

Gravure sur verre



Set de gravure sur verre, 4 pièces. 2 meules diamantées sur tige et 2 meules sur tige en carbure de silicium. Pour gravure, taille et dépolissage du verre. Meule diamantée à tige 1 : sphère \varnothing 1,0 mm, meule diamantée à tige 2: sphère \varnothing 1,8 mm, cône en carbure de silicium 3/2 x 5 mm, de même que pour la forme projectile 2/2,5 x 7 mm. Chaque tige : \varnothing 2,35 mm.
N° 28 920

Modélisme



Set pour modélisme, 13 pièces. Pour couper, tronçonner, fraiser, polir et percer. 1 fraise fine sphérique de 2,3 mm, 1 fraise cylindrique de 2,3 mm. 1 meule sphérique en corindon haute qualité de 5,0 mm et 1 de forme conique de 5,0 mm. 2 micro-forets de 1,0 mm et 2,3 mm. 5 disques à tronçonner de \varnothing 22 mm. 1 lame de scie de \varnothing 22 mm et 1 tige de support de \varnothing 2,35 mm.
N° 28 910

Set de polissage complet



Set de polissage complet, 10 pièces. Pour polir le métal, le verre, les métaux précieux, la porcelaine et les plastiques. Contenant 3 polissoirs en feutre (cylindre, sphère et roue), 3 polissoirs en silicone (projectile, cylindre et disque), 1 disque à polir en coton, 1 polissoir en daim et pâte à polir. Avec porte-outils de 2,35 x 44 mm.
N° 28 285

Socle pour accessoires



Socle pour accessoires. Pour le rangement ordonné de micro-forets, de pointes de meule, de brosses et d'autres outils rotatifs présentant un diamètre d'axe de 2,35 - 3,2 mm. Sans accessoires.
N° 28 359 2 exemplaires

Mandrin de perçage ou pince de serrage ?

Le mandrin de perçage apporte plus de confort en permettant un changement rapide d'outil lors des travaux avec différents axes (p. ex. foret HSS selon à DIN 338). En raison de sa structure technique, il présente toutefois des désavantages par rapport à la pince de serrage: force de serrage plus faible et tolérance de rotondité plus élevée. Si la précision élevée est exigée, il convient impérativement de travailler avec des pinces de serrage MICROMOT (voir aussi l'indication page 4).

Jeu de pinces de serrage en acier MICROMOT



A trois fentes et trempées. Tailles : 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,4 - 3,0 et 3,2 mm. Avec écrou de serrage et socle de rangement (cf. la remarque ci-contre à gauche).
N° 28 940

Mandrin 3 mâchoires en acier



Pour tous les appareils MICROMOT qui acceptent cet équipement. Avantageux surtout pour travailler avec différents diamètres d'axe. Plage de serrage de 0,3 à 3,2 mm.
N° 28 941

Fraises à râper avec aiguilles métalliques en carbure de tungstène



Inégalé pour le modélisme, le nettoyage et le lissage du bois et de la fibre de verre. Extrêmement acérées et faciles à guider : le matériau peut être usiné de manière contrôlée sans effort. Stabilité élevée et facile à nettoyer avec un bec Bunsen. Convient aussi pour le caoutchouc, la mousse et la silicone. Régimes : de 5 000 - 20 000 t/min. Axes \varnothing 3,2 mm. Ne convient pas pour le métal!

Cylindre à tête arrondie 7,5 x 12 mm N° 29 060
Cône 8 x 12 mm N° 29 062
Aiguille 4 x 19 mm N° 29 064



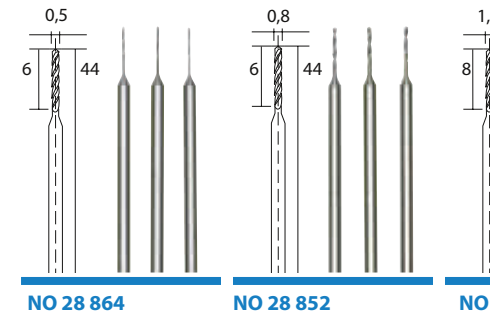
Remarque: Pour les sculpteurs sur bois, l'idéal est un disque à râper du même matériau avec la meuleuse angulaire à col long MICROMOT LWS. Cf. page 6.

