 46 K 7 V**
			10C 60 JK 7 V
125	19	10A	**10A 24 Q 7 V**
			10A 46 N 7 V
			10A 60 M 7 V

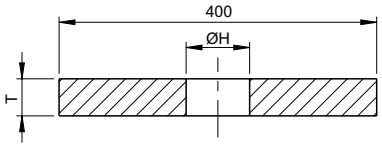
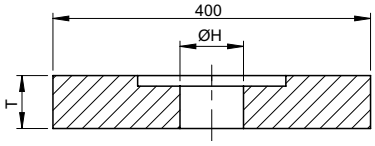
Suite et exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Diamètre de meule 350 mm

	Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
 Forme ISO n° 1	40	76	10A	**10A 20/2 Q 7 V**
				10A 46 N 7 V
			50A	**50A 36 LM 7 V**
				50A 60 KL 7 V
			10C	**10C 46 K 7 V**
 Forme ISO n° 5	50	76	10A	**10A 20/2 Q 7 V**
				10A 46 N 7 V
			50A	**50A 36 LM 7 V**
				50A 60 KL 7 V
		127	10A	**10A 20/2 Q 7 V**
				10A 46 N 7 V

Diamètre de meule 400 mm

	Dimensions T [mm]	Dimensions ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
 Forme ISO n° 1	40	76	10A	**10A 20/2 Q 7 V**
				10A 46 N 7 V
			50A	**50A 36 LM 7 V**
				50A 60 KL 7 V
 Forme ISO n° 5	50	76	10A	**10A 20/2 Q 7 V**
			50A	**50A 36 LM 7 V**

Exemple de commande

- Meule de touret : Forme ISO n° 1, diamètre D : Ø300 mm, largeur T : 40 mm, alésage H : 51 mm,
- Type de meule : 10A 60 M 7 V

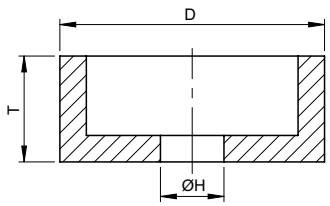
Spécification des types de meule ➜ Page 4-46

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Meules pour outils

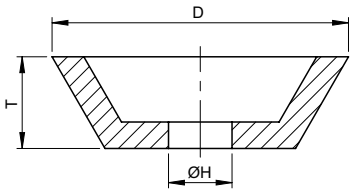
■ Pour rectifier et affûter des outils fabriqués dans des aciers à outils fortement alliés.

Meules boisseaux plates (forme ISO n° 6)



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
100	50	20	40A	**40A 46 J 7 V**
				40A 54/I J 8 VY
				40A 60 J 8 VY
				40A 80 I 7V
				40A 80 K 7 VY
			60A	**60A 60/2 J 8 VY**
			41A	**41A 80 J 7 V**
	80	40	40A	**40A 46 J 7 V**
				40A 54/I J 8 VY
				40A 60 J 8 VY
				40A 80 I 7V
				40A 80 K 7 VY
			60A	**60A 60/2 J 8 VY**
			41A	**41A 80 J 7 V**
150	50	32	40A	**40A 54/I J 8 VY**
				40A 60 K 8 VY
			60A	**60A 46/1 K 8 VY**
	63	32	60A	**60A 54/1 K 8 VY**
				60A 60/2 J 8 VY
	130	37	40A	**40A 54/I J 8 VY**
				40A 60 K 8 VY
			60A	**60A 46/1 K 8 VY**
		47	60A	**60A 54/1 K 8 VY**
				60A 60/2 J 8 VY
200	95	76.2	40A	**40A 36 J 8 VY**
				40A 46 I 8 VY
			60A	**60A 36/I K 9 VY**
	160	70	40A	**40A 36 J 8 VY**
				40A 46 I 8 VY
			60A	**60A 36/I K 9 VY**

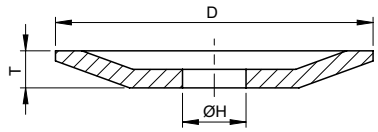
Meules boisseaux conique (forme ISO n° 11)



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
80	50	13	40A	**40A 60 K 8 VY**
100	40	20	40A	**40A 46 JK 7 V**
				40A 60 J 7 V
	50	20	40A	**40A 80 K 8 VY**
			60A	**60A 60/2 J 8 VY**
125	40	20	40A	**40A 46 JK 7 V**
				40A 60 J 7 V
150	50	32	40A	**40A 46 K 8 VY**

Suite et exemple de commande sur la page suivante.

Meules assiettes (forme ISO n° 12)



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
150	13	20	40A	**40A 46 K 6 VY**
				40A 60 J 8 VY
	15	20	40A	**40A 46 JK 7 V**
				40A 60 J 7 V
				40A 60 K 7 V
			41A	**41A 46/60 IJ 7 V**

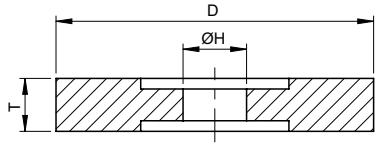
Exemple de commande

- Meule pour outils : Forme ISO n° 11, diamètre D : Ø125 mm, largeur T : 40 mm, alésage H : 20 mm
- Type de meule : 40A 60 J 7 V

Spécification des types de meule ➜ Page 4-46

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rectification plane



Forme ISO n° 7

Dimensions			Matériau		
D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Pièce	Matière abrasive	Spécification
155	10	10	non trempé	40A	**40A 46 J 7 V**
			trempé	40A	**40A 36/46 H 7 V**
300	50	76	non trempé	40A	**40A 46 J 7 V**
			trempé	40A	**40A 36/46 H 7 V**

2 Exemple de commande

- Meule pour rectification plane : Forme ISO n° 7, diamètre D : Ø155 mm, largeur T : 10 mm, alésage H : 10 mm
- Type de meule : 40A 46 H 7 V

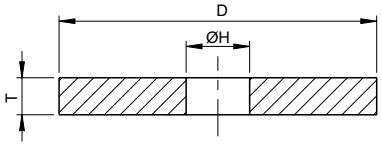
Spécification des types de meule ➜ Page 4-46

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Meules pour affûtage de scies

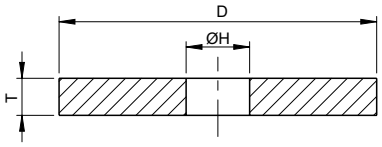
■ L'alésage peut être adapté à chaque machine.

