

# COMBICLICK

Le meilleur des résultats



**FAITES CONFIANCE AU CHEVAL BLEU**

- Disques fibres, Vlies et en feutre avec système de serrage rapide et refroidissement breveté
- Pour un enlèvement de matière élevé et un état de surface fin
- Pour un travail sur de nombreuses matières

# COMBICLICK

## Informations générales

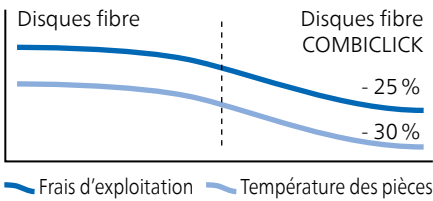
### Le système de serrage rapide et de refroidissement breveté de PFERD a été conçu pour les disques fibre et outils en non-tissé (Vlies) et en feutre.

Le système COMBICLICK se compose d'un plateau-support spécial associé à une fixation stable à l'arrière de l'outil. Grâce à ce plateau-support, il est possible d'utiliser les outils COMBICLICK sur les meuleuses d'angle courantes.

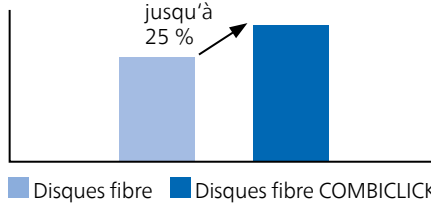
La géométrie particulière des fentes de refroidissement assure un débit d'air élevé permettant de réduire la contrainte thermique exercée sur l'abrasif et sur la pièce à usiner.

L'effet cumulé du système de serrage rapide, de la fixation robuste, de la fiabilité du blocage de l'outil et du système de refroidissement intégré permet d'obtenir une baisse de 30 % max. de la température de la pièce usinée, une augmentation des performances d'usinage de 25 % max., un allongement de la durée de vie jusqu'à 30 % et une amélioration de l'exploitation de l'abrasif.

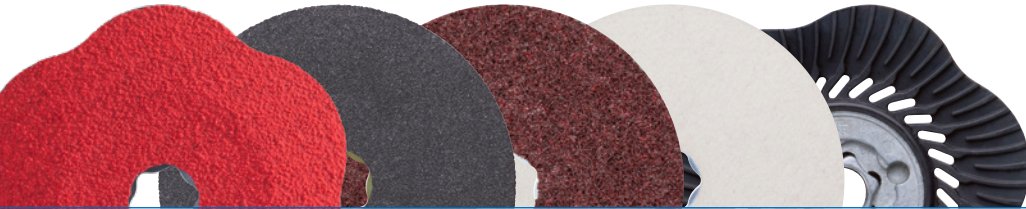
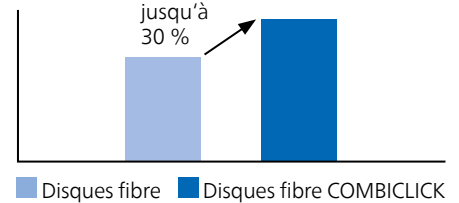
#### Baisse des frais d'exploitation et de la température des pièces



#### Augmentation du rendement d'enlèvement de matière



#### Allongement de la durée de vie



#### PFERDVIDEO :

Apprenez-en davantage sur les avantages d'utilisation d'outils COMBICLICK.

### Avantages :

#### Système



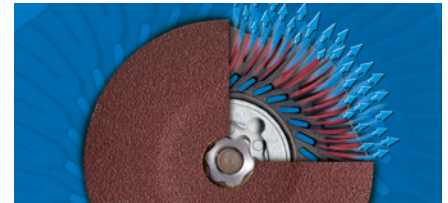
Maniement très simple et confortable.

#### Serrage



Le remplacement très rapide et facile des outils réduit les frais d'exploitation.

#### Effet de refroidissement



Très bon refroidissement de l'outil et de la pièce.

#### Meulage flexible



Meulage frontal particulièrement tendre et flexible avec les disques fibre de  $\varnothing$  125 mm.

#### Utilisation très plane possible avec COMBICLICK !



COMBICLICK permet d'éviter les rayures dues aux éléments de serrage saillants et d'obtenir un taux d'utilisation très élevé de l'abrasif utilisé.



### PFERDVALUE :

PFERDERGONOMICS recommande COMBICLICK comme solution innovante pour améliorer les conditions de travail et réduire durablement les vibrations, les émissions sonores et la poussière générées lors de l'utilisation.



PFERDEFFICIENCY recommande COMBICLICK pour un travail sans fatigue et économe en ressources avec d'excellents résultats en un temps réduit. Grâce au système breveté de serrage rapide, les temps de changement d'outils sont réduits.



#### PRIX ALLEMAND

POUR LA FABRICATION DE PRODUITS PARTICULIÈREMENT INNOVANTS DESTINÉS À L'ARTISANAT  
SALON INTERNATIONAL DE L'ARTISANAT

# COMBICLICK

## Disques fibre – Informations générales

Notre large palette de disques fibre COMBICLICK constitue une base de travail optimale pour toutes les étapes de traitement des surfaces, depuis le ponçage grossier jusqu'à la finition.

