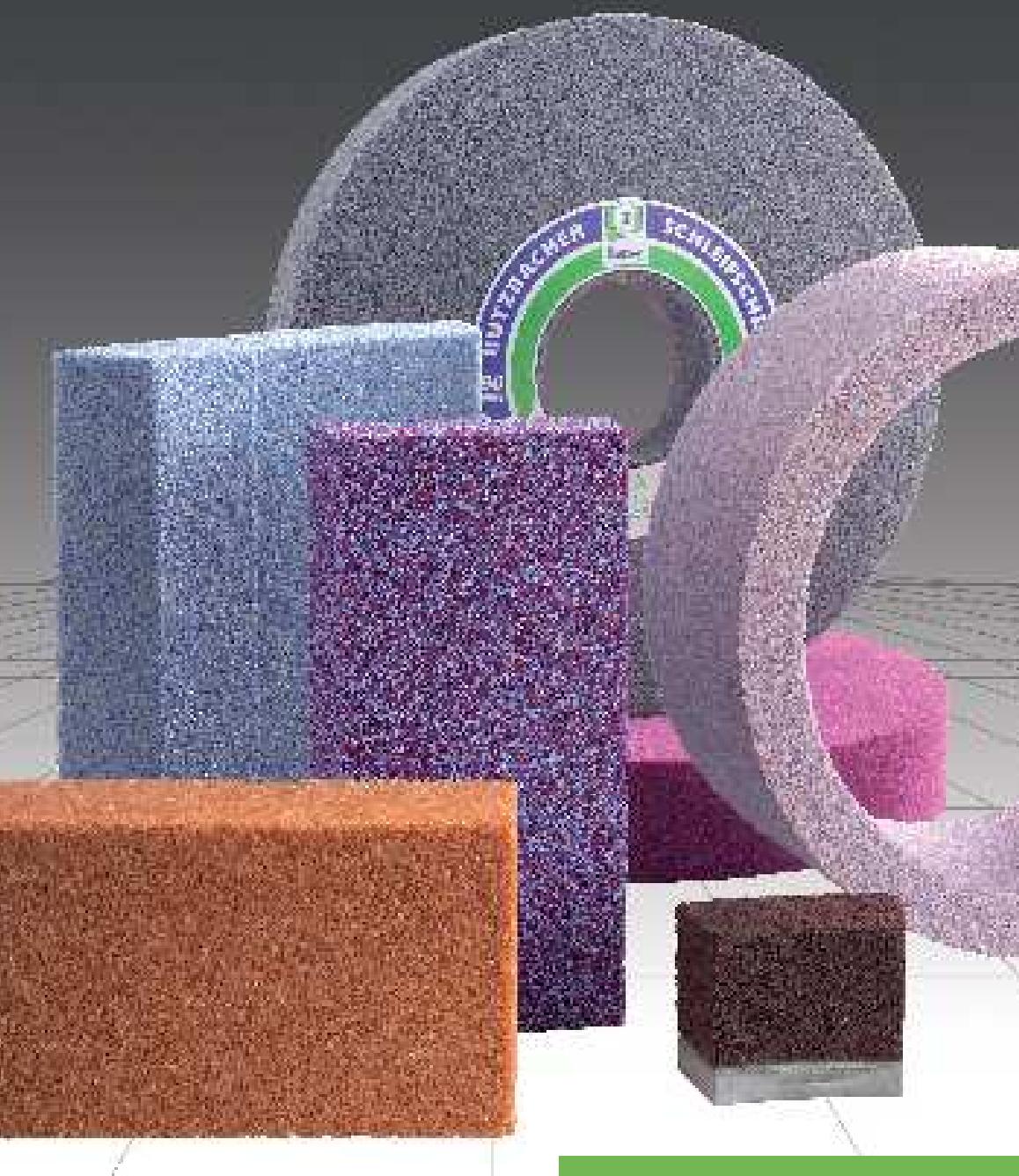


Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen	
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung		

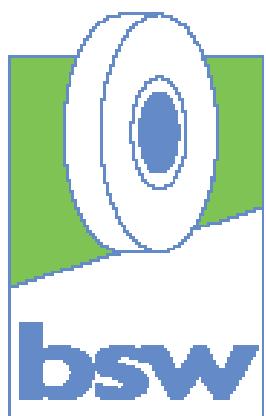


Schleifmittel-  
Systeme  
für optimale  
Fertigungs-  
prozesse



## Butzbacher Schleifscheiben

innovative Schleiftechnik





punkt.

Mit 70 Mitarbeitern in unserem modernen Werk in Butzbach adressieren wir den Anwendermarkt der mittleren und kleinen Unternehmen in den Bereichen Maschinenbau,

# Qualität und



Wälzlagerringindustrie, Automobil-Zulieferindustrie, Maschinen- und Werkzeugbau, Hersteller von Präzisionswerkzeugen, Stahl- und Walzwerke, Eisen-, Stahl- und Metallgießereien, Zahnrad- und Federnindustrie, Holz-, Glas- und Kunststoffindustrie.

Mit den Produkten von „Butzbacher Schleifscheiben“ erzielen diese Kundenunternehmen einen Wettbewerbsvorsprung durch hohe Schleifleistung bei gleichzeitig niedrigeren Schleifkosten.

Unsere Produkte umfassen in der Anwendung den gesamten Produktionsschliff von Serien meist harter, zähharter und legierter Stahlwerkzeuge



Qualität, Innovation, Zuverlässigkeit, Flexibilität und Schnelligkeit: Diese fünf Punkte umschreiben unseren Leistungsanspruch, mit dem wir unseren Kunden tagtäglich einen großen Nutzen bieten. Die Entwicklung und die Herstellung von Schleifscheiben und Schleifkörpern ist unsere Kernkompetenz seit über 85 Jahren.

Mit unseren Produkten leisten wir einen Beitrag zur Optimierung kundenspezifischer Fertigungsprozesse und hohe Kundenzufriedenheit ist unser Unternehmensziel. „Butzbacher Schleifscheiben“ genießen weltweit einen guten Ruf. Als Entwickler und Hersteller hochwertiger Schleifkörper stehen die Anforderungen unserer Kunden für uns stets im Mittel-

sowie den Vorschliff bis zum Fein- und Feinstschliff. Unsere High-Tech-Bindungen sind dabei die Grundlage für hocheffiziente Ergebnisse beim Präzisionsschleifen und sichern ausgezeichnete Profil- und Formhaltigkeit sowie hohe Abtragsleistungen.

