

# Stationäre Trennscheiben bis 2.000 mm

New Generation – Superior Performance



**VERTRAU BLAU**

- Reduzierte Schnittkosten durch höchste Schnittleistung
- Beste Schnittqualitäten
- Kundenspezifische Lösungen in bewährter PFERD-Qualität

# Stationäre Trennscheiben bis 2.000 mm

New Generation – Superior Performance

Das Trennschleifen ist eines der leistungsfähigsten und kostengünstigsten Trennverfahren. Mittels Trennschleifen lassen sich alle Stahl- und Gussorten, Nichteisenmetalllegierungen, Sonderlegierungen wie Nickel- und Titanbasislegierungen sowie Werkstoffe, die schwer beziehungsweise nicht säg- oder brennschneidbar sind, problemlos trennen.

## Vorteile:

- Aufgrund glatter Trennflächen und blanker Schnitte beim Kalttrennen keine Nachbearbeitung notwendig.
- Kurze Trennzeiten, unabhängig von der Werkstoffqualität.
- Wesentlich geringere Gratbildung beim Heißtrennen als beim Heißsägen.
- Niedrigerer Lärmpegel als beim Heißsägen.  
 Beispiel:  
 Heißtrennschleifen: 85 bis 95 dBA  
 Heißsägen: 105 bis 110 dBA
- Gleichbleibende Schnittqualität über den Gesamtverbrauch der Trennscheibe aufgrund des fortlaufenden Selbstschärf-effektes der Trennscheibe.
- Trennen von bereits abgekühlten Walz- oder Schmiedestücken in Heißtrennlinien möglich.

## Einsatzgebiete:

Das Trennschleifen wird in den folgenden Bereichen eingesetzt:

- Walzwerke
- Gießereien
- Maschinenbau
- Stahlbau
- Instandhaltung von Schienen
- Schmiedebetriebe und deren Adjustagen
- Labore

## Innovative Fertigungstechnik

## Customized bis 2.000 mm

## Individuelle Lösungen

## PFERD-Experten an Ihrer Seite



## Aufbau der Trennscheibe

Die Trennscheibe besteht aus einer Vielzahl undefinierter Schneiden. Während des Trennens lösen sich die stumpf gewordenen Schleifkörner aus der Schneidgeometrie oder sie splintern ab, sodass stets scharfkantige Schleifkörner freigesetzt werden. Aufgrund des fortlaufenden Selbstschärf-effektes entsteht eine gleichbleibende Schnittqualität über den Gesamtverbrauch der Trennscheibe.

Für das Trennschleifen werden kunstharz-gebundene, glasfaserstoffarmierte Trennscheiben, die im Wesentlichen aus vier Bestandteilen aufgebaut sind, verwendet:

- ❶ Schleifmittel
- ❷ Bindemittel, welches das Schleifkorn in der Trennscheibe einschließt

- ❸ Gewebelagen/Flanschgewebe, welche die Sicherheit und Stabilität der Trennscheibe gewährleisten
- ❹ Schleifaktive Füllstoffe

Die von PFERD entwickelte und **patentier**te **Trennscheibe mit Stahlkern** zeichnet sich im Vergleich zur herkömmlichen Ausführung durch einen massiven Stahlgrundkörper ❺ in Schichtbauweise aus, welcher keine Schleifmittelanteile enthält.

