






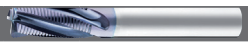

Hartmetallwerkzeuge/Precision carbide tools

























■ **LEISTRITZ VOLLHARTMETALL-
FRÄSER UND NC-ANBOHRER**

■ **LEISTRITZ SOLID CARBIDE MILLER
AND NC-CENTRE DRILLS**

Inhalt/Contents

Fräserform/Miller design	Typ/Type	EF/ CHAM	Ø	Z/ Flutes	Drall/ Helix	Materialhärte/ Material hardness	Seite/ Page
VHM Schafffräser/Solid carbide shaft millers 							
Schafffräser/Shaft miller	LFU 3A 001	X	2 - 16	3	30°	universal	4
Schafffräser extra lang/Shaft miller extra long	LFU 3A 401	X	2 - 16	3	30°	universal	5
Schafffräser/Shaft miller	LFU 3A 010/LFU 3A 011	X	2 - 16	3	45°	universal	6
Schafffräser extra lang /Shaft miller extra long	LFU 3A 410/LFU 3A 411	X	2 - 16	3	45°	universal	7
Schafffräser/Shaft miller	LFU 4A 000		2 - 25	4	30°	universal	8
Schafffräser/Shaft miller	LFU 4A 001	X	2 - 25	4	30°	universal	9
Schafffräser/Shaft miller	LFU 4A 010/LFU 4A 011	X	2 - 16	4	45°	universal	10
Schafffräser extra lang /Shaft miller extra long	LFU 4A 410/LFU 4A 411	X	2 - 16	4	45°	universal	11
VHM Schlichtfräser/Solid carbide finishing millers 							
Schlichtfräser/Finishing miller	LFS 9A 011	X	3 - 20	5 - 8	45°	HSC	12
Schlichtfräser extra lang/Finishing miller extra long	LFS 9A 411	X	3 - 20	5 - 8	45°	HSC	13
VHM Radiusfräser/Solid carbide radius millers 							
Radiusfräser/Radius miller	LFR 2A 000		3 - 16	2	30°	HRC < 55	14
Radiusfräser lang/Radius miller long	LFR 2A 300		3 - 16	2	30°	HRC < 55	15
Radiusfräser extra lang/Radius miller extra long	LFR 2A 400		3 - 16	2	30°	HRC < 55	16
Radiusfräser/Radius miller	LFR 4A 000		3 - 16	4	30°	HRC < 55	17
Radiusfräser lang/Radius miller long	LFR 4A 300		3 - 16	4	30°	HRC < 55	18
Radiusfräser extra lang/Radius miller extra long	LFR 4A 400		3 - 16	4	30°	HRC < 55	19
Radiusfräser konisch 4°/Radius miller tapered 4° 							
Radiusfräser konisch/Radius miller tapered	LFR 2B 020		3 - 16	2	35°	HSC	20
Radiusfräser konisch/Radius miller tapered	LFR 4B 020		3 - 16	4	35°	HSC	21
VHM Torusfräser/Solid carbide toroid millers 							
Torusfräser/Toroid miller	LFT 9B 090		7 - 19	6 - 12		HSC	22
VHM Schruppfräser/Solid carbide roughing millers 							
Schruppfräser ohne IK/ Roughing miller without coolant holes	LFK 9A 031	X	6 - 20	3 - 5	20°	universal	23
Schruppfräser mit IK/ Roughing miller with coolant holes	LFK 9A 031 IK	X	6 - 20	3 - 5	20°	universal	24
Schruppfräser mit IK/ Roughing miller with coolant holes	LFK 9A 011 IK	X	6 - 25	4 / 5	45°	universal	25
Fräserform/Miller design	Typ/Type		Ø	Z/ Flutes	Spitzenwinkel/ point angle	Materialhärte/ Material hardness	Seite/ Page
VHM Fasenfräser/Solid carbide angled millers 							
Fasenfräser/Angled miller	LFF 2W 090		6 - 16	2	60°	universal	26
Fasenfräser/Angled miller	LFF 2X 090		6 - 16	2	90°	universal	27
Fasenfräser/Angled miller	LFF 2Y 090		6 - 16	2	120°	universal	28
NC-Anbohrer/NC-centre drills 							
NC-Anbohrer/NC-centre drill	LFN 2X 090		6 - 16	2	90°	universal	29
NC-Anbohrer/NC-centre drill	LFN 2Y 090		6 - 16	2	120°	universal	30
NC-Anbohrer/NC-centre drill	LFN 2Z 090		6 - 16	2	142°	universal	31
Sonderwerkzeuge/Special tools							32-33
Leistritz-Nachschleifservice/Leistritz regrinding service							34-35
Datenblatt für VHM-Fräser/Data sheet for solid carbide milling cutters							36-37
Datenblatt für Stufenbohrer/Data sheet for step drills							38-39

Symbolbeschreibung/Description of symbols

Härte Werkstoff Material hardness									
Vorschubrichtung Feed direction									
Drallwinkel Helix									
Zylinderschaft nach DIN Cylinder shaft as per DIN									
Schneidengeometrie Cutting geometry									
Zähnezahl Number of flutes									
Mit Kühlmittelzufuhr With coolant holes									
Schneidkante Cutting edge									
Zerspanungsvolumen High-speed cutting									
Werkstoff Material									
Ausführung Design									
Beschichtung Coating									

LFU 3A 001

Schaftfräser/Shaft miller

Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~30°

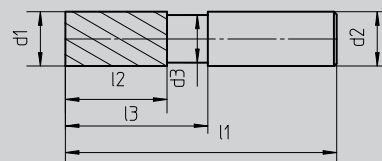
45°

Z

Z3

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
2	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 001 020 HA
2	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 001 020 HB
2,5	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 001 025 HA
2,5	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 001 025 HB
3	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 001 030 HA
3	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 001 030 HB
3,5	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 001 035 HA
3,5	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 001 035 HB
4	6		9	19	54		3	HA	LFU 3A 001 040 HA
4	6		9	19	54		3	HB	LFU 3A 001 040 HB
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 001 045 HA
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 001 045 HB
5	6	4,75	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 001 050 HA
5	6	4,75	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 001 050 HB
6	6	5,75	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 001 060 HA
6	6	5,75	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 001 060 HB
7	8	6,75	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 001 070 HA
7	8	6,75	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 001 070 HB
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 001 075 HA
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 001 075 HB
8	8	7,75	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 001 080 HA
8	8	7,75	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 001 080 HB
10	10	9,75	16	26	66	0,1	3	HA	LFU 3A 001 100 HA
10	10	9,75	16	26	66	0,1	3	HB	LFU 3A 001 100 HB
11	12	10,75	18	28	73	0,1	3	HA	LFU 3A 001 110 HA
11	12	10,75	18	28	73	0,1	3	HB	LFU 3A 001 110 HB
12	12	11,75	22	32	73	0,1	3	HA	LFU 3A 001 120 HA
12	12	11,75	22	32	73	0,1	3	HB	LFU 3A 001 120 HB
14	14	13,75	26	36	75	0,1	3	HA	LFU 3A 001 140 HA
14	14	13,75	26	36	75	0,1	3	HB	LFU 3A 001 140 HB
16	16	15,75	30	40	82	0,1	3	HA	LFU 3A 001 160 HA
16	16	15,75	30	40	82	0,1	3	HB	LFU 3A 001 160 HB

Toleranz/Tolerance

e8

LFU 3A 401

Schaftfräser extra lang / Shaft miller extra long

Leistritz
Standard

VHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535

HB
DIN 6535

~30°

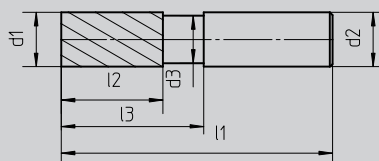
45°

Z3

Z3

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
3	3	20	75		3	HA	LFU 3A 401 030 HA
3	3	20	75		3	HB	LFU 3A 401 030 HB
4	4	25	75		3	HA	LFU 3A 401 040 HA
4	4	25	75		3	HB	LFU 3A 401 040 HB
5	5	30	75	0,1	3	HA	LFU 3A 401 050 HA
5	5	30	75	0,1	3	HB	LFU 3A 401 050 HB
6	6	30	75	0,1	3	HA	LFU 3A 401 060 HA
6	6	30	75	0,1	3	HB	LFU 3A 401 060 HB
8	8	40	100	0,1	3	HA	LFU 3A 401 080 HA
8	8	40	100	0,1	3	HB	LFU 3A 401 080 HB
10	10	40	100	0,1	3	HA	LFU 3A 401 100 HA
10	10	40	100	0,1	3	HB	LFU 3A 401 100 HB
12	12	45	150	0,1	3	HA	LFU 3A 401 120 HA
12	12	45	150	0,1	3	HB	LFU 3A 401 120 HB
16	16	65	150	0,1	3	HA	LFU 3A 401 160 HA
16	16	65	150	0,1	3	HB	LFU 3A 401 160 HB
20	20	65	150	0,1	3	HA	LFU 3A 401 200 HA
20	20	65	150	0,1	3	HB	LFU 3A 401 200 HB