Alle Produkte erfüllen die aktuellen Normen und beinhalten

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	

# Innovation



- Bindungsstoffe,
- spezielle Keramikmischer für homogene Mischungen,
  - digitales Einwiegen der Mischung in die Formen,
  - NC gesteuerte Pressen mit bis zu 0,005 mm Genauigkeit,
  - Digital gesteuerte Trockenprozesse,
  - Digital gesteuerte Brennprozesse,
  - Endbearbeitung auf NC-Drehmaschinen,
  - Endkontrolle auf digitalen Auswuchtwaagen,
  - laufende Kontrolle der Produktion mit Datenaufzeichnung der Meßwerte.

Heute können wir mit Stolz behaupten, einer der modernsten Schleifmittelhersteller in der Welt zu sein und bieten unseren Kunden neben individuellen Produktentwicklungen ein breites Standardsortiment mit 70.000 Artikeln in 12.000 verschiedenen Rezepturen sowie einer Vielzahl diverser Spezifikationen, Formen und Sonderformen auf Lager wie



auch die international anerkannten FEPA - Kornstandards. Intensiver Erfahrungsaustausch mit Kunden und Maschinenherstellern sind die Grundlage schneller und individueller Lösungen. Unsere hochmoderne Fertigungstechnik ermöglicht höchste Produktqualität mit präziser Wiederholgenauigkeit und großer Flexibilität in der Produktions- und Liefer schnelligkeit. So liefern wir selbst

Produktbesonderheiten und individuelle Schleifmittel innerhalb von 4 Wochen, wo andere das Doppelte an Lieferzeiten brauchen. Diese hohe Qualität erreichen wir durch

- systematische und computer-gestützte Rezepturvorgaben
- digitale Wiegeeinrichtungen beim Abwiegen der Schleif- und

Schleifringe, Topschleifscheiben (gerade und konisch), Tellerscheiben, Schleifsegmente in vielen Größen und Formen, Abziehsteine, Trenn- und Schruppscheiben, Rundschleifscheiben, Innenschleifscheiben.

# Service und K



und Portugal, im Nahen Osten, Pakistan und Malaysia.

Als individueller Systemanbieter bieten wir ein breites Herstellungsprogramm mit einer Vielzahl maßlicher und anwendungstechnischer Sonderlösungen. Dafür stimmen unsere Techniker die Zusammensetzung der Schleifkörper präzise auf die Kundenbedürfnisse ab.

Der Einsatz hochwertiger Rohstoffe von qualitätsorientierten Lieferanten ist dabei die Grundvoraussetzung unserer Qualitätsdefinition, wobei die Rohstoffe einer ständigen und exakten Wareneingangskontrolle mit hohen Standards unterliegen. Wir verbessern unsere



Unsere Kundenbetreuung umfasst kompetente, individuelle Beratung und einen umfangreichen Kundendienst.

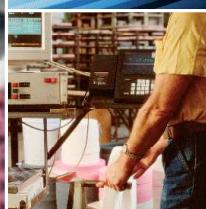
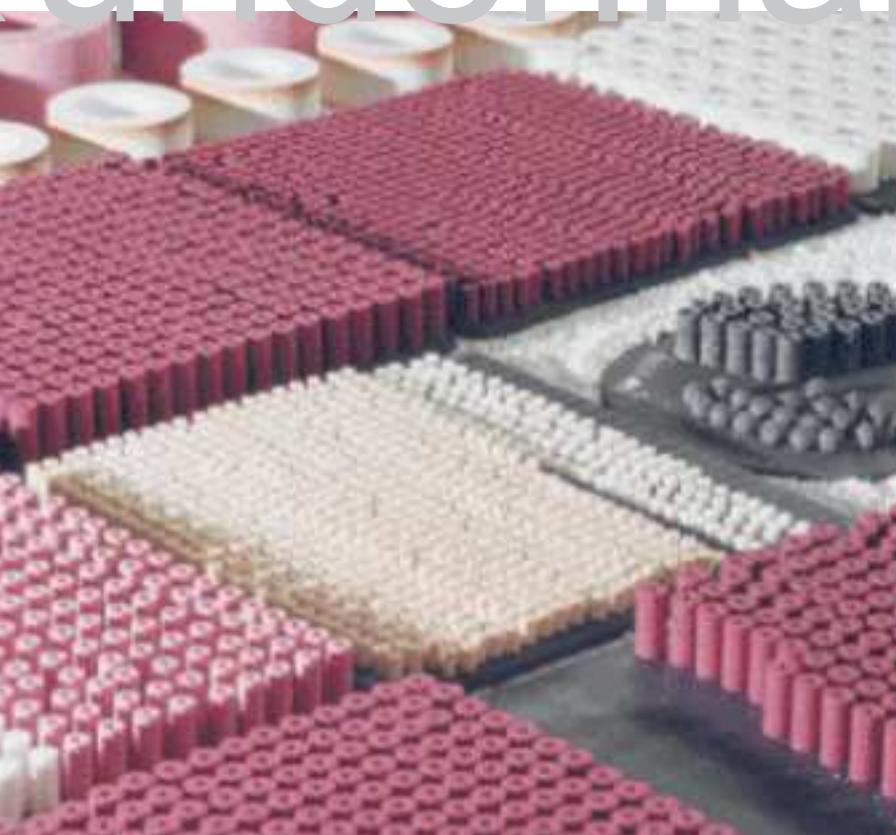
Unsere Kundennähe haben wir auch international ausgerichtet mit einer Reihe von Auslandsrepräsentanzen in den Niederlanden, Skandinavien, Spanien

Produkte kontinuierlich entsprechend den sich ständig verändernden Marktanforderungen mit einem erfahrenen Team von Ingenieuren und in einer hochmodernen ausgestatteten Entwicklungsabteilung.

Unser werkseigenes Versuchslabor ermöglicht praxisorientierte

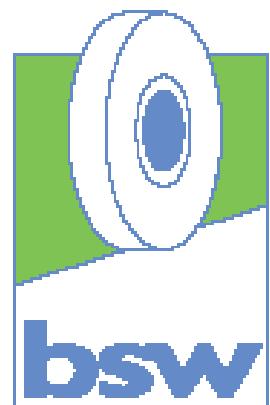
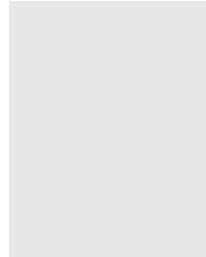
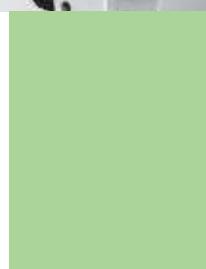
Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	

# undennähe



So verfügt „Butzbacher Schleifscheiben“ über eine markt- und kundenorientierte, breite Produktlinie mit einer Reihe exklusiver Innovationen für die breit gestreute Kundenbasis in vielen Industriezweigen.

Dabei ist unser zentrales Ziel, mit diesen Produkten kostengünstigere und individuelle Schleifleistungen für unsere Kunden zu erzielen, bei denen Schleifabtrag, Oberflächengüte und Toleranz bei jedem Kunden individuell und optimal erzielt werden.



