

# COMBICLICK

Perfektes Ergebnis mit System



VERTRAU BLAU

- Fiberschleifer, Vlies- und Filzwerkzeuge mit patentiertem Kühl- und Schnellspannsystem
- Für sehr hohe Zerspanungsleistung und feinste Politur
- Systematisches Arbeiten auf vielen Materialien

# COMBICLICK

## Allgemeine Informationen

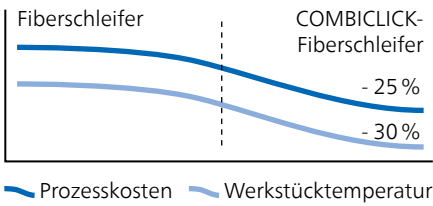
### Das patentierte Kühl- und Schnellspannsystem von PFERD eignet sich für den Einsatz von Fiberschleifern, Vlies- und Filzwerkzeugen.

Das COMBICLICK-System besteht aus einem speziell entwickelten Stützteller und einer stabilen Halterung auf der Rückseite des Werkzeuges. Mit dem Stützteller können COMBICLICK-Werkzeuge auf handelsüblichen Winkelschleifern eingesetzt werden.

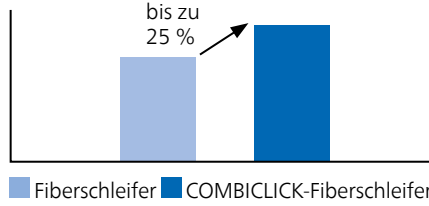
Die besondere Geometrie der Kühlschlitze sorgt für einen hohen Luftdurchsatz, wodurch die thermische Belastung des Schleifmittels und des Werkstückes deutlich reduziert wird.

Das Schnellspannsystem, die robuste Halterung, die sichere Arretierung des Werkzeuges und das integrierte Kühlsystem bewirken gegenüber herkömmlichen Werkzeugen eine bis zu 30 % geringere Werkstücktemperatur, 25 % höhere Zerspanungsleistung, 30 % höhere Standzeit und eine bessere Ausnutzung des Schleifmittels.

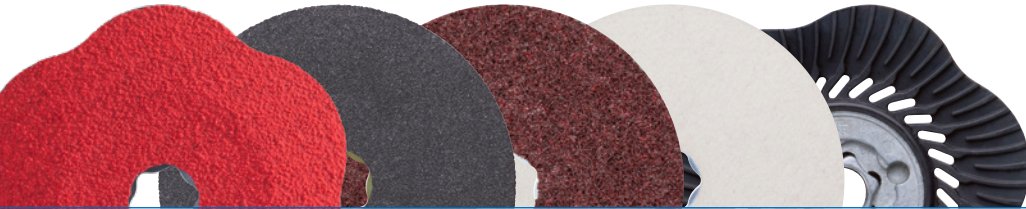
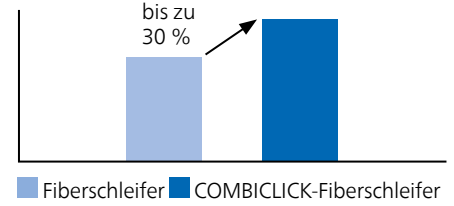
#### Geringere Prozesskosten und Werkstücktemperatur



#### Höhere Zerspanungsleistung



#### Höhere Standzeit



#### PFERDVIDEO:

Erfahren Sie mehr über die Vorteile beim Einsatz von COMBICLICK-Werkzeugen.

### Vorteile:

#### System



Sehr einfache und komfortable Handhabung.

#### Aufspannen



Extrem schneller und einfacher Werkzeugwechsel reduziert die Prozesskosten.

#### Kühleffekt



Sehr gute Kühlung von Werkzeug und Werkstück.

#### Flexibles Schleifen

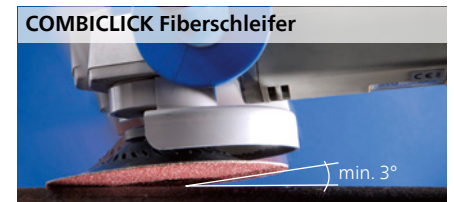


Besonders weiches und flexibles Schleifverhalten im Stirnschliff mit Fiberschleifer  $\varnothing$  125 mm.

#### Mit COMBICLICK ist ein sehr flacher Einsatz möglich!

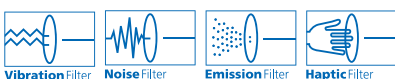


Mit COMBICLICK werden Kratzer durch hervorstehende Spannteile vermieden und eine sehr hohe Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Schleifmittels erzielt.



### PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS empfiehlt COMBICLICK als innovative Werkzeuglösung, um die beim Einsatz entstehende Vibrations-, Lärm- und Staubentwicklung nachhaltig zu senken und den Arbeitskomfort zu verbessern.



