

EINEN SCHNITT VORAUSS.
HUFSCHMIED
ONE CUT AHEAD.

HUFSCHMIED
ZERSpanungssysteme



HOCHLEISTUNGS-
WERKZEUGE
FÜR GEHÄRTETEN
STAHL,
PM-STAHl, HSS
BIS 72 HRC



HARD-LINE

Neue Produktlinie im Bearbeitungsbereich bis 72 HRC

Hufschmied hat mit der Hard-Line schon seit einiger Zeit eine Werkzeuglinie für die Hartbearbeitung im Portfolio. Jetzt haben wir uns entschlossen, die Produktlinie im Bearbeitungsbereich bis 72 HRC zu erweitern. Die Zielsetzung: Bestmögliche Standzeiten, bestmögliche Oberflächen am Werkzeug und damit auch am Werkstück. Und bestmögliche Abstimmung von Geometrie, Hartmetall und Beschichtung auf Stähle bis 72 HRC.

Zielgruppe sind Anwender im Werkzeug-, Formen-, Maschinen-, Anlagen- und Vorrichtungsbau. Angeboten werden derzeit im Standardlieferprogramm

- Kugelfräser von Ø 0,3 mm bis Ø 12 mm mit Schneidenzahlen von Z = 2 bis Z = 9
- Torusfräser von Ø 0,3 mm bis Ø 12 mm mit Schneidenzahlen von Z = 2 bis Z = 5 und Eckenradien von 0,2 mm bis 2,0 mm
- Hochvorschubfräser von Ø 2 mm bis Ø 12 mm mit Schneidenzahlen von Z = 4 bis Z = 6 und CAM-R von 0,21 bis 1,385

Hufschmied produziert prozessoptimierten Werkzeuge auf modernsten Fertigungseinrichtungen und sichert die Qualität mit High-End-Messmaschinen der neuesten Generation.

Hufschmied. Einen Schnitt voraus.

FORM	WERKZEUG TOOL
HC633MUT	Mini-Kugelfräser Z3 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC632	HSC-Kugelfräser Z2 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC634	HSC-Kugelfräser Z4 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC635	HSC-Kugelfräser Z5 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC643MUT	Mini-Torusfräser Z3 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC643	HSC-Torusfräser Z3 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC644	HSC-Torusfräser Z4 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC645	HSC-Torusfräser Z5 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC647	HSC-Torusfräser Z7 UT zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HC643B	3D-Schlichtfräser Z3 UT ZR zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HHF667	HSC-Kugelfräser Z5/Z9 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
HHF646	Hochvorschubfräser Z4/Z6 zur Hartbearbeitung bis 72 HRC

HUFSCHMIED

Zerspanungssysteme GmbH

Geschäftsführer Ralph R. Hufschmied

Edisonstraße 11 d · 86399 Bobingen

Tel.: 0 82 34/96 64-0

E-Mail: info@hufschmied.net

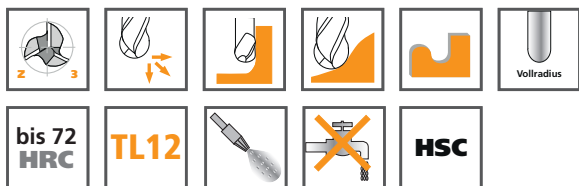
www.hufschmied.net

10 / 2019

Mini-Kugelfräser Z3
zur Hartbearbeitung bis 72 HRC
Kopfradius $R = 0,5 \times d$

Mini-Ball end mill 3F
for hardened steel up to 72 HRC
ball radius $R = 0,5 \times d$

HC633MUT

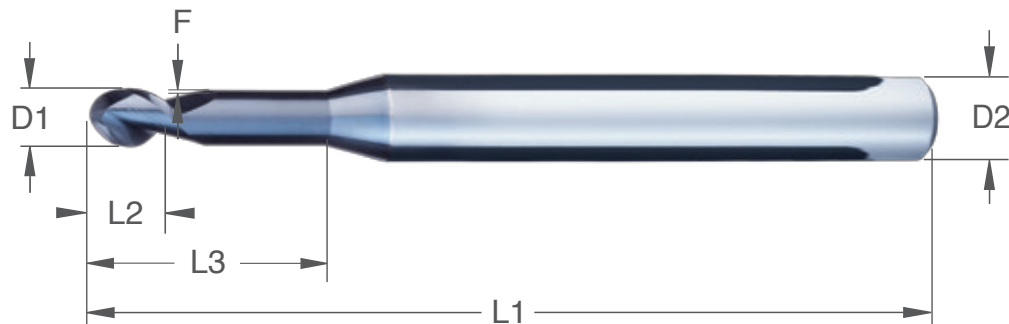


BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
0,3 HC633MUT003-010	0,3	6	0,3	50	1	0,02	0,15
HC633MUT003-015	0,3	6	0,3	50	1,5	0,02	0,15
HC633MUT003-024	0,3	6	0,3	50	2,4	0,02	0,15
HC633MUT003-036	0,3	6	0,3	50	3,6	0,02	0,15
0,4 HC633MUT004-012	0,4	6	0,4	50	1,2	0,02	0,2
HC633MUT004-020	0,4	6	0,4	50	2	0,02	0,2
HC633MUT004-032	0,4	6	0,4	50	3,2	0,02	0,2
HC633MUT004-048	0,4	6	0,4	50	4,8	0,02	0,2
0,5 HC633MUT005-015	0,5	6	0,5	50	1,5	0,02	0,25
HC633MUT005-025	0,5	6	0,5	50	2,5	0,02	0,25
HC633MUT005-040	0,5	6	0,5	50	4	0,02	0,25
HC633MUT005-050	0,5	6	0,5	50	5	0,02	0,25
0,6 HC633MUT006-018	0,6	6	0,6	50	1,8	0,02	0,3
HC633MUT006-030	0,6	6	0,6	50	3	0,02	0,3
HC633MUT006-045	0,6	6	0,6	50	4,5	0,02	0,3
HC633MUT006-060	0,6	6	0,6	50	6	0,02	0,3
0,8 HC633MUT008-024	0,8	6	0,8	50	2,4	0,02	0,4
HC633MUT008-040	0,8	6	0,8	50	4	0,02	0,4
HC633MUT008-065	0,8	6	0,8	50	6,5	0,02	0,4
HC633MUT008-080	0,8	6	0,8	50	8	0,02	0,4
1,0 HC633MUT010-030	1,0	6	1,0	50	3	0,02	0,5
HC633MUT010-050	1,0	6	1,0	50	5	0,02	0,5
HC633MUT010-080	1,0	6	1,0	50	8	0,02	0,5
HC633MUT010-100	1,0	6	1,0	50	10	0,02	0,5
1,2 HC633MUT012-035	1,2	6	1,2	50	3,5	0,02	0,6
HC633MUT012-060	1,2	6	1,2	50	6	0,02	0,6
HC633MUT012-095	1,2	6	1,2	50	9,5	0,02	0,6
HC633MUT012-120	1,2	6	1,2	50	12	0,02	0,6
1,5 HC633MUT015-045	1,5	6	1,5	50	4,5	0,02	0,75
HC633MUT015-075	1,5	6	1,5	50	7,5	0,02	0,75
HC633MUT015-120	1,5	6	1,5	50	12	0,02	0,75
HC633MUT015-150	1,5	6	1,5	50	15	0,02	0,75
2,0 HC633MUT020-060	2,0	6	2,0	50	6	0,02	1
HC633MUT020-100	2,0	6	2,0	50	10	0,02	1
HC633MUT020-160	2,0	6	2,0	50	16	0,02	1
HC633MUT020-200	2,0	6	2,0	50	20	0,02	1

