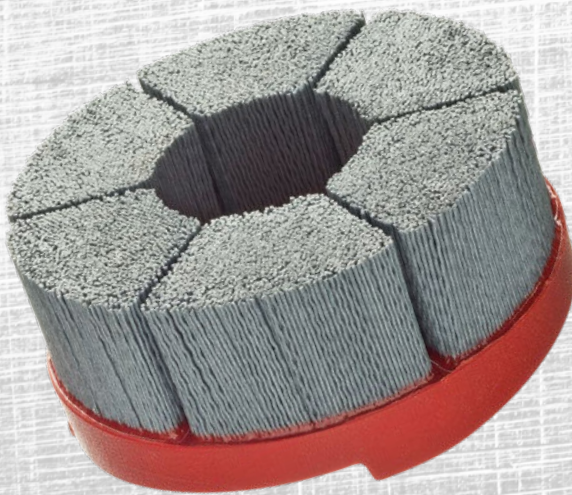


LESSMANN[®]
THE GERMAN BRUSH COMPANY

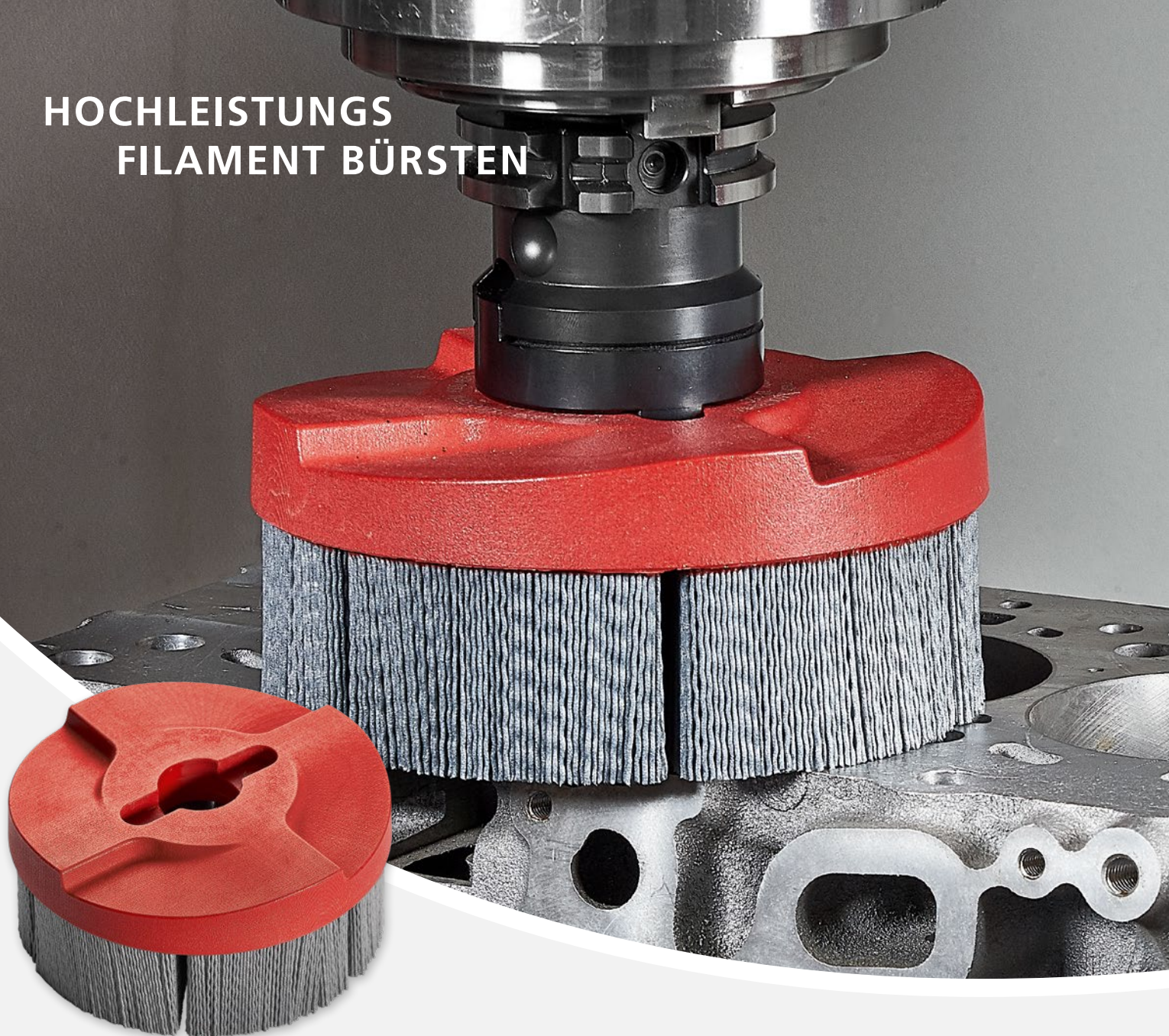


HFB

**HOCHLEISTUNGS
FILAMENT BÜRSTEN**

 **QUALITÄT MADE IN GERMANY**

HOCHLEISTUNGS FILAMENT BÜRSTEN



HFB TELLERBÜRSTEN

Die hochabrasiven Oberflächenwerkzeuge von LESSMANN leisten hervorragende Entgratarbeiten und Kantenverrundungen an Werkstückkanten von planen Oberflächen. Neben dem Einsatz in Bearbeitungszentren ist besonders in Durchlauf-Entgratanlagen mit Planeten-Bürstsystemen eine hohe Effizienz erreichbar.

HFB BÜRSTEN WERDEN EINGESETZT ZUR PLANEN BEARBEITUNG VON Z.B.:

- Stanz- und Pressteilen
- Sinterteilen
- Werkstücken der Hydraulik und Pneumatik
- Aluminiumbauteilen
- u.v.m.