Accessoires pour perceuses et fraiseuses MICROMOT de qualité industrielle

Régime pour des forets de forme hélicoïdale HSS et d'alliage dur aux carbures en tr/mn												
Foret	Bois		Aluminium		Laiton		Acier		Acier spécial		Plastique	
	HSS	TC	HSS	TC	HSS	TC	HSS	TC	HSS	TC	HSS	TC
0,5	20000	23000	35000	60000	25000	40000	15000	30000	9000	22000	19000	33000
1,0	12000	17000	22000	45000	15000	25000	8000	18000	5000	10000	11000	20000
1,5	9000	12000	14000	30000	10000	15000	5500	13000	3500	9000	8000	15000
2,0	7000	9000	11000	23000	8000	12000	4000	9000	3000	8000	6000	10000
2,5	6000	7000	9000	19000	6000	10000	3500	7500	2500	7000	5000	8000
3,0	5000	6000	7500	15000	5000	8000	3000	6500	2000	6000	4000	7000
3,5	4000	5000	6000	13000	4500	7000	2500	5500	1500	4500	3500	6000
4,0	3000	4500	5500	10000	4000	6000	2000	4500	1000	3000	3000	5000

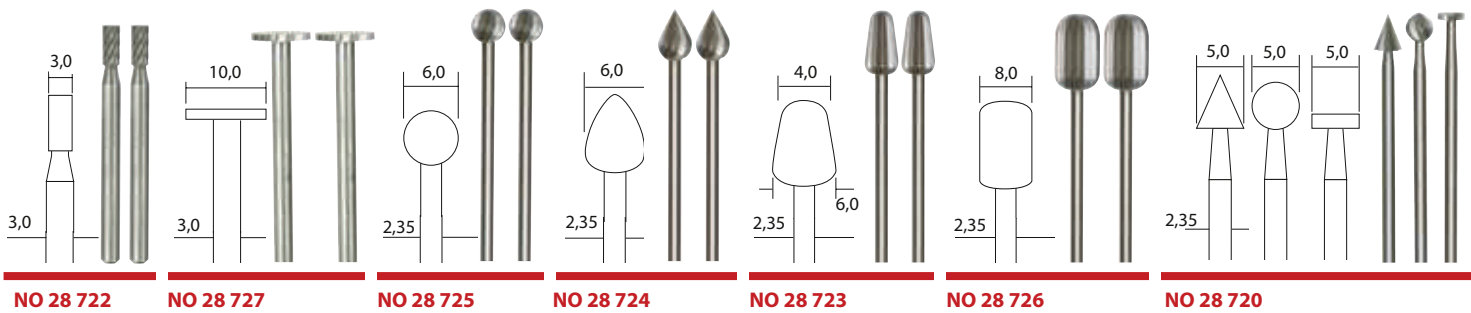
Les régimes indiqués servent de valeurs indicatives pour des forets spirale de type HSS et d'alliage dur aux carbures. Ils doivent être adaptés aux matières à travailler selon leur constitution. Avec l'aluminium, le laiton, l'acier et l'acier spécial, l'application d'un liquide de refroidissement est recommandée. La matière plastique peut être refroidie avec de l'air comprimé, pour empêcher des éclats de perçage. L'offre de matériaux en bois est très différente, c'est pourquoi seulement une valeur approximative peut être donnée. Plus le bois est dur, plus le régime doit être faible!

Forets HSS



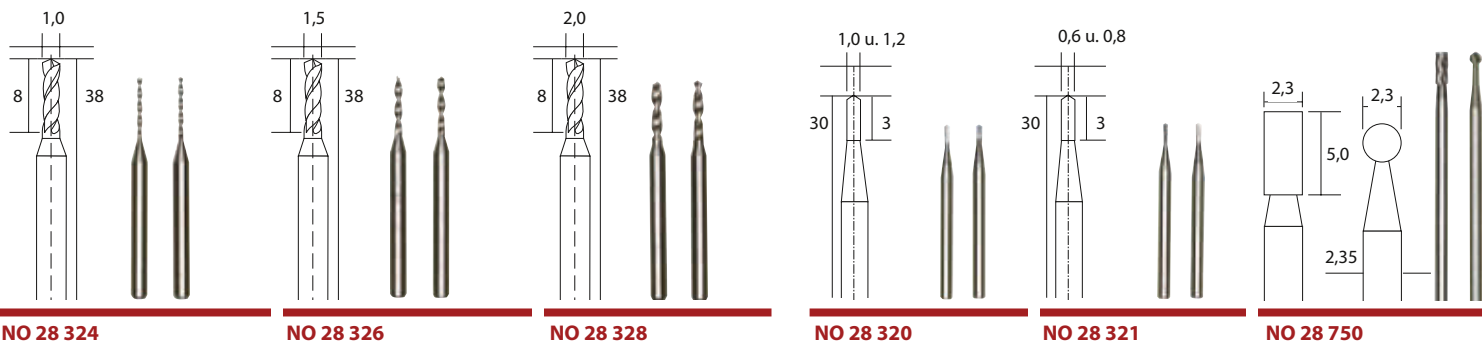
Forets HSS en acier de qualité sélectionnée. Concentricité optimale. La bonne dureté assure la longévité, platines, bois dur et doux. Vitesse: matériaux en mm.