PFERDEFFICIENCY empfiehlt COMBICLICK für langes, ermüdungsarmes und ressourcenschonendes Arbeiten mit perfekten Ergebnissen in kürzester Zeit. Durch das patentierte Schnellspannsystem werden Werkzeugwechsel- und Rüstzeiten reduziert.



#### BUNDESPREIS

FÜR HERVORRAGENDE  
INNOVATORISCHE LEISTUNGEN  
FÜR DAS HANDWERK

INTERNATIONALE HANDWERKSMESSE

# COMBICLICK

## Fiberschleifer – Allgemeine Informationen

Das breite Programm an COMBICLICK-Fiberschleifern bietet das optimale Werkzeug für jede Bearbeitungsaufgabe von Grob- bis Feinschliff.

### Vorteile:

- Innovatives Schnellspannsystem garantiert komfortable Handhabung und kühlen Schliff.
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch hohe Standzeit und sehr hohe Abtragsleistung.
- Gleichmäßiges Schliffbild durch hochwertige Schleifmittel.

### Bearbeitungsaufgaben:

- Egalisieren
- Entgraten
- Flächenbearbeitung
- Kantenbearbeitung
- Schweißnahtbearbeitung
- Stufenweises Feinschleifen

### Anwendungsempfehlungen:

- COMBICLICK-Fiberschleifer mit dem COMBICLICK-Stützteller auf handelsüblichen Winkelschleifern einsetzen.
- Für den Werkstoff geeignetes Schleiföl verwenden, um die Standzeit und Schleifleistung der Werkzeuge deutlich zu erhöhen. Ausführliche Informationen und Bestelldaten zu Schleifölen finden Sie im Werkzeughandbuch 23, Katalogbereich 4, Seite 155 oder unter [www.pferd.com](http://www.pferd.com).
- Für besonders flexibles Schleifverhalten im Stirnschliff Fiberschleifer mit ø 125 mm verwenden.

### Passende Werkzeugantriebe:

- Winkelschleifer
- Akkuschleifer

### Bestellhinweise:

- COMBICLICK-Stützteller bitte separat bestellen. Ausführliche Informationen und Bestelldaten zu Stütztellern finden Sie auf Seite 13.
- Bei Bestellung bitte EAN oder komplette Bezeichnung angeben.
- **Bestellbeispiel:**  
EAN 4007220722275  
CC-FS 125 A-COOL 60
- **Erläuterung zum Bestellbeispiel:**  
CC-FS = COMBICLICK-Fiberschleifer  
125 = Außen-ø D [mm]  
A = Schleifmittel  
COOL = Bindungsart  
60 = Korngröße

### Sicherheitshinweise:

- Die maximal zulässige Umfangsgeschwindigkeit beträgt 80 m/s.
- Die angegebene maximal zulässige Drehzahl darf aus Sicherheitsgründen nie überschritten werden.



### Zubehör:

- COMBICLICK-Stützteller



### Der schnelle Weg zum optimalen Werkzeug

Werkstoffgruppe ▼			Schleifmittel ▶								
			Korund A	Zirkon Z	Keramik-korn CO	VICTO-GRAIN	VICTO-GRAIN-COOL	Silicium-carbid SiC	Korund A-COOL	Keramik-korn CO-COOL	Keramik-korn CO-ALU
Stahl, Stahlguss	Ungehärtete, nicht vergütete Stähle	Baustähle, Kohlenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Stähle, Stahlguss	●	○	●	●	○				
	Gehärtete, vergütete Stähle	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	○	●	●	●	○				
Edelstahl (INOX)	Rost- und säurebeständige Stähle	Austenitische und ferritische Edelstähle		○		○	●		●	●	
NE-Metalle	Weiche NE-Metalle, Buntmetalle	Weiche Aluminiumlegierungen	○						●	○	●
		Messing, Kupfer, Zink	○	○	○						●
	Harte NE-Metalle	Harte Aluminiumlegierungen	○	○	○			○			●
		Bronze, Titan		○	○		●	●		●	
	Hochwärmefeste Werkstoffe	Nickel- und Kobaltbasislegierungen		○	○		●		●		
Gusseisen	Graues Gusseisen, weißes Gusseisen	Gusseisen mit Lamellengraphit EN-GJL (GG), mit Kugelgraphit/Sphäroguss EN-GJS (GGG), weißer Temperguss N-GJMW (GTW), schwarzer Temperguss EN-GJMB (GTS)	●	○	●	●					
Kunststoffe, andere Werkstoffe		Faserverstärkte Kunststoffe, thermoplastische Kunststoffe, Holz, Spanplatte, Lack	●					●			

● = sehr gut geeignet

○ = gut geeignet

# COMBICLICK

## Fiberschleifer CC-FS

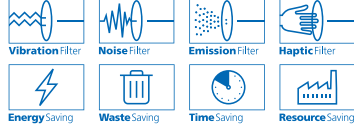
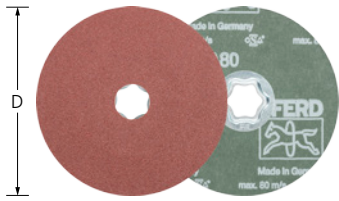
### Ausführung Korund A


Für universelle Schleifaufgaben von Grob- bis Feinschliff in Industrie und Handwerk.