Scies à chaîne



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
140	3.3	12	41A	**41A 60/2 N 7 V**
	4.5	12	41A	**41A 60 N 7 V**

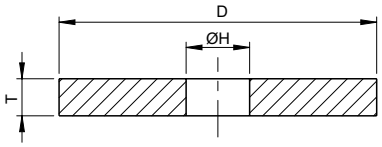
Meule bicouche pour affûtage de scies circulaires revêtues de stellite



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
200	12	32	40A	**40A 60 M 7 V**
			50A	**50A 46 N 7 V**
250	12	32	40A	**40A 60 M 7 V**
			50A	**50A 46 N 7 V**

Meules pour affûtage de scies à bois et métaux

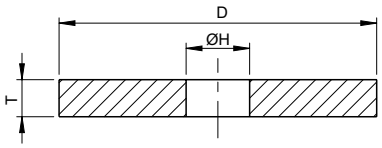
■ douces : p. ex. pour scies alternatives
■ moyennes : p. ex. pour scies circulaires
■ dures : p. ex. pour scies à ruban



Dimensions D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matériau Pièce	Matériau Matière abrasive	Spécification
150	1.0	20	dure	50A	**50A 100/7 M 4 V**
	1.5	20	dure	50A	**50A 100/7 M 4 V**
	2.0	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	2.5	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	3.0	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	4.0	20	dure	40A	**40A 80 MN 7 V**
	6.0	20	moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
			dure	40A	**40A 60 MN 7 V**
	8.0	20	moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
			dure	40A	**40A 60 MN 7 V**

Suite sur la page suivante, exemple de commande ➜ **Page 4-58**

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques



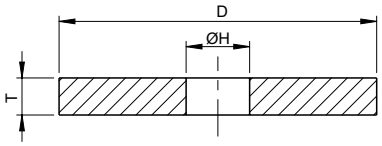
Dimensions			Matériau		
D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Pièce	Matière abrasive	Spécification
200	1.0	20	dure	50A	**50A 100/7 N 4 V**
	1.5	20	dure	50A	**50A 100/7 N 4 V**
	2.0	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	2.5	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	3.0	20	dure	50A	**50A 80/2 O 4 V**
	6.0	20	douce	40A	**40A 60 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
			dure	40A	**40A 60 MN 7 V**
	8.0	20	douce	40A	**40A 60 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
			dure	40A	**40A 60 MN 7 V**
	10.0	20	douce	40A	**40A 46/2 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
	12.0	20	douce	40A	**40A 46/2 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 60 LM 7 V**
250	10.0	20	douce	40A	**40A 46/2 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 46/2 LM 7 V**
	12.0	20	douce	40A	**40A 46/2 KL 7 V**
			moyen	40A	**40A 46/2 LM 7 V**

Suite et exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Meules à liant résinoïde pour affûtage de scies

- Vitesse périphérique jusqu'à 80 m/s
- Pour affûter des dentures fines, tronçonner des aciers à outils, affûter des rainures, etc.



Dimensions				
D [mm]	T [mm]	ØH [mm]	Matière abrasive	Spécification
150	1.0	20	41A	**41A 80S I B 8**
	1.5	20	41A	**41A 80Q 9 B 8**
	2.0	20	41A	**41A 80Q 9 B 8**
	2.5	20	41A	**41A 82Q 9 B 8**
	3.0	20	41A	**41A 80Q 9 B 8**
200	1.0	20	41A	**41A 80S I B 8**
	2.0	20	41A	**41A 80Q 9 B 8**
	3.0	20	41A	**41A 80Q 9 B 8**

Exemple de commande

- Meules pour affûtage de scies à bois et métaux : Forme ISO n° 1, diamètre D : Ø150 mm, largeur T : 6.0 mm, alésage H : 20 mm
- Type de meule : 40A 60 MN 7 V

Spécification des types de meule ➜ Page 4-46

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Duromètre en diamant

- Présentation des produits. 5-2
- Essai de dureté Rockwell (HRC) 5-3
- Essai de dureté Vickers (HV) 5-4

Palpeur de mesure diamant

- Présentation des produits. 5-6
- Palpeur de mesure diamant 5-6

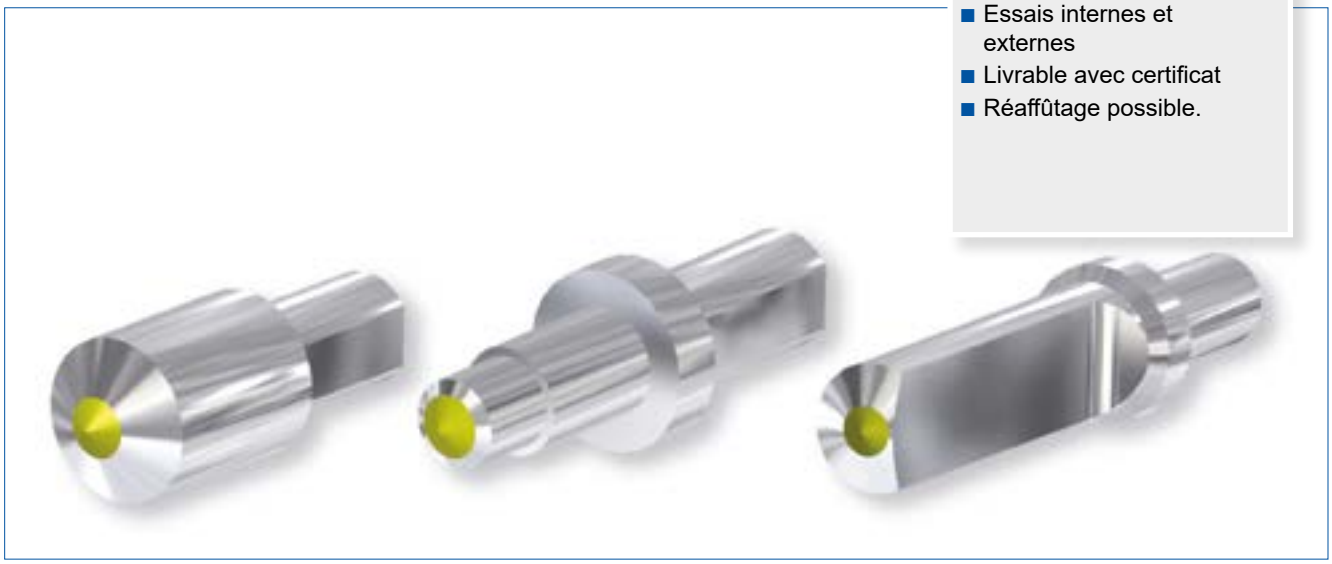
© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Duromètre en diamant pour essai de dureté Rockwell (HRC) ➜ Page 5-3
Duromètre en diamant pour essai de dureté Vickers (HV) ➜ Page 5-4