Fraises



Embouts de fraise en acier wolfram-vanadium. Acier sélectionné en wolfram-vanadium. Construction adaptée et rigide. Axe et partie fraisée en une seule pièce. Dents sont idéales pour le travail à une seule main. Pour le travail de bois dur et doux, métal non-ferreux, métal inoxydable ainsi que pour le plastique et le plâtre. Axes \varnothing 2,35 ou 3,0 mm. Pour un serrage propre et puissant des fraises, nous recommandons l'usage des pinces de serrage MICROMOT en acier, décrites ci-dessus.

Forets et fraises en métal renforcé

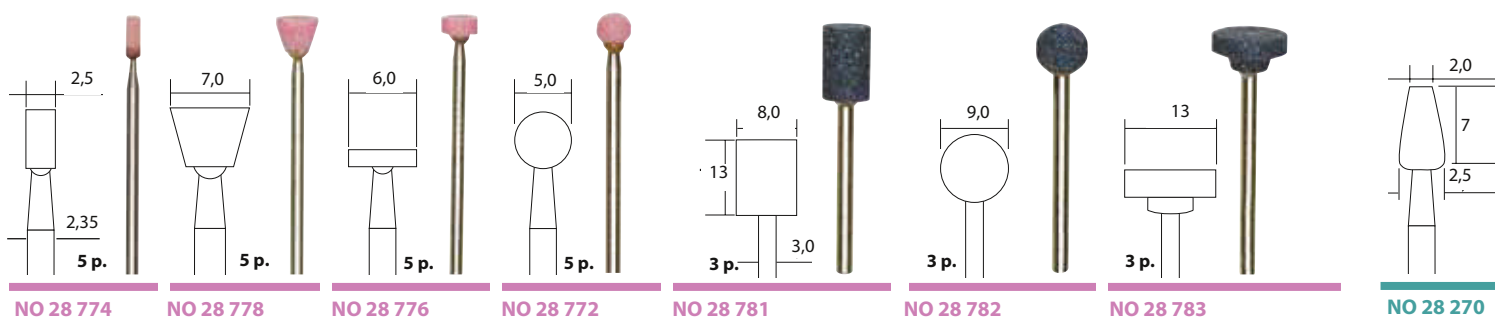


Micro-forets en métal renforcé En métal renforcé résistant à l'usure. Pour le travail du verre, des pierres semi-précieuses, de la porcelaine, de la céramique, du marbre et d'autres pierres dures. La dureté de pierres est catégorisée sur une échelle de 1 à 10. Jusqu'à la dureté 6, l'utilisation de métal renforcé est possible, pour une dureté supérieure à 6, les accessoires diamantés sont à utiliser. Axe \varnothing 3,0 mm. Angle de coupe idéale de 6° .

Forets-fraises en métal renforcé (forme de lance) Pour le forage, le fraisage et le tronçonnage de platines en fibre de verre ou PERTINAX. Pour le travail de perles, etc. Axe \varnothing 2,35 mm.

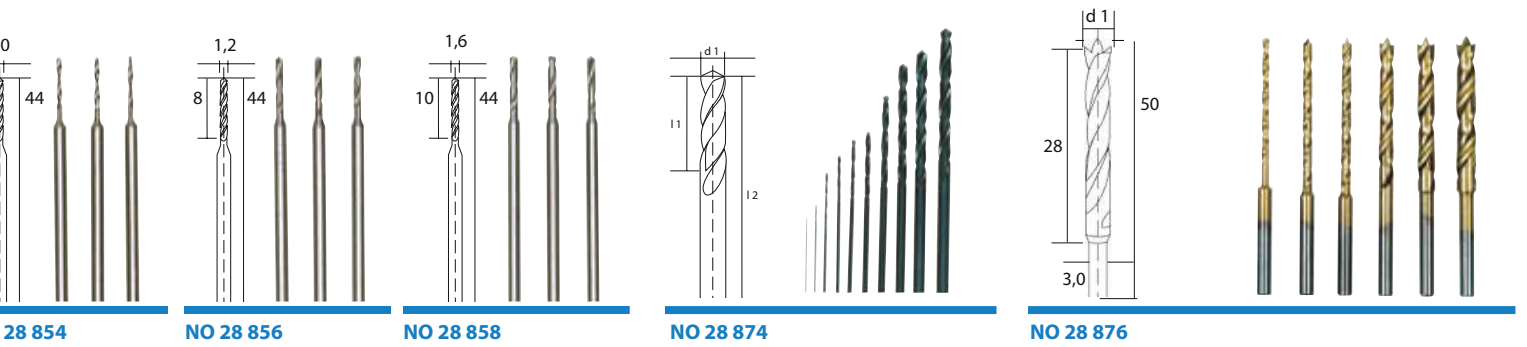
Embouts de fraise en métal renforcé Acier dur et fin, résistant à l'usure. Pour le travail d'acier, d'acier coulé, de fonte, de gravure et au fraisage de platines.

