



# Distribution spécialisée de précision

## Catalogue des produits

Français | 2024

Solutions abrasives premium depuis 1919  
[www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)

**TYROLIT**



# Le Groupe Tyrolit

Tyrolit est l'un des plus grands fabricants au monde d'outils abrasifs et de dresseurs, et propose des systèmes destinés à l'industrie du bâtiment.

Depuis 1919, nos outils innovants ont grandement contribué au développement technologique dans de nombreux secteurs. Tyrolit offre des solutions de meulage sur mesure pour de nombreuses applications, ainsi qu'un assortiment complet d'outils standard à ses clients dans le monde entier.

Tyrolit est une entreprise profondément enracinée dans les Alpes autrichiennes, qui allie la force de la tradition familiale à une vision globale et à plus d'un siècle d'expérience entrepreneuriale et technologique individuelle.



Siège social de Tyrolit à Schwaz (Autriche)

## Chiffres et faits



**+80 000**  
produits



**31**  
sites de production



**+4 400**  
employés dans le monde



**36**  
agences commerciales



**+500**  
brevets dans le monde

Sociétés de vente en Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Chine, Corée du Sud, Danemark, Espagne, Estonie, États arabes unis, États-Unis, Finlande, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Russie, Suède, Suisse et Thaïlande. Distributeurs dans 65 pays supplémentaires.

# Divisions

## INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES



### Industrie automobile

Nos principales solutions de rectification sont utilisées pour la production de pièces automobiles avec la plus grande précision.



### Acieries & Fonderies

Forts de nombreuses années d'expérience dans l'usinage d'aciers hautement alliés, nous sommes leaders du marché dans l'industrie de l'acier.



### Industries de précision

Le vaste domaine des secteurs de la précision comprend des outils et des solutions globales pour de nombreuses applications extrêmement spécialisées.



### Distribution industrielle

Notre assortiment complet pour le tronçonnage, le meulage et le traitement de surface est disponible dans le monde entier à destination des utilisateurs finaux professionnels.

## CONSTRUCTION



### Industrie de la construction

L'assortiment d'outils diamantés hautement efficaces est taillé sur mesure pour les besoins spécifiques des clients de l'industrie du bâtiment.



### Distributeurs & Loueurs

Notre large gamme de solutions globales professionnelles pour les applications en lien avec le bâtiment est disponible dans le monde entier.



### Prestataires

Nos utilisateurs sont impressionnés par notre savoir-faire étendu dans la création de machines et d'outils parfaitement optimisés et par notre service rapide de réparation.



### Services de projet

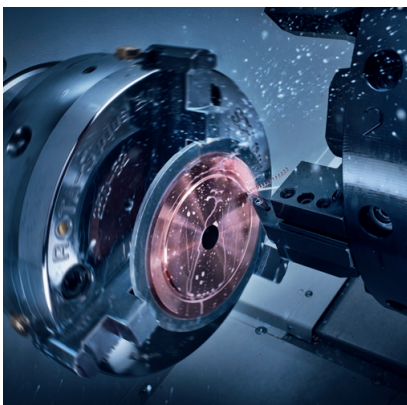
Notre équipe de services associés aux projets élabore des solutions globales individuelles pour des applications de construction spécifiques aux clients.

# 100 ans de réflexion poussée

Une passion pour la technologie, de nombreuses années d'expérience et un bel esprit d'innovation ont permis de mettre au point des solutions de meulage exceptionnelles.



**Pionniers dans le domaine du tronçonnage** — Nous avons créé les premiers disques à tronçonner renforcés avec fibre de verre en Europe et avons inventé la technologie super fine, qui est à l'heure actuelle la norme du marché mondial en matière de disques à tronçonner de grande qualité.



**Leader technologique dans la rectification de précision** — Nous sommes l'un des principaux fournisseurs mondiaux d'outils abrasifs de haute précision pour l'industrie automobile, des turbines et de l'outillage, ainsi que pour d'autres industries de précision.



**Leader du marché dans l'industrie de l'acier** — Nous sommes les producteurs les plus convoités des disques à tronçonner les plus grands du monde avec des diamètres allant jusqu'à 2 000 mm pour tronçonner des produits semi-finis en acier.



**Des solutions de pointe pour les professionnels du bâtiment** — Nos solutions globales innovantes et la technologie diamantée brevetée (TGD®) ont défini les nouvelles normes en matière de performance et de confort pour les applications dans l'industrie du bâtiment.



**Des outils diamantés pour le meulage du verre pour automobile** — Nous étions la première entreprise à produire des patins Fickert pour le meulage du verre pour automobile à 40 m/min et nous avons réussi à établir sur le marché un concept révolutionnaire de meulage des arêtes.



**Créateurs de la technologie innovante du sciage à câble** — Nous avons résolument poursuivi le développement de la technologie du sciage à câble pour des applications de l'industrie du bâtiment et de la roche, technologie toujours de référence aujourd'hui.

# Sites de production et agences commerciales dans le monde

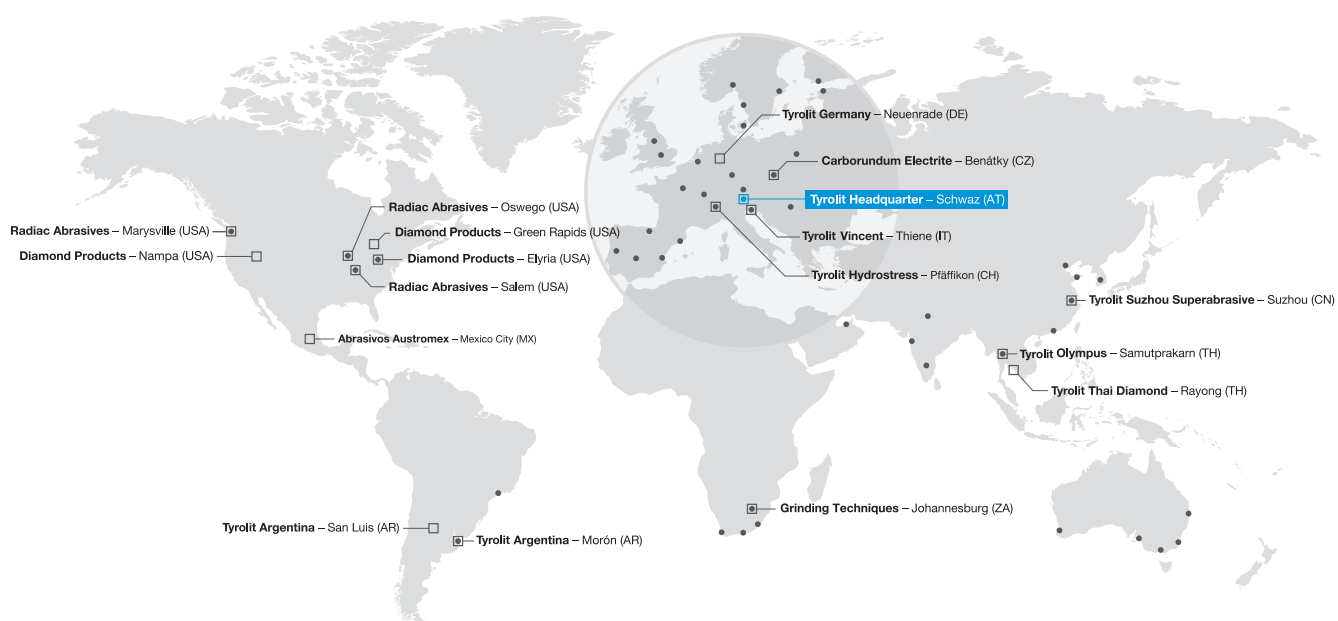
L'entreprise Tyrolit est présente dans 29 pays via ses propres sociétés de production et de vente, et elle coopère avec des partenaires locaux dans 65 autres pays.



Lieu de production à Suzhou (Chine)



Centre logistique européen à Benátky (République tchèque)



□ Sites de production Tyrolit  
les sites sont indiqués une seule fois

● Agences commerciales Tyrolit  
les lieux sont indiqués une seule fois | comprend les lieux de service

# Pictogrammes

## Sécurité



Porter des gants



Utiliser un masque anti-poussière



Travail sous arrosage



Travail à sec



Utiliser une protection pour les yeux



Utiliser des protections individuelles



Ne pas utiliser de disque endommagé



Utiliser des protections acoustiques



Respecter les recommandations de sécurité



Méulage interdit

## Matériaux



Acier



Carbure



HSS



Métaux non-ferreux



Carrelage



INOX



Fonte

## Machines



Touret



Rectification cylindrique intérieure



Rectification et affûtage d'outils



Tronçonneuse stationnaire



Rectification plane



Affûtage des scies



Rectification cylindrique extérieure



Rectification manuelle



Dressage et avivage

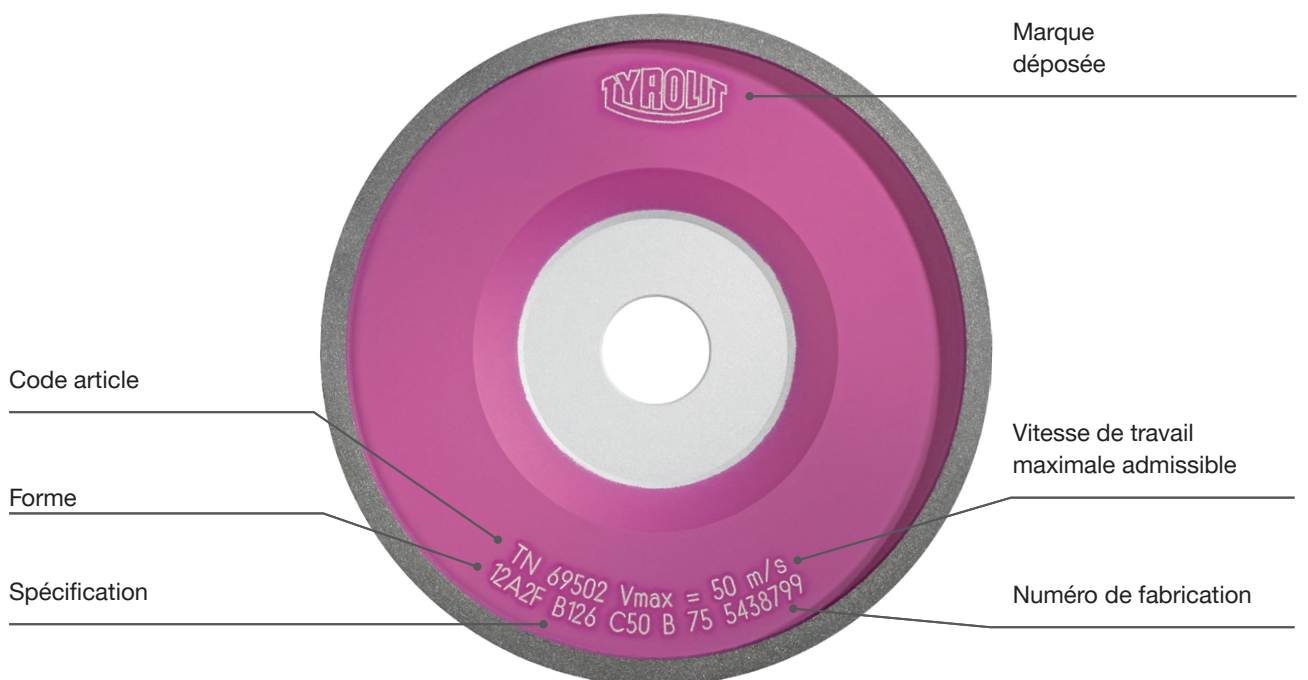




|   |           |  |            |
|---|-----------|--|------------|
| <b>Informations sur la rectification de précision</b>   | <b>8</b>  | <b>Affûtage des scies</b>                          | <b>101</b> |
| Explication des buvards                                 | 8         | 1.9 Pour affûteuses automatiques de lames de scies | 105        |
| Spécification des outils de précision                   | 9         | Finition de la face de coupe                       | 109        |
| Pictogrammes  | 10        | Rectification de dégagements                       | 111        |
| Délais de livraison                                     | 11        | Usinage de flancs                                  | 112        |
| Exemple de l'étendue de la gamme de produits            | 11        | Rectification de profils de denture                | 113        |
| <b>Rectification cylindrique extérieure</b>             | <b>15</b> | <b>Tronçonnage</b>                                 | <b>119</b> |
| 1.1 Vitriifiée conventionnelle                          | 18        | 1.10 Disques à tronçonner                          | 123        |
| Résine CBN  | 23        | <b>Affûtage d'outils</b>                           | <b>129</b> |
| Résine diamant  | 24        | 1.11 Rectification d'outils universelle            | 130        |
| <b>Rectification plane pendulaire</b>                   | <b>27</b> | Vitriifiée conventionnelle                         | 133        |
| 1.2 Vitriifiée conventionnelle                          | 30        | CBN liant résine                                   | 136        |
| Résine CBN  | 42        | 1.12 Rectification d'outils CNC                    | 141        |
| Résine diamant  | 43        | CBN liant résine                                   | 144        |
| <b>Rectification plane</b>                              | <b>45</b> | Diamant liant résine                               | 147        |
| 1.3 Rectification plane de profils                      | 46        | CBN liant métallique                               | 151        |
| Vitriifiée conventionnelle                              | 48        | Diamant liant métallique                           | 153        |
| 1.4 Rectification plane avec meules anneaux et segments | 51        | <b>Outils dressage et avivage</b>                  | <b>159</b> |
| Meules anneau   | 54        | <b>Sécurité tronçonnage et ébarbage</b>            | <b>176</b> |
| Segments  | 55        | La sécurité des produits Tyrolit                   | 152        |
| <b>Rectification cylindrique intérieure</b>             | <b>57</b> | Management de la qualité chez Tyrolit              | 152        |
| 1.5 Vitriifiée conventionnelle                          | 60        | Contrôle final – post-fabrication Tyrolit          | 152        |
| Résine CBN  | 64        | Sécurité   | 153        |
| Galvanique CBN  | 65        | Stockage des meules                                | 153        |
| Résine diamant  | 66        | Contrôle des meules à la livraison                 | 153        |
| Galvanique diamant                                      | 67        | Contrôle des meules avant leur montage             | 154        |
| <b>Rectification manuelle</b>                           | <b>69</b> | Procédés de montage des meules                     | 154        |
| 1.6 À liant vitrifié                                    | 72        | Essai à vide avant mise en service                 | 156        |
| À liant élastique                                       | 80        | Protection oculaire et vêtements de protection     | 156        |
| À liant résine  | 81        | Résumé   | 156        |
| À liant galvanique                                      | 81        | Instructions de sécurité                           | 176        |
| <b>Tourets</b>  | <b>83</b> | Prescriptions                                      | 181        |
| 1.7 Meules pour touret                                  | 83        | Tableau des vitesses                               | 182        |
| 1.8 Meules à morfiler et à polir                        | 95        |  |            |

# Informations spécifiques Outils de précision

## Buvar



# Spécification des outils de précision Vitrifié conventionnelle

## 89A 60 M 5 V 217

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>Désignation du liant</b>                | Code interne définissant le type de liant  |
|  | <b>Liant</b>                               |  |
|  | <b>V</b>                                   | à liant vitrifié   |
|  | <b>B</b>                                   | à liant résine   |
|  | <b>E</b>                                   | à liant élastique  |
|  | <b>G</b>                                   | à liant galvanique   |
|  | <b>Structure</b>                           | Plus ce nombre est élevé, plus la meule est ouverte                                  |
|  | <b>Dureté</b>                              | Plus la lettre se trouve loin dans l'alphabet, plus la dureté est importante par ex. |
|  | <b>G</b>                                   | tendre   |
|  | <b>R</b>                                   | dur  |
|  | <b>Description de la grosseur de grain</b> | Grosseur de grain indiquée en nombre de mailles par pouce                            |
|  | <b>14 – 36</b>                             | GROS   |
|  | <b>46 – 60</b>                             | Moyen  |
|  | <b>80 – 220</b>                            | FIN  |
|  | <b>800 – 1 200</b>                         | Très FIN   |

### Description de l'abrasif

|               |  |
|---------------|--|
| <b>10A</b>    | Corindon normal                              |
| <b>50A</b>    | Mélange de 89A et 10A                        |
| <b>52A</b>    | Corindon intermédiaire                       |
| <b>80A</b>    | Mélange de 88A et de corindon spécial        |
| <b>87A</b>    | Mélange de 89A et 88A                        |
| <b>88A</b>    | Corindon rose                                |
| <b>89A</b>    | Corindon blanc                               |
| <b>91A</b>    | Corindon rouge                               |
| <b>92A</b>    | Mélange de 89A et de corindon spécial        |
| <b>93A</b>    | Mélange de 89A et 91A                        |
| <b>97A</b>    | Corindon spécial                             |
| <b>454A</b>   | Mélange d'oxyde d'aluminium fritté et de 89A |
| <b>455A</b>   | Mélange d'oxyde d'aluminium fritté et de 89A |
| <b>C</b>      | Carbure de silicium vert                     |
| <b>1C</b>     | Carbure de silicium noir                     |
| <b>50C</b>    | Mélange de carbure de silicium Vert/noir     |
| <b>SD15A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD25A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD33A*</b> | Corindon supérieur                           |
| <b>SD35A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD44A*</b> | Corindon supérieur                           |
| <b>SD46A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD55A*</b> | Corindon supérieur                           |
| <b>SD56A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD65A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD78A*</b> | Corindon spécial                             |
| <b>SD82A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD83A*</b> | Mélange                                      |
| <b>SD85A*</b> | Mélange                                      |

\*Nouvelle terminologie de la spécification  
Le produit reste inchangé

# Spécification des outils de précision CBN résine / diamant

|  |   |
|--|---|
| <b>B 126 C50 B 54</b>                      |   |
| <b>Désignation du liant</b>                | Code interne définissant le type de liant   |
| <b>Liant</b>                               |   |
| <b>B</b>                                   | À liant résine  |
| <b>M</b>                                   | À liant métallique  |
| <b>Concentration</b>                       | La concentration des grains indique le volume de grain en carat par unité de volume du revêtement abrasif |
| <b>Description de la grosseur de grain</b> | Grosseur de grain indiquée en $\mu\text{m}$ (diamètre moyen des grains selon la FEPA)                     |
| <b>35 – 181 <math>\mu\text{m}</math></b>   |   |
| <b>Description de l'abrasif</b>            |   |
| <b>B</b>                                   | CBN   |
| <b>D</b>                                   | Diamant   |

## Pictogrammes



Rectification cylindrique extérieure



Rectification cylindrique intérieure



Rectification plane



Touret



Rectification manuelle



Rectification et affûtage d'outils



Affûtage des scies



Dressage et avivage

## Délai de livraison

| EXPLICATION DES TERMES   | DÉLAIS DE LIVRAISON  |
|--|--|
| <b>Article de stock</b>  |  |
| Tous les produits mentionnés dans le chapitre « Rectification de précision » avec un numéro d'article sont en stock.   |  |
| <b>Article de stock préconisé</b>  |  |
| Gamme standard établie suite à une collaboration entre nos techniciens d'application et nos responsables marketing garantissant des résultats de rectification optimum pour diverses applications de rectification en fonction de la matière à usiner.   | 5 jours ouvrables.   |
| <b>Alternative article de stock</b>  |  |
| Produits de stock existants qui, selon notre expérience au niveau mondial, garantissent de bons résultats de rectification, mais ils seront remplacés à court ou moyen terme par les articles de stock plus performants.   |  |
| <b>Étendue de la gamme de produits</b>   |  |
| La précision est notre affaire ! Cependant, si les spécifications disponibles en stock ne vous offrent pas un résultat parfait, des modifications peuvent être apportées à la gamme de produits préconisés (dimensions), notamment en ce qui concerne la grosseur de grain, la dureté et la structure. | Les délais de livraison correspondants sont indiqués dans les différents chapitres, ou spécifiés dans notre devis, ou dans l'accusé de réception de la commande. |

## Exemple de l'étendue de de la gamme de fabrication

|   |        |     |     |                                  |   |  |
|---|--------|-----|-----|----------------------------------|---|--|
| C | 60     | H   | 5   | Article non stocké               | → | Spécification standard recommandée         |
| C | 46-180 | F-I | 5-8 | Délai de livraison de 8 semaines | → | Exemple de plage de spécification possible |
| C | 80     | F   | 8   |                                  | → | Exemple d'une modification possible        |

## Modification sur demande

Pour avoir des délais de livraison plus rapides dans des cas urgents, il est possible de modifier des articles de stock (articles de stock recommandés) pour répondre aux besoins du client. Le délai de livraison et le prix correspondants seront indiqués en fonction de la demande.

## Conditionnement

Sans indication particulière de conditionnement dans un tableau signifie que le produit est livré à l'unité.



| <b>Fiche technique précision</b> |  |  | Créée par :<br>le :          |  |
|----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| <b>Client</b>                    | Référence  |  | <b>Pays :</b>                |  |
|                                  | <b>Groupe ciblé :</b>                            |  | <b>Famille de produits :</b> |  |
|                                  | <b>Données d'article :</b>                       |  |                              |  |
|                                  | Client : *                                       |  | Classification :             |  |
|                                  | Service :  |  | Numéro de client :           |  |
|                                  | Contact :  |  | Tél. / Fax :                 |  |
|                                  |  |  |                              |  |
| <b>Meule</b>                     | <b>Forme : *</b>                                 |  | <b>1 jeu = article :</b>     |  |
|                                  | <b>Dimensions (mm) :</b>                         |  |                              |  |
|                                  | Dimensions (mm) :                                |  | Tolérance :                  |  |
|                                  | Spécifications :                                 |  |                              |  |
|                                  | Fabricant :                                      |  | <b>Prix actuel :</b>         |  |
|                                  | <b>Vs max. (m/s) *</b>                           |  | Taille de lot :              |  |
| <b>Process</b>                   | <b>Procédé de rectification :</b>                |  |                              |  |
|                                  | <b>Fabricant de machine :</b>                    |  |                              |  |
|                                  | Vs (m/s) :                                       |  |                              |  |
|                                  | <b>Liquide de refroidissement / lubrifiant :</b> |  |                              |  |
|                                  | <b>Dresseur :</b>                                |  |                              |  |
|                                  | Cycle de dressage :                              |  | Valeur du dressage :         |  |
|                                  |  |  |                              |  |
| <b>Pièce à usiner</b>            | <b>Pièce à usiner : *</b>                        |  | <b>Dimensions (mm) : *</b>   |  |
|                                  | <b>Groupe de matériaux : *</b>                   |  | <b>Stock (mm) :</b>          |  |
|                                  | <b>Condition : *</b>                             |  | <b>Dureté : *</b>            |  |
|                                  |  |  |                              |  |
| <b>Objectif</b>                  | <b>Surépaisseur:</b>                             |  | <b>Temps de contact :</b>    |  |
|                                  | Durée de vie :                                   |  |                              |  |
|                                  | Complément d'information :                       |  |                              |  |
|                                  |  |  |                              |  |
| <b>Essai</b>                     | Spécification :                                  |  |                              |  |
|                                  | Spécification :                                  |  |                              |  |
|                                  | Spécification :                                  |  |                              |  |
| <b>Info</b>                      |  |  | Dessin :                     |  |
|                                  |  |  |                              |  |
| Distributeur :                   |  |  |                              |  |

\* Les champs OBLIGATOIRES sont grisés









1.1 Rectification cylindrique extérieure  
Outils de rectification cylindrique extérieure



## Rectification cylindrique extérieure

La rectification cylindrique extérieure est l'un des procédés de rectification les plus fréquemment utilisés, par exemple dans l'industrie automobile. En répondant aux exigences de nos clients, nous proposons toujours l'outil adapté.

Les outils de rectification cylindrique extérieure de haute précision de Tyrolit sont soumis à un système d'assurance qualité optimal et sont produits grâce à une technologie et des installations de production de pointe. Nous sommes ainsi toujours capables de satisfaire les exigences de nos clients.

Le facteur décisif dans le choix du bon produit est la possibilité d'adapter la meule dans le procédé global pour répondre aux exigences spécifiques de l'application de rectification concernée. La pièce à usiner, l'outil, la machine, les paramètres, le lubrifiant de refroidissement et la technologie de

dressage appliquée contribuent tous à obtenir le résultat de rectification parfait. Le choix de la spécification appropriée ainsi que l'adaptation des paramètres du procédé peuvent être optimisés par Tyrolit pour répondre aux exigences du client.

# Recommandation d'utilisation



| Spécification   | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|-----------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                 |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, SD33A      |     |  | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          | ●     |                     | ●                           |
| 92A, 97A, SD83A |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| C               |     |  |         |                         | ●       | ●            | ●    | ●       |                          | ●     |                     | ●                           |
| B               |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| D               |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       |                     | ●                           |

● Très adapté                      ● Sous condition

# Conseils d'utilisation

Le choix de la meule dans le processus global (pièce, outil, machine, paramètres, liquide de refroidissement, technologie de dressage...) de même que les exigences spécifiques de chacune des applications de rectification sont essentiels.

Les techniciens d'applications Tyrolit peuvent optimiser la spécification et l'adaptation des paramètres du processus en fonction des caractéristiques propres à chaque client

Vitesse de travail recommandée : 25-35 m/s  
 Vitesse de rotation de la pièce : selon diamètre de la pièce

Degré de recouvrement : 30-40 % de l'épaisseur de la meule

Vitesse de rotation de la pièce : selon diamètre de la pièce

Vitesse de coupe recommandée pour les meules CBN pour aciers rapides et aciers fortement alliés comprise entre 22 et 30 m/s

Vitesse de coupe recommandée pour meules diamant pour carbures et céramique industrielle comprise entre 15 et 25 m/s

Dressage et avivage de la meule avant première utilisation avec

- une broche en acier de construction non trempé
- Meule carbure de silicium

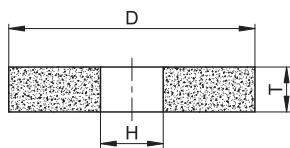
Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant

### Meule Diamant et CBN

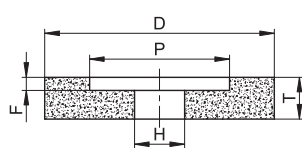
Dressage optimisé, voir pages 159 et 173

Avance longitudinale/degré de recouvrement : 30-50 % de la largeur du bandeau

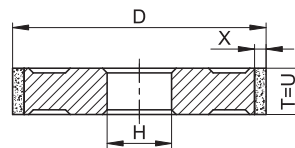
# Formes



Forme 1



Forme 5



Forme 1A1

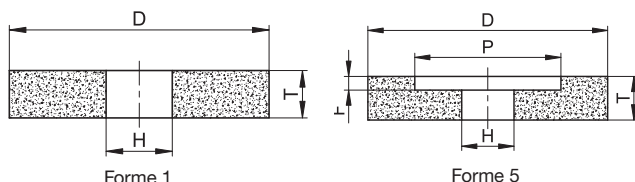
## Rectification cylindrique extérieure Vitrifiée conventionnelle

pour aciers non alliés et faiblement alliés



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, SD33A    |     |  | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          | ●     |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés




La dureté et la structure de la meule influent sur le résultat de rectification et conviennent parfaitement pour une utilisation sur les aciers non alliés et faiblement alliés. Notre assortiment comprend également des meules pour la rectification en plongée oblique.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH         | PxF | Spécification       | Vadm. m/s | Remarque   |
|--|-------|--------------|---------------|-----|---------------------|-----------|--|
|  | 1     | 690785       | 300x40x76,2   |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 889228       | 400x20x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 881114       | 400x25x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 39869        | 400x30x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 620118       | 400x40x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 71665        | 400x50x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 70954        | 400x60x127    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 713537       | 500x40x203,2  |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        | Grosseur de grain 80<br>Ra env. 0,20 à 0,35 µm         |
|  |       | 655869       | 500x50x203,2  |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 39867        | 500x60x203,2  |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 655872       | 500x80x203    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 655875       | 500x80x203,2  |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 34691414     | 610x100x304,8 |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 250136       | 750x80x305    |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 34691412     | 750x100x304,8 |     | 89A 802 J5A V217 50 | 50        |  |
|  |       | 34691360     | 400x60x127    |     | 89A 120 J5A V217    | 50        | meule alternative pour reprises avec un grain plus fin |
|  |       | 34691358     | 500x80x203,2  |     | 89A 120 J5A V217    | 50        |  |
|  | 5     | 34694703     | 600x80x304,8  |     | SD33A80I18PVK3      | 50        |  |







|   | Forme | N° d'article | DxTxH         | PxF | Spécification   | Vadm. m/s | Remarque  |
|---|-------|--------------|---------------|-----|-----------------|-----------|---|
|  | 1     | 34691395     | 750x100x304,8 |     | SD33A80HH8PVK3  | 50        | rouleaux en chrome dur, fabrication d'outils            |
|   |       | 34691357     | 400x40x127    |     | SD33A100JJ8PVK3 | 50        | fabricant de machines pour operation de plongée oblique |
|   |       | 34691356     | 500x50x203,2  |     | SD33A100JJ8PVK3 | 50        | rectification par plongée oblique sur machine Studer    |
|   |       | 119385       | 400x40x127    |     | SD33A120JJ8PVK8 | 50        | rectification universelle/angulaire                     |
|   |       | 119392       | 500x50x203,2  |     | SD33A120JJ8PVK8 | 50        |   |

### Assortiment de fabrication\*

| 89A        | 80     | J   | 5   | Article non stocké |
|------------|--------|-----|-----|--------------------|
| 89A, SD33A | 46-120 | I-K | 5-8 | Délai 8 semaines   |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.

### Autres articles de stock

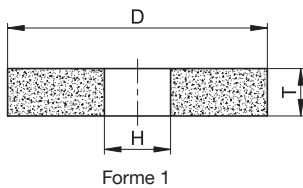
|   | Forme | N° d'article | DxTxH         | Spécification       | Vadm. m/s | Remarque                                     |
|---|-------|--------------|---------------|---------------------|-----------|--|
|  | 1     | 34694706     | 300x50x127    | 88A60J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694707     | 400x50x203,2  | 88A60J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694705     | 500x30x127    | 88A60J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694704     | 500x80x203,2  | 88A60J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34295061     | 400x40x127    | 88A80J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694708     | 400x50x127    | 88A80J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694701     | 500x80x203    | 88A80J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694702     | 500x80x203,2  | 88A80J5AV217        | 50        |  |
|   |       | 34694670     | 610x100x304,8 | 88A80J5AV217        | 50        |  |
|  | 1     | 44866        | 300x25x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 66141        | 300x40x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 690784       | 300x40x76,2   | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 34172115     | 300x30x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 42216        | 350x40x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 485430       | 356x50x127    | 89A 60 K5A V217 50  | 50        | Grosseur de grain 60<br>Ra env. 0,35-0,50 µm |
|   |       | 170606       | 350x32x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 25473        | 400x40x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 170608       | 400x32x127    | 89A 602 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 523430       | 450x50x203,2  | 89A 601 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 523437       | 450x25x203,2  | 89A 601 K5A V217 50 | 50        |  |
|   |       | 523435       | 610x50x304,8  | 89A 601 K5A V217 50 | 50        |  |

## Rectification cylindrique extérieure Vitrifiée conventionnelle pour aciers fortement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 97A, SD83A    |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés




Avec cette meule, nous garantissons une sélection adaptée de corindons hautes performances associés à des systèmes de liants spéciaux. Cela permet une utilisation universelle sur tous les aciers fortement alliés et les aciers rapides.

Grâce à un mélange de corindons frittés, par exemple 454A, il est possible d'atteindre le taux d'enlèvement de matière maximal pour les meules à liant vitrifié. Il est possible d'améliorer les performances par des outils en CBN à liant résine, tels que le VIB STAR.

|          | Forme        | N° d'article    | DxTxH         | Spécification  | Vadm. m/s | Remarque  |
|----------|--------------|-----------------|---------------|--|-----------|---|
|          | 1            | 664561          | 400x20x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655916          | 400x25x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655918          | 400x30x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655919          | 400x40x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 216066          | 400x50x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655921          | 400x60x127    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655927          | 500x40x203,2  | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655929          | 500x50x203,2  | SD83A80II7PVK8F  | 50        | Grosseur de grain 80<br>Ra env. 0,20–0,35 µm                  |
|          |              | 216068          | 500x60x203,2  | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 34691400        | 500x80x203    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 655935          | 500x80x203,2  | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 34691416        | 610x100x304,8 | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 34691411        | 750x80x305    | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 34691413        | 750x100x304,8 | SD83A80II7PVK8F  | 50        |   |
|          |              | 34691398        | 400x40x127    | SD83A100HH8PVK8  | 50        | fabricant de machines<br>pour operation de plongée<br>oblique |
| 34691399 | 500x50x203,2 | SD83A100HH8PVK8 | 50            |  |           |   |
| 34691396 | 400x60x127   | SD83A120II8PVK8 | 50            | meule alternative pour<br>reprises avec un grain<br>plus fin |           |   |
| 34691397 | 500x80x203,2 | SD83A120II8PVK8 | 50            |  |           |   |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification       | Vadm. m/s | Remarque                                     |
|---|-------|--------------|--------------|---------------------|-----------|--|
|  | 1     | 34694669     | 300x40x76,2  | 97A 802 J5A V237 50 | 50        | Grosseur de grain 80<br>Ra env. 0,20–0,35 µm |
|   |       | 34159566     | 350x40x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664564       | 400x20x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664571       | 400x25x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664573       | 400x30x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664575       | 400x40x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664578       | 400x50x127   | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664583       | 500x40x203,2 | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664585       | 500x50x203,2 | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664587       | 500x60x203,2 | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |
|   |       | 664588       | 500x80x203,2 | 97A 802 J5A V237 50 | 50        |  |

#### Assortiment de fabrication\*

|                |        |     |      |                    |     |        |     |     |                    |
|----------------|--------|-----|------|--------------------|-----|--------|-----|-----|--------------------|
| 454A,<br>SD83A | 80     | J   | 10   | Article non stocké | 97A | 80     | J   | 5   | Article non stocké |
| 454A,<br>SD83A | 80–120 | I–K | 6–10 | Délai 8 semaines   | 97A | 46–120 | I–K | 5–8 | Délai 8 semaines   |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.

#### Autres articles de stock

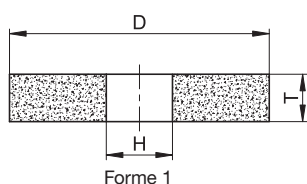
| Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification       | Vadm. m/s |
|-------|--------------|--------------|---------------------|-----------|
| 1     | 690233       | 400x40x127   | 92A 602 I5A V217 50 | 50        |
|       | 293789       | 500x50x203,2 | 92A 60 I5A V217 50  | 50        |
|       | 494271       | 355x25x127   | 454A 601 L7G V3 50  | 50        |

## Rectification cylindrique extérieure Vitrifiée conventionnelle pour carbure de tungstène et fonte grise




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             | ●   |  |         | ●                       |         | ●            | ●    | ●       |                          | ●     |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Cette meule en carbure de silicium est une alternative économique pour usiner le carbure de tungstène en applications secondaires. Elle est principalement utilisée pour l'usinage de fontes et de métaux non-ferreux.

Cette meule représente une bonne alternative pour l'usinage de pièces nitrurées et en particulier d'alliages projetés résistants à l'usure. Profilage possible à l'aide d'outils de dressage diamantés standards.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH         | Spécification    | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|---------------|------------------|-----------|
|  | 1     | 655957       | 400x40x127    | C 60 H5A V18 50  | 50        |
|  |       | 655958       | 400x50x127    | C 60 H5A V18 50  | 50        |
|  |       | 655972       | 500x60x203,2  | C 60 H5A V18     | 50        |
|  |       | 34691415     | 610x100x304,8 | C 60 M5A V18     | 50        |
|  |       | 234782       | 400x50x127    | C 80 H5A V18     | 50        |
|  |       | 34393367     | 500x60x203,2  | C 80 H5A V18     | 50        |
|  |       | 656023       | 400x40x127    | C 100 H5A V18 50 | 50        |
|  |       | 34064915     | 400x50x127    | C 120 H5A V18    | 50        |
|  |       | 34578200     | 500x60x203,2  | C 120 H5A V18    | 50        |

### Assortiment de fabrication\*

|   |        |     |     |                    |
|---|--------|-----|-----|--------------------|
| C | 60/100 | H   | 5   | Article non stocké |
| C | 60-180 | H-J | 5-8 | Délai 8 semaines   |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.

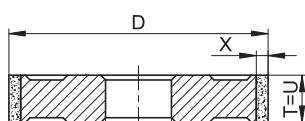


## Rectification cylindrique extérieure VIB STAR avec CBN liant résine pour aciers fortement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 1A1

La meule de rectification extérieure VIB STAR est constituée d'un corps amortissant les vibrations. Cela permet un processus de rectification régulier et silencieux. Un effet auto-affûtant continu garantit également une puissance absorbée régulière et de ce fait une grande rentabilité de l'outil.

Faible usure entraînant un haut niveau d'exactitude dimensionnelle sur la pièce à usiner, ce qui permet de réduire les contrôles dimensionnels à un minimum.

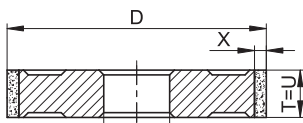
|  | Forme | N° d'article | DxTxH       | U-X  | Spécification          | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|-------------|------|------------------------|-----------|
|  | 1A1   | 34448295     | 200x15x51   | 15-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448298     | 300x20x76,2 | 20-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448299     | 300x20x127  | 20-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448297     | 300x20x76,2 | 20-5 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448311     | 350x20x127  | 20-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448312     | 350x20x127  | 20-3 | 51B 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448300     | 350x20x127  | 20-5 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34447898     | 400x20x127  | 20-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448314     | 400x20x127  | 20-5 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448313     | 400x30x127  | 30-3 | 51B 126 C50 B VIB-STAR | 63        |

## Rectification cylindrique extérieure VIB STAR avec diamant liant résine pour carbure de tungstène et céramiques industrielles



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       |                     | ●                           |


### Articles de stock recommandés



Forme 1A1

La meule diamant à liant résine avec corps VIB STAR est une solution particulièrement rentable pour la rectification du carbure de tungstène. Faible usure et haut niveau d'exactitude dimensionnelle grâce à un effet auto-affûtant continu.

Le taux d'enlèvement de matière élevé dû à des diamants synthétiques à liant résine est un sérieux atout par rapport à des meules moins chères en carbure de silicium.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH       | U-X  | Spécification          | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|-------------|------|------------------------|-----------|
|  | 1A1   | 34448315     | 200x10x51   | 10-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448316     | 250x15x51   | 15-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448317     | 300x20x76,2 | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448318     | 300x15x127  | 15-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448319     | 300x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448320     | 350x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448322     | 400x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |

Vous trouverez des instructions de dressage et d'avivage à partir de la page 138.





A close-up photograph of a grinding process. A large, blue-tinted grinding wheel is shown in motion, grinding a metal workpiece. The workpiece is held in a dark metal vise. The grinding process is creating a bright, white spark zone at the point of contact between the wheel and the workpiece. The background is dark and out of focus.

## 1.2 Rectification plane pendulaire

### **Outil de rectification plane pendulaire**



## Rectification plane pendulaire

La rectification plane pendulaire est le procédé de rectification plane le plus fréquemment utilisé. Elle nécessite un fort taux d'enlèvement de matière pour une qualité d'état de surface appropriée. En raison de la surface de contact relativement importante entre la meule et la pièce à usiner, la meule doit avoir une composition spéciale.

Les outils de rectification plane pendulaire de haute précision de Tyrolit sont soumis à un système d'assurance qualité optimal et sont produits grâce à une technologie et des installations de production de pointe. Nous sommes ainsi toujours capables de satisfaire les exigences de nos clients.