Durchmesserbereich:
diameter range:
0,3 bis 2 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS



Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 12 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.

Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS

	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1
2,0	HC632020-050	2	6	2,5	50	5	0,05
	HC632020-070	2	6	2,5	50	7	0,05
	HC632020-120	2	6	2,5	50	12	0,05
	HC632020-210	2	6	2,5	50	21	0,05
2,5	HC632025-050	2,5	6	2,5	60	5	0,05
	HC632025-100	2,5	6	2,5	60	10	0,05
	HC632025-150	2,5	6	2,5	60	15	0,05
	HC632025-210	2,5	6	2,5	60	21	0,05
3,0	HC632030-060	3	6	3	60	6	0,05
	HC632030-080	3	6	3	60	8	0,05
	HC632030-110	3	6	3	60	11	0,05
	HC632030-160	3	6	3	60	16	0,05
	HC632030-210	3	6	3	60	21	0,05
4,0	HC632040-070	4	6	5	60	7	0,05
	HC632040-160	4	6	5	60	16	0,05
	HC632040-210	4	6	5	60	21	0,05
	HC632040-310	4	6	5	75	31	0,05
5,0	HC632050-080	5	6	6	60	8	0,05
	HC632050-160	5	6	6	60	16	0,05
	HC632050-210	5	6	6	60	21	0,05
	HC632050-310	5	6	6	75	31	0,05
6,0	HC632060	6	6	8	60	-	-
	HC632060-160	6	6	8	60	16	0,05
	HC632060-310	6	6	8	75	31	0,05
	HC632060-410	6	6	8	75	41	0,05
8,0	HC632080	8	8	10	60	-	-
	HC632080-240	8	8	10	60	24	0,05
	HC632080-310	8	8	10	75	31	0,05
	HC632080-410	8	8	10	75	41	0,05
10,0	HC632100	10	10	12	75	-	-
	HC632100-310	10	10	12	100	31	0,05
	HC632100-510	10	10	12	100	51	0,05
12,0	HC632120	12	12	15	100	-	-
	HC632120-360	12	12	15	100	36	0,05
	HC632120-510	12	12	15	100	51	0,05

HSC-Kugelfräser Z4

zur Hartbearbeitung bis 72 HRC

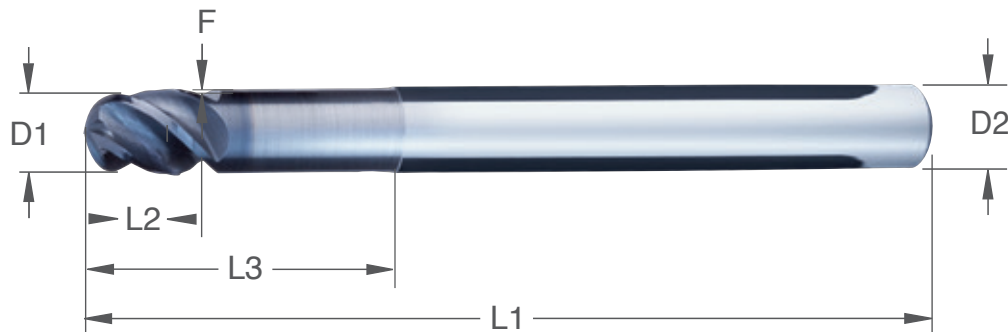
Kopfradius $R = 0,5 \times d$

HSC-Ball end mill 4F

for hardened steel up to 72 HRC

ball radius $R = 0,5 \times d$

HC634



BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1	D2	L2	L1	L3	F
2,0 HC634020-060	2	6	2,5	60	6	0,05
2,5 HC634025-080	2,5	6	3	60	8	0,05
3,0 HC634030-090	3	6	4	60	9	0,05
4,0 HC634040-120	4	6	5	60	12	0,05
5,0 HC634050-150	5	6	6	60	15	0,05

BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1	D2	L2	L1	L3	F
6,0 HC634060-180	6	6	8	60	18	0,05
8,0 HC634080-240	8	8	10	60	24	0,05
10,0 HC634100-300	10	10	12	75	30	0,05
12,0 HC634120-360	12	12	15	100	36	0,05

Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 12 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.