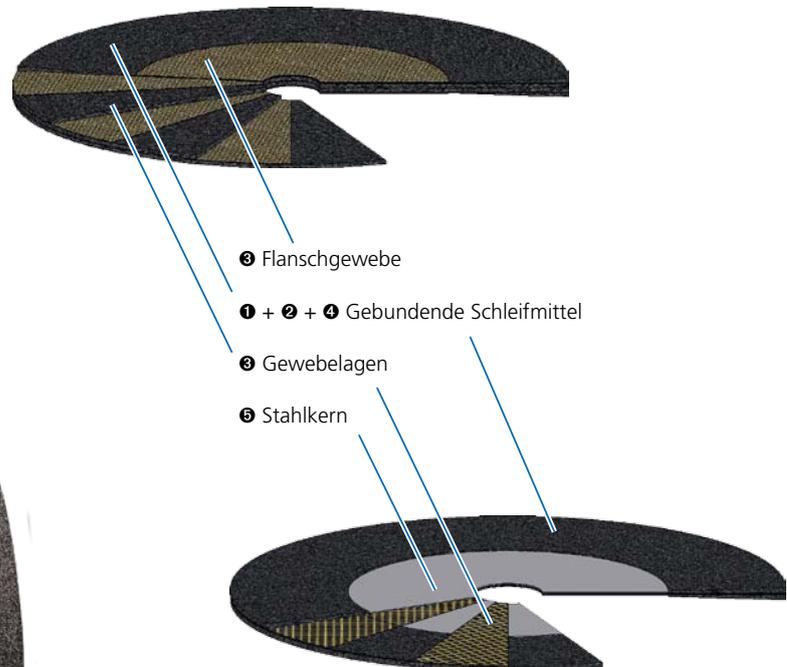
## Vorteile der Trennscheibe

### Ausführung New Generation

- Stabilerer Scheibenaufbau.
- Für alle Trennverfahren und Trennmaschinen geeignet.
- Konische Scheibengeometrie.

### Ausführung New Generation METALCORE

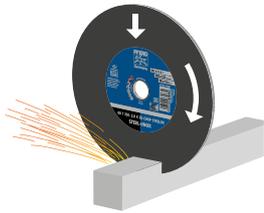
- Patentierter Scheibenaufbau.
- Für alle Trennverfahren sowie antriebsstarke und -schwache Trennmaschinen geeignet.
- Konische Scheibengeometrie.
- Verringerung der Schnittkosten durch den Einsatz kleinerer Spannflansche.
- Reduzierte Scheibenbreite beim Kappschnitt.
- Stabilerer, vibrationsärmerer Schnitt.
- Keine Entsorgungskosten.



## Trennschleifverfahren

Je nach Werkstoff und Bearbeitungsaufgabe unterscheiden sich die Trennschleifverfahren entsprechend der Anordnung und Relativbewegung von Trennscheibe und Werkstück.

### Kappschnitt



#### Einsatzgebiet:

- Zum Trennen von einzelnen Werkstücken sowie kleinen bzw. schmalen Materiallagen.
- Sehr verbreitetes Trennschleifverfahren.

#### Trennvorgang:

- Trennscheibe durchtrennt das Werkstück in einer Radialbewegung über einen Gelenkmittelpunkt.

#### Vorteile:

- Vibrationsarm.
- Kurze Trennzeiten.
- Geringere Trennscheibenbelastung bei kleineren Materialabmessungen.

### Pendelschnitt



#### Einsatzgebiet:

- Zum Trennen von Angüssen und Steigern in Gießereien.
- Anspruchsvolle Aufgaben im Nass-trennschliff.

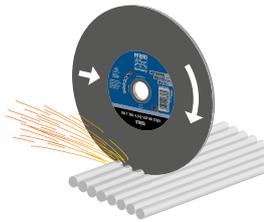
#### Trennvorgang:

- Trennscheibe bewegt sich in das zu trennende Werkstück mit zusätzlicher Vor- und Rückwärtsbewegung im Fahrschnitt.

#### Vorteile:

- Geringere Antriebsleistung erforderlich.
- Geringe Werkstücktemperatur.
- Optimale Abfuhr der Späne.

### Fahrschnitt



#### Einsatzgebiet:

- Zum Trennen von mehreren nebeneinander liegenden Werkstücken wie von Brammen, Platten und Blechen.
- Insbesondere an der Anlaufseite des Walzwerkes nach dem Kühlbett.

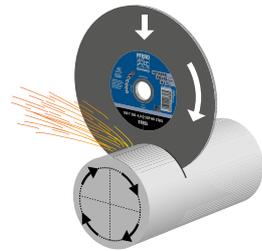
#### Trennvorgang:

- Trennscheibe durchtrennt in einem Zyklus die ganze Lagenbreite unterschiedlicher Querschnitte.

#### Vorteile:

- Kurze Trennzeiten.
- Sehr hohe Durchsatzleistung.

### Indexschnitt



#### Einsatzgebiet:

- Zum Trennen von sehr großen runden Vollmaterialien sowie Blöcken.
- Insbesondere in Stahlwerken und Gießereien.