**Schleifmittel:**  
Korund A

- Bestellhinweise:**
- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**

D [mm]	Korngröße						Max. RPM		Bezeichnung
	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 ...

### Ausführung Zirkonkorund Z

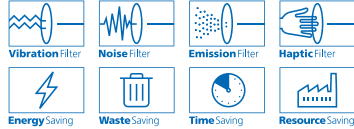
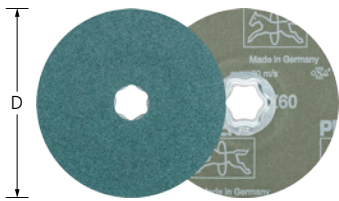
Für grobe Schleifaufgaben bei hoher Abtragsleistung und hoher Standzeit.


**Schleifmittel:**  
Zirkonkorund Z

- Anwendungsempfehlungen:**
- Leistungsstarken Winkelschleifer bei erhöhtem Anpressdruck verwenden.

- Bestellhinweise:**
- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**

D [mm]	Korngröße						Max. RPM		Bezeichnung
	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 ...

### Ausführung Keramikkorn CO

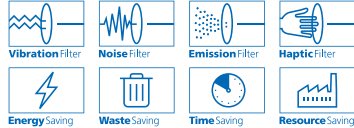
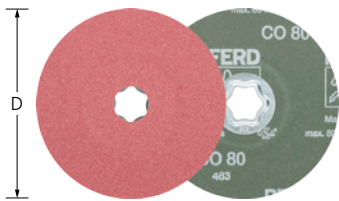
Für aggressives Schleifen mit höchster Zerspanungsleistung und sehr hoher Standzeit. Das Keramikkorn ist speziell für die Bearbeitung harter Werkstoffe und Schichten ausgelegt.


**Schleifmittel:**  
Keramikkorn CO

- Anwendungsempfehlungen:**
- Leistungsstarken Winkelschleifer verwenden.

- Bestellhinweise:**
- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**

D [mm]	Korngröße						Max. RPM		Bezeichnung
	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

## Fiberschleifer CC-FS

### Ausführung Keramikkorn CO-ALU

Für aggressives Schleifen mit höchster Abtragsleistung bei der Bearbeitung von NE- Metallen. Konstante Höchstleistung durch sich selbst schärfendes Keramikkorn.

Haftmindernde Zusätze im Belag verringern deutlich die Spananhaftung und somit das Zusetzen der Fiberschleifer.

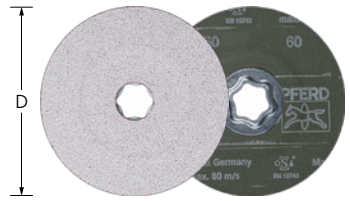
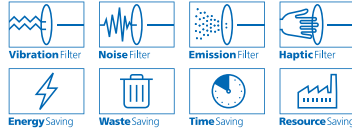
**Schleifmittel:**

Keramikkorn CO-ALU

**Bestellhinweise:**

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**



D [mm]	Korngröße			Max. RPM		Bezeichnung
	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 ...

### Ausführung Siliciumcarbid SiC

Für universelle Schleifaufgaben an Bauteilen aus Aluminium, Kupfer, Bronze, Titan und faserverstärkten Kunststoffen.

Besonders zu empfehlen für den Einsatz auf Titanlegierungen.

Bestens für die Flugzeugindustrie geeignet, wenn für die Bearbeitung von z. B. Antriebsteilen nur SiC zugelassen ist.

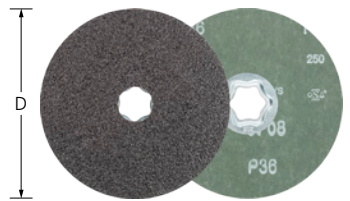
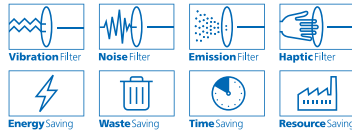
**Schleifmittel:**

Siliciumcarbid SiC

**Bestellhinweise:**

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**



D [mm]	Korngröße				Max. RPM		Bezeichnung
	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

## Fiberschleifer CC-FS

### Ausführung Korund A-COOL

Für universelle Schleifaufgaben von Fein- bis Feinstschliff an schlecht wärmeleitenden Werkstoffen, z. B. Edelstahl (INOX) und Aluminium.

Schleifaktive Zusätze im Belag erzielen eine deutlich höhere Abtragsleistung, verhindern das Zusetzen und bewirken einen kühleren Schliff.

