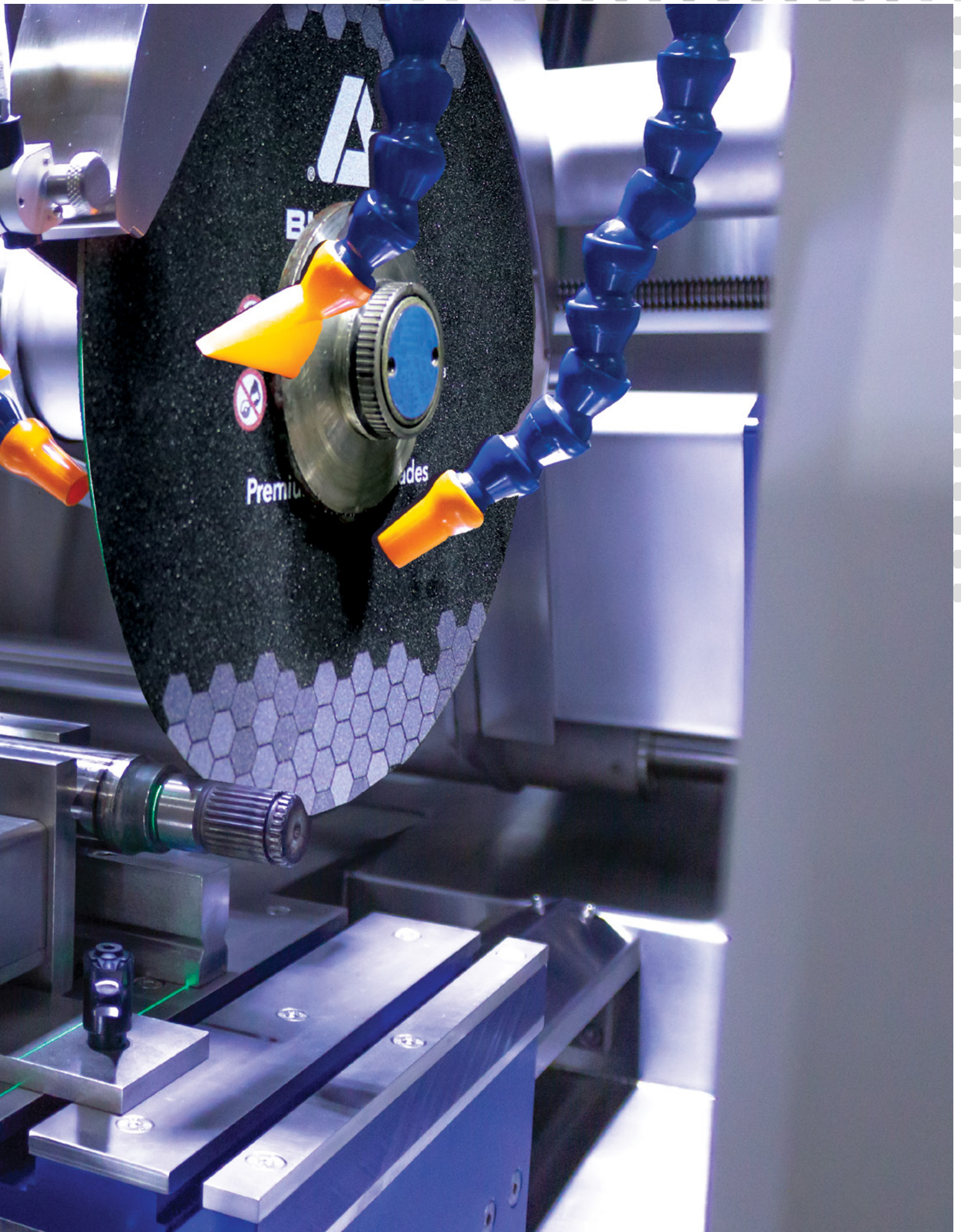


TRONÇONNAGE

Une gamme complète de tronçonneuses abrasives ou de précision, de meules et d'étaux pour découper tous les matériaux

La préparation des échantillons pour une analyse microstructurale commence avec une coupe de qualité. Le bon équipement avec un bridage ferme et stable minimise la profondeur des déformations à la surface de l'échantillon. Nos tronçonneuses abrasives ou de précision fournissent une qualité de coupe permettant des économies sur le temps global de préparation en limitant le nombre d'étapes de préparation nécessaires pour pouvoir analyser les échantillons.





Comparaison des produits

Tronçonneuses abrasives

	AbrasiMet® M	AbrasiMatic® 300	AbrasiMet® XL Pro
Diamètre de meule	254 mm [10'] 305 mm [12']	305 mm [12']	356 mm [14'] 406 mm [16'] 457 mm [18']
Puissance du moteur	4 kW [5,5 CV]	4 kW [5,5 CV]	10 kW [13,4 CV]
Mode de coupe	Pendulaire	Pendulaire, longitudinale en Y, à impulsions	Pendulaire, longitudinale en Y, planaire, à impulsions
Mouvement manuel	Axe Z	Axe X*, axe Y, axe Z	Axe X*, axe Y, axe Z
Mouvement automatisé		Axe Y	Axe X*, axe Y, axe Z
Taille de la table de bridage	305 x 250 mm [12 x 9,8']	365 x 254 mm [14,4 x 10']	505 x 300 mm [19,9 x 11,8']
Taille max. de pièce dans la chambre	636 x 330 x 109 mm [25 x 13 x 4,3']	406 x 152 x 95 mm [16 x 6 x 3,75']	1245 x 610 x 178 mm [49 x 24 x 7']
Capacité de coupe**	109 mm [4,3']	95 mm [3,75']	178 mm [7']

*Articles facultatifs **La capacité maximale de découpe suppose la taille de meule la plus grande avec la bride la plus petite.

Tronçonneuses de précision

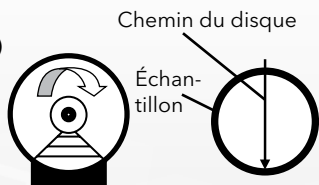
	IsoMet® Low Speed	IsoMet® 1000	IsoMet® High Speed	IsoMet® High Speed Pro	PetroThin® Thin Sectioning System
Diamètre maximal de meule	127 mm [5']	178 mm [7']	203 mm [8']	203 mm [8']	203 mm [8']
Mode de coupe	Par gravité	Par gravité	Longitudinale Y	Longitudinale Y	Mouvement manuel de l'échantillon
	Axe X, axe Z	Axe X, axe Z			Axe X, axe Z
Mouvement de meule			Axe X, axe Y	Axe X, axe Y et axe Z	
Capacité maximale de coupe**	45 mm [1,77']	64 mm [2,5']	71 mm [2,8']; [2 x 6,5 x 1'] 51 x 165 x 25 mm	71 mm [2,8']; [2 x 6,5 x 1'] 51 x 165 x 25 mm	Meules minces pétrographiques : 27 x 46 mm [1,06 x 1,81'] ou 76,2 x 25,4 mm [3 x 1']

**La capacité maximale de découpe suppose la taille de meule la plus grande avec la bride la plus petite.

Type de découpe et chemin de la meule

Tronçonnage «chop.» (pendulaire)

Mouvement de coupe traditionnel. L'arc de contact meule-échantillon est défini par la taille de l'échantillon. Le tronçonnage des pièces massives peut s'avérer difficile.