Stahl/steel 1.2379
1.2767
1.2343

PM-Stahl
HSS

HARD-LINE

HSC-Kugelfräser Z5

zur Hartbearbeitung bis 72 HRC

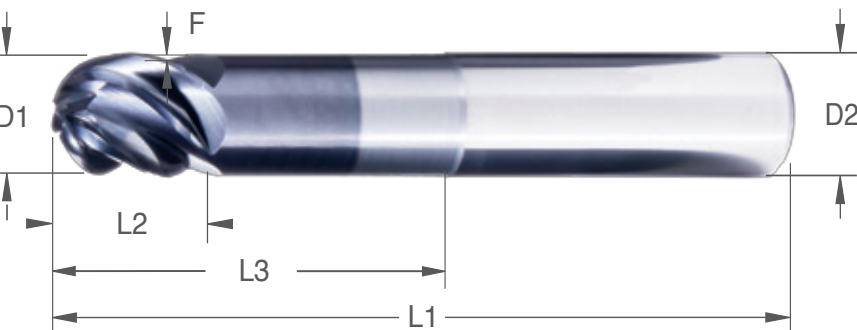
Kopfradius $R = 0,5 \times d$

HSC-Ball end mill 5F

for hardened steel up to 72 HRC

ball radius $R = 0,5 \times d$

HC635



BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1
10,0 HC635100-210	10,0	10,0	10,0	75	21	0,05
HC635100-310	10,0	10,0	10,0	75	31	0,05
HC635100-410	10,0	10,0	10,0	100	41	0,05
HC635100-550	10,0	10,0	10,0	100	55	0,05
HC635100-620	10,0	10,0	10,0	100	62	0,05
HC635100-110	10,0	10,0	10,0	150	110	0,05
12,0 HC635120-400	12,0	12,0	12,0	75	40	0,05
HC635120-650	12,0	12,0	12,0	100	65	0,05
HC635120-101	12,0	12,0	12,0	150	101	0,05
HC635120-151	12,0	12,0	12,0	200	151	0,05

Durchmesserbereich:
diameter range:
10,0 bis 12 mm

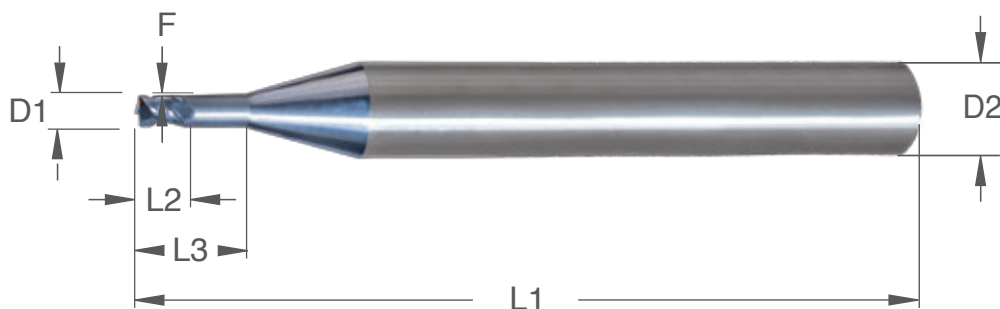
Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.

Stahl/steel 1.2379
1.2767
1.2343

PM-Stahl
HSS

HARD-LINE

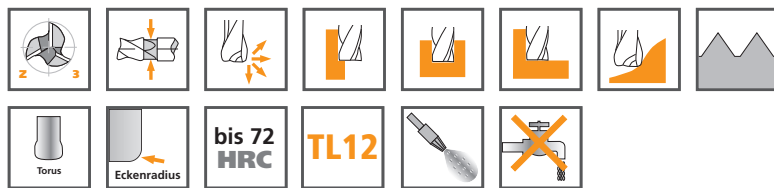
72HRC



Durchmesserbereich:
diameter range:
0,3 bis 2 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312
PM-Stahl
HSS

	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +/-0,005
0,3	HC643MUT003-010	0,3	6	0,3	50	1	0,02	0,10
	HC643MUT003-015	0,3	6	0,3	50	1,5	0,02	0,10
	HC643MUT003-024	0,3	6	0,3	50	2,4	0,02	0,10
	HC643MUT003-036	0,3	6	0,3	50	3,6	0,02	0,10
0,4	HC643MUT004-012	0,4	6	0,4	50	1,2	0,02	0,10
	HC643MUT004-020	0,4	6	0,4	50	2	0,02	0,10
	HC643MUT004-032	0,4	6	0,4	50	3,2	0,02	0,10
	HC643MUT004-048	0,4	6	0,4	50	4,8	0,02	0,10
0,5	HC643MUT005-015	0,5	6	0,5	50	1,5	0,02	0,10
	HC643MUT005-025	0,5	6	0,5	50	2,5	0,02	0,10
	HC643MUT005-040	0,5	6	0,5	50	4	0,02	0,10
	HC643MUT005-050	0,5	6	0,5	50	5	0,02	0,10
0,6	HC643MUT006-018	0,6	6	0,6	50	1,8	0,02	0,10
	HC643MUT006-030	0,6	6	0,6	50	3	0,02	0,10
	HC643MUT006-045	0,6	6	0,6	50	4,5	0,02	0,10
	HC643MUT006-060	0,6	6	0,6	50	6	0,02	0,10
0,8	HC643MUT008-024	0,8	6	0,8	50	2,4	0,02	0,10
	HC643MUT008-040	0,8	6	0,8	50	4	0,02	0,10
	HC643MUT008-065	0,8	6	0,8	50	6,5	0,02	0,10
	HC643MUT008-080	0,8	6	0,8	50	8	0,02	0,10
1,0	HC643MUT010-030	1,0	6	1,0	50	3	0,02	0,20
	HC643MUT010-050	1,0	6	1,0	50	5	0,02	0,20
	HC643MUT010-080	1,0	6	1,0	50	8	0,02	0,20
	HC643MUT010-100	1,0	6	1,0	50	10	0,02	0,20
1,2	HC643MUT012-035	1,2	6	1,2	50	3,5	0,02	0,20
	HC643MUT012-060	1,2	6	1,2	50	6	0,02	0,20
	HC643MUT012-095	1,2	6	1,2	50	9,5	0,02	0,20
	HC643MUT012-120	1,2	6	1,2	50	12	0,02	0,20
1,5	HC643MUT015-045	1,5	6	1,5	50	4,5	0,02	0,20
	HC643MUT015-075	1,5	6	1,5	50	7,5	0,02	0,20
	HC643MUT015-120	1,5	6	1,5	50	12	0,02	0,20
	HC643MUT015-150	1,5	6	1,5	50	15	0,02	0,20
2,0	HC643MUT020-060	2,0	6	2,0	50	6	0,02	0,20
	HC643MUT020-100	2,0	6	2,0	50	10	0,02	0,20
	HC643MUT020-160	2,0	6	2,0	50	16	0,02	0,20
	HC643MUT020-200	2,0	6	2,0	50	20	0,02	0,20