Schleifoperationen auf verschiedenen Schleifmaschinen, bevor neue oder verbesserte Produkte in den Markt eingeführt werden. Dabei werden Produktentwicklungen in den verschiedensten Zusammensetzungen und Abmessungen in keramischer oder Kunstharzbindung produk-

tionsnahen Bedingungen ausgesetzt und für alle vorkommenden Maschinen und Verwendungszwecke zur Marktreife gebracht. Ob zum Präzisionsschleifen, Grobschleifen, Werkzeugschleifen, Formschleifen, oder Feinstschleifen.

# Zuverlässigkeit durch



## Normalkorund

Besonders zähes Korn, geringe Splitterneigung, bricht blockig. Mit Normalkorund erreicht man eine hohe Standzeit, jedoch ist kein kühles Schleifen möglich. Eingesetzt wird Normalkorund vorwiegend für das Schruppen, Putzen und Entgraten von ungehärteten und von vergüteten Stählen, Schmiedeisen, Fluss- und Weicheisen, Stahl-, Grau- und Temperi guss beim Hand- und Maschinenschliff. Es wird aber auch in Kornkombinationen moderner Schleifscheiben eingesetzt.

## Halbedelkorund

Halbedelkorund ist weniger zäh und druckfest gegenüber Normalkorund, splittert aber dafür spitzer. Seine Anwendungsbereiche sind entsprechend weit. Sie reichen vom Schruppschleifen bis zum Präzisionsschleifen.

Schleifkorn und Bindungsmaterial sind die Ausgangsstoffe für alle unsere Produkte. Dabei achten wir auf ein Höchstmaß an Qualität und Zuverlässigkeit der bezogenen Stoffe. Wir beziehen bewusst keine Rohstoffe aus Fernost, weil wir auf unsre europäischen Lieferanten vertrauen.

Bei unseren Keramik- und Kunstharzbindungen gehen wir keine Kompromisse ein: Alle Bindungen werden in unserem Labor entwickelt und in unserer Versuchsabteilung bis zur Serienreife getestet.

## Edelkorund weiß, rosa, rubin

Edelkorund weist von allen Kornarten die höchste Splitterneigung auf. Weißer Edelkorund eignet sich besonders für gehärtete Stähle und wird daher vor allem im Präzisions-schleifen eingesetzt. Durch die Zugabe von Titan- oder Chromoxid in unterschiedlichen prozentualen Mengen wird Edelkorund in seiner Bruchcharakteristik

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen		

# Rohstoff-Qualität

beeinflusst, d.h. er wirkt zäher. Mit Edelkorund weiß, rosa und rubin lassen sich praktisch alle Werkstoffe bearbeiten.

## Einkristallkorund

Einkristallkorund wird durch ein anderes Schmelzverfahren gewonnen. Das Splitterverhalten des Einkristallkorunds ist demjenigen des dunklen Siliziumkarbids ähnlich. Einkristallkorund weist feste Schneidkanten und eine hohe Druckfestigkeit auf. Die wichtigsten Einsatzgebiete sind: Bearbeitung hochlegierter Stähle, Schleifoperationen mit hohen Form- und Maßgenauigkeitsansprüchen. Wird oft auch in Kombinationen mit anderen Schleifkornarten eingesetzt.

## Sinterkorund

Das Sinterkorund verfügt über eine Eigenschaft, welche anderen Kornarten fremd ist: Es wird nicht stumpf! Je nach äußerer Belastung der

kann um ein Vielfaches höher liegen, als bei anderen konventionellen Scheiben (Edelkorund, Siliziumkarbid). Trotzdem ist der Preis nur etwa 1,5- bis 3-mal höher. Sogar hochharte Werkzeugstähle und alle HSS-Sorten lassen sich erstaunlich gut damit schleifen. Allerdings ist die Leistung von CBN nicht erreichbar. Dennoch ist in vielen Fällen, wo nur Einzelteile oder kleine Stückzahlen zu bearbeiten sind, eine wirtschaftliche Substitution von CBN möglich.

## Siliziumkarbid

Im Vergleich zu Korund besitzt Siliziumkarbid eine höhere Härte, dafür eine wesentlich geringere Zähigkeit. Es eignet sich deshalb besonders gut zur Bearbeitung von folgenden Materialien bzw. Werkstoffen:

## Hellgrünes Siliziumkarbid

ist extrem schneidfreudig und wegen seiner besonderen Splittercharakteristik, die als „scharfkantig und spitz“ bezeichnet wird dort im Einsatz anzutreffen, wo die Werkstoffhärte und/oder die große Dehnung typische Merkmale sind. In bezug auf die Härte gilt hellgrünes Siliziumkarbid nach wie vor als bester Ersatz für Diamant, wenn dieser sich aus Kostensicht nicht rechnet lässt.

## Dunkles Siliziumkarbid

ist sehr hart, aber bedeutend weniger spröde als die „grüne Version“. Es splittert blockig, vergleichbar mit Normalkorund, wobei aber im Gegensatz zu letzterem scharfe Kanten entstehen. Das verleiht dem dunklen Siliziumkarbid seine typischen Eigenschaften. Bindungen

Eine wichtige Stellung nehmen die modernen keramischen Niederbrandbindungen ein. Sie werden in den meisten Fällen synthetisch hergestellt und erreichen ihre Härte und Festigkeit bereits bei Ofentemperaturen bis ca. 950°C. Sie wurden entwickelt, um Schleifstoffe wie Diamant, CBN und Sinterkorund überhaupt keramisch binden zu können. Bei höheren Brandtemperaturen würden diese Schleifstoffe zerstört (oxidiert) oder – im Falle des Sinterkorunds – zu einem kaum noch splitterfähigen Klumpen verschmolzen.

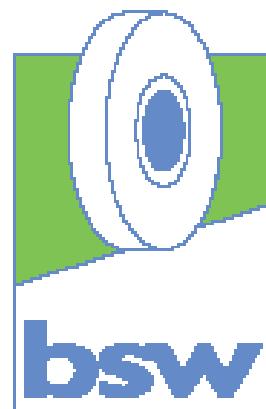
Alle von der BSW eingesetzten Bindungen sind Eigenentwicklungen, die Sie sonst bei keinem Hersteller finden können.



