HOLLFELDER
GÜHRING
CUTTING TOOLS

DAS ORIGINAL

HPC FRÄSER

für die Vor- und Fertigbearbeitung

DIE SPITZE DER EVOLUTION!

- AXIAL GESCHLOSSENE SPANRÄUME
- EXTREM HOHE SCHNEIDENZAHL BEI FRÄSERN FÜR DIE FERTIGBEARBEITUNG (z.B. Drm. 63, Z = 12, Drm. 125, Z = 27)
- SCHNEIDEN-PLANLAUF µM-GENAU EINSTELLBAR
- PKD-SCHNEIDPLATTEN UND HM-SPANLEITELEMENTE WECHSELBAR
- VERSCHLEISSFESTER GRUNDKÖRPER, MODULAR AUFGEBAUT
- PKD-SCHNEIDEN BEIM SCHLICHTFRÄSER BIS ZU 10X NACHSCHLEIFBAR
- REGENERIERUNGSSERVICE FÜR PKD-SCHNEIDPLATTEN FÜR DIE VORBEARBEITUNG
- FÜR MMS-BEARBEITUNG GEEIGNET

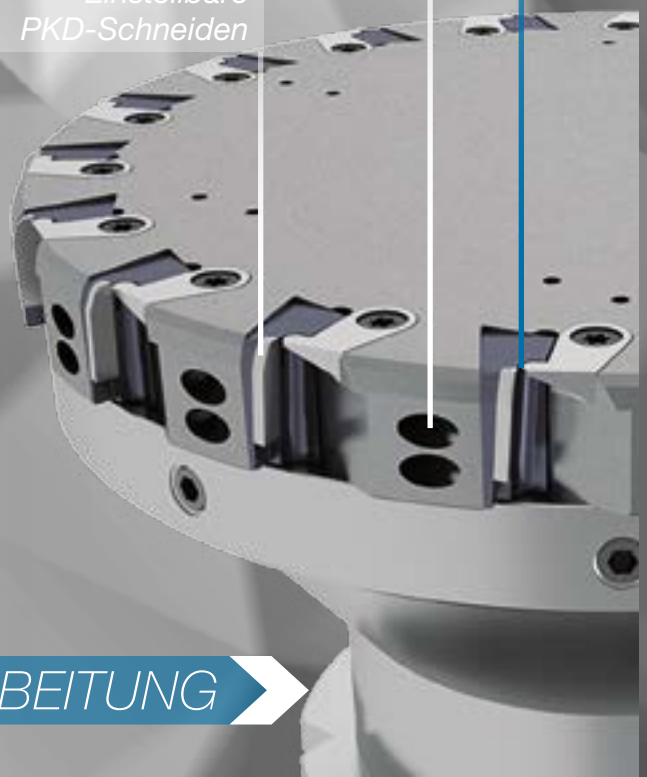