Toleranz/Tolerance

e8



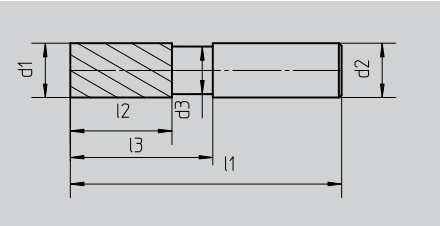
LFU 3A 010

LFU 3A 011

Schaftfräser/Shaft miller



universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF/ CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
2	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 010 020 HA
2	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 010 020 HB
2,5	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 010 025 HA
2,5	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 010 025 HB
3	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 010 030 HA
3	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 010 030 HB
3,5	6		6	16	50		3	HA	LFU 3A 010 035 HA
3,5	6		6	16	50		3	HB	LFU 3A 010 035 HB
4	6		9	19	54		3	HA	LFU 3A 010 040 HA
4	6		9	19	54		3	HB	LFU 3A 010 040 HB
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 011 045 HA
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 011 045 HB
5	6	4,75	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 011 050 HA
5	6	4,75	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 011 050 HB
6	6	5,75	9	19	54	0,1	3	HA	LFU 3A 011 060 HA
6	6	5,75	9	19	54	0,1	3	HB	LFU 3A 011 060 HB
7	8	6,75	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 011 070 HA
7	8	6,75	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 011 070 HB
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 011 075 HA
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 011 075 HB
8	8	7,75	14	24	58	0,1	3	HA	LFU 3A 011 080 HA
8	8	7,75	14	24	58	0,1	3	HB	LFU 3A 011 080 HB
10	10	9,75	16	26	66	0,1	3	HA	LFU 3A 011 100 HA
10	10	9,75	16	26	66	0,1	3	HB	LFU 3A 011 100 HB
11	12	10,75	18	28	73	0,1	3	HA	LFU 3A 011 110 HA
11	12	10,75	18	28	73	0,1	3	HB	LFU 3A 011 110 HB
12	12	11,75	22	32	73	0,1	3	HA	LFU 3A 011 120 HA
12	12	11,75	22	32	73	0,1	3	HB	LFU 3A 011 120 HB
14	14	13,75	26	36	75	0,1	3	HA	LFU 3A 011 140 HA
14	14	13,75	26	36	75	0,1	3	HB	LFU 3A 011 140 HB
16	16	15,75	30	40	82	0,1	3	HA	LFU 3A 011 160 HA
16	16	15,75	30	40	82	0,1	3	HB	LFU 3A 011 160 HB

Toleranz/Tolerance
e8

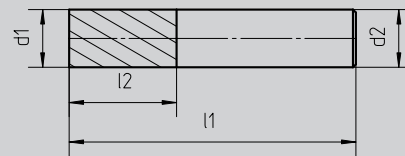
LFU 3A 410

LFU 3A 411

Schaftfräser extra lang/Shaft miller extra long



universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	EF/ CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
3	3	20	75		3	HA	LFU 3A 410 030 HA
3	3	20	75		3	HB	LFU 3A 410 030 HB
4	4	25	75		3	HA	LFU 3A 410 040 HA
4	4	25	75		3	HB	LFU 3A 410 040 HB
5	5	30	75	0,1	3	HA	LFU 3A 411 050 HA
5	5	30	75	0,1	3	HB	LFU 3A 411 050 HB
6	6	30	75	0,1	3	HA	LFU 3A 411 060 HA
6	6	30	75	0,1	3	HB	LFU 3A 411 060 HB
8	8	40	100	0,1	3	HA	LFU 3A 411 080 HA
8	8	40	100	0,1	3	HB	LFU 3A 411 080 HB
10	10	40	100	0,1	3	HA	LFU 3A 411 100 HA
10	10	40	100	0,1	3	HB	LFU 3A 411 100 HB
12	12	45	150	0,1	3	HA	LFU 3A 411 120 HA
12	12	45	150	0,1	3	HB	LFU 3A 411 120 HB
16	16	65	150	0,1	3	HA	LFU 3A 411 160 HA
16	16	65	150	0,1	3	HB	LFU 3A 411 160 HB
20	20	65	150	0,1	3	HA	LFU 3A 411 200 HA
20	20	65	150	0,1	3	HB	LFU 3A 411 200 HB

Toleranz/Tolerance

e8



LFU 4A 000

Schaftfräser/Shaft miller

Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~30°

90°

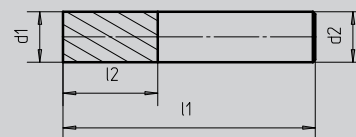
Z4

Z4

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use:

- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
- auch geeignet für/also appropriate for:
 - Aluminium
 - NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
2	2	8	32	4	HA	LFU 4A 000 020 HA
2	2	8	32	4	HB	LFU 4A 000 020 HB
3	3	12	38	4	HA	LFU 4A 000 030 HA
3	3	12	38	4	HB	LFU 4A 000 030 HB
4	4	13	40	4	HA	LFU 4A 000 040 HA
4	4	13	40	4	HB	LFU 4A 000 040 HB
5	5	15	50	4	HA	LFU 4A 000 050 HA
5	5	15	50	4	HB	LFU 4A 000 050 HB
6	6	16	58	4	HA	LFU 4A 000 060 HA
6	6	16	58	4	HB	LFU 4A 000 060 HB
7	7	20	60	4	HA	LFU 4A 000 070 HA
7	7	20	60	4	HB	LFU 4A 000 070 HB
8	8	22	70	4	HA	LFU 4A 000 080 HA
8	8	22	70	4	HB	LFU 4A 000 080 HB
9	9	20	60	4	HA	LFU 4A 000 090 HA
9	9	20	60	4	HB	LFU 4A 000 090 HB
10	10	25	73	4	HA	LFU 4A 000 100 HA
10	10	25	73	4	HB	LFU 4A 000 100 HB
12	12	28	84	4	HA	LFU 4A 000 120 HA
12	12	28	84	4	HB	LFU 4A 000 120 HB
13	13	25	75	4	HA	LFU 4A 000 130 HA
13	13	25	75	4	HB	LFU 4A 000 130 HB
14	14	30	84	4	HA	LFU 4A 000 140 HA
14	14	30	84	4	HB	LFU 4A 000 140 HB
15	15	25	75	4	HA	LFU 4A 000 150 HA
15	15	25	75	4	HB	LFU 4A 000 150 HB
16	16	35	93	4	HA	LFU 4A 000 160 HA
16	16	35	93	4	HB	LFU 4A 000 160 HB
18	18	35	100	4	HA	LFU 4A 000 180 HA
18	18	35	100	4	HB	LFU 4A 000 180 HB
20	20	40	104	4	HA	LFU 4A 000 200 HA
20	20	40	104	4	HB	LFU 4A 000 200 HB
25	25	50	125	4	HA	LFU 4A 000 250 HA
25	25	50	125	4	HB	LFU 4A 000 250 HB

Toleranz/Tolerance

e8

LFU 4A 001 Schafffräser/Shaft miller

Leistritz
Standard

VHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535

HB
DIN 6535

30°

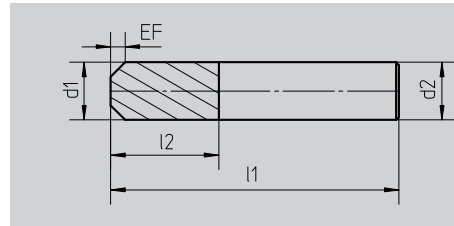
45°

Z4

Z4

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	EF/ CHAM	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
2	2	8	32	0,03	4	HA	LFU 4A 001 020 HA
2	2	8	32	0,03	4	HB	LFU 4A 001 020 HB
3	3	12	38	0,04	4	HA	LFU 4A 001 030 HA
3	3	12	38	0,04	4	HB	LFU 4A 001 030 HB
4	4	13	40	0,05	4	HA	LFU 4A 001 040 HA
4	4	13	40	0,05	4	HB	LFU 4A 001 040 HB
5	5	15	50	0,06	4	HA	LFU 4A 001 050 HA
5	5	15	50	0,06	4	HB	LFU 4A 001 050 HB
6	6	16	58	0,07	4	HA	LFU 4A 001 060 HA
6	6	16	58	0,07	4	HB	LFU 4A 001 060 HB
7	7	20	60	0,07	4	HA	LFU 4A 001 070 HA
7	7	20	60	0,07	4	HB	LFU 4A 001 070 HB
8	8	22	70	0,08	4	HA	LFU 4A 001 080 HA
8	8	22	70	0,08	4	HB	LFU 4A 001 080 HB
9	9	20	60	0,08	4	HA	LFU 4A 001 090 HA
9	9	20	60	0,08	4	HB	LFU 4A 001 090 HB
10	10	25	73	0,1	4	HA	LFU 4A 001 100 HA
10	10	25	73	0,1	4	HB	LFU 4A 001 100 HB
12	12	28	84	0,13	4	HA	LFU 4A 001 120 HA
12	12	28	84	0,13	4	HB	LFU 4A 001 120 HB
13	13	25	75	0,14	4	HA	LFU 4A 001 130 HA
13	13	25	75	0,14	4	HB	LFU 4A 001 130 HB
14	14	30	84	0,15	4	HA	LFU 4A 001 140 HA
14	14	30	84	0,15	4	HB	LFU 4A 001 140 HB
15	15	25	75	0,15	4	HA	LFU 4A 001 150 HA
15	15	25	75	0,15	4	HB	LFU 4A 001 150 HB
16	16	35	93	0,18	4	HA	LFU 4A 001 160 HA
16	16	35	93	0,18	4	HB	LFU 4A 001 160 HB
18	18	35	100	0,18	4	HA	LFU 4A 001 180 HA
18	18	35	100	0,18	4	HB	LFU 4A 001 180 HB
20	20	40	104	0,2	4	HA	LFU 4A 001 200 HA
20	20	40	104	0,2	4	HB	LFU 4A 001 200 HB
25	25	50	125	0,25	4	HA	LFU 4A 001 250 HA
25	25	50	125	0,25	4	HB	LFU 4A 001 250 HB

Toleranz/Tolerance

e8

LFU 4A 010**LFU 4A 011****Schaftfräser/Shaft miller**Leitritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~45°

45°

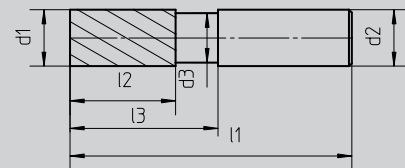
Z4

Z4

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use:

- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
- auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF/ CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
2	6		6	16	50		4	HA	LFU 4A 010 020 HA
2	6		6	16	50		4	HB	LFU 4A 010 020 HB
2,5	6		6	16	50		4	HA	LFU 4A 010 025 HA
2,5	6		6	16	50		4	HB	LFU 4A 010 025 HB
3	6		6	16	50		4	HA	LFU 4A 010 030 HA
3	6		6	16	50		4	HB	LFU 4A 010 030 HB
3,5	6		6	16	50		4	HA	LFU 4A 010 035 HA
3,5	6		6	16	50		4	HB	LFU 4A 010 035 HB
4	6		9	19	54		4	HA	LFU 4A 010 040 HA
4	6		9	19	54		4	HB	LFU 4A 010 040 HB
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	4	HA	LFU 4A 011 045 HA
4,5	6	4,25	9	19	54	0,1	4	HB	LFU 4A 011 045 HB
5	6	4,75	9	19	54	0,1	4	HA	LFU 4A 011 050 HA
5	6	4,75	9	19	54	0,1	4	HB	LFU 4A 011 050 HB
6	6	5,75	9	19	54	0,1	4	HA	LFU 4A 011 060 HA
6	6	5,75	9	19	54	0,1	4	HB	LFU 4A 011 060 HB
7	8	6,75	14	24	58	0,1	4	HA	LFU 4A 011 070 HA
7	8	6,75	14	24	58	0,1	4	HB	LFU 4A 011 070 HB
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	4	HA	LFU 4A 011 075 HA
7,5	8	7,25	14	24	58	0,1	4	HB	LFU 4A 011 075 HB
8	8	7,75	14	24	58	0,1	4	HA	LFU 4A 011 080 HA
8	8	7,75	14	24	58	0,1	4	HB	LFU 4A 011 080 HB
10	10	9,75	16	26	66	0,1	4	HA	LFU 4A 011 100 HA
10	10	9,75	16	26	66	0,1	4	HB	LFU 4A 011 100 HB
11	12	10,75	18	28	73	0,1	4	HA	LFU 4A 011 110 HA
11	12	10,75	18	28	73	0,1	4	HB	LFU 4A 011 110 HB
12	12	11,75	22	32	73	0,1	4	HA	LFU 4A 011 120 HA
12	12	11,75	22	32	73	0,1	4	HB	LFU 4A 011 120 HB
14	14	13,75	26	36	75	0,1	4	HA	LFU 4A 011 140 HA
14	14	13,75	26	36	75	0,1	4	HB	LFU 4A 011 140 HB
16	16	15,75	30	40	82	0,1	4	HA	LFU 4A 011 160 HA
16	16	15,75	30	40	82	0,1	4	HB	LFU 4A 011 160 HB

Toleranz/Tolerance

e8

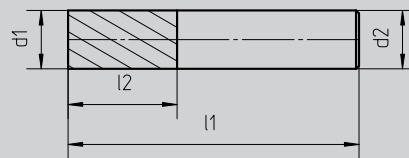
LFU 4A 410

LFU 4A 411

Schafffräser extra lang/Shaft miller extra long



universell einsetzbar/universal use:
- für mittelharte Stähle/
for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	EF/ CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
3	3	20	75		4	HA	LFU 4A 410 030 HA
3	3	20	75		4	HB	LFU 4A 410 030 HB
4	4	25	75		4	HA	LFU 4A 410 040 HA
4	4	25	75		4	HB	LFU 4A 410 040 HB
5	5	30	75	0,1	4	HA	LFU 4A 411 050 HA
5	5	30	75	0,1	4	HB	LFU 4A 411 050 HB
6	6	30	75	0,1	4	HA	LFU 4A 411 060 HA
6	6	30	75	0,1	4	HB	LFU 4A 411 060 HB
8	8	40	100	0,1	4	HA	LFU 4A 411 080 HA
8	8	40	100	0,1	4	HB	LFU 4A 411 080 HB
10	10	40	100	0,1	4	HA	LFU 4A 411 100 HA
10	10	40	100	0,1	4	HB	LFU 4A 411 100 HB
12	12	45	150	0,1	4	HA	LFU 4A 411 120 HA
12	12	45	150	0,1	4	HB	LFU 4A 411 120 HB
14	14	45	150	0,1	4	HA	LFU 4A 411 140 HA
14	14	45	150	0,1	4	HB	LFU 4A 411 140 HB
16	16	65	150	0,1	4	HA	LFU 4A 411 160 HA
16	16	65	150	0,1	4	HB	LFU 4A 411 160 HB
18	18	65	150	0,1	4	HA	LFU 4A 411 180 HA
18	18	65	150	0,1	4	HB	LFU 4A 411 180 HB
20	20	65	150	0,1	4	HA	LFU 4A 411 200 HA
20	20	65	150	0,1	4	HB	LFU 4A 411 200 HB

Toleranz/Tolerance

e8

LFS 9A 011

Schlichtfräser/Finishing miller

Leitritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

HSC

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~45°

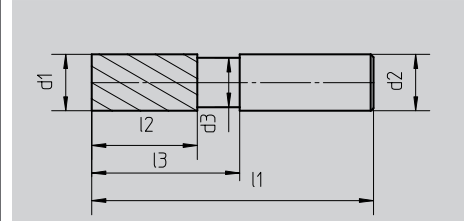
45°

Z

5 - 8

beschichtet
coated

zum Umfangfräsen/for profile cutting
 - für höchste Oberflächengüte/for top finish quality
 - für gut spanbare Stähle/for all suitable materials
 - für rostfreie Stähle/for stainless steel metals
 für Aluminium/for Aluminium
 - für NE-Metalle/for non-ferrous metals
 - verstärkter Kern für ruhigen Lauf/
 strengthened core for smooth operation



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
3	6	2,5	8	13	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 030 HA
3	6	2,5	8	13	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 030 HB
3,5	6	3	9	14	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 035 HA
3,5	6	3	9	14	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 035 HB
4	6	3,5	10	15	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 040 HA
4	6	3,5	10	15	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 040 HB
4,5	6	4	11	16	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 045 HA
4,5	6	4	11	16	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 045 HB
5	6	4,5	12	22	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 050 HA
5	6	4,5	12	22	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 050 HB
5,5	6	5	13	23	58	0,03	5	HA	LFS 9A 011 055 HA
5,5	6	5	13	23	58	0,03	5	HB	LFS 9A 011 055 HB
6	6	5,5	14	24	58	0,03	6	HA	LFS 9A 011 060 HA
6	6	5,5	14	24	58	0,03	6	HB	LFS 9A 011 060 HB
7	8	6,5	16	26	63	0,03	6	HA	LFS 9A 011 070 HA
7	8	6,5	16	26	63	0,03	6	HB	LFS 9A 011 070 HB
8	8	7,5	18	28	63	0,03	6	HA	LFS 9A 011 080 HA
8	8	7,5	18	28	63	0,03	6	HB	LFS 9A 011 080 HB
9	10	8,5	20	30	73	0,03	6	HA	LFS 9A 011 090 HA
9	10	8,5	20	30	73	0,03	6	HB	LFS 9A 011 090 HB
9,5	10	9	21	31	73	0,03	6	HA	LFS 9A 011 095 HA
9,5	10	9	21	31	73	0,03	6	HB	LFS 9A 011 095 HB
10	10	9,5	22	32	73	0,03	6	HA	LFS 9A 011 100 HA
10	10	9,5	22	32	73	0,03	6	HB	LFS 9A 011 100 HB
10,5	12	10	24	34	83	0,03	6	HA	LFS 9A 011 105 HA
10,5	12	10	24	34	83	0,03	6	HB	LFS 9A 011 105 HB
12	12	11,5	26	36	83	0,03	6	HA	LFS 9A 011 120 HA
12	12	11,5	26	36	83	0,03	6	HB	LFS 9A 011 120 HB
16	16	15,5	34	44	92	0,03	6	HA	LFS 9A 011 160 HA
16	16	15,5	34	44	92	0,03	6	HB	LFS 9A 011 160 HB
20	20	19,5	55	65	125	0,03	8	HA	LFS 9A 011 200 HA
20	20	19,5	55	65	125	0,03	8	HB	LFS 9A 011 200 HB

Toleranz/Tolerance

e8

LFS 9A 411

Schlichtfräser extra lang/Finishing miller extra long

Leistritz
Standard

VHM
Feinkorn
Micrograin

HSC

HA
DIN 6535

HB
DIN 6535

~45°

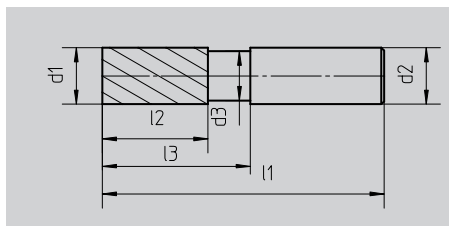
45°

Z
5 - 8

Z
5 - 8

beschichtet
coated

zum Umfangfräsen/for profile cutting
- für höchste Oberflächengüte/for top finish quality
- für gut spanbare Stähle/for all suitable materials
- für rostfreie Stähle/for stainless steel metals
- für Aluminium/for Aluminium
- für NE-Metalle/for non-ferrous metals
- verstärkter Kern für ruhigen Lauf/
strengthened core for smooth operation



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
5	6	4,5	12	22	80	0,03	5	HA	LFS 9A 411 050 HA
5	6	4,5	12	22	80	0,03	5	HB	LFS 9A 411 050 HB
6	6	5,5	14	24	80	0,03	6	HA	LFS 9A 411 060 HA
6	6	5,5	14	24	80	0,03	6	HB	LFS 9A 411 060 HB
7	8	6,5	16	26	100	0,03	6	HA	LFS 9A 411 070 HA
7	8	6,5	16	26	100	0,03	6	HB	LFS 9A 411 070 HB
8	8	7,5	18	28	100	0,03	6	HA	LFS 9A 411 080 HA
8	8	7,5	18	28	100	0,03	6	HB	LFS 9A 411 080 HB
9	10	8,5	20	30	100	0,03	6	HA	LFS 9A 411 090 HA
9	10	8,5	20	30	100	0,03	6	HB	LFS 9A 411 090 HB
10	10	9,5	22	32	100	0,03	6	HA	LFS 9A 411 100 HA
10	10	9,5	22	32	100	0,03	6	HB	LFS 9A 411 100 HB
11	12	10	24	34	120	0,03	6	HA	LFS 9A 411 110 HA
11	12	10	24	34	120	0,03	6	HB	LFS 9A 411 110 HB
12	12	11,5	26	36	120	0,03	6	HA	LFS 9A 411 120 HA
12	12	11,5	26	36	120	0,03	6	HB	LFS 9A 411 120 HB
16	16	15,5	34	44	150	0,03	6	HA	LFS 9A 411 160 HA
16	16	15,5	34	44	150	0,03	6	HB	LFS 9A 411 160 HB
20	20	19,5	42	52	150	0,03	8	HA	LFS 9A 411 200 HA
20	20	19,5	42	52	150	0,03	8	HB	LFS 9A 411 200 HB