Avantages en bref

- Utilisation de diamant de haute qualité
- Essais internes et externes
- Livrable avec certificat
- Réaffûtage possible.



Caractéristiques du produit

- Diamant naturel, travaillé, brasé fort dans une tige en acier.
- Forme de diamant et de tige conformément aux schémas sur les pages de produit ➜ Page 5-3 à 5-5

Champs d'application

- Pénétrateur pour essai de dureté sur matériaux rigides
- Pour des essais individuels et essais en série automatiques sur des dispositifs d'essai de dureté

Conditions d'utilisation

- Protéger le diamant contre les chocs et les impacts.
- Observer le mode d'emploi du fabricant du dispositif de test.

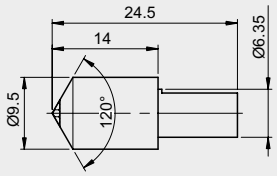
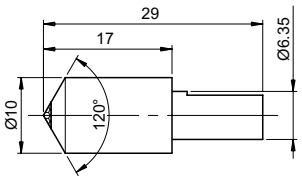
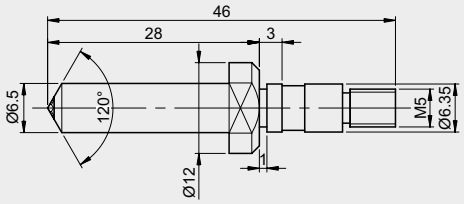
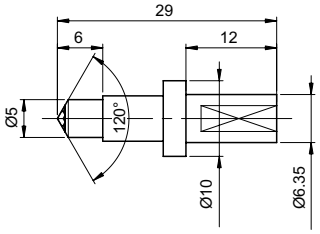
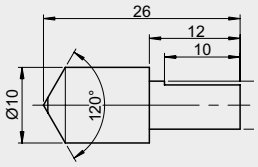
Guide de choix

Méthode d'essai	Désignation	Dispositif de test	Type	Détails
Rockwell, Cône diamant 120°	Original Rockwell	Tous types	N° 125	➜ Page 5-3
	Testor	Wolpert	N° 126	
	UVN	Reicherter	N° 127	
	Testor Automat	Testor Automat	N° 128	
	Rockwell	Wilson / EMCO	N° 132	
Vickers, Pyramide diamant 136°	Testor Automat	Wolpert	N° 129	➜ Page 5-4
	Vickers	p. ex. Frank	N° 130	
	Dia-Testor	Wolpert	N° 131	
	Vickers	WPM	N° 133	
	Zwick 1	Zwick	N° 134	
	Zwick 2	Zwick	N° 135	
	Utilisation pour Briviskop	Briviskop	N° 137	

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Duromètre en diamant pour essai de dureté Rockwell (HRC)

■ Cône diamant 120°

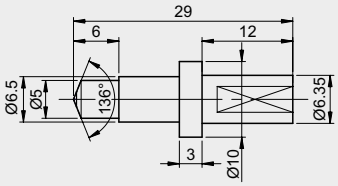
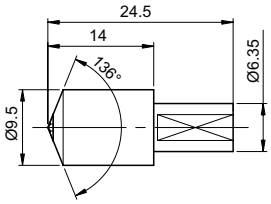
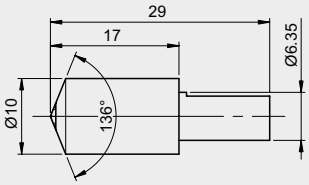
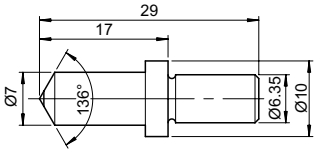
	Désignation	Type
	Original Rockwell	**N° 125**
	Testor	**N° 126**
	UVN	**N° 127**
	Testor Automat	**N° 128**
	Rockwell	**N° 132**

2 Exemple de commande

■ Duromètre en diamant n° 127 UVN

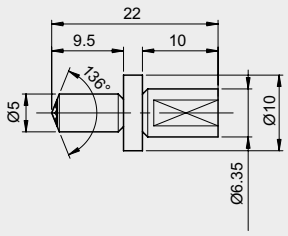
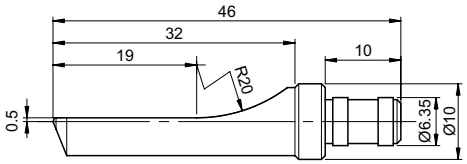
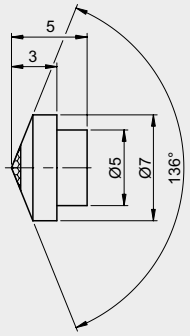
Duromètre en diamant pour essai de dureté Vickers (HV)

■ Pyramide diamant 136°

	Désignation	Type
	Testor Automat	**N° 129**
	Vickers	**N° 130**
	Dia-Testor	**N° 131**
	Vickers	**N° 133**

Suite et exemple de commande sur la page suivante.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

	Désignation	Type
	Zwick 1	**N° 134**
	Zwick 2	**N° 135**
	Utilisation pour Briviskop	**N° 137**