1 MMS BY HOLLFELDER GÜHRING

2 MMS BY HOLLFELDER GÜHRING

Integrierter Kühlmittelaustritt

Klemmung der Schneiden

Einstellbare
PKD-Schneiden

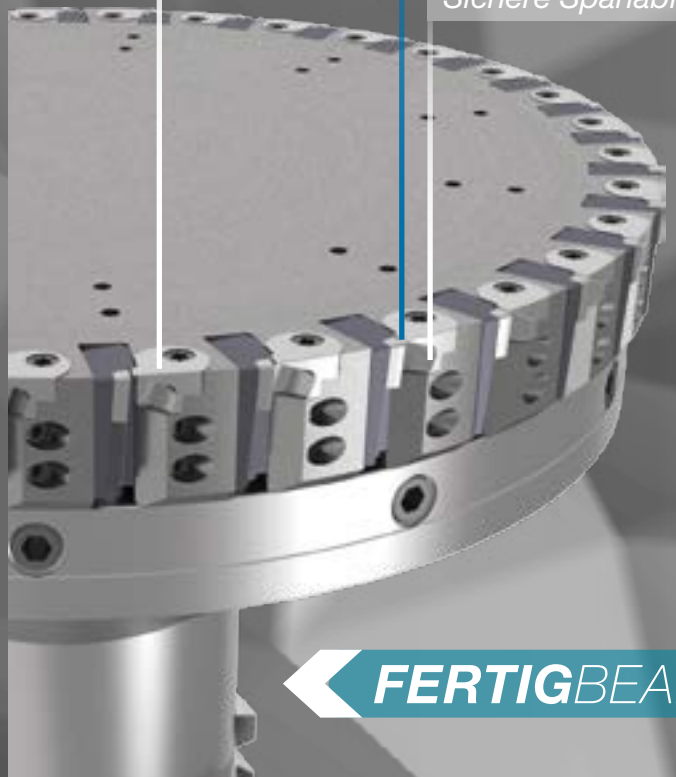


VORBEARBEITUNG

Spanleitelement aus HM

Integrierter Kühlmittelaustritt

Sichere Spanabfuhr



FERTIGBEARBEITUNG

FRÄSER FÜR DIE

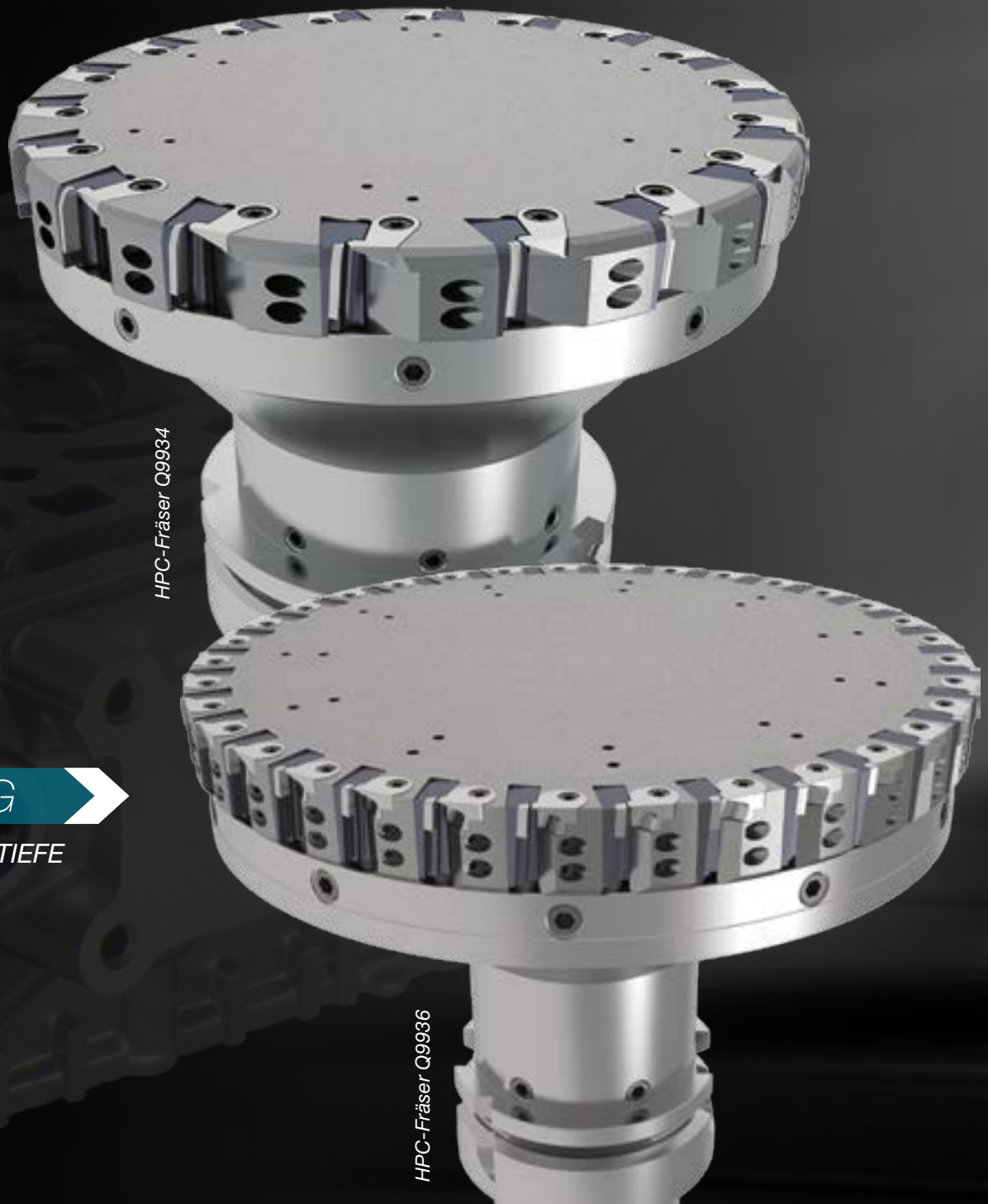
VORBEARBEITUNG

BIS 8 MM SCHNITTTIEFE

FRÄSER FÜR DIE

FERTIGBEARBEITUNG

BIS 2 MM SCHNITTTIEFE



HPC-Fräser Q9934

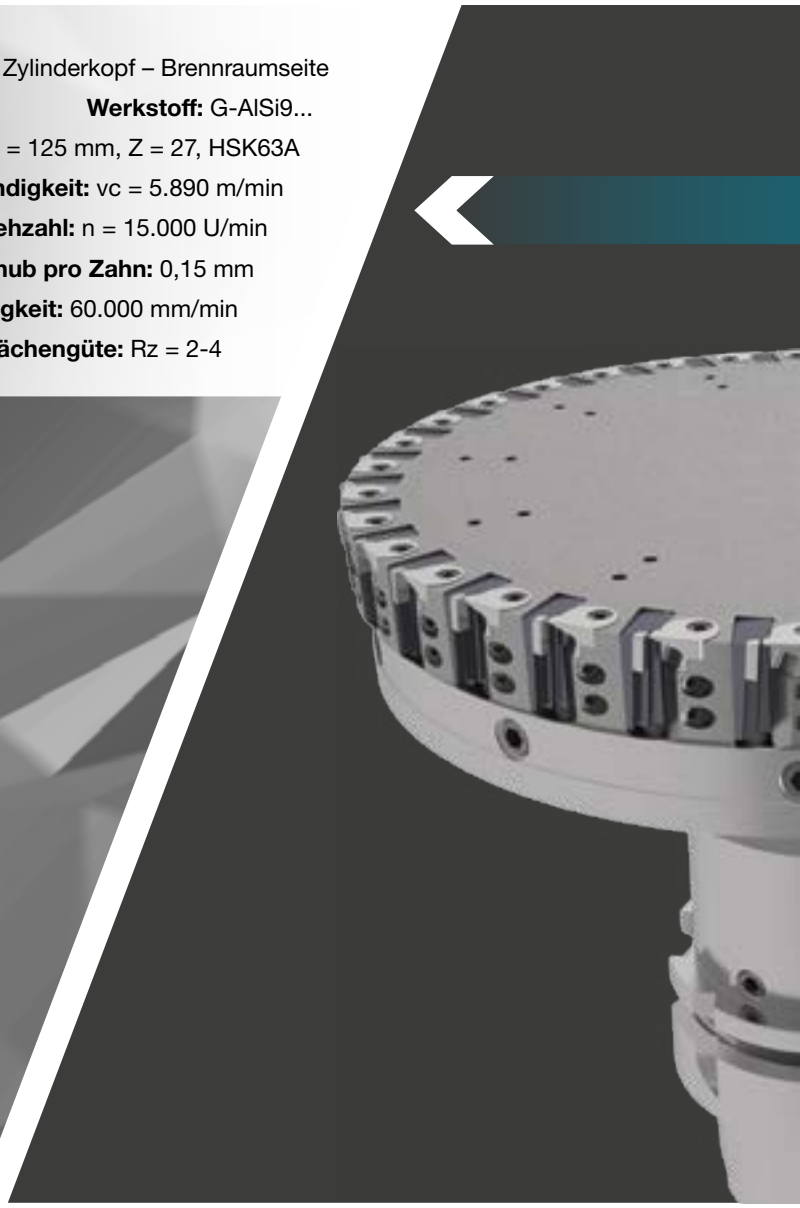
HPC-Fräser Q9936

IHRE VORTEILE

- NAHEZU SPANFREIE BAUTEILE, WENIGER REINIGUNGSAUFWAND