Le facteur décisif dans le choix du bon produit est la possibilité d'adapter la meule dans le procédé global pour répondre aux exigences spécifiques de l'application de rectification concernée. La pièce à usiner, l'outil, la machine, les paramètres, le lubrifiant de refroidissement et la technologie de dressage appliquée

contribuent tous à obtenir le résultat de rectification parfait. Le choix de la spécification appropriée ainsi que l'adaptation des paramètres du procédé peuvent être optimisés par Tyrolit pour répondre aux exigences du client.

## Recommandation d'utilisation



| Spécification      | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|--------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                    |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, SD33A         |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| SD56A              |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| F13A               |     |  | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 454A, SD83A, SD78A |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| SD46A              |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       |              | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| 454A, SD82A, SD83A |     |  |         | ●                       | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| C                  | ●   |  |         |                         | ●       | ●            | ●    | ●       | ●                        | ●     |                     | ●                           |
| B                  |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| D                  |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       |                     | ●                           |

● Très adapté

● Sous condition

## Conseils d'utilisation

### Meule conventionnelle

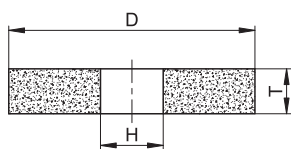
- Vitesse de travail recommandée : 20–30 m/s
- Vitesse d'avance table : 10–20 m/min
- Profondeur d'ébauche : 0,01–0,03 mm/course
- Profondeur de finition : 0,002–0,004 mm/course
- Avance transversale (largeur d'action en %) : 30–40 % de l'épaisseur de la meule
- Rectification à vide : 1–3 courses (sans prise de passe)
- Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant

### Meule Diamant et CBN

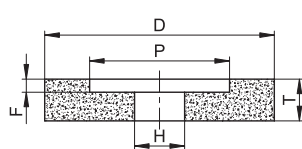
- Vitesse d'avance table : 10–20 m/min
- Avance transversale/degré de recouvrement : 30–40 % de la largeur du bandeau

- Valeur de référence de profondeur de passe : 1/10 de la grosseur des grains abrasifs (par ex. D126 à profondeur de passe de 12 µm)
- Vitesse de coupe recommandée pour les meules CBN avec aciers rapides et aciers fortement alliés comprise entre 20 et 25 m/s
- Vitesse de coupe recommandée pour meules diamant avec carbures et céramique industrielle comprise entre 15 et 25 m/s
- Dressage et avivage de la meule avant utilisation à l'aide
  - d'une pièce en acier de construction non trempé
  - Dresseur AV500 avec meule carbure de silicium (voir chapitre Dressage et avivage, page 159)
- Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant

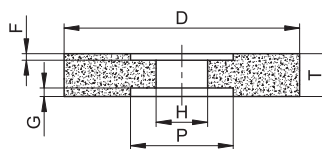
## Formes



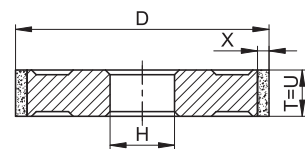
Forme 1



Forme 5



Forme 7



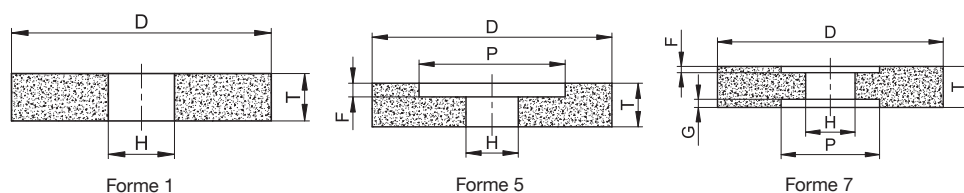
Forme 1A1

## Rectification plane pendulaire Vitrifiée conventionnelle pour aciers non alliés et faiblement alliés



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| SD33A         |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| SD56A         |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| F13A          |     |  | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés




Les meules de rectification pendulaire sont principalement utilisées pour l'ébauche et la finition dans l'industrie de la construction mécanique et la construction de moules. Le but est d'obtenir des surfaces de pièces régulières et droites. Le fait d'utiliser des meules très poreuses et des corindons spéciaux permet d'obtenir un résultat de surface optimal et un

taux d'enlèvement de matière élevé. Les résultats de rectification sont exceptionnels grâce à des duretés et des structures adaptées aux aciers non alliés et faiblement alliés.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification  | Remarque                  |
|--|-------|--------------|--------------|----------------|---------------------------|
|  | 1     | 566308       | 205x13x31,75 | SD33A46J8PVK3F | Pour opérations d'ébauche |
|  |       | 498701       | 225x25x51    | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 331692       | 250x25x76,2  | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 351901       | 300x30x76,2  | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 936929       | 300x50x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 56484        | 350x50x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 215986       | 350x40x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 302416       | 355x50x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 803992       | 400x40x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 64598        | 400x50x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 140088       | 400x60x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |
|  |       | 295600       | 400x80x127   | SD33A46J8PVK3F |                           |






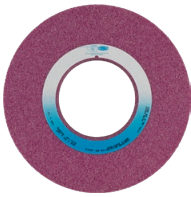


|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification    | Remarque                                     |
|---|-------|--------------|--------------|------------------|--|
|  | 1     | 34697240     | 150x20x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697238     | 180x6x40     | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697241     | 180x13x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34701648     | 180x16x32    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697242     | 180x20x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697243     | 180x25x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697244     | 200x10x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697245     | 200x13x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34701649     | 200x16x32    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697248     | 200x20x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697249     | 200x20x51    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697250     | 200x25x40    | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697251     | 200x25x50,8  | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34701650     | 300x25x127   | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34701661     | 300x30x127   | SD33A60JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664544       | 205x13x31,75 | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664545       | 225x25x51    | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664546       | 250x25x51    | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664548       | 250x25x76,2  | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664549       | 300x30x76,2  | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664552       | 300x50x76,2  | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 666533       | 350x40x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 664558       | 350x50x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 666530       | 400x40x127   | SD33A80JJ8PVK3F  | Pour une qualité d'état de surface plus fine |
|   |       | 34694709     | 400x50x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34691418     | 400x60x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34694721     | 450x60x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34691417     | 400x80x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34691419     | 500x60x127   | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34691421     | 600x100x305  | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34691420     | 610x80x203,2 | SD33A80JJ8PVK3F  |  |
|   |       | 34697247     | 200x13x40    | SD33A120JJ8PVK3F |  |
|   |       | 34697252     | 250x32x40    | SD33A120JJ8PVK3F |  |

## Accessoires Rectification plane pendulaire

Bagues de réduction (2 bagues de réduction par meule sont nécessaires)

| Forme | N° d'article | DxTxH        |
|-------|--------------|--------------|
| 100RR | 34706864     | 40x3,2x31,75 |
|       | 332480       | 40x3,2x32    |

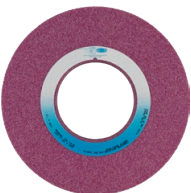


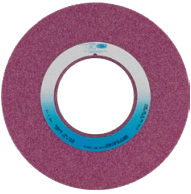


|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | PxF    | Spécification  | Remarque                                     |
|---|-------|--------------|-------------|--------|----------------|--|
|    | 1     | 441403       | 200x20x51   |        | F13A46HH11PV   | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 441401       | 225x25x51   |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 441399       | 250x25x51   |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 469827       | 250x25x76,2 |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 365997       | 300x30x76,2 |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665267       | 300x50x76,2 |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665269       | 300x50x127  |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665282       | 350x40x127  |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665294       | 350x50x127  |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665295       | 400x40x127  |        | F13A46HH11PV   |  |
|   |       | 665296       | 400x50x127  |        | F13A46HH11PV   |  |
|   | 1     | 664563       | 225x25x51   |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 664566       | 250x25x76,2 |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 849597       | 300x30x76,2 |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 524016       | 350x40x127  |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 357751       | 355x50x127  |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 117241       | 400x50x127  |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|   |       | 793338       | 400x60x127  |        | SD56A46I8PVK3F |  |
|  | 5     | 467466       | 350x50x127  | 200x10 | SD33A46J8PVK3F | Pour une qualité d'état de surface plus fine |
|   |       | 548613       | 400x50x127  | 200x10 | SD33A46J8PVK3F |  |
|   |       | 664574       | 300x50x127  | 190x10 | SD33A46I8PVK3  |  |
|   |       | 664584       | 300x50x76,2 | 155x10 | SD33A80J8PVK3F |  |
|   |       | 34691424     | 350x50x76,2 | 155x10 | SD33A80J8PVK3F |  |
|   |       | 369514       | 350x50x127  | 190x10 | SD33A46J8PVB3  |  |
|   |       | 123064       | 400x50x127  | 200x10 | SD33A46J8PVB3  |  |
|  | 5     | 593712       | 400x50x127  | 200x10 | F13A46HH11PV   | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 665297       | 350x50x127  | 200x10 | F13A46HH11PV   |  |





## Articles de stock recommandés

|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | PxF       | Spécification   | Remarque                                     |
|---|-------|--------------|-------------|-----------|-----------------|--|
|    | 5     | 664642       | 300x50x127  | 190x10    | SD56A46II8PVK3F | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 231513       | 350x50x127  | 200x10    | SD56A46II8PVK3F |  |
|   |       | 557153       | 400x50x127  | 200x10    | SD56A46II8PVK3F |  |
|   |       | 664643       | 400x60x127  | 200x10    | SD56A46II8PVK3F |  |
|    | 7     | 665281       | 300x50x76,2 | 155x10/10 | SD33A46JJ8PVK3F | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 665287       | 350x50x127  | 200x10/10 | SD33A46JJ8PVK3F |  |
|   |       | 664646       | 400x80x127  | 190x15/15 | SD33A46JJ8PVK3F |  |
|   |       | 664647       | 400x100x127 | 200x20/30 | SD33A46JJ8PVK3F |  |
|   |       | 664645       | 400x60x127  | 200x10/10 | SD33A46JJ8PVK3F | Pour une qualité d'état de surface plus fine |
|   |       | 664648       | 300x50x76,2 | 155x10/10 | SD33A80JJ8PVK3F |  |
|   | 7     | 664506       | 300x50x76,2 | 155x10/10 | F13A46HH11PV    | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 665278       | 400x80x127  | 190x15/15 | F13A46HH11PV    |  |
|  | 7     | 109336       | 300x50x76,2 | 155x10/10 | SD56A46II8PVK3F | Pour opérations d'ébauche                    |
|   |       | 664658       | 400x80x127  | 190x15/15 | SD56A46II8PVK3F |  |

## Assortiment de fabrication\*

|              |           |          |          |                           |              |           |           |           |                           |
|--------------|-----------|----------|----------|---------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|
| <b>SD33A</b> | <b>46</b> | <b>I</b> | <b>8</b> | <b>Article non stocké</b> | <b>SD33A</b> | <b>80</b> | <b>J</b>  | <b>8</b>  | <b>Article non stocké</b> |
| SD33A        | 46-100    | H-J      | 5-9      | Délai 8 semaines          | SD33A        | 46-100    | H-J       | 5-9       | Délai 8 semaines          |
| <b>SD56A</b> | <b>46</b> | <b>H</b> | <b>8</b> | <b>Article non stocké</b> | <b>F13A</b>  | <b>46</b> | <b>HH</b> | <b>11</b> | <b>Article non stocké</b> |
| SD56A        | 46-100    | H-J      | 5-9      | Délai 8 semaines          | F13A         | 46-120    | FF-HH     | 11-12     | Délai 8 semaines          |
| <b>SD33A</b> | <b>46</b> | <b>I</b> | <b>8</b> | <b>Article non stocké</b> | <b>SD33A</b> | <b>80</b> | <b>J</b>  | <b>8</b>  | <b>Article non stocké</b> |
| SD33A        | 46-60     | H-J      | 5-9      | Délai 8 semaines          | SD33A        | 70-100    | H-J       | 5-9       | Délai 8 semaines          |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.





## Autres articles de stock

| Forme | N° d'article | DxTxH        | PxF | Spécification   |
|-------|--------------|--------------|-----|-----------------|
| 1     | 96235        | 350x40x127   |     | SD35A36JJ7PVK3F |
|       | 12950        | 400x50x127   |     | SD35A36JJ7PVK3F |
|       | 33502        | 250x40x76,2  |     | SD44A46JJ7PVK3F |
|       | 61571        | 350x50x127   |     | SD44A46JJ7PVK3F |
|       | 32965        | 150x13x32    |     | SD33A60JJ7PVK3F |
|       | 850504       | 180x13x31,75 |     | 89A 60 K5A V217 |
|       | 228819       | 250x40x76,2  |     | SD33A46JJ7PVK3F |

## Autres articles de stock

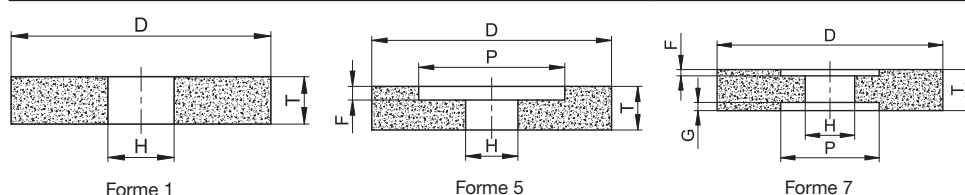
| Forme | N° d'article | DxTxH         | PxF/G     | Spécification    |
|-------|--------------|---------------|-----------|------------------|
| 7     | 8749         | 300x50x76,2   | 155x10/10 | SD15A36JJ8PVK3F  |
|       | 641286       | 300x50x76,2   | 155x10/10 | SD33A60JJ11PVK3F |
|       | 493780       | 400x63x127    | 200x10/10 | SD33A46JJ11PVB3F |
|       | 34211468     | 400x100x127   | 190x40/10 | SD33A46JJ8PVO3F  |
|       | 67472        | 400x100x127   | 200x20/35 | SD33A46II8PVK3F  |
|       | 122991       | 400x75x127    | 200x10/20 | SD33A46II8PVO3F  |
|       | 235260       | 400x75x127    | 200x10/20 | SD33A46JJ8PVB3   |
|       | 63824        | 400x100x152,4 | 220x15/15 | SD33A46JJ8PVB3   |
|       | 235261       | 400x75x127    | 200x10/20 | SD56A46JJ8PVK3F  |

## Rectification plane pendulaire Vitrifiée conventionnelle pour aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification           | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|-------------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                         |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 454A, 92A, SD83A, SD78A |     |  | ●       | ●                       | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés





Cette meule de rectification pendulaire peut être utilisée de façon universelle sur tous les aciers hautement alliés et les aciers rapides. Pour cela, on utilise des corindons spéciaux et des mélanges de corindons frittés combinés à des systèmes de liants spéciaux.

Il est possible d'atteindre des taux d'enlèvement maximum en utilisant des mélanges de corindons frittés, par exemple 454A. Le niveau de qualité le plus élevé suivant est la meule CBN VIB STAR à liant résine de Tyrolit.


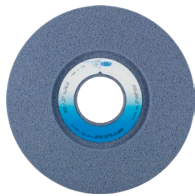

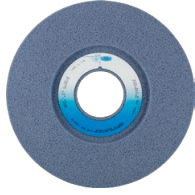
|          | Forme     | N° d'article | DxTxH           | PxF | Spécification   | Remarque |
|----------|-----------|--------------|-----------------|-----|-----------------|----------|
|          | 1         | 306283       | 200x20x32       |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 34074562     | 200x20x51       |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 162057       | 200x25x76,2     |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664623       | 205x13x31,75    |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664383       | 225x25x51       |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664384       | 250x25x51       |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664389       | 250x25x76,2     |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664390       | 300x30x76,2     |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664393       | 300x50x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664391       | 300x50x76,2     |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 494874       | 350x40x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664394       | 350x50x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664396       | 400x40x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664397       | 400x50x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 333396       | 400x60x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 664398       | 400x80x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 34487536     | 400x100x127     |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 34694722     | 450x60x127      |     | SD83A60II7PVK8F |          |
|          |           | 34697074     | 150x20x40       |     | SD82A60II7PVK8F |          |
|          |           | 34697140     | 180x6x40        |     | SD82A60II7PVK8F |          |
| 34697076 | 180x13x40 |              | SD82A60II7PVK8F |     |                 |          |
| 34697078 | 180x20x40 |              | SD82A60II7PVK8F |     |                 |          |





|  | Forme      | N° d'article | DxTxH           | PxF | Spécification   | Remarque                                     |
|--|------------|--------------|-----------------|-----|-----------------|--|
|   | 1          | 34697079     | 180x25x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697080     | 200x10x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697081     | 200x13x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697082     | 200x20x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697083     | 200x20x51       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697084     | 200x25x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697085     | 200x25x50.8     |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697087     | 200x32x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697089     | 225x20x51       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697090     | 250x25x76.2     |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34697091     | 250x32x40       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34701569     | 180x16x32       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34701570     | 200x16x32       |     | SD82A60II7PVK8F |  |
|  |            | 34701601     | 300x25x127      |     | SD82A60II7PVK8F |  |
| 34701602   | 300x30x127 |              | SD82A60II7PVK8F |     |                 |  |
|  | 1          | 441342       | 200x20x51       |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 228481       | 225x25x51       |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 85536        | 250x25x51       |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 248826       | 250x25x76,2     |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 664402       | 300x30x76,2     |     | SD78A46II8PVB3F | Pour opérations d'ébauche                    |
|  |            | 441348       | 300x50x127      |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 441350       | 350x40x127      |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 441351       | 350x50x127      |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 524159       | 400x40x127      |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 630054       | 400x50x127      |     | SD78A46II8PVB3F |  |
|  |            | 664406       | 225x25x51       |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664407       | 250x25x51       |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664409       | 250x25x76,2     |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664410       | 300x30x76,2     |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 311791       | 300x50x76,2     |     | SD78A80II8PVB3F | Pour une qualité d'état de surface plus fine |
|  |            | 664412       | 300x50x127      |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664419       | 350x40x127      |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664420       | 350x50x127      |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664423       | 400x40x127      |     | SD78A80II8PVB3F |  |
|  |            | 664426       | 400x50x127      |     | SD78A80II8PVB3F |  |



|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | PxF       | Spécification   | Remarque |
|---|-------|--------------|--------------|-----------|-----------------|----------|
|    | 5     | 664451       | 300x50x127   | 190x10    | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 664452       | 350x50x127   | 200x10    | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 664453       | 400x50x127   | 200x10    | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 664455       | 400x60x127   | 200x10    | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 34691425     | 400x80x127   |           | SD83A60II7PVK8F |          |
|    | 5     | 664459       | 300x50x127   | 190x10    | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664465       | 300x50x76,2  | 155x10    | SD78A80II8PVB3F |          |
|   |       | 441352       | 350x50x127   | 200x10    | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664474       | 350x50x127   | 200x10    | SD78A80II8PVB3F |          |
|   |       | 593711       | 400x50x127   | 200x10    | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664476       | 400x50x127   | 200x10    | SD78A80II8PVB3F |          |
| <br> | 7     | 664485       | 300x50x76,2  | 155x10/10 | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 664490       | 400x60x127   | 200x10/10 | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 664493       | 400x80x127   | 190x15/15 | SD83A60II7PVK8F |          |
|   |       | 359403       | 300x50x76,2  | 155x10/10 | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664498       | 300x50x76,2  | 155x10/10 | SD78A80II8PVB3F |          |
|   |       | 566387       | 350x50x127   | 200x10/10 | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 512393       | 400x80x127   | 190x15/15 | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664497       | 400x60x127   | 200x10/10 | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 664504       | 400x80x127   | 190x15/15 | SD78A80II8PVB3F |          |
|   |       | 34291850     | 400x75x127   | 200x10/20 | SD78A46II8PVB3F |          |
|   |       | 34291911     | 450x76x203,2 | 280x10/20 | SD78A46II8PVB3F |          |

**Assortiment de fabrication\***

| SD83A | 60    | J   | 10   | Article non stocké | SD78A | 46     | H   | 8   | Article non stocké |
|-------|-------|-----|------|--------------------|-------|--------|-----|-----|--------------------|
| SD83A | 46-80 | I-K | 8-11 | Délai 8 semaines   | SD78A | 46-100 | H-J | 5-9 | Délai 8 semaines   |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.



## Autres articles de stock

| Forme | N° d'article | DxTxH        | PxF | Spécification          |
|-------|--------------|--------------|-----|------------------------|
| 1     | 34697246     | 200x13x40    |     | SD83A120II7PVK8F       |
|       | 34697237     | 200x20x40    |     | SD83A80HH7PVK8F        |
|       | 34074262     | 180x20x32    |     | SD83A60HH7PVK8F        |
|       | 494254       | 200x20x31,75 |     | 454A 601 L7G V3        |
|       | 305260       | 200x20x32    |     | 454A 461 L7G V3        |
|       | 294602       | 200x20x51    |     | SD83A46II8PVK8         |
|       | 34162515     | 200x20x51    |     | SD83A46JJ9PVK8         |
|       | 30271        | 250x25x76    |     | 454A 601 L5 V3 40      |
|       | 311922       | 250x25x76    |     | SD83A46II8PVK8F        |
|       | 34162514     | 250x25x76    |     | SD83A46JJ9PVK8         |
|       | 34062640     | 250x25x76,2  |     | SD83A60II7PVK8F        |
|       | 212627       | 250x25x76,2  |     | 454A 601 L7G V3        |
|       | 305269       | 300x32x127   |     | 454A 462 H5 V3         |
|       | 305279       | 350x40x127   |     | 454A 462 H5 V3         |
|       | 305281       | 350x50x127   |     | 454A 462 H5 V3         |
|       | 305285       | 400x50x127   |     | 454A 462 H5 V3         |
|       | 307001       | 400x50x127   |     | SD33A46II8PVB3S        |
|       | 361668       | 500x80x203,2 |     | SD33A54II10PVK3F       |
|       | 749042       | 180x16x32    |     | 92A 602 H23 V237 W4 32 |
|       | 713071       | 250x25x76,2  |     | SD78A46II8PVK3F        |
|       | 590725       | 300x50x127   |     | 92A 462 H23 V237 W2    |
|       | 577274       | 300x50x76,2  |     | SD65A46II8PVK3F        |
|       | 57038        | 350x50x127   |     | SD78A46JJ8PVK3F        |
|       | 259325       | 400x50x127   |     | SD65A46II8PVK3F        |
|       | 733646       | 400x50x127   |     | SD78A46II8PVK3F        |
|       | 554635       | 400x50x127   |     | SD78A46JJ9PVK3         |







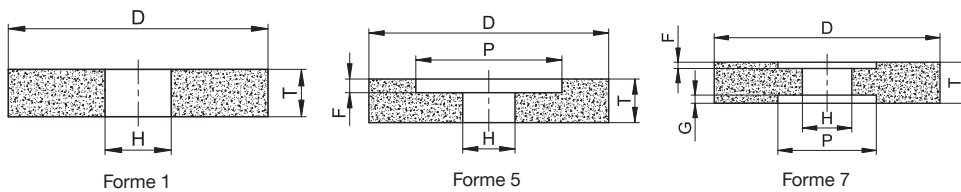
| Forme | N° d'article | DxTxH         | PxF       | Spécification   |
|-------|--------------|---------------|-----------|-----------------|
| 5     | 494274       | 180x25x31,75  | 105x12    | 454A 601 L7G V3 |
|       | 197044       | 350x50x127    | 200x10    | SD83A54II8PVK8  |
|       | 293802       | 400x50x127    | 190x10    | SD83A46II8PVK8F |
|       | 36579        | 400x50x127    | 200x10    | SD83A60II7PVK8F |
|       | 657669       | 400x50x127    | 190x10    | SD65A46II8PVK3F |
|       | 280358       | 300x50x127    | 190x10    | F16A60HH11PV    |
|       | 12696        | 350x50x127    | 190x10    | F16A60HH12PV    |
|       | 110964       | 350x50x127    | 190x10    | F18A80GG11PV    |
|       | 12695        | 400x50x127    | 200x10    | F16A60HH12PV    |
|       | 92284        | 400x50x127    | 200x10    | F18A80GG11PV    |
| Forme | N° d'article | DxTxH         | PxF/G     | Spécification   |
| 7     | 293865       | 300x50x76,2   | 155x10/10 | SD83A46II8PVK8F |
|       | 232678       | 400x75x127    | 215x10/20 | SD83A54J9PVK8   |
|       | 232665       | 400x100x152,4 | 220x15/10 | F18A70GG11PV    |
|       | 94720        | 400x75x127    | 200x10/20 | F16A60HH12PV    |
|       | 114648       | 450x76x203,2  | 280x10/20 | F16A60HH12PV    |

## Rectification plane pendulaire Vitrifiée conventionnelle pour l'acier inoxydable






| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| SD46A         |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       |              | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Les qualités SD46 et SD83A constituent une solution idéale en terme de coûts pour la rectification plane pendulaire sur l'acier comme sur l'inox. Elles offrent une coupe froide et un haut pouvoir de coupe grâce à une

géométrie spéciale du grain. Grâce à une grande variété de formes et de dimensions possibles, il est possible d'apporter une solution à la plupart des besoins.

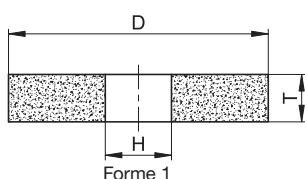
|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | PxF/G     | Spécification  |
|---|-------|--------------|-------------|-----------|----------------|
|  | 1     | 27420        | 400x50x127  |           | SD46A54I19PVK3 |
|  | 5     | 657665       | 400x50x127  | 190x10    | SD46A54I19PVK3 |
|  | 7     | 10845        | 300x50x76,2 | 155x10/10 | SD46A54I19PVK3 |

## Rectification plane pendulaire Vitrifiée conventionnelle pour carbure de tungstène et fonte




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             | ●   | ●                                      |         | ●                       | ●       | ●            | ●    | ●       | ●                        | ●     | ●                   | ●                           |

### Articles de stock recommandés



La meule en carbure de silicium constitue une variante rentable pour rectifier le carbure de tungstène pour des applications secondaires. Elle s'avère particulièrement avantageuse pour l'usinage de fontes et de métaux non-ferreux.

Cette meule en carbure de silicium représente une bonne alternative pour l'usinage de pièces nitrurées avec des profils simples ou pour des alliages projetés résistants à l'usure car elle peut être profilée avec des outils de dressage diamantés standards.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH      | Spécification      | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|------------|--------------------|-----------|
|  | 1     | 34691428     | 300x40x127 | C 60 H8A V18       | 50        |
|  |       | 34691429     | 400x50x127 | C 60 H8A V18       | 50        |
|  |       | 34691430     | 500x80x127 | C 60 H8A V18       | 50        |
|  |       | 664530       | 300x40x127 | C 801 H8A V18 50   | 50        |
|  |       | 664535       | 400x40x127 | C 801 H8A V18 50 A | 50        |
|  |       | 664536       | 400x50x127 | C 801 H8A V18 50 A | 50        |
|  |       | 34691433     | 400x50x127 | C 120 H8A V18      | 50        |
|  |       | 36918        | 300x40x127 | C 60 J11 V18       | 40        |
|  |       | 34691431     | 400x60x127 | C 60 J10A V18P3    | 50        |
|  |       | 34691432     | 500x80x127 | C 60 J10A V18P3    | 50        |

### Assortiment de fabrication\*

| C | 80     | H   | 8   | Article de stock |
|---|--------|-----|-----|------------------|
| C | 46-180 | F-I | 5-8 | Délai 8 semaines |

\*Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.

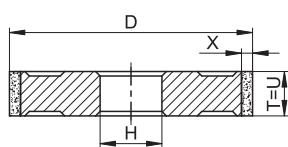
## Rectification plane pendulaire VIB STAR Résine CBN

pour aciers hautement alliés et aciers rapides




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 1A1

La meule de rectification pendulaire VIB STAR est équipée d'un corps amortissant les vibrations qui assure un processus de rectification régulier et silencieux. L'effet auto-affûtant continu garantit une puissance absorbée régulière et de ce fait une grande rentabilité. Faible usure entraînant un haut niveau d'exactitude dimensionnelle sur la pièce à usiner, ce qui permet de réduire les contrôles dimensionnels à un minimum.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH        | U-X  | Spécification             | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|--------------|------|---------------------------|-----------|
|  | 1A1   | 34701645     | 200x15x31,75 | 15-3 | B 126 C75 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34636578     | 200x15x31,75 | 15-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34567558     | 200x15x32    | 15-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34636756     | 200x15x32    | 15-3 | B 126 C75 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448295     | 200x15x51    | 15-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448298     | 300x20x76,2  | 20-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448299     | 300x20x127   | 20-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448297     | 300x20x76,2  | 20-5 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448311     | 350x20x127   | 20-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448312     | 350x20x127   | 20-3 | B 126 C75 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448300     | 350x20x127   | 20-5 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34447898     | 400x20x127   | 20-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448314     | 400x20x127   | 20-5 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34448313     | 400x30x127   | 30-3 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34449741     | 400x50x127   | 50-5 | B 126 C50 B VIB-STAR      | 63        |
|  |       | 34641431     | 500x30x127   | 30-3 | B 126 C50 B 54AL VIB-STAR | 63        |

Vous trouverez des instructions de dressage et d'avivage à partir de la page 158.

## Rectification plane pendulaire VIB STAR

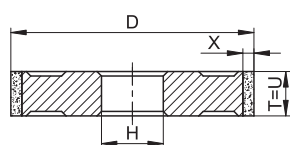
### Résine diamant

pour carbure de tungstène et céramiques industrielles



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 1A1

La meule diamant à liant résine avec corps VIB STAR est une solution particulièrement rentable pour l'usinage du carbure de tungstène. Faible usure et haut niveau d'exactitude dimensionnelle grâce à un effet auto-affûtant continu.

Le taux d'enlèvement de matière élevé dû au diamant synthétique à liant résine est un sérieux atout par rapport à des meules moins chères en carbure de silicium.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH       | U-X  | Spécification          | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|-------------|------|------------------------|-----------|
|  | 1A1   | 34448315     | 200x10x51   | 10-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448316     | 250x15x51   | 15-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448317     | 300x20x76,2 | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448318     | 300x15x127  | 15-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448319     | 300x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448320     | 350x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |
|  |       | 34448322     | 400x20x127  | 20-3 | 11D 126 C75 B VIB-STAR | 63        |

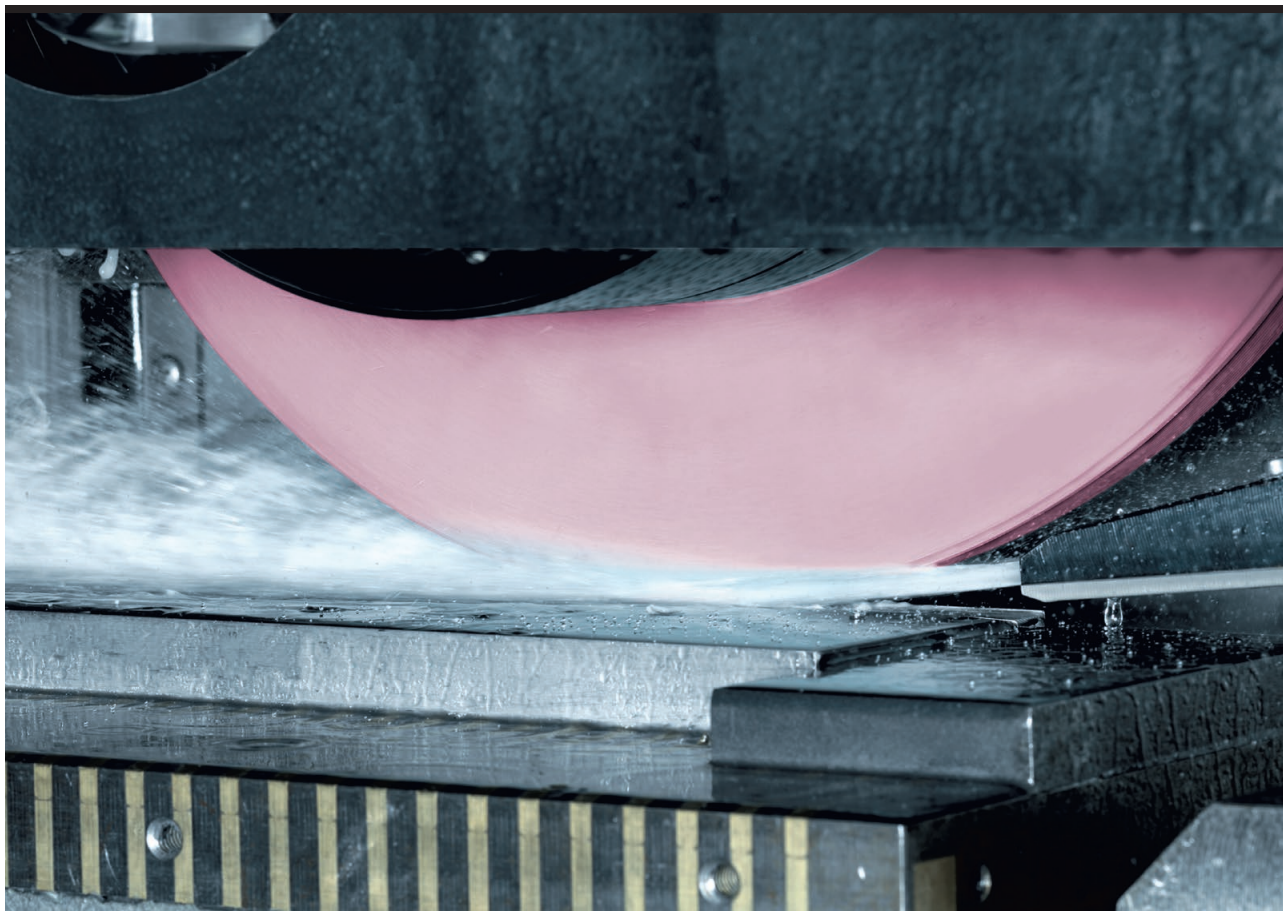
Vous trouverez des instructions de dressage et d'avivage à partir de la page 158.





1.3 Rectification plane

**De profils outil de rectification plane de profils**



## Rectification plane de profils

Lors du procédé de rectification plane de profils, des profils sont pré-taillés dans la meule. Pour obtenir cela, il est important d'appliquer un « profil négatif » par le dressage de la meule. En tant que fournisseur de systèmes complets, Tyrolit propose non seulement des meules adaptées, mais aussi un dresseur approprié pour cet usage.

Les outils de rectification plane de profils de précision sont soumis à un système d'assurance qualité optimal et sont produits grâce à une technologie et des installations de

production de pointe. Nous sommes ainsi toujours capables de satisfaire les exigences de nos clients. Tyrolit fabrique cet outil avec une structure très poreuse et des

corindons spéciaux. Cela permet d'obtenir une tenue de profil optimale avec une usure minimale du diamant de dressage.



## Recommandation d'utilisation

| Spécification     | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |   | Aciers hautement alliés |   | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|-------------------|-----|--|---|-------------------------|---|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                   |     | Non trempés   Trempés                  |   | Non trempés   Trempés   |   |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 80A, SD46A        |     | ●                                      | ● | ●                       | ● |              | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| C (acier nitruré) |     |  |   |                         | ● | ●            | ●    | ●       | ●                        |       |                     | ●                           |

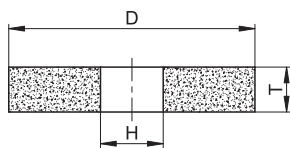
● Très adapté

● Sous condition

## Conseils d'utilisation

- Vitesse de travail recommandée comprise entre 25 et 30 m/s
- Profondeur de passe : 0,003–0,1 mm/course
- Vitesse d'avance table 10–20 m/min
- Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant
- Dressage optimisé, voir pages 159 et 173

## Formes



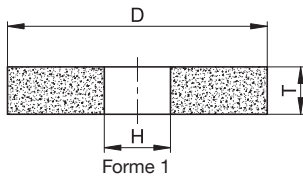
Forme 1

## Rectification plane de profils Vitrifiée conventionnelle pour aciers hautement alliés




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 80A, SD46A    |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       |              | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Pour la rectification plane de profils en vitrifiée conventionnelle, nous proposons des meules très poreuses avec des corindons spéciaux. Elles sont disponibles dans les grosseurs de grain 80 et 120 pour la rectification pendulaire et en carbure de silicium dans la grosseur de grain C180 pour la rectification en passe profonde.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification   |
|---|-------|--------------|-----------|-----------------|
|  | 1     | 163110       | 225x25x51 | SD46A80JJ9PVK3  |
|   |       | 148656       | 250x20x51 | SD46A120JJ9PVK3 |

\* Pour acier nitruré

### Assortiment de fabrication\*

| C | 180     | F | 8 | Article de stock |
|---|---------|---|---|------------------|
| C | 120-180 | F | 8 | Délai 8 semaines |

\* Pour des raisons techniques de production, la quantité minimum de commande des articles non disponibles en stock peut varier.



**Autres articles de stock**

| <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>Spécification</b> |
|--------------|---------------------|--------------|----------------------|
| 1            | 876616              | 180x6x32     | 80A120I7GV112        |
|              | 876618              | 180x10x32    | 80A80J7GV111         |
|              | 876610              | 180x13x32    | 80A120I7GV112        |
|              | 688752              | 200x10x32    | 80A80J7GV111         |



A close-up photograph of a person's hand holding a thin, polished metal ring. The ring is being held above a stack of several similar rings that are resting on a rotating metal surface, likely a lathe. The background is dark and out of focus, showing industrial machinery. The lighting is dramatic, highlighting the metallic surfaces and the texture of the hand.

## 1.4 Rectification plane avec anneaux et segments



## Rectification plane avec anneaux et segments

Contrairement à la rectification plane périphérique, cette rectification est effectuée sur la face lors de l'utilisation d'anneaux et de segments. Cela est souvent nécessaire en raison de la construction de la machine et des dimensions de la pièce à usiner et nécessite une diminution de la vitesse de travail admissible.

Ce procédé offre des performances de rectification très élevées de par les grosseurs de grain élevées. Comme il y a souvent des ruptures de grains lors de la rectification, cela

profite également à l'alimentation en lubrifiant de refroidissement. Ces outils sont très appréciés, notamment pour la rectification de fers de rabot, en raison de la coupe

particulièrement froide, mais aussi pour leur effet auto-affûtant. Ici aussi, on utilise des outils à gros grain très poreux présentant une faible dureté.

## Recommandation d'utilisation

| Spécification | Alu |  | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     |  | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
|               |     |  |  |         |                         |         |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| SD33A         |     |  |  | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 89A           |     |  |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| SD83A, SD85A  |     |  |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| SD65A, SD55A  |     |  |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

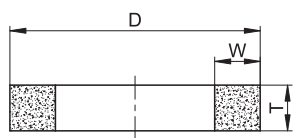
● Très adapté

● Sous condition

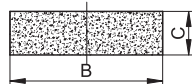
## Conseils d'utilisation

- Vitesse de travail recommandée comprise entre 25 et 30 m/s
- Vitesse d'avance : 2–10 m/min
- Profondeur de passe 0,005–0,03 mm/course
- Passe à vide sans profondeur – courses 1 à 3
- Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant

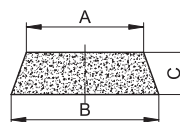
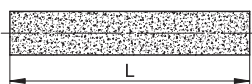
## Formes



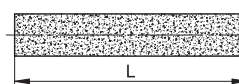
Forme 2



Forme 3101



Forme 3109



## Rectification plane avec anneaux Vitrifié / Résine conventionnelle pour aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | INOX | Rectification sous arrosage |
|---------------|--|---------|-------------------------|---------|------|-----------------------------|
|               | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |      |                             |
| SD33A         |  | ●       | ●                       | ●       |      | ●                           |
| 89A           | ●                                      |         | ●                       | ●       |      | ●                           |
| SD85A, SD83A  | ●                                      |         | ●                       | ●       | ●    | ●                           |
| SD55A, SD65A  | ●                                      |         | ●                       | ●       |      | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 2

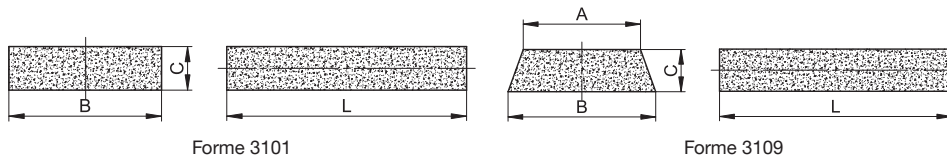
Les anneaux de rectification plane sont constitués d'un liant vitrifié très poreux de grosseur de grain 46 ou d'un liant résine de grosseur de grain 60. Ils conviennent parfaitement pour les aciers hautement alliés et les aciers rapides et satisfont aux exigences les plus strictes en termes de qualité d'état de surface.