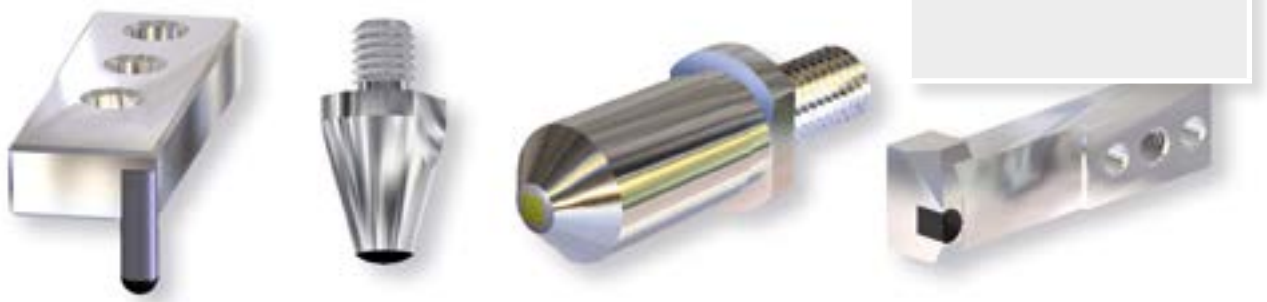
Exemple de commande

- Duromètre en diamant n° 134 Zwick 1

Palpeur de mesure diamant

Avantages en bref

- Grande précision de mesure sur de longues périodes
- Aucun endommagement de la surface de la pièce



Caractéristiques du produit

- Utilisation d'un grain fin PCD (diamant polycristallin) ou d'un diamant naturel
- Diamant naturel, taillé selon utilisation de manière arrondie, en forme de cône ou sous forme plate, et brasé fort dans un support en acier, antimagnétique et inoxydable.

Champs d'application

- En association avec des dispositifs de mesure dans le cadre d'une fabrication semi-automatique et pleinement automatique.

Conditions d'utilisation

- Protéger le diamant contre les chocs et les impacts.
- Veiller à la propreté de la face de mesure du diamant.
- Respecter le mode d'emploi du fabricant du dispositif de mesure.

Données de commande

- En raison de la diversité des types et des formes, merci de joindre un schéma à la commande.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Agent de polissage diamant

- Présentation des produits. 6-2
  - Pâte de polissage diamant 6-3
  - Spray de polissage diamant 6-4

Rodoir à main diamant

- Présentation des produits. 6-5
  - Rodoir à main diamant 6-5

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Pâte de polissage diamant ➜ Page 6-3
Spray de polissage diamant ➜ Page 6-4

Champs d'application

- Industrie automobile
- Électronique
- Construction aéronautique
- Fabrication d'outils et de moules
- Fabrication de rouleau
- Technique dentaire
- Technique médicale
- Industrie du verre et du plastique
- Produits céramiques
- Optique et essai de matériaux

Qualité

Nos agents de rectification, de rodage et de polissage contiennent des grains de diamant d'origine naturelle ou synthétiques à titre de composants d'affûtage, et sont sans silicone.

Grâce à ces agents de polissage, il est possible d'obtenir des surfaces de grande qualité.

Pour la fabrication de nos produits, nous n'utilisons que des matériaux d'origine sains et aucun diamant recyclé.

Granulométrie du diamant

Diamant naturel

Particules principalement compactes et très solides, avec de très nombreuses arêtes de coupe courtes mais acérées. La forme du grain et la structure cristalline permettent un taux d'enlèvement de matière élevé et des profondeurs de rugosité uniformes sur les surfaces des pièces.

Diamant synthétique

Particules compacte à écailleuses. La forme du grain et la structure cristalline permettent un taux d'enlèvement de matière élevé. Les surfaces des pièces sont souvent plus irrégulières que lors de l'utilisation d'un diamant naturel.

Liants

Type U (pâte de polissage diamant)

- Miscible avec de l'huile, de l'eau et de l'alcool, très bonne formation de film.
- Nettoyage de l'outil et de la pièce à l'eau.

Type A (spray de polissage diamant)

- Miscible avec de l'alcool et de l'eau dans n'importe quelle proportion.
- Léger nettoyage de l'outil et de la pièce à l'eau.

Type O (spray de polissage diamant)

- Miscible avec de l'huile et de l'eau, très bonne formation de film.
- Nettoyage de l'outil et de la pièce uniquement avec solvants.

Concentrations

Type S (pâte de polissage diamant)

- Très forte concentration
- Application : carbure, céramique, matériaux composites, essai de matériaux métallographique

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Pâte de polissage diamant

- Diamant synthétique
- Poids net : 5 g
- Liant : type U
- Concentration : type S

	Grain [µm]	Délai de livraison En stock[1)]	env. 2 – 3 S.	Type
très fin	0.25	–	❍	**D 0.25**
	0.70	✓	–	**D 0.7**
	1.00	–	❍	**D 1**
	1.50	–	❍	**D 1.5**
	2.00	–	❍	**D 2**
	3.00	✓	–	**D 3**
	5.00	–	❍	**D 5**
	7.00	✓	–	**D 7**
	9.00	–	❍	**D 9**
	10.00	–	❍	**D 10**
	12.00	–	❍	**D 12**
	15.00	✓	–	**D 15**
	20.00	–	❍	**D 20**
	25.00	–	❍	**D 25**
	30.00	✓	–	**D 30**
	40.00	–	❍	**D 40**
gros	50.00	✓	–	**D 50**

2 Exemple de commande

- Pâte de polissage diamant D 0.7

[1)] Sous réserve de vente intermédiaire.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Spray de polissage diamant

- Bombe aérosol de 165 ml en fer blanc, avec une tête de pulvérisation permettant un dosage précis.
- Propulseur sans CFC.
- Liant de type A : faible viscosité pour le domaine du laboratoire.
- Liant de type O : pour la fabrication d'outils.