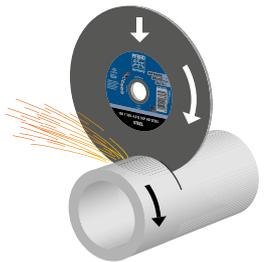
#### Trennvorgang:

- Werkstück wird in mehreren Teilschnitten getrennt. Nach jedem Teilschnitt wird das Werkstück gedreht (2–4 Teilschnitte, 180–90° Teildrehung, je nach Materialabmessung).

#### Vorteile:

- Bearbeitung sehr großer Materialquerschnitte mit kleineren Scheibendurchmessern möglich.

### Drehschnitt



#### Einsatzgebiet:

- Zum Trennen von sehr großen Rohren sowie runder Vollmaterialien.

#### Trennvorgang:

- Das Werkstück wird während des Trennvorgangs kontinuierlich gedreht.

#### Vorteile:

- Einsatz von kleinen Scheibendurchmessern möglich.
- Geringere Antriebsleistung erforderlich.
- Geringe Werkstücktemperatur.



# Großartige Lösungen für individuelle Anwendungen



Individuelle Beratung  
vor Ort für perfekte  
Lösungen in jeder  
Größe

# Stationäre Trennscheiben bis 2.000 mm

## New Generation – Superior Performance



### Sonderanfertigungen

PFERD bietet Ihnen zur Lösung Ihres Anwendungsproblems zielgerichtete und individuelle Beratung. Die erfahrenen Außendienstmitarbeiter von PFERD helfen Ihnen gerne.

Zur Lösung komplexer Anwendungs- und Einsatzprobleme stehen Ihnen zusätzlich unsere technischen Kundenberater mit qualifiziertem Fachwissen zur Verfügung.

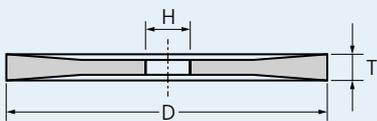
Durch die langjährige Zusammenarbeit mit Herstellern von Trennschleifmaschinen im In- und Ausland können wir Sie auch bei der Auslegung entsprechender maschineller Einrichtungen beraten.

PFERD entwickelt und fertigt je nach Einsatzfall kundenspezifische Trennscheiben bis zu einem Durchmesser von 2.000 mm in leistungsstarker PFERD-Qualität.

Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung.



### Mögliche Abmessungen und Scheibenformen



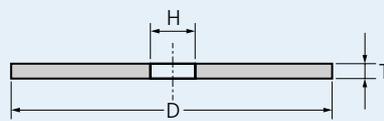
#### CT – Konische Ausführung

##### Einsatzgebiet:

- Besonders gut für den Einsatz in der Stahlindustrie geeignet.

##### Vorteile:

- Geringere Seitenreibung.
- Besonders vorteilhaft bei tiefen Schnitten und im Fahrschnitteinsatz.



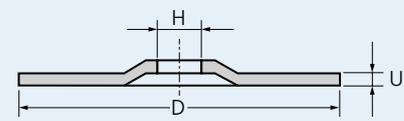
#### T – Gerade Ausführung

##### Einsatzgebiet:

- Für den Einsatz im Stahl- und Anlagenbau, in der Stahlindustrie und in Gießereien geeignet.

##### Vorteile:

- Universell einsetzbar.



#### PT – Geprägte Ausführung

##### Einsatzgebiet:

- Besonders gut für den Einsatz in Gießereien geeignet.

##### Vorteile:

- Spannflansch ragt nicht über Seitenfläche der Trennscheibe hinaus.
- Bündiges Abtrennen von Steigern bei Gussstücken möglich.
- In der Regel keine Nachbearbeitung erforderlich.

Außen- $\varnothing$ D [mm]	Bohrungs- $\varnothing$ 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

Außen- $\varnothing$ D [mm]	Bohrungs- $\varnothing$ 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

Außen- $\varnothing$ D [mm]	Bohrungs- $\varnothing$ 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

Weitere Ausführungen und Bohrungs- $\varnothing$  sind auf Anfrage erhältlich.  
Bitte sprechen Sie uns an!

Gedruckt in Deutschland.

Technische Änderungen vorbehalten.

02/2019

819 043