Auch Werkstücke, die hohen Drucken ausgesetzt sind und hohe Anforderungen an die Dichtigkeit und Kantenverrundung stellen, werden idealerweise mit HFB Bürsten bearbeitet.

BESATZ

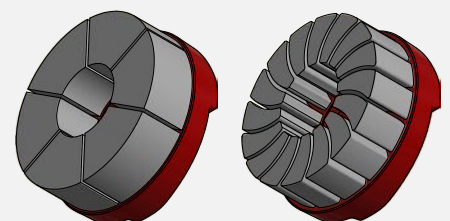
In einem speziellen Fertigungsverfahren werden LESSMANN HFB Bürsten mit einer sehr hohen Besatzdichte produziert. Es stehen hochabrasive Schleiffilamente mit Siliciumcarbid- oder Aluminiumoxidkörnungen, keramischem Korn und Diamantkorn zur Verfügung. Standardmäßig wird in LESSMANN HFB Bürsten hochwertiges Besatzmaterial verwendet (PA6.12), das besonders biegesteif und abriebbeständig ist.

Durch die anwendungsbezogene Auswahl des Besatzmaterials werden Entgratarbeiten und gleichmäßige Kantenverrundungen in kürzerer Bearbeitungszeit bei gleichzeitig höherer Standzeit erreicht.