	Grain [µm]	Délai de livraison En stock[1)]	env. 2 – 3 S.	Type
très fin	0.25	–	❍	**D 0.25**
	1.00	–	❍	**D 1**
	3.00	✓	–	**D 3**
	6.00	✓	–	**D 6**
	9.00	✓	–	**D 9**
	12.00	–	❍	**D 12**
gros	15.00	–	❍	**D 15**

2 Exemple de commande

- Spray de polissage diamant D 1, liant de type A

[1)] Sous réserve de vente intermédiaire.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Champ d'application

- Rodage d'outils de coupe en carbure

Avantages en bref

- Bonne puissance d'enlèvement de matière
- Puissance de coupe élevée grâce à des arêtes de coupe acérées

Caractéristiques

Liants

- Grain de diamant :
  Type K : liant résinoïde sur support en métal léger
  Type M : liant métallique sur support en métal léger ou acier (sur demande)
  Type G : liant galvanique sur support en métal léger ou acier (sur demande)

Dimensions

- Dimensions de la face diamantée :
  10 mm x 40 mm

Grain (valeurs en µm)

- D15 (fin)
- D25
- D46
- D64
- D91
- D126 (gros)

Conditions d'utilisation

- Une faible pression augmente la durée de vie.
- Nettoyer la couche de diamant au pétrole à titre occasionnel, voire même à l'aide d'une pierre d'affûtage (uniquement avec liants K et M).

Exemple de commande

- Rodoir à main D46 K

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Limes diamant

- Présentation des produits 7-2
- Limes à main diamant 7-3
  - Limes aiguilles diamant 7-3
  - Limes Diprofil diamant 7-4
  - Rifloirs diamant 7-5
  - Limes contact diamant 7-6
- Limes à machine diamant 7-7

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Gamme de produits

Limes à main

Limes aiguilles diamant → Page 7-3
Limes Diprofil diamant → Page 7-4
Rifloirs diamant → Page 7-5
Limes contact diamant → Page 7-6

Limes à machine

Limes à machine diamant → Page 7-7

Avantages en bref

- Bonne puissance d'enlèvement de matière
- Longue durée de vie

Caractéristiques du produit

- Grain de diamant à liant galvanique, apposé en une couche sur un support en acier.

Champs d'application

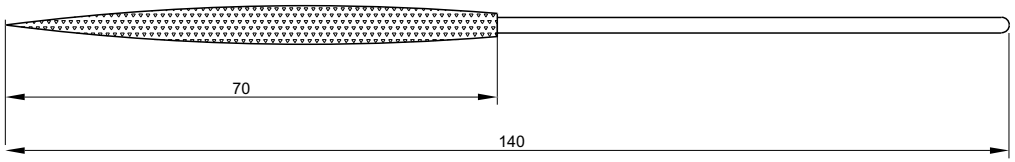
- Opérations de limage manuelles et mécaniques sur des matériaux rigides.

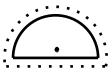
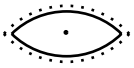
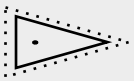
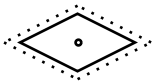
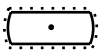
Conditions d'utilisation

- Une faible pression augmente la durée de vie.
- Casser tout d'abord les arêtes vives de la pièce à l'aide d'une lime déjà émoussée.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Limes aiguilles diamant



	Forme	Section [mm]	Type
	Rond	Ø 3 - 1	**DH1**
	Demi-ronde	5 x 2	**DH2**
	Carrelette	5.5 / 1.5	**DH3**
	Triangle	3.5	**DH4**
	Carré	3 x 3	**DH5**
	Feuille de sauge	5 / 2.5	**DH6**
	Couteau	5.2 / 1.5	**DH7**
	Épée	5.5 / 2.5	**DH8**
	Barrette	5.5 / 2	**DH9**
	Carrelette avec bords arrondis	5.5 / 1.5	**DH10**
	Entrée	5 / 1.5	**DH11**

2 Informations de commande

Grains disponibles[1)]		
D91	D126	D151
fin → gros		

[1)] D126 et D151 disponibles en stock, autres grains sur demande.

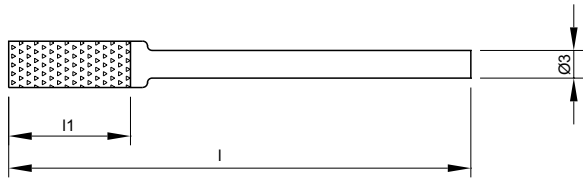
Les 5 limes aiguilles diamant les plus usités, DH1 à DH5, sont disponibles en assortiment dans un emballage plastique pratique.

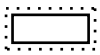
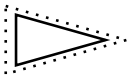
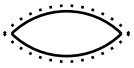
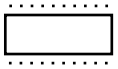
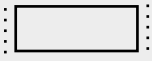
Exemple de commande

- Lime aiguille diamant DH2 demi-ronde, D126

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Limes Diprofil diamant



	Forme	Dimensions Section [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Type
	Rond	1	50	15	**DR1**
		2	50	15	**DR2**
		3	50	15	**DR3**
		4	50	15	**DR4**
		2	60	25	**DR5**
		3	60	25	**DR6**
		4	60	25	**DR7**
	Plate	2 x 1	50	15	**DR21**
		3 x 1	50	15	**DR22**
		4 x 1	50	15	**DR23**
		5 x 2	50	15	**DR24**
		5 x 2	60	25	**DR25**
	Carré	1.5	50	15	**DR31**
		2	50	15	**DR32**
		3	50	15	**DR33**
		4	50	15	**DR34**
		5	50	15	**DR35**
		5	60	25	**DR37**
	Couteau	4 x 1	50	15	**DR41**
		6 x 2	50	15	**DR42**
		6 x 2	60	25	**DR43**
	Triangle	2	50	15	**DR51**
		3.5	50	15	**DR52**
		4.5	50	15	**DR53**
		3.5	60	25	**DR54**
		4.5	60	25	**DR55**
	Feuille de sauge	2 x 1	50	15	**DR61**
		3.5 x 2	50	15	**DR62**
		6 x 3	50	15	**DR64**
		3.5 x 2	60	25	**DR65**
		5 / 2.5	60	25	**DR66**
		6 x 3	60	25	**DR67**
	Plate d'un côté	2 x 1	50	15	**DR71**
		3 x 1	50	15	**DR72**
		4 x 1	50	15	**DR73**
		5 x 2	50	15	**DR74**
		5 x 2	60	25	**DR75**
	Plate des deux côtés	2 x 1	50	15	**DR81**
		3 x 1	50	15	**DR82**
		4 x 1	50	15	**DR83**
		5 x 2	50	15	**DR84**
		5 x 2	60	25	**DR85**
	Bords	0.5 x 4	50	15	**DR91**
		0.75 x 4	50	15	**DR92**
		1 x 4	50	15	**DR93**
		1 x 4	60	25	**DR94**

