

**3M** Science.  
Applied to Life.™



**3M™ Heißgepresste  
Kunstharzgebundene  
Schleifscheiben  
für die Stahlbearbeitung**

# 3M™ Heißgepresste Kunstharzgebundene Schleifscheiben für die Stahlbearbeitung



## Heißgepresste Schleifscheiben für die Stahlbearbeitung

Heißgepresste Schleifscheiben werden für die Bearbeitung von Knüppeln, Brammen und Vorblöcken vor dem Walzen genutzt. Die Schleifscheiben sind sehr langlebig und haben eine geschlossenen Bindungsstruktur. Sie werden in Hochdruck-Schleifprozessen mit hohen Abtragsraten eingesetzt.



## Vorteile

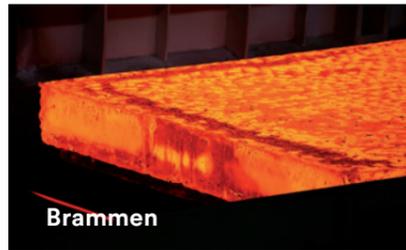
- Verbesserte Kapazität, z. B. kürzere Durchlaufzeiten in der Schleifmaschine durch höhere Abtragsleistung
- Vermeidung von zu hohem Materialverlust an der Bramme durch Erreichen der geforderten Oberflächengüte in kürzester Zeit
- Hohe Oberflächengüte für nachgeschaltete Prozesse
- Kontinuierliche, gleichbleibende Qualität
- Kostengünstige Lösung dank hoher Standzeiten der Schleifscheiben

## Stahlbearbeitung

In Stahlwerken werden üblicherweise Brammen und Halbzeuge wie z. B. Knüppel hergestellt. Brammen, Knüppel und Rundstahl – diese Stahlgussblöcke werden vor dem Walzen bearbeitet. Ziel dieses Prozessschritts ist es, mögliche Oberflächendefekte (Risse, Verunreinigungen usw.) zu beseitigen und Oxidschichten zu entfernen, um eine bessere Oberflächengüte zu erzielen. Je nach Stahlsorte und Kundenanforderungen kommen unterschiedliche Schleifmittel, Körnungen und Bindungen zum Einsatz, um den Schleifprozess zu optimieren.



Walzen



Brammen



Knüppel



Rundstahl



Rohre

## Welche Schleifscheibe am besten geeignet ist, hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Material (Stahlsorte) des Werkstücks
- Temperatur des Werkstückmaterials
- Maschinenfunktionen/Schleifprozess
- Kundenanforderungen

## Verfügbar für alle gängigen Stahlsorten

- Edelstahl
- Titan
- Legierter Stahl
- Kohlenstoffstahl

## Werkstück-Temperaturen

Kaltschleifen	Warmschleifen	Heißschleifen
bis zu 300 °C	300 – 550 °C	ab 550 °C

## Verfügbare Bindungen

	Härte					Besonderheiten	
	Weich	Mittel	Medium Härte	Hart	Am härtesten	Schwefelfrei	Wälzlagerstahl
<b>Kalt</b>	BH2245				HB530		
<b>Kalt und warm</b>	BH2331	HB470				BH8880	BH2245
	BH4383	HB489	BH3002	BH3000			
<b>Warm</b>		BH4383					
<b>Heiß</b>		BH4385					
	HB409						

## Verschiedene Schleifmittel je nach Kundenanforderung



**Black Rod**  
• Edelstahl



**White Rod**  
• Edelstahl  
• Kohlenstoffstahl  
• Legierter Stahl



**Zirkonschleifkorn, blockig**  
• Kohlenstoffstahl  
• Edelstahl  
• Legierter Stahl



**Zirkonschleifkorn, scharf**  
• Kohlenstoffstahl  
• Edelstahl

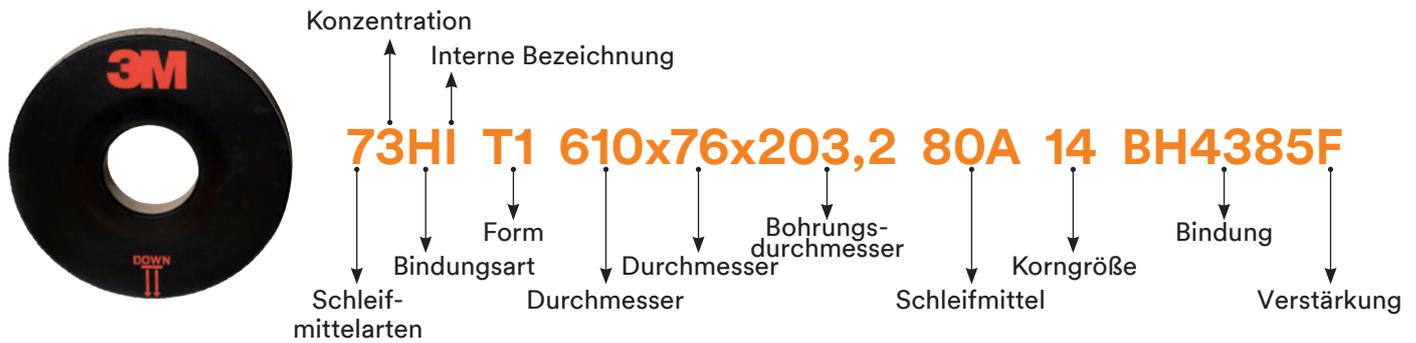


**Aluminiumoxid**  
• Edelstahl  
• Kohlenstoffstahl  
• Legierter Stahl



**Siliciumcarbid**  
• Nur für spezielle Anwendungen (Walzenproduktion)

# Erläuterung des Spezifikationssystems



## Verfügbare Abmessungen

Durchmesser (mm)	Dicke (mm)	Bohrungsdurchmesser (mm)
406	51-63	152,4
508	51-63-65	152,4-203,2
610	51-63-76-102-125	203,2-305
635	76-102	305
760	76-102-125	203,2-305
915	102-125-150	305-400



**3M Schleif- und Poliersysteme**  
Geschäftsbereich Präzisions-Schleifen und  
-Finishen  
Wendt GmbH  
Fritz-Wendt-Str. 1  
40670 Meerbusch  
Deutschland

Internet [www.3m.de/schleifsysteme](http://www.3m.de/schleifsysteme)  
Telefon +49 2159 671-0  
sales.wendt@mmm.com

**3M Abrasive System Division**  
3M Västervik | Folkparksvägen 31 | SE-59383 Västervik Sweden  
Büro: +46 490 843 00  
E-Mail: [3mvastervik.international@mmm.com](mailto:3mvastervik.international@mmm.com)

März 2022  
PGF-063-DE  
© 2022  
Alle Rechte vorbehalten.

