

# Disques à tronçonner jusqu'à 2 000 mm pour machines stationnaires

New Generation – Superior Performance



**FAITES CONFIANCE AU CHEVAL BLEU**

- Réduction des coûts grâce à de meilleures performances de coupe
- Meilleure qualité de coupe
- Solutions sur mesure avec une qualité de produit spécifique à PFERD

# Disques à tronçonner jusqu'à 2 000 mm pour machines stationnaires

New Generation – Superior Performance



Le tronçonnage stationnaire est l'une des méthodes de découpe les plus efficaces et les plus rentables. Le tronçonnage par disque peut être utilisé pour découper tous les types d'acier et de fonte, les alliages de métaux non ferreux, les alliages spéciaux tels que les alliages à base de titane et de nickel, ainsi que les matériaux difficiles à scier ou à oxycouper.

## Avantages:

- Aucune retouche nécessaire grâce à la structure du disque et aux coupes nettes en tronçonnage à froid.
- Tronçonnage rapide indépendamment de la qualité du matériau.
- Beaucoup moins de bavures lors du tronçonnage à très haute température comparé au sciage à chaud.
- Niveau sonore plus faible par rapport au sciage à chaud  
Exemple :  
Tronçonnage à très haute température : 85 à 95 dB(A)  
Sciage à chaud : 105 à 110 dB(A)
- Qualité de coupe constante sur toute la durée d'utilisation du disque à tronçonner grâce à l'effet d'auto-affûtage permanent de l'abrasif.
- Possibilité de tronçonner, dans des lignes de tronçonnage à très haute température, des pièces laminées ou forgées déjà refroidies.

## Domaines d'utilisation:

Le tronçonnage stationnaire est utilisé dans les domaines suivants :

- Laminiers
- Fonderies
- Construction mécanique
- Acières
- Entretien des voies ferrées
- Ateliers de forge et d'ajustage
- Laboratoires

## Technologie de production innovante

## Sur mesure jusqu'à 2 000 mm

## Solutions individuelles

## Des experts PFERD à vos côtés



## Structure du disque

Le disque stationnaire se compose d'une multitude de couches abrasives. Pendant la coupe, les grains abrasifs émoussés se détachent du liant du disque, ce qui régénère des grains abrasifs à arêtes vives. En raison de l'effet auto-affûtant continu du disque, la qualité de coupe est constante sur toute la durée d'utilisation du disque à tronçonner.

Pour le tronçonnage stationnaire, on utilise des disques à tronçonner à liant en résine synthétique renforcés de fibres, qui se composent essentiellement de quatre éléments :

- ❶ Abrasif
- ❷ Liant qui maintient les grains abrasifs dans le disque à tronçonner

- ❸ Armatures qui assurent la sécurité ainsi que la stabilité du disque à tronçonner
- ❹ Produit de remplissage abrasif actif

Le disque à tronçonner à partie centrale en acier, conçu et **breveté** par PFERD, se distingue de la version classique par une monture pleine en acier ❺ à structure sandwich ne comportant pas d'abrasif.

