

HOCHLEISTUNGSBEARBEITUNG

**- abgestimmt für Aluminium und
Kunststoffwerkstoffe -**



HIGH PRODUCTIVE MACHINING

**- for Aluminum materials and
Synthetics -**

Aluminium, Kunststoffe und faserverstärkte Kunststoffe
Aluminium and Synthetics

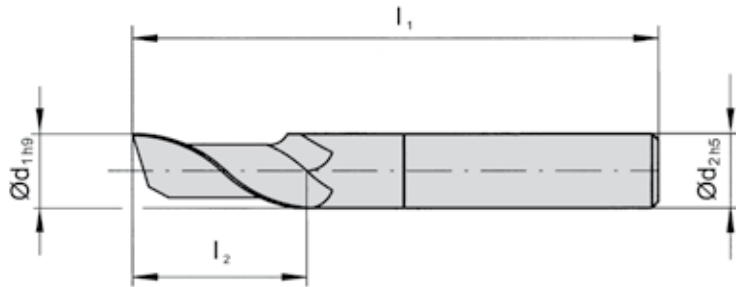
	Typ Type	Seite Page
Schaftfräser 1-/2-Schneider Endmill 1-/2-fluted	DSA	M56-M58
Schaftfräser Vollradius 2-Schneider Endmill Full radius 2-fluted	DSAKH / DSAK	M59-M61
Schruppfräser 3-Schneider Roughing Endmill 3-fluted	DSAR	M62
Torusfräser 2-Schneider mit Eckenradius Torus Endmill with Corner radius 2-fluted with Corner radius	DSAT	M63
Formeln Formulas		M65-M66
Schnittdaten Cutting data		M67, M102-M107

Bevorzugte Werkstoffgruppe V
Recommended material group V

DSA

1-schneidig, 30 ° Drallwinkel
single fluted

Schnittdatenempfehlung Seite M102
recommended cutting data page M102



Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z	MG3K	CD3K
DSA.1.006.37.03	0,6	3	37	3	1	▲	▲
DSA.1.008.37.03	0,8	3	37	4	1	▲	▲
DSA.1.010.37.03	1,0	3	37	5	1	▲	▲
DSA.1.012.37.03	1,2	3	37	5	1	▲	▲
DSA.1.015.37.03	1,5	3	37	5	1	▲	▲
DSA.1.016.37.03	1,6	3	37	6	1	▲	▲
DSA.1.018.37.03	1,8	3	37	7	1	▲	▲
DSA.1.020.37.03	2,0	3	37	8	1	▲	▲
DSA.1.025.37.03	2,5	3	37	9	1	▲	▲
DSA.1.030.37.03	3,0	3	37	12	1	▲	▲
DSA.1.040.49.04	4,0	4	49	12	1	▲	▲
DSA.1.050.49.05	5,0	5	49	15	1	▲	▲
DSA.1.060.49.06	6,0	6	49	16	1	▲	▲
DSA.1.070.59.07	7,0	7	59	20	1	▲	▲
DSA.1.080.59.08	8,0	8	59	20	1	▲	▲
DSA.1.100.69.10	10,0	10	69	22	1	▲	▲
DSA.1.120.74.12	12,0	12	74	25	1	▲	▲
DSA.1.160.101.16	16,0	16	101	30	1	▲	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks

● Haupteinsatzbereich / main recommendation

○ bedingt einsetzbar / alternative recommendation

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

P	●	■
M	○	■
K	●	■
S	●	■
N	●	●
H		

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si

HM-Sorte CD3K bevorzugt für Aluminium ≥ 5% Si

Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si

Carbide grade CD3K preferred for Aluminium ≥ 5% Si

M56

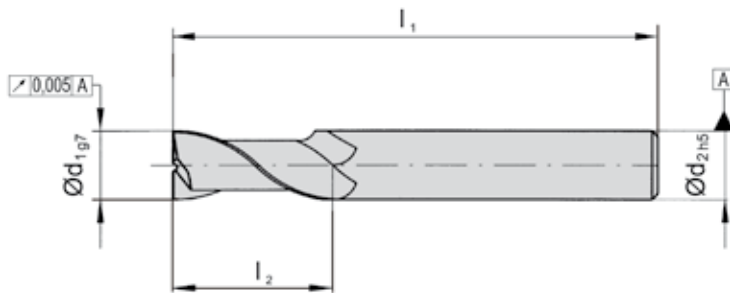
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSA

2-schneidig, 45° Drallwinkel
2-fluted, 45° helix angle

Schnittdatenempfehlung Seite M103
recommended cutting data page M103



Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z	MG3K	DD2K
DSA.2.03.50.03	3	3	50	10	2	▲	▲
DSA.2.04.50.04	4	4	50	15	2	▲	▲
DSA.2.05.50.05	5	5	50	20	2	▲	▲
DSA.2.06.77.06	6	6	77	30	2	▲	▲
DSA.2.08.77.08	8	8	77	30	2	▲	▲
DSA.2.10.88.10	10	10	88	35	2	▲	▲
DSA.2.12.88.12	12	12	88	35	2	▲	▲
DSA.2.14.101.14	14	14	101	40	2	▲	▲
DSA.2.16.101.16	16	16	101	40	2	▲	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- o bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

	MG3K	DD2K
P	●	■
M	○	■
K	●	■
S	●	●
N	●	■
H	■	■

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
 HM-Sorte DD2K bevorzugt für AISI-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
 Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
 Carbide grade DD2K preferred for AISI-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

Aluminium / Aluminium

SCHAFTFRÄSER ENDMILL



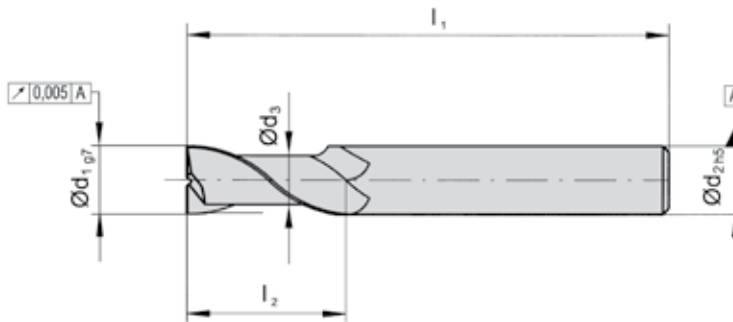
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSA

2-schneidig, 45° Drallwinkel
2-fluted, 45° helix angle

Schnittdatenempfehlung Seite M103
recommended cutting data page M103



kurze Ausführung
short reach

Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Z	MG3K	DD2K
DSA.2.03.50.03S	3	3	50	5	2	▲	▲
DSA.2.04.50.04S	4	4	50	7	2	▲	▲
DSA.2.05.50.05S	5	5	50	10	2	▲	▲
DSA.2.06.77.06S	6	6	77	15	2	▲	▲
DSA.2.08.77.08S	8	8	77	15	2	▲	▲
DSA.2.10.88.10S	10	10	88	17	2	▲	▲
DSA.2.12.88.12S	12	12	88	18	2	▲	▲
DSA.2.14.101.14S	14	14	101	20	2	▲	▲
DSA.2.16.101.16S	16	16	101	20	2	▲	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- o bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

P	●	■
M	○	■
K	●	■
S	●	●
N	●	■
H	■	■

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
HM-Sorte DD2K bevorzugt für AlSi-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade DD2K preferred for AlSi-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

SCHAFTFRÄSER Vollradius

BALLNOSE ENDMILL



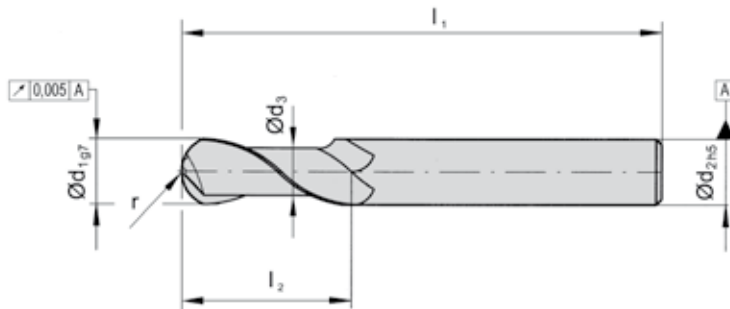
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSAKH

2-schneidig, 30° Drallwinkel
2-fluted, 30° helix angle

Schnittdatenempfehlung Seite M104
recommended cutting data page M104



Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	r	Z	MG3K	DD2K
DSAKH.2.06.77.08	6	8	5,9	77	8	3	2	▲	▲
DSAKH.2.08.77.10	8	10	7,9	77	10	4	2	▲	▲
DSAKH.2.10.77.12	10	12	9,9	77	10	5	2	▲	▲
DSAKH.2.12.77.12	12	12	11,9	77	12	6	2	▲	▲
DSAKH.2.14.88.14	14	14	13,9	88	14	7	2	▲	▲
DSAKH.2.16.88.16	16	16	15,9	88	16	8	2	▲	▲
								P	•
								M	○
								K	•
								S	• •
								N	•
								H	

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
HM-Sorte DD2K bevorzugt für AISI-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade DD2K preferred for AISi-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

Aluminium / Aluminium

SCHAFTFRÄSER Vollradius

BALLNOSE ENDMILL



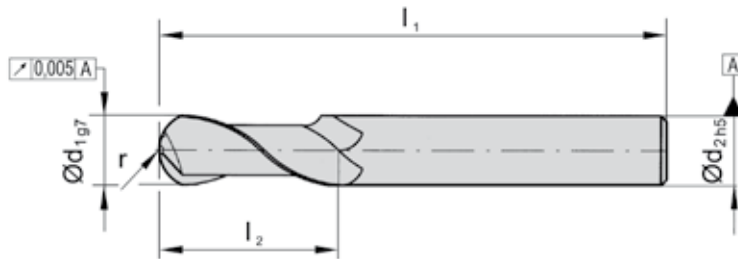
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSAK

2-schneidig, 45° Drallwinkel
2-fluted, 45° helix angle

Schnittdatenempfehlung Seite M105
recommended cutting data page M105



Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	r	Z	MG3K	DD2K
DSAK.2.03.50.03	3	3	50	10	1,5	2	▲	▲
DSAK.2.04.50.04	4	4	50	15	2,0	2	▲	▲
DSAK.2.05.50.05	5	5	50	20	2,5	2	▲	▲
DSAK.2.06.77.06	6	6	77	30	3,0	2	▲	▲
DSAK.2.08.77.08	8	8	77	30	4,0	2	▲	▲
DSAK.2.10.88.10	10	10	88	35	5,0	2	▲	▲
DSAK.2.12.88.12	12	12	88	35	6,0	2	▲	▲
DSAK.2.14.101.14	14	14	101	40	7,0	2	▲	▲
DSAK.2.16.101.16	16	16	101	40	8,0	2	▲	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- o bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

P	●	■
M	○	■
K	●	■
S	●	●
N	●	■
H		■

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
HM-Sorte DD2K bevorzugt für AlSi-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade DD2K preferred for AlSi-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

SCHAFTFRÄSER Vollradius

BALLNOSE ENDMILL



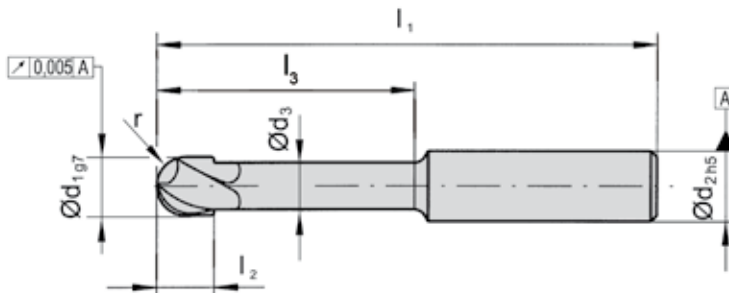
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSAK

2-schneidig, 45° Drallwinkel
2-fluted, 45° helix angle

Schnittdatenempfehlung Seite M105
recommended cutting data page M105



kurze Ausführung
short reach

Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	r	Z	MG3K	DD2K
DSAK.2.03.50.03S	3	3	2,9	50	5	20	1,5	2	▲	▲
DSAK.2.04.50.04S	4	4	3,9	50	7	20	2,0	2	▲	▲
DSAK.2.05.50.05S	5	5	4,9	50	10	20	2,5	2	▲	▲
DSAK.2.06.77.06S	6	6	5,8	77	15	40	3,0	2	▲	▲
DSAK.2.08.77.08S	8	8	7,8	77	15	40	4,0	2	▲	▲
DSAK.2.10.88.10S	10	10	9,7	88	17	55	5,0	2	▲	▲
DSAK.2.12.88.12S	12	12	11,7	88	18	55	6,0	2	▲	▲
DSAK.2.14.101.14S	14	14	13,6	101	20	64	7,0	2	▲	▲
DSAK.2.16.101.16S	16	16	15,6	101	20	64	8,0	2	▲	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