Schleifscheibe splittert im Einsatz unterschiedlich großes Kornpartikel ab und geben dahinter sofort wieder scharfschneidende Spitzen frei. Reduziert man die Abrichtzustellung gegenüber jener für konventionelle Schleifscheiben, so arbeitet Sinterkorund optimal und auch geringe Rautiefen werden beherrschbar. Die Standzeit einer Sinterkorundschleifscheibe

- alle Arten von Glas, Keramiken, Stein und zum Teil auch für Ingenieurkeramik
- Aluminium, Kupfer, Bronze, Messing
- hochlegierte, gehärtete Stähle, (Werkzeugstähle), Nitriertähle
- Grauguss, Temperguss und Stahlguss
- Hartmetalle im gesinterten und gehärteten Zustand

Neben dem Schleifkorn ist die Bindung das wichtigste Bauelement eines Schleifwerkzeuges. Die Bindung hält die Schleifkörner in einer ganz bestimmten Art und Weise zusammen, die die Schleifeigenschaften wesentlich beeinflusst und steuert. So können sehr dichte, aber auch sehr offene Strukturen mit vielen Poren hergestellt werden.



Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	

## Flachschleifen

Ob Sie mit Scheiben, Topscheiben, Ringen oder Segmenten (mit und ohne Aufnahmefuß) schleifen – von Normalkorund bis Sinterkorund in keramischer- oder Kunstharzbindung:  
Immer kommt es einzig und alleine auf die optimale Schleifleistung an. Unsere Schleifwerkzeuge bieten hervorragende Eigenschaften in Form exzellenter Schnidewirkung, Selbstschräfteleffekt, niedrigerer Schnitttemperatur und höchster Maßhaltigkeit.  
Unser großes Sortiment ermög-

licht breite Anwendungen für Präzisionsschleifmaschinen mit Quer- oder Drehtisch – im Pendel- oder Vollschnittverfahren.  
Unser preisgünstiges Standardprogramm deckt die nebenan beschriebenen Werkstoffe ab – bis hin zu den hochporösen Sinterkorund-Schleifwerkzeugen für harte Werkzeugstähle.  
Wir fertigen Schleifsegmente mit fast allen gängigen Formen.  
Für Diskus Schleifmaschinen halten wir auch die passenden Montagehalter bereit.



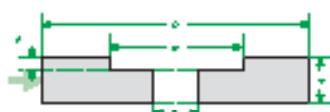
Mögliche Scheibenformen



Form 1: Gerade Schleifscheibe  
D x T x H



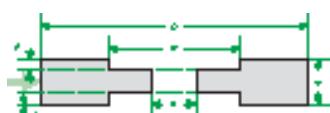
Form 2: Schleifzylinder mit Tragscheibe verklebt u. gespannt D x T x H oder D x T x W



Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H – P x F



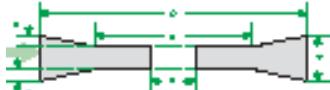
Form 6: Zylindrischer Schleiftopf  
D x T x H – W x E



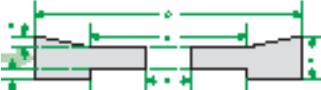
Form 7: Beidseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H – P x F/G



Form 20: Einseitig verjüngte Schleifscheibe  
D/K x T/N x H



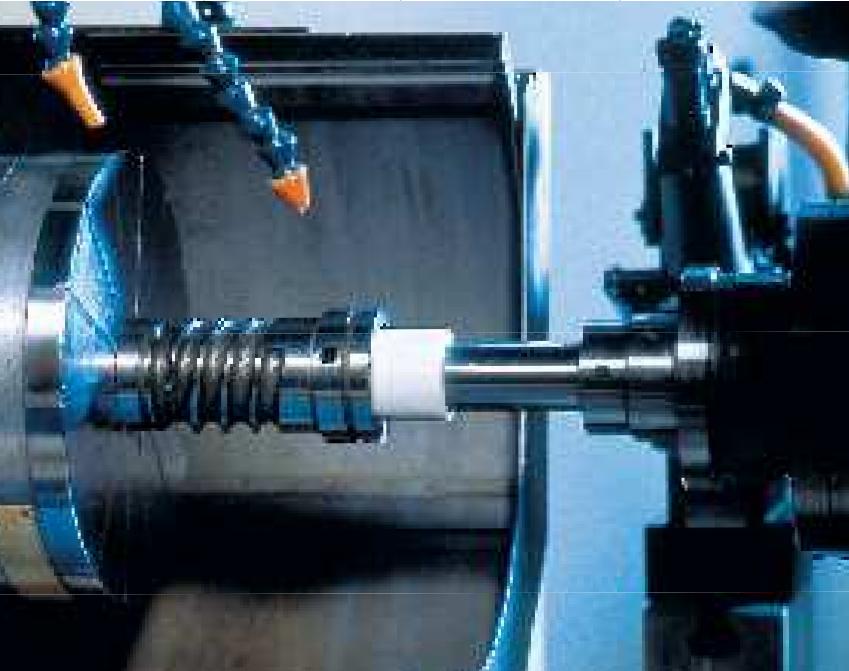
Form 21: Beidseitig verjüngte Schleifscheibe  
D/K x T/N x H



Form 22: Einseitig verjüngte und gegenüber ausgesparte Schleifscheibe D/K x T/N x H – P x F

Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50.8, 76.(2)
250	13, 16, 20, 25	50.8, 76.(2)
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
500	25	203.2
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203.2, 304.8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203.2, 304.8
750	30 – 125	304.8
800	31 – 125	304.8
900	32 – 125	304.8
1060	32 - 160	304.8

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	



## Innenschleifen

Innenschleifkörper von 5 mm Durchmesser bis 150 mm fertigen wir für Sie – nach Ihren Anforderungen. Bereits mit unserem Standardprogramm, das übrigens ständig bevorraten wird, decken wir eine breite Palette von Schleifanwendungen ab. Trotz ihrer zum Teil geringen Größe müssen Innenschleifkörper ausgereifte und durchdachte Lösungen für Ihre Schleifanwendungen sein. Gerade bei sehr kleinen Abmessungen ist Präzision beim Schleifen oberstes Gebot.

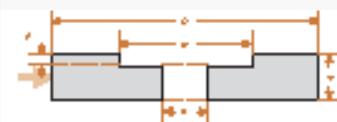
Hohe Abtragsleistung, kühler Schliff und schnittfreudiges Schleifen – das sind die herausragenden Merkmale unserer Produkte. Mit oder ohne Schaft, mit oder ohne Aussparung – wir fertigen für Sie Ihre gewünschten Abmessungen schon in geringen Losgrößen.