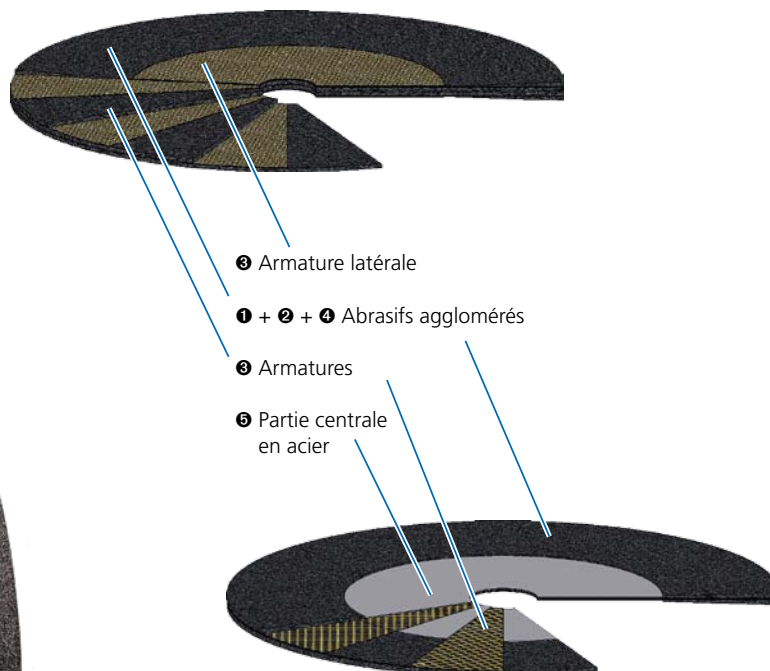
## Avantages du disque

### Exécution New Generation

- Disque stable.
- Convient à tous les processus de tronçonnage et machines à tronçonner.
- Géométrie du disque conique.

### Exécution New Generation METALCORE

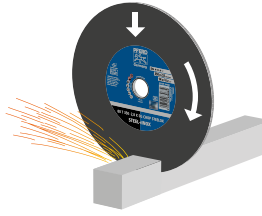
- Construction de disque brevetée.
- Convient à tous les processus de tronçonnage et aux machines à fortes et faibles puissance.
- Géométrie du disque conique.
- Réduction des coûts de coupe grâce à l'utilisation de petites flasques de serrage.
- Largeur de disque réduite pour la coupe oscillante.
- Une coupe plus stable avec peu de vibrations.
- Pas de coûts de recyclage.



## Procédés de tronçonnage

La position et le mouvement relatif du disque à tronçonner et de la pièce à usiner varient d'un procédé de tronçonnage à l'autre en fonction du matériau et de l'application.

### Coupe oscillante



#### Domaines d'utilisation :

- Pour le tronçonnage individuel de pièces petites ou minces.
- Procédé de tronçonnage très répandu.

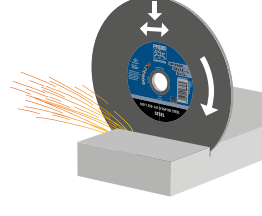
#### Déroulement du tronçonnage :

- Le disque de tronçonnage traverse la pièce dans un mouvement radial partant d'un point central d'articulation.

#### Avantages :

- Peu de vibrations.
- Tronçonnage rapide.
- Disques moins sollicités dans le cas de pièces de petites dimensions.

### Coupe par entaille



#### Domaines d'utilisation :

- Pour le tronçonnage des bavures de coulée et des masselottes dans les fonderies.
- Applications difficiles en tronçonnage sous arrosage.

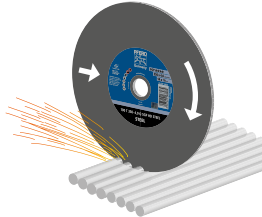
#### Déroulement du tronçonnage :

- Le disque à tronçonner rentre dans la pièce à sectionner en effectuant un mouvement supplémentaire de va-et-vient en coupe par avancée.

#### Avantages :

- Puissance motrice nécessaire plus faible.
- Température de la pièce à usiner peu élevée.
- Évacuation optimale des copeaux.

### Coupe par avancée



#### Domaines d'utilisation :

- Pour tronçonner plusieurs pièces placées côte à côte, ainsi que pour les brames, les plaques et les tôles.
- Idéale pour le côté amont des laminoirs après un refroidissement.

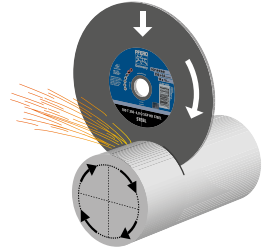
#### Déroulement du tronçonnage :

- Le disque à tronçonner sectionne en une seule passe toute l'épaisseur de couche de différentes sections transversales.

#### Avantages :

- Tronçonnage rapide.
- Rendement très élevé.

### Coupe index



#### Domaines d'utilisation :

- Pour le tronçonnage de matériaux massifs de très grande taille à forme arrondie ainsi que de blocs.
- Notamment dans les aciéries et les fonderies.