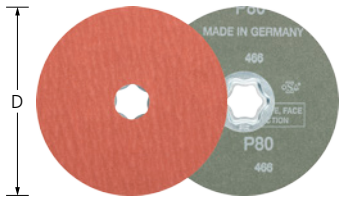
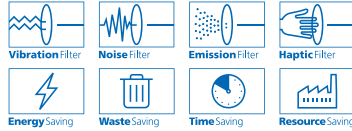
**Schleifmittel:**


Korund A-COOL

**Bestellhinweise:**

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**



D [mm]	Korngröße							Max. RPM		Bezeichnung
	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 ...

### Ausführung Keramikkorn CO-COOL

Für aggressives Schleifen mit höchster Abtragsleistung auf harten, schlecht wärmeleitenden Werkstoffen. Konstante Höchstleistung durch sich selbst schärfendes Keramikkorn.

Schleifaktive Zusätze im Belag erzielen eine deutlich höhere Abtragsleistung, verhindern das Zusetzen und bewirken einen kühleren Schliff.

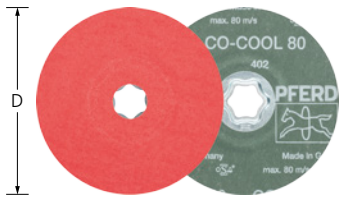
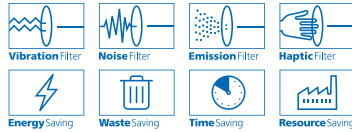
**Schleifmittel:**


Keramikkorn CO-COOL

**Bestellhinweise:**

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**



D [mm]	Korngröße						Max. RPM		Bezeichnung
	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

## Fiberschleifer CC-FS

### Ausführung Keramikkorn CO-COOL-CONTOUR

Aufgrund ihrer Außenkontur sehr flexibel und anpassungsfähig. Ein Einschneiden in das Werkstück wird verhindert.

Schleifaktive Zusätze im Belag erzielen eine deutlich höhere Abtragsleistung, verhindern das Zusetzen und bewirken einen kühleren Schliff.

#### Anwendungsempfehlung:

- Verwenden Sie ausschließlich den Stützteller CC-GT 115-125 mit Gewinde M14 oder 5/8", um die Flexibilität am Rand der Fiberschleifer zu erhalten.

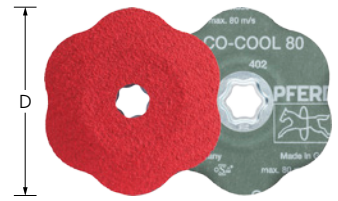
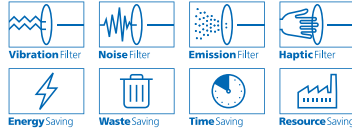
#### Schleifmittel:


Keramikkorn CO-COOL-CONTOUR

#### Bestellhinweise:

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

#### PFERDVALUE:



D [mm]	Korngröße			Max. RPM		Bezeichnung
	60	80	120			
	EAN 4007220					
125	416990	417027	417041	12.200	25	CC-FS 125 CO-COOL ... CONTOUR

Eine Übersicht aller Produkte mit Schleifkorn CO-COOL finden Sie im Prospekt „Schleifmittel Keramik-korn CO-COOL – Für den maximalen Abtrag“ unter [www.pferd.com](http://www.pferd.com).



### Hochleistungswerkzeuge mit VICTOGRAIN-Schleifkorn



VICTOGRAIN-Produkte gehören zu den effektivsten Schleifwerkzeugen weltweit. Durch das dreieckige, präzisionsgeformte Schleifkorn von PFERD wird eine einzigartig hohe Schleifleistung erreicht.

Die Schleifkornschnitten der form- und größengleichen Dreiecke des VICTOGRAIN-Schleifkorns treffen mit einem optimalen Winkel auf das Werkstück. Somit benötigt das einzelne Schleifkorn nur wenig Energie, um in das Werkstück einzudringen. Der Anwender profitiert auf diese Weise von einem effizienten Zerspanprozess mit

- schnellem Arbeitsfortschritt,
- hoher Standzeit,
- weniger Wärme, die in das Werkstück eingebracht wird, und
- einem niedrigeren Leistungsbedarf des Werkzeugantriebs.

Die VICTOGRAIN-Schleifkörner werden mit einer Seite des Dreiecks auf dem Träger fixiert. Dadurch werden sie besonders fest eingebunden und bieten in Verbindung mit der schlanken Form einen extrem großen Spanraum, wodurch der Zerspanprozess nochmals effizienter wird.

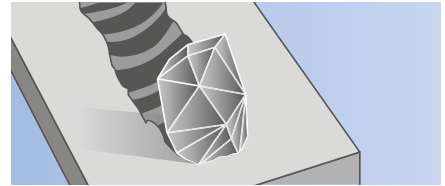
Auch der strukturelle Aufbau der Dreiecke von VICTOGRAIN ist speziell angepasst. Die sehr kleinen Kristalle innerhalb des Dreiecks bieten ein optimales Verschleißverhalten: Es stehen stets sehr scharfe Schneiden zur Verfügung, aber nur ein notwendiges Minimum des Schleifkorns/Dreiecks bricht weg.