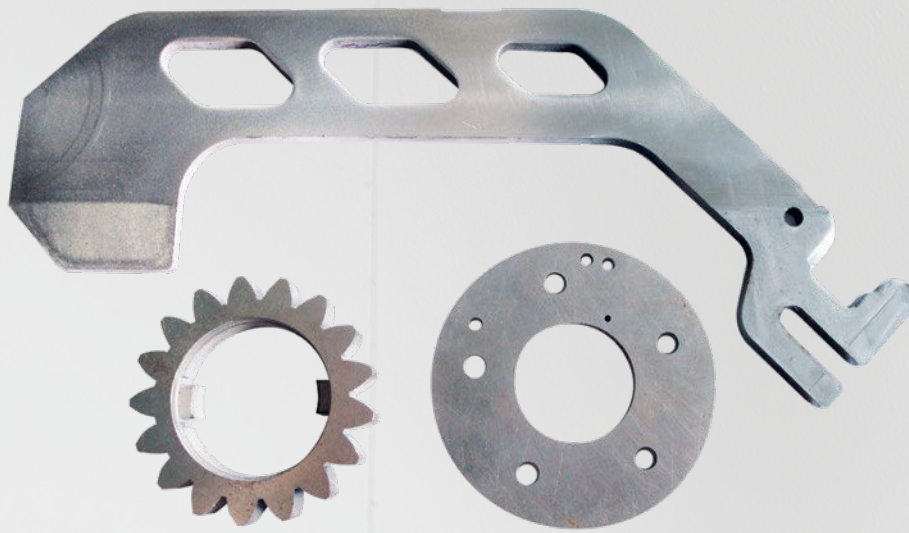
Abhängig von der Anwendung kann der Einsatz von HFB Bürsten trocken oder unter Zugabe von Kühlmitteln erfolgen.

BESATZBILD

Je nach Anforderung können die Bürsten mit individuellen Besatzfeldern hergestellt werden. So ist beispielsweise Vollbesatz möglich, aber auch die Aufteilung der Schleiffilamente in vordefinierte Felder oder Besatzschrägstellung. Dadurch ist, abhängig von der Drehrichtung, eine effektivere Bearbeitung möglich, beispielsweise aufgrund des optimalen Abtransports von Kühlmittelwasser.



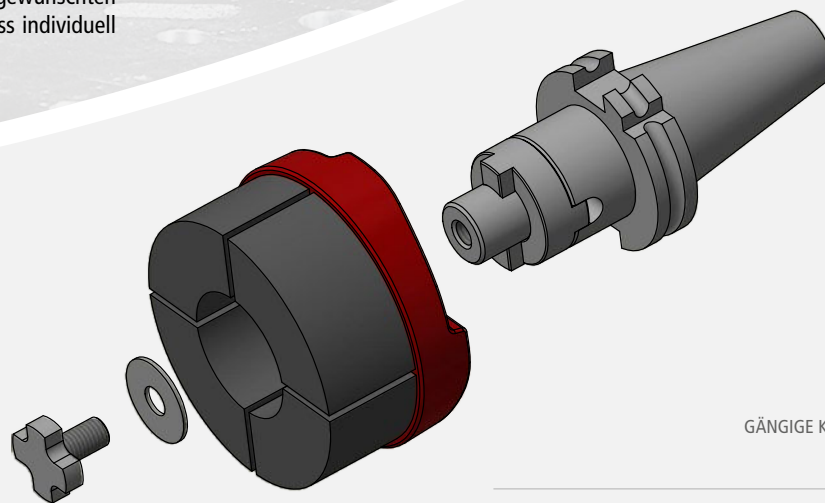
BEISPIELE BESATZBILDER



TYPISCHE WERKSTÜCKE, DIE MIT LESSMANN HFB BÜRSTEN BEARBEITET WERDEN.

ANWENDERTIPPS

- Achten Sie bei der Anwendung darauf, dass alle zu bearbeitenden Kanten und Flächen erreicht werden. Um eine gleichmäßige Bearbeitung zu gewährleisten ist vor allem beim Anfahren und Auslaufen wichtig, dass die Bürste nicht vorzeitig vom Werkstück genommen wird.
- Die optimale Drehzahl liegt meist deutlich unter der maximalen Drehzahl. Bitte beachten Sie unsere Angaben auf dem Bürstenkörper.
- Der Vorschub der Bürste ist vom gewünschten Bürstergebnis abhängig und muss individuell festgelegt werden.