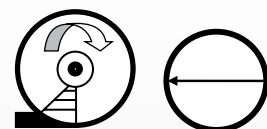
Tronçonnage «chop.» à impulsions

La surface de contact de la meule dépend toujours de la taille de l'échantillon. L'avance pulsée met en pause la vitesse d'alimentation à courts intervalles et permet au lubrifiant de mieux refroidir la zone de coupe améliorant la qualité de coupe ainsi que la durée de vie de vos meules.



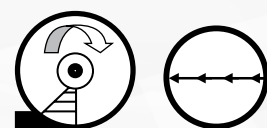
Coupe longitudinale en Y

La meule abrasive est fixe et la table de découpe avance pour effectuer une coupe continue dans l'échantillon. L'arc de contact meule/échantillon est défini par la taille de l'échantillon.



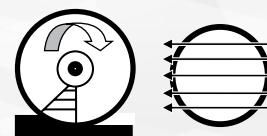
Coupe longitudinale en Y à impulsions

La surface de contact du disque dépend toujours de la hauteur de l'échantillon. L'avance pulsée met en pause la vitesse d'alimentation à courts intervalles et permet au lubrifiant de mieux nettoyer les copeaux et refroidir la zone de coupe, ce qui conduit à une surface de meilleure qualité.



Tronçonnage planaire

En mode planaire, un tronçonnage longitudinal en Y est réalisé par passes verticales successives. La surface de contact du disque dépend de la hauteur de chaque passe, plutôt que de la hauteur de l'échantillon.



Tronçonneuses abrasives

Configuration simple pour des découpes efficaces

L'AbrasiMet M est une tronçonneuse de paillasse manuelle facile à utiliser qui fournit d'excellents résultats de coupe.

AbrasiMet® M

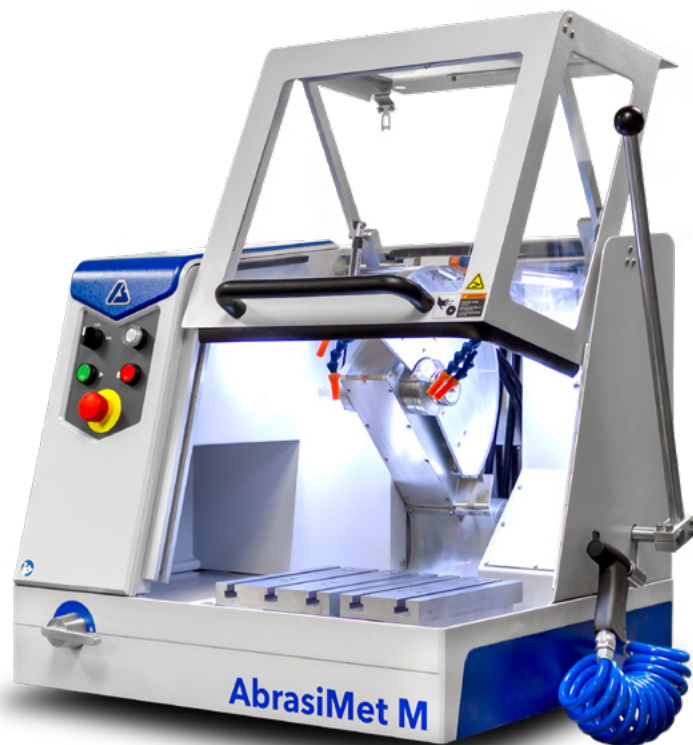
L'AbrasiMet M est une tronçonneuse manuelle de paillasse pour meules de 254 mm [10"] et 305 mm [12"] qui fournit des résultats de tronçonnage constants.

Facilité de tronçonnage et d'entretien

- Aucun outil requis pour remplacer les meules
- Bras de coupe ajustable pour maximiser l'ergonomie
- Le bac de recirculation avec filtre minimise la fréquence de nettoyage et le temps nécessaire

Machine durable et performance polyvalente

- Le moteur puissant coupe les matériaux avec facilité
- La fonction double meule permet de réaliser deux découpes en une seule passe.



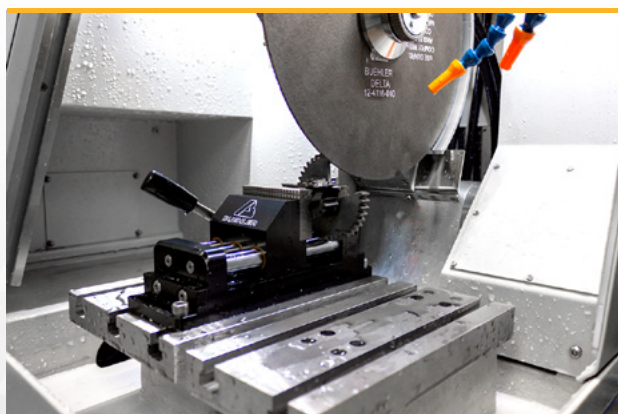
Dimensions : 791 mm [31,1"] l x 694 mm [27,3"] P x 979 mm [36,2"] H ouverte
25,7" [653 mm] H fermée
Poids : 140 kg [309 lb]

Bac de recirculation (requis)

Le bac de recirculation avancé bénéficie d'un compartiment supérieur démontable qui est équipé d'un filtre pour retenir les débris de coupes et faciliter leur retrait, permettant ainsi d'allonger l'intervalle entre les renouvellements du fluide de coupe. Voir aussi la page 10.

10-2167-200 Bac de recirculation avancé 200-240 VCA, 50/60 Hz

10-2167-400 Bac de recirculation avancé 380-460 VCA, 50/60 Hz



Tronçonneuses abrasives

Résultats fortement reproductibles

Notre gamme de tronçonneuses abrasives est conçue pour les environnements à volume élevé. Nos tronçonneuses combinent vitesse et caractéristiques avancées, sans compromettre la qualité de découpe.

AbrasiMatic® 300

L'AbrasiMatic 300 est une tronçonneuse de paillasse pour meules de 305 mm [12"] qui offre des capacités de découpe manuelles et automatiques. Ces capacités apportent une polyvalence de tronçonnage pour satisfaire une large variété de besoins. Toutes les configurations sont dotées de mouvements dans les directions Y et Z, le mouvement dans la direction X est une option supplémentaire.