Toleranz/Tolerance

e8



LFR 2A 000

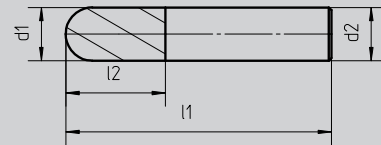
Radiusfräser/Radius miller

Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
MicrograinHRC
< 55HA
DIN 6535HB
DIN 6535

30°

R
Z2beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals
- hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	5	50	2	HA	LFR 2A 000 030 HA
1,5	3	3	5	50	2	HB	LFR 2A 000 030 HB
2	4	4	8	54	2	HA	LFR 2A 000 040 HA
2	4	4	8	54	2	HB	LFR 2A 000 040 HB
2,5	5	6	9	54	2	HA	LFR 2A 000 050 HA
2,5	5	6	9	54	2	HB	LFR 2A 000 050 HB
3	6	6	10	54	2	HA	LFR 2A 000 060 HA
3	6	6	10	54	2	HB	LFR 2A 000 060 HB
4	8	8	12	59	2	HA	LFR 2A 000 080 HA
4	8	8	12	59	2	HB	LFR 2A 000 080 HB
5	10	10	14	67	2	HA	LFR 2A 000 100 HA
5	10	10	14	67	2	HB	LFR 2A 000 100 HB
6	12	12	16	74	2	HA	LFR 2A 000 120 HA
6	12	12	16	74	2	HB	LFR 2A 000 120 HB
7	14	14	18	74	2	HA	LFR 2A 000 140 HA
7	14	14	18	74	2	HB	LFR 2A 000 140 HB
8	16	16	20	82	2	HA	LFR 2A 000 160 HA
8	16	16	20	82	2	HB	LFR 2A 000 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8

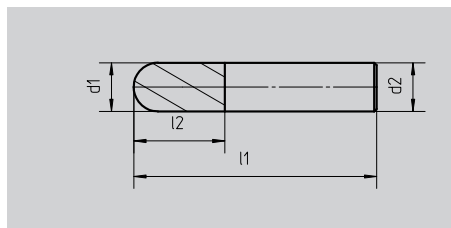


LFR 2A 300

Radiusfräser lang/Radius miller long



universell einsetzbar/universal use
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals
- hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	6	70	2	HA	LFR 2A 300 030 HA
1,5	3	3	6	70	2	HB	LFR 2A 300 030 HB
2	4	4	10	70	2	HA	LFR 2A 300 040 HA
2	4	4	10	70	2	HB	LFR 2A 300 040 HB
2,5	5	6	10	70	2	HA	LFR 2A 300 050 HA
2,5	5	6	10	70	2	HB	LFR 2A 300 050 HB
3	6	6	12	70	2	HA	LFR 2A 300 060 HA
3	6	6	12	70	2	HB	LFR 2A 300 060 HB
4	8	8	16	100	2	HA	LFR 2A 300 080 HA
4	8	8	16	100	2	HB	LFR 2A 300 080 HB
5	10	10	18	100	2	HA	LFR 2A 300 100 HA
5	10	10	18	100	2	HB	LFR 2A 300 100 HB
6	12	12	20	110	2	HA	LFR 2A 300 120 HA
6	12	12	20	110	2	HB	LFR 2A 300 120 HB
7	14	14	22	110	2	HA	LFR 2A 300 140 HA
7	14	14	22	110	2	HB	LFR 2A 300 140 HB
8	16	16	24	125	2	HA	LFR 2A 300 160 HA
8	16	16	24	125	2	HB	LFR 2A 300 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8

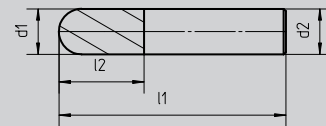
LFR 2A 400**Radiusfräser extra lang/Radius miller extra long**Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
MicrograinHRC
< 55HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~30°

Z

R
Z2beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
 - für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
 auch geeignet für/also appropriate for:
 - Aluminium
 - NE-Metalle/non-ferrous metals
 - hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	6	80	2	HA	LFR 2A 400 030 HA
1,5	3	3	6	80	2	HB	LFR 2A 400 030 HB
2	4	4	10	90	2	HA	LFR 2A 400 040 HA
2	4	4	10	90	2	HB	LFR 2A 400 040 HB
2,5	5	6	10	90	2	HA	LFR 2A 400 050 HA
2,5	5	6	10	90	2	HB	LFR 2A 400 050 HB
3	6	6	12	90	2	HA	LFR 2A 400 060 HA
3	6	6	12	90	2	HB	LFR 2A 400 060 HB
4	8	8	16	120	2	HA	LFR 2A 400 080 HA
4	8	8	16	120	2	HB	LFR 2A 400 080 HB
5	10	10	20	120	2	HA	LFR 2A 400 100 HA
5	10	10	20	120	2	HB	LFR 2A 400 100 HB
6	12	12	24	125	2	HA	LFR 2A 400 120 HA
6	12	12	24	125	2	HB	LFR 2A 400 120 HB
7	14	14	28	125	2	HA	LFR 2A 400 140 HA
7	14	14	28	125	2	HB	LFR 2A 400 140 HB
8	16	16	32	150	2	HA	LFR 2A 400 160 HA
8	16	16	32	150	2	HB	LFR 2A 400 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8

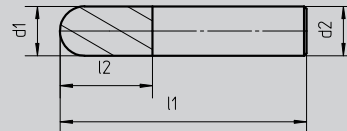


LFR 4A 000

Radiusfräser/Radius miller



universell einsetzbar/universal use
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals
- hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	5	50	4	HA	LFR 4A 000 030 HA
1,5	3	3	5	50	4	HB	LFR 4A 000 030 HB
2	4	4	8	54	4	HA	LFR 4A 000 040 HA
2	4	4	8	54	4	HB	LFR 4A 000 040 HB
2,5	5	6	9	54	4	HA	LFR 4A 000 050 HA
2,5	5	6	9	54	4	HB	LFR 4A 000 050 HB
3	6	6	10	54	4	HA	LFR 4A 000 060 HA
3	6	6	10	54	4	HB	LFR 4A 000 060 HB
4	8	8	12	59	4	HA	LFR 4A 000 080 HA
4	8	8	12	59	4	HB	LFR 4A 000 080 HB
5	10	10	14	67	4	HA	LFR 4A 000 100 HA
5	10	10	14	67	4	HB	LFR 4A 000 100 HB
6	12	12	16	73	4	HA	LFR 4A 000 120 HA
6	12	12	16	73	4	HB	LFR 4A 000 120 HB
7	14	14	18	75	4	HA	LFR 4A 000 140 HA
7	14	14	18	75	4	HB	LFR 4A 000 140 HB
8	16	16	20	82	4	HA	LFR 4A 000 160 HA
8	16	16	20	82	4	HB	LFR 4A 000 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8

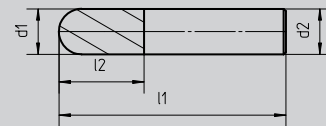


LFR 4A 300**Radiusfräser lang/Radius miller long**Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
MicrograinHRC
< 55HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~30°

R
Z4beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals
- hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	6	70	4	HA	LFR 4A 300 030 HA
1,5	3	3	6	70	4	HB	LFR 4A 300 030 HB
2	4	4	10	70	4	HA	LFR 4A 300 040 HA
2	4	4	10	70	4	HB	LFR 4A 300 040 HB
2,5	5	6	10	70	4	HA	LFR 4A 300 050 HA
2,5	5	6	10	70	4	HB	LFR 4A 300 050 HB
3	6	6	12	70	4	HA	LFR 4A 300 060 HA
3	6	6	12	70	4	HB	LFR 4A 300 060 HB
4	8	8	16	100	4	HA	LFR 4A 300 080 HA
4	8	8	16	100	4	HB	LFR 4A 300 080 HB
5	10	10	18	100	4	HA	LFR 4A 300 100 HA
5	10	10	18	100	4	HB	LFR 4A 300 100 HB
6	12	12	20	110	4	HA	LFR 4A 300 120 HA
6	12	12	20	110	4	HB	LFR 4A 300 120 HB
7	14	14	22	110	4	HA	LFR 4A 300 140 HA
7	14	14	22	110	4	HB	LFR 4A 300 140 HB
8	16	16	24	125	4	HA	LFR 4A 300 160 HA
8	16	16	24	125	4	HB	LFR 4A 300 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8

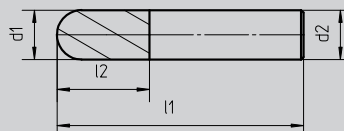


LFR 4A 400

Radiusfräser extra lang/Radius miller extra long



universell einsetzbar/universal use
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels
auch geeignet für/also appropriate for:
- Aluminium
- NE-Metalle/non-ferrous metals
- hochfeste Werkstoffe/high-strength materials



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	3	6	80	4	HA	LFR 4A 400 030 HA
1,5	3	3	6	80	4	HB	LFR 4A 400 030 HB
2	4	4	10	90	4	HA	LFR 4A 400 040 HA
2	4	4	10	90	4	HB	LFR 4A 400 040 HB
3	5	6	10	90	4	HA	LFR 4A 400 050 HA
3	5	6	10	90	4	HB	LFR 4A 400 050 HB
3	6	6	12	90	4	HA	LFR 4A 400 060 HA
3	6	6	12	90	4	HB	LFR 4A 400 060 HB
4	8	8	16	120	4	HA	LFR 4A 400 080 HA
4	8	8	16	120	4	HB	LFR 4A 400 080 HB
5	10	10	20	120	4	HA	LFR 4A 400 100 HA
5	10	10	20	120	4	HB	LFR 4A 400 100 HB
6	12	12	24	125	4	HA	LFR 4A 400 120 HA
6	12	12	24	125	4	HB	LFR 4A 400 120 HB
7	14	14	28	125	4	HA	LFR 4A 400 140 HA
7	14	14	28	125	4	HB	LFR 4A 400 140 HB
8	16	16	32	150	4	HA	LFR 4A 400 160 HA
8	16	16	32	150	4	HB	LFR 4A 400 160 HB

Toleranz/Tolerance

f8



LFR 2B 020**Radiusfräser konisch 4°/Radius miller tapered 4°**Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