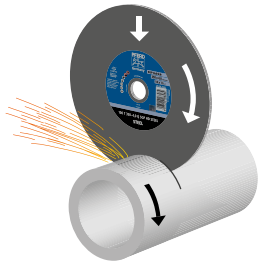
#### Déroulement du tronçonnage :

- La pièce est tronçonnée en plusieurs passes. Après chaque passe, la pièce est tournée (2 à 4 passes, pivotement de 180 à 90°, en fonction des dimensions de la pièce).

#### Avantages :

- Possibilité de découper de très grandes sections transversales de matériau avec des disques de petit diamètre.

### Coupe rotative



#### Domaines d'utilisation :

- Pour le tronçonnage de très grands tubes et de matériaux massifs de forme arrondie.

#### Déroulement du tronçonnage :

- La pièce tourne en continu pendant le tronçonnage.

#### Avantages :

- Possibilité d'utiliser des disques de petit diamètre.
- Puissance motrice nécessaire plus faible.
- Température de la pièce à usiner peu élevée.





# Excellentes solutions pour des applications individuelles

Conseil individuel sur  
site pour des solutions  
parfaites dans toutes  
les dimensions



# Disques à tronçonner jusqu'à 2 000 mm pour machines stationnaires

## New Generation – Superior Performance



### Fabrication sur mesure

PFERD vous propose des conseils ciblés et personnalisés pour résoudre les problèmes liés à vos applications. Les représentants commerciaux expérimentés de PFERD se feront un plaisir de vous aider.

En cas de problèmes complexes d'utilisation et d'application, vous pouvez également faire appel aux services de nos conseillers techniques qualifiés.

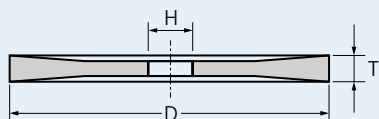
Grâce à de longues années de collaboration avec des fabricants de tronçonneuses en Allemagne et à l'étranger, nous pouvons également vous conseiller lors de la conception du parc de machines nécessaire.

PFERD développe et fabrique, selon l'application, des disques à tronçonner stationnaire jusqu'à 2 000 mm de diamètre, vous assurant la qualité haute performance typique de PFERD.

N'hésitez pas à nous contacter.



### Dimensions et formes de disques possibles



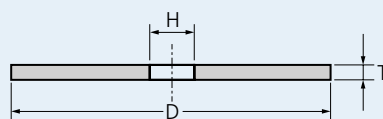
#### CT – Version conique

##### Domaines d'utilisation :

- Idéal pour l'utilisation dans l'industrie de l'acier.

##### Avantages :

- Faible frottement latéral.
- Bien adapté aux coupes profondes et à la coupe par avancée.



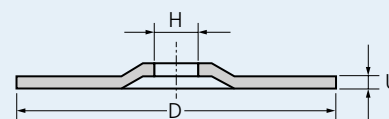
#### T – Version plate

##### Domaines d'utilisation :

- Pour la construction métallique et la construction d'installations, l'industrie de l'acier et les fonderies.

##### Avantages :

- Utilisation universelle.



#### PT – Version à moyeu déporté

##### Domaines d'utilisation :

- Idéal pour l'utilisation dans les fonderies.

##### Avantages :

- Le flasque de serrage ne dépasse pas de la surface latérale du disque à tronçonner.
- Possibilité de tronçonnage à fleur des masselottes sur les pièces moulées.
- Généralement, aucune retouche nécessaire.

ø extérieur D [mm]	ø d'alésage H [mm]
2 000	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 840	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 600	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 500	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 380	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 250	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
1 000	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
800	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280

ø extérieur D [mm]	ø d'alésage H [mm]
800	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
700	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
660	40/60/76,2/80/100
600	25,4/40/60/76,2/80/100
500	25,4/40/60/76,2/80/100
450	25,4/32/40/60/80
400	25,4/32/40/60/80
350	25,4/32/40
300	25,4/32/40
250	25,4/30/32

ø extérieur D [mm]	ø d'alésage H [mm]
800	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
700	80/100/127/152,4/200,3/ 203/230/250/280
600	25,4/40/60/76,2/80/100
500	25,4/40/60/76,2/80/100
400	25,4/32/40/60/80

D'autres versions et ø d'alésage sont disponibles sur demande.  
N'hésitez pas à nous consulter!

04/2019 Sous réserve de modifications techniques.