



LAMES RUBAN CARBURE

ERKO® La denture s'exprime en nombre de dents au pouce (TPI = Teeth Per Inch = Dents Par Pouce). Les dentures variables (par exemple 3/4TPI) permettent de réduire les vibrations et d'élargir la plage d'utilisation d'une lame. Pour choisir la denture de votre lame, vous devez connaître la taille et la forme des pièces à couper.

Matériaux Pleins



Pleins carrés ou rectangulaires



Ronds pleins



Barres hexagonales



Plats

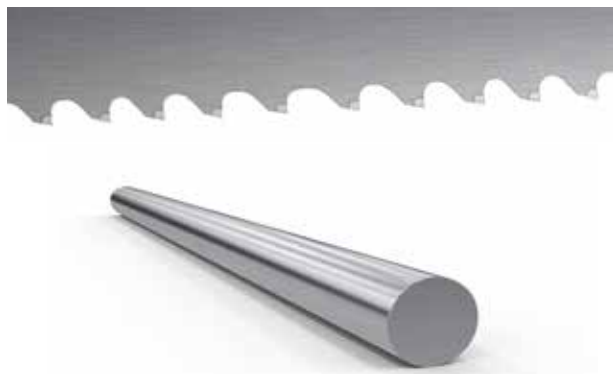
Section de la pièce

Denture Variable

| Section de la pièce | Denture Variable |
|---------------------|------------------|
| 50 à 120 mm | 3/4 |
| 100 à 250 mm | 2/3 |
| 150 à 400 mm | 1.5/2.0 |
| 350 à 600 mm | 1.1/1.6 |
| Sup. à 500 mm | 0.85/1.15 |

Pour les matériaux fins ou creux, il est possible d'utiliser une lame à concrétion carbure ou diamant. Voir pages 68 et 69 pour le ERKO GRIT-K et ERKO DIAM-K.

Pour aller plus loin : Voir pages 66 et 67 pour les paramètres de coupes conseillés. Voir page 84 à 89 pour les fluides de coupes associés. Voir pages 72 à 73 pour le rodage, l'analyse des copeaux et des lames, le contrôle de la machine.



ERKO BSK - TIP : CARBURE MULTI-USAGES

Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE. Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture à angle positif. Les dents sont meulées selon une règle géométrique qui permet de répartir les forces de manière optimale lors de l'enlèvement de matière.

Applications : lame conçue pour débiter une grande variété de matières. Pour les aciers à outils, les aciers inoxydables, les aciers rapides, les aciers à roulement, les plastiques.



ERKO BSK-TIP

| Hauteur x Ep. | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------|--|
| 27 x 0.90 mm | 3/4T |
| 34 x 1.10 mm | 2/3T - 3/4T |
| 41 x 1.30 mm | 1.4/2.0T - 2/3T - 3/4T |
| 54 x 1.30 mm | 1.4/2.0T - 2/3T - 3/4T |
| 54 x 1.60 mm | 0.9/1.1D - 1.1/1.6T - 1.4/2.0T - 2/3T - 3/4T |
| 67 x 1.60 mm | 0.9/1.1T - 1.1/1.6T - 1.4/2.0T |
| 80 x 1.60 mm | 0.9/1.1D - 1.1/1.6T |



ERKO MULTIMAT - TIP : CARBURE POUR LES MATÉRIAUX

Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE. Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture constante, positive HOOK, haute-résistance aux milieux abrasifs.

Applications :

- Brique,
- Bétons cellulaires (Siporex et Ytong),
- Graphite,
- Laine de verre et laine de roche,
- Plastiques et plastiques renforcés,
- Bois.
- Acier / inox / non-ferreux

Utilisable à sec.



ERKO MULTIMAT-TIP

| Hauteur x Ep. | Dentures disponibles (en TPI) |
|----------------|-------------------------------|
| 12.7 x 0.75 mm | 4T |
| 19 x 0.75 mm | 3T - 4T |
| 27 x 0.90 mm | 2T - 3T - 4T |
| 34 x 1.10 mm | 2T - 3T |
| 41 x 1.30 mm | 1.25T - 2T - 3T |



ERKO®

LAMES RUBAN CARBURE



ERKO XTREM-K - TIP : CARBURE REVÊTU



Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE. Dents revêtues au Nitrure de Titane et d'Aluminium (ALINIUM) pour une résistance exceptionnelle à l'échauffement. Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture à angle positif. Les dents sont meulées selon une règle géométrique qui permet de répartir les forces de manière optimale lors de l'enlèvement de matière.