HSC

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

~35°

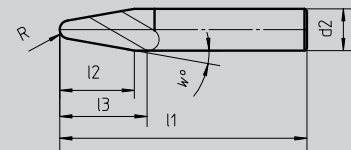
W
R

Z2

beschichtet
coated

für hochwarmfeste Werkstoffe/
for high-temperature materials

- Bearbeitung von Turbinen- und Triebwerkschaufeln/
processing of turbines and compressor blades
- Einsatz im Werkzeug- und Formenbau/
use for tools and moulds



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	W°	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	10	8	51,5	100	4	2	HA	LFR 2B 020 030 HA
1,5	3	10	8	51,5	100	4	2	HB	LFR 2B 020 030 HB
2	4	10	15	45	100	4	2	HA	LFR 2B 020 040 HA
2	4	10	15	45	100	4	2	HB	LFR 2B 020 040 HB
2,5	5	10	20	38	100	4	2	HA	LFR 2B 020 050 HA
2,5	5	10	20	38	100	4	2	HB	LFR 2B 020 050 HB
3	6	12	25	46	110	4	2	HA	LFR 2B 020 060 HA
3	6	12	25	46	110	4	2	HB	LFR 2B 020 060 HB
3,5	7	12	25	39	110	4	2	HA	LFR 2B 020 070 HA
3,5	7	12	25	39	110	4	2	HB	LFR 2B 020 070 HB
4	8	16	35	61	110	4	2	HA	LFR 2B 020 080 HA
4	8	16	35	61	110	4	2	HB	LFR 2B 020 080 HB
4,5	9	16	54,5	54,5	110	4	2	HA	LFR 2B 020 090 HA
4,5	9	16	54,5	54,5	110	4	2	HB	LFR 2B 020 090 HB
5	10	16	48	48	110	4	2	HA	LFR 2B 020 100 HA
5	10	16	48	48	110	4	2	HB	LFR 2B 020 100 HB
6	12	20	50	63	110	4	2	HA	LFR 2B 020 120 HA
6	12	20	50	63	110	4	2	HB	LFR 2B 020 120 HB
7	14	20	50	50	110	4	2	HA	LFR 2B 020 140 HA
7	14	20	50	50	110	4	2	HB	LFR 2B 020 140 HB
8	16	20	36	36	110	4	2	HA	LFR 2B 020 160 HA
8	16	20	36	36	110	4	2	HB	LFR 2B 020 160 HB

Radiustoleranz/Radius tolerance

R +/- 0,015

Winkeltoleranz/Angle tolerance

W° +/- 5'

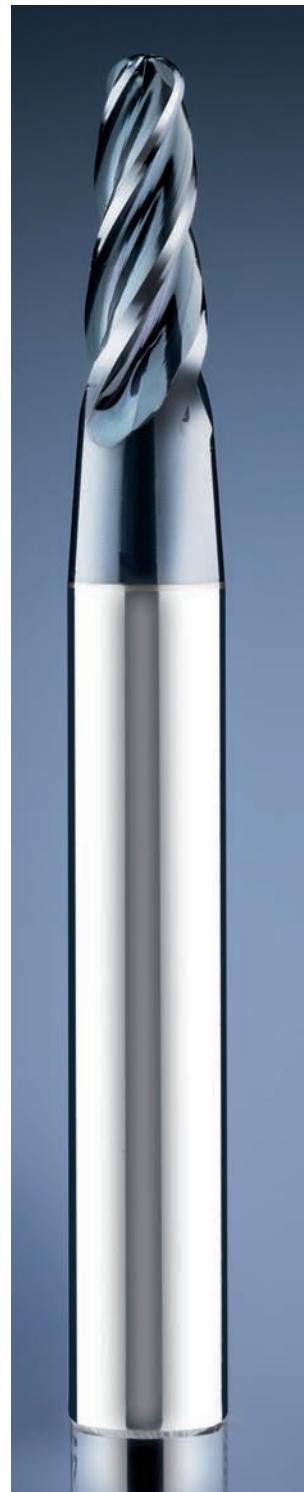
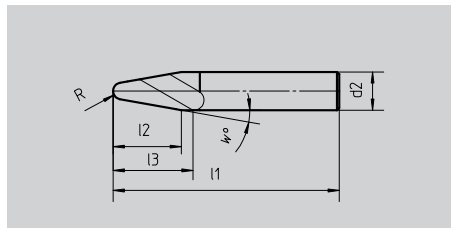


LFR 4B 020

Radiusfräser konisch 4°/Radius miller tapered 4°



für hochwarmfeste Werkstoffe/
for high-temperature materials
- Bearbeitung von Turbinen- und Triebwerkschaufeln/
processing of turbines and compressor blades
- Einsatz im Werkzeug- und Formenbau/
use for tools and moulds



R mm	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	W°	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1,5	3	10	8	51,5	100	4	4	HA	LFR 4B 020 030 HA
1,5	3	10	8	51,5	100	4	4	HB	LFR 4B 020 030 HB
2	4	10	15	45	100	4	4	HA	LFR 4B 020 040 HA
2	4	10	15	45	100	4	4	HB	LFR 4B 020 040 HB
2,5	5	10	20	38	100	4	4	HA	LFR 4B 020 050 HA
2,5	5	10	20	38	100	4	4	HB	LFR 4B 020 050 HB
3	6	12	25	46	110	4	4	HA	LFR 4B 020 060 HA
3	6	12	25	46	110	4	4	HB	LFR 4B 020 060 HB
3,5	7	12	25	39	110	4	4	HA	LFR 4B 020 070 HA
3,5	7	12	25	39	110	4	4	HB	LFR 4B 020 070 HB
4	8	16	35	61	110	4	4	HA	LFR 4B 020 080 HA
4	8	16	35	61	110	4	4	HB	LFR 4B 020 080 HB
4,5	9	16	54,5	54,5	110	4	4	HA	LFR 4B 020 090 HA
4,5	9	16	54,5	54,5	110	4	4	HB	LFR 4B 020 090 HB
5	10	16	48	48	110	4	4	HA	LFR 4B 020 100 HA
5	10	16	48	48	110	4	4	HB	LFR 4B 020 100 HB
6	12	20	50	63	110	4	4	HA	LFR 4B 020 120 HA
6	12	20	50	63	110	4	4	HB	LFR 4B 020 120 HB
7	14	20	50	50	110	4	4	HA	LFR 4B 020 140 HA
7	14	20	50	50	110	4	4	HB	LFR 4B 020 140 HB
8	16	20	36	36	110	4	4	HA	LFR 4B 020 160 HA
8	16	20	36	36	110	4	4	HB	LFR 4B 020 160 HB

Radius toleranz/Radius tolerance

R +/- 0,015

Winkeltoleranz/Angle tolerance

W° +/- 5'

LFT 9B 090

Torusfräser/Toroid miller

Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

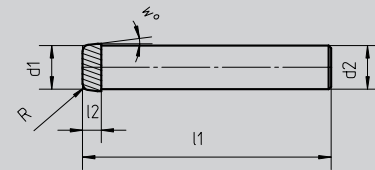
HSC

HA
DIN 6535HB
DIN 6535

Z6-12



für hochwärmfeste Werkstoffe/
for high-temperature materials
- Bearbeitung von Turbinen- und Triebwerkschaufeln/
- processing of turbines and compressor blades



R	d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	W°	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
1	7	8	3,56	64	8	6	HA	LFT 9B 090 070 HA
1	7	8	3,56	64	8	6	HB	LFT 9B 090 070 HB
1	9	10	3,56	73	8	7	HA	LFT 9B 090 090 HA
1	9	10	3,56	73	8	7	HB	LFT 9B 090 090 HB
1	11	12	3,56	83	8	8	HA	LFT 9B 090 110 HA
1	11	12	3,56	83	8	8	HB	LFT 9B 090 110 HB
1	13	14	3,56	83	8	9	HA	LFT 9B 090 130 HA
1	13	14	3,56	83	8	9	HB	LFT 9B 090 130 HB
1	15	16	3,56	83	8	10	HA	LFT 9B 090 150 HA
1	15	16	3,56	83	8	10	HB	LFT 9B 090 150 HB
1	19	20	3,56	110	8	12	HA	LFT 9B 090 190 HA
1	19	20	3,56	110	8	12	HB	LFT 9B 090 190 HB

Radiustoleranz/ Radius tolerance

R +/- 0,01

Durchmessertoleranz/Diameter tolerance

d1 +/- 0,01

Winkeltoleranz/Angle tolerance

W° +/- 5'

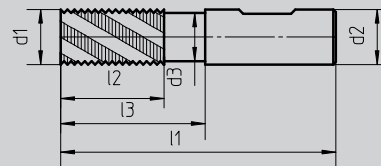
Kühlmittelzufuhr auf Anfrage/
Coolant holes on request

LFK 9A 031 OK

Schruppfräser ohne Innenkühlung/ Roughing miller without coolant holes



universell einsetzbar/universal use
- für hohe Zerspanungsleistung/
for high cutting performance
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels

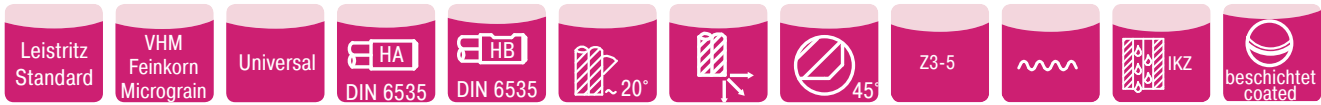


d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	6	5	12	22	57	0,3	3	HA	LFK 9A 031 060 HA OK
6	6	5	12	22	57	0,3	3	HB	LFK 9A 031 060 HB OK
8	8	7	16	26	63	0,3	3	HA	LFK 9A 031 080 HA OK
8	8	7	16	26	63	0,3	3	HB	LFK 9A 031 080 HB OK
10	10	9	20	30	72	0,3	4	HA	LFK 9A 031 100 HA OK
10	10	9	20	30	72	0,3	4	HB	LFK 9A 031 100 HB OK
12	12	11	24	34	83	0,3	4	HA	LFK 9A 031 120 HA OK
12	12	11	24	34	83	0,3	4	HB	LFK 9A 031 120 HB OK
14	14	13	28	38	83	0,3	4	HA	LFK 9A 031 140 HA OK
14	14	13	28	38	83	0,3	4	HB	LFK 9A 031 140 HB OK
16	16	15	32	42	92	0,3	4	HA	LFK 9A 031 160 HA OK
16	16	15	32	42	92	0,3	4	HB	LFK 9A 031 160 HB OK
20	20	19	42	52	104	0,3	5	HA	LFK 9A 031 200 HA OK
20	20	19	42	52	104	0,3	5	HB	LFK 9A 031 200 HB OK
22	22	21	54	60	104	0,3	5	HA	LFK 9A 031 220 HA OK
22	22	21	54	60	104	0,3	5	HB	LFK 9A 031 220 HB OK