- NIEDRIGERE WERKZEUGKOSTEN PRO BAUTEIL
- EXTREM HOHE VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT (bis 60.000 mm/min)
- GERINGERER MASCHINENINVEST BEI NEUPROJEKTEN
- STANDZEITENVERBESSERUNG UM FAKTOR 2 BIS 5
- HOHE PRODUKTIVITÄT UND ENERGIEEFFIZIENZ

FERTIGBEARBEITUNG MIT HOHER OBERFLÄCHENGÜTE

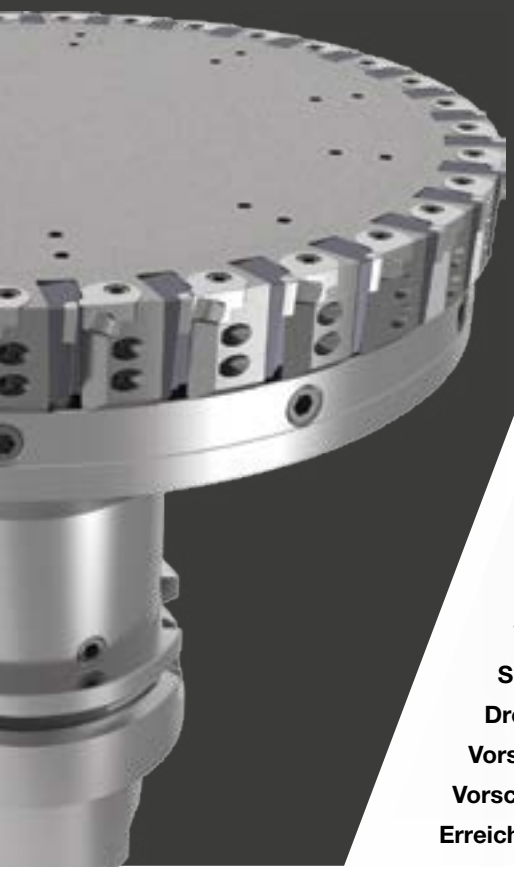
Werkstück: Zylinderkopf – Brennraumseite
Werkstoff: G-AlSi9...
Werkzeuge: HPC-Fräser, D = 125 mm, Z = 27, HSK63A
Schnittgeschwindigkeit: vc = 5.890 m/min
Drehzahl: n = 15.000 U/min
Vorschub pro Zahn: 0,15 mm
Vorschubgeschwindigkeit: 60.000 mm/min
Erreichte Oberflächengüte: Rz = 2-4