Découpe sur les axes Y et Z uniquement

Référence	Tension
10-2190-260	200-240 VAC, 60 Hz
10-2190-460	440-480 VAC, 60 Hz
10-2190-250	200-240 VAC, 50 Hz
10-2190-400	380-400 VAC, 50 Hz

Découpe sur l'axe X supplémentaire

Référence	Tension
10-2193-260	200-240 VAC, 60 Hz
10-2193-460	440-480 VAC, 60 Hz
10-2193-250	200-240 VAC, 50 Hz
10-2193-400	380-400 VAC, 50 Hz



Dimensions : 864 mm [34"] x 686 mm [27"] x 1 041 mm [41"] ouverte
610 mm [24"] fermée
Poids : 165 kg [350 lb]



Tronçonneuses abrasives

Machine robuste avec caractéristiques intuitives

La conception durable et les fonctions intuitives de l'AbrasiMet XL Pro font de cette machine la solution idéale pour les environnements à volume élevé nécessitant une qualité, une flexibilité et une uniformité de coupe du plus haut niveau.

AbrasiMet® XL Pro

L'AbrasiMet™ XL Pro est une tronçonneuse abrasive automatique sur châssis conçue pour utiliser des meules de 356 mm [14"] à 457 mm [18"], fournissant une qualité de coupe constante et reproductible sur les pièces volumineuses.

Intuitive et rapide à utiliser

- Configurez rapidement pour une découpe en positionnant la meule et la table avec le joystick et l'alignement laser
- Enregistrez les méthodes de découpe pour garantir la répétabilité et la constance
- Le bac de recirculation avec filtrage et moteur vibrant filtre continuellement et compacte les résidus de liquide de refroidissement pour minimiser la fréquence et le temps de nettoyage.

Une machine puissante pour des environnements exigeants

- Idéale pour une utilisation intensive et répétitive dans les environnements les plus difficiles
- Découpez de manière efficace et rapide les matériaux durs et difficiles avec le moteur puissant de 10 kW [13,4 CV]
- Choisissez entre plusieurs modes de découpe, comme pendulaire, longitudinale en Y, planaire et manuelle pour tronçonner des pièces
- Utilisez la fonctionnalité exclusive de Buehler, Variable SmartCut, pour maximiser la vitesse et la qualité de découpe



Dimensions : 1 372 mm [54"] l x 1 288 mm [50,7"] P x 1 905 mm [75"] H

Poids : 800 kg [1750 lb]

Accessoires

Extracteur de fumées

Il est hautement recommandé d'utiliser l'extracteur de fumées référencé ci-dessous ou de connecter la machine à un système d'échappement.

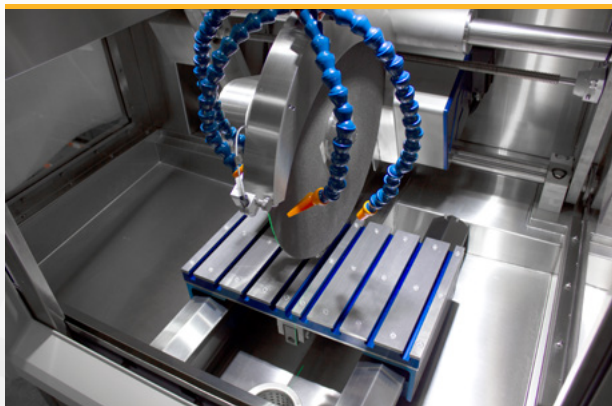
10-2343-400

Extracteur de fumées

Référence	Tension/fréquence
10-2320-400	380-480 VCA, 50/60 Hz

Bac de recirculation avancé inclus

Voir la page 8 pour les étaux avec tasseaux 12 mm



Accessoires de bridage pour tronçonneuses abrasives

Étaux coulissants monoblocs

Étau monobloc à came



Taille : Moyen
Références : Gauche : 10-3544
Droite : 10-3545
Ouverture maximale : 70 mm [2,75']
Plaque de fixation : [3,2' x 1,4']
80 x 35 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm ou 14 mm



Taille : Grand
Références : Gauche : 10-3546
Droite : 10-3547
Ouverture maximale : 185 mm [7,3']
Plaque de fixation : [3,1' x 3,5']
78 x 89 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm ou 14 mm

MetKlamp VIII S

Idéal pour AbrasiMet M



Références : Gauche : 95-C1821S
Droite : 95-C1822S
Ouverture maximale : 53 mm [2,08']
Plaque de fixation : [1,75' x 2,25']
45 x 58 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm

MetKlamp VIII



Références : Gauche : 95-C1821
Droite : 95-C1822
Ouverture maximale : 80 mm [3,125']
Plaque de fixation : [1,75' x 2,25']
45 x 58 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm

Étaux coulissants à mors séparés Étaux spéciaux

Kit Étau coulissant pour fixation



Taille : Moyen
Références : Gauche : 10-3540
Droite : 10-3541
Plaque de fixation : [2,36' x 3']
60 x 76 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm*

Taille : Grand
Références : Gauche : 10-3542
Droite : 10-3543
Plaque de fixation : [2,95' x 4,23']
74 x 107 mm
Tasseaux de bridage : 12 mm*
*des kits de conversion 14 mm sont disponibles
Moyen : 10-3548
Grand : 10-3549

Kit de fixation à chaîne



Application : Pour la fixation d'échantillons très grands ou de formes irrégulières
Références : 46-0030

Serrage longitudinal de petites pièces



Application : Pour le tronçonnage longitudinal des échantillons type visserie. Doit être tenu avec un étau coulissant gauche en une pièce (recommandé) ou en deux pièces.
Ouverture maximale : [1,6'] 40,6 mm
Références : 95-C1702

Étaux de bridage vertical

Kit de fixation verticale



Taille : Petit
Références : 10-3531
Hauteur de fixation : 58 mm [2,3']
Portée : 54 mm [2,1']
Tasseaux de bridage : 12 mm

Taille : Grand
Références : 10-3523
Hauteur de fixation : 102 mm [4']
Portée : 61 mm [2,4'] + 90 mm [3,5'] avec extension (incluse)
Tasseaux de bridage : 12 mm et 14 mm

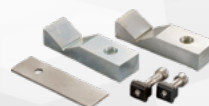
Blocs rehausse

Petit : 10-3532 ; 60 mm [2,4']
Grand : 10-3528 ; 74 mm [2,9']



Kit de support en V

Tasseaux de bridage : 12 mm et 14 mm
Référence : 10-3527



Fixation horizontale

Tasseaux de bridage : 12 mm et 14 mm
Référence : 10-3526



Blocs en V réglables

Tasseaux de bridage : 12 mm et 14 mm
Références : 10-3525



Accessoires pour tronçonneuses abrasives

Bacs de recirculation pour tronçonnage abrasif

Pour AbrasiMet® M



Système de recirculation Avancé 70 L [19 gal]

24,5 l x 16,5 P x 24,5' H
620 l x 420 P x 620 mm H
10-2167-200 [200-240 VAC, 50/60 Hz]
10-2167-400 [380-460 VAC, 50/60 Hz]

Pour AbrasiMatic® 300



Bacs de recirculation 85 L [22 gal]

26,5 l x 18,25 P x 26,5' H
674 l x 464 P x 674 mm H
(572 mm [22,5'] H sans les roues)
10-2332-260 [200-240 VCA, 60 Hz]
10-2332-460 [440-480 VCA, 60 Hz]
10-2332-250 [200-240 VCA, 50 Hz]
10-2332-400 [380-400 VCA, 50 Hz]

Références
10-2431-400

Description

160 L [42 gal] avec filtre incliné pour AbrasiMatic 300 et Delta
30 l x 25,5 P x 24' H
762 l x 648 P x 610 mm H

Accessoires abrasifs supplémentaires



Liquide Cool 3

Concentré miscible dans l'eau recommandé pour la découpe abrasive. Diluez le liquide de refroidissement dans l'eau entre 1:25 et 2:25.