Meules et disques abrasifs



Meules en corindon Meules et assortiments en matière fine de qualité à dureté constante. Plusieurs formes pour différentes applications. Pour le meulage et ciselage de matériaux durs comme la fonte de fer, l'acier coulé, le fer trempé, l'acier allié et traité. Les axes précis assurent une concentricité impeccable. Axes à diamètres de 2,35 ou 3,0. **Astuce pour le meulage:** matériau doux = meule dure; matériau dur = meule douce!

Meules en carbure de silicium Pour la gravure et le ciselage de matériaux durs.

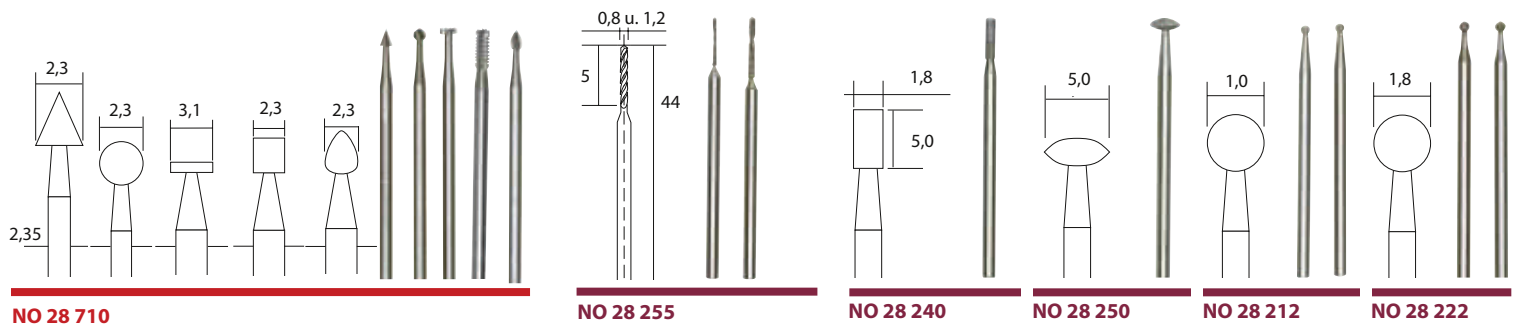


struction solide et rigide. Axe et partie hélicoïdale forgés en une pièce. longévité et l'élasticité. Pour le travail en métal, métal non-ferreux, pla- tendres env. 8.000 tr/mn., matériaux durs env. 3.000 tr/mn. Axe \varnothing 2,35

Jeu de forets HSS DIN 338
 \varnothing 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1,0 – 1,2 – 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 3,2 mm. Pour métal non-ferreux, acier et acier inox. 10 pièces.

Jeu de forets HSS à pointe de centrage \varnothing 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 3,5 – 4,0 mm. Pour le perçage précis du bois et des plastiques, également de métaux non ferreux, de tôle d'acier et d'acier inoxydable. Le revêtement en titane réduit la friction et accroît la longévité. Axe \varnothing 3 mm, 6 pièces.