Applications : cette lame carbure avec revêtement est conçue pour les utilisations de production intensive. Grande durée de vie, donc réduction du temps consacré au changement de la lame. Rendement immédiat sans rôdage. Pour tous les aciers à outils, les aciers trempés, les aciers rapides, les alliages Chrome-Nickel, les aciers inoxydables.

ERKO XTREM-K-TIP

| Hauteur x Epaisseur | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------------|-------------------------------|
| 34 x 1.10 mm | 2/3T |
| 41 x 1.30 mm | 1.5/2.0T - 2/3T - 3/4T |
| 54 x 1.60 mm | 1.5/2.0T - 2/3T |
| 67 x 1.60 mm | 0.9/1.1D - 1.1/1.6T |
| 80 x 1.60 mm | 1.1/1.6T |



ERKO PROD-K - TIP : CARBURE

TRÈS HAUTES PERFORMANCES

Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE.

Un grade de carbure pour les hauts rendements.

Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture à angle positif. Meulage spécial pour une formation et une évacuation du copeau exceptionnelle, même à haut rendement.

Applications : cette lame carbure est la meilleure solution pour la haute production, avec un état de surface parfait, même les coupes automatique en série à grande vitesse.

Pour tous les aciers à outils, les aciers trempés, les aciers rapides, les alliages Chrome-Nickel, les aciers inoxydables.



ERKO PROD-K-TIP

| Hauteur x Ep. | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------|--|
| 27 x 0.9 mm | 3/4T |
| 34 x 1.1 mm | 2/3T - 3/4T |
| 41 x 1.3 mm | 1.4/2.0T - 2/3T - 3/4T |
| 54 x 1.3 mm | 1.4/2.0T - 2/3T |
| 54 x 1.6 mm | 1.0/1.4T - 1.2/1.6T - 1.4/2.0T - 2/3T |
| 67 x 1.6 mm | 0.9/1.1T - 1.0/1.4T - 1.2/1.6T - 1.4/2.0T - 2/3T |
| 80 x 1.6 mm | 0.9/1.1T - 1.0/1.4T - 1.4/2.0T |





ERKO[®]

LAMES RUBAN CARBURE



ERKO TENSION-K - TIP : CARBURE ANTI-RESSERREMENT



Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE avec un AVOYAGE spécial. Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture à angle positif. Un avoyage spécifique permet d'éviter le coincement de la lame dans les aciers qui contiennent beaucoup de tension.

Applications : cette lame carbure est conçue pour les aciers de grandes sections et soumis à fortes tensions susceptibles de resserrer.
Pour les alliages de Titane, les alliages Chrome, Nickel, Cobalt.



ERKO TENSION-K-TIP

| Hauteur x Epaisseur | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------------|----------------------------------|
| 27 x 0.90 mm | 3/4T |
| 34 x 1.10 mm | 2/3T |
| 41 x 1.30 mm | 1.5/2.0T - 2/3T |
| 54 x 1.60 mm | 1.5/2.0T - 2/3T |
| 67 x 1.60 mm | 0.85/1.15D - 1.1/1.6T - 1.5/2.0T |
| 80 x 1.60 mm | 0.85/1.15 - 1.1/1.6T |



ERKO ALU-K - TIP : CARBURE POUR ALUMINIUM



Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE. Dossier réalisé dans un alliage spécial pour résister aux hautes vitesses de défilement.

Formes de dents : denture à angle positif spéciale ALU.

Applications : cette lame carbure est conçue pour les non-ferreux et optimisée pour l'aluminium. Idéale pour les opérations de démasselottage des pièces moulées où la vitesse de défilement et l'avance sont extrêmes.

Egalement pour la coupe des blocs injectés, le débit des plaques, des barres et des profils en alu.