HPC-FRÄSER

FÜR DIE

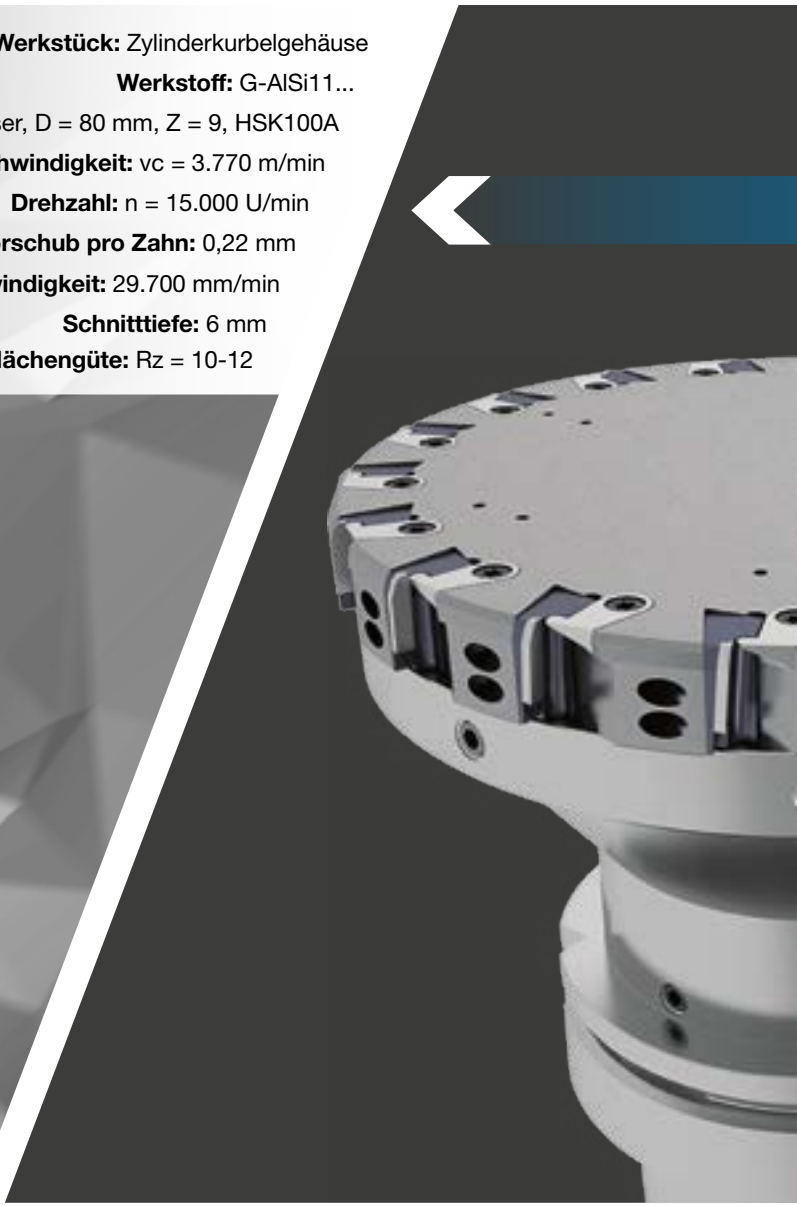
FERTIG BEARBEITUNG



Werkstück: Ölwanne
Werkstoff: GD-AlSi8...
Werkzeuge: HPC-Fräser, D = 100 mm, Z = 21, HSK63A
Schnittgeschwindigkeit: vc = 2.980 m/min
Drehzahl: n = 9.500 U/min
Vorschub pro Zahn: 0,16 mm
Vorschubgeschwindigkeit: 32.000 mm/min
Erreichte Oberflächengüte: Rz = 15

VORBEARBEITUNG

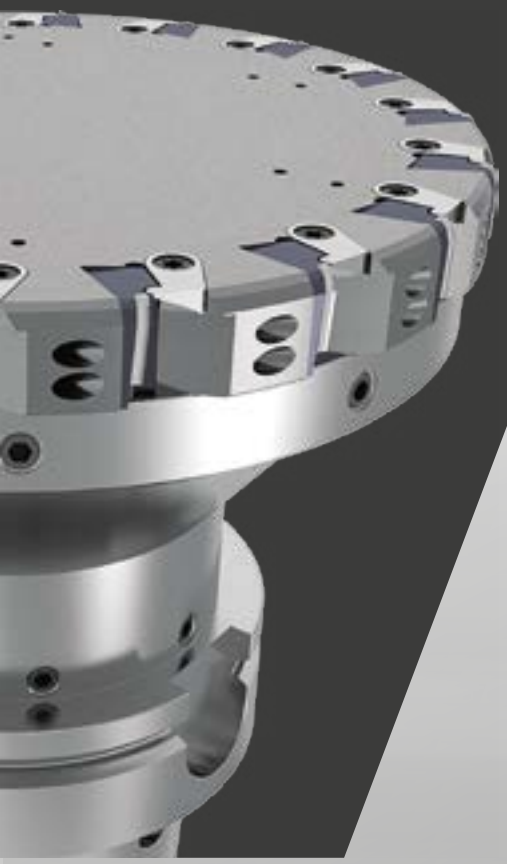
Werkstück: Zylinderkurbelgehäuse
Werkstoff: G-AlSi11...
Werkzeuge: HPC-Fräser, D = 80 mm, Z = 9, HSK100A
Schnittgeschwindigkeit: vc = 3.770 m/min
Drehzahl: n = 15.000 U/min
Vorschub pro Zahn: 0,22 mm
Vorschubgeschwindigkeit: 29.700 mm/min
Schnitttiefe: 6 mm
Erreichte Oberflächengüte: Rz = 10-12

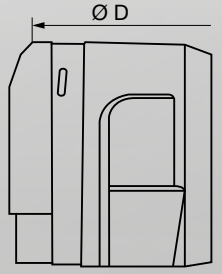


HPC-FRÄSER

FÜR DIE

VOR BEARBEITUNG



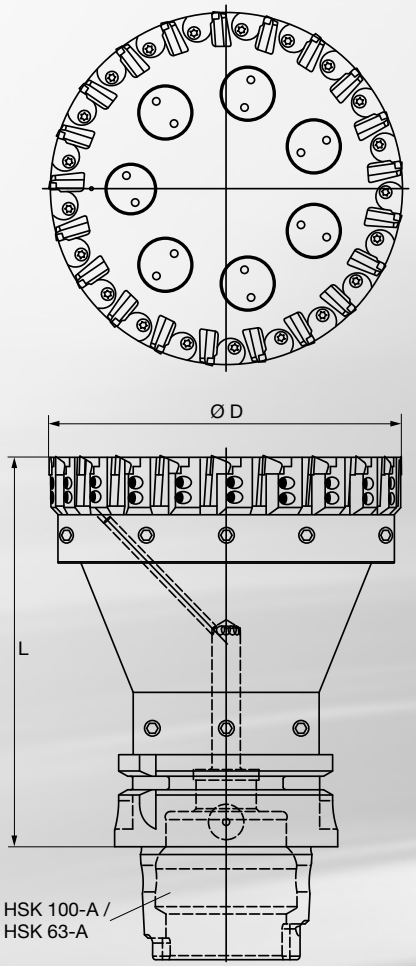


Schruppfräser Q9934 – mit HSK 63-Form A

Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
63	6	100	32.000	HSK 63-A	Q 9934-6300 1063 R	20005 63,000
80	9	110	31.000	HSK 63-A	Q 9934-8000 1163 R	20005 80,000
100	12	110	28.000	HSK 63-A	Q 9934-1000 1163 R	20005 100,000
125	15	123	24.000	HSK 63-A	Q 9934-1250 1263 R	20005 125,000
160	18	123	20.000	HSK 63-A	Q 9934-1600 1263 R	20005 160,000

Schruppfräser Q9934 – mit HSK 100-Form A

Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
63	6	100	32.000	HSK100-A	Q 9934-6300 1010 R	20005 63,001
80	9	110	31.000	HSK100-A	Q 9934-8000 1110 R	20005 80,001
100	12	110	28.000	HSK100-A	Q 9934-1000 1110 R	20005 100,001
125	15	123	24.000	HSK100-A	Q 9934-1250 1210 R	20005 125,001
160	18	123	20.000	HSK100-A	Q 9934-1600 1210 R	20005 160,001