Les meules anneaux à taux d'enlèvement élevé sont avant tout nécessaires pour les lames de massicot et les fers de rabot. Notez que les meules anneaux à liant résine ne présentent qu'une résistance limitée au lubrifiant.

|     | Forme  | N° d'article | DxT-W           | Spécification                      | Remarque   |
|-----|--------|--------------|-----------------|------------------------------------|--|
|     | 2      | 323627       | 200x90-W=20     | M89A46K14B10LW42                   |  |
|     |        | 469614       | 200x100-W=20    | 89A60G4B22W4E                      |  |
|     |        | 469619       | 250x100-W=25    | 89A60G4B22W4E                      |  |
|     |        | 461733       | 200x90-W=20     | SD55A46HH9PVK3F                    |  |
|     |        | 468751       | 200x100-W=20    | SD33A46I11PVK3F                    |  |
|     |        | 664621       | 200x90-W=20     | SD65A46I11PVB3F                    | Göckel, Reform (fer de rabot et couteau broyeur) |
|     | 664622 | 200x100-W=20 | SD65A46I11PVB3F |                                    |  |
| 103 | 709899 |              | 103K02          | Accessoires : Colle Vinapas 0,5 kg |  |

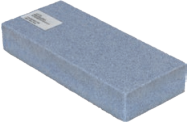



## Rectification plane avec segments Vitrifiée conventionnelle pour aciers hautement alliés et aciers rapides



Les segments pour rectification plane sont constitués de différents types d'abrasifs tels que le SD83A ou le SD85A pour les aciers fortement alliés et HSS, ou le SD33A pour les aciers doux ou faiblement alliés.

Ils offrent un haut pouvoir de coupe et sont auto-affûtants

|  | Forme | N° d'article | BxCxL / B/AxCxL | Spécification    |
|--|-------|--------------|-----------------|------------------|
|   | 3101  | 34040293     | 80x25x150       | SD83A36II8PVK8   |
|  |       | 664628       | 120x40x200      | SD83A46JJ9PVK8F  |
|  | 3109  | 664654       | 103/94x38x200   | SD33A36II8PVK3F  |
|  |       | 229899       | 103/94x38x200   | SD83A46JJ9PVK8F  |
|  |       | 570156       | 60/54x22x110    | SD85A46KK7PVK8   |
|  |       | 285743       | 70/64x25x150    | SD33A46GG11PVK3F |





1.5 Rectification cylindrique intérieure  
**Outils de rectification cylindrique intérieure**



## Rectification cylindrique intérieure

Le procédé de rectification cylindrique intérieure est principalement utilisé pour la finition de surfaces fonctionnelles internes. Ce procédé est souvent utilisé, notamment pour l'assemblage entre un axe et un alésage. Il permet par exemple d'usiner des engrenages, des systèmes de direction, d'injection ou des arbres creux.

Avec les outils à liant vitrifié, Tyrolit vous offre une tenue de profil optimale et, grâce à une coupe froide, une contrainte thermique très faible.

Selon l'application, nous conseillons d'utiliser nos meules diamant et CBN à la place des outils de rectification conventionnels.

## Recommandation d'utilisation



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A           |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          | ●     |                     | ●                           |
| 97A, AT       |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |
| B             |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       | ●                   | ●                           |

● Très adapté

● Sous condition

## Conseils d'utilisation

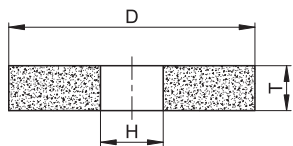
### Meule conventionnelle

- Vitesse de travail recommandée comprise entre 30–50 m/s
- Profondeur de passe en ébauche : 0,02–0,05 mm/course
- Profondeur de passe en demi finition : 0,01–0,005 mm/course
- Profondeur de passe en finition : 0,001–0,002 mm/course
- Passes à vide : 5 courses
- Vérifier l'alimentation correcte du lubrifiant

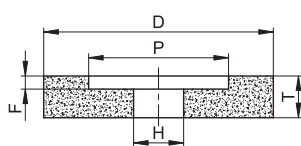
### Meule Diamant et CBN

- Vitesse de coupe recommandée pour aciers rapides et aciers fortement alliés comprise entre 15 et 35 m/s
- Vitesse de coupe recommandée pour carbure et céramique industrielle comprise entre 15 et 25 m/s
- Lubrification avec émulsion recommandée

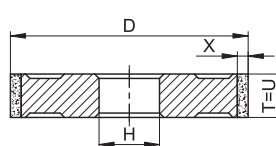
## Formes



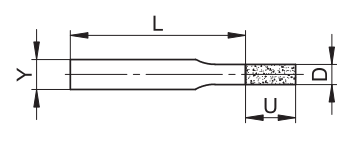
Forme 1



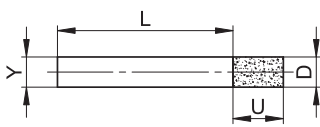
Forme 5



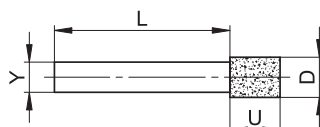
Forme 1A1



Forme 1A1W



Forme 1A1W 2



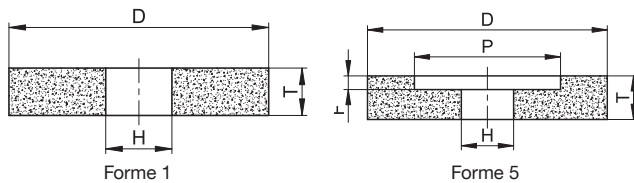
Forme 1A1W 3

## Rectification cylindrique intérieure Vitrifiée conventionnelle pour aciers non alliés et faiblement alliés



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A           |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          | ●     |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Ces meules universelles de rectification cylindrique intérieure sont constituées de corindon spécial et sont utilisées pour la rectification de trous d'insertion et de trous d'alignement. Elles offrent des taux d'enlèvement de matière élevés et une excellente stabilité dimensionnelle. La spécification 89A60 est principalement utilisée pour les aciers tendres et la spécification 89A80 pour les aciers trempés.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH        | PxF | Spécification      | Vadm. m/s | CDT |
|--|-------|--------------|--------------|-----|--------------------|-----------|-----|
|  | 1     | 234391       | 15x15x6      |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 25  |
|  |       | 807005       | 15x15x6      |     | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 25  |
|  |       | 234390       | 20x20x6      |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 25  |
|  |       | 795621       | 25x25x10     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664715       | 25x25x8      |     | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 807013       | 25x25x8      |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664704       | 32x32x10     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664706       | 40x40x13     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664708       | 50x50x16     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 34598323     | 60x40x20     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 41205        | 80x60x20     |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34694724     | 100x20x40    |     | 89A 602 L6 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34694726     | 100x60x31,75 |     | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |



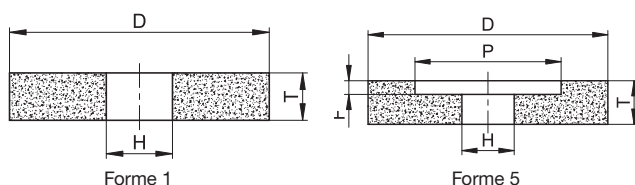
|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | PxF     | Spécification      | Vadm. m/s | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------|--------------------|-----------|-----|
|  | 5     | 664768       | 20x20x6   | 13x7    | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 25  |
|  |       | 664787       | 20x20x6   | 13x7    | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 25  |
|  |       | 664772       | 25x25x10  | 16x10   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664792       | 25x25x10  | 16x10   | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664793       | 32x32x10  | 18x16   | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664780       | 40x40x13  | 20x20   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664794       | 40x40x13  | 20x20   | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664783       | 50x40x16  | 30x13   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664785       | 50x50x16  | 25x25   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 664796       | 50x50x16  | 25x25   | 89A 802 I5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 34677221     | 60x40x20  | 31,5x20 | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 34392592     | 75x50x16  | 32x25   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 10  |
|  |       | 34034336     | 80x20x20  | 45x10   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34324205     | 80x40x20  | 40x20   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34694728     | 100x40x30 | 65x15   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34694729     | 100x50x20 | 75x25   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |
|  |       | 34694727     | 100x60x25 | 42x15   | 89A 602 J5 V111 50 | 50        | 5   |

## Rectification cylindrique intérieure Vitrifiée conventionnelle pour aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 97A, AT       |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Cet outil de rectification cylindrique intérieure à liant vitrifié constitue une alternative rentable aux outils CBN et fournit un bon taux d'enlèvement de matière. Le mélange de corindons frittés AT60 convient pour une utilisation universelle. Vous trouverez l'outil adapté à vos besoins dans notre large assortiment.



|          | Forme        | N° d'article | DxTxH    | PxF    | Spécification      | Vadm. m/s | CDT              |
|----------|--------------|--------------|----------|--------|--------------------|-----------|------------------|
|          | 1            | 781647       | 15x15x6  |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 25               |
|          |              | 781649       | 20x20x6  |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 25               |
|          |              | 664669       | 25x25x10 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664666       | 25x25x6  |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664668       | 25x25x8  |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664670       | 30x30x10 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664672       | 32x25x10 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 747519       | 32x32x10 |        | 97A 602 K6 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664673       | 32x32x10 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 747522       | 40x25x10 |        | 97A 602 K6 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664675       | 40x40x13 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664677       | 50x40x16 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              | 664679       | 50x50x16 |        | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10               |
|          |              |              | 1        | 664683 | 15x15x6            |           | AT 60 J6 VCOL 80 |
| 664684   | 20x20x6      |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 25               |
| 664689   | 25x25x10     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 664686   | 25x25x8      |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 664693   | 32x25x10     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 664695   | 40x40x13     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 664696   | 50x40x16     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 664697   | 50x50x16     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 34072579 | 60x40x13     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 34342570 | 60x30x16     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 34636109 | 60x60x20     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10               |
| 34674924 | 80x20x40     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5                |
| 610870   | 80x40x20     |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5                |
| 34674923 | 100x20x40    |              |          |        | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5                |
| 34391505 | 100x60x31,75 |              |          |        | AT 60 K5 VCOL 80   | 80        | 5                |







## Articles de stock recommandés

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | PxF   | Spécification      | Vadm. m/s | CDT |
|---|-------|--------------|-----------|-------|--------------------|-----------|-----|
|  | 5     | 664728       | 20x20x6   | 13x7  | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664738       | 25x25x10  | 16x10 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664737       | 25x25x6   | 12x13 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664742       | 32x32x10  | 18x16 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664744       | 40x40x13  | 20x20 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664746       | 50x40x16  | 30x13 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|   |       | 664749       | 50x50x16  | 25x25 | 97A 802 I5 V112 80 | 80        | 10  |
|  | 5     | 664757       | 20x20x6   | 13x7  | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664760       | 25x25x10  | 16x10 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664759       | 25x25x6   | 12x13 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664761       | 32x32x10  | 18x16 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664764       | 40x40x13  | 20x20 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664766       | 50x40x16  | 30x13 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 664767       | 50x50x16  | 25x25 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 34682671     | 60x40x20  | 30x13 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 34672515     | 60x50x16  | 25x25 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 34623629     | 75x50x20  | 54x25 | AT 60 K8 VCOL 80   | 80        | 10  |
|   |       | 34682672     | 80x40x20  | 30x13 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5   |
|   |       | 34053482     | 80x60x25  | 32x15 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5   |
|   |       | 34660419     | 100x40x30 | 65x15 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5   |
|   |       | 34669805     | 100x50x20 | 75x25 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5   |
|   |       | 34642832     | 100x60x25 | 42x15 | AT 60 J6 VCOL 80   | 80        | 5   |

## Autres articles de stock

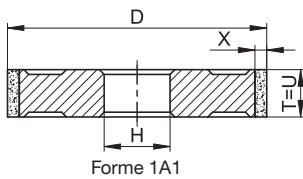
| Forme | N° d'article | DxTxH    | PxF   | Spécification      | Vadm. m/s | CDT |
|-------|--------------|----------|-------|--------------------|-----------|-----|
| 5     | 293798       | 25x25x10 | 16x10 | 454A 1002 K9 V3 80 | 80        | 10  |
|       | 232811       | 40x40x10 | 16x20 | 455A 801 L6 V3 80  | 80        | 10  |
|       | 747511       | 20x20x6  | 13x7  | 97A 602 K6 V112 80 | 80        | 10  |
|       | 747516       | 25x25x10 | 16x10 | 97A 602 K6 V112 80 | 80        | 10  |
|       | 747530       | 50x40x16 | 30x13 | 97A 602 K6 V112 80 | 80        | 10  |

## Rectification cylindrique intérieure CBN à liant résine pour aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       | ●                   | ●                           |

### Articles de stock recommandés



En comparaison avec les outils de rectification en vitrifiée conventionnelle, les outils CBN se distinguent par une durée de vie élevée et des temps de rectification raccourcis. Ils offrent également un haut niveau d'exactitude dimensionnelle. Cet outil à liant résine est principalement utilisé pour l'usinage d'aciers hautement alliés et d'aciers rapides, mais peut également servir à l'usinage de l'inox.

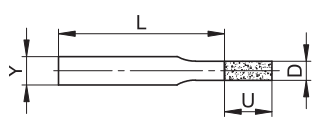
|  | Forme | N° d'article | DxTxH    | U-X  | Spécification     |
|--|-------|--------------|----------|------|-------------------|
|  | 1A1   | 384481       | 12x10x6  | 10-2 | B 126 C75 B 54 AL |
|  |       | 34937        | 15x10x6  | 10-2 | B 126 C75 B 54 AL |
|  |       | 127356       | 20x10x6  | 10-2 | B 126 C75 B 54 AL |
|  |       | 55282        | 25x10x8  | 10-3 | B 126 C75 B 54 AL |
|  |       | 43017        | 30x10x10 | 10-3 | B 126 C75 B 54 AL |
|  |       | 467422       | 40x10x10 | 10-3 | B 126 C75 B 54 AL |

## Rectification cylindrique intérieure CBN à liant galvanique pour aciers hautement alliés et aciers rapides

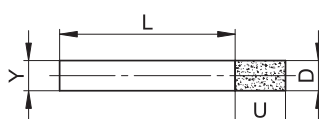


| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  | ●       |                         | ●       | ●            | ●    |         |                          |       | ●                   | ●                           |

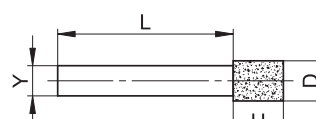
### Articles de stock recommandés



Forme 1A1W




Forme 1A1W 2



Forme 1A1W 3

En comparaison avec les outils de rectification en vitrifié conventionnelle, les outils CBN se distinguent par une durée de vie élevée et des temps de rectification raccourcis. Ils offrent également un haut niveau d'exactitude dimensionnelle. Cet outil à liant galvanique est principalement utilisé

pour l'usinage d'aciers hautement alliés et d'aciers rapides, mais peut également servir à l'usinage de l'inox.

|   | Forme | N° d'article | DxU   | YxL   | Spécification | CDT | Remarque        |
|---|-------|--------------|-------|-------|---------------|-----|-----------------|
|  | 1A1W  | 477406       | 2x4   | S3x50 | B 91 GST      | 5   | Mono-couche CBN |
|   |       | 477409       | 3x5   | S3x50 | B 91 GST      | 5   |                 |
|   |       | 477411       | 4x5   | S3x50 | B 126 GST     | 5   |                 |
|   |       | 477412       | 5x7   | S3x50 | B 126 GST     | 5   |                 |
|   |       | 477413       | 6x7   | S6x50 | B 126 GST     | 5   |                 |
|   |       | 477416       | 8x10  | S6x50 | B 126 GST     | 5   |                 |
|   |       | 477418       | 12x10 | S6x50 | B 151 GST     | 5   |                 |

## Rectification cylindrique intérieure

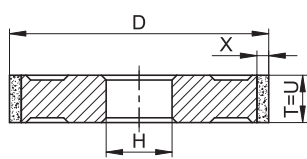
### Diamant à liant résine

pour carbure de tungstène et céramiques industrielles



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       | ●                   | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 1A1

En comparaison avec les outils de rectification en vitrifiée conventionnelle, les outils diamantés se distinguent par une durée de vie élevée et des temps de rectification raccourcis. Ils offrent également un haut niveau d'exactitude dimensionnelle. Cet outil à liant résine est principalement utilisé pour l'usinage de carbure de tungstène et de céramiques industrielles.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH    | U-X  | Spécification    |
|--|-------|--------------|----------|------|------------------|
|  | 1A1   | 319980       | 30x10x10 | 10-3 | D 91 C75 B 52 AL |
|  |       | 34172349     | 40x10x10 | 10-3 | D 91 C75 B 52 AL |

## Rectification cylindrique intérieure

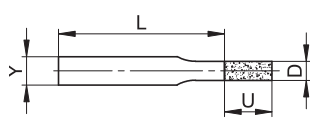
### Diamant à liant galvanique

pour carbure de tungstène et céramiques industrielles

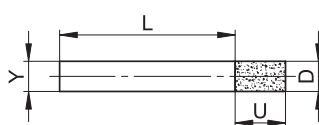


| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       | ●                        |       | ●                   | ●                           |

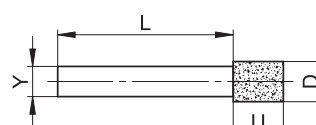
### Articles de stock recommandés



Forme 1A1W




Forme 1A1W 2



Forme 1A1W 3

Cet outil à liant galvanique est principalement utilisé pour l'usinage de carbure de tungstène et de céramiques industrielles. En comparaison avec les outils de rectification en vitrifiée conventionnelle, les outils diamantés se distinguent par une durée de vie élevée et des temps de

rectification raccourcis. Ils offrent également un haut niveau d'exactitude dimensionnelle et exercent une faible pression de rectification. Ils sont donc idéaux pour l'usinage de petits diamètres.

| Forme   | N° d'article | DxU    | YxL   | Spécification | CDT         | Remarque |
|---|--------------|--------|-------|---------------|-------------|----------|
|  | 1A1W         | 477335 | 1x4   | S3x51         | D 91 X GST  | 5        |
|   |              | 477342 | 2x4   | S3x51         | D 91 X GST  | 5        |
|   |              | 477346 | 3x5   | S3x50         | D 91 X GST  | 5        |
|   |              | 477349 | 4x5   | S3x50         | D 126 X GST | 5        |
|   |              | 477352 | 6x7   | S6x53         | D 126 X GST | 5        |
|   |              | 477356 | 8x10  | S6x50         | D 126 X GST | 5        |
|   |              | 477358 | 10x10 | S6x50         | D 151 X GST | 5        |
|   |              | 477360 | 15x10 | S6x50         | D 151 X GST | 5        |

Mono-couche  
diamantée



## 1.6 Utilisation manuelle Limes et pierres





## Utilisation manuelle

Dans le domaine des outils manuels, Tyrolit propose un large choix de limes, pierres et briques à poncer à la main. Nous proposons ces outils en corindon supérieur et en carbure de silicium.

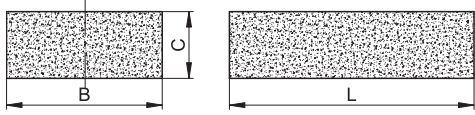
Nos limes, pierres à affûter, pierres à aiguiser et pierres à gouges sont disponibles dans différentes grosseurs de grain allant du « gros » à « fin », en

fonction du domaine d'application. La brique à poncer à la main TYFIX est un outil qui devrait se trouver dans tout atelier. Elles permettent d'éliminer

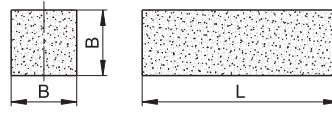
aisément les salissures, la rouille et la peinture des surfaces.



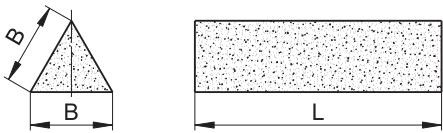
# Formes



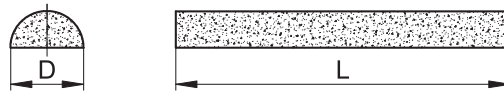
Forme 9010



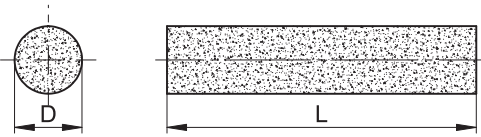
Forme 9011



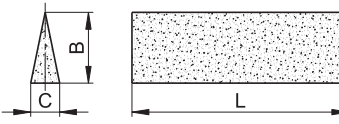
Forme 9020



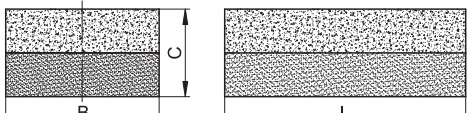
Forme 9040



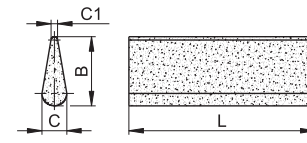
Forme 9030



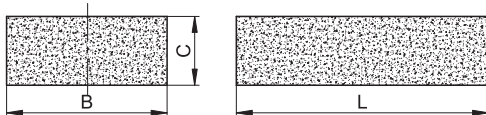
Forme 90FMK



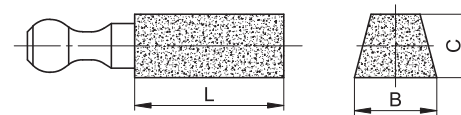
Forme 90K



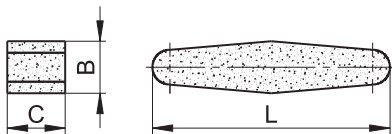
Forme 90HM



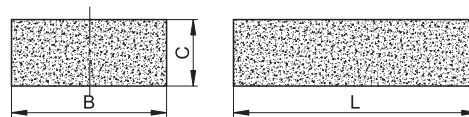
Forme 90B



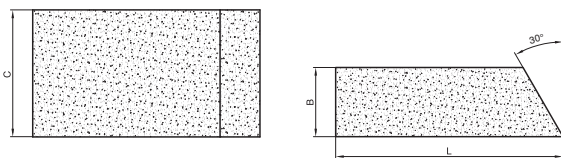
Forme 90FHG



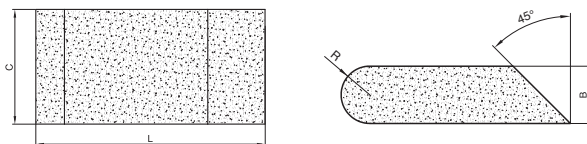
Forme 90W



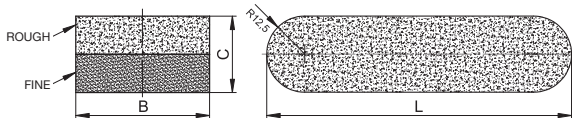
Forme 90TY



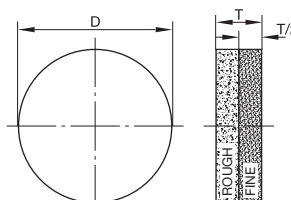
Forme 90TY-1003A



Forme 90TY-1002A

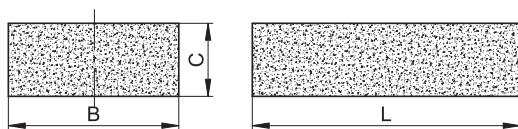


Forme 90SK



Forme 90KR

## Lime plate À liant vitrifié



Forme 9010

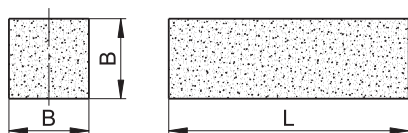
Ces limes sont notamment utilisées pour l'usinage d'outils dans l'industrie du bois et l'industrie de la construction mécanique. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils au carbure de tungstène et sont de couleur gris-vert. Les limes orange sont principalement destinées à tous les types d'aciers et d'aciers inoxydables.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL         | Spécification    | Grosseur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|---------------|------------------|-------------------|-----|
|  | 9010  | 734089       | 19,1x9,5x100  | 89A 80 J4A V227  |                   | 10  |
|  |       | 734090       | 19,1x12,7x100 | 89A 80 J4A V227  |                   | 10  |
|  |       | 290181       | 20x8x150      | SD44A100GG7PVK3F |                   | 10  |
|  |       | 557          | 6x3x100       | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 556          | 6x3x100       | C GROS           | 120               | 10  |
|  |       | 555          | 6x3x100       | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 548          | 6x3x100       | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 547          | 6x3x100       | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 566          | 30x13x200     | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 564          | 30x13x200     | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 554          | 30x13x200     | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 563          | 13x6x150      | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 562          | 13x6x150      | C GROS           | 120               | 10  |
|  |       | 561          | 13x6x150      | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 552          | 13x6x150      | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 551          | 13x6x150      | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 560          | 10x5x100      | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 559          | 10x5x100      | C GROS           | 120               | 10  |
|  |       | 558          | 10x5x100      | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 550          | 10x5x100      | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  | 549   | 10x5x100     | 89A FIN       | 400              | 10                |     |

## Lime carrée

### À liant vitrifié



Forme 9011

Les limes carrées sont principalement utilisées pour l'usinage efficace d'outils dans l'industrie du bois et l'industrie de la construction mécanique. Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils au carbure de tungstène et sont de couleur gris-vert. Les limes orange sont principalement destinées à tous les types d'aciers et d'aciers inoxydables.

Grâce aux divers grossiers de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL    | Spécification    | Grosseur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|----------|------------------|-------------------|-----|
|  | 9011  | 285090       | 19,1x100 | 89A 80 J4A V237  |                   | 10  |
|  |       | 290183       | 20x150   | SD44A100GG7PVK3F |                   | 10  |
|  |       | 728          | 6x100    | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 729          | 6x100    | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 747          | 6x100    | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 749          | 6x100    | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 732          | 10x100   | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 733          | 10x100   | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 752          | 10x100   | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 754          | 10x100   | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 738          | 13x150   | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 739          | 13x150   | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 758          | 13x150   | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 760          | 13x150   | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 741          | 16x150   | 89A FIN          | 400               | 10  |
|  |       | 742          | 16x150   | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 761          | 16x150   | C FIN            | 400               | 10  |
|  |       | 763          | 16x150   | C MOYEN          | 240               | 10  |
|  |       | 746          | 20x200   | 89A MOYEN        | 240               | 10  |
|  |       | 767          | 20x200   | C FIN            | 400               | 10  |
|  | 768   | 20x200       | C GROS   | 120              | 10                |     |
|  | 769   | 20x200       | C MOYEN  | 240              | 10                |     |
|  | 6341  | 20x200       | 89A FIN  | 400              | 10                |     |

## Lime triangulaire À liant vitrifié



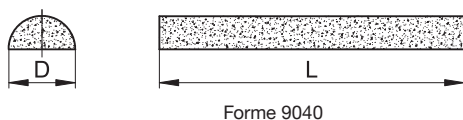
Forme 9020

Ces limes sont notamment utilisées pour l'usinage d'outils dans l'industrie du bois et l'industrie de la construction mécanique. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils au carbure de tungstène et sont de couleur gris-vert. Les limes orange sont principalement destinées à tous les types d'aciers et d'aciers inoxydables.

| Forme | N° d'article | BxL    | Spécification | Grosueur de grain | CDT |    |
|-------|--------------|--------|---------------|-------------------|-----|----|
|       | 9020         | 501    | 6x100         | 89A MOYEN         | 240 | 10 |
|       | 518          | 6x100  | C FIN         | 400               | 10  |    |
|       | 519          | 6x100  | C MOYEN       | 240               | 10  |    |
|       | 505          | 10x100 | 89A FIN       | 400               | 10  |    |
|       | 504          | 10x100 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |    |
|       | 523          | 10x100 | C FIN         | 400               | 10  |    |
|       | 525          | 10x100 | C MOYEN       | 240               | 10  |    |
|       | 511          | 13x150 | 89A FIN       | 400               | 10  |    |
|       | 510          | 13x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |    |
|       | 531          | 13x150 | C FIN         | 400               | 10  |    |
|       | 533          | 13x150 | C MOYEN       | 240               | 10  |    |
|       | 8807         | 16x150 | 89A FIN       | 400               | 10  |    |
|       | 512          | 16x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |    |
|       | 534          | 16x150 | C FIN         | 400               | 10  |    |
|       | 536          | 16x150 | C MOYEN       | 240               | 10  |    |
|       | 8808         | 20x200 | 89A FIN       | 400               | 10  |    |
|       | 516          | 20x200 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |    |
|       | 542          | 20x200 | C MOYEN       | 240               | 10  |    |

## Lime semi-ronde À liant vitrifié



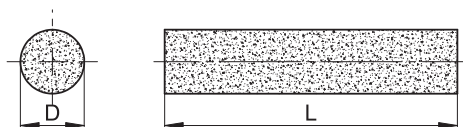
Forme 9040

Les limes semi-rondes sont principalement utilisées pour l'usinage efficace d'outils dans l'industrie du bois et l'industrie de la construction mécanique. Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils au carbure de tungstène et sont de couleur gris-vert. Les limes orange sont principalement destinées à tous les types d'aciers et d'aciers inoxydables.

Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil adapté à l'application.

| Forme | N° d'article | DxL    | Spécification | Grosseur de grain | CDT |
|-------|--------------|--------|---------------|-------------------|-----|
|       | 9040 6313    | 6x100  | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 603          | 10x100 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 607          | 13x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 629          | 13x150 | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 610          | 16x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 632          | 16x150 | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 633          | 16x150 | C MOYEN       | 240               | 10  |
|       | 637          | 20x200 | C MOYEN       | 240               | 10  |

## Lime ronde À liant vitrifié



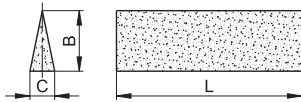
Forme 9030

Ces limes sont notamment utilisées pour l'usinage d'outils dans l'industrie du bois et l'industrie de la construction mécanique. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils au carbure de tungstène et sont de couleur gris-vert. Les limes orange sont principalement destinées à tous les types d'aciers et d'aciers inoxydables.

| Forme | N° d'article | DxL    | Spécification | Grosseur de grain | CDT |
|-------|--------------|--------|---------------|-------------------|-----|
|       | 9030 614     | 6x100  | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 616          | 6x100  | C MOYEN       | 240               | 10  |
|       | 660          | 6x100  | 89A FIN       | 400               | 10  |
|       | 656          | 10x100 | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 664          | 10x100 | 89A FIN       | 400               | 10  |
|       | 666          | 10x100 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 657          | 13x150 | 89A FIN       | 400               | 10  |
|       | 671          | 13x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 691          | 13x150 | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 693          | 13x150 | C MOYEN       | 240               | 10  |
|       | 674          | 16x150 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|       | 696          | 16x150 | C FIN         | 400               | 10  |
|       | 698          | 16x150 | C MOYEN       | 240               | 10  |

## Pierres coupeaux À liant vitrifié

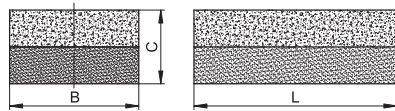


Forme 90FMK

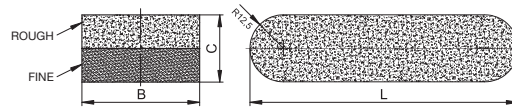
L'affûteur Vitrifié de lames de couteau sert à morfler et à affûter les lames de couteaux. Il convient parfaitement pour l'usinage de lames en aciers rapides et en aciers hautement alliés. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL    | Spécification | Grosueur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|----------|---------------|-------------------|-----|
|  | 90FMK | 6321         | 25x3x100 | 89A FIN       | 400               | 10  |
|  |       | 6322         | 25x3x100 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|  |       | 6324         | 25x3x100 | C MOYEN       | 240               | 10  |

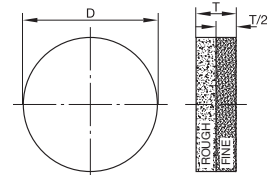
## Pierre combinée À liant vitrifié



Forme 90K



Forme 90SK



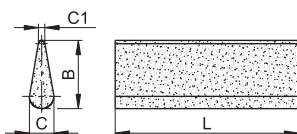
Forme 90KR

Vous pouvez utiliser la pierre combinée de Tyrolit pour ébavurer différentes pièces à usiner. Grâce aux deux grosseurs de grain disponibles, vous serez toujours équipé pour l'application correspondante. Ce produit peut également servir pour le ponçage de tables magnétiques.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification | Grosueur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-------------------|-----|
|  | 90K   | 185988       | 18x10x75  | 89A COMBI     | 120/400           | 10  |
|  |       | 186109       | 18x10x75  | C COMBI       | 120/400           | 10  |
|  |       | 642          | 25x13x100 | C COMBI       | 120/400           | 1   |
|  |       | 6314         | 25x13x100 | 89A COMBI     | 120/400           | 1   |
|  |       | 6317         | 40x20x125 | C COMBI       | 120/400           | 1   |
|  |       | 640          | 40x20x125 | 89A COMBI     | 120/400           | 1   |
|  |       | 644          | 50x25x150 | C COMBI       | 120/400           | 1   |
|  |       | 645          | 50x25x200 | C COMBI       | 120/400           | 1   |
|  |       | 6315         | 50x25x150 | 89A COMBI     | 120/400           | 1   |
|  |       | 6316         | 50x25x200 | 89A COMBI     | 120/400           | 1   |
|  | 90SK  | 6318         | 25x20x100 | C COMBI       | 150/400           | 1   |
|  | 90KR  | 34663170     | 100x40    | C COMBI       | 120/320           | 1   |

## Pierre à gorges

### À liant vitrifié



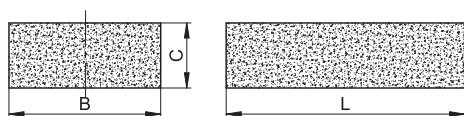
Forme 90HM

Les pierres à gorges vitrifiées sont idéales pour l'affûtage d'outils à denture serrée. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application. La forme conique vous permet de rectifier et d'ébavurer jusqu'en bas de la denture.

|  | Forme | N° d'article | BxC/C1xL    | Spécification | Grosseur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|-------------|---------------|-------------------|-----|
|  | 90HM  | 576          | 25x6/1x100  | 89A FIN       | 400               | 10  |
|  |       | 577          | 25x6/1x100  | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|  |       | 583          | 25x6/1x100  | C FIN         | 400               | 10  |
|  |       | 584          | 25x6/1x100  | C MOYEN       | 240               | 10  |
|  |       | 579          | 45x6/2x115  | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|  |       | 587          | 45x6/2x115  | C MOYEN       | 240               | 10  |
|  |       | 9017         | 45x6/2x115  | C FIN         | 400               | 10  |
|  |       | 15885        | 45x6/2x115  | 89A FIN       | 400               | 10  |
|  |       | 578          | 45x10/3x100 | 89A FIN       | 400               | 10  |
|  |       | 586          | 45x10/3x100 | C MOYEN       | 240               | 10  |
|  |       | 6309         | 45x10/3x100 | 89A MOYEN     | 240               | 10  |
|  |       | 6310         | 45x10/3x100 | C FIN         | 400               | 10  |
|  |       | 28465        | 45x10/3x100 | 89A SUPER T3  | 1200              | 10  |

## Pierre rectangulaire

### À liant vitrifié



Forme 90B

Les pierres à affûter de Tyrolit sont principalement utilisées pour morfler et affûter des couteaux et des lames. Elles conviennent donc parfaitement pour tous les outils de jardinage et de travail du bois. Grâce aux diverses grosseurs de grain, vous pouvez choisir l'outil idéal pour votre application.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification   | Grosseur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|-----|
|  | 90B   | 486453       | 25x10x150 | SD33A120HH7PVB3 |                   | 10  |
|  |       | 469          | 25x13x100 | C MOYEN         | 240               | 10  |
|  |       | 8804         | 25x13x100 | 89A MOYEN       | 240               | 1   |
|  |       | 20313        | 25x13x100 | C FIN           | 400               | 10  |
|  |       | 28466        | 45x13x100 | 89A SUPER T3    | 1200              | 1   |
|  |       | 456          | 50x25x150 | 89A MOYEN       | 240               | 1   |
|  |       | 457          | 50x25x150 | 89A FIN         | 400               | 1   |
|  |       | 479          | 50x25x150 | C FIN           | 400               | 1   |



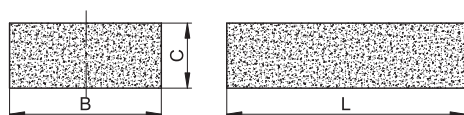


## Pierre rectangulaire À liant vitrifié



|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification | Grosueur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-------------------|-----|
|  | 90B   | 481          | 50x25x150 | C MOYEN       | 240               | 1   |
|  |       | 28467        | 50x25x150 | 89A SUPER T3  | 1200              | 1   |
|  |       | 461          | 50x25x200 | 89A FIN       | 400               | 1   |
|  |       | 462          | 50x25x200 | 89A MOYEN     | 240               | 1   |
|  |       | 485          | 50x25x200 | C MOYEN       | 240               | 1   |
|  |       | 486          | 50x25x200 | C FIN         | 400               | 1   |

## Briques a poncer À liant vitrifié

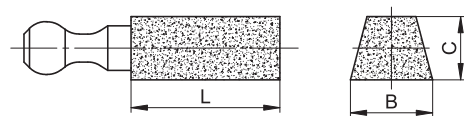


Forme 90B

Les pierres à affûter de Tyrolit peuvent être utilisées pour ébavurer de grandes pièces à usiner ne nécessitant aucune qualité d'état de surface particulière. Ces pierres à affûter servent par exemple à effectuer une première rectification de grands outils de travail du bois comme les fendeuses de bûches.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification | Grosueur de grain | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-------------------|-----|
|  | 90B   | 29382        | 50x25x200 | 1C 24 M5 V15  | 24                | 10  |
|  |       | 103622       | 50x25x200 | 1C 36 L5 V15  | 36                | 10  |
|  |       | 28869        | 50x50x200 | 1C 24 M5 V15  | 24                | 10  |

## Lime avec poignée À liant vitrifié



Forme 90FHG

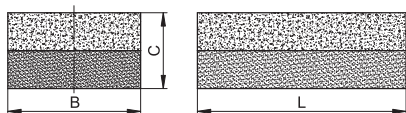
La lime avec poignée de Tyrolit peut être utilisée pour ébavurer de grandes pièces à usiner ne nécessitant aucune qualité d'état de surface particulière. Ces pierres à affûter servent par exemple à effectuer une première rectification de grands outils de travail du bois comme les fendeuses de bûches.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|
|  | 90FHG | 79664        | 40x30x230 | C 70 O5 V18   |



## Brique combinée à poncer les carreaux en faïence



À liant vitrifié



Forme 90K

La brique à poncer les carreaux en faïence de forme 90K simplifie l'ébarbage et la création d'une arête chanfreinée sur les dalles et carreaux en faïence. Avec la brique à poncer de forme 90RH, vous pouvez usiner et lisser aisément des chapes et des mélanges de béton et de plâtre.