Die Kombination dieser Eigenschaften bietet dem Anwender eine ultimative, konstante Höchstleistung bei kühlem Schliff und eine extrem hohe Standzeit bei gleichmäßiger Oberflächenrauheit des Werkstücks.

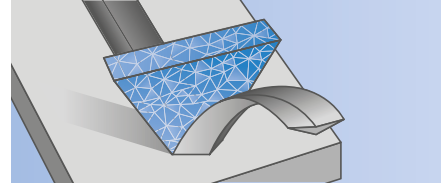


#### PFERDVIDEO:

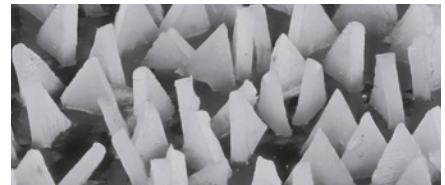
Erfahren Sie mehr über die Vorteile beim Einsatz von COMBICLICK-Werkzeugen mit VICTOGRAIN-Schleifkorn.



Konventionelles Schleifkorn



VICTOGRAIN-Schleifkorn



Optimale Ausrichtung des VICTOGRAIN-Schleifkorns

### Ausführung VICTOGRAIN

Für höchst aggressives Schleifen mit ultimativer Abtragsleistung auf Stahlwerkstoffen und harten Werkstoffen bei gleichzeitig extrem hoher Standzeit.

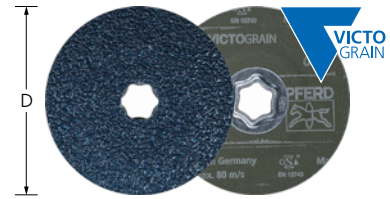
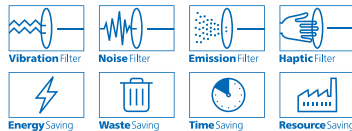
Ultimative, konstante Höchstleistung durch das VICTOGRAIN-Schleifkorn.


#### Schleifmittel: VICTOGRAIN

#### Anwendungsempfehlungen:

- Leistungsstarken Winkelschleifer verwenden.

#### PFERDVALUE:



D [mm]	EAN 4007220	Max. RPM		Bezeichnung
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

## Fiberschleifer CC-FS

### Ausführung VICTOGRAIN-COOL

Für höchst aggressives Schleifen mit ultimativer Abtragsleistung auf Stahlwerkstoffen, harten und schlecht wärmeleitenden Werkstoffen bei gleichzeitig extrem hoher Standzeit.

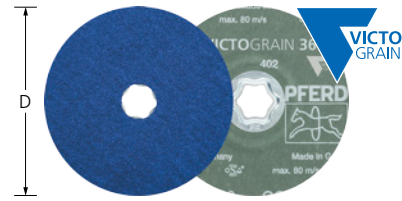
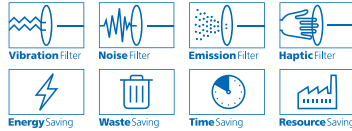
Ultimative, konstante Höchstleistung durch das VICTOGRAIN-Schleifkorn.


Schleifaktive Zusätze im Belag erzielen eine deutlich höhere Abtragsleistung, verhindern das Zusetzen und bewirken einen kühleren Schliff.

**Schleifmittel:**  
VICTOGRAIN-COOL

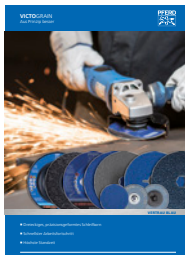
- Anwendungsempfehlungen:**
- Leistungstarken Winkelschleifer verwenden.

**PFERDVALUE:**



D [mm]	EAN 4007220	Max. RPM		Bezeichnung
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

Eine Übersicht aller VICTOGRAIN-Produkte finden Sie im Prospekt „VICTOGRAIN – Aus Prinzip besser“ unter [www.pferd.com](http://www.pferd.com).



# COMBICLICK

## Vliesronden – Allgemeine Informationen

COMBICLICK-Vliesronden werden im Stirnschliff eingesetzt. Sie sind erhältlich in den Ausführungen VRW (weich), VRH (hart) und PNER.

### Vorteile:

- Innovatives Schnellspannsystem garantiert komfortable Handhabung und kühlen Schliff.

### Bearbeitbare Werkstoffe:

- Auf nahezu allen Werkstoffen einsetzbar.

### Bearbeitungsaufgaben:

- Aufrauen
- Entgraten
- Flächenbearbeitung
- Reinigen
- Schweißnahtbearbeitung
- Strukturieren
- Stufenweises Feinschleifen

### Anwendungsempfehlungen:

- COMBICLICK-Vliesronden mit dem COMBICLICK-Stützteller auf drehzahlregulierten Winkelschleifern einsetzen.