ERKO ALU-K-TIP

| Hauteur x Epaisseur | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------------|-------------------------------|
| 19 x 0.90 mm | 3T |
| 27 x 0.90 mm | 2/3T - 3T |
| 34 x 1.10 mm | 1.5/2.0T - 2T - 2/3T - 3T |
| 41 x 1.30 mm | 1.5/2.0T - 2/3T |



ERKO[®]

LAMES RUBAN CARBURE



ERKO CHROME-K - TIP : CARBURE ACIERS TREMPÉS



ERKO CHROME-K-TIP

| Hauteur x Epaisseur | Dentures disponibles (en TPI) |
|---------------------|-------------------------------|
| 27 x 0.90 mm | 3/4T |
| 34 x 1.10 mm | 2/3T - 3/4T |
| 41 x 1.30 mm | 2/3T - 3/4T |
| 54 x 1.60 mm | 2/3T - 3/4T |

Technologie : PLAQUETTES en CARBURE de TUNGSTENE de grade spécifique. Dossier très résistant CHROMIUM.

Formes de dents : denture à angle 0°. La géométrie du meulage permet de travailler les matériaux très durs.

Applications : cette lame carbure est conçue - de par sa chimie et sa géométrie - pour les aciers trempés et durcis par induction, dont la durezza dépasse les 50 HRC.





LAMES RUBAN CARBURE PARAMÈTRES DE COUPES

ERKO

Ces données sont indicatives, valables pour des matériaux à l'état recuit, non trempés. Elles permettent d'avoir de bonnes bases pour définir au mieux une nouvelle application. Dans les faits, il faudra prendre en compte vos machines, vos matières, votre façon d'opérer. Nous sommes à vos côtés pour mettre en commun expérience et savoir-faire, afin de toujours faire progresser votre poste de sciage.