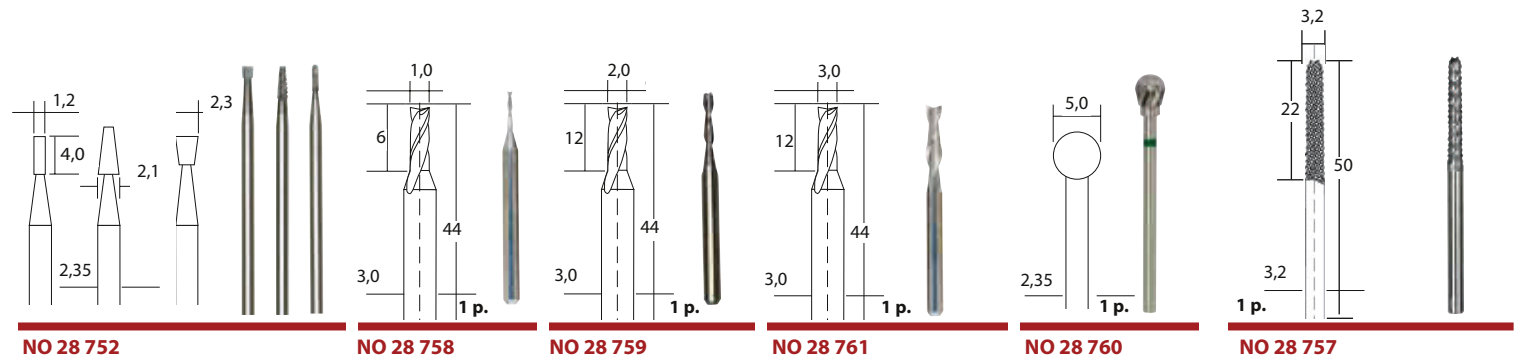
Accessoires diamantés



ure précise, concentricité parfaite et élasticité constante. Ils mm. Idéal pour travailler, former, profiler et rainurer. Pour le

Foret hélicoïdal diamanté
 pour forer des pierres semi-précieuses, etc. Axe \varnothing 2,35 mm.

Embouts de meulage diamantés Revêtement diamanté régulier. Profil de la tête et axe en acier inox. Pour le meulage, gravure et ciselage d'acier (aussi alliages au chrome-cobalt), de verre, de céramique, de porcelaine et de plastique. Axe \varnothing 2,35 mm.



Meule renforcé
 usure. Pour le fraisage de grande précision sans vibrations. Les pièces à fraiser doivent être bien fixées afin d'éviter le broutage. Pour le de métal non-ferreux et de plastique, ainsi que de matériaux extrêmement durs. Conviennent parfaitement aux travaux techniques, à la fines. Axes \varnothing 3,0 ou 2,35. Nous recommandons l'usage des pinces de serrage MICROMOT en acier.

Embouts de fraise à râper
 Pour la coupe et le fraisage de carreaux, de faïence, de bois et de plastique. Fraises de rechange pour FEX.



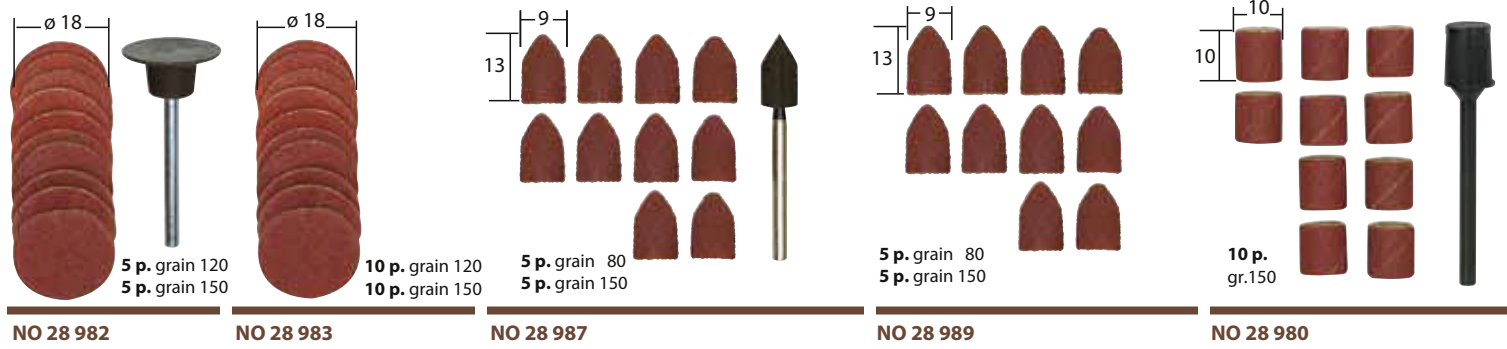
Meules de silicium Meules fines aux grains réguliers à dureté constante pour dépolissage de verre, de céramique et de stellite, mais également pour le tal dur, de fonte dure et d'acier fortement allié. Axe \varnothing 2,35.

Le corindon
 Disques abrasifs pour utilisation d'une main et l'usage stationnaire. Pour l'affûtage, meulage, ébarbage et lissage de différents métaux et matériaux.

Le carbure de silicium
 Supports de rechange
 Axe 2,35 x 44 mm.