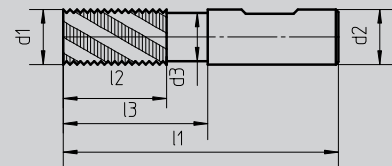
Toleranz/Tolerance

d11



LFK 9A 031 IK**Schruppfräser mit Innenkühlung/
Roughing miller with coolant holes**

universell einsetzbar / universal use
- für hohe Zerspanungsleistung/
for high cutting performance
- für mittelharte Stähle / for medium-hard steels



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	6	5	12	22	57	0,3	3	HA	LFK 9A 031 060 HA IK
6	6	5	12	22	57	0,3	3	HB	LFK 9A 031 060 HB IK
8	8	7	16	26	63	0,3	3	HA	LFK 9A 031 080 HA IK
8	8	7	16	26	63	0,3	3	HB	LFK 9A 031 080 HB IK
10	10	9	20	30	72	0,3	4	HA	LFK 9A 031 100 HA IK
10	10	9	20	30	72	0,3	4	HB	LFK 9A 031 100 HB IK
12	12	11	24	34	83	0,3	4	HA	LFK 9A 031 120 HA IK
12	12	11	24	34	83	0,3	4	HB	LFK 9A 031 120 HB IK
14	14	13	28	38	83	0,3	4	HA	LFK 9A 031 140 HA IK
14	14	13	28	38	83	0,3	4	HB	LFK 9A 031 140 HB IK
16	16	15	32	42	92	0,3	4	HA	LFK 9A 031 160 HA IK
16	16	15	32	42	92	0,3	4	HB	LFK 9A 031 160 HB IK
20	20	19	42	52	104	0,3	5	HA	LFK 9A 031 200 HA IK
20	20	19	42	52	104	0,3	5	HB	LFK 9A 031 200 HB IK

Toleranz/Tolerance

d11

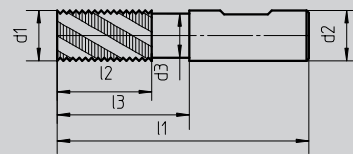


LFK 9A 011 IK

Schruppfräser mit Innenkühlung/ Roughing miller with coolant holes



universell einsetzbar/universal use
- für sehr hohe Zerspanungsleistung/
for very high cutting performance
- gute Späneabfuhr/good chip removal
- für hohe Drehzahlen/high rotating speed



d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l3 mm	l1 mm	EF CHAM	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	6	5,5	12	21	57	0,15	4	HA	LFK 9A 011 060 HA IK
6	6	5,5	12	21	57	0,15	4	HB	LFK 9A 011 060 HB IK
8	8	7,5	16	26	63	0,2	4	HA	LFK 9A 011 080 HA IK
8	8	7,5	16	26	63	0,2	4	HB	LFK 9A 011 080 HB IK
10	10	9,5	20	32	72	0,2	4	HA	LFK 9A 011 100 HA IK
10	10	9,5	20	32	72	0,2	4	HB	LFK 9A 011 100 HB IK
12	12	11,5	24	38	83	0,25	4	HA	LFK 9A 011 120 HA IK
12	12	11,5	24	38	83	0,25	4	HB	LFK 9A 011 120 HB IK
14	14	13,5	28	42	83	0,25	4	HA	LFK 9A 011 140 HA IK
14	14	13,5	28	42	83	0,25	4	HB	LFK 9A 011 140 HB IK
16	16	15,5	32	44	92	0,35	5	HA	LFK 9A 011 160 HA IK
16	16	15,5	32	44	92	0,35	5	HB	LFK 9A 011 160 HB IK
18	18	17,5	36	44	92	0,35	5	HA	LFK 9A 011 180 HA IK
18	18	17,5	36	44	92	0,35	5	HB	LFK 9A 011 180 HB IK
20	20	19,5	40	54	104	0,4	5	HA	LFK 9A 011 200 HA IK
20	20	19,5	40	54	104	0,4	5	HB	LFK 9A 011 200 HB IK
25	25	24	50	65	125	0,5	5	HA	LFK 9A 011 250 HA IK
25	25	24	50	65	125	0,5	5	HB	LFK 9A 011 250 HB IK

Toleranz/Tolerance

d11



LFF 2W 090**Fasenfräser/Angled miller**Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

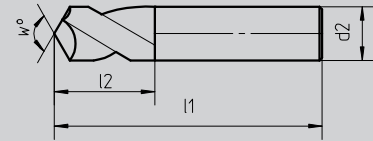
HA
DIN 6535HB
DIN 6535

60°

Z2

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
 - zum Bohren/for drilling
 - zum Fräsen/for milling
 - zum Senken/for countersinking
 - auch als NC- Anbohrer verwendbar/
 can be used as NC drill



d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFF 2W 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFF 2W 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFF 2W 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFF 2W 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFF 2W 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFF 2W 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFF 2W 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFF 2W 090 120 HB

Winkeltoleranz/Angle tolerance

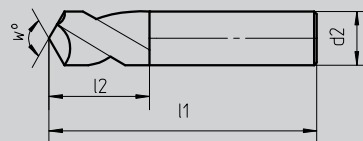
W° +/- 1°



LFF 2X 090 Fasenfräser/Angled miller



universell einsetzbar/universal use
 - zum Bohren/for drilling
 - zum Fräsen/for milling
 - zum Senken/for countersinking
 - auch als NC- Anbohrer verwendbar/
 can be used as NC drill



d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFF 2X 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFF 2X 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFF 2X 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFF 2X 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFF 2X 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFF 2X 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFF 2X 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFF 2X 090 120 HB
16	29	75	2	HA	LFF 2X 090 160 HA
16	29	75	2	HB	LFF 2X 090 160 HB

Winkeltoleranz/Angle tolerance

W° +/- 1'



LFF 2Y 090

Fasenfräser/Angled miller

Leitritz
Standard

VHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA
DIN 6535

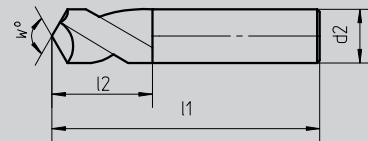
HB
DIN 6535

120°

Z2

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
- für hohe Zerspanungsleistung/
for high cutting performance
- für mittelharte Stähle/for medium-hard steels



d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFF 2Y 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFF 2Y 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFF 2Y 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFF 2Y 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFF 2Y 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFF 2Y 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFF 2Y 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFF 2Y 090 120 HB
16	29	75	2	HA	LFF 2Y 090 160 HA
16	29	75	2	HB	LFF 2Y 090 160 HB

Winkeltoleranz/Angle tolerance

W° +/- 1°

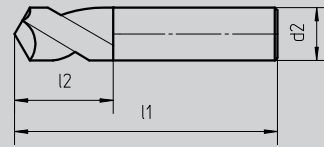


LFN 2X 090

NC-Anbohrer/NC-centre drill



universell einsetzbar/universal use
- stabile Ausführung/solid design
- mit schmaler Querschneide/
with narrow crosscutting edge



d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFN 2X 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFN 2X 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFN 2X 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFN 2X 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFN 2X 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFN 2X 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFN 2X 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFN 2X 090 120 HB
16	29	75	2	HA	LFN 2X 090 160 HA
16	29	75	2	HB	LFN 2X 090 160 HB



LFN 2Y 090**NC-Anbohrer/NC-centre drill**Leistritz
StandardVHM
Feinkorn
Micrograin

Universal

HA

DIN 6535

HB

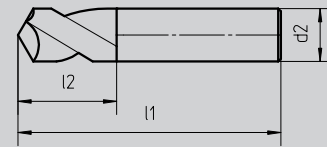
DIN 6535

120°

Z2

beschichtet
coated

universell einsetzbar/universal use
- stabile Ausführung/solid design
- mit schmaler Querschneide/
with narrow crosscutting edge



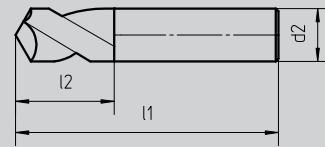
d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFN 2Y 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFN 2Y 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFN 2Y 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFN 2Y 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFN 2Y 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFN 2Y 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFN 2Y 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFN 2Y 090 120 HB
16	29	75	2	HA	LFN 2Y 090 160 HA
16	29	75	2	HB	LFN 2Y 090 160 HB