| Matières | Aciers de construction, de décoletage, d'emboutissage | | | Aciers de construction, non-alliés pour traitement thermique | | | Aciers de cémentation, faiblement allié pour traitement thermique, ressort | | | Aciers à outils faiblement alliés | | |
|----------|--|---|---|--|-------------------|------------------------------|--|-------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | 1.0037 : St37-2 S235JR 1.0044 : St44-2 S275JR 1.0301 : C10 1.0402 : C22 1.0721 : 10S20 | 1.0060 : St60 E335 1.0501 : C35 1.0503 : C45 1.0570 : St52-3 S355J2G3 1.1730 : C45U | 1.7131 : 16MnCr5 1.7225 : 42CrMo4 1.8159 : 50CrV4 | 1.2311 : 40CrMnMo7 1.2312 : 40CrMnMoS 8-6 1.2510 : 100MnCrW4 1.2713 : 55NiCrMoV6 1.2714 : 55NiCrMoV7 | | | | | | | | |
| Lames | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | |
| Fluide | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 8% à 10% | | |
| section | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) |
| 25 mm | 187 - 253 | 168 - 227 | 37 - 51 | 119 - 161 | 115 - 155 | 26 - 35 | 98 - 132 | 88 - 119 | 20 - 26 | 89 - 121 | 74 - 100 | 16 - 22 |
| 50 mm | 179 - 242 | 148 - 200 | 66 - 89 | 115 - 155 | 108 - 146 | 48 - 65 | 95 - 129 | 81 - 110 | 36 - 49 | 87 - 117 | 69 - 94 | 31 - 42 |
| 75 mm | 179 - 242 | 148 - 200 | 99 - 134 | 111 - 150 | 99 - 134 | 66 - 90 | 92 - 124 | 76 - 103 | 51 - 69 | 83 - 113 | 67 - 90 | 45 - 60 |
| 100 mm | 170 - 130 | 117 - 159 | 105 - 142 | 106 - 144 | 91 - 123 | 81 - 110 | 88 - 118 | 70 - 95 | 62 - 85 | 81 - 109 | 61 - 83 | 55 - 74 |
| 150 mm | 162 - 219 | 95 - 129 | 128 - 173 | 102 - 138 | 66 - 90 | 89 - 120 | 81 - 109 | 48 - 65 | 64 - 86 | 77 - 104 | 44 - 59 | 59 - 79 |
| 200 mm | 153 - 207 | 83 - 112 | 148 - 200 | 98 - 132 | 58 - 78 | 103 - 120 | 77 - 104 | 44 - 59 | 78 - 106 | 72 - 98 | 39 - 53 | 70 - 95 |
| 300 mm | 136 - 184 | 52 - 70 | 138 - 187 | 89 - 121 | 39 - 53 | 105 - 143 | 68 - 92 | 28 - 38 | 75 - 102 | 64 - 86 | 25 - 34 | 67 - 91 |
| 400 mm | 128 - 173 | 35 - 48 | 126 - 170 | 81 - 109 | 33 - 45 | 119 - 161 | 60 - 81 | 21 - 28 | 75 - 101 | 55 - 75 | 19 - 25 | 67 - 90 |
| 500 mm | 116 - 156 | 24 - 32 | 107 - 144 | 73 - 99 | 24 - 33 | 108 - 146 | 51 - 69 | 14 - 18 | 61 - 82 | 47 - 63 | 12 - 16 | 53 - 72 |
| 600 mm | 105 - 141 | 16 - 21 | 83 - 113 | 66 - 90 | 20 - 27 | 106 - 143 | 44 - 60 | 10 - 14 | 55 - 75 | 38 - 52 | 8,5 - 12 | 46 - 62 |
| 700 mm | 99 - 133 | 14 - 19 | 88 - 120 | 64 - 86 | 15 - 21 | 96 - 130 | 42 - 56 | 6,7 - 9,1 | 42 - 57 | 36 - 48 | 5,5 - 7,4 | 34 - 46 |
| 800 mm | 94 - 127 | 9,6 - 13 | 68 - 93 | 61 - 83 | 13 - 18 | 95 - 128 | 39 - 53 | 5,9 - 7,9 | 42 - 57 | 33 - 45 | 4,7 - 6,4 | 34 - 45 |
| 900 mm | 85 - 115 | 8,4 - 11 | 67 - 91 | 59 - 79 | 12 - 16 | 93 - 126 | 37 - 49 | 5,0 - 6,8 | 40 - 55 | 31 - 41 | 4,0 - 5,4 | 32 - 43 |
| 1000 mm | 77 - 104 | 7,2 - 9,8 | 65 - 87 | 56 - 76 | 10 - 13 | 89 - 120 | 34 - 46 | 4,3 - 5,8 | 38 - 52 | 28 - 38 | 3,3 - 4,5 | 30 - 40 |
| 1200 mm | 68 - 92 | 5,6 - 7,6 | 60 - 82 | 51 - 69 | 8 - 11 | 86 - 116 | 30 - 40 | 3,3 - 4,4 | 35 - 48 | 26 - 35 | 2,5 - 3,4 | 27 - 36 |
| 1500 mm | 60 - 81 | 4,2 - 5,7 | 56 - 76 | 43 - 58 | 5,9 - 7,9 | 78 - 106 | 24 - 32 | 2,2 - 2,9 | 29 - 39 | 22 - 30 | 1,9 - 2,6 | 26 - 35 |
| 2000 mm | 51 - 69 | 3,2 - 4,3 | 57 - 78 | 34 - 46 | 4,0 - 5,4 | 72 - 97 | 19 - 25 | 1,3 - 1,8 | 24 - 32 | 19 - 25 | 1,3 - 1,8 | 24 - 32 |