Vous pouvez obtenir des surfaces régulières lors de la finition de linteaux de fenêtre et de porte avant de les peindre. Elle permet également d'usiner aisément des endroits difficiles d'accès.

|   | Forme | N° d'article | BxCxL      | Spécification           |
|---|-------|--------------|------------|-------------------------|
|  | 90K   | 175220       | 80x30x160  | C 24 M5 V15/C 70 L5 V15 |
|   |       | 146640       | 120x30x200 | C 24 M5 V15/C 70 L5 V15 |
|  | 90RH  | 20450        | 90x40x205  | 1C 24 L5 V15            |


## Pierre à faux

À liant vitrifié

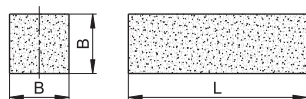


Forme 90W

Nos pierres à aiguiser servent à réaffûter les faux et faucilles. Cet outil est uniquement disponible en carbure de silicium.

|   | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|
|  | 90W   | 362775       | 35x13x230 | AC-V          |


## Lime carrée À liant élastique



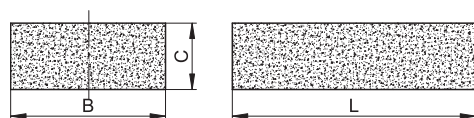
Forme 9011

La lime carrée à liant élastique peut être utilisée pour un ébavurage léger et pour le polissage de pièces à usiner. Sa composition permet de l'utiliser sur une très grande variété de matériaux.

Selon l'application, choisir le gros grain pour un ébavurage léger ou le grain fin pour un polissage.

|   | Forme | N° d'article | BxL    | Spécification | CDT | Remarque        |
|---|-------|--------------|--------|---------------|-----|-----------------|
|  | 9011  | 35677        | 15x100 | C 80 - BE15   | 10  | Ébarbage (GROS) |
|   |       | 6335         | 20x100 | C 400 - BE15  | 10  | Polissage (FIN) |

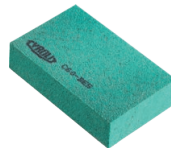
## Brique à poncer à la main TYFIX À liant élastique



Forme 90TY

La brique à poncer à la main TYFIX est une gomme qui permet d'améliorer les surfaces. Ses fonctions principales sont l'ébarbage, le polissage et l'élimination de la rouille, des salissures et de la peinture.

La brique TYFIX est particulièrement adaptée à une utilisation domestique pour nettoyer les appareils ménagers, casseroles et autres ustensiles en acier inoxydable et aluminium. Elle peut également servir à nettoyer des joints de carrelage.

|   | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification | Grosseur de grain | Couleur    |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|-------------------|------------|
|  | 90TY  | 1870         | 40x20x50  | C 100 - BE5   | 100               | VERT       |
|   |       | 501861       | 40x20x80  | C MOYEN       | 100               | GRIS       |
|   |       | 1872         | 50x20x80  | C 60 - BE5    | 60                | VERT       |
|   |       | 1873         | 50x20x80  | C 100 - BE5   | 100               | VERT       |
|   |       | 1874         | 50x20x80  | C 240 - BE5   | 240               | VERT       |
|   |       | 502437       | 55x30x110 | C MOYEN       | 100               | BLEU FONCÉ |
|   |       | 502457       | 55x30x110 | C FIN         | 240               | BLEU CLAIR |


## Rodeuses

### À liant résine



Les rodeuses à liant résine sont principalement utilisées pour l'ébarbage et le rodage de matériaux très durs. Elles constituent donc un choix courant pour le morfilage d'arêtes de coupe en carbure de tungstène.

Ce produit est uniquement disponible avec un grain de diamant d'une grosseur de D35.

|   | Forme | N° d'article | L   | L2-W-X  | Spécification |
|---|-------|--------------|-----|---------|---------------|
|  | 90H   | 91963        | 150 | 40-10-2 | D39C50B52AL   |
|   |       | 95717        | 150 | 25-10-2 | D39C50B52AL   |


## Limes diamant

### À liant galvanique



Ces limes diamant à liant galvanique sont principalement utilisées pour l'usinage d'aciers trempés et de carbure de tungstène. Cependant, elles conviennent également pour le verre, les céramiques et les matériaux d'une dureté supérieure à 40 HRC. Ce produit est uniquement disponible

avec un grain de diamant d'une grosseur de D126 et fait partie de l'équipement standard de tout ouilleur. Des grains plus fins sont disponibles sur demande.

|   | Forme | N° d'article | L   | L2-W-XxY/AUFN | Spécification | Forme de la lime  |
|---|-------|--------------|-----|---------------|---------------|-------------------|
|  | 90N   | 477289       | 140 | 70-5-1,5x3X70 | D 126 GST     | Plate bout pointu |
|   |       | 477422       | 140 | 70-5-1,5x3X70 | D 126 GST     | Plate             |
|   |       | 477430       | 140 | 70-5-2x3X70   | D 126 GST     | Demi-ronde        |



# 1.7 Meules pour touret **Touret**



Rectification  
de précision



## Meules pour tourets

Le touret est une machine polyvalente utilisée dans de nombreux ateliers pour usiner divers matériaux. La gamme Tyrolit de meules pour touret contient une meule adaptée pour chaque matériau.

Les meules ayant la spécification « universelle » impressionnent notamment par leur bon fonctionnement et leur maniement

aisé. Un jeu de bagues de réduction est inclus dans chaque emballage pour un montage correct. L'emballage peut être empilé sur

des crémaillères, ce qui permet d'économiser de l'espace et des coûts de stockage.

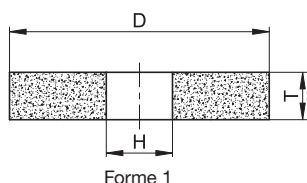


## Meules pour tourets Vitrifiée conventionnelle pour aciers non alliés et faiblement alliés



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 10A           |     | ●                                      | ●       |                         |         |              |      |         |                          | ●     | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés



Les meules à liant vitrifié pour touret sont principalement utilisées dans les ateliers et les entreprises de réparation. Elles peuvent être utilisées de façon universelle pour la rectification et l'affûtage de divers composants. Les spécifications adaptées permettent de les utiliser pour une large gamme d'applications, de la rectification grossière à la rectification fine.

Ces meules sont fournies dans un emballage convenant aux revendeurs car prenant un minimum de place de stockage. Un jeu de bagues de réduction est inclus dans l'emballage ou peut être commandé.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification   | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|--------------|-----------------|-----------|
|  | 1     | 7205         | 150x20x32    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 2693         | 150x20x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 52223        | 150x25x32    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 2758         | 150x25x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 2962         | 175x25x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 68134        | 175x25x51    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 548815       | 175x32x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 466337       | 180x20x31,75 | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 600134       | 200x20x32    | 10A 36 N5A V217 | 40        |
|  |       | 15842        | 200x20x32    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 15839        | 200x20x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 31694        | 200x25x32    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 502978       | 200x25x31,75 | 10A 60 N5A V217 | 40        |
|  |       | 9572         | 200x25x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 3217         | 200x25x32    | 10A 80 M5A V217 | 40        |
|  |       | 116708       | 200x25x51    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 718361       | 200x25x51    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 664256       | 200x32x51    | 10A 36 N5A V217 | 40        |
|  |       | 675264       | 200x32x51    | 10A 46 N5A V217 | 40        |
|  |       | 516594       | 200x32x51    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 3474         | 250x25x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 664261       | 250x32x32    | 10A 36 N5A V217 | 40        |
|  |       | 3538         | 250x32x32    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 737812       | 250x32x51    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 110032       | 300x40x51    | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|  |       | 34983        | 300x40x76    | 10A 60 M5A V217 | 40        |







## Autres articles de stock

| Forme | N° d'article | DxTxH      | Spécification   | Vadm. m/s |
|-------|--------------|------------|-----------------|-----------|
| 1     | 34046758     | 125x15x32  | 10A 36 M5A V17  | 40        |
|       | 34046770     | 125x15x32  | 10A 60 M5A V17  | 40        |
|       | 147626       | 125x20x32  | 10A 60 M5A V17  | 40        |
|       | 147698       | 125x20x32  | 10A 36 M5A V17  | 40        |
|       | 34046759     | 150x15x32  | 10A 36 M5A V17  | 40        |
|       | 34046772     | 150x15x32  | 10A 60 M5A V17  | 40        |
|       | 146965       | 150x20x32  | 10A 60 M5A V217 | 40        |
|       | 147574       | 150x20x32  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 147601       | 150x25x32  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 16577        | 175x20x32  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 147600       | 175x25x32  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 147656       | 200x20x40  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 146910       | 200x25x32  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 147652       | 200x25x51  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 34046763     | 200x32x40  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 34046781     | 200x32x40  | 10A 60 M5A V17  | 40        |
|       | 34046764     | 250x25x40  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 34046765     | 250x32x40  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 147701       | 250x32x51  | 10A 36 P5A V17  | 40        |
|       | 34046785     | 300x40x40  | 10A 60 M5A V17  | 40        |
|       | 32981        | 350x50x127 | 10A 24 Q5A V17  | 40        |

## Meules pour tourets

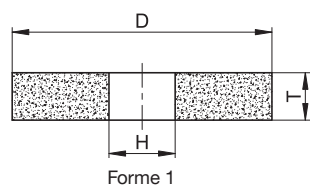
### Vitrifiée conventionnelle

pour aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A           |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          | ●     | ●                   |                             |

## Articles de stock recommandés



Cette meule est conseillée pour la rectification et l'affûtage d'outils en aciers et en aciers rapides sensibles à la température. L'utilisation de corindon supérieur permet une coupe particulièrement froide de sorte que la pièce à usiner n'est pas soumise à une contrainte thermique supplémentaire. Nous proposons une large palette de dimensions permettant de couvrir les applications les plus courantes. Un jeu de bagues de réduction est inclus dans l'emballage ou peut être commandé.






## Articles de stock recommandés

|   | Forme     | N° d'article    | DxTxH        | Spécification    | Vadm. m/s |
|---|-----------|-----------------|--------------|------------------|-----------|
|  | 1         | 34046786        | 125x15x32    | 89A 60 L5A V217  | 40        |
|   |           | 2536            | 125x20x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 281719          | 125x20x32    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 449559          | 125x20x32    | 89A 46 M5A V217  | 40        |
|   |           | 664052          | 150x13x25    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 34046788        | 150x15x32    | 89A 60 L5A V217  | 40        |
|   |           | 2697            | 150x20x32    | 89A 46 M5A V217  | 40        |
|   |           | 2699            | 150x20x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 764468          | 150x20x32    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 2762            | 150x25x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 147614          | 150x25x32    | 89A 80 L5A V217  | 40        |
|   |           | 853353          | 150x25x32    | 89A 46 M5A V217  | 40        |
|   |           | 2916            | 175x20x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 543615          | 175x20x32    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 2973            | 175x25x32    | 89A 80 L5A V217  | 40        |
|   |           | 16022           | 175x25x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 377415          | 175x25x51    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 723118          | 175x25x51    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 3020            | 175x32x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 918448          | 175x32x32    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 294034          | 180x6x31,75  | 89A 60 K5A V217  | 40        |
|   |           | 502206          | 180x6x31,75  | 89A 100 K5A V217 | 40        |
|   |           | 796178          | 180x13x31,75 | 89A 46 K5A V217  | 40        |
|   |           | 217525          | 180x20x31,75 | 89A 46 K5A V217  | 40        |
|   |           | 466342          | 180x20x31,75 | 89A 60 K5A V217  | 40        |
|   |           | 841043          | 180x25x31,75 | 89A 46 K5A V217  | 40        |
|   |           | 31048           | 180x25x31,75 | 89A 60 K5A V217  | 40        |
|   |           | 541741          | 200x10x32    | 89A 60 L5A V217  | 40        |
|   |           | 471114          | 200x20x31,75 | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 3142            | 200x20x32    | 89A 46 M5A V217  | 40        |
|   |           | 3145            | 200x20x32    | 89A 60 M5A V217  | 40        |
|   |           | 820958          | 200x20x32    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
|   |           | 664048          | 200x20x51    | 89A 46 M5A V217  | 40        |
|   |           | 826839          | 200x20x51    | 89A 80 M5A V217  | 40        |
| 841086  | 200x20x51 | 89A 60 M5A V217 | 40           |                  |           |
| 3224  | 200x25x32 | 89A 60 M5A V217 | 40           |                  |           |
| 3220  | 200x25x32 | 89A 46 M5A V217 | 40           |                  |           |
| 39540   | 200x25x32 | 89A 60 M5A V217 | 40           |                  |           |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification   | Vadm. m/s |
|---|-------|--------------|-----------|-----------------|-----------|
|  | 1     | 129550       | 200x25x32 | 89A 80 M5A V217 | 40        |
|   |       | 33435        | 200x25x51 | 89A 80 L5A V217 | 40        |
|   |       | 50184        | 200x25x51 | 89A 46 M5A V217 | 40        |
|   |       | 534539       | 200x25x51 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 34046791     | 200x32x40 | 89A 60 L5A V217 | 40        |
|   |       | 78379        | 200x32x51 | 89A 80 M5A V217 | 40        |
|   |       | 99864        | 200x32x51 | 89A 46 M5A V217 | 40        |
|   |       | 723117       | 200x32x51 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 831179       | 250x25x32 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 3545         | 250x32x32 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 126665       | 250x32x32 | 89A 80 M5A V217 | 40        |
|   |       | 111799       | 250x32x51 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 34046794     | 300x40x40 | 89A 60 L5A V217 | 40        |
|   |       | 867598       | 300x40x51 | 89A 60 M5A V217 | 40        |
|   |       | 30840        | 300x40x76 | 89A 60 M5A V217 | 40        |

#### Autres articles de stock

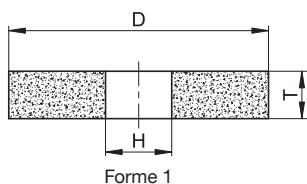
| Forme | N° d'article | DxTxH        | Spécification   | Vadm. m/s |
|-------|--------------|--------------|-----------------|-----------|
| 1     | 73667        | 150x10x20    | 89A 80 L5A V55  | 40        |
|       | 103872       | 150x20x16    | 89A 60 M5A V55  | 40        |
|       | 413774       | 150x20x20    | 89A 60 L5A V217 | 40        |
|       | 7210         | 150x20x32    | 89A 60 K5A V217 | 40        |
|       | 122996       | 200x20x20    | 89A 60 L5A V217 | 40        |
|       | 184247       | 200x20x20    | 89A 60 M5A V55  | 40        |
|       | 3144         | 200x20x32    | 89A 60 K5A V217 | 40        |
|       | 16615        | 200x20x32    | 89A 46 K5A V217 | 40        |
|       | 68340        | 200x25x20    | 89A 60 M5A V55  | 40        |
|       | 122997       | 200x25x20    | 89A 60 L5A V217 | 40        |
|       | 3222         | 200x25x32    | 89A 60 K5A V217 | 40        |
|       | 7374         | 200x25x32    | 89A 80 L5A V217 | 40        |
|       | 146630       | 200x25x32    | 89A 46 K5A V217 | 40        |
|       | 407610       | 250x10x32    | 89A 60 K5A V217 | 40        |
|       | 127554       | 300x32x127   | 89A 60 K5A V217 | 40        |
|       | 327449       | 180x20x31,75 | 454A46L7GV3     | 40        |

## Meules pour tourets Vitrifiée conventionnelle pour carbure de tungstène et fonte



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |  |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|--|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |  |
| C             |     |  |         |                         |         |              |      |         |                          |       |                     |                             |  |


### Articles de stock recommandés



Lorsqu'il s'agit d'affûter des outils au carbure, il est conseillé d'utiliser exclusivement des meules ayant la spécification carbure de silicium. Grâce à la forme spéciale de leur grain, vous pouvez obtenir de bons résultats, même sur des pièces extrêmement dures.


Cette meule peut également être utilisée pour la fonte. Un jeu de bagues de réduction est inclus dans l'emballage ou peut être commandé.

### Articles de stock recommandés

|   | Forme  | N° d'article | DxTxH        | Spécification | Vadm. m/s |
|---|--------|--------------|--------------|---------------|-----------|
|  | 1      | 706631       | 125x15x32    | C 60 J5 V15   | 40        |
|   |        | 2529         | 125x20x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 664185       | 150x13x25    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 56155        | 150x16x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 2658         | 150x20x20    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 2680         | 150x20x32    | C 46 K5 V15   | 40        |
|   |        | 123633       | 150x20x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 861009       | 150x20x32    | C 60 K5 V15   | 40        |
|   |        | 2751         | 150x25x32    | C 46 K5 V15   | 40        |
|   |        | 2753         | 150x25x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 333180       | 150x25x32    | C 60 K5 V15   | 40        |
|   |        | 34165304     | 150x32x32    | C 60 J5 V15   | 40        |
|   |        | 2905         | 175x20x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 2956         | 175x25x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 9653         | 175x25x51    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 466343       | 180x20x31,75 | C 60 J5A V15  | 40        |
|   |        | 76712        | 200x10x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 7348         | 200x20x20    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |        | 3132         | 200x20x32    | C 46 K5 V15   | 40        |
|   |        | 3135         | 200x20x32    | C 80 J5 V15   | 40        |
|   | 596597 | 200x20x32    | C 60 K5 V15  | 40            |           |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | Spécification | Vadm. m/s |
|---|-------|--------------|-------------|---------------|-----------|
|  | 1     | 872497       | 200x20x51   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 3186         | 200x25x20   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 3206         | 200x25x32   | C 46 K5 V15   | 40        |
|   |       | 3210         | 200x25x32   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 819893       | 200x25x32   | C 60 K5 V15   | 40        |
|   |       | 263506       | 200x25x51   | C 60 K5 V15   | 40        |
|   |       | 822622       | 200x25x51   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 103851       | 200x25x76,2 | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 34165307     | 200x32x40   | C 60 J5 V15   | 40        |
|   |       | 9651         | 200x32x51   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 879608       | 200x32x51   | C 46 K5 V15   | 40        |
|   |       | 75079        | 250x25x32   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 49680        | 250x25x76   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 58964        | 250x32x32   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 822623       | 250x32x51   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 822624       | 300x40x51   | C 80 J5 V15   | 40        |
|   |       | 9652         | 300x40x76   | C 80 J5 V15   | 40        |

#### Autres articles de stock

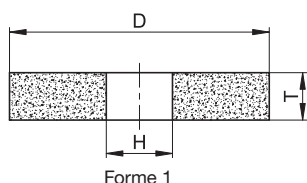
| Forme | N° d'article | DxTxH      | Spécification | Vadm. m/s |
|-------|--------------|------------|---------------|-----------|
| 1     | 11182        | 150x20x32  | C 120 J5 V15  | 40        |
|       | 146906       | 150x20x32  | C 80 J5 V15   | 40        |
|       | 450328       | 150x20x32  | C 60 J5A V15  | 40        |
|       | 146644       | 150x25x32  | C 80 J5 V15   | 40        |
|       | 3208         | 200x25x32  | C 60 J5 V15   | 40        |
|       | 72045        | 203x20x32  | C 120 J5 V15  | 40        |
|       | 59861        | 203x25x32  | C 120 J5 V15  | 40        |
|       | 28584        | 350x32x127 | C 60 J5 V15   | 40        |

## Meules pour tourets Vitrifiée conventionnelle pour métaux non-ferreux




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             | ●   |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          | ●     | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés



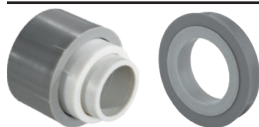
Une spécification tendre spécialement développée pour les meules de touret permet d'usiner des métaux non-ferreux, comme l'aluminium, les alliages d'aluminium, le bronze, le cuivre, les alliages de cuivre et le titane. Le carbure de silicium de grande qualité permet un affûtage et un ébarbage des pièces sans effort. L'encrassement minimal de la meule permet de réduire les temps de dressage.


|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-----|
|  | 1     | 34287482     | 125x20x32 | C46 H5A V18   | 1   |
|  |       | 34287483     | 150x20x32 | C46 H5A V18   | 1   |
|  |       | 34287486     | 175x25x32 | C46 H5A V18   | 1   |
|  |       | 34287490     | 200x25x51 | C46 H5A V18   | 1   |

## Accessoires pour tourets Bagues de réduction

Le jeu de bagues de réduction fourni permet de réduire le nombre d'outils nécessaires et ainsi d'économiser de l'espace de stockage. Les bagues de

réduction sont disponibles gratuitement et peuvent être utilisées sur toutes les meules pour touret.

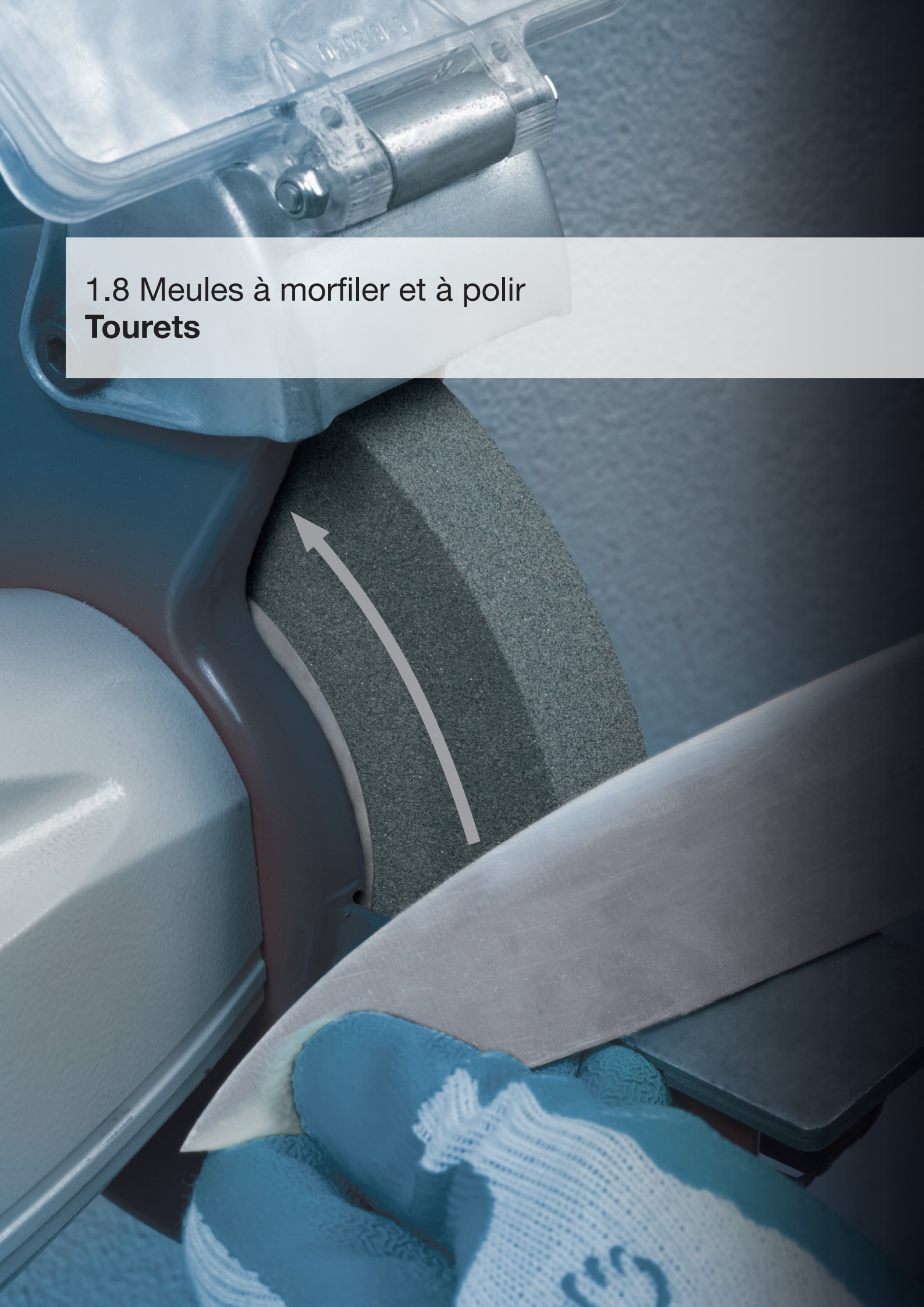


|   | Forme | N° d'article | DxTxH       |
|---|-------|--------------|-------------|
|  | 100RR | 111434       | 32x19x16    |
|   |       | 667841       | 51x10x31,75 |
|   |       | 911408       | 51x9x32     |
|   |       | 111436       | 76x9x40     |









1.8 Meules à morfiler et à polir  
**Tourets**



## Meules à morfiler et à polir

Le touret est une machine polyvalente utilisée dans de nombreux ateliers pour usiner divers matériaux. La gamme Tyrolit de meules pour touret contient une meule adaptée pour chaque matériau.

Les meules à morfiler et à polir de Tyrolit sont particulièrement souples et permettent un profilage aisé. De par leur structure, elles permettent d'obtenir rapidement les surfaces les

plus fines. Utilisées à la vitesse de rotation recommandées, elles offrent une longue durée de vie et une coupe très froide. En les utilisant, vous améliorez le pouvoir tranchant de vos

outils de coupe et bénéficiez de leur maniement extrêmement simple. De cette manière, les arêtes de coupe de vos outils seront rapidement ré-affûtées.

## Recommandation d'utilisation



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            | ●    | ●       |                          |       | ●                   |                             |
| C             | ●   | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            | ●    | ●       | ●                        | ●     | ●                   |                             |

● Très adapté

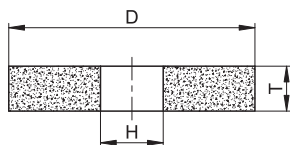
● Sous condition

## Conseils d'utilisation

- Polissage d'acier, de métal non ferreux, d'acier inoxydable, de métal fritté ou de plastique (C240-BE15)
- Rectification fine de divers éléments de mécanique de précision tels que montres, lunettes et équipements médicaux (C150-BE13)
- Rectification « d'effets » (C46-BE16 et C46-BE19F)
- Ébavurage (C80-BE15)
- Morfilage de couteaux de cuisine et de couteaux de poche de tous types (C400-BE15)

- Non adapté aux arêtes vives, bavures grossières et rectifications importantes
- Pour morfiler et affûter des lames, des fendeurs et des haches (C400-BE15)
- Pierre à dresser (liant vitrifié) pour meules élastiques (voir chapitre « Dressage et avivage »)
- $V_s = 16\text{--}32$  m/s vitesse de travail maximum pour touret

## Formes



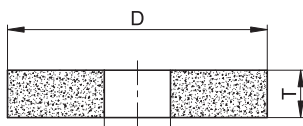
Forme 1

## Meule à morfiler pour outil de coupe pour l'acier, l'acier rapide, l'acier inoxydable et le carbure de tungstène



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            | ●    | ●       |                          |       | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés



Forme 1

Ce produit a été spécialement conçu pour affûter les couteaux de sculpture. Sa grosseur de grain et son système de liant adapté vous permettent d'obtenir une coupe très froide. Sa surface fine améliore l'aptitude à la coupe et la durée de vie des outils de coupe. Veuillez au sens de rotation de la meule lors de son utilisation. **La meule à morfiler doit toujours s'éloigner de l'arête de coupe. En outre, le diamètre du flasque de serrage doit représenter au moins deux tiers du diamètre de la meule.**

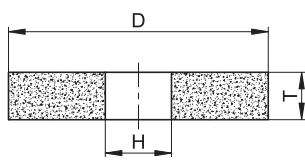
|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification | Vadm. m/s | Degré de dureté | Remarque                           |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|------------------------------------|
|  | 1     | 10016        | 125x20x32 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           |                                    |
|  |       | 7133         | 125x25x20 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           |                                    |
|  |       | 2540         | 125x25x32 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           | Morfilage de couteaux de sculpteur |
|  |       | 669110       | 150x20x20 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           |                                    |
|  |       | 7204         | 150x20x32 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           |                                    |
|  |       | 669109       | 175x20x32 | C 800 - BE11  | 25        | Moyen           |                                    |

## Meules à poncer et à polir pour l'acier, l'acier rapide, l'acier inoxydable, le carbure de tungstène et la fonte



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             | ●   | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            | ●    | ●       | ●                        | ●     | ●                   | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Forme 1

La souplesse élastique de cette meule lui permet de suivre parfaitement les contours de la pièce et de ne pas altérer la géométrie de la surface. Elle peut être utilisée pour le polissage, la rectification fine, la rectification d'effet, l'ébarbage, le matage et l'affûtage. En revanche, elle ne convient pas pour les bavures importantes ou les taux d'enlèvement élevés.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification | Vadm. m/s    | Degré de dureté | CDT    | Remarque                         |  |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|--------------|-----------------|--------|----------------------------------|--|
|  | 1     | 19435        | 125x20x20 | C 400 - BE15  | 20           | Moyen           | 1      | Morfilage de couteaux de cuisine |  |
|  |       | 7203         | 150x20x32 | C 400 - BE15  | 20           | Moyen           | 1      |                                  |  |
|  |       | 22411        | 200x25x32 | C 400 - BE15  | 20           | Moyen           | 1      |                                  |  |
|  |       |              | 802276    | 150x10x25     | C 150 - BE13 | 16              | Tendre | 1                                |  |
|  |       |              | 2661      | 150x20x20     | C 150 - BE15 | 20              | Moyen  | 1                                |  |
|  |       |              | 71212     | 150x20x20     | C 400 - BE16 | 32              | Dur    | 1                                | Amélioration de l'état de surface des pièces usinées (enlèvement de matière moindre) |
|  |       |              | 7186      | 150x20x20     | C 80 - BE15  | 20              | Moyen  | 1                                |  |
|  |       |              | 22257     | 150x20x32     | C 150 - BE16 | 32              | Tendre | 1                                |  |
|  |       |              | 320369    | 200x25x20     | C 240 - BE15 | 20              | Moyen  | 1                                |  |
|  |       |              | 7362      | 200x25x20     | C 80 - BE15  | 20              | Moyen  | 1                                |  |
|  |       |              | 32765     | 200x25x32     | C 150 - BE15 | 20              | Moyen  | 1                                |  |





1.9 Outils d'affûtage des scies  
**Affûtage de scies**



## Affûtage de scies

Un bon outil est avant tout un outil bien affûté. C'est pour cela que Tyrolit fabrique toute une gamme de meules pour l'affûtage des scies.

Cela va des meules conventionnelles aux outils abrasifs diamantés et CBN. Grâce à son service d'ingénierie d'application, Tyrolit propose des solutions spécifiques garantissant

un maximum d'avantages pour ses clients.

Des qualités de grain spécialement sélectionnées et des systèmes de liants innovants associés à une

conception de meule efficace garantissent une qualité optimale au niveau des arêtes de coupe. Tyrolit est ainsi votre partenaire compétent dans l'industrie des scies.



## Recommandation d’utilisation

| Spécification | Alu         |         | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-------------|---------|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |             |         |  |         |                         |         |              |      |         |                          |       |                     |                             |
|               | Non trempés | Trempés | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| SA            |             |         |  |         | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| A             |             | ●       |  | ●       |                         |         |              |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| 88A, 89A, 50A |             |         |  | ●       |                         |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| 455A, 765A    |             |         |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 52A           |             | ●       |  |         |                         |         |              |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| D             |             |         |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |
| B             |             |         |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 89A, 455A     |             |         |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 55AC, 454A    |             |         |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| C             |             |         |  |         |                         |         | ●            |      | ●       |                          |       |                     |                             |

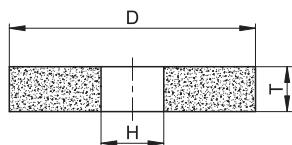
● Très adapté

● Sous condition

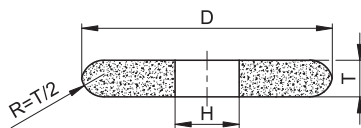
## Conseils d’utilisation

└ Vitesse de travail : 25–40 m/s

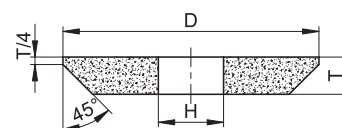
## Formes



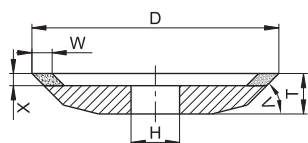
Forme 1



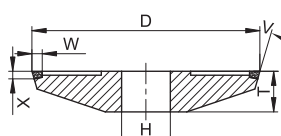
Forme 1F



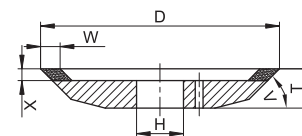
Forme 1C



Forme 4V2

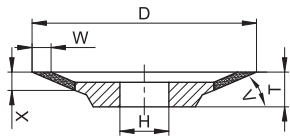


Forme 4B9

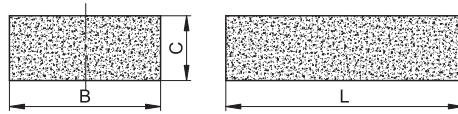


Forme 4V2H

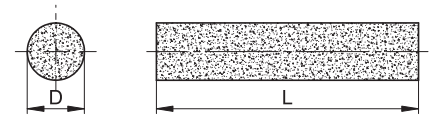




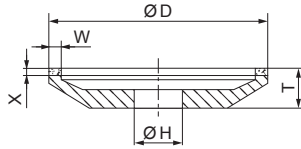
Forme 3V9



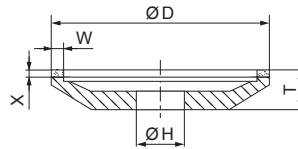
Forme 54SCHP / 90B



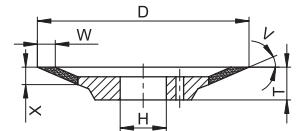
Forme 9030



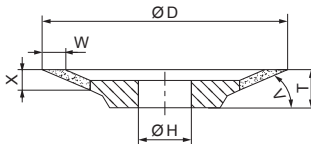
Forme 12A2



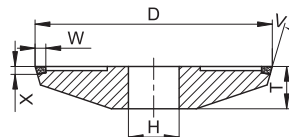
Forme 12A2D



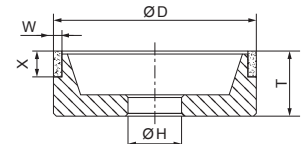
Forme 3V9H



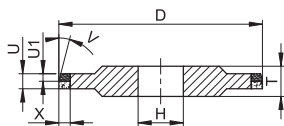
Forme 3V9P



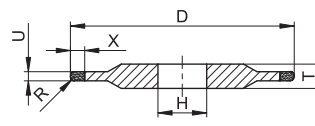
Forme 4B9N



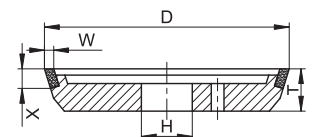
Forme 6A9



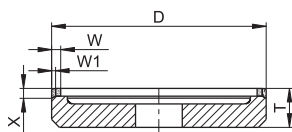
Forme 14M1Z



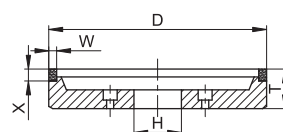
Forme 14F1



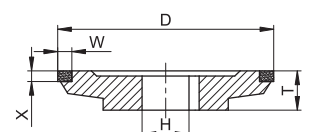
Forme 12A9Z (H)



Forme 6A9Z



Forme 6A2B



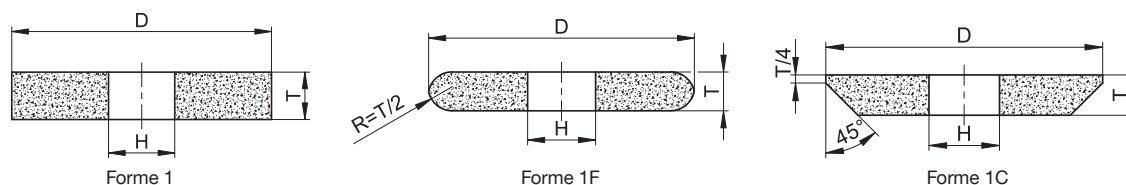
Forme 12B9N

## Outils de rectification pour affûteuses automatiques de lames de scies pour scies circulaires, scies à ruban et scies alternatives à denture stellite



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| SA            |     |  |         | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| A             |     | ●                                      | ●       |                         |         |              |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| 88A, 89A      |     |  | ●       | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |
| M455A, 765A   |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| 52A           |     | ●                                      |         |                         |         |              |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Tyrolit propose un large assortiment d’outils adaptés à différentes machines et divers pas de dentures. Ces outils conviennent pour une rectification à sec et sous arrosage de scies en acier rapide, acier au

chrome-vanadium et à denture stellite. Les produits sont disponibles avec différents profils de bord, dans les formes 1, 1F, 1C, avec des diamètres allant de 150 à 350 mm.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification   | Vadm. m/s | Remarque | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|-----------------|-----------|----------|-----|
|  | 1     | 18825        | 150x3x30  | 88A 80 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 55375        | 150x3x32  | 88A 80 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 9293         | 150x4x20  | 88A 80 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 291120       | 150x4x32  | 88A 80 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 719904       | 150x6x38  | 88A 60 K5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 490222       | 150x6x38  | 88A 80 K5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 448603       | 200x2x32  | 88A 80 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 7318         | 200x3x32  | 88A 80 M5 V217  | 40        |          | 10  |
|  | 1     | 305800       | 150x6x32  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 455124       | 150x8x32  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 10265        | 150x10x32 | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 719906       | 175x3x51  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 50844        | 175x4x51  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 123222       | 175x6x51  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |
|  |       | 50845        | 175x8x51  | 89A 60 M5A V217 | 40        |          | 10  |







Articles de stock recommandés


|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | Spécification      | Vadm. m/s | Remarque                         | CDT |
|---|-------|--------------|-------------|--------------------|-----------|----------------------------------|-----|
|    | 1     | 3085         | 200x10x20   | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 3091         | 200x10x32   | 89A 60 K5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 3092         | 200x10x32   | 89A 60 M5 V217     | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 608080       | 200x10x32   | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 762445       | 200x10x32   | 89A 60 M5A V217 E5 | 40        | Imprégnation des faces latérales | 10  |
|   |       | 51494        | 200x13x32   | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 3070         | 200x6x20    | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 110554       | 200x6x32    | 89A 60 K5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 7328         | 200x6x32    | 89A 60 M5 V217     | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 3077         | 200x8x20    | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 525686       | 200x8x32    | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 461239       | 250x10x32   | 89A 60 M5A V217 E5 | 40        | Imprégnation des faces latérales | 10  |
|   |       | 33249        | 250x13x20   | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       | 719922       | 250x13x32   | 89A 60 M5A V217    | 40        |                                  | 10  |
|   |       |              | 1C          | 28549              | 200x10x32 | 89A 60 M5A V217                  | 40  |
|  | 1     | 292129       | 150x1,5x32  | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 441301       | 150x10x32   | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 123688       | 150x2,5x32  | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 935730       | 150x2x32    | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 47009        | 150x3x32    | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 226295       | 150x3x32    | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 47010        | 150x4x32    | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 159000       | 150x4x32    | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 667182       | 150x5x32    | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 946904       | 150x6x32    | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 47005        | 150x6x32    | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 740907       | 150x6x38    | SA 80 J5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 17256        | 150x6x38    | SA 60 K5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 441302       | 150x8x32    | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 922647       | 200x1,5x32  | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 804963       | 200x1,75x32 | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 922857       | 200x2x32    | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 922860       | 200x3x32    | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 804979       | 200x10x32   | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 867603       | 200x2,5x32  | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 804957       | 200x3,5x32  | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 804945       | 200x4x32    | SA 80 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |







|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification      | Vadm. m/s | Remarque                         | CDT |
|---|-------|--------------|-----------|--------------------|-----------|----------------------------------|-----|
|  | 1     | 804993       | 200x5x32  | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 805000       | 200x6x32  | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 804976       | 200x8x32  | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 901254       | 250x4x32  | SA 80 L4 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 901256       | 250x5x32  | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 901258       | 250x6x32  | SA 60 L5 VN-M OD   | 63        |                                  | 10  |
|   |       | 437634       | 250x10x32 | 52A 54 M5A V217 E5 | 63        | Imprégnation des faces latérales | 10  |
|   |       | 19117        | 150x4x20  | A 60 N4 B2         | 50        |                                  | 10  |

|  | Forme | N° d'article | DxTxH      | Spécification    | Vadm. m/s | Remarque  |
|--|-------|--------------|------------|------------------|-----------|---|
|  | 1     | 237227       | 250x10x32  | M455A 609 M7 B82 | 63        |   |
|  |       | 527875       | 300x10x32  | M455A 609 L7 B82 | 63        |   |
|  |       | 241857       | 300x10x32  | M455A 809 K6 B22 | 63        |   |
|  |       | 313636       | 300x10x40  | M455A 609 M7 B82 | 63        |   |
|  |       | 179959       | 300x10x40  | M455A 80 M6 B22  | 63        |   |
|  |       | 223733       | 300x12x40  | M455A 609 M7 B82 | 63        | Pour scies à ruban et scies alternatives denture stellite |
|  |       | 267138       | 300x12x40  | M455A 809 M6 B22 | 63        |   |
|  |       | 487467       | 350x10x127 | M455A 80 M6 B22  | 63        |   |
|  |       | 226679       | 350x10x127 | M455A 802 M6 B22 | 63        |   |
|  |       | 226680       | 350x13x127 | M455A 802 M6 B22 | 63        |   |
|  |       | 34340597     | 350x10x32  | 765A 609P6B100   | 63        |   |
|  |       | 34340600     | 350x13x127 | 765A 801P6B100   | 63        |   |

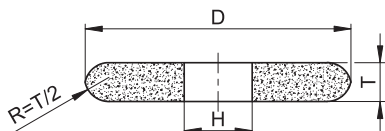
|   |    |        |           |                  |    |   |
|---|----|--------|-----------|------------------|----|---|
|  | 1F | 150403 | 200x10x32 | M455A 609 M7 B82 | 63 | Pour scies à ruban et scies alternatives denture stellite |
|   |    | 476545 | 250x12x32 | M455A 609 M7 B82 | 63 |   |
|   |    | 150402 | 300x10x32 | M455A 609 L7 B82 | 63 |   |



Articles de stock recommandés

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification                   | Vadm. m / s | Remarque       | CDT |
|---|-------|--------------|-----------|---------------------------------|-------------|----------------|-----|
|  | 1F    | 805007       | 200x8x32  | SA 60 K5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|   |       | 805008       | 200x10x32 | SA 60 K5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|   |       | 805015       | 250x13x32 | SA 60 K5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|   |       | 805017       | 250x8x32  | SA 60 K5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|   |       | 805018       | 250x10x32 | SA 60 K5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|   |       | 804983       | 200x10x32 | SA 60 L5 VN-M OD                | 63          |                | 10  |
|  | 1C    | 162874       | 200x12x20 | 88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217 | 40          |                | 10  |
|   |       | 172352       | 175x8x20  | 88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217 | 40          |                | 10  |
|   |       | 719918       | 200x10x20 | 88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217 | 40          | Meule bicouche | 10  |
|   |       | 720012       | 200x10x32 | 88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217 | 40          |                | 10  |

### Outil abrasif pour affûteuses de scies à chaîne pour l’acier



Forme 1F

Avec cette meule, vous disposez d’un produit précis qui augmentera la durée de vie de vos scies à chaîne de façon notable. Le rayon de profil de ce produit correspond à la moitié de la largeur de la meule et est parfaitement adapté au rayon à la base de la denture. Cet outil est adapté pour la rectification à sec avec un profil de bord 1F et un diamètre de 140 mm.