### Passende Werkzeugantriebe:

- Winkelschleifer
- Akkuwinkelschleifer

### Bestellhinweise:

- COMBICLICK-Stützteller bitte separat bestellen. Ausführliche Informationen und Bestelldaten zu Stütztellern finden Sie auf Seite 13.

- Bei Bestellung bitte EAN oder komplette Bezeichnung angeben.

#### Bestellbeispiel:

EAN 4007220**935873**  
CC-VRH 115 A **180 M**

#### Erläuterung zum Bestellbeispiel:

CC-VRH = COMBICLICK-Vliesronden hart  
115 = Außen-ø D [mm]  
A = Schleifmittel  
**180 M** = Korngröße

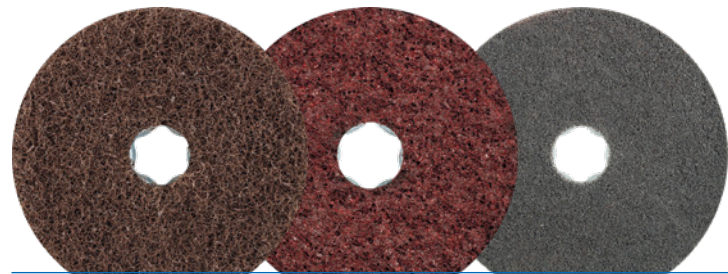
### Sicherheitshinweise:

- Die angegebene maximal zulässige Drehzahl darf aus Sicherheitsgründen nie überschritten werden.



### Zubehör:

- COMBICLICK-Stützteller



## Vliesronden

### Weiche Ausführung CC-VRW

Für Feinstschliff an mittleren und großen Flächen und Konturen sowie Reinigungsarbeiten auf Metallen und Lacken geeignet. Erzielen mattierte und seidenmatte Oberflächen. Sehr offene Struktur.

### Vorteile:

- Nass und trocken einsetzbar.
- Kein Zusetzen des Werkzeuges durch offene Struktur und hohe Flexibilität des Vliesmaterials.

### Schleifmittel:

Korund A

Lieferbare POLINOX-Korngrößen:

- 100 = mittel
- 180 = fein
- 280 = sehr fein

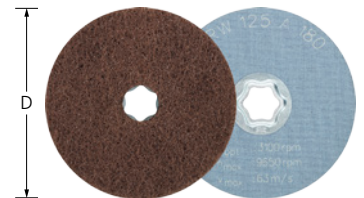
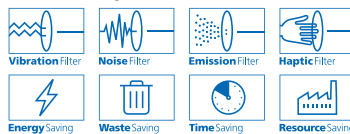
### Anwendungsempfehlungen:

- Für beste Leistung bei einer empfohlenen Schnittgeschwindigkeit von 15–20 m/s einsetzen. Hierbei wird ein idealer Kompromiss zwischen Abtragsleistung, Oberflächengüte, Temperaturbelastung des Werkstückes und Werkzeugverschleiß erreicht.

### Bestellhinweise:

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

### PFERDVALUE:



D [mm]	Korngröße			Opt. RPM	Max. RPM		Bezeichnung
	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

## Vliesronden

### Harte Ausführung CC-VRH

Universell zur Oberflächenbearbeitung mittlerer und großer Flächen von Metallen einsetzbar, z. B. Beseitigen von Vorschleifspuren, Entfernen von Oxidation und leichte Entgratarbeiten. Erzielen mattierte und seidenmatte Oberflächen.

**Vorteile:**

- Geringer Verschleiß durch hohe Reißfestigkeit.
- Kein Zusetzen des Werkzeuges durch offene Struktur des Vliesmaterials.

Oberflächengüte, Temperaturbelastung des Werkstückes und Werkzeugverschleiß erreicht.

- Beim Schleifen bringt der Zusatz von Öl oder Wasser eine noch feinere Oberfläche, einen kühleren Schliff und eine höhere Standzeit.

**Schleifmittel:**

Korund A

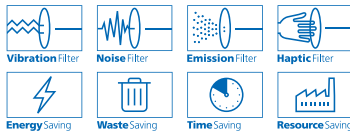
Lieferbare POLIVLIES-Korngrößen:

- 100 G = grob (gelbbraun)
- 180 M = mittel (rotbraun)
- 240 F = fein (blau)

**Bestellhinweise:**

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Korngröße ergänzen.

**PFERDVALUE:**



**Anwendungsempfehlungen:**

- Für beste Leistung bei einer empfohlenen Schnittgeschwindigkeit von 15–20 m/s einsetzen. Hierbei wird ein idealer Kompromiss zwischen Abtragsleistung,

D [mm]	Korngröße			Opt. RPM	Max. RPM	Box Icon	Bezeichnung
	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 ...