| Matières | Aciers à outils fortement alliés, Aciers de Nitruration | | | Aciers à roulement, Aciers à outils au carbone | | | Aciers non-alliés pour le travail à froid | | | Aciers inoxydables (faiblement chargés) | | |
|----------|--|---|---|---|-------------------|------------------------------|---|-------------------|------------------------------|---|-------------------|------------------------------|
| | 1.2343 : X37CrMoV 5-1 1.2344 : X40CrMoV5 1 1.2738 : 40CrMnNiMo 8 6 4 1.8550 : 34CrAlNi 7-10 | 1.3505 : 100Cr6 1.1563 : C125U 1.1645 : C105W2 1.2842 : 90MnCrV8 | 1.2080 : X210Cr12 1.2379 : X155CrVMo12 1 1.2436 : X210CrW12 1.2501 : X165CrMoV12 | 1.2083 : X42Cr13 1.2085 : X33CrS16 1.4021 : X20Cr13 1.4028 : X30Cr13 1.4057 : X17CrNi16 2 | | | | | | | | |
| Lames | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | |
| Fluide | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 5% à 8% | | | NANOKUT 10% à 12% | | |
| section | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) |
| 25 mm | 85 - 115 | 64 - 87 | 14 - 19 | 111 - 150 | 91 - 124 | 20 - 28 | 81 - 109 | 61 - 83 | 14 - 18 | 85 - 115 | 64 - 87 | 14 - 19 |
| 50 mm | 82 - 110 | 62 - 84 | 28 - 37 | 108 - 146 | 89 - 121 | 40 - 54 | 77 - 104 | 55 - 74 | 24 - 33 | 82 - 110 | 62 - 84 | 28 - 37 |
| 75 mm | 79 - 107 | 60 - 81 | 40 - 54 | 105 - 141 | 87 - 117 | 58 - 78 | 77 - 104 | 53 - 71 | 35 - 48 | 79 - 107 | 60 - 81 | 40 - 54 |
| 100 mm | 77 - 104 | 55 - 74 | 49 - 66 | 102 - 138 | 77 - 105 | 69 - 93 | 72 - 98 | 48 - 65 | 43 - 58 | 77 - 104 | 55 - 74 | 49 - 66 |
| 150 mm | 72 - 98 | 39 - 53 | 52 - 71 | 98 - 132 | 56 - 76 | 75 - 101 | 68 - 92 | 33 - 45 | 45 - 61 | 72 - 98 | 39 - 53 | 52 - 71 |
| 200 mm | 68 - 92 | 35 - 47 | 62 - 84 | 94 - 127 | 52 - 70 | 92 - 125 | 64 - 86 | 30 - 41 | 54 - 73 | 68 - 92 | 35 - 47 | 62 - 84 |
| 300 mm | 63 - 85 | 24 - 32 | 64 - 86 | 85 - 115 | 35 - 48 | 94 - 127 | 60 - 81 | 23 - 31 | 60 - 82 | 63 - 85 | 24 - 32 | 64 - 86 |
| 400 mm | 58 - 78 | 18 - 24 | 63 - 85 | 77 - 104 | 27 - 37 | 98 - 132 | 55 - 75 | 17 - 23 | 60 - 81 | 58 - 78 | 18 - 24 | 63 - 85 |
| 500 mm | 53 - 71 | 12 - 16 | 53 - 71 | 68 - 92 | 20 - 26 | 87 - 118 | 51 - 69 | 12 - 16 | 53 - 72 | 53 - 71 | 12 - 16 | 53 - 71 |
| 600 mm | 48 - 64 | 9,1 - 12 | 49 - 66 | 60 - 81 | 16 - 21 | 85 - 115 | 47 - 63 | 9,9 - 13 | 53 - 72 | 48 - 64 | 9,1 - 12 | 49 - 66 |
| 700 mm | 45 - 61 | 6,6 - 8,9 | 41 - 56 | 57 - 77 | 13 - 17 | 79 - 106 | 45 - 61 | 8,0 - 11 | 50 - 68 | 45 - 61 | 6,6 - 8,9 | 41 - 56 |
| 800 mm | 43 - 58 | 5,7 - 7,7 | 41 - 55 | 54 - 74 | 11 - 14 | 77 - 104 | 43 - 59 | 7,1 - 9,5 | 50 - 68 | 43 - 58 | 5,7 - 7,7 | 41 - 55 |
| 900 mm | 40 - 54 | 4,9 - 6,6 | 39 - 53 | 52 - 70 | 9,4 - 13 | 75 - 102 | 42 - 56 | 6,2 - 8,4 | 50 - 38 | 40 - 54 | 4,9 - 6,6 | 39 - 53 |
| 1000 mm | 37 - 51 | 4,3 - 5,8 | 38 - 52 | 49 - 67 | 8,2 - 11 | 73 - 99 | 40 - 54 | 5,5 - 7,5 | 49 - 67 | 37 - 51 | 4,3 - 5,8 | 38 - 52 |
| 1200 mm | 34 - 46 | 3,3 - 4,5 | 36 - 49 | 43 - 58 | 6,7 - 9,1 | 72 - 97 | 36 - 48 | 4,5 - 6,1 | 48 - 65 | 34 - 46 | 3,3 - 4,5 | 36 - 49 |
| 1500 mm | 31 - 41 | 2,4 - 3,3 | 32 - 44 | 38 - 52 | 4,5 - 6,1 | 61 - 82 | 32 - 44 | 3,4 - 4,6 | 46 - 62 | 31 - 41 | 2,4 - 3,3 | 32 - 44 |
| 2000 mm | 27 - 37 | 16,2,2 | 29 - 39 | 34 - 46 | 2,7 - 3,6 | 48 - 65 | 29 - 39 | 2,0 - 2,8 | 37 - 49 | 27 - 37 | 1,6 - 2,2 | 29 - 39 |