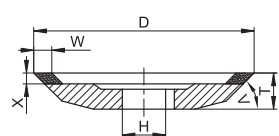
|  | Forme | N° d’article | DxTxH      | Spécification    | Vadm. m/s |
|--|-------|--------------|------------|------------------|-----------|
|  | 1F    | 740908       | 140x3,2x12 | 88A 54 K5A V217  | 40        |
|  |       | 244477       | 140x4,5x12 | 88A 54 K5A V217  | 40        |
|  |       | 123716       | 140x3,8x12 | 50A 541 K5A V217 | 40        |

### Meules diamant à liant résine pour affûtage des faces des dents pour le carbure de tungstène

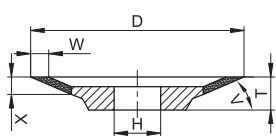


| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |

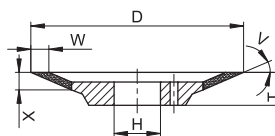
### Articles de stock recommandés



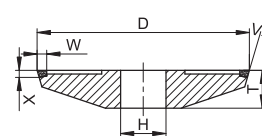
Forme 12V2



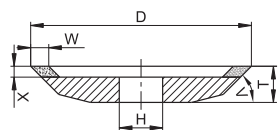
Forme 3V9



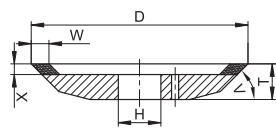
Forme 3V9H



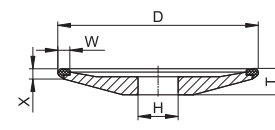
Forme 4B9



Forme 4V2



Forme 4V2H



Forme 4V2





### Articles de stock recommandés

TYROLIT propose un large assortiment d'outils adaptés à différentes machines pour des pas de denture étroits et larges grâce à des hauteurs de bandeau et des formes de corps adaptées. Cela vous permet d'obtenir des

géométries de surface parfaites.

Ce produit est disponible pour toutes les affûteuses standards ayant un diamètre compris entre 100 et 200 mm.

|   | Form | Typennummer | DxTxH       | W-X V       | Spezifikation      | Bemerkung                                |
|---|------|-------------|-------------|-------------|--------------------|--|
|    | 3V9P | 34656319    | 175x18x32   | 3-5,5 V68   | D54C100B52AL       | par ex. Vollmer                          |
|   | 3V9  | 563857      | 125x13x32   | 2,5-5,5 V70 | D 46 C100 B 48 AL  | par ex. Vollmer, Biberach                |
|   |      | 578936      | 150x13x32   | 2,5-5,5 V70 | D 46 C100 B 48 AL  | par ex. Akemat                           |
|   | 3V9H | 580905      | 200x13x32   | 2,5-4,4 V70 | D 46 C125 B 250 AL | denture étroite                          |
|   | 4B9  | 369110      | 125x11,5x32 | 2,5-1,2 V15 | D 54 C75 B 74 AL   | par ex. Vollmer, Biberach                |
|   |      | 820013      | 125x12x32   | 3-1,8 V15   | D 126 C75 B 70 AL  | par ex. Vollmer, Biberach                |
|   |      | 665040      | 125x14x32   | 3-3,8 V15   | D 54 C75 B 70 AL   | par ex. Vollmer, Biberach, denture large |
|   | 4V2  | 34588157    | 125x12x32   | 4-2 V30     | D 54 C75 B 70 AL   | par ex. Vollmer                          |
|   |      | 462630      | 150x12x32   | 4-2 V30     | D 76 C125 B 48 AL  | par ex. Vollmer, Biberach                |
|   |      | 462631      | 150x12x32   | 4-2 V30     | D 46 C125 B 48 AL  | par ex. Vollmer, Biberach, Akemat        |
|  | 4V2H | 379577      | 200x13x32   | 4-2 V30     | D 46 C125 B 48 AL  | par ex. Vollmer, Biberach, Walter        |
|   |      | 462760      | 200x13x32   | 4-2 V30     | D 76 C125 B 48 AL  | par ex. Vollmer, Biberach                |

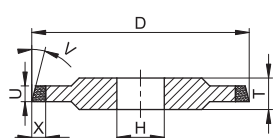


## Meules diamant à liant résine pour rectification de dépouille (rectification du dos) pour le carbure de tungstène

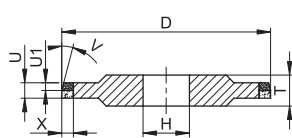


| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       | ●                   |                             |

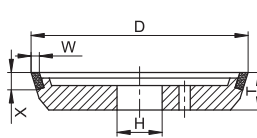
### Articles de stock recommandés



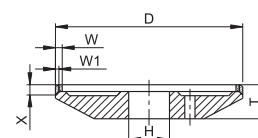
Forme 14B1



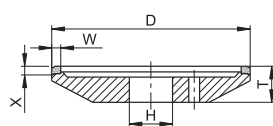
Forme 14M1Z



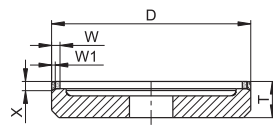
Forme 11B9H



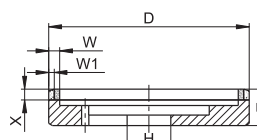
Forme 12A9Z



Forme 12A9H






Forme 6A9Z



Forme 6A2ZH

Cette meule diamant à liant résine est disponible sous forme de meule boisseau ou de meule périphérique. Elle est également disponible en simple couche ou en bicouche D126/D46. Les meules bicouches atteignent une excellente qualité de coupe en combinant deux grosseurs de

grain à haute concentration. Ce produit est disponible pour toutes les affûteuses standards ayant un diamètre compris entre 100 et 125 mm.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-U1-X V      | Spécification                       | Remarque                                    |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|-------------------------------------|---|
|  | 14M1Z | 462514       | 127x8x32  | 2,5-2,5-6 V15 | D 126 C125 B 48 AL/<br>D 54 100 B48 | par ex. Akemat<br>Disque bicouche           |
|   |       | 462889       | 150x8x32  | 2,5-2,5-8 V8  | D 126 C100 B 48 AL/<br>D 76 75 B48  | par ex. Walter<br>Disque bicouche           |
|   |       | 462891       | 200x8x32  | 2,5-2,5-8 V8  | D 126 C100 B 48 AL/<br>D 46 75 B48  | par ex. Walter<br>Disque bicouche           |
|  | 12A9Z | 286864       | 125x18x32 | 5-2,5-6       | D 126 C125 B 65 AL/<br>D 46 100 B65 | par ex. Vollmer Biberach,<br>Bandeau double |
|   |       | 390582       | 125x18x32 | 5-2,5-6       | D 126 C100 B 65 AL/<br>D 46 75 B65  | par ex. Vollmer Biberach,<br>Bandeau double |
|   |       | 387531       | 125x22x32 | 5-2,5-6       | D 126 C100 B 65 AL/<br>D 46 75 B65  | par ex. Vollmer Biberach,<br>Bandeau double |
|  | 6A9   | 862410       | 100x40x27 | 3-10          | D 39 75 B52                         |   |
|   | 6A9Z  | 389569       | 100x20x25 | 5-2,5-6       | D 126 C100 B 42 AL/<br>D 46 75 B42  | par ex. Vollmer Dornhan,<br>Bandeau double  |

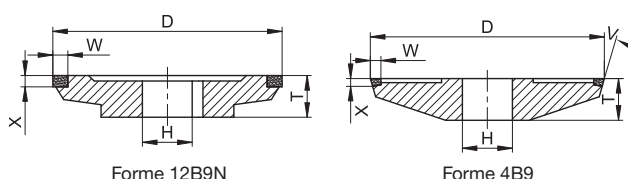


### Meules diamant à liant résine pour l’usinage de flancs pour le carbure de tungstène





| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |

#### Articles de stock recommandés



Ce produit Tyrolit convient aussi bien pour l’affûtage lié à la maintenance que la rectification en production et offre des taux d’enlèvement élevés sur le carbure de tungstène. Cela est principalement dû à une concentration réduite et à un système de liant adapté. Les meules diamant sont disponibles pour toutes les affûteuses standards ayant un diamètre compris entre 76 et 100 mm. Il est important de noter qu’il faut privilégier les diamètres de 76–80 mm, notamment pour les dentures étroites.

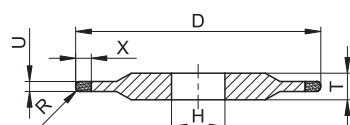
|   | Forme | N° d’article | DxTxH     | W-X   | Spécification    | Remarque     |
|---|-------|--------------|-----------|-------|------------------|--------------|
|  | 12B9N | 331135       | 100x14x32 | 4,5-4 | D 64 C75 B 74 AL | z.B. Vollmer |
|   |       | 474564       | 100x14x20 | 4,5-4 | D 91 C50 B 53 AL | z.B. Vollmer |
|  | 4B9   | 328027       | 100x10x32 | 5-4   | D 91 C50 B 42 AL | z.B. Vollmer |

## Outils CBN en résine pour rectification de profils de denture pour l’acier rapide





| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  |         | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| D             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     |                             |

### Articles de stock recommandés



Forme 14F1

Ce produit Tyrolit convient aussi bien pour l’affûtage lié à la maintenance que la rectification en production et offre des taux d’enlèvement élevés sur l’acier rapide. L’outil CBN pour la rectification de profils de denture a été spécialement conçu pour la rectification sous arrosage émulsion et huile. Les outils CBN sont disponibles pour toutes les affûteuses standards ayant un diamètre compris entre 150 et 200 mm.

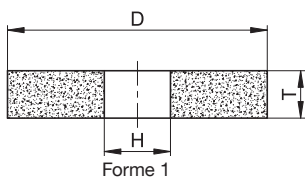
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X R         | Spécification      | Remarque                              |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|--------------------|---------------------------------------|
|  | 14F1  | 454693       | 200x8x32  | 1,6-8,4 R0,8  | B 126 C125 B 87 ST | par ex. Loroch, Rekord, Schmidt-Tempo |
|   |       | 462924       | 200x8x32  | 1,3-8,4 R0,65 | B 126 C125 B 87 ST |                                       |
|   |       | 462928       | 200x8x32  | 2-8,4 R1      | B 126 C125 B 87 ST |                                       |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X           | Spécification      | Remarque                              |
|  | 12A2D | 462949       | 100x27x20 | 6-4           | D64C50B52AL        |                                       |
|   |       | 34032701     | 75x22x20  | 3-3           | D46                |                                       |
|   | 12A2  | 436484       | 150x18x20 | 5-2           | B126C50B75AL       |                                       |

## Meules de profils à liant vitrifié pour acier HSS





| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, 455A     |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés



Pour la rectification de profils en acier HSS, vous pouvez utiliser des meules en corindon. Pour l'ébauche, nous recommandons d'utiliser le grain 54 dans le mélange de corindon supérieur et le corindon fritté. Le grain 100 sera utilisé pour la finition et les profils fins.

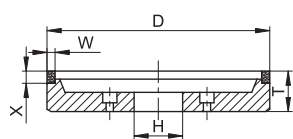
|   | Forme | N° d'article | DxTxH    | U-X R | Spécification     | Remarque                                    |
|---|-------|--------------|----------|-------|-------------------|---|
|   | 1     | 30806        | 225x5x60 |       | 89A 54 I5A V53    |   |
|   |       | 102804       | 225x5x60 |       | 89A 100 H5 V111   |   |
|  | 1     | 619872       | 225x5x60 |       | 455A 541 L6 V3 50 | Weinig Rondamat pour outils en acier rapide |

### Outil d et CBN en resine synthétique pour la rectification de fers de rabot pour le carbure de tungstène et l’acier rapide




| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| B             |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   | ●                           |

#### Articles de stock recommandés



Forme 6A2B

Ces outils en résine synthétique sont des meules boisseaux comportant des trous de montage spéciaux pour Weing Rondamat. Les fers de rabot peuvent être affûtés à sec ou sous arrosage. Pour obtenir la qualité de coupe requise, il faut utiliser le grain B107 pour l’acier rapide et le grain D76 pour le carbure de tungstène.

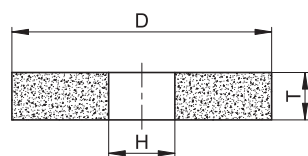
|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | WxX | Spécification     | Remarque                                    |
|--|-------|--------------|-----------|-----|-------------------|---|
|  | 6A2B  | 34480        | 125x18x20 | 3-4 | B 107 C50 B 74 AL | Weing Rondamat (rectification de dépouille) |

### Outil élastique pour la rectification d’effet pour l’acier et l’acier rapide



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             |     | ●                                      | ●       | ●                       | ●       | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

#### Articles de stock recommandés



Forme 1

L’outil élastique de Tyrolit a été spécialement conçu pour la rectification d’effet en production ou pour des réparations. Lors du brasage de dents en carbure de tungstène, une décoloration apparaît sur la pièce. Elle peut être éliminée rapidement.

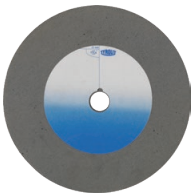
Les meules élastiques avec carbure de silicium servent également au nettoyage et au retouchage de lames de scie usagées. La rectification d’effet est également souvent utilisée sur les lames de scie.





### Outil élastique pour la rectification d’effet pour l’acier et l’acier rapide



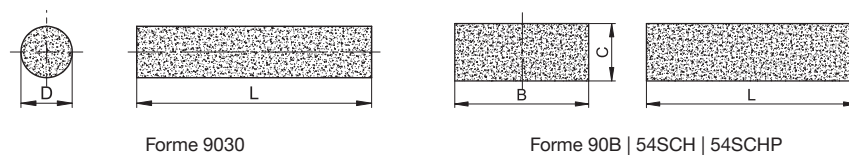
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|
|  | 1     | 401616       | 250x25x32 | C 46 - BE19 F |

### Pierres à dresser à liant vitrifié et à liant résine pour le carbure de tungstène et l’acier rapide



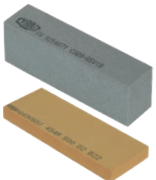
| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 55AC, 454A    |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             |     |  |         |                         |         | ●            |      | ●       |                          |       |                     |                             |

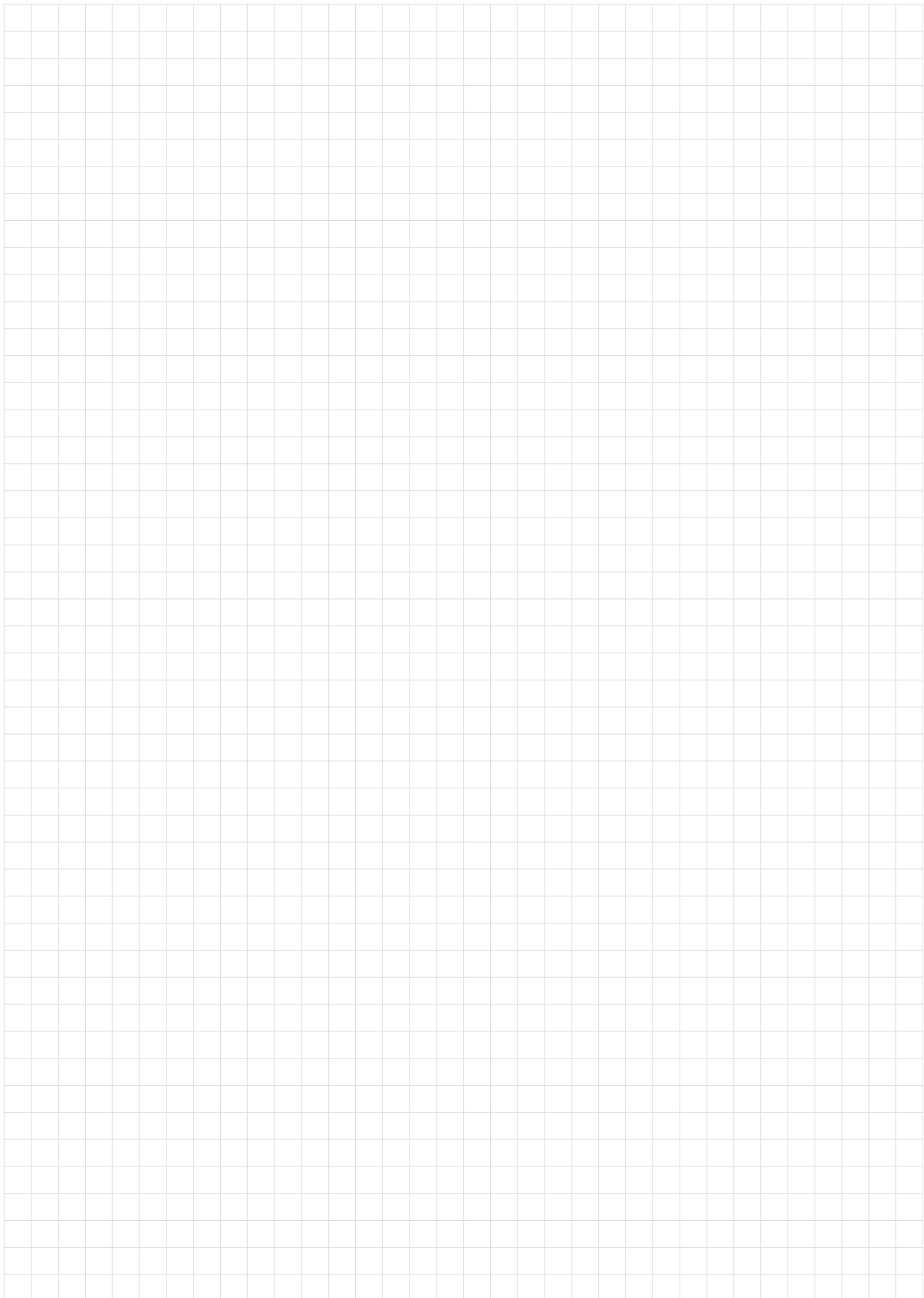
### Articles de stock recommandés



Pour obtenir la qualité de rabotage maximale, les têtes de micro-rabots sont dressées à l'aide de pierres. Les produits de Tyrolit permettent d'obtenir des effets de dressage optimum.

Ce produit permet de dresser des fers de rabot en acier rapide et carbure de tungstène.

|   | Forme  | N° d'article | BxCxL     | Spécification   | CDT |
|---|--------|--------------|-----------|-----------------|-----|
|  | 54SCH  | 351654       | 20x15x60  | C 320 -55 V18   | 10  |
|   | 9030   | 775476       | 12x32     | C 280 J5 V18    | 10  |
|   | 54SCHP | 917288       | 60x15x160 | 454A 500 D2 B22 | 1   |
|   | 90B    | 34020398     | 60x15x160 | 55AC 500 D4 B22 | 1   |









1.10 Tronçonnage  
**Disques à tronçonner**



## Disques à tronçonner pour tronçonneuses stationnaires

Les tronçonneuses stationnaires sont tout particulièrement utilisées dans les ateliers. Elles permettent de tronçonner avec précision tous les matériaux, quel que soit leur diamètre.

À cet effet, Tyrolit propose d'une part des disques à tronçonner armés pouvant être utilisés pour le tronçonnage de profilés, de tubes et aussi de matériau plein. D'autre part, des disques à tronçonner non armés sont également disponibles pour le do-

maine du tronçonnage de laboratoire, pour le tronçonnage et l'affûtage des scies et le tronçonnage d'acier rapide. Qu'il s'agisse d'une utilisation sur de l'acier, de l'acier inoxydable, de la pierre ou des rails, le système explicatif de couleurs et les conseils

d'utilisation vous permettent de toujours trouver le bon produit en fonction de votre application et du matériau à tronçonner. Tyrolit garantit d'excellents résultats de tronçonnage et une sécurité maximale, quelle que soit la situation.

## Formes



1 Affûtage des scies









**1A1R** Disques à tronçonner  
avec jante continue




**41N** Disques à tronçonner  
non armés

## Tableau des applications

|   |               |  |  |  |  |  |
|---|---------------|---|---|--|---|---|
| Gamme   | Spécification | Acier   | Acier<br>inoxydable   | Métaux non<br>ferreux  | Pierre  | Fonte   |
|  | A80, 89A      | ●   |   |  |   |   |
|   | A60, A80, 89A | ●   |   |  |   |   |
|   | B             |   | ●   |  |   |   |
|   | D             |   | ●   |  |   |   |

## Exemple de commande

Dimensions du disque à tronçonner : 250x1,5x32 mm      Dureté : 440 HV / 44,5 HRC  
 Matériau à tronçonner : Acier à outils Wst.Nr. 1.2312      Résultat : Type 167205  
 (40CrMnMoS8-6)

|   | Dureté               |          | Recommandation de spécification |                     |                     |
|---|----------------------|----------|---------------------------------|---------------------|---------------------|
|   | Dureté Vickers       | Rockwell | Dur                             | Moyen               | Tendre              |
|  | 1 000 HV             | 72,3 HRC |                                 |                     |                     |
|   | 700 HV               | 60,5 HRC |                                 |                     |                     |
|   | 500 HV               | 49,1 HRC |                                 |                     |                     |
|   | 350 HV               | 35,5 HRC |                                 |                     |                     |
|   | 250 HV               | 22,0 HRC |                                 |                     |                     |
|   | 150 HV               |          |                                 |                     |                     |
|   | 120 HV               |          |                                 |                     |                     |
|   | 80 HV                |          |                                 |                     |                     |
|   | 50 HV                |          |                                 |                     |                     |
|   | 30 HV                |          |                                 |                     |                     |
|   | <b>Dimensions</b>    |          | <b>N° d'article</b>             | <b>N° d'article</b> | <b>N° d'article</b> |
|   | 432x3,0x32           |          |                                 | 167351              |                     |
|   | 400x3,0x32           |          |                                 | 167339              |                     |
|   | 350x2,5x32           |          |                                 | 167334              | 167333              |
|   | 300x2,0x32           |          |                                 | 167226              |                     |
|   | 250x1,5x32           |          | 167207                          | 167205              | 165940              |
|   | 230x1,5x32           |          |                                 | 167215              |                     |
|   | <b>Spécification</b> |          | A80-BH                          | A80-BM              | A80-BS              |



## LAB pour l'acier et l'acier inoxydable



Le disque de tronçonnage labo PREMIUM\*\*\* est un disque à tronçonner à haute performance pour les métaux ferreux tels que l'acier et l'acier inoxydable. Il permet de tronçonner des échantillons de laboratoire devant être coupés rapidement, sans altérations structurelles, ni déformations ou fissures de la pièce à usiner. Le montage se fait habituellement sur des machines sous arrosage à avance manuelle ou automatique, à une vitesse de travail maximale de 50 m/s.

La pièce à usiner doit être fixée lors de l'usinage et le disque ne doit pas subir de charge latérale. Les disques de tronçonnage labo sont disponibles avec diverses spécifications :

- tendre pour dureté 60,5–72,3 HRC
- moyen pour 22,0–60,5 HRC
- dur pour moins de 22,0 HRC

Eviter une pression trop forte et prévoir une lubrification suffisante.

|  | Forme |     | N° d'article | Dimensions | Spécification | Classification | CDT |
|--|-------|-----|--------------|------------|---------------|----------------|-----|
|  |       | 41N | 167215       | 230x1,5x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |
|  |       |     | 167207       | 250x1,5x32 | A80-BH50      | Dur            | 10  |
|  |       |     | 167205       | 250x1,5x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |
|  |       |     | 165940       | 250x1,5x32 | A80-BS50      | Tendre         | 10  |
|  |       |     | 596848       | 250x1,8x32 | 89A60L5B17/50 | Très coupant   | 10  |
|  |       |     | 167226       | 300x2,0x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |
|  |       |     | 597041       | 300x2,0x32 | 89A60L5B17/50 | Très coupant   | 10  |
|  |       |     | 167334       | 350x2,5x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |
|  |       |     | 167333       | 350x2,5x32 | A80-BS50      | Tendre         | 10  |
|  |       |     | 597383       | 350x2,5x32 | 89A60J5B17/50 | Très coupant   | 10  |
|  |       |     | 167339       | 400x3,0x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |
|  |       |     | 167351       | 432x3,0x32 | A80-BM50      | Medium         | 10  |



## Disques à tronçonner pour le tronçonnage et l'affûtage des scies pour l'acier et l'acier rapide



Ce disque PREMIUM\*\*\* est un disque à tronçonner haute performance non armé pour machines stationnaires et affûteuses automatiques de lames de scies. Tous ces disques à tronçonner sont fabriqués non armés, ils conviennent uniquement pour la coupe humide sur machines stationnaires.



La pièce à usiner doit être fixée lors de l'usinage et le disque ne doit pas subir de charge latérale.

|  | Forme   | N° d'article | Dimensions | Spécification | CDT      |    |
|--|---------|--------------|------------|---------------|----------|----|
|  |         | 1            | 591080*    | 150x3,0x20    | A60O5B68 | 10 |
|  |         | 41N          | 529392     | 100x1,0x20    | A80N4B2  | 10 |
|  |         |              | 202159     | 100x1,0x20    | A80N4B68 | 10 |
|  |         |              | 46633      | 100x1,0x20    | A80O4B43 | 10 |
|  |         |              | 722408     | 100x1,5x20    | A80N4B2  | 10 |
|  |         |              | 6673       | 100x2,0x20    | A80N4B2  | 10 |
|  |         |              | 88461      | 120x2x51      | A60N4B2  | 10 |
|  |         |              | 1197       | 120x2,0x51    | A60O5B43 | 10 |
|  |         | 25590        | 125x1,0x20 | A60O5B43      | 10       |    |
|  |         | 282079       | 125x1,0x20 | A60N5B68      | 10       |    |
|  |         | 35917        | 125x1x20   | A80O5B43      | 10       |    |
|  |         | 282110       | 150x1,0x20 | A60N5B68      | 10       |    |
|  |         | 1211         | 150x1,0x20 | A60O5B43      | 10       |    |
|  |         | 591103       | 150x1,0x20 | A60O5B68      | 10       |    |
|  |         | 282111       | 150x1x20   | A80N5B68      | 10       |    |
|  |         | 13695        | 150x1,0x20 | A80O5B43      | 10       |    |
|  |         | 594360       | 150x1,0x20 | A80O5B68      | 10       |    |
|  |         | 75306        | 150x1x30   | 97A54P5B71    | 10       |    |
|  |         | 39110        | 150x1,0x32 | A80O5B43      | 10       |    |
|  |         | 8833         | 150x1,5x20 | A60O5B43      | 10       |    |
|  |         | 282085       | 150x1,5x20 | A60N5B68      | 10       |    |
|  |         | 591104       | 150x1,5x20 | A60O5B68      | 10       |    |
|  |         | 79957        | 150x1,5x20 | A80O5B43      | 10       |    |
|  |         | 662430       | 150x1,5x32 | A80N5B68      | 10       |    |
|  |         | 42808        | 150x1,6x20 | A60P4B43      | 10       |    |
|  |         | 227165       | 150x1,6x32 | A60O5B43      | 10       |    |
|  |         | 58158        | 150x1,6x32 | A60P4B43      | 10       |    |
|  | 15685   | 150x2,0x20   | A60O5B43   | 10            |          |    |
|  | 32023   | 150x2x20     | A60N4B2    | 10            |          |    |
|  | 594362  | 150x2,0x20   | A60O5B68   | 10            |          |    |
|  | 33436   | 150x2,0x30   | A60N4B2    | 10            |          |    |
|  | 594357  | 150x2x30     | A60Q5B68   | 10            |          |    |
|  | 223516* | 150x2,5x20   | A60N4B2    | 10            |          |    |

\*Convient également pour l'affûtage des scies.





|   | Forme   |            | N° d'article | Dimensions    | Spécification | CDT |
|---|---|------------|--------------|---------------|---------------|-----|
|  |  | 41N        | 591680       | 150x2,5x30    | A60Q5B68      | 10  |
|   |   |            | 596520       | 175x2x51      | A60P4B68      | 10  |
|   |   |            | 607744       | 175x3,0x51    | A60P4B68      | 10  |
|   |   |            | 675283       | 180x1,0x32    | A60O5B43      | 10  |
|   |   |            | 493199       | 180x1,6x32    | A60O5B68      | 10  |
|   |   |            | 282113       | 200x1,5x20    | A60N5B68      | 10  |
|   |   |            | 1254         | 200x1,5x20    | A60O5B43      | 10  |
|   |   |            | 282114       | 200x1,5x32    | A60N5B68      | 10  |
|   |   |            | 6718         | 200x1,5x32    | A60O4B43      | 10  |
|   |   |            | 230691       | 200x1,6x32    | A60M4B43      | 10  |
|   |   |            | 205822       | 200x1,6x32    | A60P4B43      | 10  |
|   |   |            | 6710*        | 200x2,0x20    | A60N4B2       | 10  |
|   |   |            | 96205        | 200x2x32      | A60N4B2       | 10  |
|   |   |            | 62874        | 200x2,0x32    | A60N4B43      | 10  |
|   |   |            | 97442        | 200x2,5x32    | A60N4B2       | 10  |
|   |   |            | 863284       | 200x3,0x32    | A60P4B68      | 10  |
|   |   |            | 599666       | 230x1,5x22,2  | 89A60N4B68    | 10  |
|   |   |            | 373520       | 250x1,5x25,4  | A60O5B71      | 10  |
|   |   |            | 834839       | 250x1,6x32    | 89A80L4B43    | 10  |
|   |   |            | 549002       | 300x2,0x31,75 | 89A80L4B43    | 10  |
| 60572   | 300x2,0x32  | A80O5B71   | 10           |               |               |     |
| 220394  | 400x2,8x25,4  | 89A60L4B59 | 10           |               |               |     |

\*Convient également pour l'affûtage des scies.

## Outils de coupe rotatifs pour l'acier rapide



Le disque à tronçonner haute performance pour l'acier rapide assure une performance de coupe optimale grâce à son système de liant innovant et à une qualité de grain adaptée. Éviter une avance trop élevée durant le tronçonnage pour ne pas dévier la coupe.

Le montage se fait habituellement sur machine sous arrosage à avance manuelle ou automatique, à une vitesse de travail maximale de 50 m/s.

|  | Forme | N° d'article | Dimensions | U-X        | Spécification | CDT             |   |
|--|-------|--------------|------------|------------|---------------|-----------------|---|
|  |       | 1A1R         | 786577     | 75x1x20    | 1-5           | B126C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 513944     | 100x1x20   | 1-5           | B151C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 486834     | 100x1x20   | 1-5           | B126C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 364801     | 125x0,8x20 | 1-5           | B126C75B53ST    | 1 |
|  |       |              | 786578     | 150x1x20   | 1-5           | B126C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 39880      | 200x1,2x20 | 1,2-7         | B151C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 34437309   | 300x1,5x40 | 1,5-7         | B151C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 788700     | 125x1,0x20 | 1-5           | B126 C75 B53ST  | 1 |
|  |       |              | 164485     | 125x1,0x20 | 1-5           | B151 C100 B53ST | 1 |
|  |       |              | 494701     | 150x1,0x20 | 1-5           | B151 C100 B53ST | 1 |
|  |       |              | 34197167   | 150x1x30   | 1-5           | B151C100B53ST   | 1 |
|  |       |              | 290842     | 200x1,2x30 | 1,2-5         | B126C75B53ST    | 1 |



## Outils de coupe rotatifs pour le carbure de tungstène



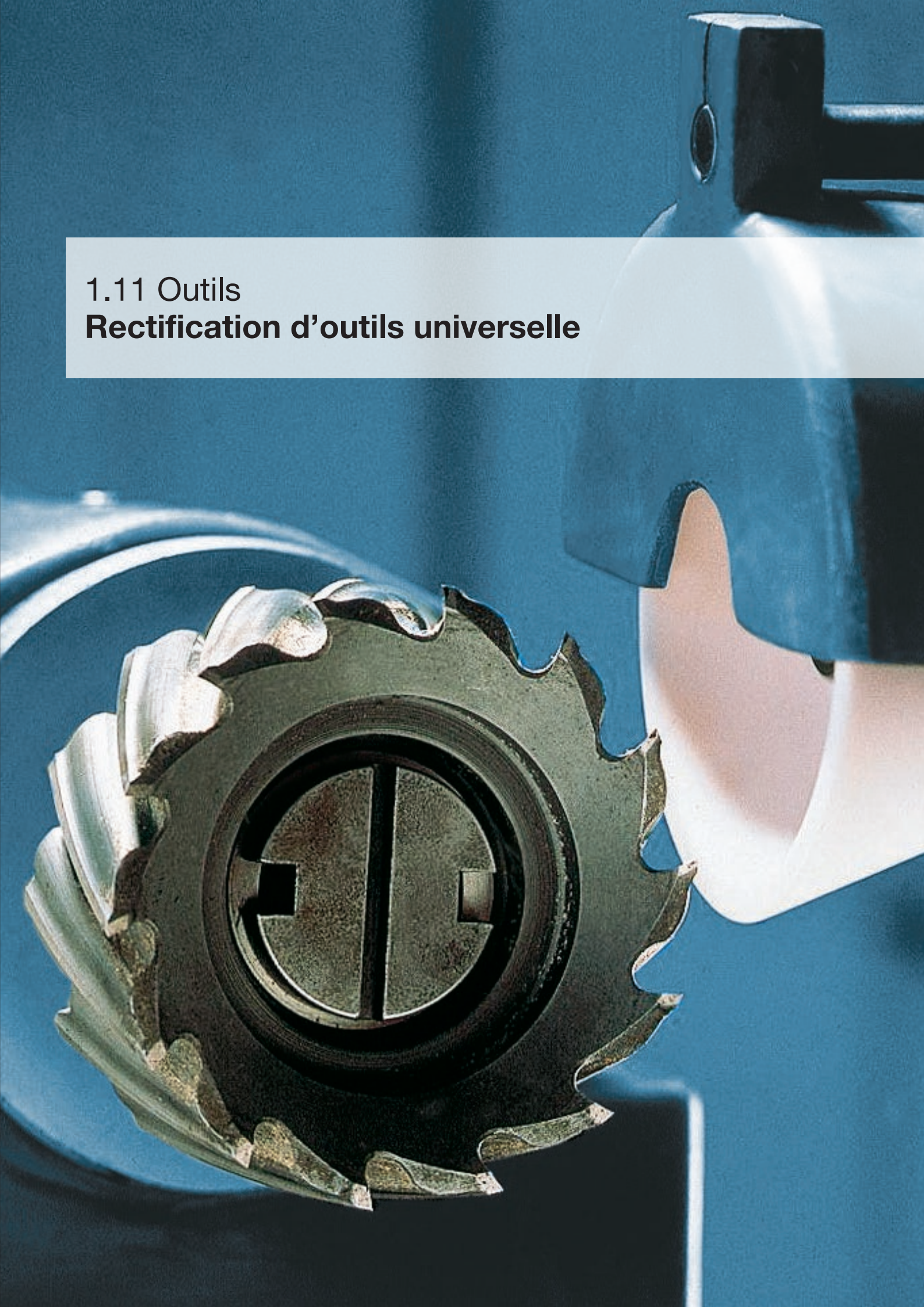
Le disque à troncanner haute performance pour le carbure de tungstène assure une performance de coupe optimale grâce à son système de liant innovant et à une qualité de grain adaptée. Éviter une avance trop élevée durant le troncantage pour ne pas dévier la coupe.