Standardprogramm Q9936 – mit HSK 63-Form A

für maximale Vorschubgeschwindigkeiten

Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
50	9	100	32.000	HSK 63-A	Q 9936-5000 1063 R	20004 50,101
63	12	100	31.000	HSK 63-A	Q 9936-6300 1063 R	20004 63,101
80	15	110	28.000	HSK 63-A	Q 9936-8000 1163 R	20004 80,101
100	21	110	24.000	HSK 63-A	Q 9936-1000 1163 R	20004 100,101
125	27	123	20.000	HSK 63-A	Q 9936-1250 1263 R	20004 125,101
160	33	123	15.000	HSK 63-A	Q 9936-1600 1263 R	20004 160,101

Standardprogramm Q9936 – mit HSK 100-Form A

für maximale Vorschubgeschwindigkeiten

Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
50	9	100	32.000	HSK 100-A	Q 9936-5000 1010 R	20004 50,103
63	12	100	31.000	HSK 100-A	Q 9936-6300 1010 R	20004 63,103
80	15	110	28.000	HSK 100-A	Q 9936-8000 1110 R	20004 80,103
100	21	110	24.000	HSK 100-A	Q 9936-1000 1110 R	20004 100,103
125	27	123	20.000	HSK 100-A	Q 9936-1250 1210 R	20004 125,103
160	33	123	15.000	HSK 100-A	Q 9936-1600 1210 R	20004 160,103

Standardprogramm Q9933 – mit HSK 63-Form A

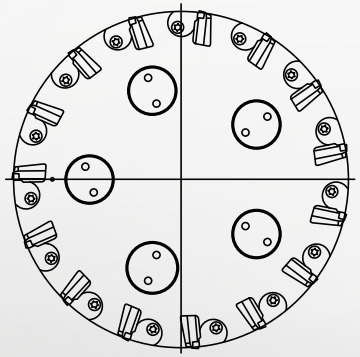
für niedrigere Spindelleistung

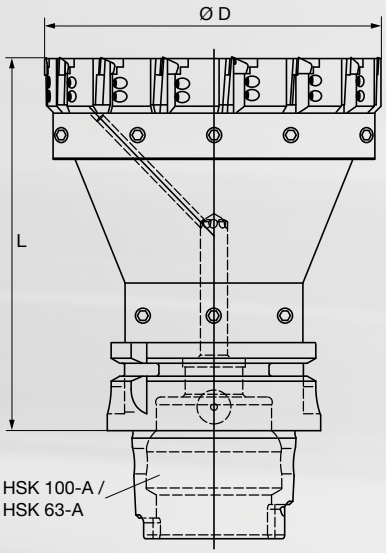
Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
63	9	100	31.000	HSK 63-A	Q 9933-6300 1063 R	20004 63,106
80	12	110	28.000	HSK 63-A	Q 9933-8000 1163 R	20004 80,106
100	15	110	24.000	HSK 63-A	Q 9933-1000 1163 R	20004 100,106
125	18	123	20.000	HSK 63-A	Q 9933-1250 1263 R	20004 125,106
160	24	123	15.000	HSK 63-A	Q 9933-1600 1263 R	20004 160,106

Standardprogramm Q9933 – mit HSK 100-Form A

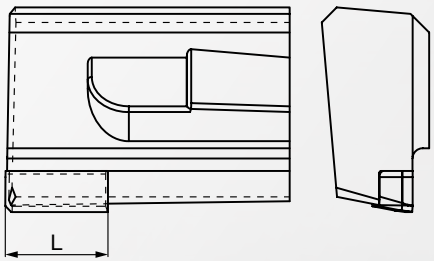
für niedrigere Spindelleistung

Durchmesser/mm	Z	L/mm	max. U/min	Schaft	Zeichnungs-Nr.	Art.-Nr./Code
63	9	100	31.000	HSK 100-A	Q 9933-6300 1010 R	20004 63,108
80	12	110	28.000	HSK 100-A	Q 9933-8000 1110 R	20004 80,108
100	15	110	24.000	HSK 100-A	Q 9933-1000 1110 R	20004 100,108
125	18	123	20.000	HSK 100-A	Q 9933-1250 1210 R	20004 125,108
160	24	123	15.000	HSK 100-A	Q 9933 -1600 1210 R	20004 160,108



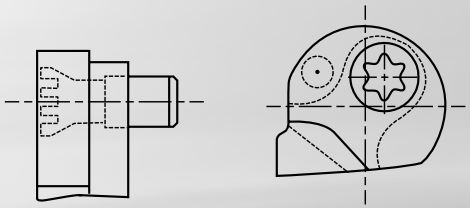


SCHNEIDPLATTEN UND ZUBEHÖR FÜR FRÄSER FÜR DIE FERTIGBEARBEITUNG



PKD-Schneidplatten für HPC-Schlichtfräser

				Art.-Nr.	Art.-Nr.
				20371	20374
Code	**Zeichnungs-Nr.**	**Rz**	**Schneidlänge/mm**	**Schneidstoff**	**Schneidstoff**
			für gute Oberflächengüte		
99,300	W9930-03200445R	2–10	5	PKD	PKD30
			für definierte Rauhtiefe		
99,320	W9931-10000445R	10–25	5	PKD	PKD30
			Breitschlichtplatte (in Kombination mit Code 99,300 oder 99,320)		
99,330	W9930-10000445R		5	PKD	PKD30



Spanleitelemente (inklusive Schraube), SLE-Satz

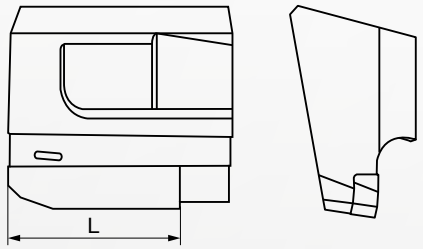
Art.-Nr.		
20071		
Code	**Zeichnungs-Nr.**	**Durchmesser Fräser / mm**
50,101	E5000 9936	50–57,99
63,101	E6300 9936	58–69,99
80,101	E8000 9936	70–89,99
100,101	E1000 9936	90–124,99
125,101	E1250 9936	125–250