10-6001 1 L [33,8 oz]
10-6004 4 L [1 gal]
10-6010 10 L [2,6 gal]

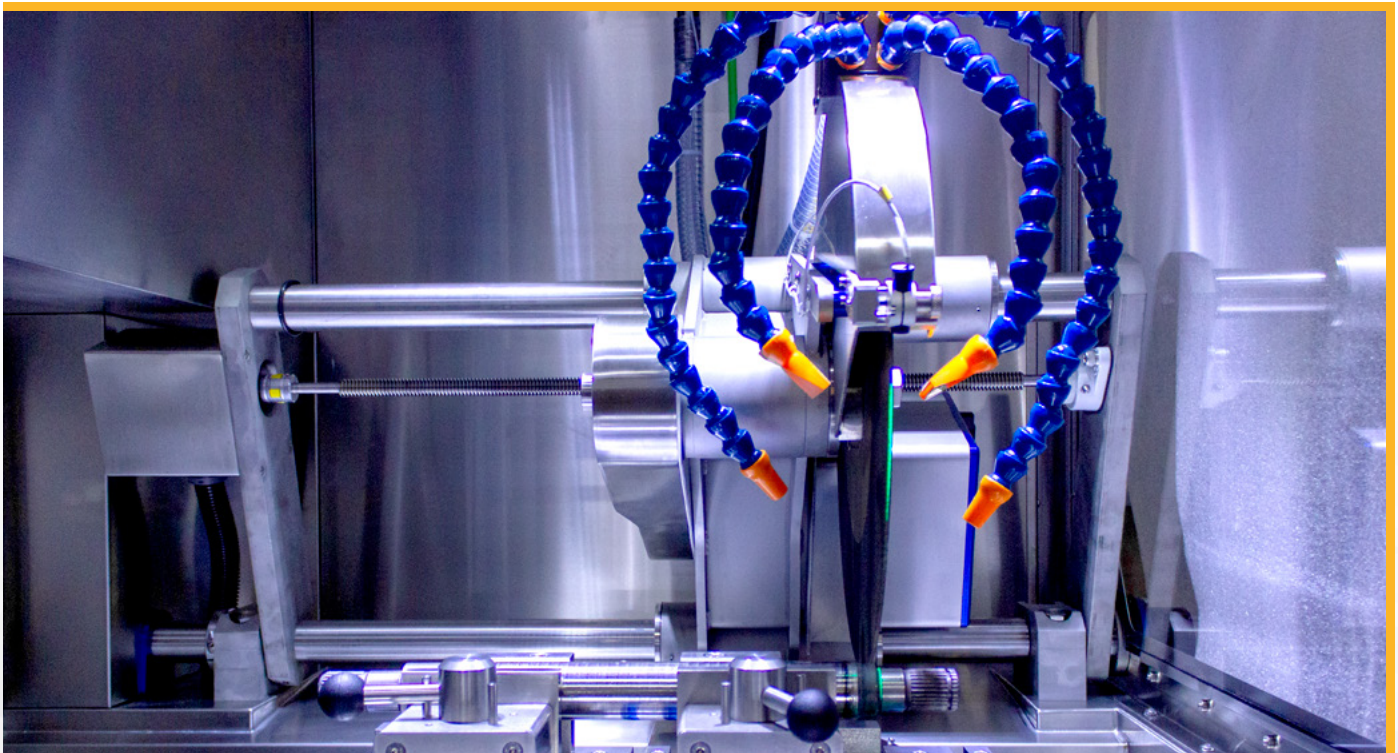


Armoire support

Pour l'AbrasiMet® M et l'AbrasiMatic® 300
36 l x 30 P x 36' H
[910 L x 760 P x 910 mm H]

80-10001

10



Meules pour tronçonneuses abrasives



Meules abrasives

Les meules abrasives Buehler sont conçues pour fournir des résultats de tronçonnage de haute qualité sans brûlure et avec une déformation de surface minimale. Ceci permet de réduire le temps de polissage nécessaire dans le processus de préparation.

Coupe efficace et durée de vie étendue

Les meules abrasives s'usent pendant la coupe afin d'exposer de nouvelles particules abrasives et de continuer à offrir une coupe efficace. Cependant, une vitesse d'usure trop rapide tend à réduire la durée de vie de la meule. Les meules Buehler ont été conçues pour équilibrer cette vitesse d'usure afin de conserver une capacité de découpe efficace tout en allongeant la durée de vie de la meule.

Liant résine/Liant caoutchouc

La gamme de meules abrasives Buehler comprend des meules à liant caoutchouc ou à liant résine. Même si ces deux types de meules fournissent une des coupes de grande qualité, il existe quelques différences entre elles. Les meules à liant caoutchouc peuvent être plus fines pour certaines applications, mais elles émettent une odeur de caoutchouc brûlé pendant la coupe. Les meules à liant résine, plus épaisses, offrent des performances similaires avec une odeur moins importante.

Sélection de meules abrasives, alésage 32 mm [1,25'] (qté 10)

[L'épaisseur de meule est listée sous la référence] À liant caoutchouc = À liant résine =
Abratif SiC = Abratif Al₂O₃ =