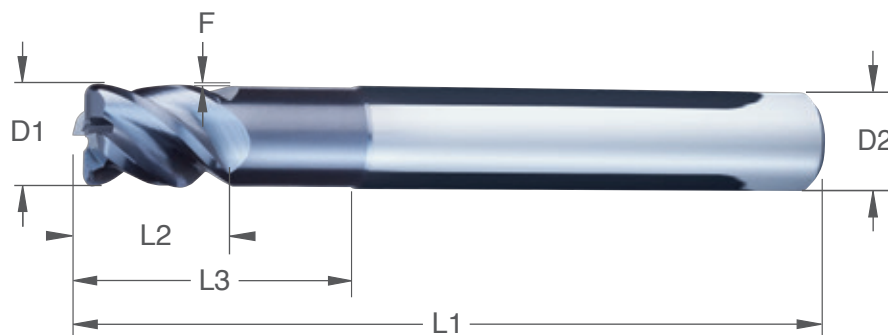


BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
2,5 HC643025-05002	2,5	6	2,5	60	5	0,05	0,2
HC643025-07002	2,5	6	2,5	60	7	0,05	0,2
HC643025-10002	2,5	6	2,5	60	10	0,05	0,2
HC643025-15002	2,5	6	2,5	60	15	0,05	0,2
HC643025-20002	2,5	6	2,5	60	20	0,05	0,2
HC643025-28002	2,5	6	2,5	60	28	0,05	0,2
3,0 HC643030-06002	3,0	6	3,0	60	6	0,05	0,2
HC643030-06005	3,0	6	3,0	60	6	0,05	0,5
HC643030-08002	3,0	6	3,0	60	8	0,05	0,2
HC643030-08005	3,0	6	3,0	60	8	0,05	0,5
HC643030-11002	3,0	6	3,0	60	11	0,05	0,2
HC643030-11005	3,0	6	3,0	60	11	0,05	0,5
HC643030-16002	3,0	6	3,0	60	16	0,05	0,2
HC643030-16005	3,0	6	3,0	60	16	0,05	0,5
HC643030-21002	3,0	6	3,0	60	21	0,05	0,2
HC643030-21005	3,0	6	3,0	60	21	0,05	0,5
HC643030-26002	3,0	6	3,0	60	26	0,05	0,2
HC643030-26005	3,0	6	3,0	60	26	0,05	0,5
HC643030-31002	3,0	6	3,0	60	31	0,05	0,2
HC643030-31005	3,0	6	3,0	60	31	0,05	0,5

Durchmesserbereich:
diameter range:
2,5 bis 3,0 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS



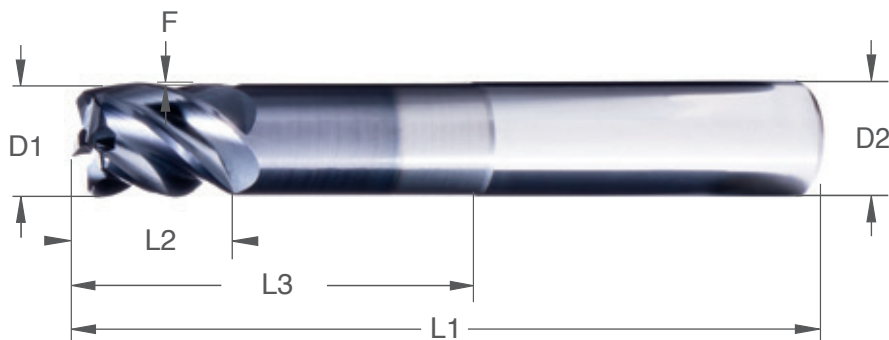
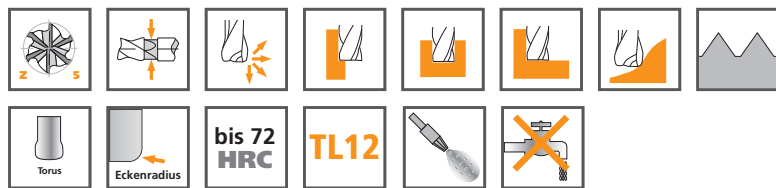
	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1	D2	L2	L1	L3	F	ER
4,0	HC644040-08002	4	6	4	60	8	0,05	0,2
	HC644040-08005	4	6	4	60	8	0,05	0,5
	HC644040-12002	4	6	4	60	12	0,05	0,2
	HC644040-12005	4	6	4	60	12	0,05	0,5
	HC644040-17002	4	6	4	60	17	0,05	0,2
	HC644040-17005	4	6	4	60	17	0,05	0,5
	HC644040-23002	4	6	4	60	23	0,05	0,2
	HC644040-23005	4	6	4	60	23	0,05	0,5
	HC644040-31002	4	6	4	60	31	0,05	0,2
	HC644040-31005	4	6	4	60	31	0,05	0,5
5,0	HC644050-10002	5	6	5	60	10	0,05	0,2
	HC644050-10005	5	6	5	60	10	0,05	0,5
	HC644050-15002	5	6	5	60	15	0,05	0,2
	HC644050-15005	5	6	5	60	15	0,05	0,5
	HC644050-20002	5	6	5	60	20	0,05	0,2
	HC644050-20005	5	6	5	60	20	0,05	0,5
	HC644050-25002	5	6	5	60	25	0,05	0,2
	HC644050-25005	5	6	5	60	25	0,05	0,5
	HC644050-31002	5	6	5	60	31	0,05	0,2
	HC644050-31005	5	6	5	60	31	0,05	0,5
6,0	HC644060-11002	6	6	6	60	11	0,05	0,2
	HC644060-11005	6	6	6	60	11	0,05	0,5
	HC644060-11010	6	6	6	60	11	0,05	1,0
	HC644060-16002	6	6	6	60	16	0,05	0,2
	HC644060-16005	6	6	6	60	16	0,05	0,5
	HC644060-16010	6	6	6	60	16	0,05	1,0
	HC644060-21002	6	6	6	60	21	0,05	0,2
	HC644060-21005	6	6	6	60	21	0,05	0,5
	HC644060-21010	6	6	6	60	21	0,05	1,0
	HC644060-26002	6	6	6	60	26	0,05	0,2
	HC644060-26005	6	6	6	60	26	0,05	0,5
	HC644060-26010	6	6	6	60	26	0,05	1,0
	HC644060-31002	6	6	6	60	31	0,05	0,2
	HC644060-31005	6	6	6	60	31	0,05	0,5
	HC644060-31010	6	6	6	60	31	0,05	1,0
	HC644060-36002	6	6	6	60	36	0,05	0,2
	HC644060-36005	6	6	6	60	36	0,05	0,5
	HC644060-36010	6	6	6	60	36	0,05	1,0
	HC644060-41002	6	6	6	75	41	0,05	0,2
	HC644060-41005	6	6	6	75	41	0,05	0,5
	HC644060-41010	6	6	6	75	41	0,05	1,0