### Avantages :

- Système de serrage rapide innovant, garantissant un maniement confortable sans échauffement.
- Rentabilité élevée grâce à une grande durée de vie et un enlèvement de matière très efficace.
- Finition de surface homogène grâce à un abrasif d'excellente qualité.

### Applications :

- Égalisation
- Ébavurage
- Usinage des surfaces
- Usinage des arêtes
- Usinage des cordons de soudure
- Ponçage fin progressif

### Recommandations d'utilisation :

- Utiliser les disques fibre COMBICLICK avec le plateau-support COMBICLICK sur les meuleuses d'angle courantes.
- Utiliser l'huile à rectifier adaptée au matériau pour améliorer sensiblement la durée de vie et le rendement des outils. Pour obtenir des informations détaillées ainsi que les références de commande des huiles à rectifier, reportez-vous à la page 155 du catalogue 4 de notre manuel d'outils 23ou sur notre site Internet [www.pferd.com](http://www.pferd.com).
- Pour un ponçage frontal particulièrement flexible, utiliser des disques fibre de ø 125 mm.

### Machines motrices appropriées :

- Meuleuse d'angle
- Meuleuse d'angle sans fil

### Consignes de commande :

- Les plateaux-supports COMBICLICK doivent être commandés séparément. Pour obtenir des informations détaillées ainsi que les références de commande des plateaux-supports, reportez-vous à la page 13.
- Lors de la commande, précisez le code EAN ou la désignation complète.
- **Exemple de commande :**  
EAN 4007220722275  
CC-FS 125 A-COOL 60
- **Explication de l'exemple de commande :**  
CC-FS = disque fibre COMBICLICK  
125 = ø extérieur D [mm]  
A = abrasif  
COOL = type de liant  
60 = granulométrie

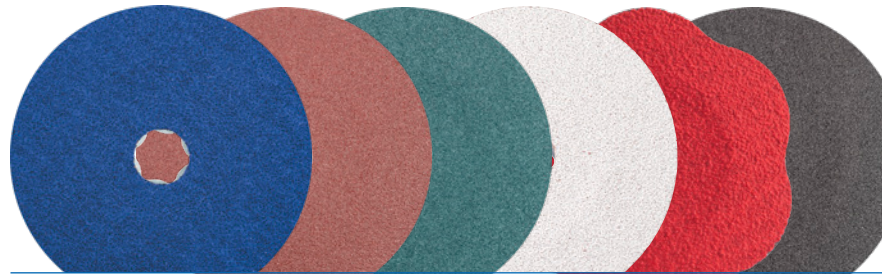
### Consignes de sécurité :

- La vitesse circonférentielle maximale autorisée est de 80 m/s.
- Pour des raisons de sécurité, il convient de ne jamais dépasser la vitesse maximale admissible.



### Accessoires :

- Plateau-support COMBICLICK



### L'outil idéal en un clin d'œil

Groupe de matériaux ▼		Abrasif ▶	Corin- don A	Zircon Z	Grain céra- mique CO	VICTO- GRAIN COOL	VICTO- GRAIN COOL	Corin- don A- COOL	Zircon Z- COOL	Grain céra- mique CO-COOL	Grain céra- mique CO-ALU
Acier, acier moulé	Aciers non trempés, non traités	Aciers de construction, aciers au carbone, aciers à outils, aciers non alliés, acier moulé	●	○	●	●	○				
	Aciers trempés, traités	Aciers à outils, aciers traités, aciers alliés, acier moulé	○	●	●	●	○				
Acier inoxydable (INOX)	Aciers résistants à la corrosion et aux acides	Aciers inoxydables austénitiques et ferritiques		○		○	●	●	●	●	
Métaux non ferreux	Métaux non ferreux tendres	Alliages d'aluminium tendres	○					●	○	○	●
		Laiton, cuivre, zinc	○	○	○						●
	Métaux non ferreux durs	Alliages d'aluminium durs	○	○	○						●
		Bronze, titane		○	○		●		●	●	●
Matières réfractaires	Alliages à base de nickel et de cobalt		○	○		●		●	●		
Fonte	Fonte grise, fonte blanche	Fonte à graphite lamellaire EN-GJL (GG), fonte nodulaire/fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS (GGG), fonte malléable à coeur blanc EN-GJMW (GTW), fonte malléable à coeur noir EN-GJMB (GTS)	●	○	●	●					
		Matières plastiques, autres matériaux	Matières plastiques renforcées de fibres, matières thermoplastiques, bois, panneaux de particules, peintures	●							

● = parfaitement adaptée

○ = bien adaptée

# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Version corindon A

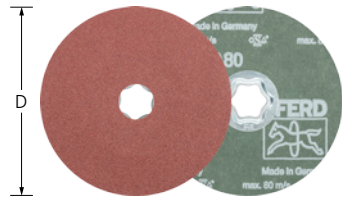
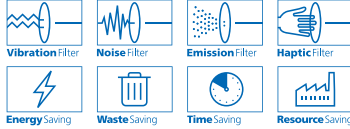
Pour les travaux de ponçage grossier à fin universels dans l'industrie et les métiers de l'artisanat.