Utilisation recommandée	254 mm [10'] Pendulaire/Linéaire	305 mm [12'] Pendulaire/Linéaire	356 mm [14'] Pendulaire/Linéaire	406 mm [16'] Pendulaire/Linéaire
Superalliages, aciers en général, non-ferreux	12-4205-010 1,3 mm [0,051']	12-4405-010 1,4 mm [0,055'] 10-31205-010 2 mm [0,08']	12-4305-010 1,6 mm [0,063'] 10-31405-010 2,5 mm [0,10']	10-31605-010 3 mm [0,125']
Matériaux ferreux >HRC60	10-4210-010 2,1 mm [0,083'] 102509P 1,5 mm [0,06']	12-4110-010 2,3 mm [0,09'] 103009P 2 mm [0,08'] 10-31218-010 2 mm [0,08']	10-4310-010 1,9 mm [0,075'] 103509P 2,5 mm [0,098']	10-31610-010 3 mm [0,125']
Matériaux ferreux HRC50-60	10-4212-010 2,1 mm [0,083'] 10-31014-010 1,5 mm [0,06']	10-4412-010 2,7 mm [0,105'] 10-31212-010 2 mm [0,08']	10-4312-010 2,3 mm [0,09'] 103509P 2,5 mm [0,098'] 10-31412-010 2,5 mm [0,10']	10-31612-010 3 mm [0,125']
Matériaux ferreux HRC35-50	10-4216-010 2,1 mm [0,083'] 102510P 1,5 mm [0,06'] 10-31014-010 1,5 mm [0,06']	12-4116-010 2,7 mm [0,105'] 103010P 2,1 mm [0,083'] 10-31218-010 2 mm [0,08']	12-4305-010 1,6 mm [0,063'] 103510P 2,5 mm [0,098'] 10-31416-010 2,5 mm [0,10']	10-31616-010 3 mm [0,125']
Matériaux ferreux HRC15-35	10-4220-010 1,7 mm [0,067'] 102511P 1,5 mm [0,06']	12-4120-010 2,7 mm [0,105'] 103011P 2 mm [0,079']	12-4305-010 1,6 mm [0,063']	
Acier rapide, acier inoxydable, acier traité	102508P 1,6 mm [0,063']	103008P 2 mm [0,079']	103508P 2,6 mm [0,102']	
Tronçonnage délicat	10-4227-010 0,8 mm [0,032']			
Alliages de titane, alliages de zirconium, matériaux ductiles	10-4245-010 1,6 mm [0,063'] 102507P 1,5 mm [0,06']	12-4145-010 2,2 mm [0,087'] 103007P 2 mm [0,079']	10-4345-010 1,6 mm [0,063'] 103507P 2,5 mm [0,098']	
Matériaux non ferreux (aluminium, cuivre, laiton), matériaux ferreux très tendres	10-4250-010 1,6 mm [0,063'] 102512P 1,5 mm [0,06']	103012P 2 mm [0,079']	10-4350-010 2,2 mm [0,087']	10-31650-010 3 mm [0,125']

Meules pour tronçonneuses abrasives

Meules AcuThin™ (Qté 10)



Pour certaines applications, il est important de minimiser l'importance des dommages sur l'échantillon pendant le tronçonnage. La série AcuThin offre des meules fines qui ont été développées pour minimiser la surface de coupe, réduisant ainsi l'importance des dommages à l'échantillon. Ces meules avec un liant caoutchouc permettent un tronçonnage abrasif précis et délicat avec un minimum de dommages à la surface. [L'épaisseur de meule est listée sous la référence]

Utilisation recommandée	230 mm [9']	254 mm [10']	305 mm [12'] Pendulaire	356 mm [14'] Pendulaire
Utilisation générale <HRC45	102301 0,8 mm [0,032']	102501 1 mm [0,04']	10-4360-010 0,8 mm [0,032']	10-3501 1,6 mm [0,063']
Matériaux ferreux >HRC45	10-4161-010 0,635 mm [0,025']	10-4261-010 0,635 mm [0,025']	10-4361-010 0,635 mm [0,025']	103502 2,7 mm [0,105']

Sélection de meules abrasives, alésage 32 mm [1,25'] (qté 10)

[L'épaisseur de meule est listée sous la référence] À liant caoutchouc = À liant résine =
Abratif SiC = Abratif Al₂O₃ =

Utilisation recommandée	305 mm [12'] Orbitale	356 mm [14'] Orbitale	406 mm [16'] Orbitale	457 mm [18'] Orbitale
Superalliages, aciers en général, non-ferreux	12-4405-010 1,4 mm [0,055']	12-4305-010 1,6 mm [0,063']	12-5605-010 1,9 mm [0,075']	12-5805-010 2,5 mm [0,1']
Matériaux ferreux >HRC60	12-4410-010 2,7 mm [0,105']	12-4310-010 2,7 mm [0,105']	12-5610-010 3 mm [0,125']	12-5810-010 3,8 mm [0,153']
Matériaux ferreux HRC50-60	12-4410-010 2,7 mm [0,105']	12-4310-010 2,7 mm [0,105']	12-5612-010 3 mm [0,125']	12-5816-010 3,8 mm [0,153']
Matériaux ferreux HRC35-50	12-4416-010 2,7 mm [0,105']	12-4316-010 2,7 mm [0,105']	12-5616-010 3 mm [0,125']	12-5816-010 3,8 mm [0,153']
Matériaux ferreux HRC15-35	12-4420-010 2,7 mm [0,105']	12-4320-010 2,2 mm [0,087']	12-5616-010 3 mm [0,125']	12-5816-010 3,8 mm [0,153']
Alliages de titane, alliages de zirconium, matériaux ductiles			12-5645-010 1,9 mm [0,075']	

12

Meules diamantées et CBN pour tronçonneuses abrasives

[L'épaisseur de meule est indiquée sous la référence] 32 mm [1,25'] (qté 1)



Utilisation recommandée	Type de lame	[10'] 250 mm	[12'] 300 mm	[14'] 350 mm
Utilisation générale	Diamant	114610E 1,3 mm [0,051']		
Matériaux durs	Diamant	114810E 1,2 mm [0,047']	103056 1,4 mm [0,055']	114814E 1,5 mm [0,059']
Échantillons céramiques et pétrographiques	Diamant	114710E 1,2 mm [0,047']	103053 2,2 mm [0,087']	114714E 1,5 mm [0,059']
Plastiques et polymères	Diamant	102557 1,25 mm [0,049']		
Utilisation générale, acier trempé, HRC55 et au-delà	CBN			103551 2 mm [0,079']

Tronçonneuses de précision

Excellente qualité de coupe pour les échantillons fragiles

Outils de tronçonnage capables de couper quasiment tous les matériaux y compris les métaux, les composites, les ciments, les stratifiés, les composants électroniques ainsi que les biomatériaux.

IsoMet® High Speed

Les IsoMet High Speed et IsoMet High Speed Pro sont des tronçonneuses de précision pour paillasse. Ces machines permettent une grande variété de préparations d'échantillons pour s'adapter au mieux à chaque processus d'échantillonnage avec des possibilités de coupe à la fois en mode automatique ou en mode manuel. Le positionnement rapide de l'échantillon ou les ajustements sont réalisés sans outils en quelques secondes grâce à un système de positionnement rapide sur rails. Capacité d'échantillon de 71 mm [2,8"] avec des vitesses de meule de 200 à 5000 tr/min.