Ersatzteile

Klemmschraube		**Verstellschraube**	
Art.-Nr.	**Zeichnungs-Nr.**	**Art.-Nr.**	**Zeichnungs-Nr.**
302308411	E5538	333045922	E5785-1

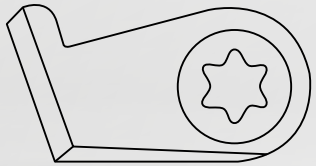
PKD-Schneidplatten für HPC-Schruppfräser

Art.-Nr.				
20375				
Code	**Zeichnungs-Nr.**	**R**	**F**	**Schneidstoff**
99,340	W9934-03300410R	--	20°/45°	PKD30
99,341	W9934-08300470R	0,8	20°	PKD30



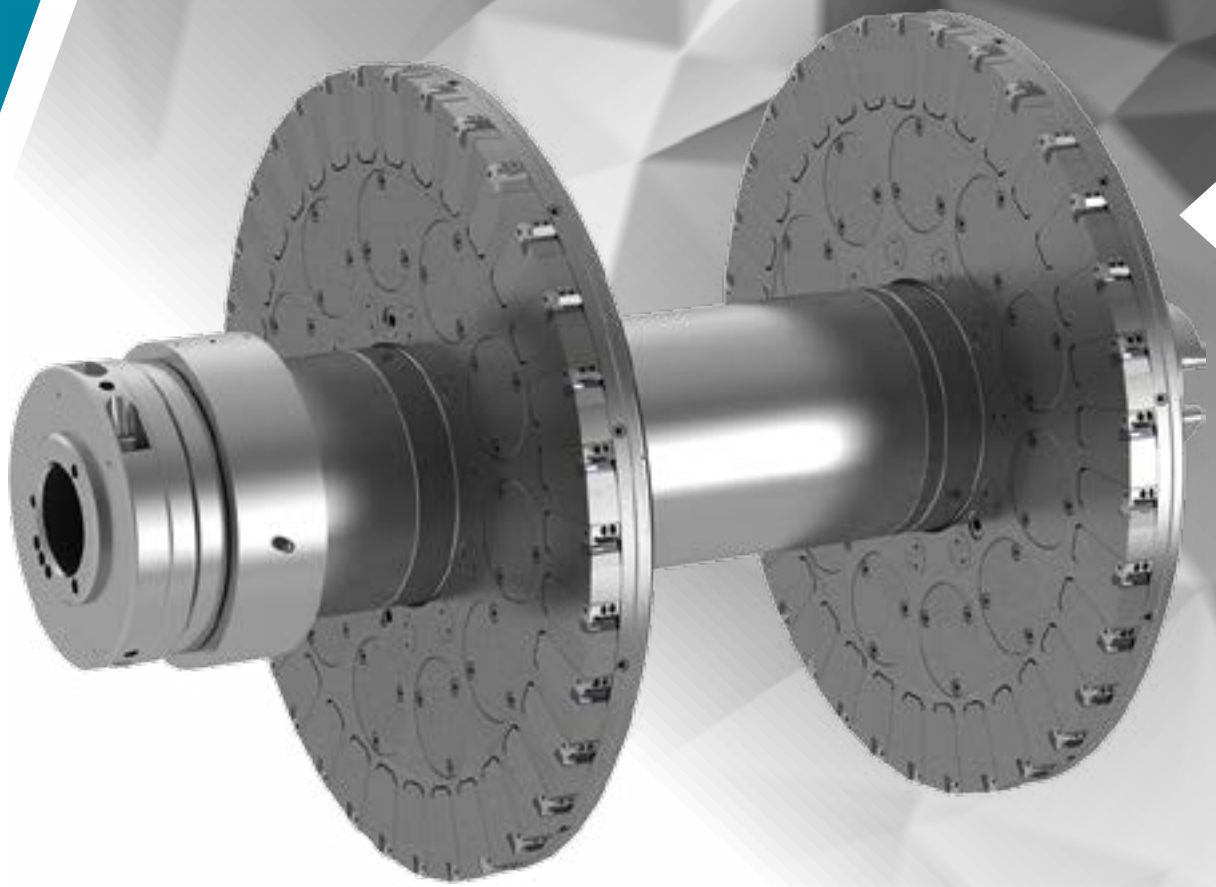
Spanleitelement (inklusive Schraube), SLE-Satz

Art.-Nr.		
20075		
Code	**Zeichnungs-Nr.**	**Durchmesser Fräser**
63,000	E63009934	63 – 160



Ersatzteile

Klemmschraube		**Verstellschraube**	
Art.-Nr.	**Zeichnungs-Nr.**	**Art.-Nr.**	**Zeichnungs-Nr.**
333053343	E333053343	333045922	E5785-1