**Abrasif :**  
Corindon A

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie						tr/min max.		Désignation
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
100	-	836095	836101	836118	836125	836132	15 300	25	CC-FS 100 A ...
115	763179	763186	763193	763209	763216	763223	13 300	25	CC-FS 115 A ...
125	721988	721995	722008	722039	722060	722077	12 200	25	CC-FS 125 A ...

### Version corindon zirconien Z

Rendement d'enlèvement de matière élevé et longue durée de vie pour les travaux de ponçage grossier.

**Abrasif :**  
Corindon zirconien Z

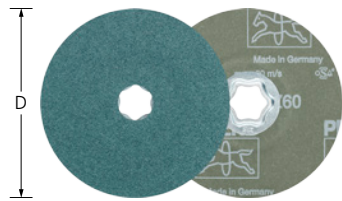
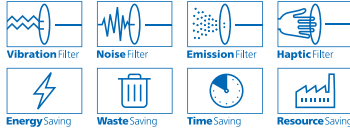
**Recommandations d'utilisation :**

- Utiliser une meuleuse d'angle puissante avec une pression d'appui élevée.

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie						tr/min max.		Désignation
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
115	-	722572	722596	763230	722619	722633	13 300	25	CC-FS 115 Z ...
125	722640	722657	722664	722671	722688	722695	12 200	25	CC-FS 125 Z ...

### Version grain céramique CO

Rendement d'usinage maximal et durée de vie très élevée pour les travaux de ponçage agressif. Le grain céramique a été spécialement conçu pour l'usinage des matériaux durs et en couches.

**Abrasif :**  
Grain céramique CO

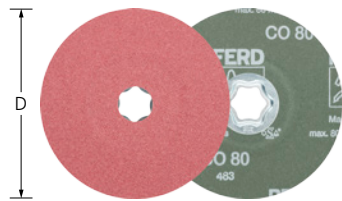
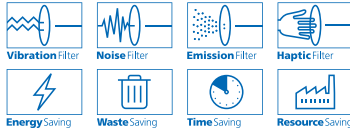
**Recommandations d'utilisation :**

- Utiliser une meuleuse d'angle puissante.

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie						tr/min max.		Désignation
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
115	763247	763254	763261	763278	763285	763292	13 300	25	CC-FS 115 CO ...
125	722084	722169	722183	722206	722237	722268	12 200	25	CC-FS 125 CO ...

# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Version grain céramique CO-ALU

Pour un meulage agressif avec un enlèvement de matière extrême lors de l'usinage de métaux non ferreux. Performance maximale constante grâce à un grain céramique à auto-affûtage.

Les additifs anti-échauffement du revêtement réduisent nettement l'adhérence des copeaux et l'encrassement des disques fibre.

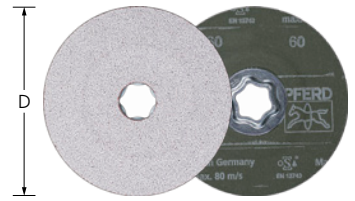
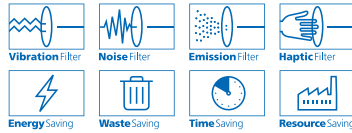
**Abrasif :**

Grain céramique CO-ALU

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie			tr/min max.		Désignation
	36	60	80			
	EAN 4007220					
115	217931	217955	217962	13 300	25	CC-FS 115 CO-ALU ...
125	217979	217986	217993	12 200	25	CC-FS 125 CO-ALU ...

### Version carbure de silicium SiC

Pour les travaux de ponçage universels sur les pièces en aluminium, cuivre, bronze, titane et plastiques renforcés de fibres.

Convient particulièrement à l'utilisation sur les alliages de titane.

Parfaitement adapté à l'industrie aéronautique, lorsque le SiC est le seul grain autorisé pour l'usinage des éléments d'entraînement.

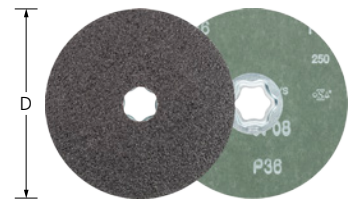
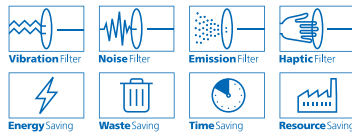
**Abrasif :**

Carbure de silicium SiC

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie				tr/min max.		Désignation
	36	60	80	120			
	EAN 4007220						
115	898888	898895	898901	898918	13 300	25	CC-FS 115 SiC ...
125	898925	898932	898949	898956	12 200	25	CC-FS 125 SiC ...



# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Version corindon A-COOL

Pour les travaux de ponçage universel fin à très fin sur les matériaux faiblement thermoconducteurs, dont l'acier inoxydable (INOX) et l'aluminium.

Des agents actifs combinés au revêtement améliorent l'enlèvement de matière, évitent l'encrassement et permettent un ponçage sans échauffement.