LAMES RUBAN CARBURE PARAMÈTRES DE COUPES

ERKO

Ces données sont indicatives, valables pour des matériaux à l'état recuit, non trempés. Elles permettent d'avoir de bonnes bases pour définir un mieux une nouvelle application. Dans les faits, il faudra prendre en compte vos machines, vos matières, votre façon d'opérer. Nous sommes à vos côtés pour mettre en commun expérience et savoir-faire, afin de toujours faire progresser votre poste de sciage.

| Matières | Aciers inoxydables (fortement chargés) | | | Aciers résistants à la chaleur | | | Aciers alliés au Nickel | | | Fontes | | |
|----------|---|--|---|--|----------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|
| | 1.4301 : X5CrNi18 10 1.4404 : X2CrNiMo17 12 2 1.4534 : X3CrNiMoAl13-8-2 1.4571 : X6CrNiMoTi18 10 | 1.4460 : X3CrNiMoN27-5-2 1.4462 : X2CrNiMoN22-5-3 1.4501 : X2CrNiMoCuWN25-7-4 1.4841 : X15CrNiSi25 25 | 2.4610 : Hastelloy C 4 2.4632 : Nimonic 90 2.4668 : Inconel 718 2.4819 : Inconel C 276 2.4856 : Inconel 625 | 0.6025 : GG25 EN-JL 1040 0.6030 : GG30 EN-JL 1050 0.7040 : GGG40 EN-JS 1030 0.7050 : GGG50 EN-JS 1050 | | | | | | | | |
| Lames | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | | XTREM-K-TIP / CHROME-K-TIP | | | BSK-TIP / XTREM-K-TIP | | |
| Fluide | NANOKUT 10% à 12% | | | NANOKUT 8% à 10% | | | NANOKUT 15% à 20% | | | SOLUKUT 3% | | |
| section | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) |
| 25 mm | 72 - 98 | 50 - 67 | 11 - 15 | 51 - 69 | 25 - 33 | 5 - 7 | 43 - 58 | 18 - 24 | 4 - 5 | 85 - 115 | 123 - 167 | 27 - 37 |
| 50 mm | 70 - 94 | 43 - 59 | 19 - 26 | 48 - 66 | 23 - 32 | 10 - 14 | 39 - 53 | 15 - 20 | 7 - 9 | 81 - 109 | 117 - 158 | 52 - 71 |
| 75 mm | 68 - 92 | 40 - 55 | 27 - 37 | 46 - 62 | 22 - 30 | 15 - 20 | 37 - 51 | 13 - 18 | 9 - 12 | 81 - 109 | 117 - 158 | 78 - 106 |