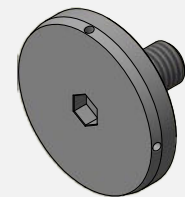
GÄNGIGE KOMBI-FRÄSDORN-AUFNAHME FÜR HFB BÜRSTEN

ÜBERARBEITETES SPANNSYSTEM

LESSMANN fertigt nach Kundenvorgabe Bürstentypen für alle Maschinenfabrikate und Bohrbilder. Unsere Grundausführungen, passend für die gängigen Maschinen mit Messerkopf-Aufnahme (DIN 6357) oder Kombi-Fräsdorn-Aufnahme (DIN 6358), sowie Sondermodelle sind kurzfristig lieferbar. LESSMANN HFB Bürsten sind auch passend für Zubehör zum Arbeiten unter nassen Bedingungen, z.B. Spannschrauben mit Kühlmittelbohrungen. Auf Wunsch liefern wir die Bürsten mit Bohrung gemäß Ihrer Aufnahme.

ÜBERARBEITETES DESIGN

LESSMANN HFB Bürsten werden ständig weiterentwickelt, um den neuesten technischen Anforderungen gerecht zu werden. Neueste Anpassung ist das überarbeitete Design des Bürstentellers, der eine geschwungene Form erhielt. Dadurch ist die Bürste flexibler einsetzbar und der Bürstkörper ist noch stabiler. Der resultierende dynamische Rundlauf gibt der Bürste optimale Voraussetzungen für präzises Arbeiten. Zudem setzen sich während der Bearbeitung weniger Späne und Öl in der Bürste fest, was zu geringerem Verschleiß führt.



SPANNSCHRAUBE MIT KÜHLMITTELBOHRUNGEN

KONTAKTIEREN SIE UNS FÜR WEITERE INFORMATIONEN UND EINE UNVERBINDLICHE BERATUNG!



1



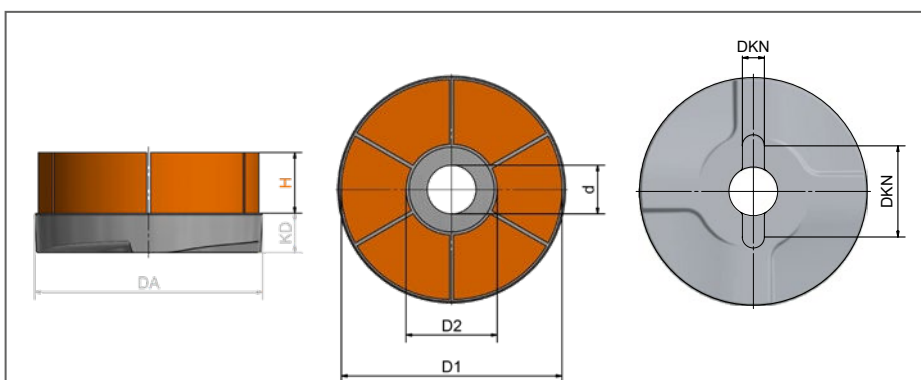
2

1 HFB Tellerbürsten, Vollbesatz, SIC

Körper Ø DA mm	Körper- dicke KD mm	Besatz- höhe H mm	Bohrung d mm	Freifläche		RPM max.	Pack.	SIC K 80	SIC K 120	SIC K 180
				D2 mm	D1 mm			Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
50	18	35	16 DKN	25	45	3.600	1	601.204.20	601.304.20	601.404.20
75	20	35	22 DKN	34	70	3.600	1	602.214.20	602.314.20	602.414.20
100	20	35	22 DKN	45	95	3.600	1	603.214.20	603.314.20	603.414.20
125	22	40	27 DKN	55	120	3.000	1	604.225.20	604.325.20	604.425.20
150	25	40	32 DKN	60	145	2.500	1	605.265.20	605.365.20	605.465.20