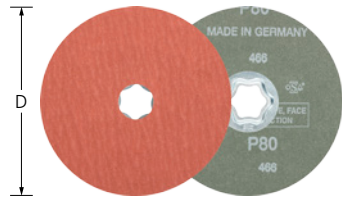
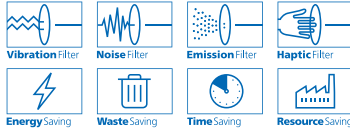
**Abrasif :**

Corindon A-COOL

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie							tr/min max.		Désignation
	50	60	80	120	150	180	220			
	EAN 4007220									
115	-	722176	722190	722213	722220	-	722244	13 300	25	CC-FS 115 A-COOL ...
125	722251	722275	722299	722312	722329	722343	722367	12 200	25	CC-FS 125 A-COOL ...

### Version grain céramique CO-COOL

Rendement d'enlèvement de matière maximal sur les matériaux durs et faiblement thermoconducteurs pour un ponçage agressif. Performance maximale constante grâce à un grain céramique à auto-affûtage.

Des agents actifs combinés au revêtement améliorent l'enlèvement de matière, évitent l'encrassement et permettent un ponçage sans échauffement.

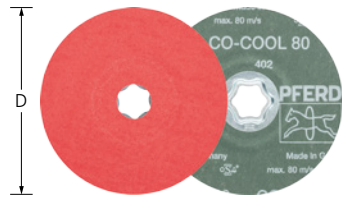
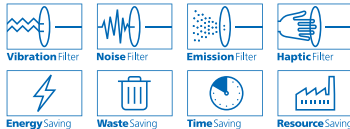
**Abrasif :**

Grain céramique CO-COOL

**Consignes de commande :**

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Granulométrie						tr/min max.		Désignation
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
100	-	836149	836163	836187	836194	892442	15 300	25	CC-FS 100 CO-COOL ...
115	763308	763315	763322	763339	763346	763353	13 300	25	CC-FS 115 CO-COOL ...
125	722442	722473	722480	722497	722503	722510	12 200	25	CC-FS 125 CO-COOL ...
180	722534	722558	722565	722589	722602	-	8 500	25	CC-FS 180 CO-COOL ...



# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Version grain céramique CO-COOL-CONTOUR

Très flexible et adaptable grâce à son contour extérieur.  
Empêche toute entaille dans la pièce.

Des agents actifs combinés au revêtement améliorent l'enlèvement de matière, évitent l'encrassement et permettent un ponçage sans échauffement.

#### Recommandations d'utilisation :

- Utilisez uniquement le plateau de support CC-GT 115-125 avec filetage M14 ou 5/8" pour maintenir la flexibilité au bord du disque fibre.

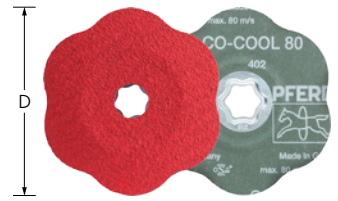
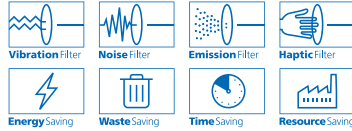
#### Abrasif :


Grain céramique CO-COOL-CONTOUR

#### Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

#### PFERDVALUE :



D [mm]	Granulométrie			tr/min max.		Désignation
	60	80	120			
	EAN 4007220					
125	416990	417027	417041	12 200	25	CC-FS 125 CO-COOL ... CONTOUR

Vous trouverez un aperçu de tous nos produits avec grains abrasifs CO-COOL dans la brochure « Abrasif grain céramique CO-COOL – Pour un enlèvement maximal » sur notre site Internet [www.pferd.com](http://www.pferd.com).



# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Outils haute performance avec grain abrasif VICTOGRAIN



Les produits **VICTOGRAIN** sont parmi les outils abrasifs les plus efficaces du monde. Le grain abrasif triangulaire haute précision de PFERD permet d'obtenir une performance de ponçage exceptionnelle.

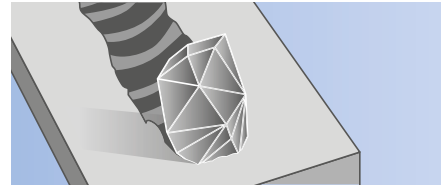
Les arêtes des triangles abrasifs **VICTOGRAIN** parfaitement calibrés attaquent la pièce à un angle optimal. Ainsi, chaque grain abrasif n'a besoin que de très peu d'énergie pour pénétrer dans la pièce. L'utilisateur bénéficie donc d'un process d'enlèvement de copeaux très efficace avec

- progression rapide,
- durée de vie prolongée,
- faible transfert de chaleur dans la pièce à usiner et
- sollicitation réduite de la machine motrice.

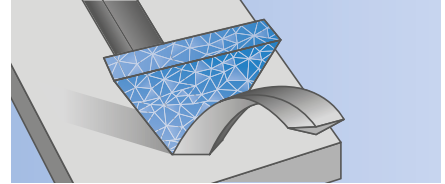
Les grains abrasifs **VICTOGRAIN** sont fixés au support par un des côtés du triangle. Ils sont donc solidement ancrés et offrent, en plus d'une forme mince, un espace entre dents extrêmement important, ce qui renforce encore l'efficacité du process.