2 Informations de commande

Grains disponibles[1]		
D91	D126	D151
fin ⟶		⟶ gros

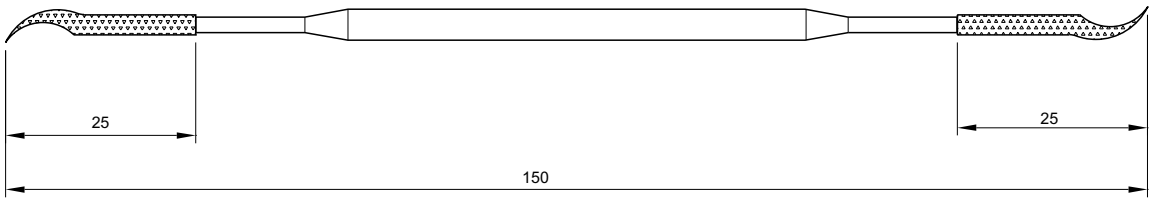
[1] Sur commande, merci d'indiquer la date de livraison souhaitée.

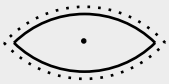
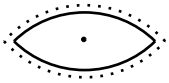
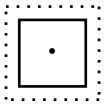
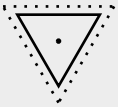
Exemple de commande

- Lime Diprofil diamant DR55 triangulaire, D126

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Rifloirs diamant



	Forme	Section [mm]	Type
	Feuille de sauge droite	3.5 x 2	**DF1**
	Feuille de sauge pliée	3.5 x 2	**DF2**
	Plate	3 x 1.5	**DF3**
	Carré	2	**DF4**
	Triangle	2 x 2	**DF5**

2 Informations de commande

Grains disponibles[1)]		
D91	D126	D151
fin → gros		

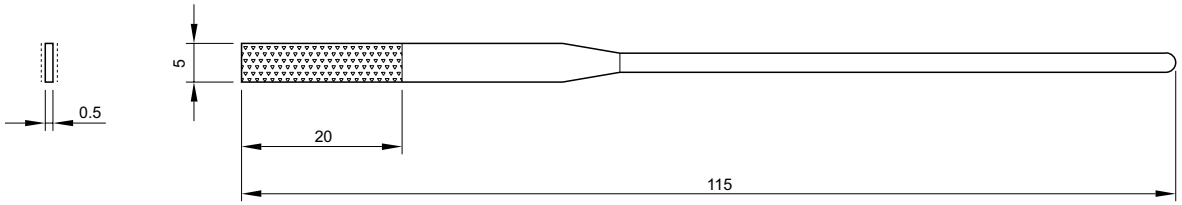
[1)] D126 et D151 parfois disponibles en stock, délai de livraison et autres grains sur demande

Exemple de commande

- Rifloir diamant DF4 carré, D126

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Limes contact diamant



2 Informations de commande

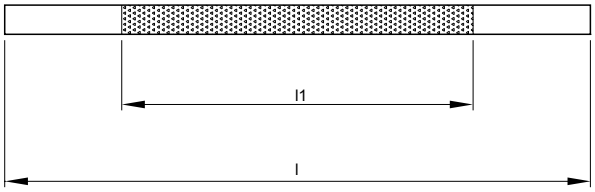
Grains disponibles[1)]		
D91	D126	D151
fin →		gros

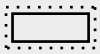
Exemple de commande

- Lime contact diamant, D151

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

1 Limes à machine diamant



	Forme	Dimensions Section [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Type
	Rond	2.0	100	60	**DM1**
		3.5	125	80	**DM2**
		5.0	125	80	**DM3**
		6.5	150	80	**DM4**
		10.0	200	120	**DM5**
	Demi-ronde	5.0 x 2.5	150	80	**DM14**
		8.0 x 4.0	150	80	**DM15**
		10.5 x 5.0	200	120	**DM16**
	Plate	2.0 x 1.5	100	60	**DM21**
		4.0 x 2.0	125	80	**DM22**
		5.0 x 2.0	125	80	**DM23**
		9.0 x 3.2	150	80	**DM24**
		11.0 x 4.0	200	120	**DM25**
	Triangle	3.0	125	80	**DM32**
		6.0	150	80	**DM34**
		8.0	150	80	**DM35**
		10.0	200	120	**DM36**
	Carré	2.0	100	60	**DM41**
		3.0	125	80	**DM42**
		4.0	150	80	**DM43**
		5.0	125	80	**DM44**
		8.0	150	80	**DM45**
		10.0	200	120	**DM46**

2 Informations de commande

Grains disponibles[1)]		
D91	D126	D151
fin →		gros

[1)] D126 et D151 parfois disponibles en stock, délai de livraison et autres grains sur demande

Exemple de commande

- Lime à machine diamant DM25 plate, D126

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Présentation des services offerts par la société WEISS AG

- Outils spéciaux 8-2
- Travaux laser 8-2
- Brasage par induction 8-3
- Électro-érosion à fil 8-3
- Service de rectification 8-3
- Conseil sur site 8-3

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Outils spéciaux

Une de nos principales forces est la fabrication d'outils spéciaux diamant et CBN.

Sur la base d'esquisses, de schémas, de modèles d'outils, d'outils de pièces ou tout simplement d'entretiens téléphoniques, nous fabriquons des outils spéciaux dans les domaines du tournage, du fraisage, du dressage et de la rectification.

Nous sommes pleinement disposés à vous rencontrer sur site si besoin. Vous pouvez également nous envoyer vos données par courrier, fax ou e-mail. En cas d'apport de précisions telles que les capacités des machines, le matériau à usiner, les possibilités d'arrosage, les états de surface, etc., le délai de conception des outils peut être fortement réduit.

Dès que le client a validé le schéma, les outils sont produits puis livrés. Tout commentaire que nous recevons après une utilisation réussie nous permet d'entreprendre des mesures d'amélioration et donc de nous améliorer continuellement.

Travaux laser

Avec la toute dernière technologie laser, il est également possible de créer des contours et cavités d'une qualité parfaite, avec une fiabilité de procès maximale, et ce quasiment sans frais d'outillage.