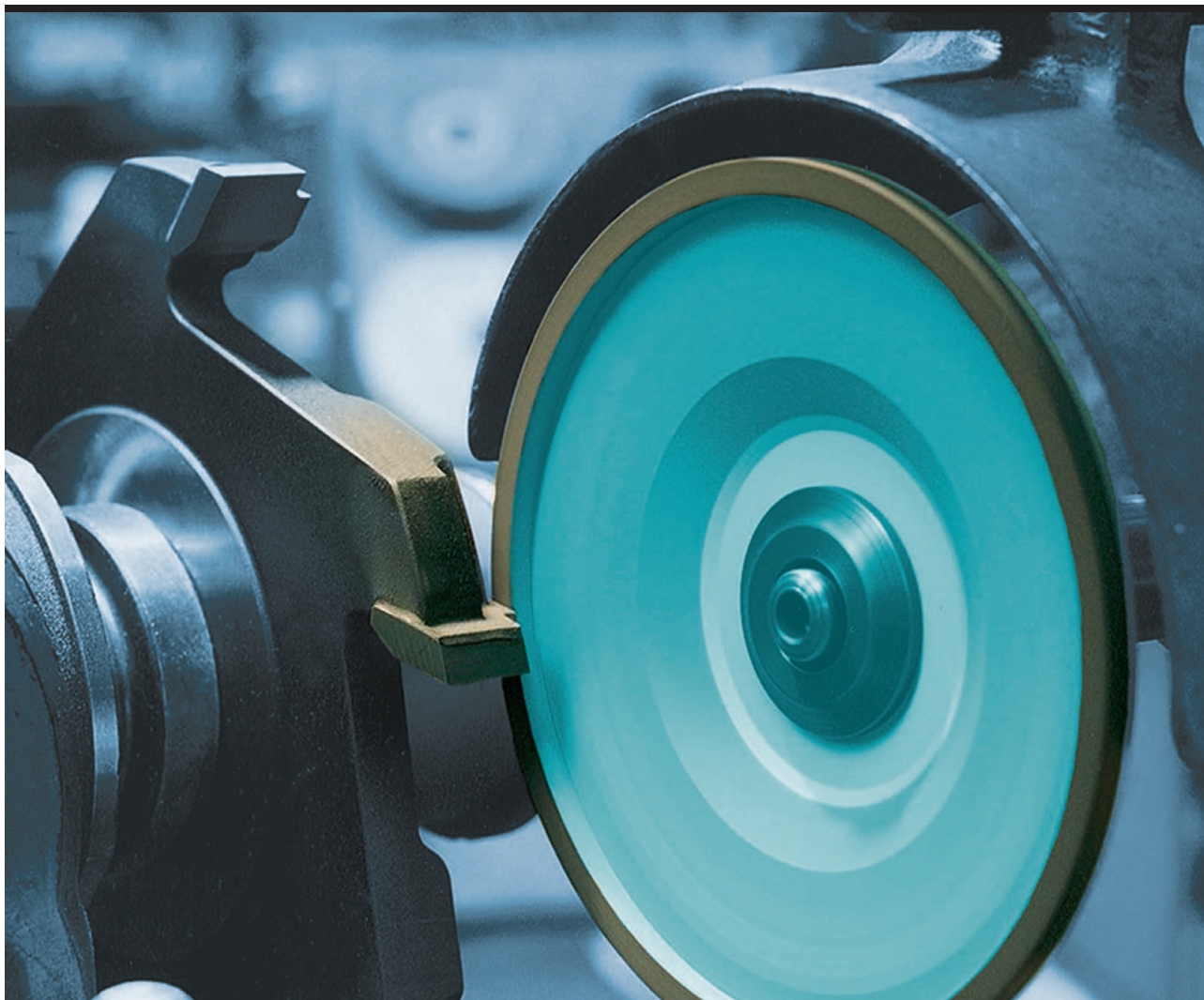
Le montage se fait habituellement sur machine sous arrosage à avance manuelle ou automatique, à une vitesse de travail maximale de 50 m/s.

|        | Forme      |       | N° d'article  | Dimensions | U-X   | Spécification | CDT |
|--------|------------|-------|---------------|------------|-------|---------------|-----|
|        |            | 1A1R  | 299109        | 75x1,0x20  | 0,8-5 | D151 C75 B    | 1   |
|        |            |       | 73837         | 100x1x20   | 1-5   | D151C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 278979        | 150x1,0x20 | 1-5   | D151 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 175978        | 150x1x20   | 1-7   | D151C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 327616        | 200x1,2x20 | 1,2-7 | D151C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 377940        | 300x1,5x32 | 1,5-5 | D151C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 610217        | 300x1,5x40 | 1,5-7 | D151C75B52ST  | 1   |
|        |            |       | 618209        | 75x0,8x10  | 0,8-5 | D126C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 157800        | 75x0,8x20  | 0,8-5 | D126 C75 B    | 1   |
|        |            |       | 119395        | 100x0,8x20 | 0,8-5 | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 100660        | 100x1,0x20 | 1-5   | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 108728        | 100x1,5x20 | 1,5-5 | D126 C75 B    | 1   |
|        |            |       | 101000        | 125x1,0x20 | 1-5   | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 148132        | 150x1,0x20 | 1-5   | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 317532        | 150x1,0x20 | 1-5   | D126 C75 B    | 1   |
|        |            |       | 667995        | 200x1,0x22 | 1-5   | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 858531        | 200x1,2x20 | 1,2-7 | D126 C100 B   | 1   |
|        |            |       | 145778        | 200x1,2x22 | 1,2-7 | D126C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 129754        | 200x1,2x30 | 1,2-7 | D126C100B53ST | 1   |
|        |            |       | 412224        | 250x1,2x20 | 1,2-5 | D126C100B53ST | 1   |
| 403700 | 300x1,5x20 | 1,5-7 | D126C100B53ST | 1          |       |               |     |
| 187992 | 150x1x30   | 1-5   | D151C100B53ST | 1          |       |               |     |
| 603284 | 200x1,2x30 | 1,2-7 | D151 C100 B   | 1          |       |               |     |



1.11 Outils  
**Rectification d'outils universelle**





## Rectification d'outils universelle

Tyrolit propose une gamme complète d'outils abrasifs pour l'affûtage d'outils. Cette gamme de haute qualité est disponible pour la fabrication d'outils, mais aussi pour l'affûtage d'outils.

Elle comprend des meules conventionnelles ainsi que des outils abrasifs diamantés et CBN pour la rectification à sec et sous

arrosage. Des qualités de grains adaptées au procédé de rectification et des systèmes de liants innovants combinés à une conception de meule

efficace garantissent toujours une qualité optimale de vos outils.

## Recommandation d'utilisation



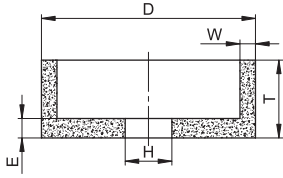
| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, SD33A    |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| 91A, SD55A    |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| 454A          |     |  |         |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| C             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       | ●                   |                             |
| AMIGO, B      |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| DIAGO, D      |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       | ●                   |                             |

● Très adapté

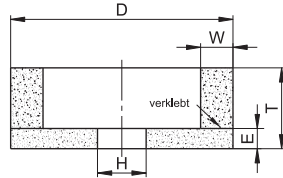
## Conseils d'utilisation CBN

- Vitesse de travail recommandée pour carbures comprise entre 16 et 22 m/s
- Vitesse de travail recommandée pour aciers rapides comprise entre 20 et 25 m/s

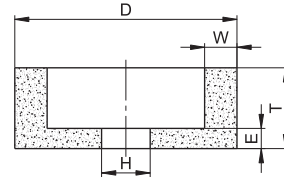
# Formes



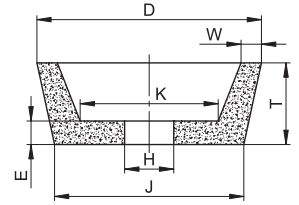
Forme 6



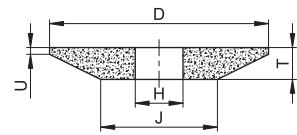
Forme 6BS



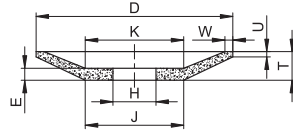
Forme 6BB



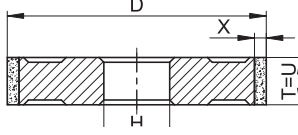
Forme 11



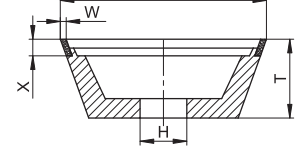
Forme 3



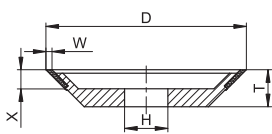
Forme 12



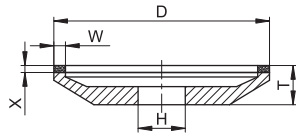
Forme 1A1



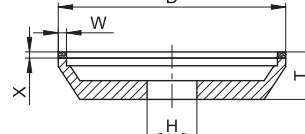
Forme 11V9



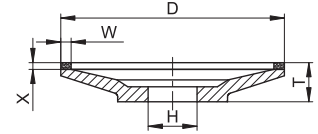
Forme 12V9



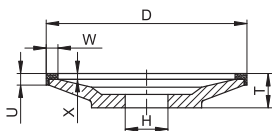
Forme 12A2



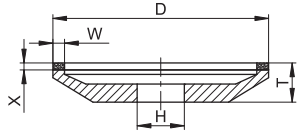
Forme 12A2D



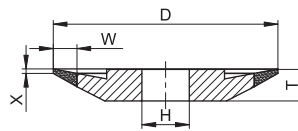
Forme 12A2F



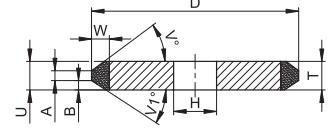
Forme 12C2F



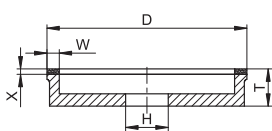
Forme 4C2



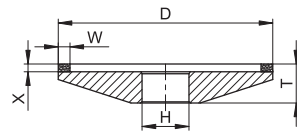
Forme 4BT9



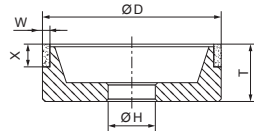
Forme 1BM1



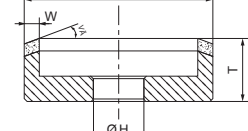
Forme 6A2



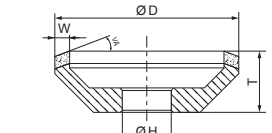
Forme 4A2



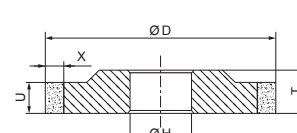
Forme 6A9



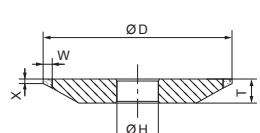
Forme 6V5



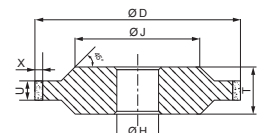
Forme 12V5



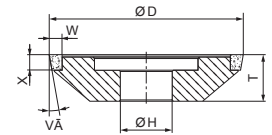
Forme 3A1



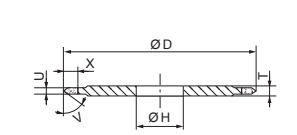
Forme 4ET9



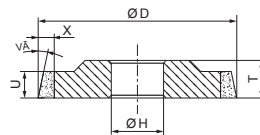
Forme 14E1



Forme 4B9P



Forme 14A1



Forme 3B1

## Vitrifiée conventionnelle pour rectification à sec pour aciers non alliés et faiblement alliés, aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification     | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|-------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                   |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| 89A, SD25A, SD33A |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| 91A, SD55         |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |
| 454A              |     |  |         |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés

Cet outil permet de rectifier tous les outils de coupe destinés au travail du bois, ainsi que du métal, et également différentes sortes de cisailles. Ces produits sont des meules assiette ou des meules boisseaux en corindon

supérieur blanc ou corindons mélangés. Ils sont utilisables à sec. La spécification de cet outil évite la décoloration des pièces à usiner.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | W/E       | Spécification     | Remarque                        |
|--|-------|--------------|-----------|-----------|-------------------|---------------------------------|
|  | 6     | 34048152     | 80x40x20  | W6/E10    | 454A 801 N5 V3 U5 | Avec imprégnation en périphérie |
|  |       | 455038       | 80x40x20  | W6/E8     | 454A 901 M5 V3 U5 |                                 |
|  |       | 34048027     | 100x50x20 | W10/E10   | 454A 801 K5 V3 U5 |                                 |
|  | 6     | 5843         | 80x40x20  | W6/E10    | SD33A60KK5VK3     |                                 |
|  |       | 376274       | 90x55x20  | W17/E18   | SD25A80HH11PVK3   |                                 |
|  |       | 34924        | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A46KK5VK3     |                                 |
|  |       | 19040        | 100x50x20 | W8/E10    | SD33A54II5VK3     |                                 |
|  |       | 5886         | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A60JJ5VK3     |                                 |
|  |       | 5887         | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A60KK5VK3     |                                 |
|  |       | 49273        | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A60LL5VK3     |                                 |
|  |       | 9627         | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A80II7PVK3F   |                                 |
|  |       | 568265       | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A80II7PVK3F   | Avec imprégnation en périphérie |
|  |       | 5889         | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A80JJ5VK3     |                                 |
|  |       | 8641         | 100x50x20 | W10/E10   | SD33A80KK5VK3     |                                 |
|  |       | 54820        | 100x50x20 | W10/E10   | 89A 80 L5 V55     |                                 |
|  |       | 131991       | 125x50x32 | W13/E13   | SD33A60KK5VK3     |                                 |
|  |       | 451151       | 125x63x20 | W8/E13    | SD33A54II5VK3     |                                 |
|  |       | 78847        | 150x50x32 | W12/E15   | SD33A60KK5VK3     |                                 |
|  |       | 77824        | 150x60x50 | W15/E15   | SD33A36II7PVK3F   |                                 |
|  |       | 84809        | 150x70x28 | W17/E16   | SD33A36HH8PVK3F   |                                 |
|  |       | 91350        | 150x76x28 | W17,5/E16 | SD33A46II8PVK3F   |                                 |
|  |       | 186445       | 150x80x32 | W10/E16   | 89A 60 J5A V217   |                                 |
|  |       | 365824       | 150x80x50 | W10/E16   | SD33A46II7PVK3F   |                                 |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH            | W/E         | Spécification    | Remarque          |
|---|-------|--------------|------------------|-------------|------------------|-------------------|
|    | 6     | 54119        | 175x75x76,2      | W17,5/E17   | SD33A36II8PVK3F  |                   |
|   |       | 126245       | 175x75x78        | W15/E18     | SD33A36II7PVK3F  |                   |
|   |       | 712490       | 175x75x78        | W15/E18     | SD33A36JJ10PVB3  |                   |
|   |       | 91441        | 175x75x78        | W15/E18     | SD33A46II7PVK3F  |                   |
|   |       | 587026       | 175x80x32        | W13/E20     | SD33A46II11PVK3F |                   |
|   |       | 305227       | 200x80x30        | W17,5/E20   | SD33A60KK7PVO3   | Lame de tondeuses |
|   |       | 210314       | 200x80x35        | W20/E20     | SD33A46JJ8PVK3F  | Faucille          |
|   |       | 70128        | 200x80x78        | W20/E20     | SD33A36II7PVK3F  |                   |
|   |       | 798715       | 200x80x78        | W20/E20     | SD33A36JJ10PVB3  |                   |
|    | 6     | 122989       | 100x50x20        | W10/E10     | 91A80L5AV217     |                   |
|   |       | 438088       | 150x63x32        | W15/E16     | SD55A46HH9PVK3   |                   |
|   |       | 75803        | 165x60x32        | W15/E15     | SD55A46HH9PVK3   |                   |
|   | 6BS   | 70092        | 200x100x51       | W25/E25     | SD33A36II8PVK3F  |                   |
|   | Forme | N° d'article | D/JxTxH          | W/E/K       | Spécification    |                   |
|  | 11    | 334166       | 80/57x32x20      | W6/E8/K46   | SD33A100HH5VK3   |                   |
|   |       | 338237       | 80/57x32x20      | W6/E8/K46   | SD33A60KK5VK3    |                   |
|   |       | 4917         | 100/71x40x20     | W8/E10/K56  | SD33A46JJ5VK3    |                   |
|   |       | 4924         | 100/71x40x20     | W8/E10/K56  | SD33A60KK5VK3    |                   |
|   |       | 631057       | 100/71x40x32     | W8/E10/K56  | SD33A60JJ5VK3    |                   |
|   |       | 63195        | 100/80x50x32     | W9/E13/K67  | SD33A60KK5VK3    |                   |
|   |       | 31675        | 125/96x40x20     | W8/E10/K81  | SD33A46KK5VK3    |                   |
|   |       | 331500       | 125/96x40x32     | W8/E10/K81  | SD33A60JJ5VK3    |                   |
|   |       | 203176       | 150/114x50x32    | W10/E13/K96 | SD33A46II5VK3    |                   |
|   |       | 498229       | 150/114x50x32    | W10/E13/K96 | SD33A60JJ5VK3    |                   |
|  | 3     | 31009        | 150/75x8/2x20    |             | SD33A60JJ5VK3    |                   |
|  | 12    | 9398         | 150/75x16/3x20   | W10/E10/K85 | SD33A60JJ5VK3    |                   |
|   |       | 19659        | 100/50x13/3x20   | W5/E7/K50   | SD33A60KK5VK3    |                   |
|   |       | 216789       | 125/63x13,3/3x20 | W6/E7/K63   | SD33A46JJ5VK3    |                   |
|   |       | 364685       | 125/63x13/3x20   | W6/E7/K63   | SD33A60II5VK3    |                   |
|   |       | 9833         | 175/85x18/3x20   | W10/E10/K85 | SD33A60II5VK3    |                   |



## Vitrifiée conventionnelle pour rectification à sec pour le carbure de tungstène

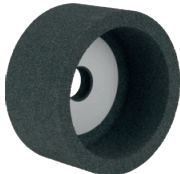



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| C             |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés

Cette meule en carbure de silicium constitue une variante rentable pour usiner le carbure de tungstène pour des applications secondaires. Elle est principalement utilisée pour l'usinage de fontes et de métaux non-ferreux.

Elle convient parfaitement à la rectification d'outils de perforateur et le réaffûtage d'outils de taillage de pierre.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH      | W/E       | Spécification | Remarque                                      |
|---|-------|--------------|------------|-----------|---------------|---|
|   | 6     | 139155       | 100x50x20  | W10/E10   | C80I5V15      | Pour outils en métal dur ou revêtus           |
|  | 6BB   | 24299        | 127x63x32  | W22,5/E13 | C46J5V15      | Pour affûteuse de forets, tarauds et fraises. |
|   |       | 108479       | 200x100x32 | W25,5/E20 | C46J5V15      |   |

## CBN à liant résine pour rectification à sec pour aciers non alliés et faiblement alliés, aciers hautement alliés et aciers rapides



| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| AMIGO, B      |     |  | ●       |                         | ●       | ●            |      |         |                          |       | ●                   |                             |

### Articles de stock recommandés

Cet outil vous permet de rectifier tous les outils de coupe utilisés dans l'industrie du bois et la mécanique ainsi que toute une palette de lames de cisaille. Ces produits sont des meules assiettes et des meules boisseaux avec des grosseurs de grain CBN allant de B181 à B91.






En comparaison avec les meules conventionnelles en corindon supérieur, les meules CBN offrent une usure beaucoup plus faible et une précision dimensionnelle plus élevée.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X  | Spécification  | Remarque         |
|--|-------|--------------|-----------|------|----------------|------------------|
|  | 11V9  | 640777       | 75x30x20  | 2-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 644532       | 125x40x20 | 2-10 | B91C75B AMIGO  |                  |
|  |       | 641854       | 125x40x20 | 2-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 649723       | 100x35x32 | 2-10 | B126C75B AMIGO |                  |
|  |       | 666288       | 100x35x20 | 2-10 | B181B AMIGO    |                  |
|  |       | 644514       | 100x35x20 | 2-10 | B91B AMIGO     |                  |
|  |       | 617388       | 100x35x20 | 2-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 636398       | 100x35x20 | 3-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 561391       | 100x35x20 | 2-10 | B151C75B53BG   | Longue durée B53 |
|  | 12V9  | 703242       | 75x20x20  | 2-6  | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 636658       | 100x20x20 | 2-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  |       | 840506       | 125x25x20 | 2-10 | B126B AMIGO    |                  |
|  | 12A2  | 124644       | 150x18x20 | 5-3  | B126C50B75AL   |                  |
|  |       | 337051       | 150x18x20 | 4-3  | B126C75B54AL   |                  |
|  |       | 649692       | 175x20x20 | 6-2  | B151C75B45AL   |                  |
|  | 12A2D | 217976       | 100x25x20 | 6-2  | B126C50B54AL   |                  |
|  |       | 666137       | 100x25x20 | 6-3  | B126C50B54AL   |                  |





## Articles de stock recommandés

|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | W-X   | Spécification  | Remarque |
|---|-------|--------------|--------------|-------|----------------|----------|
|    | 12A2F | 69502        | 125x23x20    | 5-4   | B126C50B75AL   |          |
|    | 4BT9  | 119325       | 100x10x20    | 10-1  | B126C75B75AL   |          |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | W/U-X | Spécification  |          |
|   | 12C2F | 646778       | 125x23x20    | 5/5-4 | B91C75B AMIGO  |          |
|   |       | 641839       | 125x23x20    | 5/5-4 | B151C75B AMIGO |          |
|   |       | 641842       | 150x23x20    | 5/5-4 | B151C75B AMIGO |          |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | U-X   | Spécification  |          |
|  | 1A1   | 620464       | 100x10x20    | 10-6  | B126C50B54BA   |          |
|   | Forme | N° d'article | DxTxExH      | W-X   | Spécification  |          |
|  | 6A2   | 735896       | 100x30x12x20 | 3-6   | B126C75B74AL   |          |

## Diamant à liant résine pour rectification à sec pour le carbure de tungstène






| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| DIAGO, D      |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       | ●                   |                             |






### Articles de stock recommandés

Cet outil vous permet de rectifier tous les outils de coupe en carbure de tungstène utilisés dans l'industrie du bois et la mécanique ainsi que toute une palette de lames de cisaille. Ces produits sont des meules assiettes et des meules boisseaux avec des grosseurs de grain de diamant allant de D181 à D64.

En comparaison avec les meules conventionnelles en carbure de silicium, les meules diamant offrent une usure beaucoup plus faible et une précision dimensionnelle plus élevée.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | W-X  | Spécification     | Remarque         |
|---|-------|--------------|--------------|------|-------------------|------------------|
|   | 11V9  | 249717       | 75x30x20     | 2-6  | D 126 C75 B 52 BG | Longue durée B52 |
|   |       | 679634       | 75x30x20     | 2-10 | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 721301       | 75x30x20     | 2-10 | D 64 C50 B DIAGO  |                  |
|   |       | 679946       | 125x40x20    | 3-10 | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 335803       | 100x35x31,75 | 2-10 | D 126B DIAGO      |                  |
|   |       | 5028         | 100x35x20    | 3-10 | D 126 C75 B 52 BG | Longue durée B52 |
|   |       | 576021       | 100x35x20    | 2-10 | D 126 C75 B 74 BG | Longue durée B74 |
|   |       | 675309       | 100x35x20    | 2-10 | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 675318       | 100x35x20    | 3-10 | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 46198        | 100x35x20    | 3-10 | D 181 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 676589       | 100x35x20    | 2-10 | D 181 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 675272       | 100x35x20    | 2-10 | D 64 C50 B DIAGO  |                  |
|   |       | 721303       | 100x35x20    | 3-10 | D 64 C50 B DIAGO  |                  |
|   |       | 681915       | 100x35x20    | 2-10 | D 91 C75 B DIAGO  |                  |
|  | 12V9  | 696324       | 75x20x20     | 2-6  | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 721319       | 75x20x20     | 2-6  | D 64 C50 B DIAGO  |                  |
|   |       | 311250       | 125x25x20    | 2-10 | D 126B DIAGO      | Longue durée B73 |
|   |       | 689930       | 100x20x20    | 2-10 | D 126 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 194540       | 100x20x20    | 2-10 | D 91B DIAGO       |                  |
|   |       | 43588        | 100x20x20    | 2-10 | D 91 C75 B 52 BG  |                  |
|  | 12A2  | 19220        | 125x16x20    | 6-2  | D 126 C75 B 52 AL |                  |
|   |       | 291603       | 150x18x20    | 5-3  | D 91 C75 B 52 AL  |                  |

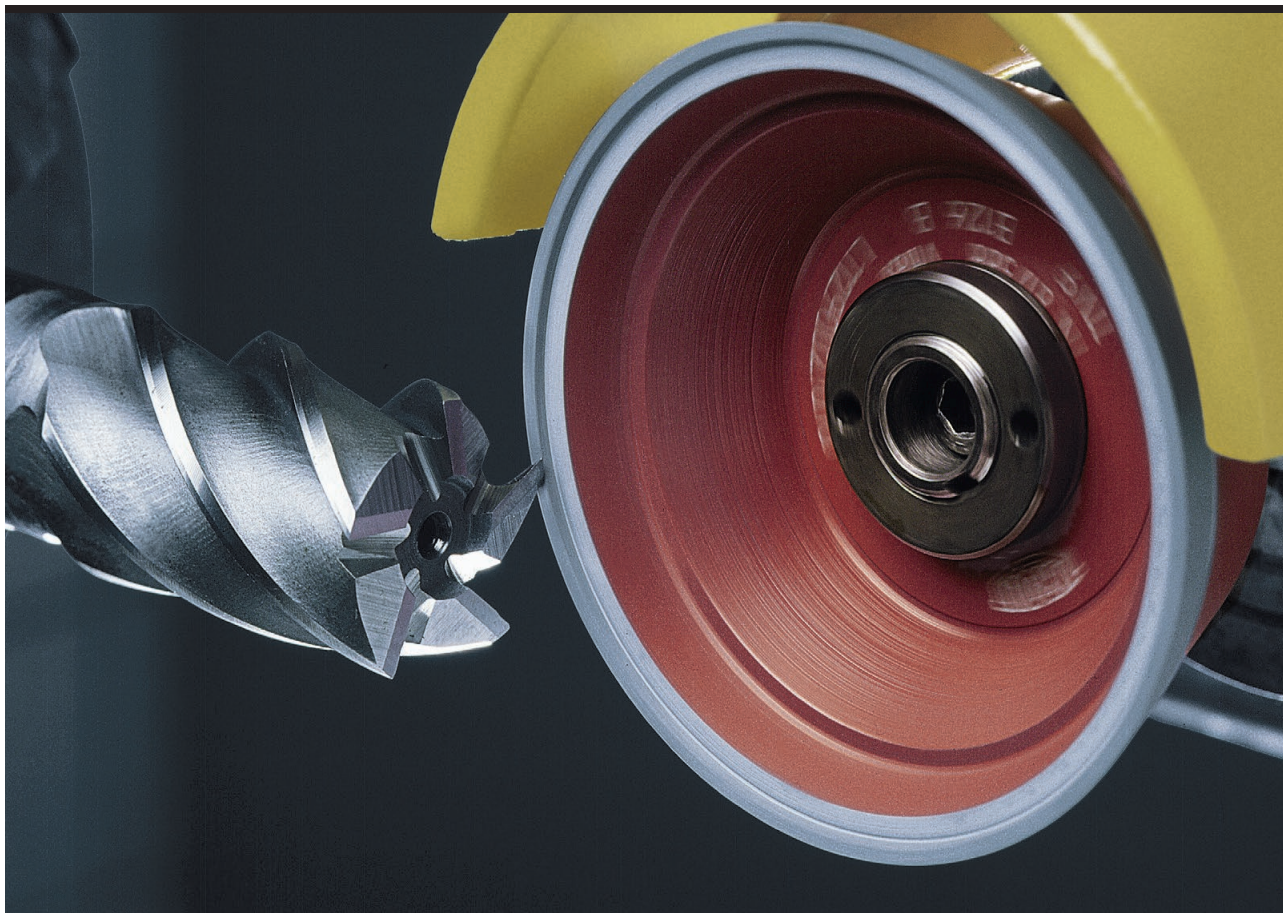


|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X  | Spécification     | Remarque         |
|---|-------|--------------|-----------|------|-------------------|------------------|
|    | 12A2D | 28162        | 100x25x20 | 6-2  | D 126 C75 B 52 AL |                  |
|   |       | 38012        | 100x25x20 | 6-2  | D 64 C50 B 52 AL  |                  |
|   |       | 104376       | 100x25x20 | 5-3  | D 91 C75 B 52 AL  |                  |
|   |       | 779789       | 100x25x20 | 10-3 | D 91 C75 B 52 AL  |                  |
|    | 12A2F | 97868        | 125x23x20 | 5-4  | D64B DIAGO        | Longue durée B73 |
|   |       | 102902       | 125x23x20 | 5-4  | D126B DIAGO       |                  |
|   |       | 731387       | 125x23x20 | 5-4  | D 64 C50 B DIAGO  |                  |
|   |       | 731399       | 125x23x20 | 5-4  | D 151 C75 B DIAGO |                  |
|   |       | 842923       | 125x23x20 | 5-4  | D 151 C75 B 53 AL | Longue durée B53 |
|   |       | 416671       | 150x22x20 | 4-3  | D 64 C50 B 52 AL  |                  |
|   |       | 679671       | 150x23x20 | 5-4  | D 126 C75 B 60 AL |                  |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X  | Spécification     | Remarque         |
|   | 4BT9  | 255835       | 100x10x20 | 10-1 | D 91 C75 B 73 AL  |                  |
|  | 1A1   | 640978       | 100x10x20 | 10-6 | D 64 C50 B 52 BA  |                  |
|  | 4A2   | 480500       | 125x10x20 | 5-2  | D 126 C75 B 52 AL |                  |
|   |       | 86734        | 125x10x20 | 5-2  | D 64 C50 B 73 AL  |                  |
|   |       | 215813       | 150x12x20 | 5-2  | D 126 C50 B 73 AL |                  |
|   |       | 436472       | 150x12x20 | 5-2  | D 64 C50 B 73 AL  |                  |



A man with dark hair, wearing a grey long-sleeved shirt, is shown in profile, looking intently at a metal drill bit he is holding in his hands. He is positioned in front of a complex industrial machine, likely a CNC lathe or mill. The machine features various components, including a large, polished metal wheel with the brand name 'MROULT' and 'STARTERYP-P' visible. The scene is lit with a cool, blue-toned light, creating a professional and technical atmosphere. The background is slightly blurred, focusing attention on the man and the machine.

**1.12 Outils**  
**Rectification d'outils CNC**



## Rectification d'outils CNC

Le besoin de productivité ne cesse d'augmenter pour les applications impliquant l'usinage d'une palette extrêmement large de matériaux différents. Dans le même temps, les exigences de qualité augmentent également. Seuls des outils de coupe parfaitement tranchants, usinés à l'aide de machines de rectification CNC à la pointe de la technologie, peuvent vous permettre de répondre à ces demandes.

À cet effet, Tyrolit vous propose une gamme de produits parfaitement adaptée. Cela vous permet d'exploiter pleinement les avantages des machines CNC utilisées pour la

fabrication d'outils de coupe. Vous augmentez ainsi votre productivité tout en respectant des critères de qualité élevés.

Vous trouverez ci-après des outils abrasifs adaptés aussi bien à la demande des fabricants d'outils que des affûteurs.



## Recommandation d'utilisation



| Spécification    | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                  |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-BASIC, B |     |  |         | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| STARTEC-BASIC, D |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |
| STARTEC-XP-P, B  |     |  |         | ●                       |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |
| STARTEC-XP-P, D  |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |
| STARTEC-HP, D    |     |  |         |                         |         |              |      |         |                          |       |                     | ●                           |

● Très adapté

## Conseils d'utilisation

La vitesse d'avance des meules boisseaux en CBN peut être augmentée de 30 % par rapport à celle des meules diamant

Vitesse de rotation optimale pour meules CBN (pour rectification de goujures) 20–25 m/s

Vitesse optimale Vc pour le taillage de goujures :  
Carbure 16–18 m/s  
Acier rapide 20–25 m/s

Vitesse optimale Vc pour des meules boisseaux :  
Carbure 18–24 m/s  
Acier rapide 20–30 m/s

STARTEC XP-P pour un rendement d'enlèvement matière élevé

STARTEC-HP pour une utilisation standard

Veiller à avoir un bon système d'arrosage !

Dressage et avivage, voir pages 159

## Rectification CNC d'outils avec CBN à liant résine sous arrosage pour aciers non alliés et faiblement alliés, aciers hautement alliés et aciers rapides







| Spécification    | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                  |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-BASIC, B |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés

Cet outil vous permet de rectifier tous les outils de coupe utilisés dans l'industrie du bois et la mécanique ainsi que toute une palette de lames de cisaille.

Le liant résistant à l'usure et une forte concentration des grains augmentent la durée de vie de façon notable par rapport aux meules de rectification à sec.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X      | Spécification            | V opt. m/s |
|---|-------|--------------|-----------|----------|--------------------------|------------|
|   | 1A1   | 906950       | 100x6x20  | 6-6      | BL1263PD STARTEC-BASIC   | 20-25      |
|   |       | 906951       | 100x10x20 | 10-6     | BL1263PD STARTEC-BASIC   | 20-25      |
|   |       | 906954       | 125x10x20 | 10-6     | BL1263PD STARTEC-BASIC   | 20-25      |
|  | 1V1   | 906946       | 125x12x20 | 12-6 V45 | BL126-3-PD STARTEC-BASIC | 20-25      |
|  | 11V9  | 75669        | 75x30x20  | 2-10     | BL126-3-PD STARTEC-BASIC | 25-30      |
|   |       | 86883        | 100x35x20 | 3-10     | BL126-3-PD STARTEC-BASIC | 25-30      |
|   |       | 494983       | 75x30x20  | 2-10     | BL76-3-PD STARTEC-BASIC  | 25-30      |
|   |       | 494985       | 100x35x20 | 2-10     | BL76-3-PD STARTEC-BASIC  | 25-30      |
|   |       | 532564       | 100x35x20 | 3-10     | BL76-3-PD STARTEC-BASIC  | 25-30      |
|  | 12V9  | 495027       | 125x25x20 | 2-10     | BL76-3-PD STARTEC-BASIC  | 25-30      |
|   |       | 75679        | 100x20x20 | 2-10     | BL126-3-PD STARTEC-BASIC | 25-30      |
|   |       | 75685        | 125x25x20 | 2-10     | BL126-3-PD STARTEC-BASIC | 25-30      |

## Rectification CNC d'outils avec CBN à liant métallique sous arrosage pour aciers hautement alliés et aciers rapides








| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-XP-P  |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés

|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X      | Spécification           | V opt. m/s |
|--|-------|--------------|-----------|----------|-------------------------|------------|
|  | 11V9  | 34203567     | 75x30x20  | 2-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34211869     | 75x30x20  | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34205432     | 100x35x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34207564     | 100x20x20 | 2-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34163105     | 125x25x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34199311     | 100x35x20 | 2-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34184813     | 125x40x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34161553     | 150x50x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  | 12V9  | 34163104     | 100x20x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 34211873     | 150x25x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P  | 20-30      |
|  |       | 532571       | 100x20x20 | 2-10     | BL76-3-PD STARTEC-BASIC | 25-30      |
|  | 6V5   | 34223774     | 100x34x20 | 5-10 V30 | B76-BXPP STARTEC-XP-P   | 20-30      |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X      | Spécification            | V opt. m/s                   |
|---|-------|--------------|-----------|----------|--------------------------|------------------------------|
|    | 6A9   | 34223700     | 75x30x20  | 3-10     | B76-BXPP STARTEC-XP-P    | 20-30                        |
|   |       | 34223201     | 75x30x20  | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P   | 20-30                        |
|   |       | 34223771     | 100x30x20 | 3-10     | B76-BXPP STARTEC-XP-P    | 20-30                        |
|   |       | 34223772     | 125x30x20 | 3-10     | B76-BXPP STARTEC-XP-P    | 20-30                        |
|   |       | 34223178     | 125x30x20 | 3-10     | B107-BXPP STARTEC-XP-P   | 20-30                        |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X V    | Spécification            | V opt. m/s                   |
|    | 12V5  | 34223775     | 100x25x20 | 10-6 V20 | B76-BXPP STARTEC-XP-P    | 20-30                        |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X      | Spécification            | V opt. m/s                   |
|   | 12A2D | 495046       | 100x25x20 | 5-3      | B91C100B42AL             | 25-30                        |
|   |       | 173085       | 125x25x20 | 15-3     | B91C100B42AL             | 25-30                        |
|   |       | 34231631     | 150x25x20 | 10-3     | B126C75B75AL             | 25-30                        |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X V    | Spécification            | Remarque                     |
|  | 4B2   | 667930       | 150x18x20 | 2-2xV20  | B126C100B53AL            | Face de coupe de fraise-mère |
|  | 4BT9  | 495058       | 125x10x20 | 10-1-V20 | BL126-3-PD STARTEC-BASIC |                              |

## Rectification d'outils CNC avec diamant à liant résine pour rectification sous arrosage pour le carbure de tungstène





| Spécification    | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                  |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-BASIC, D |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés


Cette meule diamant vous permet de rectifier tous les outils de coupe en carbure de tungstène utilisés dans l'industrie du bois et la mécanique ainsi que toute une palette de lames de cisaille. Des jeux de meules pour un usinage complet sont disponibles dans des grosseurs de grain de diamant

allant de D126 à D54. Le liant résistant à l'usure et une forte concentration des grains augmentent la durée de vie de façon notable par rapport aux meules de rectification à sec.

|   | Forme     | N° d'article | DxTxH                   | U-X        | Spécification           | V opt. m/s | Remarque          |
|---|-----------|--------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|-------------------|
|   | 1A1       | 437298       | 100x10x20               | 10-6       | DE64-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34227733     | 100x10x20               | 10-10      | DE64-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 401514       | 125x12x20               | 12-10      | DE64-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301110     | 75x4x20                 | 4-6        | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34285810     | 75x10x20                | 10-6       | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301114     | 100x8x20                | 8-6        | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301120     | 100x12x20               | 12-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301132     | 100x18x20               | 18-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301133     | 100x20x20               | 20-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301135     | 125x8x20                | 8-6        | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      | Affûtage d'outils |
|   |           | 34301137     | 125x12x20               | 12-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301139     | 125x18x20               | 18-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301140     | 125x20x20               | 20-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301142     | 150x15x20               | 15-10      | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
| 34301143  | 150x20x20 | 20-10        | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                         |            |                   |
|  | 1V1       | 34220157     | 100x10x20               | 10-10 V 20 | DE64-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 719724       | 125x12x20               | 12-10 V 20 | DE64-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           | 34301147     | 100x10x20               | 10-10 V 30 | DE54-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |                   |
|   |           |              |                         |            |                         |            |                   |









|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | W-X  | Spécification            | V opt. m/s |
|---|-------|--------------|--------------|------|--------------------------|------------|
|  | 11V9  | 561390       | 100x35x20    | 3-10 | D126C75B53BG             | 18-25      |
|   |       | 34166294     | 100x35x20    | 2-10 | DE126-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |
|   |       | 34296485     | 100x35x20    | 3-10 | DE126-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |
|   |       | 390970       | 75x30x20     | 2-10 | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 357223       | 100x35x20    | 2-10 | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-26      |
|   |       | 532514       | 100x35x20    | 3-10 | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-27      |
|   |       | 34412731     | 100x35x20    | 3-10 | DE54-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-24      |
|   |       | 34283239     | 75x30x20     | 5-10 | D46C160B272AL            | 18-24      |
|   |       | 34541757     | 100x35x20    | 5-10 | D46C160B272AL            | 18-24      |
|   |       | 34065412     | 150x50x20    | 3-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065406     | 75x30x20     | 3-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044230     | 75x30x20     | 2-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065403     | 100x35x20    | 3-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044224     | 100x35x20    | 2-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34028411     | 100x35x20    | 3-10 | D91-B-1XPP STARTEC-XP-P  | 18-24      |
|   |       | 34065411     | 125x40x20    | 3-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065408     | 125x40x20    | 2-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34211868     | 125x40x20    | 3-10 | D91-B-1XPP STARTEC-XP-P  | 18-24      |
|   |       | 34065413     | 150x50x20    | 3-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34039198     | 75x30x20     | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044241     | 75x30x20     | 2-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34039199     | 100x35x20    | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044225     | 100x35x20    | 2-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34049640     | 100x35x31,75 | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065410     | 125x40x20    | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065407     | 125x40x20    | 2-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044242     | 150x50x20    | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065405     | 75x30x20     | 3-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065404     | 75x30x20     | 2-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065402     | 100x35x20    | 3-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34156731     | 100x35x31,75 | 3-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065409     | 125x40x20    | 3-10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |



|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X      | Spécification            | V opt. m/s |
|---|-------|--------------|-----------|----------|--------------------------|------------|
|    | 12V9  | 613634       | 100x20x20 | 2-10     | DE126-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |
|   |       | 588699       | 125x25x20 | 2-10     | DE126-3-BS STARTEC-BASIC | 18-25      |
|   |       | 495020       | 75x20x20  | 2-6      | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 532529       | 100x20x20 | 3-10     | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 363993       | 125x25x20 | 2-10     | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 532540       | 125x25x20 | 3-10     | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 631183       | 125x25x20 | 3-10     | DE54-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 532510       | 100x20x20 | 2-10     | DE64-3-BS STARTEC-BASIC  | 18-25      |
|   |       | 34044247     | 100x20x20 | 3-10     | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044244     | 100x20x20 | 2-10     | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065416     | 125x25x20 | 3-10     | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065414     | 125x25x20 | 2-10     | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065456     | 150x25x20 | 3-10     | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044248     | 100x20x20 | 3-10     | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34044245     | 100x20x20 | 2-10     | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34056064     | 125x25x20 | 3-10     | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34056062     | 125x25x20 | 2-10     | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34059014     | 150x25x20 | 3-10     | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065204     | 100x20x20 | 3-10     | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       | 34065415     | 125x25x20 | 3-10     | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X V    | Spécification            | V opt. m/s |
|  | 12V5  | 34223180     | 100x25x20 | 10-6 V10 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   |       |              |           |          |                          |            |
|  | 6V5   | 34201572     | 100x30x20 | 6-4 V30  | D46C160B272AL            | 18-24      |
|   |       | 34482394     | 100x34x20 | 5-10 V30 | D46-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24      |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X      | Spécification            | V opt. m/s |
|  | 12A2D | 34412677     | 100x25x20 | 10-3     | D126C75B48AL             | 18-24      |
|   |       | 34412678     | 150x25x20 | 10-3     | D126C75B48AL             | 18-24      |
|   |       | 34412676     | 100x25x20 | 10-3     | D64C75B48AL              | 18-24      |
|   |       | 495044       | 125x25x20 | 15-3     | D54C75B48AL              |            |



|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | W-X  | Spécification            | Remarque   |                                      |
|---|-------|--------------|-------------|------|--------------------------|--|--------------------------------------|
|    | 6A2T  | 470272       | 200x35x75   | 8-4  | D126C100B52AL            | Affûtage de lames industrielles (exemples : lames de rabots, massicots d'imprimerie...) sur machines Göckel, Reform. |                                      |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | W-X  | Spécification            | V opt. m/s   | Remarque                             |
|    | 6A9   | 34065420     | 75x30x20    | 2-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   |       | 34065418     | 100x30x20   | 2-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   |       | 34065422     | 125x30x20   | 3-10 | D91-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   |       | 34065419     | 75x30x20    | 2-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   |       | 34065417     | 100x30x20   | 3-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   |       | 34065421     | 125x30x20   | 2-10 | D64-BXPP STARTEC-XP-P    | 18-24  |                                      |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | U-X  | Spécification            | V opt. m/s   | Remarque                             |
|   | 3A1   | 34369281     | 100x6x25    | 3-8  | D30C100B250AL            | 18-25  | Finition de goujures avant polissage |
|   |       | 34371878     | 100x6x31,75 | 3-10 | D30C100B250AL            | 18-25  |                                      |
|   |       | 34497228     | 125x6x31,75 | 2-10 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40  | Meules de finition de goujures       |
|   |       | 34497229     | 125x6x31,75 | 2-10 | DY9-3-BXPF STARTEC-XP-F  | 25-40  | Meules de polissage de goujures      |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH       | W-X  | Spécification            | Remarque   |                                      |
|  | 11A2  | 34412733     | 100x30x20   | 8-2  | D64C50B48AL              |  |                                      |
|  | 4ET9  | 897024       | 150x14x32   | 10-1 | D126C100B53AL            |  |                                      |
|  | 4BT9  | 941157       | 100x10x20   | 10-1 | D91C75B53AL              |  |                                      |