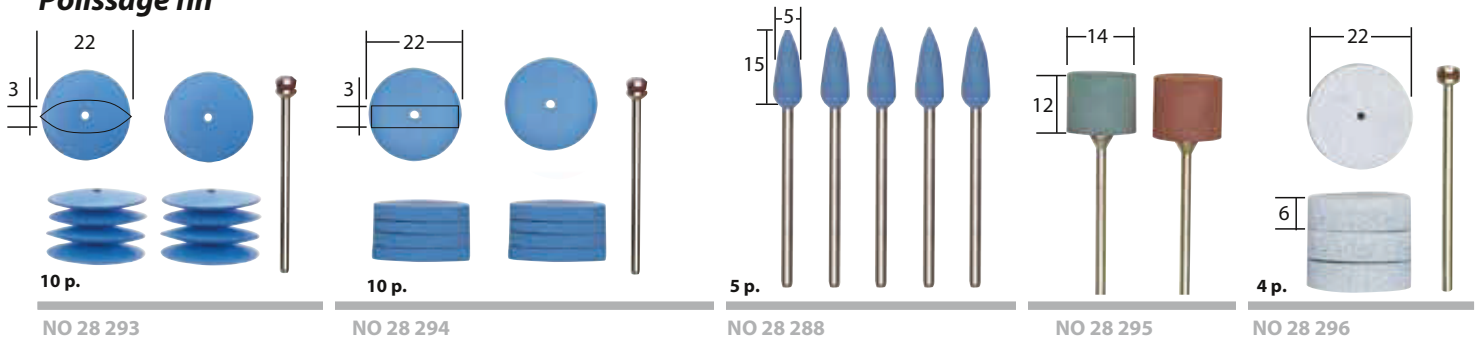
Accessoires de tronçonnage, de meulage et de polissage pour un usage pro

Poncer



Disques, capuchons et bandes abrasifs en corindon. Les produits de ponçage sont résistants et présentent différents grains pour les travaux préparatoires ou de finition : le ponçage, le lissage, le polissage de fonte trempée, de fonte grise, d'acier inoxydable, d'acier, de métaux non-ferreux, de bois et de plastiques. Convient aussi pour la réparation du bois et bas pour les plastiques. Les bandes et capuchons de ponçage conviennent aussi pour la finition de rayons et de rainures. Axe ø 3,0.

Polissage fin



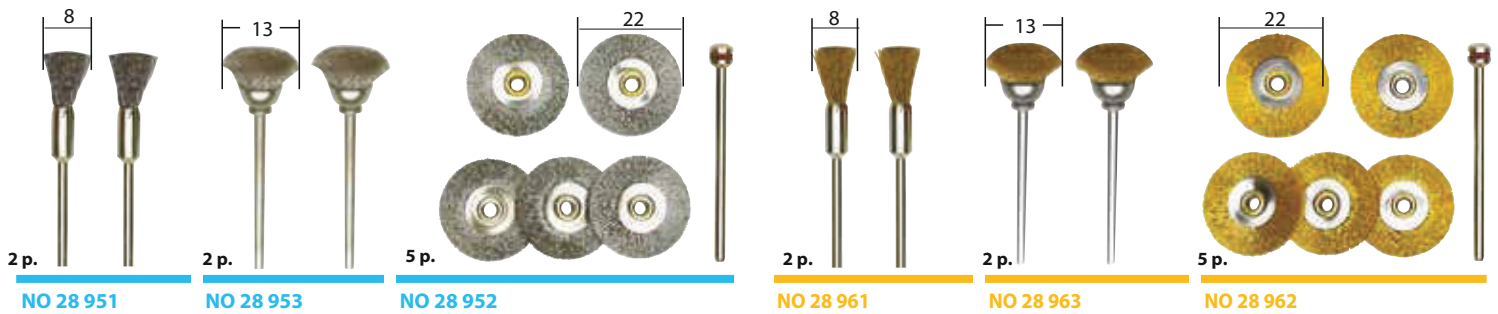
Polissoirs élastiques en silicone en forme de lentille, de disque et de cône

Pour le polissage et lissage de surfaces de métaux précieux, de métaux non-ferreux, d'acier inox, de verre, de porcelaine, de bois, de caoutchouc et de plastique. La forme en cône convient à merveille au travail dans des cavités étroites. Axe ø 2,35.

Polissoirs élastiques

Pour le polissage d'or, d'or blanc, d'argent et pour la finition d'outillage et de moules. Axe ø 2,35.