Système de dressage automatique

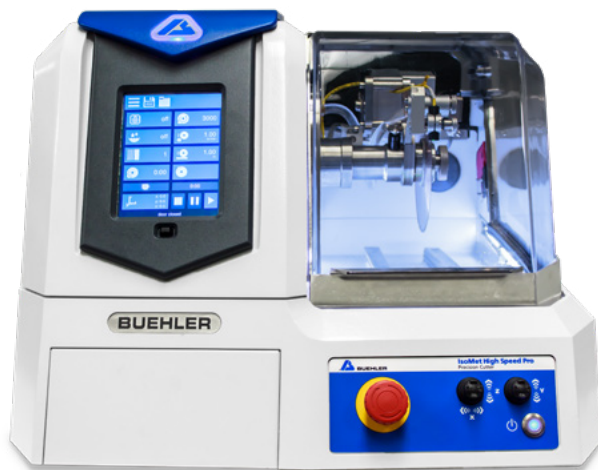
- Conservez une qualité de tronçonnage constante entre les coupes et pendant la découpe grâce au système de dressage automatique.

Alignement laser rapide

- Minimisez le temps de bridage par un alignement visuel rapide grâce au laser de l'IsoMet High Speed.

Alignement précis des coupes [axe Z]

- Alignez rapidement les coupes avec précision en utilisant le déplacement dans les 3 axes de la meule.



Dimensions : 609,6 mm [24"] l x 762 mm [30"] P x 914,4 mm [36"] H ouverte
482,6 mm [19"] H fermée
Poids : 71 kg [157 lb]

Modèle	Référence	Tension/fréquence
IsoMet® High Speed	11-2700	100-240 VAC : 50-60 Hz
IsoMet® High Speed	11-2600	100-240 VAC : 50-60 Hz

Accessoires

Accessoire de table

Ajoutez une table rainurée en T 12 mm pour utiliser les solutions de bridage sur table Buehler sur cette machine.

11-2707 Table rainurée en T 12 mm

Abrasive

Les MetKlamp VIII S (95C1821S/22S) et les étaux monobloc à came moyen (103540/41) sont compatibles avec les machines IsoMet High Speed équipées d'une table à rainure en T de 12mm (112707)



Accessoires pour tronçonneuses de précision

Accessoires pour tronçonneuse IsoMet™ High Speed

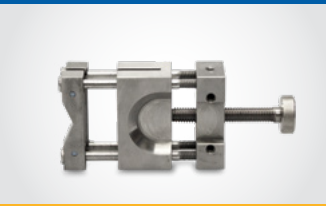
Petit porte-échantillon fixation simple



Le grand porte-échantillon à fixation simple maintient des échantillons jusqu'à 38 mm [1,5'] en 2 points

11-2661

Porte-échantillons fixation double



Maintien en toute sécurité des échantillons jusqu'à 38 mm [1,5'] en 2 points

11-2662

Porte-échantillon pour enrobés



Porte-échantillon en inox pour le maintien des échantillons enrobés

11-2666 30 mm [1,25']
11-2667 40 mm [1,5']

Porte-échantillons fixation longitudinale



Maintient les échantillons de 1 mm [0,04'] à 50 mm [2'] pour tronçonnage longitudinal

11-2687

Grand porte-échantillon pour « os »



Idéal pour la fixation d'os, de pièces en plastique ou autres échantillons semi-rigides jusqu'à 50 mm [2'] de diamètre

11-2494

Table de coupe rainurée en T



Table rainurée en T supplémentaire pour étaux de positionnement

11-2707

Étau coulissant



Ouverture maximale de 152 mm [6']. Son utilisation exige une bride de taille égale ou inférieure à 50 mm [2'] et une table de coupe rainurée en T

11-2669

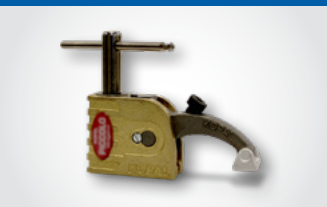
Positionnement rapide sur rails



À utiliser avec le système Rapid Rail

11-2660

Petite bride verticale



Fixe les échantillons jusqu'à 58 mm de hauteur

460022

Porte-échantillon irrégulier



S'adapte au maintien d'échantillons de forme irrégulière jusqu'à 25 mm [1'] de diamètre

11-1185

Bacs de recirculation 27 L [7 gal]



Augmente la capacité du fluide de tronçonnage à 27 litres [7 gal] à 4,7 litres par minutes [1,25 gal/min]

406 mm [16'] l x 508 mm [20'] P x 381 mm [15'] H

11-2640

14

Flasques pour tronçonneuses de précision IsoMet®

Jeu de flasques en alu



11-1192 35 mm [1,38']
11-1191 44 mm [1,75']
11-2679 64 mm [2,5']
11-2282 76 mm [3,0']
11-2283 102 mm [4,0']
11-2284 127 mm [5,0']

Jeu de flasques en acier inoxydable



11-2688* 76 mm [3,0']
11-2689* 102 mm [4,0']

*Recommandé pour la IsoMet High Speed

Tronçonneuses de précision

Précision et flexibilité

Les machines alimentées par gravité de la gamme IsoMet fournissent une grande polyvalence dans la fixation de tous les types de formes d'échantillon et dans toutes les configurations.

IsoMet® 1000

L'équipement IsoMet 1000 est une tronçonneuse de tronçonnage de précision conçue pour tronçonner différents types de matériaux avec une déformation minimale. Cible les pièces délicates en utilisant uniquement la gravité.

* Inclut un disque diamanté de 152mm, un jeu de flasques 76mm ainsi que les porte-échantillons suivants : bridage simple, pour échantillons irréguliers et support pour collage

Référence	Tension
11-2180	85-264 VCA, 50/60 Hz

Accessoires

Table pour coupe manuelle type scie circulaire

Transformez la machine en une scie circulaire manuelle, idéale pour l'électronique et d'autres applications de découpe de plaques.

11-2182 Accessoire de table de scie circulaire



Dimensions : 394 mm [15,5"] l x 514 mm [20,25"] P x 622 mm [24,5"] H ouverte
305 mm [12"] H fermée

Poids : 25 kg [56 lb]

15

IsoMet® Low Speed

La tronçonneuse IsoMet Low Speed est conçue pour tronçonner avec précision différents types de matériaux avec une déformation minimale. Cible les pièces délicates en utilisant uniquement la gravité.

Inclut disque de 102 mm IsoMet, assortiment de poids, bâton dresseur, brides et porte-échantillon suivants : serrage simple, échantillon irrégulier et support pour collage

Référence	Tension	Unités
11-1280-160	115 VCA, 50/60 Hz	Pouces
11-1280-170	115 VCA, 50/60 Hz	Millimètres
11-1280-250	230 VCA, 50/60 Hz	Millimètres



Dimensions : 267 mm [10,5"] l x 305 mm [12"] P x 330 mm [25,5"] H

Poids : 11,3 kg [25 lb]

Conseils, astuces et techniques



Pour obtenir un fonctionnement optimal de votre tronçonneuse de précision :

- Veillez à toujours fixer correctement votre échantillon
- Utilisez des porte-échantillons à double fixation pour les pièces longues telles que les tiges
- Ne dressez pas manuellement les meules de tronçonnage
- Privilégiez l'enrobage pour les pièces sphériques, de forme irrégulière et friables
- Utilisez le plus grand flasque possible pour votre meule afin de stabiliser la coupe de votre échantillon
- Les matériaux mous et collants peuvent se déposer sur la meule pendant la découpe et peuvent nécessiter un dressage pendant le tronçonnage de ces matériaux.