## Rectification CNC d'outils avec CBN à liant métallique sous arrosage pour aciers hautement alliés et aciers rapides




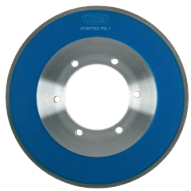
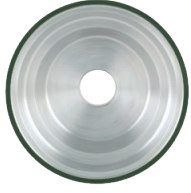

| Spécification | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|---------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|               |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-XP-P  |     |  |         |                         |         | ●            |      |         |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés

|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X   | Spécification            | V opt. m/s |
|---|-------|--------------|-----------|-------|--------------------------|------------|
|  | 1A1   | 751424       | 100x6x20  | 6-10  | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 763854       | 100x15x20 | 15-10 | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 740382       | 100x10x20 | 10-10 | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 772444       | 125x12x20 | 12-10 | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 772443       | 125x10x20 | 10-10 | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 772448       | 150x12x20 | 12-10 | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540205     | 75x6x20   | 6-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540207     | 75x8x20   | 8-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540209     | 75x10x20  | 10-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540222     | 100x6x20  | 6-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540223     | 100x8x20  | 8-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540224     | 100x10x20 | 10-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540225     | 100x12x20 | 12-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540226     | 100x15x20 | 15-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540230     | 125x6x20  | 6-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540231     | 125x8x20  | 8-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540233     | 125x10x20 | 10-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540235     | 125x15x20 | 15-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34540238     | 150x8x20  | 8-10  | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |
|   |       | 34451990     | 150x10x20 | 10-10 | B126-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25      |





|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | U-X V         | Spécification            | V opt. m/s                          |
|---|-------|--------------|--------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
|    | 1V1   | 772455       | 100x12x20    | 12-10 V45     | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 772462       | 125x15x20    | 15-10 V15     | B126-3-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540241     | 75x8x20      | 8-10 V15      | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540244     | 100x8x20     | 8-10 V15      | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34442467     | 100x10x20    | 10-10 V15     | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540246     | 100x15x20    | 15-10 V15     | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540248     | 125x8x20     | 8-10 V15      | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540249     | 125x10x20    | 10-10 V15     | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   |       | 34540250     | 125x15x20    | 15-10 V15     | B107-4-MXPP STARTEC-XP-P | 20-25                               |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | W-X V         | Spécification            |                                     |
|    | 4B9P  | 34057429     | 250x20x31,75 | 5-6 V11       | B126C150M787ST           |                                     |
|   | Forme | N° d'article | DxTxH        | U-X V         | Spécification            | Remarque                            |
|  | 14E1  | 34541992     | 150x10x20    | 3-10 V30      | B76C125M774ST            | Finition                            |
|   |       | 34541993     | 200x12x20    | 4-10 V30      | B126C125M774ST           | Ebauche                             |
|   |       | 34541994     | 200x12x20    | 3-10 V30      | B76C125M774ST            | Finition                            |
|   | Forme | N° d'article | BxCxL        | Spécification | CDT                      | Remarque                            |
|  | 90AS  | 678953       | 24x13x200    | 89A240H5AV83  | 10                       | Pierre d'avivage STARTEC XP-P et HP |

## Rectification d'outils CNC avec diamant à liant métallique pour rectification sous arrosage pour le carbure de tungstène

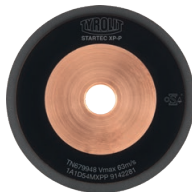


| Spécification                    | Alu | Aciers non alliés et faiblement alliés |         | Aciers hautement alliés |         | Acier rapide | INOX | Carbure | Céramiques industrielles | Fonte | Rectification à sec | Rectification sous arrosage |
|----------------------------------|-----|--|---------|-------------------------|---------|--------------|------|---------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------------------|
|                                  |     | Non trempés                            | Trempés | Non trempés             | Trempés |              |      |         |                          |       |                     |                             |
| STARTEC-XP-P, D<br>STARTEC-HP, D |     |  |         |                         |         |              |      | ●       |                          |       |                     | ●                           |

### Articles de stock recommandés

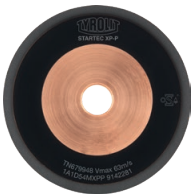
Cette meule diamant vous permet de rectifier tous les outils de coupe en carbure de tungstène utilisés dans l'industrie du bois et la mécanique ainsi que toute une palette de lames de cisaille. Des jeux de meules pour un usinage complet sont disponibles dans des grosseurs de grain de diamant allant de D64 à D46. Il est important de n'utiliser cette meule que pour la


rectification en passe profonde. La grosseur de grain, la concentration et le liant parfaitement combinés fournissent une longévité exceptionnelle des outils et un haut niveau de respect du profil.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH        | U-X   | Spécification           | V opt. m/s |
|--|-------|--------------|--------------|-------|-------------------------|------------|
|  | 1A1   | 736474       | 50x6x20      | 6-6   | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 742350       | 50x10x20     | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 662236       | 75x6x20      | 6-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 679931       | 75x6x20      | 6-6   | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 719821       | 75x8x20      | 8-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 679936       | 75x10x20     | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 742939       | 75x10x20     | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 747789       | 75x15x20     | 15-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 679938       | 100x6x20     | 6-6   | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 695084       | 100x6x20     | 6-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 702761       | 100x8x20     | 8-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 679939       | 100x10x20    | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 682530       | 100x10x20    | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 694995       | 100x10x31,75 | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 711619       | 100x10x31,75 | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 760411       | 100x12x20    | 12-15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 685346       | 100x12x31,75 | 12-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 724476       | 100x12x31,75 | 12-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 679940       | 100x12x20    | 12-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|  |       | 700297       | 100x12x20    | 12-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |

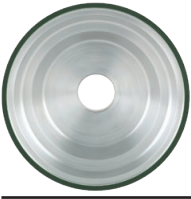




|   | Forme     | N° d'article | DxTxH                 | U-X   | Spécification           | V opt. m/s |
|---|-----------|--------------|-----------------------|-------|-------------------------|------------|
|  | 1A1       | 675436       | 100x15x20             | 15-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679942       | 100x15x20             | 15-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679945       | 125x6x20              | 6-6   | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 686906       | 125x6x20              | 6-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679947       | 125x10x20             | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 682527       | 125x10x20             | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 685975       | 125x10x31,75          | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 702678       | 125x10x31,75          | 10-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 34305356     | 125x12x20             | 12-15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679948       | 125x12x20             | 12-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 682529       | 125x12x20             | 12-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 712482       | 125x12x31,75          | 12-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 711866       | 125x12x31,75          | 12-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679949       | 125x15x20             | 15-6  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 683963       | 125x15x20             | 15-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 684827       | 150x8x20              | 8-10  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679951       | 150x10x20             | 10-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679952       | 150x12x20             | 12-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 679953       | 150x15x20             | 15-10 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |           | 474444       | 100x6x20              | 6-6   | DN54-3-MHP STARTEC-HP   | 16-22      |
| 408972  | 100x10x20 | 10-6         | DN54-3-MHP STARTEC-HP | 16-22 |                         |            |

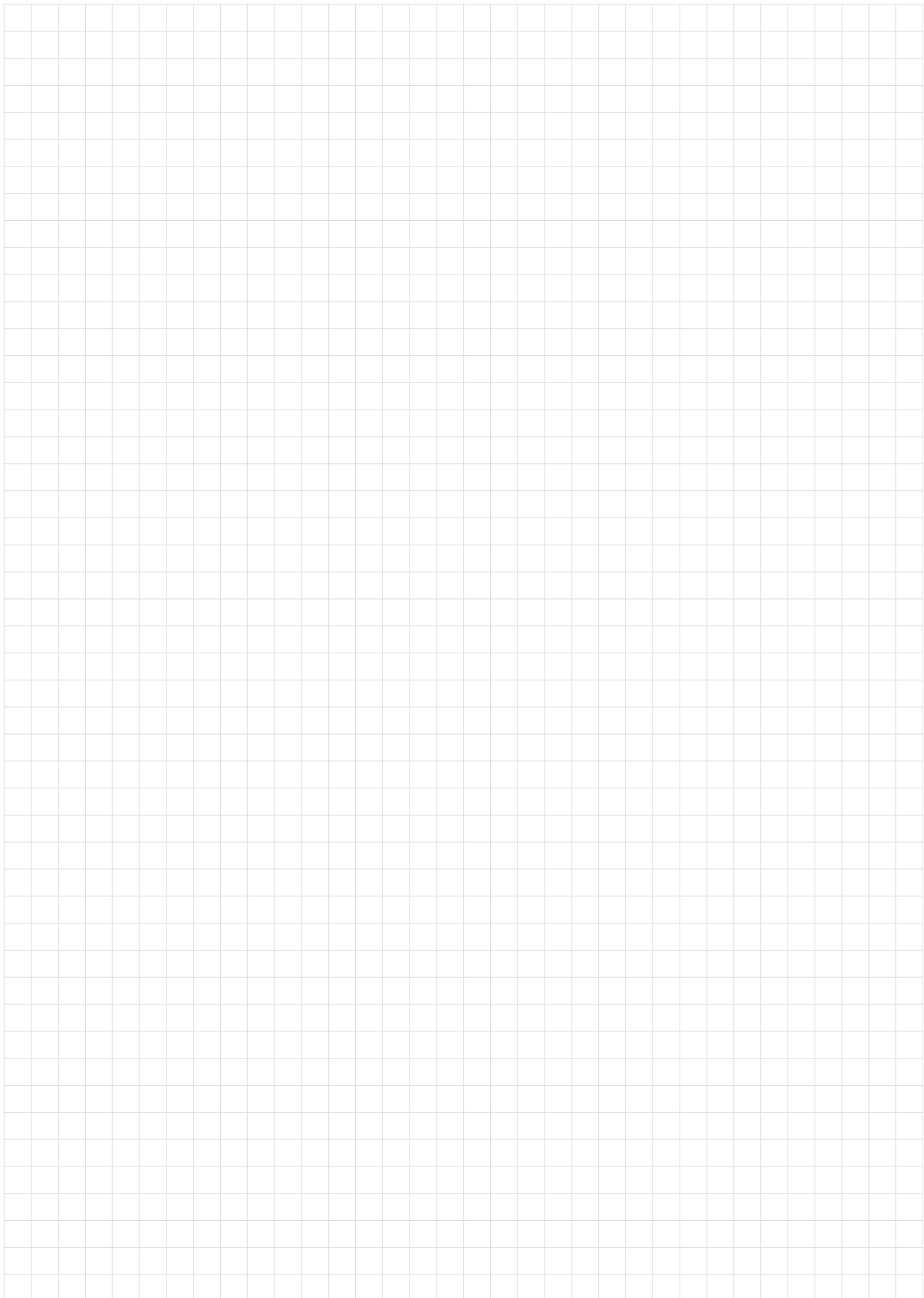
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X V     | Spécification           | V opt. m/s |
|---|-------|--------------|-----------|-----------|-------------------------|------------|
|  | 1V1   | 680097       | 75x6x20   | 6-6 V15   | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680098       | 75x8x20   | 8-10 V15  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680099       | 75x10x20  | 10-10 V15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680100       | 100x6x20  | 6-10 V15  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680102       | 100x10x20 | 10-10 V15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 701700       | 100x10x20 | 10-10 V20 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680104       | 100x12x20 | 12-10 V15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680107       | 100x12x20 | 12-10 V45 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 694778       | 100x12x20 | 12-10 V20 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 694777       | 100x12x20 | 12-10 V30 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680110       | 100x15x20 | 15-10 V15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680112       | 125x6x20  | 6-10 V15  | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680114       | 125x10x20 | 10-10 V15 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 680115       | 125x10x20 | 10-10 V45 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |
|   |       | 688961       | 125x10x20 | 10-10 V20 | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P | 16-22      |



|   |              |                     |              |              |                          |                   |                         |
|---|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
|    | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X V</b> | <b>Spécification</b>     | <b>V opt. m/s</b> |                         |
|   | 1V1          | 680116              | 125x12x20    | 12-10 V15    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680118              | 125x12x20    | 12-10 V45    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 712126              | 125x12x20    | 12-10 V30    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680120              | 125x15x20    | 15-10 V15    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680123              | 150x10x20    | 10-10 V10    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680124              | 150x12x20    | 12-10 V10    | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|    | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X</b>   | <b>Spécification</b>     | <b>V opt. m/s</b> |                         |
|   | 14A1         | 680140              | 75x8x20      | 4-6          | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680138              | 100x6x20     | 4-6          | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 680137              | 125x6x20     | 4-6          | D54-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X</b>   | <b>Spécification</b>     | <b>V opt. m/s</b> | <b>Remarque</b>         |
|   | 3A1          | 118823              | 100x6x20     | 4-6          | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 34053784            | 125x6x20     | 4-6          | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             | ébauche de micro-outils |
|   |              | 34053786            | 150x6x20     | 4-6          | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 34467419            | 150x15x20    | 5-5          | D54C125M774ST            | 16-22             |                         |
|  | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X V</b> | <b>Spécification</b>     |                   | <b>Remarque</b>         |
|   | 14E1         | 34541972            | 150x10x20    | 3-10 V30     | D46C125M774ST            |                   | Finition                |
|   |              | 34541971            | 150x10x20    | 4-10 V30     | D126C125M774ST           |                   | Ebauche                 |
|  | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X V</b> | <b>Spécification</b>     | <b>V opt. m/s</b> | <b>Remarque</b>         |
|   | 3B1          | 34061806            | 100x6x20     | 4-6 V10      | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|   |              | 34061805            | 125x6x20     | 4-6 V10      | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             | ébauche de micro-outils |
|   |              | 34061807            | 150x6x20     | 4-6 V10      | D39-3-MXPP STARTEC-XP-P  | 16-22             |                         |
|  | <b>Forme</b> | <b>N° d'article</b> | <b>DxTxH</b> | <b>U-X</b>   | <b>Spécification</b>     | <b>V opt. m/s</b> |                         |
|   | 1A1          | 34243589            | 100x6x20     | 6-10         | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |
|   |              | 34245254            | 100x10x20    | 10-10        | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |
|   |              | 34244283            | 100x12x20    | 12-10        | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |
|   |              | 342w45256           | 125x10x20    | 10-10        | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |
|   |              | 34245257            | 125x12x20    | 12-10        | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |
|   |              | 34245258            | 125x15x20    | 15-10        | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40             |                         |



|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | U-X V     | Spécification            | V opt. m/s | Remarque                       |
|--|-------|--------------|-----------|-----------|--------------------------|------------|--------------------------------|
|  | 1V1   | 34245260     | 100x10x20 | 10-10 V15 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245261     | 100x12x20 | 12-10 V15 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34497918     | 125x6x20  | 6-10 V10  | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245264     | 125x10x20 | 10-10 V15 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245265     | 125x12x20 | 12-10 V15 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245266     | 125x15x20 | 15-10 V15 | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34497921     | 125x10x20 | 10-10 V45 | D15C100B242AL            | 25-40      | Meules de finition de goujures |
|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | W-X       | Spécification            | V opt. m/s |                                |
|  | 11V9  | 34245273     | 75x30x20  | 3-10      | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245275     | 100x35x20 | 3-10      | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245277     | 125x40x20 | 3-10      | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  | 12V9  | 34245279     | 100x20x20 | 3-10      | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |
|  |       | 34245291     | 125x25x20 | 3-10      | DY15-3-BXPF STARTEC-XP-F | 25-40      |                                |

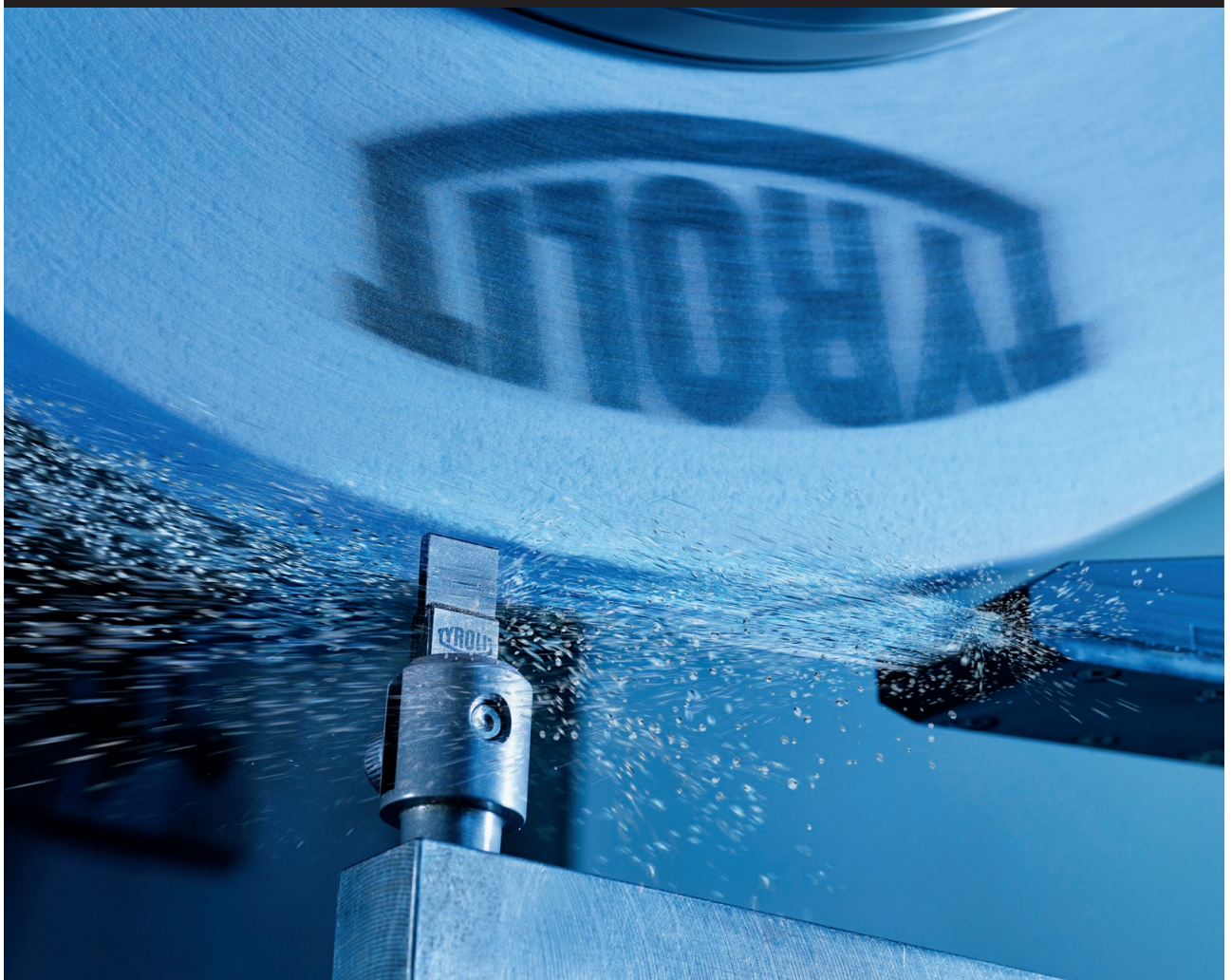






## 1.13 Outils dressage et avivage





## Dressage et avivage








En raison des modifications du liant, du grain abrasif et de la forme de la meule lors de l'usure de la meule, la rectification est un procédé qui varie constamment.

Les modifications affectent les efforts tangentiels de rectification, les surfaces de la pièce et la précision géométrique. Pour être sûr que la meule puisse toujours

fournir les meilleurs résultats de rectification, il faut respecter un cycle de dressage régulier. Ce cycle permet de reproduire la capacité de rectification de la meule.

En dressant correctement une meule, on optimise le procédé de rectification subséquent en termes de performances, d'efficacité et de qualité d'état de surface.

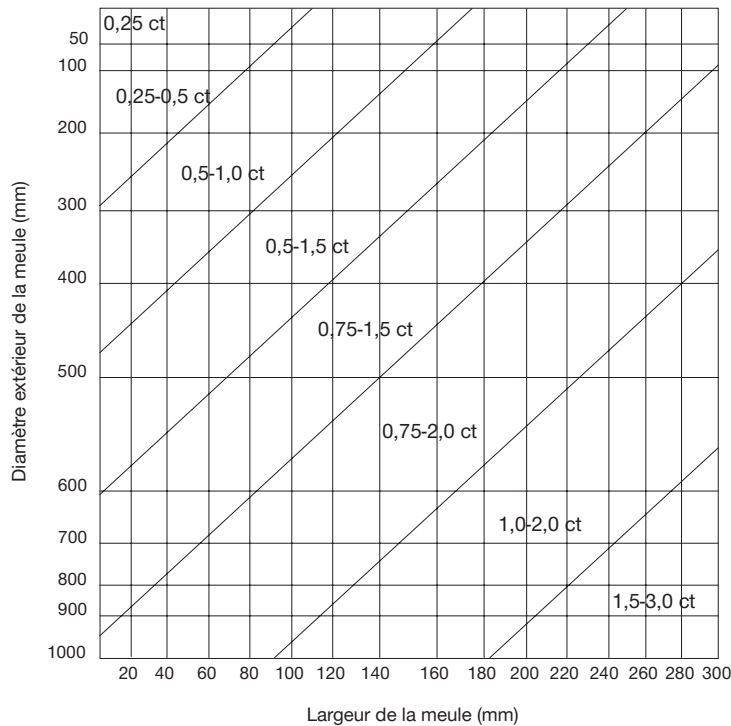
## Choix du bon dresseur

| Dresseur         |                                   | Photo   | Description détaillée | Profil de meule  | Procédé de rectification /type de production  |
|------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|--|---|
|                  |                                   |   |                       |  |   |
| Une seule arête  | Dresseur à pointe unique          |    |                       | Linéaire (cylindrique, conique)<br>Un seul profil<br>(rayons convexes, concaves) | Rectification cylindrique extérieure, plane, cylindrique intérieure et centerless<br>Production unitaire et de petits lots                      |
|                  | Diamant à profiler                |    |                       | Profils multiples<br>(profils complexes avec flancs raides et rayons serrés)     | Rectification cylindrique extérieure, plane et centerless<br>Production unitaire et de petits lots  |
| Arêtes multiples | Dresseur à concrétion             |    |                       | Linéaire (cylindrique, conique)  | Rectification plane et cylindrique extérieure<br>Production unitaire et de petits lots  |
|                  | Dresseur à pointes multiples      |    |                       | Linéaire (cylindrique, conique)  | Rectification plane et cylindrique extérieure<br>Production unitaire et de petits lots  |
|                  | Plaque de dressage diamantée      |    |                       | Linéaire (cylindrique, conique)<br>Un seul profil (rayons convexes, concaves)    | Rectification cylindrique extérieure, plane et centerless. D'une production unitaire à une production de grandes séries                         |
|                  | Plaques de dressage à aiguilles   |   |                       | Linéaire (cylindrique, conique)<br>Un seul profil (rayons convexes, concaves)    | Rectification cylindrique extérieure, plane et centerless D'une production unitaire à une production de grandes séries                          |
|                  | Plaques de dressage avec axes MCD |  |                       | Linéaire (cylindrique, conique)<br>Un seul profil (rayons convexes, concaves)    | Rectification cylindrique extérieure, cylindrique intérieure, plane et centerless. D'une production unitaire à une production de grandes séries |

## Prévention d'erreurs de dressage courantes

- + Les retours avec le dresseur lissent la surface de la meule et réduisent ainsi son aptitude à la coupe.
- + Le porte à faux du dresseur est trop important. Cela génère des vibrations, qui rendent la surface de la meule irrégulière. Cette topographie est ensuite reproduite sur la pièce à usiner lors du procédé de rectification subséquent.
- + La profondeur de passe de dressage sélectionnée ( $a_e > 0,03$  mm) est trop élevée. Cela entraîne la rupture des ponts liant dans la meule, les grains s'arrachant alors prématurément. Conséquences : une surface rugueuse de la pièce et une usure accrue du dresseur.
- + Le refroidissement est enclenché trop tard : des températures trop élevées entraînent une détérioration thermique et une usure importante. Solution : le refroidissement doit être enclenché avant le premier contact avec le dresseur.
- + Des diamants à grain unique très arrondis altèrent de façon permanente les résultats de dressage et réduisent l'aptitude à la coupe de la meule.

## Taille du diamant (carat) en fonction des dimensions de la meule



## Relation entre rayon de profil et grosseur de grain

Le tableau ci-dessous fournit un aperçu de la grosseur de grain permettant d'obtenir un rayon de profil minimal. Par défaut, on peut considérer qu'il faut trois grains abrasifs pour maintenir un rayon de profil minimal. Pour obtenir un rayon de profil de 0,3 mm, il faut un diamètre de grain d'environ 0,1 mm.

| Grosseur de grain    |        | 36   | 46   | 60   | 80   | 100  | 120  | 150  | 180  | 220  |
|----------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Rayon de profil min. | mm     | 1    | 0,80 | 0,60 | 0,45 | 0,30 | 0,20 | 0,15 | 0,12 | 0,10 |
|                      | pouces | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,10 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 |

## Le lien entre rugosité (état de surface) et grosseur de grain

Le tableau ci-dessous vous permet de sélectionner la grosseur de grain correcte pour obtenir l'état de surface souhaité. Certains paramètres variables du procédé (par ex. la méthode de dressage) ont une influence significative sur la rugosité tout en gardant une même grosseur de grain. C'est pourquoi le tableau suivant mentionne également la grandeur de la surface / grosseur de grain.

Veillez noter que des grosseurs de grain importantes simplifient l'enlèvement de copeaux (matière). Il n'est pas nécessaire de choisir à chaque fois le grain le plus fin.

| Surface |                  | Grosseur de grain |    |    |    |     |     |     |     |     |
|---------|------------------|-------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CLA     | $\mu\text{m Ra}$ | 36                | 46 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 220 |
| 42      | 1,10             | ●                 |    |    |    |     |     |     |     |     |
| 32      | 0,80             | ●                 | ●  |    |    |     |     |     |     |     |
| 26      | 0,70             |                   | ●  |    |    |     |     |     |     |     |
| 21      | 0,50             |                   | ●  | ●  |    |     |     |     |     |     |
| 16      | 0,40             |                   |    | ●  |    |     |     |     |     |     |
| 14      | 0,35             |                   |    | ●  | ●  |     |     |     |     |     |
| 11      | 0,25             |                   |    |    | ●  |     |     |     |     |     |
| 8       | 0,20             |                   |    |    | ●  | ●   |     |     |     |     |
| 7       | 0,17             |                   |    |    |    | ●   |     |     |     |     |
| 6       | 0,14             |                   |    |    |    | ●   | ●   |     |     |     |
| 5       | 0,12             |                   |    |    |    |     | ●   | ●   |     |     |
| 4       | 0,10             |                   |    |    |    |     |     | ●   | ●   |     |
| 3       | 0,08             |                   |    |    |    |     |     |     | ●   | ●   |
| 2       | 0,05             |                   |    |    |    |     |     |     |     | ●   |

## Conseils d'utilisation

- Le fait d'assurer un refroidissement suffisant lors du dressage augmente la durée de vie (en évitant une surcharge thermique des diamants de dressage)
- La largeur active (bd) décrit la largeur effective du diamant du dresseur pour une certaine profondeur de passe lors du dressage
- Le taux de recouvrement (Ud) influence grandement les surfaces et les taux d'enlèvement

- Le taux de recouvrement (Ud) définit le nombre de rotations de la meule durant lesquelles le dresseur a déployé sa largeur active
- Un taux de recouvrement accru rend la surface de la meule plus lisse et, par conséquent, la profondeur de rugosité effective plus faible



Valeurs standard du taux de recouvrement :

- Ébarbage 2-3
- Rectification standard 4-6
- Rectification fine  $\geq 7$

Les formules indiquées concernent uniquement les dresseurs ayant des largeurs effectives définies  $b_d$  (dresseur à pointe unique, plaque de dressage)

$$U_d = \frac{\text{Largeur effective du diamant}}{\text{Avance de l'outil}} = \frac{b_d \cdot n_s}{v_d}$$

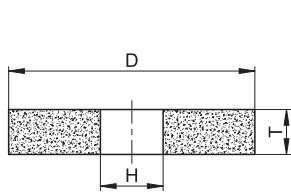
$$v_d = \frac{n_s \cdot b_d}{u_d}$$

$b_d$  = largeur effective du dresseur

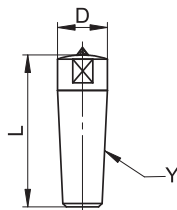
$n_s$  = vitesse de la meule

$v_d$  = vitesse d'avance du dresseur

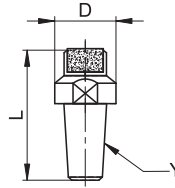
## Formes



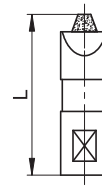
Forme 1



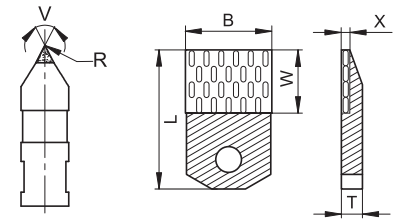
Forme 50EA



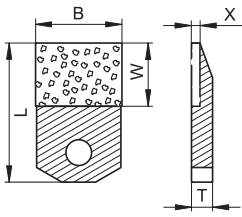
Forme 50MA



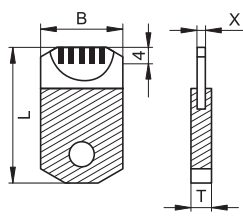
Forme 50PD



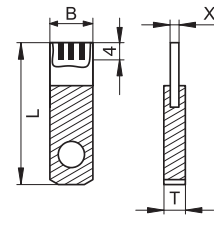
Forme 50AP 1



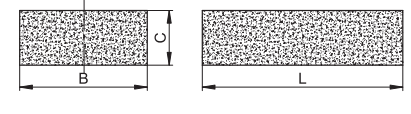
Forme 50AP 2



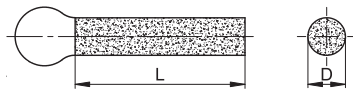
Forme 50AP 3



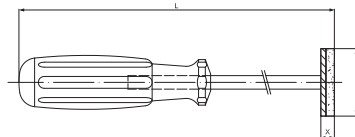
Forme 50AP 4



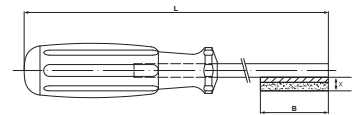
Forme 90AS



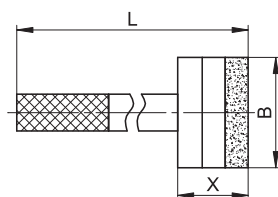
Forme 90AR



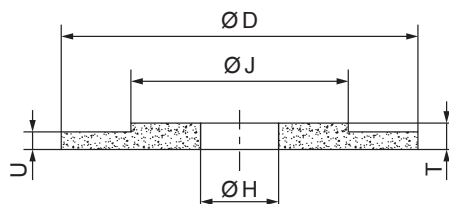
Forme STSEG A



Forme STSEG C



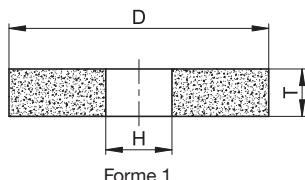
Forme 50HAG



Forme 38

## Dresseur frein

Meules de dressage pour meules diamant et CBN



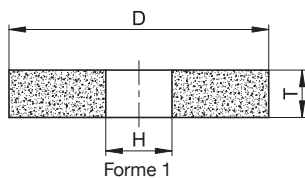
Ces meules à dresser sont utilisées pour le dressage de tous types de meules CBN et diamant, quels que soient leurs systèmes de liants. Il est également possible de dresser des couches fragiles avec une pression de rectification minimale.

Notez qu'elles ne permettent pas de dresser des meules à liant galvanique. Les meules en carbure de silicium sont disponibles dans des diamètres de 200 à 250 mm.

|  | Forme | N° d'article | DxTxH       | Spécification | Remarques  |
|--|-------|--------------|-------------|---------------|--|
|  | 1     | 786852       | 200x12x76,2 | C120K5V15     | Pour grosseurs de grains $\leq$ D91                                |
|  |       | 34163206     | 200x20x20   | C120J5V15     | Pour grosseurs de grains $\leq$ D91                                |
|  |       | 413027       | 250x12x51   | C120H5AV18    | Pour grosseurs de grains $\leq$ D91                                |
|  |       | 250491       | 250x12x51   | C80H8V15      | Dureté standard,<br>pour grosseurs de grains D151-D64              |
|  |       | 619701       | 250x12x51   | C80J5V15      | Dureté supérieure à standard,<br>pour grosseurs de grains D151-D64 |

## Dispositif de dressage pour dresseur frein

Meules à dresser pour meules diamant et CBN



Ces meules à dresser sont utilisées pour le dressage de tous types de meules CBN et diamant, quels que soient leurs systèmes de liants. Le dispositif de dressage AV500 est idéal pour dresser des meules à liant résine et liant métallique au cours d'une rectification à sec.

Les meules en carbure de silicium sont disponibles avec un diamètre de 75 mm. Utiliser la spécification 1C70M5V15 uniquement pour des bandeaux robustes.

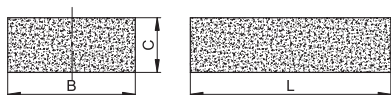
|  | Forme | N° d'article | Désignation | CDT | Remarques  |
|--|-------|--------------|-------------|-----|--|
|  | 96    | 96821        | AV500       |     | Pour le dressage rotatif des meules CBN et diamant à liant résinoïde et métallique. Résultats optimaux jusqu'à un diamètre de meule de 250 mm. La meule de dressage, l'écrou et la cale ne sont pas inclus lors de la livraison. |
|  |       | 34045604     | AVB         | 3   | Segment de frein de rechange   |

|  | Forme | N° d'article | DxTxH      | Spécification | CDT | Remarques  |
|--|-------|--------------|------------|---------------|-----|--|
|  | 1     | 473304       | 75x20x12,7 | C120J5V15     | 10  | Agathon  |
|  |       | 7035         | 75x25x12,7 | 1C70M5V15     | 10  | Longue durée, pour bandeaux plus larges, D151-D64                  |
|  |       | 443944       | 75x25x12,7 | 1C80G7V15     | 10  | Dureté standard,<br>pour grosseurs de grains D151-D64              |
|  |       | 448482       | 75x25x12,7 | C80J5V18      | 10  | Dureté supérieure à standard,<br>pour grosseurs de grains D151-D64 |


## Pierre à aviver

### Pour Startec XPP



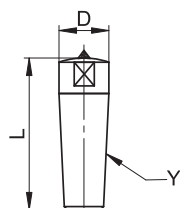
Forme 90AS

Les pierres Tyrolit permettent d'aviver et de nettoyer les meules en CBN et Diamant, et peuvent également être utilisées en production et en réaffûtage. Les pierres sont disponibles en grain 120 à 600. Elles sont conçues pour une utilisation manuelle ou mécanique.

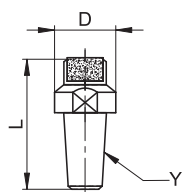
|   | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification | Remarques                |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|--------------------------|
|  | 90AS  | 283422       | 24x13x100 | 89A240J7AV217 | Pour STARTEC XP-P, XP-P+ |
|   |       | 703371       | 25x13x100 | 1C400I4AV18   |                          |

## Dressage stationnaire

Dresseur à pointe unique, dresseur à grains multiples, dresseur à pointes multiples






Forme 50EA



Forme 50MA/50VA

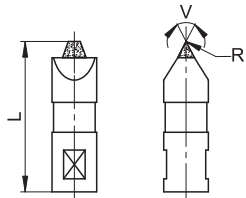
Les dresseurs à pointe unique, dresseurs à grains multiples et dresseurs à pointes multiples de Tyrolit conviennent parfaitement pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et en carbure de silicium. Les dresseurs à grains multiples et les dresseurs à pointes multiples sont souvent utilisés pour les meules de rectification cylindrique extérieure et les meules de rectification plane. Les grandes meules larges nécessitent un nombre de carats élevé pour réduire l'usure du diamant.