LFN 2Z 090

NC-Anbohrer/NC-centre drill



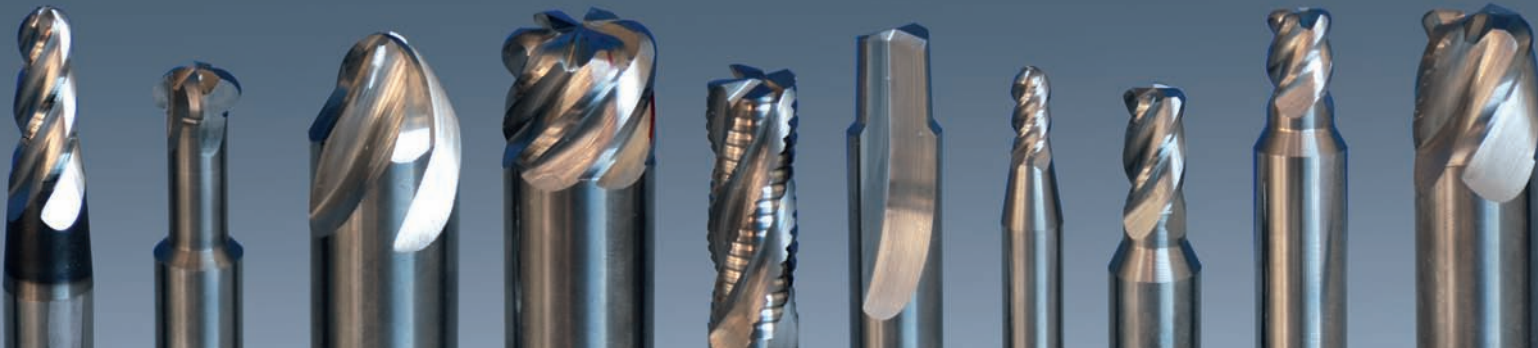
universell einsetzbar/universal use
- stabile Ausführung/solid design
- mit schmaler Querschneide/
with narrow crosscutting edge



d1 mm	l2 mm	l1 mm	Z	Schaft/ Shaft	Artikel-Nr./ Code no.
6	13	50	2	HA	LFN 2Z 090 060 HA
6	13	50	2	HB	LFN 2Z 090 060 HB
8	23	60	2	HA	LFN 2Z 090 080 HA
8	23	60	2	HB	LFN 2Z 090 080 HB
10	24	70	2	HA	LFN 2Z 090 100 HA
10	24	70	2	HB	LFN 2Z 090 100 HB
12	24	70	2	HA	LFN 2Z 090 120 HA
12	24	70	2	HB	LFN 2Z 090 120 HB
16	29	75	2	HA	LFN 2Z 090 160 HA



Sonderwerkzeuge/Special tools



Unsere Kernkompetenz:

das passende Werkzeug für jedes Projekt

Unsere Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen vertrauen auf unsere Sonderwerkzeuge; kundenindividuell fertigen wir jedes Werkzeug in höchster Qualität. Innerhalb kurzer Zeit legen wir anhand Ihrer Zeichnungen und Muster das optimale Werkzeug für Sie aus. Durch unsere EDV-gestützte Messtechnik bieten wir Ihnen Werkzeuglösungen höchster Präzision – auch bei besonders anspruchsvollen Konturen. Senden Sie uns Ihre Zeichnung und profitieren auch Sie von den Leistriz Sonderwerkzeugen:

- höchste Qualität
- kurze Lieferzeiten
- Reproduzierbarkeit

Anwendungsgebiete:

- Automotive
- Fittingindustrie
- Automatendrehindustrie
- CNC-Fräsbetriebe
- Formenbau
- Turbinenschaufelfertigung
- Maschinenbau
- CNC- Dreher

Our core competence:

the right tool for every project

Our customers from an extremely broad range of industries rely on our special tools. We produce every tool in top quality for the individual customer. Within a short time we design the optimal tool for you based on your drawings and samples. Using our IT-supported measuring technology, we offer you tooling solutions of the highest precision even with especially demanding contours. Send us your drawing and benefit from the Leistriz special tools:

- highest quality
- short delivery times
- reproducibility

Applications:

- Automotive industry
- Fitting industry
- Lathe parts industry
- CNC milling companies
- Mould making industry
- Turbine blade manufacturing
- Mechanical engineering
- CNC turning companies

Sonderwerkzeuge/
Special tools

NC-Anbohrer/
NC-centre drill

VHM Fasenfräser/
solid carbide angled
mills

VHM Schruppfräser/
solid carbide roughing
mills

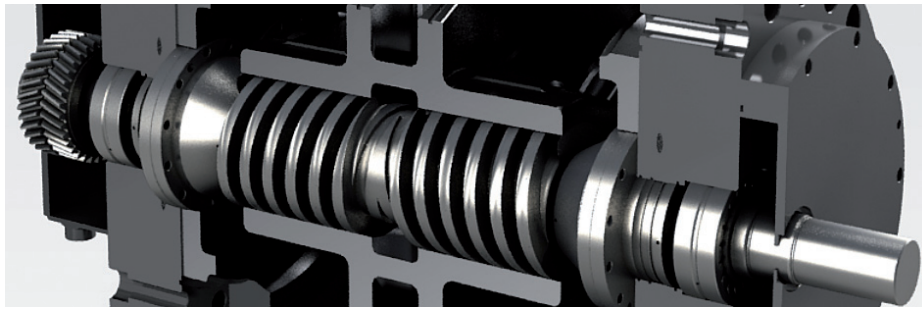
VHM Torusfräser/
solid carbide toroid
mills

VHM Radiusfräser/
solid carbide radius mills

VHM Schlichtfräser/
solid carbide finishing
mills

VHM Schafffräser/
solid carbide shaft mills

Sonderwerkzeuge/Special tools



Leistritz-Nachschleifservice/Leistritz regrinding service

Nachschleifservice für

erhöhte Produktivität und Prozesssicherheit!

Leistritz-Nachschleifservice (auch für Fremdfabrikate)

Das Nachschleifen und Wiederbeschichten bringt erhebliche wirtschaftliche Vorteile. Erhöhen Sie die Lebensdauer Ihrer Werkzeuge mit dem LEISTRITZ-Nachschleifservice. Nutzen Sie das gesamte Potential, das in Ihren Werkzeugen steckt, und planen Sie ein Nachschleifen bereits während der Projektierung ein. Frühes Nachschleifen zahlt sich aus!

Schleifen von:

- VHM- und HSS-E Bohrer
- VHM-HSS-E Sonderwerkzeuge
- VHM-Fräser
- VHM-Sonderfräser
- Leistritz-Original-Anschliff
- Original-Beschichtung
- Nachschliff und Wiederbeschichtung von Wettbewerbs-Produkten

Ihre Vorteile:

- geringe Werkzeugkosten
- höchste Qualität
- Senkung Ihrer Produktionskosten

Regrinding service for

increased productivity and process reliability!

Leistritz regrinding service (also for third – party makes)

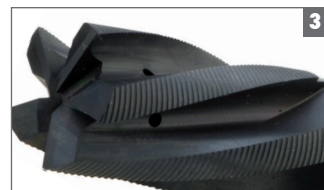
The regrinding and recoating of the tools brings many economic advantages. The durability of the tools is considerably increased by the Leistritz regrinding service. Benefit from the entire potential of your tools and consider regrinding already during project planning. Early regrinding will pay off!

Regrinding of:

- Solid carbide HSS-E drills
- Solid carbide-HSS-E special tools
- Solid carbide end mills
- Solid carbide special end mills
- Leistritz original sharpening
- Leistritz original coating
- Regrinding and recoating of competitor products

Your benefit:

- Low tooling costs
- Top quality
- Reduction of your production costs



- [1] VHM-Bohrer mit IK/zur Reparatur
 [2] VHM-Schlichtfräser/zur Reparatur
 [3] VHM-Schruppfräser mit IK/nachgeschliffen
 [4] VHM-Schlichtfräser/nachgeschliffen

- [1] Solid carbide drill with inner cooling/for repairing
 [2] Solid carbide finishing miller/for repairing
 [3] Solid carbide roughing miller with inner cooling/reground
 [4] Solid carbide finishing miller/reground

Leistritz-Nachschleifservice/Leistritz regrinding service



Die Leistritz Nachschleifbox/The Leistritz regrinding box



Der Leistritz Versandservice/Leistritz shipping service



Lieferanschrift/Shipping address:

Leistritz Produktionstechnik GmbH | Leistritzstraße 1-11 | D-92714 Pleystein

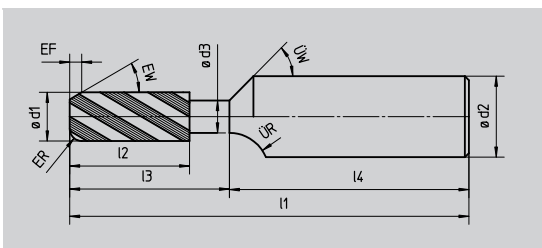
Datenblatt für VHM-Fräser

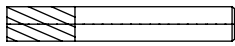
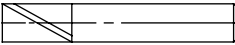


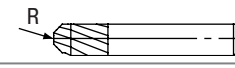
Faxanfrage: +49 911/4306 300

An: LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH Tel.: +49 911/4306-350 z.Hd.:

Kundendaten	Datum:
Firma:	Ansprechpartner:
Straße:	E-Mail:
Postleitzahl:	Ort:
Tel.:	Fax:

Fräser typ:



- Schaftfräser

- Langlochfräser

- Torusfräser
 Ø _____
W _____
- Gesenkfräser
 R _____
W _____
- Radiusfräser
 R _____
- Formfräser
Kontur nach extra
Zeichnung
- Sonstiges _____

Schaft - ø	d1 _____ [mm]	
DIN 6535 Form HA (zyl)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
DIN 6535 HB (m. Fläche)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
DIN 6535 HB (Fläche geneigt)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Andere		
Schneiden - ø	d2 _____ [mm]	
Freistellungs - ø	d3 _____ [mm]	
Gesamtlänge	I1 _____ [mm]	
Schneidenlänge	I2 _____ [mm]	
Länge bis Schaft	I3 _____ [mm]	
Schaftlänge	I4 _____ [mm]	
Eckenradius	ER _____ [°]	
Eckenfasewinkel	EW _____ [mm]	
Eckenfasbreite	EF _____ [mm]	
Übergangswinkel	ÜW _____ [°]	
Übergangsradius	ÜR _____ [mm]	
Tauchen	_____ <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Beschichtung	_____ <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Schneidrichtung	_____ <input type="checkbox"/> rechts <input type="checkbox"/> links	
Drallwinkel	_____ [°]	
Schruppen	_____ <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Schlichten	_____ <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Zähnezahl	_____	
Werkstückwerkstoff*	_____	
Kundenzeichnung vorh.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

* mit markierter Bearbeitungsaufgabe

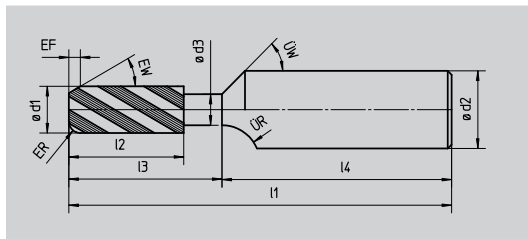
Data sheet for solid carbide milling cutters

Fax query: +49 911/4306 300

To: LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH Phone: +49 911/4306-350 Attn.