La structure des triangles du **VICTOGRAIN** a été spécialement étudiée. Les tout petits cristaux constituant les triangles offrent un profil d'usure optimal : Des tranchants très aiguisés sont toujours disponibles, mais seul le strict nécessaire du grain abrasif/triangle se casse.

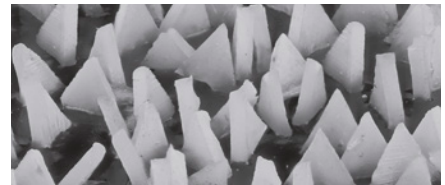
La conjugaison de ces propriétés permet à l'utilisateur de bénéficier en continu d'une performance exceptionnelle avec un ponçage sans échauffement et une durée de vie très élevée pour une rugosité de surface homogène de la pièce à usiner.



Grain abrasif conventionnel



Grain abrasif **VICTOGRAIN**



Orientation optimale du grain abrasif **VICTOGRAIN**



#### PFERDVIDEO :

Apprenez-en davantage sur les avantages d'utilisation d'outils COMBICLICK avec abrasif **VICTOGRAIN**.

### Version VICTOGRAIN

Pour un ponçage extrêmement agressif avec un enlèvement de matière maximal sur l'acier et les matériaux durs, parallèlement à une durabilité exceptionnelle.

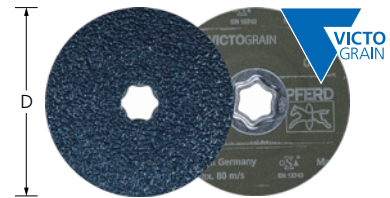
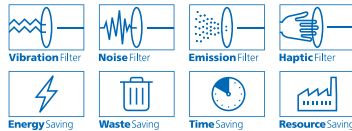
Performances maximales et constantes grâce au grain abrasif **VICTOGRAIN**.

#### Abrasif : **VICTOGRAIN**

#### Recommandations d'utilisation :

- Utiliser une meuleuse d'angle puissante.

#### PFERDVALUE :



D [mm]	EAN 4007220	tr/min max.		Désignation
100	176245	15 300	25	CC-FS 100 VICTOGRAIN 36
115	176290	13 300	25	CC-FS 115 VICTOGRAIN 36
125	176320	12 200	25	CC-FS 125 VICTOGRAIN 36
180	176368	8 500	25	CC-FS 180 VICTOGRAIN 36





# COMBICLICK

## Disques fibre CC-FS

### Version VICTOGRAIN-COOL

Rendement d'enlèvement de matière maximal sur l'acier, les matériaux durs et faiblement thermoconducteurs, et durée de vie exceptionnellement longue pour un ponçage extrêmement agressif.

Performances maximales et constantes grâce au grain abrasif **VICTOGRAIN**.

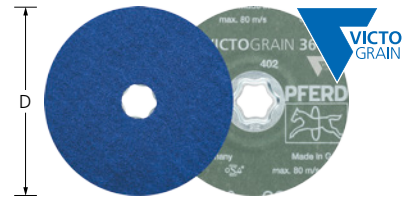
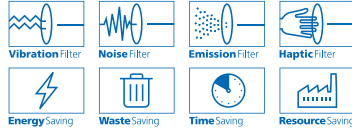
Des agents actifs combinés au revêtement améliorent l'enlèvement de matière, évitent l'encrassement et permettent un ponçage sans échauffement.

**Abrasif :**  
**VICTOGRAIN-COOL**

**Recommandations d'utilisation :**

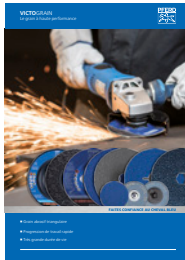
- Utiliser une meuleuse d'angle puissante.

**PFERDVALUE :**



D [mm]	EAN 4007220	tr/min max.		Désignation
100	109267	15 300	25	CC-FS 100 VICTOGRAIN-COOL 36
115	109250	13 300	25	CC-FS 115 VICTOGRAIN-COOL 36
125	109274	12 200	25	CC-FS 125 VICTOGRAIN-COOL 36
180	109281	8 500	25	CC-FS 180 VICTOGRAIN-COOL 36

Dans notre prospectus « **VICTOGRAIN** – Le grain à haute performance » vous trouverez la gamme complète d'outils **VICTOGRAIN** ou sur notre site Internet [www.pferd.com](http://www.pferd.com).



# COMBICLICK

## Rondelles Vlies (en non-tissé) – Informations générales

Les rondelles Vlies COMBICLICK sont utilisées en ponçage frontal.  
Elles sont disponibles en trois versions : VRW (tendre), VRH (dur) et PNER.

### Avantages :

- Système de serrage rapide innovant, garantissant un maniement confortable sans échauffement.

### Matériaux pouvant être usinés :

- Utilisation sur pratiquement tous les matériaux.

### Applications :

- Grenage
- Ébavurage
- Usinage des surfaces
- Nettoyage
- Usinage des cordons de soudure
- Structuration
- Ponçage fin progressif

### Recommandations d'utilisation :

- Utiliser les rondelles Vlies COMBICLICK avec le plateau-support COMBICLICK sur les meuleuses d'angle à variateur de vitesse.