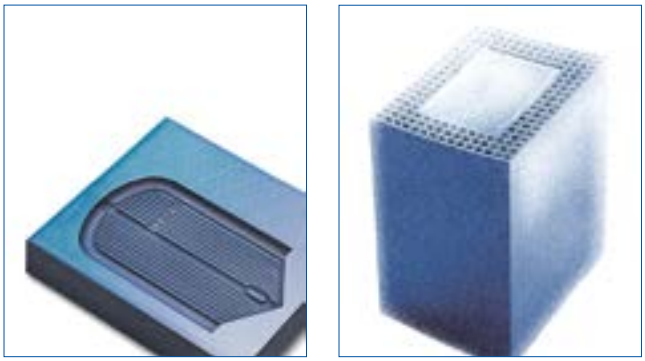
Comparé au procédé d'électro-érosion, l'usinage direct est réalisé sans fabrication d'électrodes, même lorsque le matériau à usiner est difficile à couper, comme c'est le cas avec la céramique ou le carbure. Il s'agit là d'un avantage capital qui non seulement réduit les délais et coûts de fabrication mais qui protège également l'environnement.

Avantages de la technologie laser

- Usinage direct de la pièce sans fabrication d'électrodes
- Délais de fabrication bien plus courts pour les pièces délicates
- Fabrication reproductible : transmission efficace des données avec le nouveau logiciel LaserSoft 3D
- Fiabilité de procès maximal sans frais d'outillage
- Usinage de parois verticales

Applications

- Moules de précision techniques
- Technique médicale
- Électronique et moules à semi-conducteur
- Microtechnologie
- Reliefs
- Tampons
- Gravures / Gravures profondes
- Structures de surface
- Brise-copeaux dans des outils carbure et diamant
- Usinage du diamant CVD
- Usinage du MCD



© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Brasage par induction

En soudure, il est important de veiller à des échauffements homogènes sur les points de raccord afin de prévenir toute contrainte propre. Grâce à l'utilisation de l'induction, la pièce est chauffée de l'intérieur, de manière uniforme, et satisfait donc à la consigne mentionnée ci-dessus. Par ailleurs, le chauffage par induction garantit des brasures reproductibles et indépendantes du technicien. Nous vous offrons un service de brasage fiable et rapide.

Électro-érosion à fil

À l'aide d'une machine d'électro-érosion à fil, composée de cinq axes à commande numérique, diverses formes d'arêtes de coupe en PCD et autres matériaux rigides peuvent être fabriquées dans un serrage libre. Le magasin de chargement pour douze pièces maximum garantit une longue durée d'exploitation et donc de faibles coûts d'installation et de faibles coûts unitaires. La fiabilité de procès élevée de ces machines ainsi que leur grande capacité de rendement, notamment avec des outils à profilés et géométries complexes, garantissent à nos clients une qualité élevée et une livraison conforme.

Service de rectification

Chez WEISS AG, vous pouvez profiter d'un service de rectification professionnel pour vos outils.

Des outils endommagés peuvent être si besoin repréparés, et des corrections de géométrie peuvent être entreprises sur des outils diamant et CBN existants. Ce service ne s'applique pas uniquement aux outils que nous avons produits, mais également aux produits étrangers.

Grâce à notre service de rectification, vous avez la possibilité de faire rectifier vos outils de sorte que ces derniers présentent les mêmes caractéristiques que des outils neufs.

Si besoin est, et selon le type d'outil et l'investissement nécessaire, ce service peut vous être offert dans un délai de 24 heures.

Conseil sur site

Des conseillers professionnels compétents, internes et itinérants, restent à votre entière disposition pour vous aider à résoudre tous vos problèmes de fabrication et d'usinage.

Vous pouvez contacter votre conseiller personnel par téléphone pendant les horaires de travail, par fax ou par e-mail. Il se fera un plaisir de vous conseiller dans tous vos problèmes de fabrication ou d'usinage, enregistrera vos commandes et garantira une gestion efficace de ces dernières.

Par ailleurs, le conseiller professionnel itinérant se fera un plaisir de vous rendre visite sur site afin de vous conseiller sur les évolutions du marché, les nouveautés en matière d'outils ainsi que les toutes dernières applications. Véritable spécialiste de la fabrication, il est votre interlocuteur pour tous vos problèmes de fabrication ou d'usinage et élaborera avec vous une solution idéale.

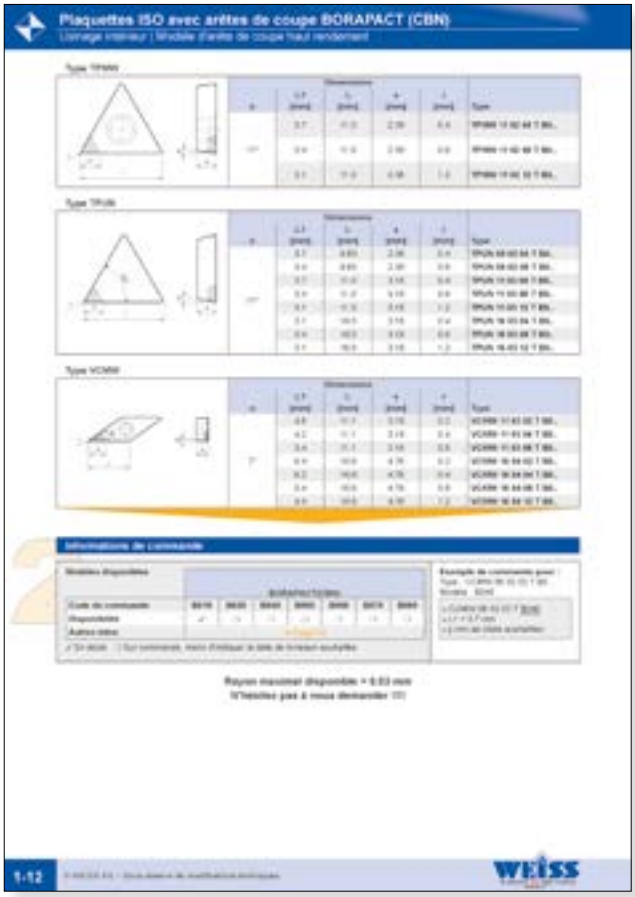
N'hésitez pas à nous contacter et à tester nos services !