### Ausführung CC-PNER

Zum Erzielen eines sehr feinen, homogenen Schliffbildes, welches je nach Anforderung zur Vorbereitung der Hochglanzpolitur ausreicht. Besonders für die Bearbeitung größerer Flächen an Bauteilen aus Edelstahl (INOX) geeignet.

Die unterschiedlichen Vliesdichten/Härten sind farblich gekennzeichnet:

W (weich) = grau, MW (mittelweich) = hellblau, MH (mittelhart) = dunkelblau, H (hart) = rot

**Vorteile:**

- Hohe Kantenfestigkeit, da extrem widerstandsfähig.
- Optimale Konturenanpassung, da frei profilierbar.

**Bestellhinweise:**

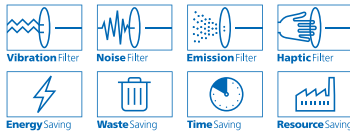
- Bitte Bezeichnung um gewünschte Ausführung ergänzen.
- Weitere Informationen zu Vliesprodukten der Ausführung PNER finden Sie im Prospekt „Vlieswerkzeuge PNER und PNK“.

**Schleifmittel:**

Korund A

Siliciumcarbid SiC

**PFERDVALUE:**



**Anwendungsempfehlungen:**

- Für beste Leistung bei einer empfohlenen Schnittgeschwindigkeit von 15–35 m/s einsetzen. Hierbei wird ein idealer Kompromiss zwischen Abtragsleistung, Oberflächengüte, Temperaturbelastung des Werkstückes und Werkzeugverschleiß erreicht.



Das gesamte Programm an Vliesprodukten in der Ausführung PNER finden Sie im Prospekt „Vlieswerkzeuge PNER und PNK – Die Profis für hochwertige Oberflächen“ unter [www.pferd.com](http://www.pferd.com).

D [mm]	Schleifmittel	Ausführung				Korngröße	Opt. RPM	Max. RPM	Box Icon	Bezeichnung
		W (weich)	MW (mittelweich)	MH (mittelhart)	H (hart)					
		EAN 4007220								
100	SiC	948187	948194	948200	-	fein	5.700	9.550	5	CC-PNER ... 100 SiC F
	A	-	-	-	948217	fein	5.700	9.550	5	CC-PNER ... 100 A F
115	SiC	935989	936009	936016	-	fein	5.000	8.350	5	CC-PNER ... 115 SiC F
	A	-	-	-	936023	fein	5.000	8.350	5	CC-PNER ... 115 A F
125	SiC	935996	936030	936047	-	fein	4.500	7.650	5	CC-PNER ... 125 SiC F
	A	-	-	-	936054	fein	4.500	7.650	5	CC-PNER ... 125 A F

# COMBICLICK

## Filzronden – Allgemeine Informationen

COMBICLICK-Filzronden werden im Stirnschliff auf mittelgroßen und großen Flächen eingesetzt. Sie werden in unterschiedlichen Durchmessern angeboten.

### Vorteile:

- Innovatives Schnellspannsystem garantiert komfortable Handhabung bei schnellem Werkzeugwechsel.

### Bearbeitbare Werkstoffe:

- Auf nahezu allen Werkstoffen einsetzbar.

### Bearbeitungsaufgaben:

- Polieren

### Anwendungsempfehlungen:

- COMBICLICK-Filzronden mit COMBICLICK-Stützteller auf drehzahlregelbaren Winkelschleifern einsetzen.
- Für beste Leistung bei einer empfohlenen Schnittgeschwindigkeit von 5–10 m/s einsetzen. Hierbei wird ein idealer Kompromiss zwischen Polierleistung, Temperaturbelastung des Werkstückes und Werkzeugverschleiß erreicht.
- Beim Wechsel der Polierpaste eine neue, unbenutzte Filzronde einsetzen.

### Passende Werkzeugantriebe:

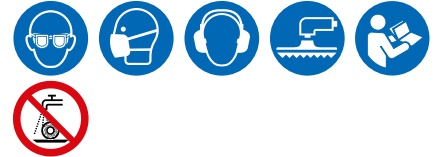
- Winkelschleifer
- Akkuwinkelschleifer

### Bestellhinweise:

- COMBICLICK-Stützteller bitte separat bestellen. Ausführliche Informationen und Bestelldaten zu Stütztellern finden Sie auf Seite 13.
- Schleif- und Polierpasten bitte separat bestellen. Ausführliche Informationen und Bestelldaten zu Schleif- und Polierpasten finden Sie im Werkzeughandbuch 23, Katalogbereich 4, Seiten 153–155.

### Sicherheitshinweise:

- Die angegebene maximal zulässige Drehzahl darf aus Sicherheitsgründen nie überschritten werden.