| 100 mm | 65 - 89 | 37 - 50 | 33 - 45 | 43 - 58 | 19 - 25 | 17 - 23 | 36 - 48 | 12 - 16 | 11 - 14 | 77 - 104 | 98 - 133 | 87 - 118 |
| 150 mm | 64 - 86 | 26 - 36 | 35 - 48 | 41 - 55 | 13 - 18 | 18 - 24 | 34 - 46 | 8,4 - 11 | 11 - 15 | 73 - 99 | 68 - 93 | 92 - 124 |
| 200 mm | 60 - 81 | 23 - 32 | 42 - 57 | 39 - 53 | 12 - 16 | 21 - 29 | 32 - 44 | 7,3 - 9,9 | 13 - 18 | 71 - 95 | 63 - 85 | 112 - 151 |
| 300 mm | 51 - 81 | 16 - 21 | 42 - 57 | 36 - 48 | 7,9 - 11 | 21 - 29 | 29 - 39 | 4,4 - 5,9 | 12 - 16 | 65 - 89 | 42 - 57 | 114 - 154 |
| 400 mm | 48 - 64 | 12 - 16 | 42 - 57 | 32 - 44 | 5,8 - 7,8 | 21 - 28 | 26 - 35 | 3,2 - 4,3 | 11 - 15 | 60 - 82 | 35 - 48 | 126 - 171 |
| 500 mm | 44 - 60 | 8,5 - 11 | 38 - 51 | 29 - 39 | 4,0 - 5,4 | 18 - 24 | 22 - 30 | 2,1 - 2,9 | 9 - 13 | 57 - 77 | 31 - 42 | 138 - 187 |
| 600 mm | 40 - 54 | 6,8 - 9,2 | 36 - 49 | 26 - 35 | 3,0 - 4,0 | 16 - 22 | 19 - 25 | 1,4 - 1,9 | 7 - 10 | 49 - 67 | 21 - 28 | 111 - 150 |
| 700 mm | 37 - 51 | 5,0 - 6,8 | 31 - 42 | 23 - 31 | 2,2 - 2,9 | 14 - 18 | 17 - 23 | 1,1 - 1,4 | 7 - 9 | 45 - 61 | 15 - 20 | 91 - 123 |
| 800 mm | 35 - 47 | 4,4 - 5,9 | 31 - 42 | 20 - 28 | 1,8 - 2,4 | 13 - 17 | 15 - 21 | 0,8 - 1,1 | 6 - 8 | 41 - 55 | 13 - 17 | 91 - 123 |
| 900 mm | 32 - 44 | 3,8 - 5,2 | 31 - 41 | 18 - 24 | 1,4 - 1,9 | 11 - 15 | 14 - 18 | 0,6 - 0,9 | 5 - 7 | 37 - 49 | 11 - 15 | 88 - 119 |
| 1000 mm | 30 - 40 | 3,3 - 4,4 | 29 - 40 | 15 - 21 | 1,1 - 1,5 | 10 - 13 | 12 - 16 | 0,5 - 0,6 | 4 - 6 | 32 - 44 | 9,3 - 13 | 83 - 112 |
| 1200 mm | 27 - 37 | 2,6 - 3,5 | 28 - 37 | 14 - 18 | 0,8 - 1,1 | 9 - 12 | | | | 29 - 39 | 7,4 - 10 | 79 - 107 |
| 1500 mm | 26 - 35 | 1,8 - 2,4 | 24 - 33 | 12 - 16 | 0,6 - 0,8 | 8 - 10 | | | | 26 - 35 | 5,5 - 7,5 | 74 - 100 |
| 2000 mm | 23 - 31 | 1,3 - 1,7 | 23 - 31 | 10 - 14 | 0,3 - 0,4 | 6 - 8 | | | | 21 - 29 | 3,8 - 5,1 | 67 - 91 |