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Commande

- Des informations de commande et / ou des exemples de commande sont toujours à votre disposition sur les pages relatives aux produits.
- En vous guidant pas à pas à travers nos produits, nous veillons à ce que vous puissiez faire le bon choix sans vous tromper.
- Lors de toute commande, nous vous prions de bien vouloir nous transmettre toutes les informations mentionnées dans les exemples de commande.
- Bien entendu, nous restons à votre entière disposition pour toute question relative à ces informations.
- Vous pouvez transmettre vos commandes par e-mail, par téléphone ou par courrier. Vous trouverez nos coordonnées ci-après.



Contact

- Vous pouvez nous joindre par téléphone du lundi au vendredi, de 7h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h00.
- Nous restons à votre entière disposition par téléphone et par e-mail.
- Nous nous ferons également un plaisir de vous rencontrer sur site après avoir convenu d'un rendez-vous avec vous.
- Pour plus d'informations concernant nos produits et services, veuillez vous rendre sur notre site internet.

WEISS AG
Outils diamant et CBN

Platz 229
CH-9428 Walzenhausen

Tél. : +41 71 886 49 00
E-mail : info@weiss-diamant.com
Site internet : www. weiss-diamant.com

Mentions légales

Catalogue spécialisé
Outils diamant et CBN

Éditeur :
WEISS AG
Outils diamant et CBN
Platz 229
CH-9428 Walzenhausen
info@weiss-diamant.com
www.weiss-diamant.com

La gamme de produits sélectionnée pour ce catalogue ne représente qu'un échantillon de notre assortiment. Les produits qui ne peuvent pas être gérés en stock ou qui ne sont pas disponibles à la date de commande seront fabriqués et livrés dans les plus brefs délais, en cas de besoin.
Sous réserve de modifications techniques. La société WEISS AG décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou de défauts d'impression ainsi que pour toute illustration ou donnée technique qui serait incorrecte.

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans le consentement écrit de l'éditeur.

Pour connaître les prix et les conditions de vente, veuillez consulter le tarif actuel en vigueur.

Votre partenaire pour vos outils diamant et CBN

Chronique

1969 La société Ph. Oskar Weiss KG, établie à Stuttgart, fonde la société WEISS AG visant à permettre une meilleure gestion de la zone européenne de libre-échange (AELE) ainsi que d'une partie de l'ancien bloc de l'Est.

1990 Reprise par l'ancien propriétaire SlipNaxos, à travers le gérant de longue date.

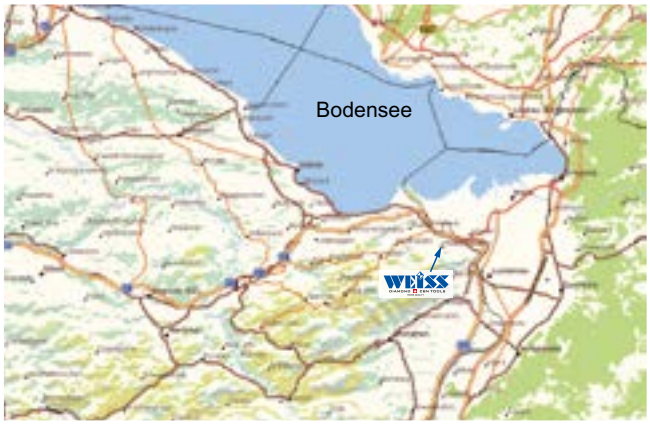
1993 Reprise de la société Ph. Oskar Weiss GmbH en tant qu'organisation de vente importante pour le marché allemand.

1997 Vente de la société WEISS AG à Dr. iur. H. Altherr.

2007 Vente de la société Ph. Oskar Weiss GmbH à la société Comet Schleifscheiben GmbH

2009 40ème anniversaire

2019 50ème anniversaire



Philosophie de l'entreprise

- Fiabilité à tous les niveaux
- Conseil technique en cas de problèmes de fabrication
- Propositions de solutions sur mesure
- Outils de haute qualité à un prix équitable
- Respect des délais de livraison

Forces

- Grande flexibilité, haute disponibilité
- Processus décisionnel rapide, donc grande réactivité
- Nous tenons nos promesses :
  - Qualité
  - Délai
  - Prix

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Politique d'entreprise

Nous produisons des outils diamant et CBN pour toutes les applications dans le domaine du métal et du plastique.

Notre principal objectif est un développement durable de notre entreprise. Le terme « durable » signifie pour nous :

- Nous aspirons à des relations clients à long terme. Pour cela, nous conseillons nos clients avec professionnalisme, leur donnons des idées et développons de nouveaux produits en collaboration avec eux. Une production de haute qualité et dans le respect des délais est pour nous une évidence. Nos prix sont raisonnables et justes.
- Nos collaborateurs constituent le cœur de notre entreprise. Ici aussi, nous misons sur des relations à long terme, veillons à des conditions de travail « saines » et investissons dans la formation initiale et continue de manière ciblée.
- Nous traitons nos fournisseurs au même titre que nos clients.
- Dans toutes nos activités, nous veillons à préserver l'environnement et à consommer le moins de ressources possible.

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques

Certification

Processus de certification de la société WEISS AG

■ **1997**	1ère certification	ISO 9002
■ **2000**	1er audit de renouvellement	ISO 9001
■ **2003**	2ème audit de renouvellement (transformation du système de management de la qualité orienté processus)	ISO 9001:2000
■ **2006**	3ème audit de renouvellement	ISO 9001:2000
■ **2009**	4ème audit de renouvellement	ISO 9001:2008
■ **2012**	5ème audit de renouvellement	ISO 9001:2008
■ **2015**	6ème audit de renouvellement	ISO 9001:2008
■ **2018**	7ème audit de recertification	ISO 9001:2015

SQS Zertifikat

WEISS AG
Platz 229
9428 Walzenhausen
Schweiz

Ganzes Unternehmen

Diamant und CBN-Werkzeuge

ISO 9001:2015 Qualitätsmanagementsystem

© WEISS AG – Sous réserve de modifications techniques