Mögliche Scheibenformen

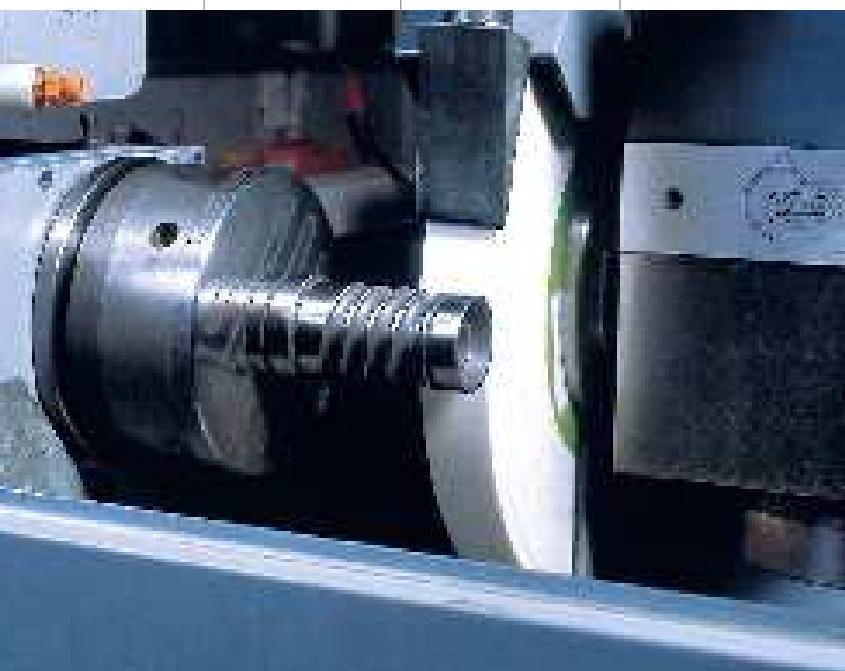


Form 1: Gerade Schleifscheibe  
D x T x H



Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H – P x F

Durchm.	Breite (Aussparung)	Bohrung
10	10	4
13	13 (6x6)	4
16	16 (10x4)	6
20	20 (13x8)	6
25	16 (16x6)	10
25	25 (16X10)	10
32	20 (16x8)	10
32	32 (16x12)	10
40	25 (20x10)	13
40	32	13
40	40 (20x15)	13
50	32	20
50	40 (32x15)	20
Alle Aussparungen wahlweise !		



## Rundschleifen

Für das Außenrundschleifen bietet die BSW ein umfangreiches Programm. Unsere Produkte sind anwendungs-technisch auf die hierbei sehr gute Kühlung in der Schleifkontaktezone angelegt. Die Sortimentsbreite bietet für dieses Anwendungsverfahren alle denkbaren Lösungen auch für Pendelschleifen, Einstechschleifen und Spitzenlosschleifen. Unsere Schleifwerkzeuge bieten eine Reihe besonderer Vorteile wie hohe Abtragsleistungen, hohem

Selbstschärfeffekt und verlängerte Abrichtintervalle. Profilhaltigkeit, Leistung und Zeit sind die Faktoren für einen optimalen Schleifprozess. Wir helfen Ihnen dabei Ihre Stückkosten aktiv zu senken!



Mögliche Scheibenformen



Form 1: Gerade Schleifscheibe  
 $D \times T \times H$



Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
 $D \times T \times H - P \times F$



Form 7: Beidseitig ausgesparte Schleifscheibe  
 $D \times T \times H - P \times F/G$



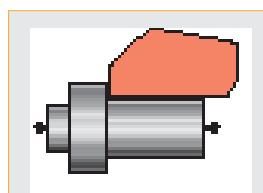
Form 20: Einseitig verjüngte Schleifscheibe  
 $D/K \times T/N \times H$



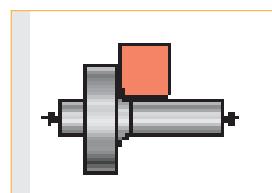
Form 21: Beidseitig verjüngte Schleifscheibe  
 $D/K \times T/N \times H$

... sowie alle gängigen Randformen.

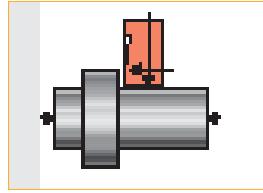
Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50.8, 76.2
250	13, 16, 20, 25	50.8, 76.2
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76.2, 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76.2, 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
500	25	203.2
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203.2, 304.8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203.2, 304.8
750	30 – 125	304.8
800	31 – 125	304.8
900	32 – 125	304.8
1060	32 – 160	304.8



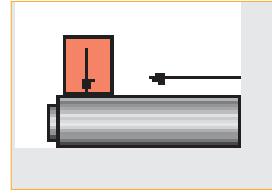
Schräginstich



Schulter mit Radius schleifen



Schulter plan schleifen



Oszillierend

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienschleifen	Kennzeichnung	



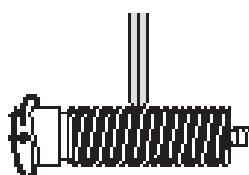
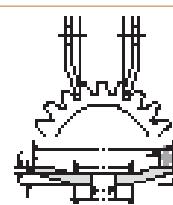
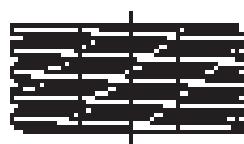
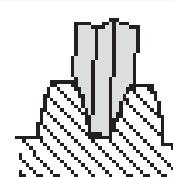
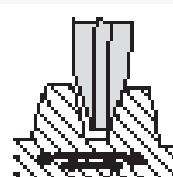
## Zahnflanken- und Gewindeschleifen

Vorprofiliert für Reishauer-Maschinen, beidseitig abgeschrägt (z.B. für Höfler, Niles, Pfauter, u.a.) oder für MAAG: Alle diese Schleifscheiben stellen wir für Sie her. Wir kennen die schwierigen und hohen Anforderungen der Getriebehersteller und haben uns darauf eingerichtet. Mit unserer vielfältigen Auswahl an Schleifstoffen liefern wir Ihnen garantiert die für Sie passende Schleifscheibe. Ob für Vollprofilschleifen, Wälzschleifen oder für das Spiral-Kegelradschleifen bieten wir

höchste Präzision. Unsere feinkörnigen Scheiben minimieren durch spezielle Bindungskonzepte und optimaler Kühlung das Schleifbrandrisiko sowie die Schädigung der Oberflächen. Für die geschliffenen Gewinde bedeutet das weniger Verschleiß und mehr Leistung. Unsere Sinterkorundschleifscheiben haben nur so viel Sinterkorund wie es für die Schleifoperation nötig ist. Das reduziert die Beschaffungskosten und schont Ihre Abrichtwerkzeuge. Unsere Schleifwerkzeuge stehen für Präzision mit Sicherheit !