	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1	D2	L2	L1	L3	F	ER
8,0	HC644080-16002	8	8	8	60	16	0,05	0,2
	HC644080-16005	8	8	8	60	16	0,05	0,5
	HC644080-16010	8	8	8	60	16	0,05	1,0
	HC644080-16015	8	8	8	60	16	0,05	1,5
	HC644080-21002	8	8	8	60	21	0,05	0,2
	HC644080-21005	8	8	8	60	21	0,05	0,5
	HC644080-21010	8	8	8	60	21	0,05	1,0
	HC644080-21015	8	8	8	60	21	0,05	1,5
	HC644080-28002	8	8	8	60	28	0,05	0,2
	HC644080-28005	8	8	8	60	28	0,05	0,5
	HC644080-28010	8	8	8	60	28	0,05	1,0
	HC644080-28015	8	8	8	60	28	0,05	1,5
	HC644080-33002	8	8	8	75	33	0,05	0,2
	HC644080-33005	8	8	8	75	33	0,05	0,5
	HC644080-33010	8	8	8	75	33	0,05	1,0
	HC644080-33015	8	8	8	75	33	0,05	1,5
	HC644080-41002	8	8	8	75	41	0,05	0,2
	HC644080-41005	8	8	8	75	41	0,05	0,5
	HC644080-41010	8	8	8	75	41	0,05	1,0
	HC644080-41015	8	8	8	75	41	0,05	1,5
	HC644080-51002	8	8	8	100	51	0,05	0,2
	HC644080-51005	8	8	8	100	51	0,05	0,5
	HC644080-51010	8	8	8	100	51	0,05	1,0
	HC644080-51015	8	8	8	100	51	0,05	1,5
	HC644080-61002	8	8	8	100	61	0,05	0,2
	HC644080-61005	8	8	8	100	61	0,05	0,5
	HC644080-61010	8	8	8	100	61	0,05	1,0
	HC644080-61015	8	8	8	100	61	0,05	1,5

Durchmesserbereich:
diameter range:
4,0 bis 8 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS



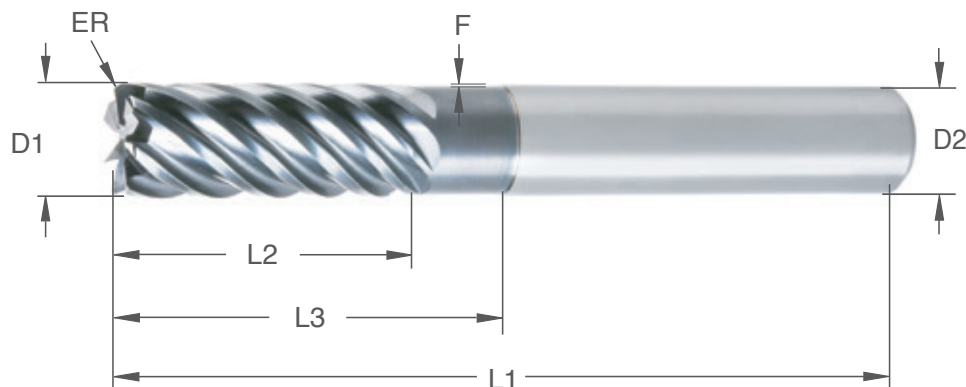
	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1	D2	L2	L1	L3	F	ER
6,0	HC645060-00002	6	6	15	60	-	-	0,2
	HC645060-00005	6	6	15	60	-	-	0,5
	HC645060-00010	6	6	15	60	-	-	1,0
8,0	HC645080-25005	8	8	8	75	25	0,05	0,5
	HC645080-25010	8	8	8	75	25	0,05	1,0
	HC645080-25015	8	8	8	75	25	0,05	1,5
	HC645080-24005	8	8	19	75	24	0,05	0,5
	HC645080-24010	8	8	19	75	24	0,05	1,0
	HC645080-24015	8	8	19	75	24	0,05	1,5
	HC645080-41005	8	8	8	100	41	0,05	0,5
	HC645080-41010	8	8	8	100	41	0,05	1,0
	HC645080-41015	8	8	8	100	41	0,05	1,5
	HC645100-32005	10	10	10	75	32	0,05	0,5
	HC645100-32010	10	10	10	75	32	0,05	1,0
	HC645100-32015	10	10	10	75	32	0,05	1,5
10,0	HC645100-32020	10	10	10	75	32	0,05	2,0
	HC645100-31005	10	10	22	75	31	0,05	0,5
	HC645100-31010	10	10	22	75	31	0,05	1,0
	HC645100-31015	10	10	22	75	31	0,05	1,5
	HC645100-31020	10	10	22	75	31	0,05	2,0
	HC645100-51005	10	10	10	100	51	0,05	0,5
	HC645100-51010	10	10	10	100	51	0,05	1,0
	HC645100-51015	10	10	10	100	51	0,05	1,5
	HC645100-51020	10	10	10	100	51	0,05	2,0
	HC645120-35005	12	12	12	75	35	0,05	0,5
	HC645120-35010	12	12	12	75	35	0,05	1,0
	HC645120-35015	12	12	12	75	35	0,05	1,5
	HC645120-35020	12	12	12	75	35	0,05	2,0
	HC645120-36005	12	12	26	75	36	0,05	0,5
	HC645120-36010	12	12	26	75	36	0,05	1,0
	HC645120-36015	12	12	26	75	36	0,05	1,5
	HC645120-36020	12	12	26	75	36	0,05	2,0
	HC645120-55005	12	12	12	100	55	0,05	0,5
	HC645120-55010	12	12	12	100	55	0,05	1,0
	HC645120-55015	12	12	12	100	55	0,05	1,5
	HC645120-55020	12	12	12	100	55	0,05	2,0

Durchmesserbereich:
diameter range:
6,0 bis 12 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS

72HRC

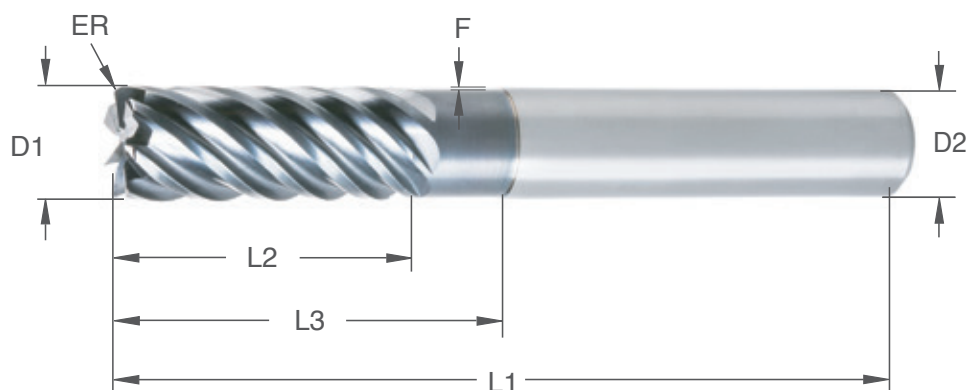


Durchmesserbereich:
diameter range:
4,0 bis 25 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS

	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
6,0	HC647060-002	6	6	6	60	-	-	0,2
	HC647060-005	6	6	6	60	-	-	0,5
	HC647060-010	6	6	6	60	-	-	1
	HC647060-015	6	6	6	60	-	-	1,5
8,0	HC647080-002-160	8	8	8	60	16	0,05	0,2
	HC647080-005-160	8	8	8	60	16	0,05	0,5
	HC647080-010-160	8	8	8	60	16	0,05	1
	HC647080-015-160	8	8	8	60	16	0,05	1,5
	HC647080-002-210	8	8	8	60	21	0,05	0,2
	HC647080-005-210	8	8	8	60	21	0,05	0,5
	HC647080-010-210	8	8	8	60	21	0,05	1
	HC647080-015-210	8	8	8	60	21	0,05	1,5
	HC647080-002-280	8	8	8	60	28	0,05	0,2
	HC647080-005-280	8	8	8	60	28	0,05	0,5
	HC647080-010-280	8	8	8	60	28	0,05	1
	HC647080-015-280	8	8	8	60	28	0,05	1,5
	HC647L080-002-240	8	8	8	75	24	0,05	0,2
	HC647L080-005-240	8	8	8	75	24	0,05	0,5
	HC647L080-010-240	8	8	8	75	24	0,05	1
	HC647L080-015-240	8	8	8	75	24	0,05	1,5
	HC647L080-002-410	8	8	8	75	41	0,05	0,2
	HC647L080-005-410	8	8	8	75	41	0,05	0,5
	HC647L080-010-410	8	8	8	75	41	0,05	1
	HC647L080-015-410	8	8	8	75	41	0,05	1,5
	HC647XL080-002-410	8	8	8	100	41	0,05	0,2
	HC647XL080-005-410	8	8	8	100	41	0,05	0,5
	HC647XL080-010-410	8	8	8	100	41	0,05	1
	HC647XL080-015-410	8	8	8	100	41	0,05	1,5
	HC647XL080-002-610	8	8	8	100	61	0,05	0,2
	HC647XL080-005-610	8	8	8	100	61	0,05	0,5
	HC647XL080-010-610	8	8	8	100	61	0,05	1
	HC647XL080-015-610	8	8	8	100	61	0,05	1,5
10,0	HC647100-002-210	10	10	10	75	21	0,05	0,2
	HC647100-010-210	10	10	10	75	21	0,05	1
	HC647100-015-210	10	10	10	75	21	0,05	1,5
	HC647100-020-210	10	10	10	75	21	0,05	2
	HC647100-002-310	10	10	10	75	31	0,05	0,2
	HC647100-010-310	10	10	10	75	31	0,05	1
	HC647100-015-310	10	10	10	75	31	0,05	1,5
	HC647100-020-310	10	10	10	75	31	0,05	2