### Machines motrices appropriées :

- Meuleuse d'angle
- Meuleuse d'angle sans fil

### Consignes de commande :

- Les plateaux-supports COMBICLICK doivent être commandés séparément. Pour obtenir des informations détaillées ainsi que les références de commande des plateaux-supports, reportez-vous à la page 13.
- Lors de la commande, précisez le code EAN ou la désignation complète.
- **Exemple de commande :**  
EAN 4007220**935873**  
CC-VRH 115 A **180 M**
- **Explication de l'exemple de commande :**  
CC-VRH = rondelles Vlies COMBICLICK dures  
115 =  $\varnothing$  extérieur D [mm]  
A = abrasif  
**180 M** = granulométrie

### Consignes de sécurité :

- Pour des raisons de sécurité, il convient de ne jamais dépasser la vitesse maximale admissible.



### Accessoires :

- Plateau-support COMBICLICK



## Rondelles Vlies (en non-tissé)

### Version tendre CC-VRW

Convient au ponçage très fin de moyennes et grandes surfaces et contours ainsi qu'aux travaux de nettoyage sur métal et peinture. Permet d'obtenir des surfaces mates et satinées. Structure très ouverte.

#### Avantages :

- Utilisable sous arrosage et à sec.
- Pas de colmatage de l'outil grâce à la structure ouverte et la grande flexibilité du non-tissé.

#### Abrasif :

Corindon A  
Granulométries POLINOX livrables :  
100 = moyenne  
180 = fine  
280 = très fine

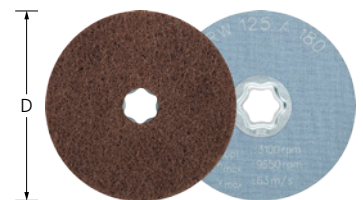
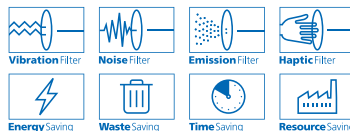
#### Recommandations d'utilisation :


- Nous recommandons une vitesse de coupe comprise entre 15 et 20 m/s pour un rendement optimal. Ainsi, l'équilibre entre enlèvement de matière, finition de surface, charge thermique sur la pièce et usure de l'outil est idéal.

#### Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

#### PFERDVALUE :



D [mm]	Granulométrie			tr/min opt.	tr/min max.		Désignation
	100	180	280				
	EAN 4007220						
100	948170	948163	948156	3 800	12 000	10	CC-VRW 100 A ...
115	935941	935934	935927	3 300	10 500	10	CC-VRW 115 A ...
125	935972	935965	935958	3 100	9 650	10	CC-VRW 125 A ...

# COMBICLICK

## Rondelles Vlies (en non-tissé)

### Version dure CC-VRH

Convient à l'usinage universel de surfaces moyennes et grandes en métal, notamment pour éliminer les traces de pré-ponçage, les marques d'oxydation et pour les travaux d'ébavurage légers. Permet d'obtenir des surfaces mates et satinées.

#### Avantages :

- Usure faible grâce à une excellente résistance à la rupture.
- Pas de colmatage de l'outil grâce à la structure ouverte du non-tissé.

surface, charge thermique sur la pièce et usure de l'outil est idéal.

- Lors du ponçage, l'apport d'huile ou d'eau permet d'obtenir une meilleure finition de surface, une baisse de la température et une durée de vie accrue.

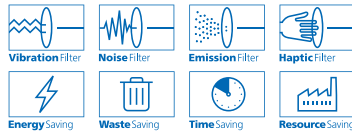
#### Abrasif :

Corindon A  
Granulométries POLIVLIES livrables :  
100 G = grossière (brun jaune)  
180 M = moyenne (brun rouge)  
240 F = fine (bleu)

#### Consignes de commande :


- Compléter la désignation en indiquant la granulométrie souhaitée.

#### PFERDVALUE :



#### Recommandations d'utilisation :

- Nous recommandons une vitesse de coupe comprise entre 15 et 20 m/s pour un rendement optimal. Ainsi, l'équilibre entre enlèvement de matière, finition de

D [mm]	Granulométrie			tr/min opt.	tr/min max.		Désignation
	100 G	180 M	240 F				
	EAN 4007220						
100	948149	948132	948125	3 800	12 000	10	CC-VRH 100 A ...
115	935880	935873	935743	3 300	10 500	10	CC-VRH 115 A ...
125	935910	935903	935897	3 100	9 650	10	CC-VRH 125 A ...

### Version CC-PNER

Pour obtenir une finition de surface homogène et très fine qui, selon les exigences, suffit à la préparation d'un polissage miroir. Convient particulièrement à l'usinage de grandes surfaces sur les pièces en acier inoxydable (INOX).

Les différent(e)s degrés de dureté/épaisseurs de non-tissé sont identifié(e)s par un code couleur :

W (tendre) = gris, MW (mi-tendre) = bleu clair, MH (mi-dur) = bleu foncé, H (dur) = rouge

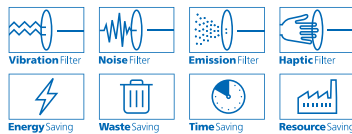
#### Avantages :

- Robustesse élevée au niveau des arêtes, qui sont extrêmement résistantes.
- Adaptation optimale au contour car profilable.

#### Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant l'exécution souhaitée.

#### PFERDVALUE :



#### Abrasif :


Corindon A  
Carbure de silicium SiC

#### Recommandations d'utilisation :

- Nous recommandons une vitesse de coupe comprise entre 15 et 35 m/s pour un rendement optimal. Ainsi, l'équilibre entre enlèvement de matière, finition de surface, charge thermique sur la pièce et usure de l'outil est idéal.



Dans notre prospectus « Outils en non tissé (Vlies) PNER – Des outils professionnels pour des surfaces de grande qualité » vous trouverez la gamme complète d'outils version PNER ou sur notre site Internet [www.pferd.com](http://www.pferd.com).

D [mm]	Abrasif	Version				Granulo-métrie	tr/min opt.	tr/min max.		Désignation
		W (tendre)	MW (mi-tendre)	MH (mi-dure)	H (dure)					
		EAN 4007220								
100	SiC	948187	948194	948200	-	fine	5 700	9 550	5	CC-PNER ... 100 SiC F
	A	-	-	-	948217	fine	5 700	9 550	5	CC-PNER ... 100 A F
115	SiC	935989	936009	936016	-	fine	5 000	8 350	5	CC-PNER ... 115 SiC F
	A	-	-	-	936023	fine	5 000	8 350	5	CC-PNER ... 115 A F
125	SiC	935996	936030	936047	-	fine	4 500	7 650	5	CC-PNER ... 125 SiC F
	A	-	-	-	936054	fine	4 500	7 650	5	CC-PNER ... 125 A F

# COMBICLICK

## Rondelles en feutre – Informations générales

Les rondelles en feutre COMBICLICK sont utilisées pour le pré-polissage et le polissage miroir sur les surfaces moyennes à grandes. Plusieurs diamètres sont disponibles.

### Avantages :

- Système de serrage rapide innovant, garantissant un maniement confortable et un changement d'outil rapide.

### Matériaux pouvant être usinés :

- Utilisation sur pratiquement tous les matériaux.

### Applications :

- Polissage

### Recommandations d'utilisation :

- Utiliser les rondelles en feutre COMBICLICK avec le plateau-support COMBICLICK sur les meuleuses d'angle à variateur de vitesse.
- Nous recommandons une vitesse de coupe comprise entre 5 et 10 m/s pour un rendement optimal. Ainsi, l'équilibre entre performance de polissage, charge thermique sur la pièce et usure de l'outil est idéal.
- Utilisez une rondelle en feutre neuve lorsque vous changez de pâte à polir.

### Machines motrices appropriées :

- Meuleuse d'angle
- Meuleuse d'angle sans fil

### Consignes de commande :

- Les plateaux-supports COMBICLICK doivent être commandés séparément. Pour obtenir des informations détaillées ainsi que les références de commande des plateaux-supports, reportez-vous à la page 13.
- Les pâtes abrasives et à polir doivent être commandées séparément. Pour obtenir des informations détaillées et les références de commande des pâtes abrasives et à polir, reportez-vous aux pages 153–155 du catalogue 4 de notre manuel d'outils 23ou sur notre site Internet [www.pferd.com](http://www.pferd.com).

### Consignes de sécurité :

- Pour des raisons de sécurité, il convient de ne jamais dépasser la vitesse maximale admissible.



### Accessoires :

- Plateau-support COMBICLICK
- Pâtes abrasives et à polir



## Rondelles en feutre CC-FR

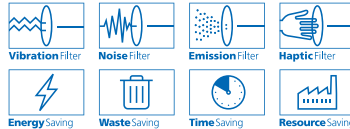
### Version CC-FR

Pour un polissage frontal à l'aide de briques de pâte à polir, de pâtes abrasives ou de pâtes à polir diamant sur des surfaces moyennes à grandes.

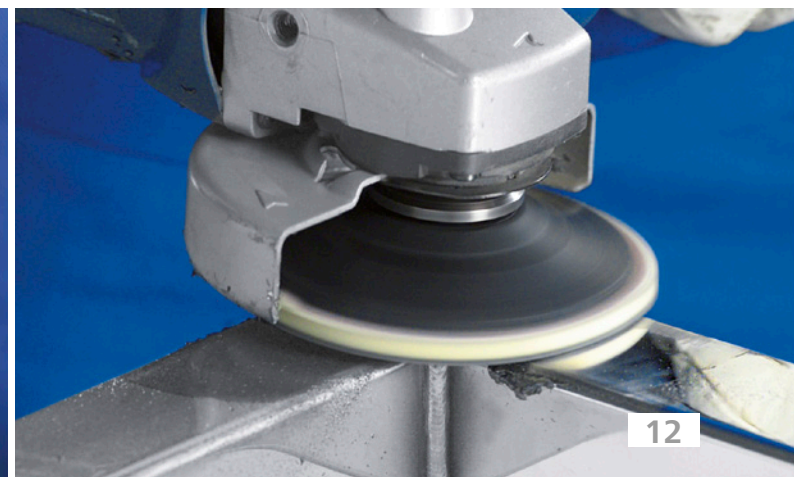
### Avantages :

- Rentabilité élevée grâce à une durabilité très élevée.
- Précision extrême sur toute la durée de vie grâce à une géométrie très stable.