Mögliche Scheibenformen



Reishauer

Durchm.	Breite	Bohrung
350	62, 84, 104	160
400	84, 104	160

mit div. Modulen, 1- oder 2-gängig

Pfauter Kapp, Höfler, Niles, Reform, Samputensili

Durchm.	Breite	Bohrung
350	25 – 63	127
400	25 – 63	127, 203.2
450	25 – 63	127, 203.2

Gewindeschleifen

Durchm.	Breite	Bohrung
350	8 – 16	160



# Werkzeugschleifen

Besonders bei dieser alltäglichen Anwendung in jedem Unternehmen kommt es auf die optimale Schleifleistung an. Denn sowohl durch die Qualität des Erstschrifens bei der Herstellung der Werkzeuge, als auch bei dem Nachschleifen bei der Aufbereitung wird die Präzision und die Lebensdauer der geschliffenen Zerspanungswerzeuge wesentlich beeinflusst. Da die Schleife-bearbeitung mechanisch, thermisch und auch chemisch die zu schleifenden Werkzeuge erheblich belastet, ist es wichtig, diese Belastung durch geeignete Schleif-mittel zu minimieren.

Dies hat im Einsatzverhalten der geschliffenen Werkzeuge gravierende Auswirkungen auf die Zerspanungsqualität im Produktionsprozess, auf die Lebensdauer der Werkzeuge und damit auf die ge-samt-wirtschaftliche Effizienz der Fertigungsprozesse.

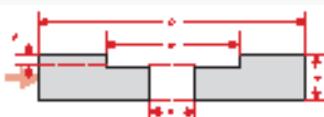
Die BSW bietet eine ideale Schleifmittel-Produktlinie für harte, hochlegierte Werkzeuge (Fräser, Drehstähle, Wälzfräser und Bohrer) mit leistungsfähigen Sinterkond Qualitäten. Die Schleifleistung ist hoch, der Schliff kühl und die Standzeit lange.



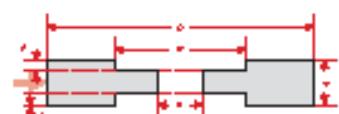
Mögliche Scheibenformen



Form 1: Gerade Schleifscheibe  
D x T x H



Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H - P x F



Form 7: Beidseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H - P x F/G



Form 6: Zylindrischer Schleiftopf  
D x T x H - W x E



Form 11: Konischer Schleiftopf  
D/J x T x H - W x E



Form 12: Schleifteller  
D/J x T x H

Form 1 – gerade

Außen-Ø	Dicke	Bohrung
125	20	32
150	20, 25	32
175	20, 25, 32	32, 51
200	20, 25, 32	32, 51
250	32	32, 51
300	40	32, 51, 76

Form 6 – DIN D

Außen-Ø	Dicke	Bohrung
80	40	20
100	50	20
125	63	20, 32
150	80	20, 32

Form 11 – DIN E

Außen-Ø	Dicke	Bohrung
100	35, 40	20
125	40, 45	20, 32
150	50	20, 32

Form 12 – DIN D

Außen-Ø	Dicke	Bohrung
80	40	20
100	50	20, 32
125	63	20, 32
150	80	20, 32

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen	
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung		



## Sägenschärfen

Für Band-, Kreis- und Ketten-sägen, für Produktion und Nach-bearbeitung, für Nass- und Trockenschleifen haben wir die passenden Schleifscheiben für Sie auf Lager!  
Stellitebestückte Sägeblätter sowie CV- oder HSS Metallsägen schleifen Sie damit in Topform. Als sehr erfolgreich haben sich unsere Sägeschärfscheiben mit Sinterkorund erwiesen. Diese Scheiben zeichnen sich durch hohe Standzeit, hervorragende Formstabilität und kühlen Schliff aus.  
Zusätzlich werden die Sägen leistungsfähiger und erreichen

eine längere Standzeit. Unsere Schleifscheiben sind bis zu 63 m/s Schnittgeschwindigkeit konzipiert und eignen sich somit insbesondere für regelbare Spin-delantriebe. Damit können sie das Leistungsvermögen der eingesetzten Schleifscheiben noch beträchtlich steigern. Als Zubehör können Sie bei uns entsprechende Abrichtwerkzeuge, sowie weitere Schleifwerkzeuge zum Bearbeiten von z.B. Profil-messern bestellen.



Mögliche Randformen



Kettensägen

Durchm.	Breite	Bohrung
140 – 150	3 – 4.8	16, 20, 25, 32

Kreissägen, Bandsägen

Durchm.	Breite	Bohrung
150, 200, 250	1 – 16	20, 25, 32

Kunstharz

Durchm.	Breite	Bohrung
150, 200, 250	1 – 14	20, 25, 32
300	10 – 14	32,40



## Grobschleifen

Seit Jahrzehnten beliefern wir die metallverarbeitende Industrie sowie Hersteller und Bearbeitungsbetriebe der Gussindustrie im In- und Ausland.

Unser Fertigungsprogramm umfasst kunstharzgebundene Schleifstifte und Schleifscheiben von 20-750 mm Durchmesser.

Selbstverständlich liefern wir auch Schleifscheiben mit über 900 mm Durchmesser zum Schleifen von Stahl- und Gusswalzen.

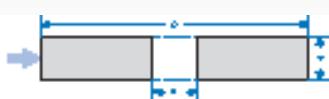
Unsere Produkte werden wegen Ihrer sehr guten Schleifeigenschaften, Haltbarkeit und nicht zuletzt wegen der geforderten Sicherheitsreserven geschätzt und eingesetzt.

Für Gießereien fertigen wir Hochgeschwindigkeitsschleifscheiben bis 80 m/s, die mit ausreichend Sicherheitsreserven ausgestattet sind.

Für all diese Anwendungen haben wir in über 85 Jahren ein ausgereiftes Sortiment an Schleif- und Polierkörpern in den verschiedensten Materialien, Größen, geometrischen Formen und Qualitäten entwickelt. Ob zum Grobschleifen, Formschleifen oder zur Erreichung galvanikreifer Oberflächen, zum Entgraten, Entzundern, oder kräftigen Strukturieren und Satinieren.



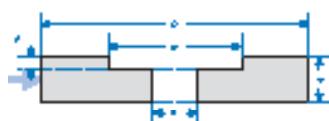
Mögliche Scheibenformen



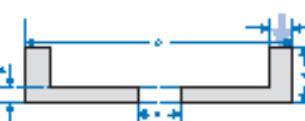
Form 1: Gerade Schleifscheibe  
 $D \times T \times H$



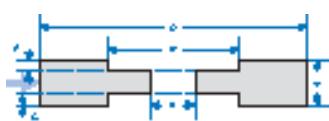
Form 2: Schleifzylinder mit Tragscheibe verklebt u.  
gespannt  $D \times T \times H$  oder  $D \times T \times W$



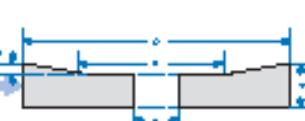
Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
 $D \times T \times H - P \times F$



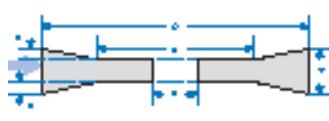
Form 6: Zylindrischer Schleiftopf  
 $D \times T \times H - W \times E$