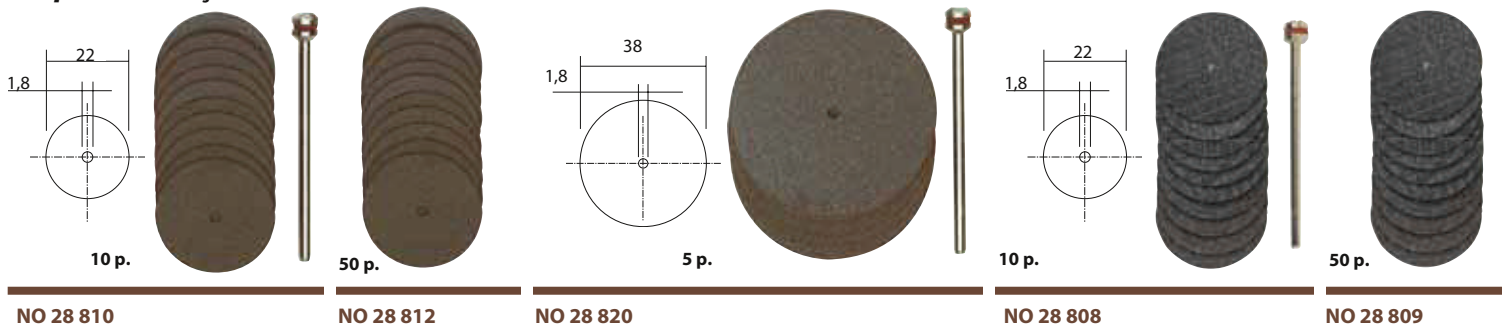
Nettoyage, polissage



Brosses en acier de forme pinceau fin, ronde et disque. Qualité supérieure pour un rendement optimal. Pour le nettoyage, dérouillage, ébarbage, dépolissage, rabotage, arrondissement, etc. de métal, de fonte, de plastique, de pierre et de bois. Axe ø 2,35.

Brosses en laiton de forme pinceau fin, ronde et disque. Conviennent à merveille au travail de laiton, alliages de laiton, cuivre, métaux précieux, pierres semi-précieuses, plastique et bois. Pour le nettoyage de composants électroniques et de platines. Axe ø 2,35.

Disques à tronçonner



Disques à tronçonner en corindon

Matériau spécial composite. Disques ø 22 mm ou 38 mm, épaisseur 0,7 mm. Pour le tronçonnage d'acier ou d'alliage d'acier, d'acier inox et de métal non-ferreux. Aussi pour sectionner le bois et le plastique. Axe ø 2,35.

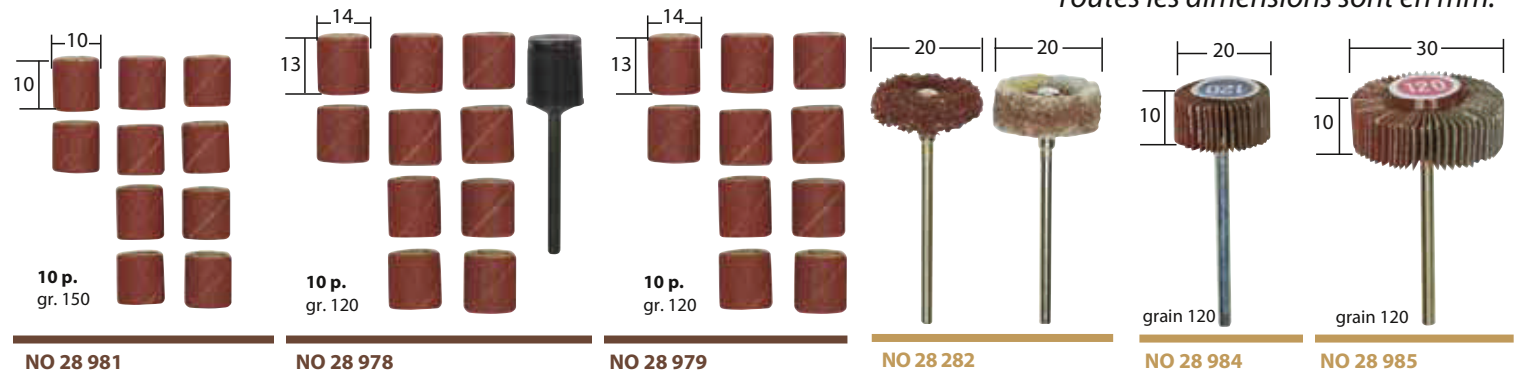
Disques à tronçonner en oxyde d'aluminium

Disques ø 22 mm x 0,8 et ø 38 mm x 1,0 mm. Très résistants au tronçonnage d'acier et d'alliage d'acier, d'acier inox et de métal non-ferreux. Axe ø 2,35.

Professionnel durable!

Remarque:

Toutes les dimensions sont en mm.