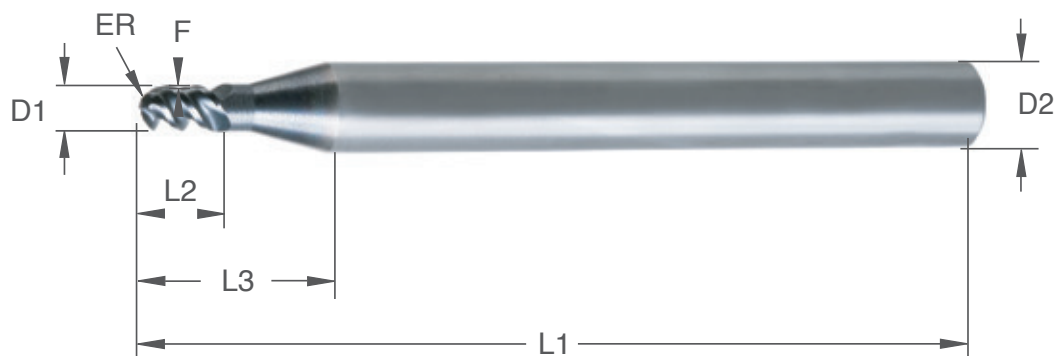


BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
10,0 HC647KL100-002-310	10	10	22	75	31	0,05	0,2
HC647KL100-010-310	10	10	22	75	31	0,05	1
HC647KL100-015-310	10	10	22	75	31	0,05	1,5
HC647KL100-020-310	10	10	22	75	31	0,05	2
HC647L100-002-410	10	10	10	100	41	0,05	0,2
HC647L100-010-410	10	10	10	100	41	0,05	1
HC647L100-015-410	10	10	10	100	41	0,05	1,5
HC647L100-020-410	10	10	10	100	41	0,05	2
HC647L100-002-550	10	10	10	100	55	0,05	0,2
HC647L100-010-550	10	10	10	100	55	0,05	1
HC647L100-015-550	10	10	10	100	55	0,05	1,5
HC647L100-020-550	10	10	10	100	55	0,05	2
HC647L100-002-620	10	10	10	100	62	0,05	0,2
HC647L100-010-620	10	10	10	100	62	0,05	1
HC647L100-015-620	10	10	10	100	62	0,05	1,5
HC647L100-020-620	10	10	10	100	62	0,05	2
HC647XL100-002-110	10	10	10	150	110	0,05	0,2
HC647XL100-010-110	10	10	10	150	110	0,05	1
HC647XL100-015-110	10	10	10	150	110	0,05	1,5
HC647XL100-020-110	10	10	10	150	110	0,05	2
12,0 HC647120-002-360	12	12	12	75	36	0,05	0,2
HC647120-010-360	12	12	12	75	36	0,05	1
HC647120-015-360	12	12	12	75	36	0,05	1,5
HC647120-020-360	12	12	12	75	36	0,05	2
HC647KL120-002-360	12	12	26	75	36	0,05	0,2
HC647KL120-010-360	12	12	26	75	36	0,05	1
HC647KL120-015-360	12	12	26	75	36	0,05	1,5
HC647KL120-020-360	12	12	26	75	36	0,05	2
HC647L120-002-550	12	12	12	100	55	0,05	0,2
HC647L120-010-550	12	12	12	100	55	0,05	1
HC647L120-015-550	12	12	12	100	55	0,05	1,5
HC647L120-020-550	12	12	12	100	55	0,05	2
HC647XL120-002-101	12	12	12	150	101	0,05	0,2
HC647XL120-010-101	12	12	12	150	101	0,05	1
HC647XL120-015-101	12	12	12	150	101	0,05	1,5
HC647XL120-020-101	12	12	12	150	101	0,05	2
HC647SL120-002-151	12	12	12	200	151	0,05	0,2
HC647SL120-010-151	12	12	12	200	151	0,05	1
HC647SL120-015-151	12	12	12	200	151	0,05	1,5
HC647SL120-020-151	12	12	12	200	151	0,05	2

Durchmesserbereich:
diameter range:
4,0 bis 25 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS

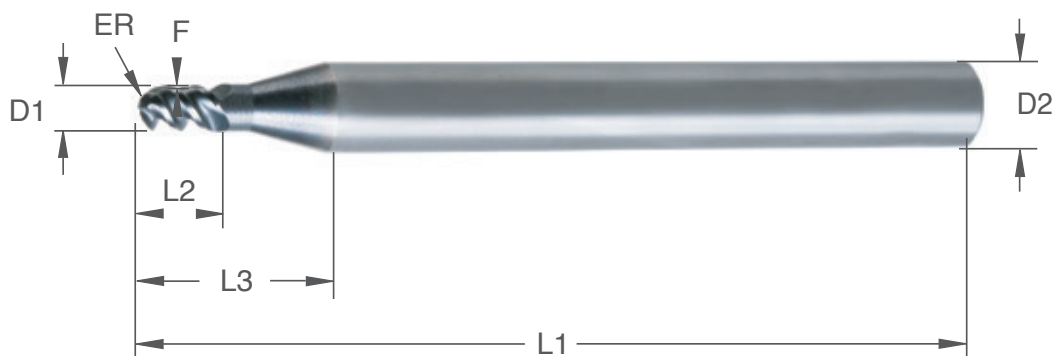


Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 20 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl bis 72 HRC

PM-Stahl
HSS

	BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
2,5	HC643FBA025-5	2,5	6	2,5	60	5	0,05	1,1
	HC643FBA025-7	2,5	6	2,5	60	7	0,05	1,1
	HC643FBA025-10	2,5	6	2,5	60	10	0,05	1,1
	HC643FBA025-15	2,5	6	2,5	60	15	0,05	1,1
	HC643FBA025-20	2,5	6	2,5	60	20	0,05	1,1
	HC643FBA025-28	2,5	6	2,5	60	28	0,05	1,1
3,0	HC643FBA030-6	3	6	3	60	6	0,05	1,17
	HC643FBA030-8	3	6	3	60	8	0,05	1,17
	HC643FBA030-11	3	6	3	60	11	0,05	1,17
	HC643FBA030-16	3	6	3	60	16	0,05	1,17
	HC643FBA030-21	3	6	3	60	21	0,05	1,17
	HC643FBA030-26	3	6	3	60	26	0,05	1,17
	HC643FBA030-31	3	6	3	60	31	0,05	1,17
4,0	HC643FBA040-8	4	6	4	60	8	0,05	1,56
	HC643FBA040-12	4	6	4	60	12	0,05	1,56
	HC643FBA040-17	4	6	4	60	17	0,05	1,56
	HC643FBA040-23	4	6	4	60	23	0,05	1,56
	HC643FBA040-31	4	6	4	60	31	0,05	1,56
5,0	HC643FBA050-10	5	6	5	60	10	0,05	1,95
	HC643FBA050-15	5	6	5	60	15	0,05	1,95
	HC643FBA050-20	5	6	5	60	20	0,05	1,95
	HC643FBA050-25	5	6	5	60	25	0,05	1,95
	HC643FBA050-31	5	6	5	60	31	0,05	1,95
6,0	HC643FB060-11	6	6	6	60	11	0,05	2,34
	HC643FB060-16	6	6	6	60	16	0,05	2,34
	HC643FB060-21	6	6	6	60	21	0,05	2,34
	HC643FB060-26	6	6	6	60	26	0,05	2,34
	HC643FB060-31	6	6	6	60	31	0,05	2,34
	HC643FBL060-36	6	6	6	75	36	0,05	2,34
	HC643FBL060-41	6	6	6	75	41	0,05	2,34