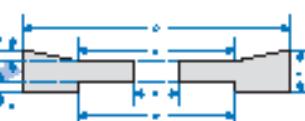
Form 7: Beidseitig ausgesparte Schleifscheibe  
 $D \times T \times H - P \times F/G$



Form 20: Einseitig verjüngte Schleifscheibe  
 $D/K \times T/N \times H$



Form 21: Beidseitig verjüngte Schleifscheibe  
 $D/K \times T/N \times H$



Form 22: Einseitig verjüngte und gegenüber ausgesparte Schleifscheibe  $D/K \times T/N \times H - P \times F$

Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50.8, 76.(2)
250	13, 16, 20, 25	50.8, 76.(2)
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
500	25, 40, 50	127, 150
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203.2, 304.8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203.2, 304.8
750	30 – 125	304.8
800	31 – 125	304.8
900	32 – 125	304.8
1060	32 – 160	304.8

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	
				

## Schienenschleifen

Für die modernen Schienenfahrzeuge ist ein gutes Schienenprofil wichtiger denn je: Niedrigster Rollwiderstand, hohe Laufruhe, Verschleißfestigkeit und große Sicherheitsreserven sind die Anforderungen an das Schienenmaterial. Die BSW folgt dieser Entwicklung und hat die optimalen Schleifwerkzeuge dafür entwickelt.

Wir fertigen für fast alle Schleifmaschinen, Schleifwerkzeuge ...

- einzigartige Kunstharzbindung – speziell zum Schleifen von Schienenstahl

- bis 80 m/s Umfangsgeschwindigkeit mit Glasgewebeverstärkung
- für fast alle gängigen Maschinentypen mit Spezialgewinde, Sprengschutz in diversen Abmessungen
- hervorragende Schleifleistungen auch bei heißen und kalten Schienen mit nur einer Scheibe
- ausreichend Sicherheitsreserven für höchste Beanspruchungen
- ausgezeichnete Oberflächen ohne Randschädigungen
- sehr hohe Standzeiten – dadurch reduzierte Kosten

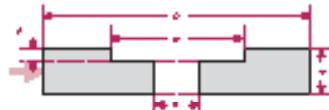
Und außerdem: 100% hergestellt durch uns!



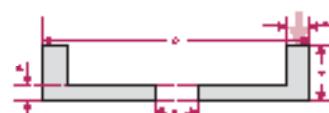
Mögliche Scheibenformen



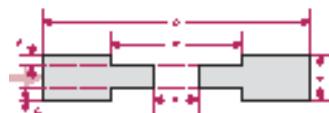
Form 1: Gerade Schleifscheibe  
D x T x H



Form 5: Einseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H - P x F



Form 6: Zylindrischer Schleifkopf mit Mittelgewinde  
1  
D x T x H - W x E



Form 7: Beidseitig ausgesparte Schleifscheibe  
D x T x H - P x F/G



Form 2: Schleifzylinder mit Tragscheibe verklebt u.  
gespannt, Schleifring mit Gewinde 1  
D x T x H oder D x T x W

Durchm.	Breite (Aussparung)	Bohrung
110/90	55 (HT110)	22,2
125	60 (mit 4 Gewinde M8)	55
125	65 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
135	90 (Aussparung 55x30)	25,5
150	60 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
150	65 (mit 4 Gewinde M8)	80
150	70 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
200	80 (mit 4 Gewinde M8)	130
230	20, 23, 25, 30	25
250	20	25,4
254	32 (mit Aussparungen)	25,4
260	25	120
300	40	120

15

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen	
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung		



## Die „richtige“ Auswahl

Die Auswahl der optimalen Kombination von Schleifkorn, Korngröße, Härte, Struktur und Bindung ist entscheidend für das Ergebnis Ihrer Schleifoperationen!

Wir haben Zugang zu allen am Markt verfügbaren Rohstoffen und kombinieren diese mit unserer großen Bandbreite verschiedener, selbstentwickelter Bindungstypen. Mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung finden wir die für Sie richtige Zusammensetzung.

Wir empfehlen nicht die preisgünstigste Variante, sondern die Lösung, mit der Sie ein optimales Resultat erzielen. Durch unser ganz eigenes Rezeptursystem sind wir in der Lage, jede Zusammensetzung individuell nach Ihren Bedürfnissen zu modifizieren.



### Aufschlüsselung unserer Bezeichnungen

(nach internationalen Standard DN ISO 12413)

Konventionelle Schleifmittel		Körnungen		Härtegrad		Struktur		Bindungen
10A / 12A	Normalkorund	10, 12, 14, 16	sehr grob	C, D	extrem weich	3-5	dicht	V (keramisch)
18A	Normalkorund/Zirkonkorund	20, 24, 30, 36	grob	E, F	sehr weich	6-8	mittel	V10
19A	Normalkorund/Zirkonkorund	46, 54, 60, 70, 80	mittel	G, H, I, J	weich	9-10	offen	V20
20A	Halbedelkorund	90 und feiner	fein	K, L M	mittelhart	11-20	sehr offen	V25
30A	Edelkorund weiß	240 und feiner	sehr fein	N, O, P, Q	hart			V28 blau
31A	Normal-/Edelkorund weiß			R, S, T	sehr hart	..1, ..2	hochporös	V31 orange
40A	Edelkorund rosa					..3	mittelporös	V341 rot
50A	Rubinkorund							V625 blau
51A, 81A	Einkristallkorund							V635 blau
517A, 518A	Einkristall-/Edelkorund							V655 blau
55A	Rubin-/Einkristallkorund							V735 blau
60C	Siliziumkarbid grün							
66C, 68C	Siliziumkarbid dunkel							B (Kunstharz)
3A	Sinterkorundgemisch							BF Faserstoffverstärkt
7..A	Gemische von Sinterkorunden und Edelkorunden							
8..A	Gemische von Sinterkorunden und Edelkorunden							
9..A	Gemische von Sinterkorunden und Edelkorunden							

Alle Zusammensetzungen, die nicht hier aufgeführt sind, bestehen meist aus Gemischen der o.g. Rohstoffe!

### Beispiel

Schleifmittel	Körnung	Härte	Struktur	Bindung	Bemerkung
517A	54/11	G/H	202	V341	
Gemisch aus Einkristall- und Edelkorund	Gemisch aus Nennkorngröße und anderen Größen	weiche Schleifhärte zur optimalen Selbstschärfung	offen und hochporös zur besseren Kühlung	keramische Bindung	zum Flachschleifen von weichen und gehärteten Stählen

# Neue Leistungsdimensionen durch wegweisende Produktinnovationen

Damit Sie frei in der Wahl der Werkstoffe für Ihre Produkte und Werkzeuge sind, haben wir einige Dinge in den letzten Jahren für Sie neu entwickelt und erfolgreiche Produkte noch weiter verbessert. So haben unsere Produktentwickler in vielerlei Hinsicht neue Standards gesetzt und unseren Anspruch nach optimalem Funktions- und Kundennutzen in Produkte umgesetzt, die im Wettbewerbsumfeld einzigartig sind.