2 HFB Tellerbürsten, Vollbesatz, KK

Körper Ø DA mm	Körper- dicke KD mm	Besatz- höhe H mm	Bohrung d mm	Freifläche		RPM max.	Pack.	KK K 80	KK K 120
				D2 mm	D1 mm			Art.-Nr.	Art.-Nr.
50	18	35	16 DKN	25	45	3.600	1	601.204.30	601.304.30
75	20	35	22 DKN	34	70	3.600	1	602.214.30	602.314.30
100	20	35	22 DKN	45	95	3.600	1	603.214.30	603.314.30
125	22	40	27 DKN	55	120	3.000	1	604.225.30	604.325.30
150	25	40	32 DKN	60	145	2.500	1	605.265.30	605.365.30



SIC = Schleifborsten mit Siliziumcarbidkorn
KK = Keramisches Korn

Anfrage zu Hochleistungs Filament Bürsten

Skizze / Anwendungsbeschreibung

Grid area for sketching and application description.

Stückzahl _____

Einsatzzweck trocken nass

- Entgraten
 Sonstiges _____

Zu bearbeitendes Material _____ °C Temperatur

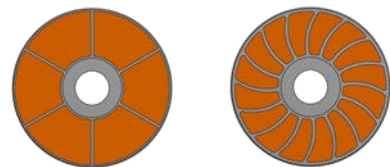
- Stahl
 Aluminium
 Rostfreier Stahl
 Sonstiges _____

Gewünschter Besatz

- Schleifborste (SIC)
 Schleifborste (AO)
 Keramisches Korn (KK)
 Diamantkorn (DIA)

Besatzstärke _____

Besatzanordnung



- Vollbesatz Turbobesatz

Turbobesatz Rechts/Links (Standard rechts)

Bitte geben Sie die Maße laut der technischen Zeichnung an (mm):

DA Körperdurchmesser _____ mm

D1 Dia Besatz außen _____ mm

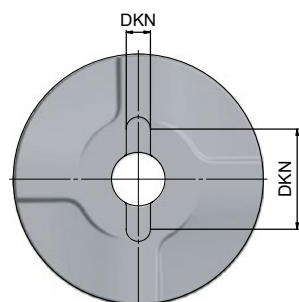
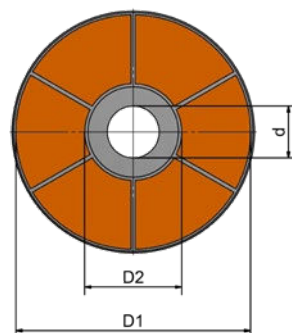
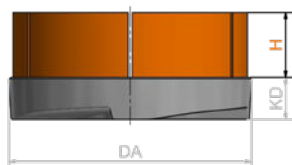
D2 Dia Besatz innen _____ mm

H Besatzhöhe _____ mm

Besatzschrägstellung _____ °

Standardbohrung
(angepasst auf Körperdurchmesser, siehe vorherige Seite)

Sonderbohrung _____



Absender: Firma, Sachbearbeiter

Anfragen und Infos unter:

Tel.: +49 9082 707-0

info@lessmann.com

Fax: +49 9082 707-76

www.lessmann.com



LESSMANN®

THE GERMAN BRUSH COMPANY



ZEHNTAUSEND UND EINE LÖSUNG...


Wir sind Entwicklungs- und Fertigungsspezialist für Sondermodelle in Kleinst- und Großserien. Durch unsere Engineering-Abteilung und dem hauseigenen Werkzeug- und Vorrichtungsbau haben wir reichlich Spielraum und modernes Equipment für Ihre Sonderaufgaben.



ZERTIFIZIERT NACH
DIN EN ISO 9001:2015

Lessmann GmbH
Lucas-Schultes-Str. 2
86732 Oettingen
Deutschland

Tel.: +49 9082 707-0
Fax: +49 9082 707-77
www.lessmann.com
info@lessmann.com

 QUALITÄT MADE IN GERMANY