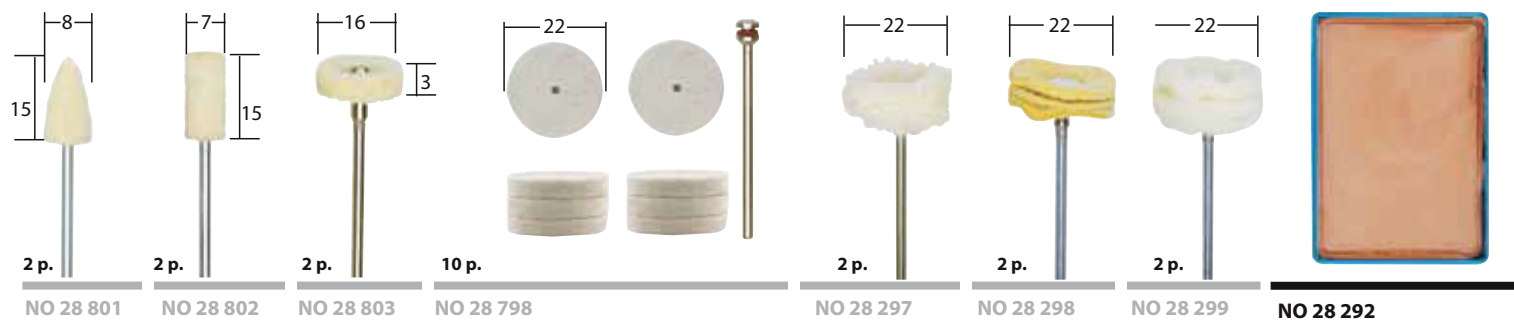


Grande résistance. Différentes versions pour les secteurs d'application les plus différents. Pour la réalisation de biseaux. Adapter le régime au matériau à poncer. Régime élevé pour l'acier, moyen

Brosses de ponçage en tissé de nylon pour le nettoyage, le dépolissage et le ponçage d'acier, d'acier inoxydable, de métaux non-ferreux, etc. Axe \varnothing 2,35.

Les meules à lamelles en corindon sont élastiques et s'adaptent aux contours des pièces à usiner. Pour l'usinage d'endroits difficilement accessibles. Axe \varnothing 3,0.

Polissoirs brillant



Polissoirs en feutre, pour le polissage préparatoire et brillant de métaux, d'or, d'argent, de laiton et d'aluminium. Convient aussi à la finition de moules et d'outillage. Diamètre d'axe: 2,35 mm. Pour le polissage il convient de travailler à faible régime pour éviter que la pièce à usiner et l'accessoire ne brûlent. Ramolir la pâte à polir avec de l'huile ou la réchauffer légèrement.

Coton, daim et feutre. Pour le polissage brillant du métal, de l'or, de l'argent, du métal non-ferreux, du laiton, d'aluminium, de la céramique et de la porcelaine avec une pâte à polir. Régénérer aussi les bois et matières plastiques peints. Tige \varnothing 2,35..

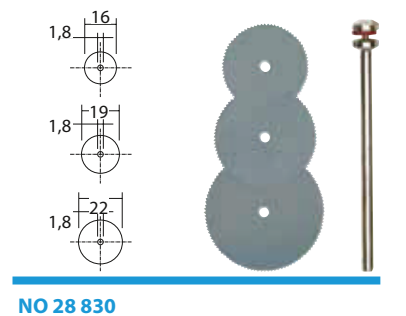
Pâte à polir
Impérativement indispensable pour le polissage de métaux et de plastiques.



Brosses en acier de forme pinceau fin, ronde et disque. Pour nettoyer, brosser de l'acier spécial. Éliminer des scories, des calamines et des restes de soudure. Aussi pour l'aluminium et les métaux non-ferreux. Tige \varnothing 2,35.

Remarque:
Des pinceaux et des brosses peuvent être travaillées seulement avec une pression de serrage faible et un régime recommandé! Avec une pression trop élevée, les différents fils sont fortement pliés et s'abiment ensuite par la force de fuite. Il en résulte une flexion excessive sur les fils qui favorise l'effet d'entaille. Ils ont tendance à se casser.

Tronçonnage du bois



Disques à tronçonner en acier à ressorts
Épaisseur 0,1 mm. Pour matière plastique, bois et métal non-ferreux. Tige \varnothing 2,35. Avec les travaux manuels, nous recommandons le dispositif de sécurité 28 944 page 20.

Découpage de céramique



Disques à tronçonner diamantés. Épaisseur 0,6 mm. Pour le tronçonnage et meulage de porcelaine, de céramique, de panneaux en fibre de verre, de plastique et de métal non-ferreux. Axe \varnothing 2,35.

Disques à tronçonner diamantés avec orifices de refroidissement Pour le tronçonnage, le ponçage et l'ébavurage. Même secteur d'application que décrit ci-contre à gauche. Échauffement moindre grâce aux orifices de refroidissement. Pas de traces de chauffe! Axe \varnothing 2,35.

ils conviennent à merveille aux travaux préparatoires, de métal non-ferreux. Aussi pour le bois et le plastique.