Sprechen Sie uns an und erfahren Sie alles über unser komplexes Produktsortiment, über unsere Möglichkeiten individueller Lösungskompetenz und unsere High-Tech-Exklusivprodukte:

3A, 5A	Die Sieger unter den Sinterkorundscheiben
56A	Ein neuer Star unter den Edelkorunden
517A/518A	Unsere Universal-scheibe
519A	Preisgünstige Sinterkorundschleifscheibe
B9	Die beste Bindung für das Schienenschleifen

# Gesamt-Übersicht

Neben den genannten Größen fertigen wir innerhalb 4 Wochen auch Sondergrößen nach Ihren Vorgaben!

## Flächschleifen



Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50.8, 76.(2)
250	13, 16, 20, 25	50.8, 76.(2)
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76.(2), 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
500	25	203.2
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203.2, 304.8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203.2, 304.8
750	30 – 125	304.8
800	31 – 125	304.8
900	32 – 125	304.8
1060	32 – 160	304.8

## Innenrundschleifen



Durchm.	Breite (Aussparung)	Bohrung
10	10	4
13	13 (6x6)	4
16	16 (10x4)	6
20	20 (13x8)	6
25	16 (16x6)	10
25	25 (16X10)	10
32	20 (16x8)	10
32	32 (16x12)	10
40	25 (20x10)	13
40	32	13
40	40 (20x15)	13
50	32	20
50	40 (32x15)	20

Alle Aussparungen wahlweise !

## Rundschleifen



Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50.8, 76.2
250	13, 16, 20, 25	50.8, 76.2
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76.2, 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76.2, 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203.2
500	25	203.2
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203.2, 304.8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203.2, 304.8
750	30 – 125	304.8
800	31 – 125	304.8
900	32 – 125	304.8
1060	32 – 160	304.8

## Zahnflanken- und Gewindeschleifen



Durchm.	Breite	Bohrung
350	62, 84, 104	160
400	84, 104	160

mit div. Modulen, 1- oder 2-gängig

## Pfauter Kapp, Hoefer, Niles, Reform, Samputensili

Durchm.	Breite	Bohrung
350	25 – 63	127
400	25 – 63	127, 203.2
450	25 – 63	127, 203.2

## Gewindeschleifen

Durchm.	Breite	Bohrung
350	8 – 16	160

Flachschleifen	Innenschleifen	Rundschleifen	Zahnflanken- und Gewindeschleifen	Werkzeugschleifen
Sägenschärfen	Grobschleifen	Schienenschleifen	Kennzeichnung	

Form 1 - gerade		
Außen-Ø	Dicke	Bohrung
125	20	32
150	20, 25	32
175	20, 25, 32	32, 51
200	20, 25, 32	32, 51
250	32	32, 51
300	40	32, 51, 76

Form 6 - DIN D		
Durchm.	Breite	Bohrung
80	40	20
100	50	20
125	63	20, 32
150	80	20, 32

Form 11 - DIN E		
Durchm.	Breite	Bohrung
100	35, 40	20
125	40, 45	20, 32
150	50	20, 32

Form 12 - DIN D		
Durchm.	Breite	Bohrung
80	40	20
100	50	20, 32
125	63	20, 32
150	80	20, 32

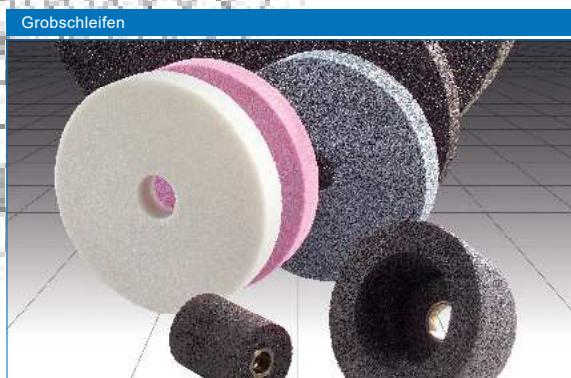
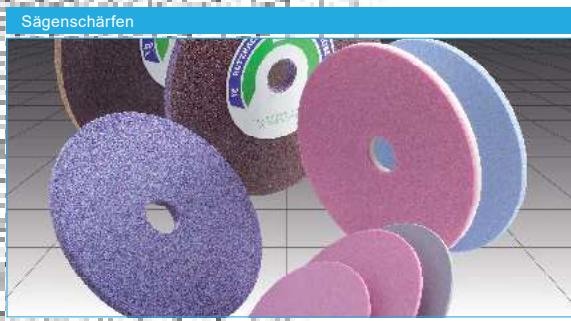
Kettensägen		
Durchm.	Breite	Bohrung
140 – 150	3 – 4,8	16, 20, 25, 32

Kreissägen, Bandsägen		
Durchm.	Breite	Bohrung
150, 200, 250	1 – 16	20, 25, 32

Kunstharz		
Durchm.	Breite	Bohrung
150, 200, 250	1 – 14	20, 25, 32
300	10 – 14	32,40

Durchm.	Breite	Bohrung
225	20, 25	32, 50, 8, 76.(2)
250	13, 16, 20, 25	50,8, 76,(2)
300	13, 16, 20, 25, 32, 40, 50	76,(2), 127
350	16, 20, 25, 32, 40, 50	76,(2), 127
400	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203,2
450	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	127, 203,2
500	25	203,2
500	32, 40, 50, 63, 80, 100	203,2, 304,8
600	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	203,2, 304,8
750	30 – 125	304,8
800	31 – 125	304,8
900	32 – 125	304,8
1060	32 – 160	304,8

Durchm.	Breite (Aussparung)	Bohrung
110/90	55 (HT110)	22,2
125	60 (mit 4 Gewinde M8)	55
125	65 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
135	90 (Aussparung 55x30)	25,5
150	60 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
150	65 (mit 4 Gewinde M8)	80
150	70 (mit Mittelgewinde M20)	M20 R/L
200	80 (mit 4 Gewinde M8)	130
230	20, 23, 25, 30	25
250	20	25,4
254	32 (mit Aussparungen)	25,4
260	25	120
300	40	120





Butzbacher Schleifmittel-Werke  
GmbH  
Alte Wetzlarer Straße 4  
D-35510 Butzbach  
Telefon: +49 (0) 60 33 / 89 05 – 0  
Telefax: +49 (0) 60 33 / 89 05 – 13  
e-mail: service@butzbacher.de  
Internet: www.butzbacher.de



# Butzbacher Schleifscheiben

innovative Schleiftechnik