Accessoires pour tronçonneuses de précision

Accessoires des tronçonneuses IsoMet® Low Speed

Goniomètre



Positionne l'échantillon sur 3 axes

11-2381

Support pour barreaux de dressage



Support permettant le dressage de la meule en cours de coupe

11-1196

Kit anti-projection



Empêche le lubrifiant d'éclabousser hors de la tronçonneuse

11-1199

Accessoires des tronçonneuses IsoMet® Low Speed et 1000

Ensemble bras articulé



Pivote pour positionner la surface de coupe de l'échantillon perpendiculaire à la meule (remplace le bras de support fourni avec la tronçonneuse)

11-1181

Porte-échantillon pour barres et tubes



Maintient en toute sécurité l'extrémité d'une barre tubulaire jusqu'à 50 mm [2'] de long et 13 mm [0,5'] de diamètre

11-1184

Porte-échantillon pour collage



Utilisez la colle thermoplastique 40-8150 ou 40-8145 pour coller les échantillons sur le porte-plaquette 29 x 51 mm [1,125 x 2']

11-1186

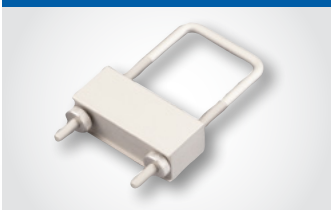
Mandrin d'aspiration



Maintient sous vide les échantillons montés sur lames de verre

11-1188

Petit porte-échantillon pour « os »



Idéal pour la fixation d'os, de pièces en plastique ou autres échantillons semi-rigides jusqu'à 32 mm [1,5'] de diamètre

11-1194

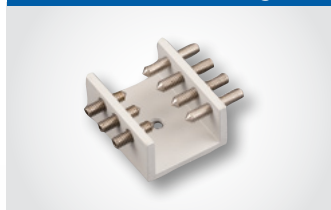
Porte-échantillons fixation double



Le petit porte-échantillon à fixation double maintient en toute sécurité des échantillons jusqu'à 22 mm [0,875'] en 2 points

11-1183

Porte-échantillon irrégulier



S'adapte au maintien d'échantillons de forme irrégulière jusqu'à 25 mm [1'] de diamètre

11-1185

Petit porte-échantillon fixation simple



Maintient les échantillons jusqu'à 19 mm [0,75'] de diamètre

11-1187

Porte-échantillon pour enrobés



Porte-échantillon en aluminium pour le maintien des échantillons enrobés 25-32 mm [1-1,25']

11-1189

Accessoires pour tronçonneuses de précision

Accessoires IsoMet® 1000

Protection anti-projections pour table de scie circulaire



Protège des éclaboussures de lubrifiant lorsqu'elle est utilisée conjointement à la table de scie circulaire (11-2182)

11-2186

Accessoire de table de scie circulaire



Transforme le modèle IsoMet 1000 alimenté par gravité en scie circulaire manuelle commode

11-2182

Jeu de poids 800 grammes



Poids supplémentaires de 800 g pour tronçonneuses alimentées par gravité

11-2183

Bras pivotant accessoire



Pivote pour positionner la surface de coupe de l'échantillon perpendiculaire au disque (remplace le bras de support fourni)

11-2184

Porte-échantillon pour enrobés



Maintient les échantillons enrobés 40 mm [1,5']

11-2489

Porte-échantillons fixation longitudinale



Maintient l'échantillon de 24,5 mm [0,96'] à 50 mm [2'] pour tronçonnage longitudinal

11-2482

Petit porte-échantillon fixation simple



Le porte-échantillon à fixation simple de taille moyenne maintient les échantillons jusqu'à 25 mm [1']

11-2487

Porte-échantillons fixation double



Le grand porte-échantillon à fixation double maintient en toute sécurité des échantillons jusqu'à 38 mm [1,5'] en 2 points

11-2483

Porte-échantillons petit pour lame de verre



Maintient les lames de verre de 27 x 46 mm, 1 x 2' ou 1 x 3'

11-2484

Porte-échantillons large pour lame de verre



Maintient les lames de verre de 50 x 75 mm [2 x 3'].

11-2488

Porte-échantillon pour collage



Utilisez la colle thermoplastique (40-8150) pour coller les échantillons sur le porte-plaquette 44 x 64 mm [1,75 x 2,5']

11-2486

Consommables pour tronçonneuses de précision



Meules pour tronçonneuses de précision IsoMet®, alésage 12,7 mm [0,5'] (qté 1)

[L'épaisseur de meule est listée sous la référence]

Utilisation recommandée	76 mm [3']	102 mm [4']	127 mm [5']	152 mm [6']
Utiliser avec les tronçonneuses	Toutes	Toutes	Toutes	IsoMet 1000 IsoMet High Speed
IsoMet 30HC - Polymères, matériaux mous caoutchouteux			11-4239 0,76 mm [0,03']	
IsoMet 20HC - Tronçonnage général agressif des matériaux ferreux et non ferreux			11-4215 0,5 mm [0,020']	
IsoMet 15HC - Meules pour une utilisation de routine, composites à matrice métallique, circuits imprimés, os, titane, revêtements par projection thermique	11-4243 0,15 mm [0,006']	11-4244 0,3 mm [0,012']	11-4245 0,4 mm [0,015']	11-4246 0,5 mm [0,02']
IsoMet 20LC - Matériaux durs, céramique structurale, nitrure de bore, nitrure de silicone			11-4225 0,5 mm [0,02']	
IsoMet 15LC - Matériaux durs et fragiles, céramique structurale, verre, substrats électroniques, alumines, zircons, béton	11-4253 0,15 mm [0,006']	11-4254 0,3 mm [0,012']	11-4255 0,4 mm [0,015']	11-4276 0,5 mm [0,02']
IsoMet 10LC - Céramique moyennement dure à tendre, composites renforcés en fibre de verre	11-4283 0,15 mm [0,006']		11-4285 0,4 mm [0,015']	
IsoMet 5LC - Céramique molle, friable, composites à renforcement fin, CaF ₂ , MgF ₂ , composites au carbone	11-4293 0,15 mm [0,006']		11-4295 0,4 mm [0,015']	
IsoCut CBN - Matériaux ferreux, nickel, cobalt, alliages à base de plomb et superalliages	11-4263 0,15 mm [0,006']	11-5264 0,3 mm [0,012']	11-5265 0,4 mm [0,015']	11-5266 0,5 mm [0,02']
Meules boisseau pour céramique et matériaux géologiques			11-2740	