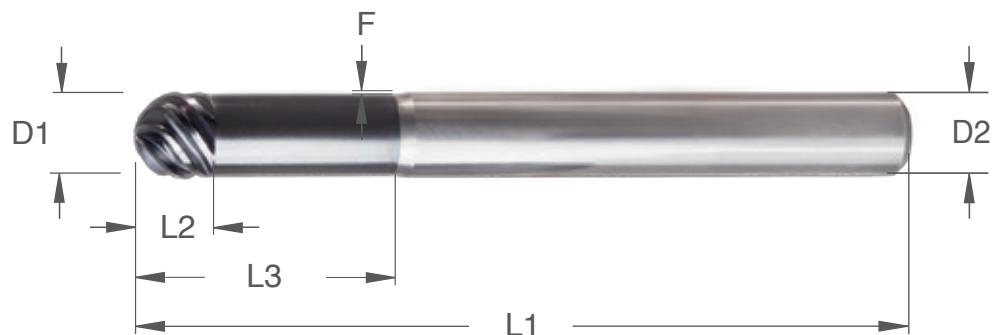


BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	ER mm +0,005
8,0 HC643FB080-16	8	8	8	60	16	0,05	3,12
HC643FB080-21	8	8	8	60	21	0,05	3,12
HC643FB080-28	8	8	8	60	28	0,05	3,12
HC643FBL080-33	8	8	8	75	33	0,05	3,12
HC643FBL080-41	8	8	8	75	41	0,05	3,12
HC643FBXL080-51	8	8	8	100	51	0,05	3,12
HC643FBXL080-61	8	8	8	100	61	0,05	3,12
10,0 HC643FB100-21	10	10	10	75	21	0,05	3,9
HC643FB100-31	10	10	10	75	31	0,05	3,9
HC643FBL100-41	10	10	10	100	41	0,05	3,9
HC643FBL100-51	10	10	10	100	55	0,05	3,9
HC643FBL100-61	10	10	10	100	62	0,05	3,9
HC643FBXL100-110	10	10	10	150	110	0,05	3,9
12,0 HC643FB120-41	12	12	12	75	41	0,05	4,68
HC643FBL120-65	12	12	12	100	65	0,05	4,68
HC643FBXL120-101	12	12	12	150	101	0,05	4,68
HC643FBSL120-151	12	12	12	200	151	0,05	4,68

Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 20 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl bis 72 HRC

PM-Stahl
HSS

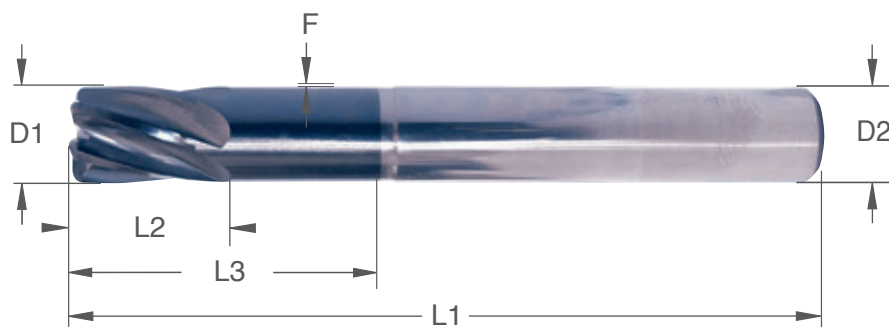


Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 12 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl/steel/ 1.2379
1.2767
1.2312

PM-Stahl
HSS

BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER		D1 mm -0,006 +0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	Z
2,0	HHF667020-060	2	6	2	60	6	0,05	5
2,5	HHF667025-080	2,5	6	2,5	60	8	0,05	5
3,0	HHF667030-100	3	6	3	60	10	0,05	5
4,0	HHF667040-120	4	6	4	60	12	0,05	6
5,0	HHF667050-150	5	6	5	60	15	0,05	6
6,0	HHF667060-180	6	6	6	75	18	0,05	7
8,0	HHF667080-240	8	8	8	75	24	0,05	7
10,0	HHF667100-300	10	10	10	80	30	0,05	9
12,0	HHF667120-360	12	12	12	100	36	0,05	9



BESTELL-NUMMER ORDER NUMBER	D1 mm -0,006 -0,015	D2h6 mm h6	L2 mm +0,5	L1 mm +2	L3 mm +1	F mm +0,1	CAM-R	Z
2,0 HHF646020-060	2	6	2	50	6	0,05	0,21	4
3,0 HHF646030-090	3	6	3	60	9	0,05	0,33	4
4,0 HHF646040-120	4	6	3	60	12	0,05	0,43	6
5,0 HHF646050-150	5	6	4	60	15	0,05	0,55	6
6,0 HHF646060-180	6	6	5	60	18	0,05	0,725	6
8,0 HHF646080-240	8	8	6	75	24	0,05	1,06	6
10,0 HHF646100-300	10	10	8	80	30	0,05	1,15	6
12,0 HHF646120-360	12	12	10	100	36	0,05	1,385	6

Durchmesserbereich:
diameter range:
2,0 bis 12 mm

Einsetzbar z.B. bei:
usable e.g.
Stahl ab 50 HRC
Steel as from 50 HRC

PM-Stahl
HSS

Anwenderwissen, um den Produktionsprozess zu optimieren.

Das umfassende Konzept, das den Werkzeug-, Modell- und Formenbau einfach schneller macht.

Egal welche Bearbeitungsaufgabe Sie zu bewältigen haben, bei Hufschmied finden Sie nicht nur das optimale Werkzeug dafür, sondern auch die Anwendungsberatung, mit der Sie von dem von uns entwickelten Time Saving Konzept profitieren.

Mit dieser systematischen Anwenderunterstützung ist eine beeindruckende Senkung der Bearbeitungszeit mit einer signifikanten Steigerung der Bearbeitungsqualität im Werkzeug- und Formenbau möglich. Folgen Sie einfach unserer Empfehlung und Sie werden sehen: Mit diesen innovativen Werkzeugen können auch Sie noch rentabler produzieren.



Hufschmied überzeugt durch fundiertes Anwenderwissen, qualifizierte Prozessberatung und hochwertige Produkte für wirtschaftliche Bearbeitungsprozesse. Führende Zulieferer-Unternehmen aus der Automobil- und Luftfahrt-Industrie verlassen sich seit Jahren mit Erfolg auf Hufschmied High Performance Tools und Kunststoff-Fräser. Im Dialog mit Hochschulen treibt Hufschmied die Entwicklung hochwertiger Präzisionswerkzeuge weiter voran.

Wir produzieren unsere prozessoptimierten Werkzeuge auf modernsten Fertigungseinrichtungen und sichern die Qualität mit High-End-Messmaschinen der neuesten Generation.

Ralph R. Hufschmied, Geschäftsführer



Der schnellste Weg zu allen Informationen über Hufschmied Zerspanungssysteme: Einfach QR-Code scannen und los geht's!

HUFSCHMIED

Zerspanungssysteme GmbH

Geschäftsführer Ralph R. Hufschmied

Edisonstraße 11 d · 86399 Bobingen

Tel.: 0 82 34/96 64-0

E-Mail: info@hufschmied.net

www.hufschmied.net

HUFSCHMIED
ZERSPANUNGSSYSTEME