Customer details		Date:	
Company:		Contact person:	
Street:		E-Mail:	
ZIP-Code:		City/town:	
Phone:		Fax:	

Miller type:



Shaft miller

Straight flute miller

Toroid miller

Countersink miller

Radius miller

Mould miller
Contour to separate drawing

Other _____

Shaft diameter	D1 _____ [mm]		
DIN 6535 Form HA (cyl.)	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
DIN 6535 HB (incl. clamping surface)	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
DIN 6535 HB (surface inclined)	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
Others			
Cutting diameter	d2 _____ [mm]		
Approved diameter	d3 _____ [mm]		
Total length	I1 _____ [mm]		
Cutting length	I2 _____ [mm]		
Shaft end	I3 _____ [mm]		
Shaft length	I4 _____ [mm]		
Corner radius	ER _____ [°]		
Corner chamfer angle	EW _____ [mm]		
Shaft opening radius	EF _____ [mm]		
Shaft opening angle	ÜW _____ [°]		
Transition radius	ÜR _____ [mm]		
Plunging	_____ <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
Coating	_____ <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
Cutting direction	_____ <input type="checkbox"/> right	<input type="checkbox"/> left	
Helix angle	_____ [°]		
Rough working	_____ <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
Finishing	_____ <input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	
Number of cogs	_____		
Workpiece material	_____		
Customer drawing existent	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no	

* with marked processing job

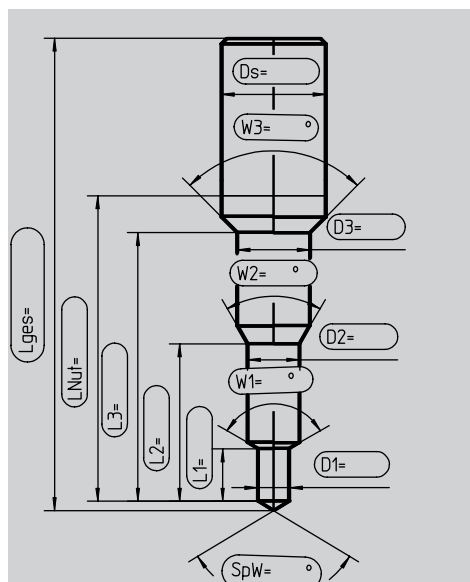
Datenblatt für Stufenbohrer

Faxanfrage: +49 911/4306 300

An: LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH Tel.: +49 911/4306-350 z.Hd.:

Kundendaten		Datum:	
Firma:		Ansprechpartner:	
Straße:		E-Mail:	
Postleitzahl:		Ort:	
Tel.:		Fax:	

Anfrage <input type="checkbox"/>	Terminwunsch _____
Bestellung <input type="checkbox"/>	Stückzahl _____
einstufig <input type="checkbox"/>	mehrstufig <input type="checkbox"/>



Maß mit Toleranz
Ds = _____
SpW = _____
D1 = _____
L1 = _____
W1 = _____
D2 = _____

Maß mit Toleranz
L2 = _____
W2 = _____
D3 = _____
L2 = _____
W3 = _____

Sonstiges _____

Schaftausführung:	DIN 6535 Form HA (zyl) <input type="checkbox"/>	Form DIN 6535 HB (m. Fläche) <input type="checkbox"/>
	DIN 6535 HB (Fläche geneigt) <input type="checkbox"/>	andere Norm <input type="checkbox"/>

zu bearbeitendes Material _____	Maschine _____
--	-----------------------

Innenkühlung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Schneidrichtung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bohrer mehrstufig <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Werkstückzeichnung* <input type="checkbox"/> rechts <input type="checkbox"/> links
Drall <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Vorbohrung vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Beschichtung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

* mit markierter Bearbeitungsaufgabe

Fax query: +49 911/4306 300

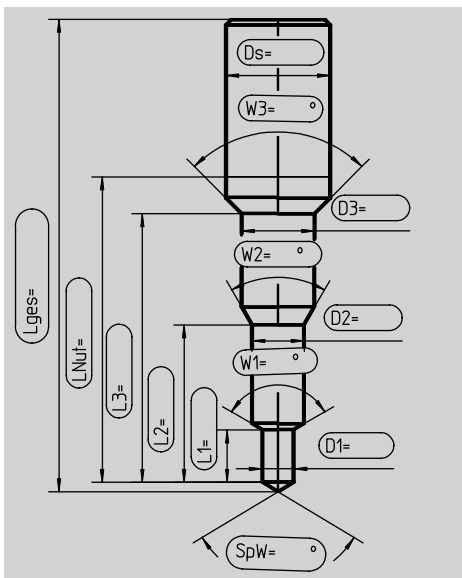
Data sheet for step drills

To: LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH Phone: +49 911/4306-350 Attn.

Customer details		Date:	
Company:		Contact person:	
Street:		E-Mail:	
ZIP-Code:		City/town:	
Phone:		Fax:	

Inquiry <input type="checkbox"/>	Requested delivery date _____
Order <input type="checkbox"/>	Quantity _____

Single-stage <input type="checkbox"/>	Multi-stage <input type="checkbox"/>
---------------------------------------	--------------------------------------



Dimensions with tolerances
Ds = _____
SpW = _____
D1 = _____
L1 = _____
W1 = _____
D2 = _____

Dimensions with tolerances
L2 = _____
W2 = _____
D3 = _____
L2 = _____
W3 = _____

Other _____

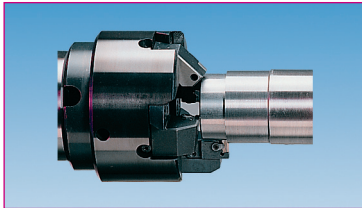
Shaft design:	DIN 6535 Form HA (zyl) <input type="checkbox"/>	Form DIN 6535 HB (w. surface) <input type="checkbox"/>
	DIN 6535 HB (inclined surface) <input type="checkbox"/>	Other standard <input type="checkbox"/>

Processing material _____	Machine _____
----------------------------------	----------------------

Internal cooling <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	Cutting direction <input type="checkbox"/>	right <input type="checkbox"/>	left <input type="checkbox"/>
Multi-stage drill <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	Workpiece drawing* <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
Helix angle <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	Pre-drilling existent <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
Coating <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>			

* with marked processing job

Produktprogramm/Product range



Endenbearbeitungswerkzeuge

- bis zu 5 Arbeitsoperationen in einem Arbeitsgang
- Baukastensystem
- breit gefächertes Lagerprogramm
- Planen, Fasen, Überdrehen, Bohren, Zentrieren, Kuppen

Flachformwerkzeuge

- für Profileinstiche
- Flachformwechsellplatten
 - unprofiliert
 - profiliert nach Kundenwunsch
- für alle gängigen Ein- und Mehrspindelautomaten
- geschliffener Plattensitz
- Drehwerkzeuge
- Stechwerkzeuge



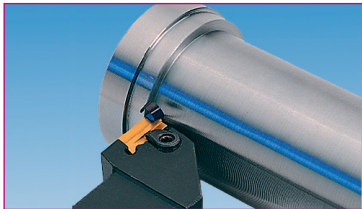
Auflageschienen

- für alle Spitzenlos-Rundschleifmaschinen
- Durchgangsschienen
- Einstechschienen
- Prismenschienen
- Kopierlineale
- Gewinderollauffagen
- Führungsleisten
- Spezialmesser, Papiermesser
- Abrichtschablone



Drehwerkzeuge

- Drehmeißel
- Bohrstangen
- Gewindedrehwerkzeuge
- Kopierdrehmeißel
- Sonderdrehmeißel nach Kundenwunsch

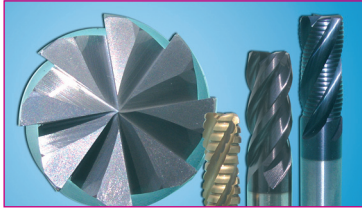


Stechwerkzeuge

- Einstechen
- Abstechen

Fräser und Bohrer

- Formbohrer
- Profilfräser
- Flachformbohrer
- Schlichtfräser
- Kugelkopffräser
- Schruppfräser
- Stufenwerkzeuge/Senker
 - beschichtet, unbeschichtet
 - VHM oder HSS



Leistritz-Profil-Center

- wir fertigen Flachformwerkzeuge mit profilierten Wechsellplatten

End Finishing Tools

- Up to 5 Working Operations In Only one Working Cycle
- Modular Construction System
- Large Variety of Stock Articles
- Facing, Chamfering, Longitudinal Turning, Boring, Centering, Convex Turning of Face

Flat Form Tools

- Structural Dimensions Various Types from Stock
- Flat Form Change Insert
 - non Profiled
 - Profiled According to Customer's Specification
- For all Single- and Multi Spindle Automatics
- Grinded Insert Seat
- Turning Tools
- Cutoff Tools

Work Rest Blades

- For all Centerless Circular Grinding Machines
- Grooving Blades
- Dressing Templates
- Thread Roll Supports
- Support Blades for Throughfeed Grinding
- Prism Blades/V-Blades
- Guide Plates
- Special Cutters
- Paper Cutter

Turning Tools

- Turning Chisel/ Boring Bars
- Thread Turning Tools
- Copy-Turning Tools
- Special Turning Tools acc. to Customer's Specification

Cutoff Tools

- Grooving
- Parting

Carbide Drills and Milling Cutters

- Drills
- Profile Cutters
- Flat Drills
- Finishing Cutters
- Ball Cutters
- Roughing Cutters
- Stepped Tools / Countersink
 - Coated /Uncoated
 - Carbide or HSS

Leistritz-Profile-Center

- We Design Flat Form Tools with Profiled Indexable Cutting Inserts



Lieferanschrift/Delivery address:

LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH
 Werk Pleystein/Factory Pleystein:
 Leistritz Produktionstechnik GmbH
 Leistritzstraße 1-11
 D-92714 Pleystein
 ■ www.leistritz.com

Zentrale/Headquarter:

LEISTRITZ PRODUKTIONSTECHNIK GMBH
 Postfach/P.O. Box: 30 41 · D-90014 Nürnberg
 Markgrafenstraße 29-39 · D-90459 Nürnberg
 Tel./Phone: +49 9 11 / 43 06 - 350
 Fax: +49 9 11 / 43 06 - 300
 E-Mail: profil-center@leistritz.com