### Zubehör:

- COMBICLICK-Stützteller
- Schleif- und Polierpasten



## Filzronden CC-FR

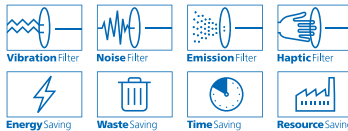
### Ausführung CC-FR


Zum Polieren mit Polierpasten-Riegeln, Schleifpasten oder Diamantpolierpasten im Stirnschliff an mittleren und großen Flächen geeignet.

### Vorteile:

- Hohe Wirtschaftlichkeit durch sehr hohe Standzeit.
- Punktgenaues Arbeiten über die gesamte Lebensdauer, da sehr formstabil.

### PFERDVALUE:



D [mm]	EAN 4007220	Opt. RPM	Max. RPM		Bezeichnung
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

## Stützteller

### Ausführungen CC-GT, CC-H-GT

Mit diesem Stützteller können COMBICLICK-Werkzeuge auf handelsüblichen Winkelschleifern eingesetzt werden.

Die unterschiedlichen Härten sind farblich gekennzeichnet:

- CC-GT (mittel) = schwarz
- CC-H-GT (hart) = blau



#### Vorteile:

- Deutlich reduzierte thermische Belastung durch Geometrie der Kühlschlitze.
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch minimale Werkzeugwechselzeiten.

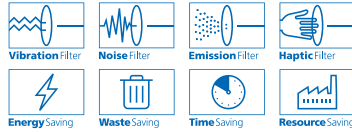
#### Anwendungsempfehlungen:


- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX) vorzugsweise Ausführung CC-H-GT verwenden. Diese weist eine sehr hohe Kantenfestigkeit auf, um höhere Anpresskräfte zu realisieren.

#### Sicherheitshinweise:

- Die maximal zulässige Umfangsgeschwindigkeit beträgt 80 m/s.
- Bei Stütztellern mit  $\varnothing$  180 mm ist darauf zu achten, dass die Anpresskraft nicht zu hoch gewählt wird, um das Überdehnen des Stütztellers zu verhindern.

#### PFERDVALUE:



Passend für CC $\varnothing$ [mm]	Gewinde	Härte	Passend für Maschinentypen	EAN 4007220	Max. RPM		Bezeichnung
100	M10	mittel	Winkelschleifer 100, Aufnahme M10	836200	15.300	1	CC-GT 100 M10
115, 125	M14	mittel	Winkelschleifer 115 / 125, Aufnahme M14	725764	13.300	1	CC-GT 115-125 M14
		5/8 mittel	Winkelschleifer 115 / 125, Aufnahme 5/8"	725771	13.300	1	CC-GT 115-125 5/8
	M14	hart	Winkelschleifer 115 / 125, Aufnahme M14	835869	13.300	1	CC-H-GT 115-125 M14
		5/8 hart	Winkelschleifer 115 / 125, Aufnahme 5/8"	841419	13.300	1	CC-H-GT 115-125 5/8
125	M14	mittel	Winkelschleifer 125, Aufnahme M14	223413	12.200	1	CC-GT 125 M14
		5/8 mittel	Winkelschleifer 125, Aufnahme 5/8"	223468	12.200	1	CC-GT 125 5/8
	M14	hart	Winkelschleifer 125, Aufnahme M14	223451	12.200	1	CC-H-GT 125 M14
		5/8 hart	Winkelschleifer 125, Aufnahme 5/8"	223475	12.200	1	CC-H-GT 125 5/8
180	M14	mittel	Winkelschleifer 180, Aufnahme M14	725788	8.500	1	CC-GT 180 M14
		5/8 mittel	Winkelschleifer 180, Aufnahme 5/8"	725795	8.500	1	CC-GT 180 5/8



# COMBICLICK

## Set

### CC-SET

Set für die Oberflächenbearbeitung von grob bis spiegelpoliert. Die Sets mit  $\varnothing$  125 mm sind im Randbereich besonders flexibel.

#### Inhalt:

- je 3 COMBICLICK-Fiberschleifer:
  - CC-FS CO-COOL 36
  - CC-FS CO-COOL 120
  - CC-FS A-COOL 220
- je 1 COMBICLICK-Vliesronde:
  - 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
- je 1 Stück:
  - Universal-Polierpaste
  - COMBICLICK-Filzronde CC-FR
  - COMBICLICK-Stützteller
  - CC-GT M14 oder 5/8-11

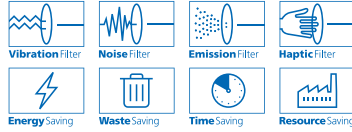
#### Vorteile:


- Kennenlernen und Testen des umfangreichen Systems.
- Aufeinander abgestimmte Vorauswahl der gängigsten Varianten.

#### Schleifmittel:

Korund A  
Keramikkorn CO-COOL  
Siliciumcarbid SiC

#### PFERDVALUE:



D [mm]	Gewinde	EAN 4007220		Bezeichnung
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



Hier finden Sie weitere Informationen und mehr Wissen zu dem breiten Programm an COMBICLICK-Werkzeugen.