| Matières | Aluminium, Alliages d'Aluminium Machine horizontale | | | Aluminium, Alliages d'Aluminium Machine verticale | | | Cuivre | | | Laiton | | |
|----------|--|--|---------------------------------|---|--|--|--------|--|--|--------|--|--|
| | EN AW 1090 Al 99.9 EN AW 5083 AlMg4.5Mn EN AW 6082 AlSi1MgMn | EN AW 1090 Al 99.9 EN AW 5083 AlMg4.5Mn EN AW 6082 AlSi1MgMn | 2.0050 : KE-Cu 2.0060 : Cu57 | 2.0321 : CuZn37 2.0402 : CuZn40Pb2 2.1025 : CuSn7 2.1170 : CuPb5Sn | | | | | | | | |

| Lames | ALU-K-TIP | | | ALU-K-TIP | | | BSK-TIP | | | BSK-TIP | | |
|---------|--------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------|
| | NANOKUT 10% | | | NANOKUT 10% | | | NANOKUT 5% à 8% | | | NANOKUT 10% à 12% | | |
| Fluide | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) | Vitesse (m/min) | Descente (mm/min) | Débit (cm ² /min) |
| 25 mm | 210 - 290 | 586 - 793 | 131 - 177 | 4300 - 5800 | 3500 - 4800 | 900 - 1200 | 153 - 207 | 190 - 257 | 42 - 57 | 170 - 230 | 211 - 285 | 47 - 64 |
| 50 mm | 210 - 290 | 469 - 634 | 209 - 283 | 4300 - 5800 | 3500 - 4800 | 1800 - 2400 | 149 - 201 | 185 - 250 | 82 - 111 | 166 - 224 | 206 - 278 | 92 - 124 |
| 75 mm | 210 - 290 | 410 - 555 | 275 - 372 | 4300 - 5800 | 3200 - 4400 | 2400 - 3300 | 145 - 196 | 179 - 243 | 120 - 162 | 162 - 219 | 200 - 271 | 134 - 182 |
| 100 mm | 210 - 290 | 335 - 453 | 299 - 404 | 4300 - 5800 | 2500 - 3400 | 2500 - 3400 | 140 - 190 | 164 - 222 | 147 - 199 | 157 - 213 | 184 - 249 | 165 - 223 |
| 150 mm | 210 - 290 | 293 - 396 | 392 - 531 | 3800 - 5200 | 1700 - 2300 | 2500 - 3400 | 136 - 184 | 114 - 154 | 152 - 206 | 153 - 207 | 128 - 173 | 171 - 232 |
| 200 mm | 210 - 290 | 251 - 340 | 448 - 607 | 3800 - 5200 | 1300 - 1800 | 2600 - 3600 | 132 - 178 | 97 - 132 | 174 - 235 | 149 - 201 | 110 - 149 | 196 - 265 |
| 300 mm | 210 - 290 | 161 - 218 | 432 - 584 | 3600 - 4800 | 750 - 1000 | 2600 - 3500 | 123 - 167 | 68 - 92 | 182 - 246 | 140 - 190 | 77 - 105 | 207 - 280 |
| 400 mm | 210 - 290 | 117 - 159 | 418 - 566 | 3400 - 4600 | 600 - 800 | 2800 - 3800 | 115 - 155 | 59 - 80 | 212 - 287 | 132 - 178 | 68 - 92 | 243 - 329 |
| 500 mm | 210 - 290 | 88 - 119 | 392 - 531 | 3200 - 4300 | 500 - 700 | 2700 - 3600 | 106 - 144 | 40 - 54 | 177 - 239 | 123 - 167 | 46 - 62 | 205 - 277 |
| 600 mm | 210 - 290 | 66 - 89 | 351 - 475 | 3100 - 4100 | 350 - 500 | 2500 - 3400 | 94 - 127 | 30 - 40 | 160 - 216 | 111 - 150 | 35 - 48 | 189 - 255 |
| 700 mm | 210 - 290 | 54 - 74 | 340 - 460 | 3000 - 4000 | 250 - 350 | 2300 - 3100 | 89 - 121 | 21 - 29 | 132 - 178 | 106 - 144 | 25 - 34 | 157 - 212 |
| 800 mm | 210 - 290 | 46 - 62 | 329 - 445 | 2900 - 3900 | 240 - 330 | 2300 - 3000 | 85 - 115 | 18 - 25 | 132 - 178 | 102 - 138 | 22 - 30 | 158 - 214 |
| 900 mm | 210 - 290 | 40 - 54 | 323 - 437 | 2700 - 3700 | 230 - 320 | 2100 - 2900 | 38 - 109 | 16 - 22 | 128 - 173 | 98 - 132 | 19 - 26 | 155 - 209 |
| 1000 mm | 210 - 290 | 35 - 48 | 314 - 425 | 2600 - 3500 | 180 - 250 | 2000 - 2700 | 77 - 104 | 14 - 18 | 121 - 164 | 94 - 127 | 17 - 22 | 148 - 200 |
| 1200 mm | 210 - 290 | 27 - 36 | 287 - 388 | 2400 - 3200 | 160 - 200 | 1900 - 2600 | 68 - 92 | 11 - 14 | 115 - 155 | 85 - 115 | 13 - 18 | 143 - 194 |
| 1500 mm | 210 - 290 | 17 - 23 | 224 - 303 | 2100 - 2900 | 120 - 160 | 1900 - 2600 | 60 - 81 | 7 - 10 | 94 - 127 | 77 - 105 | 9 - 12 | 121 - 164 |
| 2000 mm | 210 - 290 | 13 - 17 | 224 - 303 | 1900 - 2500 | 90 - 120 | 1800 - 2400 | 51 - 69 | 5,0 - 7,1 | 90 - 121 | 68 - 92 | 6,7 - 9 | 120 - 162 |