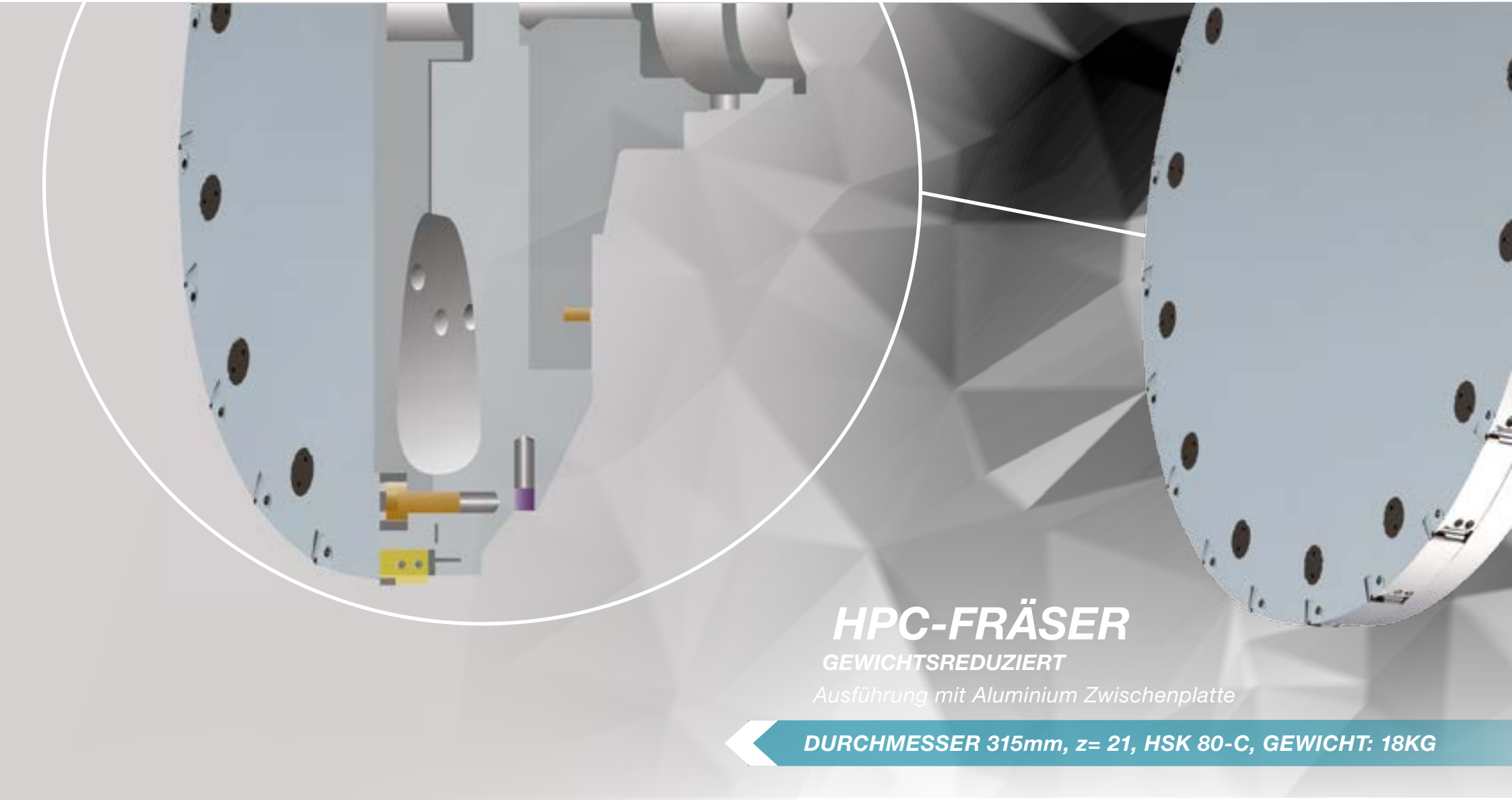
HPC-SATZFRÄSER

DURCHMESSER 380mm, z= 2x33

BALKENFRÄSER

bei begrenzten Platzverhältnissen
im Werkzeugmagazin

DURCHMESSER 226mm, z= 2x2, HSK 63-A



HPC-FRÄSER

GEWICHTSREDUZIERT

Ausführung mit Aluminium Zwischenplatte

DURCHMESSER 315mm, z= 21, HSK 80-C, GEWICHT: 18KG

HPC-FRÄSER FÜR MMS

2-Kanalbearbeitung mit integriertem MMS-Verteiler

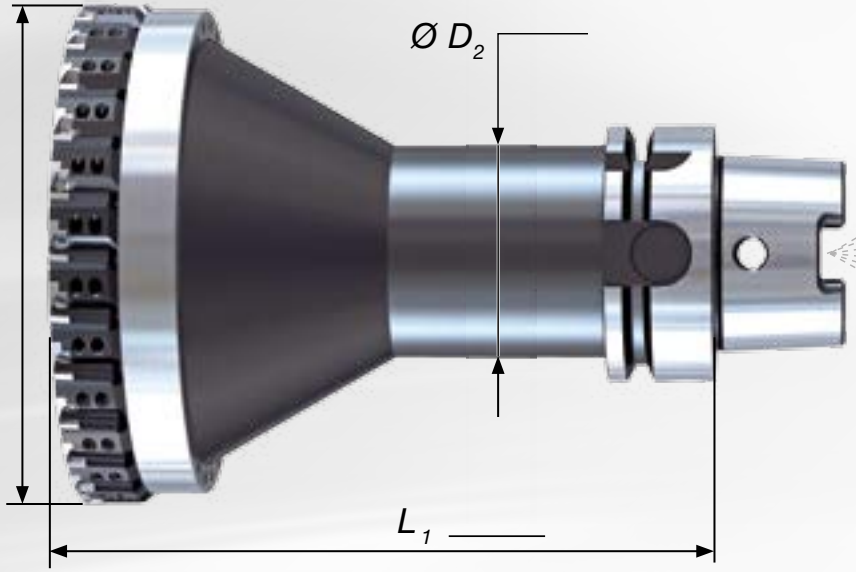
DURCHMESSER 250mm, z= 24

2 MMS BY HOLLFELDER GÜHRING

ANFRAGEFORMULAR

Anfrageformular bitte ausfüllen und faxen an: +49 (0) 911 / 64 19 22-10
oder einscannen und per E-Mail senden an info@hollfelder-guehring.de
Eine Online-Anfrage finden Sie auch unter www.hollfelder-guehring.de

Name/falls vorhanden Kunden-Nr.	☐ Neukunde	Ansprechpartner für Rückfragen
Straße/Hausnummer		PLZ/Ort
Telefon		Telefax
Datum		Unterschrift