Utilisation recommandée	178 mm [7']	203 mm [8']	Barreau de dressage*
Utiliser avec les tronçonneuses	IsoMet 1000 IsoMet High Speed	IsoMet High Speed Pro uniquement	
IsoMet 30HC - Polymères, matériaux mous caoutchouteux	11-4241 0,76 mm [0,03']	11-4242 0,9 mm [0,035']	La meule ne doit pas être dressée
IsoMet 20HC - Tronçonnage général agressif des matériaux ferreux et non ferreux	11-4237 0,635 mm [0,025']	11-4238 0,9 mm [0,035']	11-1190 11-2490
IsoMet 20LC - Matériaux durs, céramique structurale, nitrure de bore, nitrure de silicone	11-4227 0,635 mm [0,025']	11-4228 0,9 mm [0,035']	11-1190 11-2490
IsoMet 15LC - Matériaux durs fragiles, verre, Al ₂ O ₃ , ZrO ₃ , béton	11-4277 0,635 mm [0,025']	11-4279 1,1 mm [0,045']	11-1190 11-2490
IsoMet 10LC - Céramique moyennement dure à tendre, composites renforcés en fibre de verre	11-4287 0,5 mm [0,02']	11-4288 1,1 mm [0,045']	11-1290
IsoMet 5LC - Céramique molle, friable, composites à renforcement fin, CaF ₂ , MgF ₂ , composites au carbone			11-1290
IsoCut CBN - Matériaux ferreux, nickel, cobalt, alliages à base de plomb et superalliages	11-5267 0,635 mm [0,025']	11-5268 0,9 mm [0,035']	11-1190 11-2490

Tous les disques (à l'exception du 30HC) sont accompagnés d'un barreau de dressage. Les références indiquées dans le tableau peuvent être utilisées pour réapprovisionner les bâtons dresseurs.

* Utilisez une meule IsoMet 30HC pour découper un PWB lorsque vous utilisez l'accessoire de table de scie circulaire.

Consommables pour tronçonneuses de précision



Meules abrasives AcuThin™ pour tronçonneuses de précision IsoMet®, alésage 12,7 mm [0,5'] (qté 10)

[L'épaisseur de meule est listée sous la référence]

Utilisation recommandée	127 mm [5']	178 mm [7']	150 mm	200 mm
Acier à outils, acier trempé, HRC45 et au-delà	10-4060-010 0,48 mm [0,019']			
Acier mi-dur, acier doux HRC45 et en deçà	10-4061-010 0,48 mm [0,019']			
Acier, acier inoxydable		11-4207-010 0,76 mm [0,03']		
Matériaux durs, doux non-ferreux		11-4217-010 0,76 mm [0,03']		
Matériaux durs et utilisation générale			1015998E 1 mm	1020998E* 1,5 mm

* IsoMet High Speed Pro uniquement

Consommables de tronçonnage de précision supplémentaires

IsoCut® Fluid



Fluide de coupe base d'huile à utiliser uniquement avec la tronçonneuse IsoMet Low Speed ou toute tronçonneuse à vitesse de rotation jusqu'à 500 tr/min

11-1193-032 0,95 L [1 qt]
11-1193-128 3,8 L [1 gal]

Glossy



Produit antibuée pour maintenir la visibilité au travers du hublot de la tronçonneuse transparent

109003 60 ml [2 oz]

ReciClean™



Nettoyant pour bacs de recirculation

109004 4,75 L [1,25 gal]

Liquide Cool 3



Concentré miscible dans l'eau. Diluez le liquide de refroidissement dans l'eau entre 1:25 et 2:25.

10-6001 1 L [33,8 oz]
10-6004 4 L [1 gal]
10-6010 10 L [2,6 gal]

Disque de dressage



Pour IsoMet High Speed et High Speed Pro

11-2655 Meules 20 HC, 15HC, 20LC, 15LC, CBN HC et CBN LC

11-2656 Meules 10 LC et 5LC

Barreaux de dressage



11-1190 76 x 13 x 13 mm [3 x 0,5 x 0,5'] pour meules de précision 20 HC, 15 HC, 20 LC, 15 LC, CBN LC et CBN HC

11-2490 76 x 25 x 25 mm [3 x 1 x 1'] pour meules de précision 20 HC, 15 HC, 20 LC, 15 LC, CBN LC et CBN HC

11-1290 76 x 13 x 13 mm [3 x 0,5 x 0,5'] pour meules de précision 10 LC et 5 LC

Pétrographie

Excellente qualité de coupe pour les échantillons fragiles

Buehler offre une solution complète pour la préparation de lames minces, depuis le matériau brut jusqu'au polissage fin. Chaque méthode de préparation dépend du type de matériau et de la méthode d'examen, et commence avec un bon tronçonnage avant enrobage de l'échantillon.

PetroThin®

Le système de tronçonnage-avivage pour lames minces PetroThin est un instrument précis et simple à utiliser pour recouper et amincir une grande diversité d'échantillons, comme les minéraux, les céramiques, le béton, les os et les dents afin d'effectuer une lame mince pour la caractérisation des matériaux.

Contrôle précis de l'emplacement de coupe

- Deux micromètres de précision sont utilisés pour contrôler le tronçonnage et l'amincissement
- Précision des redécoupes et meulage du matériau à $\pm 5 \mu\text{m}$

Augmente la précision et le parallélisme des échantillons

- La conception avec un axe unique assure le parallélisme de l'échantillon en éliminant la nécessité de retirer la lame de verre entre les étapes

**Un disque diamanté de 200mm et une meule boisseau diamantée sont inclus*

Accessoires de pétrographie



PetroBond™

L'outillage de collage de lame mince permet le collage des échantillons sur plaques de verre, en contrôlant précisément l'épaisseur de la colle. Applique une pression continue jusqu'à la polymérisation complète de l'échantillon. Contrôle l'épaisseur d'adhésif en répartissant uniformément l'adhésif. Maintient jusqu'à 12 lames de verre.

38-1490



PetroVue™

Visionneuse de lame mince
La lumière polarisée permet de surveiller l'épaisseur et l'uniformité de l'échantillon

30-8050-220 220 VAC, 50/60 Hz

Consommables PetroThin



Référence	Description
11-4278	Meule diamantée à rebord continu 203 x 1 x 25 mm [8 x 0,045 x 1']
40-4508	Meule boisseau diamantée de polissage 203 x 6 x 25 mm [8 x 0,25 x 1']
40-4510	Barreau de dressage, 13 x 13 x 102 mm [0,5 x 0,5 x 4']



Dimensions : 597 mm [23,5'] x 483 mm [19'] x 406 mm [16']

Poids : 43 kg [94 lb]

Référence	Tension/fréquence
38-1450-160	115 VAC, 60 Hz
38-1450-250	220 VAC, 50 Hz