### PFERDVALUE :



D [mm]	EAN 4007220	tr/min opt.	tr/min max.		Désignation
100	948224	1 900	12 000	5	CC-FR 100
115	936061	1 650	10 500	5	CC-FR 115
125	936078	1 500	9 650	5	CC-FR 125



# COMBICLICK

## Plateaux-supports

### Exécution CC-GT, CC-H-GT

Grâce à ce nouveau plateau-support, il est possible d'utiliser les outils COMBICLICK sur les meuleuses d'angle courantes.

Les différents degrés de dureté sont identifiés par un code couleur :

- CC-GT (moyen) = noir
- CC-H-GT (dur) = bleu



#### Avantages :

- Contrainte thermique nettement réduite grâce à la géométrie des fentes de refroidissement.
- Rentabilité élevée grâce aux changements d'outil très rapides.

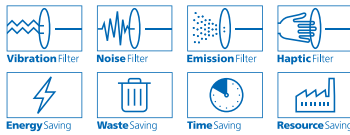
#### Recommandations d'utilisation :


- Privilégier la version CC-H-GT pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX). Présente une excellente robustesse au niveau des arêtes afin d'obtenir de fortes pressions d'appui.

#### Consignes de sécurité :

- La vitesse circonférentielle maximale autorisée est de 80 m/s.
- Pour les plateaux-supports de  $\varnothing$  180 mm, veiller à ne pas appliquer une pression trop élevée pour éviter la déformation du plateau-support.

#### PFERDVALUE :



Pour $\varnothing$ CC [mm]	Filetage	Dureté	Pour types de machine	EAN 4007220	tr/min max.		Désignation
100	M10	moyenne	Meuleuse d'angle 100, fixation M10	836200	15 300	1	CC-GT 100 M10
115, 125	M14	moyenne	Meuleuse d'angle 115 / 125, fixation M14	725764	13 300	1	CC-GT 115-125 M14
		moyenne	Meuleuse d'angle 115 / 125, fixation 5/8"	725771	13 300	1	CC-GT 115-125 5/8
	M14	dure	Meuleuse d'angle 115 / 125, fixation M14	835869	13 300	1	CC-H-GT 115-125 M14
		dure	Meuleuse d'angle 115 / 125, fixation 5/8"	841419	13 300	1	CC-H-GT 115-125 5/8
125	M14	moyenne	Meuleuse d'angle 125, fixation M14	223413	12 200	1	CC-GT 125 M14
		moyenne	Meuleuse d'angle 125, fixation 5/8"	223468	12 200	1	CC-GT 125 5/8
	M14	dure	Meuleuse d'angle 125, fixation M14	223451	12 200	1	CC-H-GT 125 M14
		dure	Meuleuse d'angle 125, fixation 5/8"	223475	12 200	1	CC-H-GT 125 5/8
180	M14	moyenne	Meuleuse d'angle 180, fixation M14	725788	8 500	1	CC-GT 180 M14
		moyenne	Meuleuse d'angle 180, fixation 5/8"	725795	8 500	1	CC-GT 180 5/8



# COMBICLICK

## Assortiment

### Assortiment CC

Assortiment pour l'usinage de surface de l'ébauche au polissage miroir. Les assortiments de  $\varnothing$  125 mm sont particulièrement souples sur les rebords.

**Contenu :**

- 3 disques fibre abrasifs COMBICLICK de chaque :
  - CC-FS CO-COOL 36
  - CC-FS CO-COOL 120
  - CC-FS A-COOL 220
- 1 rondelle Vlies COMBICLICK de chaque :
  - CC-VRH A 240 F
  - CC-VRH A 180 M
  - CC-VRH A 100 G
  - CC-VRW A 280
  - CC-VRW A 180
  - CC-VRW A 100
  - CC-PNER W SiC F
- 1 pièce de chaque :
  - Pâte à polir universelle
  - Rondelle en feutre COMBICLICK CC-FR
  - Plateau-support COMBICLICK CC-GT M14 ou 5/8-11

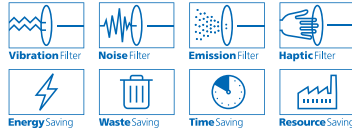
**Avantages :**


- Découvrir et essayer le vaste système.
- Choix de modèles courants se complétant les uns les autres.

**Abrasif :**

Corindon A  
Grain céramique CO-COOL  
Carbure de silicium SiC

**PFERDVALUE :**



D [mm]	Filetage	EAN 4007220		Désignation
115	M14	955345	1	CC-SET 115 M14
	5/8-11	955406	1	CC-SET 115 5/8-11
125	M14	955369	1	CC-SET 125 M14
	5/8-11	955413	1	CC-SET 125 5/8-11



Vous trouverez ici d'autres informations sur la large gamme d'outils COMBICLICK.