HSK-A _____

HSK-C _____

HSK- _____

SK _____ DIN69871

BT _____

CAT _____

Werkstück _____	Eingriffsbreite (ae) _____	maximale Zähnezahl ◯	Schruppfräser ◯
Material _____	IKZ (bar) _____	reduzierte Zähnezahl _____	Schlichtfräser ◯
Aufmaß (ap) _____	MMS 1-Kanal ◯	max. Werkzeuggewicht _____	
Oberflächen-anforderung (Rz) _____	MMS 2-Kanal ◯		

PRINZIPIELLE EINSTELLUNGSANWEISUNG HPC-FRÄSER

① *Höchstes Spanleitelement ermitteln, hierzu Fräser mit Höhenmesser abfahren.Empfehlung: Fräser auf Richtplatte mit Ring auflegen und mit Höhenmesser die einzelnen Spanleitelemente abfahren.*

② *Fräser bestücken und die Klemmschraube (KS 1) mit erforderlichem Drehmoment anziehen. Die Klemmschraube (KS 2) nicht anziehen!*

③ *Die Schneidplatten in der Längsrichtung durch Verstellschraube (VS) bis auf 10 µm vor dem Einstellmaß einstellen. Der Unterschied zwischen den Platten sollte max. 2 µm betragen.*
- *Einstellmaß = Höhe Spanleitelement + 30 µm bei Q 9936*
- *Einstellmaß = Höhe Spanleitelement + 80 µm bei Q 9934*

④ *Die Klemmschraube (KS 2) mit erforderlichem Drehmoment fest anziehen, wieder lösen und mit 15 Ncm anziehen.*

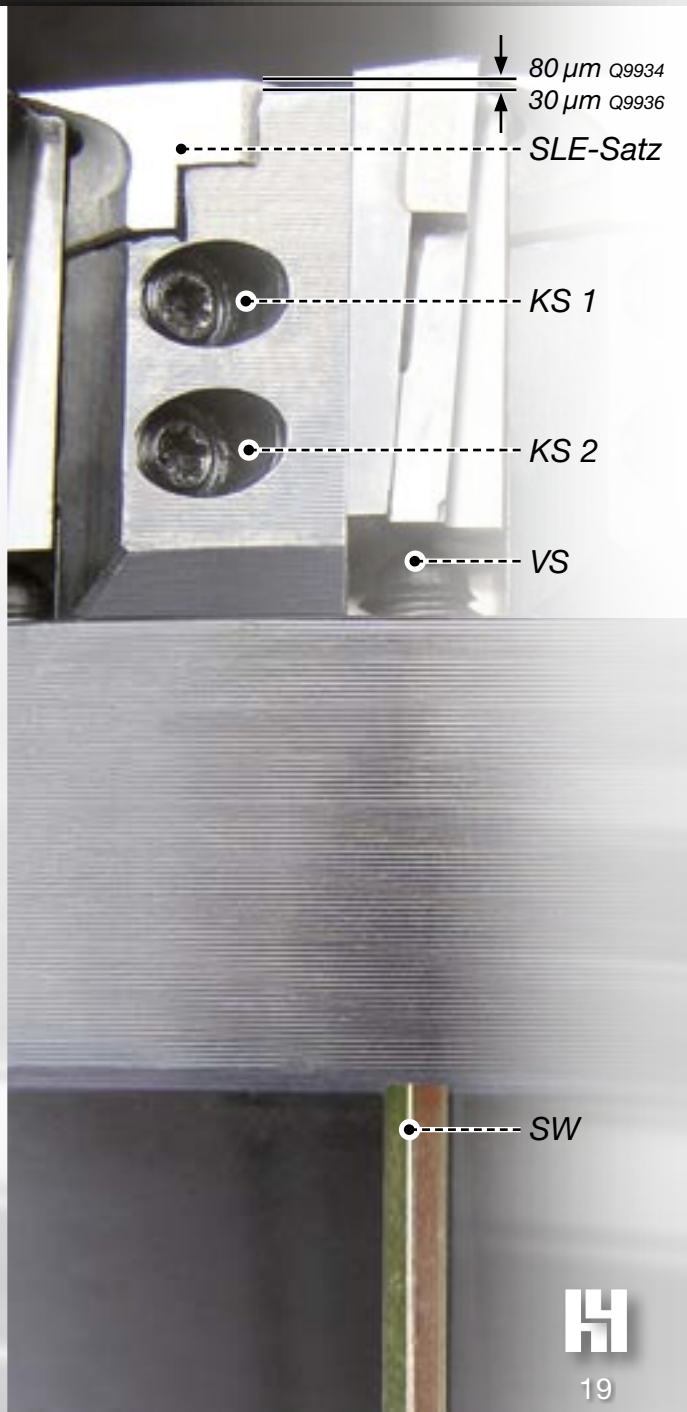
⑤ *Die Klemmschraube (KS 1) mit erforderlichem Drehmoment anziehen.*

⑥ *Alle Schneidplatten auf Einstellmass einstellen. Der Unterschied zwischen den Platten sollte max. 1µm betragen. Die Klemmschraube (KS 2) mit erforderlichem Drehmoment anziehen.*

Das erforderliche Drehmoment entnehmen Sie bitte der Einstellanweisung.

***Sicherheitshinweis**: Aus sicherheitstechnischen Gründen muss das Werkzeug bei Beschädigungen zur Überprüfung an den Hersteller zurückgeschickt werden! Es dürfen nur Originale Einbauteile verwendet werden!*

Weitere Informationen finden Sie unter www.hollfelder-guehring.de



HOLLFELDER-GÜHRING CUTTING TOOLS | Wertachstraße 27 | D - 90451 Nürnberg | Germany
Telefon + 49 (0) 911 / 64 19 22-0 | Fax + 49 (0) 911 / 64 19 22-10
E-Mail: info@hollfelder-guehring.de | Internet: www.hollfelder-guehring.de

147 957 / 1201-VII-22 Printed in Germany · 2012

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen. Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können Sie bei uns anfordern.