Les dresseurs à pointe unique ont un degré de dureté en fonction de la taille du diamant. Les dresseurs à grains multiples et les dresseurs à pointes multiples contiennent donc un plus grand nombre de carats.

|   | Forme  | N° d'article | DxL        | Y/AUFN   | Spécification | ct  | Remarques                                  |
|---|--------|--------------|------------|----------|---------------|-----|--|
|  | 50EA   | 856232       | 9,3x31,5x8 | MK0      | DD10ST        | 1,0 |  |
|   |        | 331997       | 14x57x12   | MK1      | ED15ST        | 1,5 |  |
|   |        | 313466       | 12,4x49x10 | MK1      | BD5ST         | 0,5 |  |
|   |        | 316272       | 12,4x49x10 | MK1      | BD10          | 1,0 |  |
|   |        | 313127       | 8x90       | 8ZYL     | BD5ST         | 0,5 |  |
|   |        | 363249       | 10x90      | 10ZYL    | ED5ST         | 0,5 |  |
|   | 611499 | 10x90        | 10ZYL      | ED10ST   | 1,0           |     |  |
|  | 50MA   | 446432       | 12x50      | 10x10x37 | M65           | 2,5 |  |
|   |        | 446453       | 12x90      | 10x10x77 | M65           | 2,5 | Grains de diamant répartis irrégulièrement |
|   |        | 315877       | 14x57x12   | 10xMK1   | M65           | 2,5 |  |
|   |        | 316286       | 14x57x12   | 10xMK1   | M125          | 2,5 |  |
|  | 50VA   | 34173161     | 10x60      | 10ZYL    | V800-8X11     | 2,4 |  |
|   |        | 34172978     | 14x42x12   | 11xMK0   | V800-8X11     | 2,4 | Grains de diamant répartis irrégulièrement |
|   |        | 34172980     | 14x57x12   | 11xMK1   | V800-8X11     | 2,4 |  |




**Dressage stationnaire**  
Diamants profilés

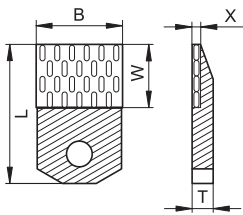


Forme 50PD

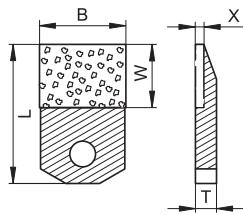
Les diamants profilés servent pour le dressage de toutes les meules conventionnelles de rectification de profils en corindon supérieur et carbure de silicium. Ils sont souvent utilisés avec des automates de rectification CNC et Diaform.

|   | Forme | N° d'article | B/L2xY/AUFN/V/R  | Spécification | ct  |
|---|-------|--------------|------------------|---------------|-----|
|  | 50PD  | 475960       | 44,5xDF/V40/R250 | D0,4ST        | 0,4 |
|   |       | 477837       | 44,5xDF/V60/R750 | D0,4ST        | 0,4 |

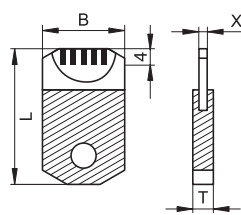
**Dressage stationnaire**  
Plaques de dressage diamantées / plaques de dressage CSS



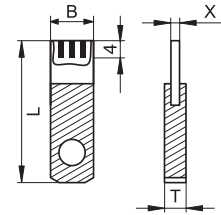
Forme 50AP 1



Forme 50AP 2






Forme 50AP 3



Forme 50AP 4

Les plaquettes de dressage représentent une alternative de haute qualité aux diamants à grain unique conventionnels. Elles conviennent parfaitement pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et carbure de silicium. Elles sont principalement utilisées pour le dressage

de meules larges ou de meules profilées. L'utilisation de plaquettes de dressage permet d'atteindre une précision maximale durant le processus de dressage.

|   | Forme  | N° d'article | BxLxT     | W-X     | Spécification | Remarques   |
|---|--------|--------------|-----------|---------|---------------|---|
|  | 50AP 2 | 477753       | 10x33x5   | 15-1,15 | B115          | Frittage latéral ; pour rectifieuses planes et cylindriques, pour profils droits et simples |
|   |        | 477746       | 20x33x5   | 15-1,4  | A140          |   |
|   |        | 476859       | 20x33x5   | 15-1,15 | A115          |   |
|  | 50AP 1 | 477755       | 10,5x33x5 | 15-1,8  | B180          | Plaquettes de dressage à aiguilles  |
|   |        | 477760       | 20,5x28x5 | 10-1,8  | C180          |   |
|   |        | 477749       | 20,5x33x5 | 15-1,8  | A185          |   |
|  | 50AP4  | 853704       | 10x33x5   | 10-2    | W3R071004     | Pour meules en oxyde d'alumine ; longue durée ; 3 aiguilles dia.                            |
|   | 50AP3  | 853680       | 20x33x5   | 10-2    | W5R071004     | Pour meules en oxyde d'alumine ; longue durée ; 5 aiguilles dia.                            |

## Dressage stationnaire

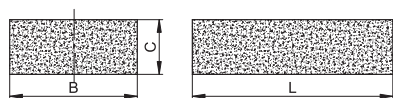
### Plaquette de dressage diamantée



|  | Forme | N° d'article | L / L2    | Spécification | Arbre       |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-------------|
|  | 96ASH | 236175       | 40x37     | 00010         | MK1         |
|  |       | 236167       | 40x37     | 00010         | MK1         |
|  |       | 236172       | 40x32     | 00010         | MK1         |
|  |       | 236177       | 40x32     | 00010         | MK1         |
|  |       | 236183       | 19x38     | 00011         | MK1/Fortuna |
|  |       | 236184       | 19x38     | 00011         | MK1/Fortuna |
|  |       | 236186       | 19x33     | 00011         | MK1/Fortuna |
|  |       | 236188       | 19x33     | 00011         | MK1/Fortuna |
|  |       | 236197       | 25,5x39,5 | 00020         | MK0         |
|  |       | 236198       | 25,5x39,5 | 00020         | MK0         |
|  |       | 236200       | 25,5x34,5 | 00020         | MK0         |
|  |       | 236201       | 25,5x34,5 | 00020         | MK0         |
|  |       | 236227       | 40x40     | 00030         | MK1         |
|  |       | 236235       | 40x40     | 00030         | MK1         |

## Dressage manuel

### Pierres à dresser pour meules en corindon supérieur et carbure de silicium



Forme 90AS

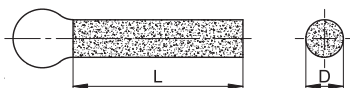
Les pierres à dresser sont idéales pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et carbure de silicium. Elles peuvent être utilisées comme dresseur économique pour les meules à liant vitrifié pour touret.

Les pierres à dresser sont uniquement disponibles en carbure de silicium noir.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|---------------|-----|
|  | 90AS  | 43311        | 25x25x150 | C GROS        | 10  |
|  |       | 9009         | 50x20x150 | C GROS        | 1   |
|  |       | 153          | 50x25x200 | C MOYEN       | 1   |
|  |       | 6216         | 50x25x200 | C GROS        | 1   |


## Dressage manuel

### Dresseurs en bout



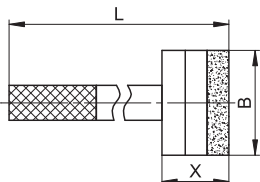
Forme 90AR

Les dresseurs en bout conviennent parfaitement pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et carbure de silicium. Ils peuvent être utilisés comme dresseur économique pour les meules à liant vitrifié pour touret. Les dresseurs en bout sont uniquement disponibles en carbure de silicium vert.

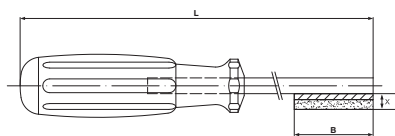
|   | Forme | N° d'article | DxL    | Spécification |
|---|-------|--------------|--------|---------------|
|  | 90AR  | 351767       | 17x290 | C16-B         |

## Dressage manuel

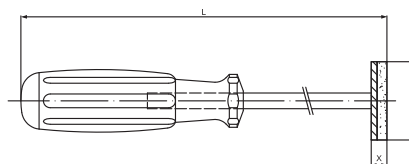
### Dresseurs en bout



Forme 50HAG





Forme STSEG C



Forme STSEG A

Les dresseurs en bout conviennent parfaitement pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et carbure de silicium. Ils peuvent être utilisés comme dresseur économique pour les meules à liant vitrifié

pour touret. Les dresseurs en bout sont uniquement disponibles en carbure de silicium noir.

|   | Forme | N° d'article | LxBxX     | Spécification | Remarques   |
|---|-------|--------------|-----------|---------------|---|
|  | 50HAG | 477724       | 185x20x8  | D30ST         | Tige en acier, disque à tronçonner diamanté frontal                     |
|   |       | 477726       | 185x30x10 | D26ST         |   |
|   |       | 477254       | 250x40x10 | D35ST         |   |
|  | STSEG | 195112       | 185x40x8  | HA_DIA        | Poignée en matière plastique, disque à tronçonner diamanté frontal      |
|   |       | 34057995     | 185x40x8  | HA_DIA        | Poignée en matière plastique, disque à tronçonner diamanté longitudinal |



## Dressage manuel

### Jeu de dresseurs de meules





Ce jeu de dresseurs est principalement utilisé pour les grandes meules à liant résine pour bâti dans les fonderies. Des molettes en acier vous permettent de réaliser un dressage et un avivage efficaces de la meule.

L'énorme avantage de cet outil de dressage est qu'il peut être ré-équipé rapidement et aisément avec des molettes de rechange.

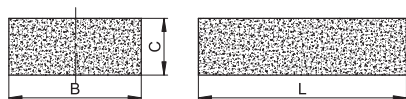
|   | Forme  | N° d'article | Spécification | D       | T max | Grosseur de grain | Dureté |
|---|--------|--------------|---------------|---------|-------|-------------------|--------|
|  | 100AKO | 15321        | S3610         | 120-250 | 40    | 24-80             | H-Q    |
|   |        | 74497        | S3611         | 300-600 | 63    | 16-60             | H-Q    |
|   |        | 117871       | S3612         | 300-600 | 63    | 16-60             | H-Q    |
|  | 100AKO | 126781       | S3613         | 300-600 | 70    | 16-60             | H-Q    |

## Pièces de rechange

|   | Forme  | N° d'article | DxTxH    | Spécification | CDT | Remarque   |
|---|--------|--------------|----------|---------------|-----|--|
|  | 100ARO | 74492        | 36x21x8  | S3610         | 1   | Mollettes de rechange                                |
|   |        | 74493        | 55x39x12 | S3611         | 1   |  |
|   |        | 75915        | 55x65x12 | S3612         | 1   |  |
|  | 100ARO | 886902       | 40x2x10  | RJ40          | 1   | Jeu de rechange<br>Ensemble composé de 250<br>pièces |
|   |        | 132297       |          | S3613         |     |  |

## Avivage manuel

### Pierres à aviver pour meules CBN et diamant



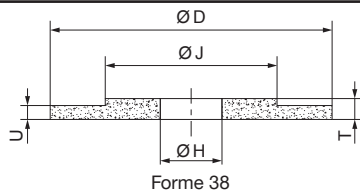
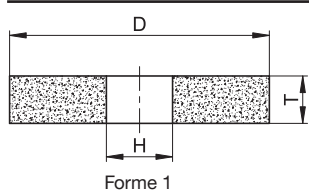
Forme 90AS



Les pierres Tyrolit permettent d'aviver et de nettoyer les meules en CBN et Diamant, et sont utilisées en production et en réaffûtage. Les pierres sont disponibles en grain 120 à 600. Elles peuvent être utilisées pour des applications manuelles et mécaniques.

|  | Forme | N° d'article | BxCxL     | Spécification   | Grosueur de grain            | CDT |
|--|-------|--------------|-----------|-----------------|------------------------------|-----|
|  | 90AS  | 845593       | 24x13x100 | SD33A120HH7PVK3 | ≥ 126                        | 10  |
|  |       | 845594       | 24x13x100 | SD33A120JJ7PVK3 | ≥ 126                        | 10  |
|  |       | 845595       | 24x13x100 | SD33A240JJ7PVK3 | > 46 et < 126                | 10  |
|  |       | 577953       | 24x13x200 | 89A600J5AV83    | ≤ 46                         | 10  |
|  |       | 33531        | 25x13x100 | 89A600-25V83    | ≤ 46                         | 10  |
|  |       | 932780       | 25x13x200 | 89A240H5AV83    | > 46 et < 126                | 10  |
|  |       | 466470       | 25x25x150 | 89A220I5AV217   | > 20 et < 39                 | 10  |
|  |       | 58385        | 30x13x200 | SD33A240JJ7PVK3 | > 20 et < 39                 | 10  |
|  |       | 112055       | 50x25x200 | 50C220C4B22     | > 46 et < 126                | 1   |
|  |       | 251584       | 50x25x200 | 89A600-25V83    | ≤ 46                         | 1   |
|  |       | 391718       | 50x25x200 | 89A240-35V83    | > 46 et < 126                | 1   |
|  |       | 395773       | 50x25x200 | SD33A120HH7PVK3 | ≥ 126                        | 1   |
|  |       | 460976       | 50x25x200 | SD33A120JJ7PVK3 | ≥ 126                        | 1   |
|  |       | 464290       | 50x25x200 | SD33A240JJ7PVK3 | > 46 et < 126                | 1   |
|  | Forme | N° d'article | DxTxH     | Spécification   | Remarque                     |     |
|  | 90AS  | 678952       | 24x13x100 | 89A240H5AV83    | Pour STARTEC XP-P, XP-P+, RC |     |
|  |       | 213930       | 24x13x200 | 89A240J7AV17    | Pour STARTEC XP-P, XP-P+     |     |

## Dresseur frein

### Meule de dressage pour meule diamant et CBN




|   | Forme       | N° d'article | DxTxH                          | Spécification | Remarque  |
|---|-------------|--------------|--------------------------------|---------------|---|
|    | 1           | 513035       | 200x10x32                      | C80J7V18      | Pour grosseur de grains 151 – 64                        |
|   |             | 34047880     | 300x10x76,2                    | C80J5V15      | Meule d'ébauche de dressage en D91                      |
|   |             | 34062526     | 200x10x32                      | C120H5AV18    | Pour grosseur de grains < 64                            |
|   |             | 889495       | 250x12x51                      | C120J5V15     | Meule d'ébauche de dressage en D54/D46                  |
|   |             | 34066742     | 300x10x76,2                    | C120J5V15     | Meule d'ébauche de dressage en D54/D46                  |
|   |             | 179680       | 200x10x32                      | C240H5AV18    | Pour grosseur de grains ≤ 54                            |
|   |             | 88099        | 200x20x32                      | C240I5AV18    | Pour grosseur de grains ≤ 54                            |
|   |             | 631579       | 250x12x51                      | C240H5AV18    | Meule de finition de dressage en D46                    |
|   |             | 57814        | 300x10x76,2                    | C240H5AV18    | Meule de finition de dressage en D46                    |
|   |             | 34023725     | 300x10x76,2                    | 89A120M5AV217 |   |
|   |             | 128601       | 300x20x76,2                    | 89A120M5AV217 |   |
|   |             | 520149       | 200x10x32                      | 89A240M5AV217 | Pour grosseur de grains D30 – D20 sur machine Kirner    |
|   |             | 34033629     | 250x10x51                      | 89A240M5AV217 | Pour grosseur de grains D39 – D20                       |
|   |             | 34023726     | 300x10x76,2                    | 89A240M5AV217 |   |
|   |             | 34049397     | 200x10x32                      | 89A400H5AV83  | Pour grosseur de grain D20 – D10 sur machine Kirner     |
|   |             | 34023728     | 300x10x76,2                    | 89A400H5AV83  | Pour grosseur de grain D20 – D10 sur machine Rollomatic |
|   |             | 34061809     | 250x10x51                      | 89A400H5AV83  | Pour grosseur de grain > 15 µm                          |
| 34157689  | 300x10x76,2 | 89A800G5AV83 | Pour grosseur de grain ≤ 15 µm |               |   |
|  | 38          | 34023732     | 300x10x76,2                    | 89A400H5AV83  | Pour grosseur de grain > 15 µm                          |
|   |             | 34173471     | 300x10x76,2                    | 89A800G5AV83  | Pour grosseur de grain ≤ 15 µm                          |

## Accessoires pour tourets

### Bagues de réduction

Le jeu de bagues de réduction fourni permet de réduire le nombre d'outils nécessaires et ainsi d'économiser de l'espace de stockage. Les bagues de

réduction sont disponibles gratuitement et peuvent être utilisées sur toutes les meules pour touret.

|   | Forme | N° d'article | DxTxH       |
|---|-------|--------------|-------------|
|  | 100RR | 111434       | 32x19x16    |
|   |       | 911408       | 51x9x32     |
|   |       | 667841       | 51x10x31,75 |
|   |       | 111436       | 76x9x40     |





# Informations



# Sécurité tronçonnage et ebarbage

## La sécurité des produits Tyrolit

Nous nous efforçons de mettre à disposition de l'opérateur des produits dotés d'une sécurité maximale. Nous y parvenons notamment par nos activités en tant que membre fondateur de l'OSA (« Organisation pour la Sécurité des Abrasifs »), par une étroite coopération avec les autorités en charge de la sécurité et par un dialogue avec les utilisateurs du monde entier sur l'utilisation pratique de nos produits.

### Objectif de l'oSa®

L'oSa® a comme principal objectif la protection de l'utilisateur d'outils de rectification. En conséquence, ses membres se sentent engagés pour assurer un niveau de qualité élevé et constant, pour mettre en oeuvre une assurance qualité conséquente et pour garantir le perfectionnement constant de nouveaux critères de mesure de la sécurité.

## Management de la qualité chez Tyrolit

Le système Tyrolit de gestion de la qualité est certifié ISO 9001:2015 par un organisme indépendant pour l'ensemble du secteur production ; notre fabrication et nos tests de produits sont conformes aux normes de sécurité européennes :

- EN 12413 pour les meules en abrasif aggloméré
- EN 13236 pour les meules diamantées ou au nitrure de bore
- EN 13743 pour les abrasifs spéciaux sur support, tels que disques fibre, disques à lamelles, roues à lamelles et roues à lamelles sur tige

Tyrolit distribue des outils respectant les standards élevés des normes techniques dans ce domaine (Standard EN). En conséquence, nous garantissons un niveau élevé et constant de sécurité, y compris dans les pays ne devant pas répondre à ces normes obligatoires.

## Contrôle final – post-fabrication Tyrolit

Tyrolit procède à des contrôles finaux conformément aux normes de sécurité EN. De plus, des procédures de contrôle sont mis en oeuvre également en interne afin de déterminer l'efficacité et les propriétés du matériau.

Les produits à liant résine subissent un contrôle final consistant en des examens visuels et d'identification, des vérifications de géométrie ainsi que de tronçonnage et de meulage.

Les produits à liant résine et vitrifié subissent un contrôle final consistant en des examens visuels et d'identification, de vérification de géométrie, des tests sonore, d'équilibrage de charge latérale ainsi qu'un essai à vide.



## Sécurité

En rectification, le constructeur de la machine, le fabricant de la meule et l'utilisateur contribuent ensemble à la sécurité. Lors d'un processus de rectification, les meules sont fortement sollicitées.

Pour cette raison, la rectifieuse, la meule et son utilisation doivent être coordonnées de façon optimale, afin de garantir la sécurité du processus de rectification. Concernant les machines de rectification d'une façon générale, il est impératif de respecter les conditions relatives à l'utilisation des machines et d'utiliser les dispositifs de protection.

Si la sécurité des rectifieuses et des meules est assurée par les constructeurs qui doivent respecter les dispositions en la matière, l'utilisateur est lui responsable de la sécurité lors des opérations de rectification, en respectant une utilisation conforme de la rectifieuse, ainsi qu'en manipulant correctement les meules et en respectant leur utilisation conforme.

### il convient alors de respecter les points suivants

- Contrôle des meules à la livraison
- Manipulation et stockage des meules
- Identification, conformité aux caractéristiques de la machine
- Contrôle des meules avant leur montage
- Procédés de montage des meules
- Faire tourner à vide les meules avant leur mise en service
- Utilisation d'équipements de protection individuels (voir aussi Code de la sécurité FEPA)

## Stockage des meules

Les meules doivent être stockées sur des étagères ou dans des caisses appropriées de façon à ce qu'elles ne soient pas endommagées et que leur prélèvement soit simple et direct. Commencer par utiliser les stocks plus anciens.

### Il convient de respecter les points suivants lors du stockage

Stocker les meules au sec et à l'abri de la rouille. Ne pas soumettre les meules à de grandes variations de température

### Stockage des différents types de meules

- Empiler les disques à tronçonner sur un support plat sans les buvards, lester avec une plaque en acier ou en fonte
- Stocker les grandes meules verticalement et les sécuriser pour qu'elles ne puissent pas rouler
- Empiler les meules anneaux, les meules boisseaux cylindriques et les meules assiettes en utilisant des intercalaires souples
- Empiler les meules boisseaux côniques de forme 11, respectivement par les faces ou les fonds
- Stocker les petites meules dans des conteneurs appropriés

## Contrôle des meules à la livraison

Vérifier l'emballage lors de la livraison. En cas de dommages visibles sur l'emballage, procédez à une vérification minutieuse de la meule pour détecter d'éventuels dommages provoqués lors du transport.

## Identification des meules

L'objectif de cette identification consiste surtout à fournir aux personnes qui montent les meules les informations nécessaires à la mise en oeuvre sécurisée et à l'utilisation appropriée de celles-ci.

### Ainsi, les meules ne doivent être utilisées que si elles portent au moins les données d'identification suivantes

- Fabricant
- Dimensions de la meule
- Matériau (au minimum le type de liant)
- Vitesse maximum autorisée pour la meule et vitesse de travail maximum en m/s

L'utilisateur de la machine s'engage à respecter la vitesse maximale autorisée indiquée.

## Contrôle des meules avant leur montage

Avant d'être montées, les meules doivent, à chaque fois, être préalablement nettoyées et soumises à une inspection visuelle afin de détecter tout dommage éventuel.

Il convient de procéder à un nouvel essai sonore. Les meules endommagées ne doivent pas être montées. Pour l'essai sonore, les meules légères sont tenues par l'alésage avec un doigt et les meules lourdes sont posées au sol. Taper sur la meule en divers endroits à l'aide d'un objet non métallique. Une meule sans défaut rend un son clair tandis qu'une meule endommagée rend un son sourd.

Toutes les surfaces de contact des meules, les éléments de serrage et les buvards doivent être planes et exemptes de corps étrangers. Des particules étrangères entre la meule et les flasques de serrage produisent des points de compression et des tensions qui peuvent amener la meule à se rompre.

## Procédés de montage des meules

Le montage des meules doit être réalisé et supervisé par une personne qualifiée. Selon le type de machine, le type de rectification et la forme de la meule, on distinguera les procédés de montage suivants

- Montage par l'alésage avec flasque de serrage
- Montage par éléments de fixation incorporés
- Montage par mandrin porte-segments
- Montage par inserts de serrage

### Montage par l'alésage avec flasque de serrage

On distingue différents flasques de serrage pour alésage

- Flasque de serrage dépouillé
- Flasque de serrage pour machines portatives
- Flasque de serrage spécial
- Flasque de serrage étagé
- Flasque de serrage porte-outil et flasque de serrage conique

Les flasques de serrage servent à transmettre les forces motrices. Elles doivent donc être conçues de façon à ne pas être déformées lors de leur montage. Les surfaces d'appui doivent être planes et ne présenter aucune bavure, la planéité de la meule doit être garantie. Seuls les flasques de serrage de même diamètre extérieur et de surface d'appui

identique doivent être utilisés. Ils doivent être dégagés de manière à ce que seule une surface circulaire du flasque soit en appui.

### Serrage par éléments de fixation incorporés

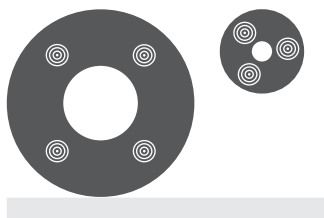
Les meules sont fixées à la machine à l'aide d'éléments de fixation incorporés. On citera comme exemple le montage de meules boisseaux cylindriques et coniques ou encore la fixation de meules sur tige par tiges d'acier dans le mandrin de meuleuses portatives.

### Montage de meules sur des plateaux porte meules

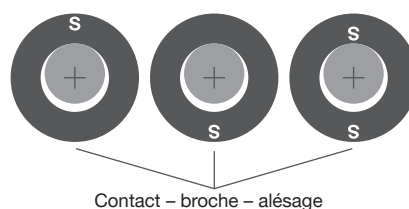
Les meules sont collées ou vissées aux plateaux porte meules.

### Montage de segments de meulage dans des têtes de serrage

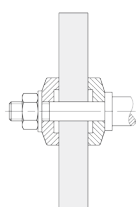
Les segments de meulage sont fixés dans des têtes de serrage pour former un ensemble de meulage (tête de segment). Au niveau des surfaces de contact entre les segments de meulage et les pinces de serrage, il est possible d'apposer des bandes de buvard sur les segments de meulage de façon à éviter les tensions sur ces derniers.



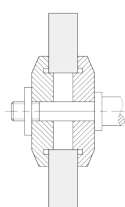
⊙ Exemples de points de frappe lors de l'essai sonore



Exemples d'identification du balourd des meules



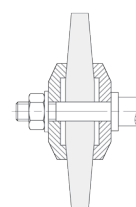
Flasque de serrage dépolié



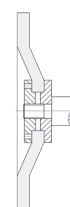
Flasque de serrage étagé



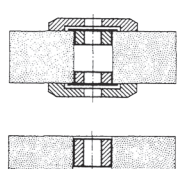
Flasque de serrage porte outil



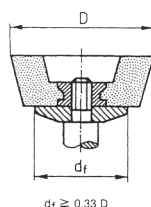
Flasque de serrage conique



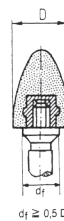
Flasque de serrage droit



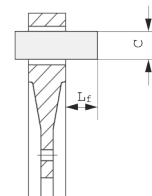
Exemple d'utilisation appropriée de bagues de réduction



Montage de meules boisseaux coniques avec écrous noyés



Montage d'un cône abrasif, Forme 16, avec écrous noyés



Montage de segments de meulage dans des têtes de serrage  $L_f = 1,5 C$

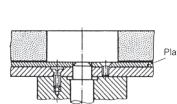


Image 1

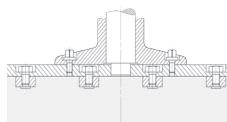


Image 2

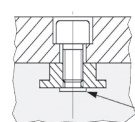


Image 3

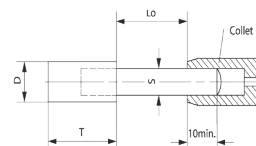


Image 4

Image 1 : Meule collée au plateau

Image 2 : Meule vissée au plateau

Image 3 : Vissage correct, l'extrémité de la vis ne doit pas toucher le fond de la meule

Image 4 : Montage des meules sur tige

## Essai à vide avant mise en service

Toute meule abrasive, sans tenir compte du diamètre, doit être soumise avant la première utilisation et après chaque remontage à un essai à vitesse de travail maximale autorisée.

La durée d'un essai dure 1 minute.

La meule ne peut être utilisée pour le travail prévu qu'après avoir satisfait ce test.

## Protection oculaire et vêtements de protection

Tous les travaux de rectification, dangereux pour les personnes parce qu'ils engendrent la projection de petits fragments de matériaux ou de pièces, ne doivent être entrepris qu'avec une protection oculaire (lunettes de sécurité) et au besoin, d'autres vêtements de protection (par ex. tablier et gants de cuir).

## Résumé

Ci-après figure le rappel des points essentiels garantissant l'utilisation des meules en toute sécurité :

- Conformité des caractéristiques de la machine avec les données d'identification
- Contrôle des meules avant leur montage
- Montage professionnel
- Vérification du bon fonctionnement des équipements de sécurité de la machine
- Essai à vide avant démarrage des travaux de rectification
- Protection des personnes

### Instructions de sécurité



Porter des gants



Utiliser un masque anti-poussière



Travail sous arrosage



Meulage interdit



Utiliser une protection des yeux



Utiliser un équipement de protection



Travail à sec



Ne pas utiliser en portatif



Utiliser des protections acoustiques



Respecter les recommandations de sécurité



Ne pas utiliser de disque endommagé



Sans Fe, S, Cl

# Prescriptions

- ✓ Manipuler et stocker les outils de rectification avec précaution. Commencer par utiliser les outils les plus anciens.
- ✓ Avant chaque montage ou mise en service, les meules doivent être nettoyées et soumises à une inspection visuelle afin de détecter toute fissure ou dommage éventuel.
- ✓ Avant chaque montage, soumettre les meules à liant vitrifié à « un test sonore » .
- ✓ S'assurer que la vitesse de la machine (tours/min) ne dépasse pas la vitesse de travail maximum figurant sur la meule ou sur l'emballage.
- ✓ Vérifier que l'alésage de la meule – avec ou sans filetage – s'adapte à la machine et que les flasques de fixation soient propres, planes, de même taille et adaptés à la meule à monter.
- ✓ Si des buvards sont prévus ou livrés, les utiliser entre la meule et les flasques.
- ✓ Utiliser les machines uniquement avec le dispositif ou capot de protection et s'assurer de son bon état et de sa bonne installation avant de mettre la machine en route.
- ✓ Après montage, pendant au moins 1 minute, faire tourner à vide en respectant la vitesse de travail et en s'assurant de la bonne installation du capot protecteur. Pour ce faire tenir la machine de telle façon qu'en cas de rupture éventuelle, les fragments ne puissent ni vous atteindre, ni atteindre des tiers.
- ✓ Il est par principe recommandé d'utiliser une protection oculaire pour tous les processus de meulage. Pour le meulage portatif il est fortement recommandé de porter des lunettes de protection ou une protection du visage.
- ✓ Lors du travail avec des disques à tronçonner et à ébarber, veiller à un apport d'air suffisant et prendre des mesures de protection qui correspondent au matériau à usiner. Tous les processus de meulage à sec doivent être réalisés avec des systèmes d'aspiration adaptés.
- ✓ Utiliser exclusivement des machines qui sont aussi adaptées aux outils de rectification avec adaptateurs à usage unique.
- ✓ Couper le lubrifiant avant l'arrêt de la machine afin d'éliminer l'excès de lubrifiant dans la meule.
- × Ne jamais utiliser d'abrasif ayant été soumis avant montage à une forte humidité, à la pluie ou à des températures élevées.
- × Ne jamais utiliser d'abrasif qui soit tombé, ait été endommagé ou semble avoir été utilisé de façon non conforme.
- × Ne jamais dépasser la vitesse de travail maximum autorisée prescrite.
- × Ne pas utiliser de flasque de fixation dont la surface présente des corps étrangers (déchets de meulage par exemple), n'est pas plane ou comporte des bavures.
- × Ne serrez pas trop le dispositif tendeur ou les flasques.
- × Ne jamais utiliser de flasque délogé avec un évidement pour les meules boisseaux ou les meules coniques.
- × Ne jamais forcer lors du montage des meules et n'entreprendre aucune modification sur la meule.
- × N'utiliser qu'une fois les « adaptateurs à usage unique » (HUB).
- × N'allumer la machine qu'une fois le capot de protection correctement placé et fixé (les capots ou dispositifs de protection doivent être montés de telle façon qu'ils dirigent les étincelles et particules abrasives loin du corps).
- × Démarrer la machine uniquement lorsqu'il n'existe aucun contact entre la pièce et l'outil de rectification.
- × Ne jamais travailler avec des outils de rectification sans ventilation suffisante (jamais sans masque de protection respiratoire et protège-oreilles, en particulier dans les espaces clos) et sans équipement de protection individuelle (voir les pictogrammes).
- × Utiliser un outil de rectification adapté – un produit non adapté peut générer un excès de particules abrasives et de poussière.
- × Éviter tout dommage mécanique sur la meule résultant de l'application d'une force, de coups ou d'un échauffement.
- × Ne jamais utiliser de machine à rectifier présentant un état de fonctionnement non conforme ou contenant des pièces défectueuses.
- × Ne jamais utiliser de disque à tronçonner pour les travaux de rectification (ne pas exercer de charge latérale sur les disques à tronçonner de forme 41 ou 42).
- × Ne jamais monter plus d'un outil de rectification sur une broche.
- × Ne jamais utiliser un outil abrasif ayant dépassé la date limite d'utilisation indiquée. Elle comporte le mois et l'année (par ex. 04/2016) et figure en général, pour les disques à tronçonner et à ébarber, sur l'anneau métallique autour de l'alésage. Pour les autres types d'outils (meules boisseaux par ex.), la date limite peut figurer sur l'étiquette.

## Tableau des vitesses

Vitesse (tr/mn) et vitesses périphériques (m/s) en fonction du diamètre extérieur  $\varnothing=D$  de la meule.

| Tours par minute (t/min) en fonction du diamètre extérieur D de la meule et de la vitesse de travail maximum $V_s$ |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| D en mm  | Vitesse de travail maximum $V_s$ en m/s |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|  | 16                                      | 20     | 25     | 32     | 35     | 40     | 50     | 63     | 80     | 100    | 125    |
| 3  |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 4  | 75 300                                  | 95 400 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 5  | 61 100                                  | 76 300 | 95 400 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 6  | 50 900                                  | 63 600 | 79 500 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 8  | 38 100                                  | 47 700 | 59 600 | 76 300 | 83 500 | 95 400 |        |        |        |        |        |
| 10   | 30 500                                  | 38 100 | 47 700 | 61 100 | 66 800 | 76 300 | 95 400 |        |        |        |        |
| 13   | 23 500                                  | 29 300 | 36 700 | 47 000 | 51 400 | 58 700 | 73 400 | 92 500 |        |        |        |
| 16   | 19 000                                  | 23 800 | 29 800 | 38 100 | 41 700 | 47 700 | 59 600 | 75 200 | 95 400 |        |        |
| 20   | 15 200                                  | 19 000 | 23 800 | 30 500 | 33 400 | 38 100 | 47 700 | 60 100 | 76 300 | 95 400 |        |
| 25   | 12 200                                  | 15 200 | 19 000 | 24 400 | 26 700 | 30 500 | 38 100 | 48 100 | 61 100 | 76 300 | 95 400 |
| 32   | 9 540                                   | 11 900 | 14 900 | 19 000 | 20 800 | 23 800 | 29 800 | 37 600 | 47 700 | 59 600 | 74 600 |
| 35   | 8 730                                   | 10 900 | 13 600 | 17 400 | 19 000 | 21 800 | 27 200 | 34 300 | 43 600 | 54 400 | 68 200 |
| 40   | 7 630                                   | 9 540  | 11 900 | 15 200 | 16 700 | 19 000 | 23 800 | 30 000 | 38 100 | 47 700 | 59 600 |
| 50   | 6 110                                   | 7 630  | 9 540  | 12 200 | 13 300 | 15 200 | 19 000 | 24 000 | 30 500 | 38 100 | 47 700 |
| 63   | 4 850                                   | 6 060  | 7 570  | 9 700  | 10 600 | 12 100 | 15 100 | 10 000 | 24 200 | 30 300 | 37 800 |
| 80   | 3 810                                   | 4 770  | 5 960  | 7 630  | 8 350  | 9 540  | 11 900 | 15 000 | 19 000 | 23 800 | 29 800 |
| 100  | 3 050                                   | 3 810  | 4 770  | 6 110  | 6 680  | 7 630  | 9 540  | 12 000 | 15 200 | 19 000 | 23 800 |
| 115  | 2 650                                   | 3 320  | 4 150  | 5 310  | 5 810  | 6 640  | 8 300  | 10 400 | 13 200 | 16 600 | 20 700 |
| 125  | 2 440                                   | 3 050  | 3 810  | 4 880  | 5 340  | 6 110  | 7 630  | 9 620  | 12 200 | 15 200 | 19 000 |
| 150  | 2 030                                   | 2 540  | 3 180  | 4 070  | 4 450  | 5 090  | 6 360  | 8 020  | 10 100 | 12 700 | 15 900 |
| 175  | 1 740                                   | 2 180  | 2 720  | 3 490  | 3 810  | 4 360  | 5 450  | 6 870  | 8 730  | 10 900 | 13 600 |
| 180  | 1 690                                   | 2 120  | 2 650  | 3 390  | 3 710  | 4 240  | 5 300  | 6 680  | 8 480  | 10 600 | 13 200 |
| 200  | 1 520                                   | 1 900  | 2 380  | 3 050  | 3 340  | 3 810  | 4 770  | 6 010  | 7 630  | 9 540  | 11 900 |
| 225  | 1 350                                   | 1 690  | 2 120  | 2 710  | 2 970  | 3 390  | 4 240  | 5 340  | 6 790  | 8 480  | 10 600 |
| 230  | 1 320                                   | 1 660  | 2 070  | 2 650  | 2 900  | 3 320  | 4 150  | 5 230  | 6 640  | 8 300  | 10 300 |
| 250  | 1 220                                   | 1 520  | 1 900  | 2 440  | 2 670  | 3 050  | 3 810  | 4 810  | 6 110  | 7 630  | 9 540  |
| 300  | 1 010                                   | 1 270  | 1 590  | 2 030  | 2 220  | 2 540  | 3 180  | 4 010  | 5 090  | 6 360  | 7 950  |
| 350  | 870                                     | 1 090  | 1 360  | 1 740  | 1 900  | 2 180  | 2 720  | 3 430  | 4 360  | 5 450  | 6 820  |
| 400  | 760                                     | 950    | 1 190  | 1 520  | 1 670  | 1 900  | 2 380  | 3 000  | 3 810  | 4 770  | 5 960  |
| 450  | 670                                     | 840    | 1 060  | 1 350  | 1 480  | 1 690  | 2 120  | 2 670  | 3 390  | 4 240  | 5 300  |
| 500  | 610                                     | 760    | 950    | 1 220  | 1 330  | 1 520  | 1 900  | 2 400  | 3 050  | 3 810  | 4 770  |
| 600  | 500                                     | 630    | 790    | 1 010  | 1 110  | 1 270  | 1 590  | 2 000  | 2 540  | 3 180  | 3 970  |
| 700  | 430                                     | 540    | 680    | 870    | 950    | 1 090  | 1 360  | 1 710  | 2 180  | 2 720  | 3 410  |
| 750  | 400                                     | 500    | 630    | 810    | 890    | 1 010  | 1 270  | 1 600  | 2 030  | 2 540  | 3 180  |
| 800  | 380                                     | 470    | 590    | 760    | 830    | 950    | 1 190  | 1 500  | 1 900  | 2 380  | 2 980  |
| 900  | 330                                     | 420    | 530    | 670    | 740    | 840    | 1 060  | 1 330  | 1 690  | 2 120  | 2 650  |
| 1 000  | 300                                     | 380    | 470    | 610    | 660    | 760    | 950    | 1 200  | 1 520  | 1 900  | 2 380  |
| 1 060  | 280                                     | 360    | 450    | 570    | 630    | 720    | 900    | 1 130  | 1 440  | 1 800  | 2 250  |
| 1 250  | 250                                     | 310    | 390    | 500    | 550    | 630    | 790    | 1 000  | 1 270  | 1 590  | 1 980  |
| 1 500  | 200                                     | 250    | 310    | 400    | 440    | 500    | 630    | 800    | 1 010  | 1 270  | 1 590  |





# Catalogue

## Informations générales

Les outils montrés dans ce catalogue, les informations concernant la livraison, l'aspect, la performance et les dimensions sont conformes aux statuts en vigueur au moment de l'impression. Nous développons nos produits de manière continue. Nous nous réservons le droit de les modifier sans préavis.

Réimprimer ainsi que toute reproduction, quel qu'elle soit, même partiellement, est interdit sans l'autorisation écrite de Tyrolit Schleifmittelwerke Swarovski AG & Co K.G., 6130 Schwaz/Austria.

Une version détaillée de nos termes et conditions est disponible sur

[www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)



**TYROLIT SAS France**

Téléphone (service client, de 8h à 18h30): +33 (0)1 69 31 95 80 | Fax : +39 044 580 18 93

E-mail/Service Client Tyrolit France: [tyrolit-fr@tyrolit.com](mailto:tyrolit-fr@tyrolit.com)

Vous trouverez la liste de toutes nos implantations dans le monde sur notre site, à l'adresse [www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)



Find us on social media  
**TYROLITgroup**