	P	M	K	S	N	H
MG3K	●	○	●	●	●	●
DD2K	●	○	●	●	●	●

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
HM-Sorte DD2K bevorzugt für AISI-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade DD2K preferred for AISI-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

Aluminium / Aluminium

SCHRUPPFRÄSER geriffelt

ROUGHING RIPPED ENDMILL



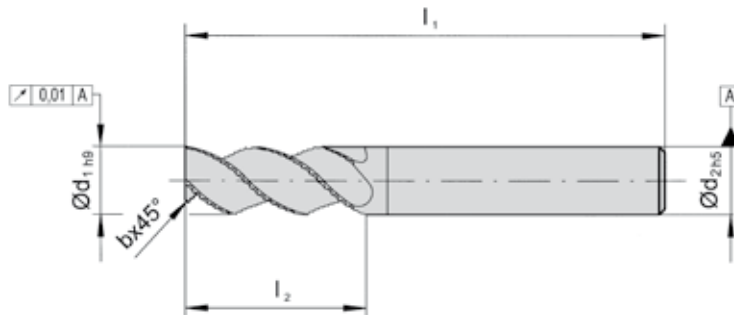
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSAR

3-schneidig, 40° Drallwinkel, mit Eckfase
3-fluted, 40° helix angle, with corner chamfer

Schnittdatenempfehlung Seite M106
recommended cutting data page M106



Bestellnummer Part number	d ₁	b	d ₂	l ₁	l ₂	Z	MG3K
DSAR.3.06.63.06.25	6	0,25	6	63	16	3	▲
DSAR.3.08.63.08.50	8	0,50	8	63	20	3	▲
DSAR.3.10.69.10.50	10	0,50	10	69	22	3	▲
DSAR.3.12.77.12.50	12	0,50	12	77	25	3	▲
DSAR.3.16.88.16.10	16	1,00	16	88	35	3	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	○
K	●
S	●
N	●
H	●

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si

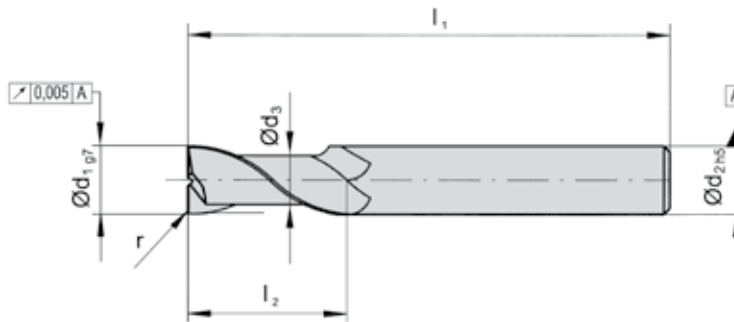
Bevorzugte Werkstoffgruppe V

Recommended material group V

DSAT

2-schneidig, 30° Drallwinkel, mit Eckenradius
2-fluted, 30° helix angle, with corner radius

Schnittdatenempfehlung Seite M107
recommended cutting data page M107



Bestellnummer Part number	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	r	Z	HM-Sorten / Carbide grades	
								MG3K	DD2K
DSAT.2.06.10.77.08	6	8	5,9	77	8	1,0	2	▲	▲
DSAT.2.08.10.77.10	8	10	7,9	77	10	1,0	2	▲	▲
DSAT.2.10.15.77.12	10	12	9,9	77	10	1,5	2	▲	▲
DSAT.2.12.15.77.12	12	12	11,9	77	12	1,5	2	▲	▲
DSAT.2.14.20.88.14	14	14	13,9	88	14	2,0	2	▲	▲
DSAT.2.16.20.88.16	16	16	15,9	88	16	2,0	2	▲	▲
								P	•
								M	○
								K	•
								S	• •
								N	•
								H	

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades
- beschichtete HM-Sorten / coated grades
- bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

HM-Sorte MG3K bevorzugt für Kunststoffe, reines Aluminium und Aluminium ≤ 5% Si
HM-Sorte DD2K bevorzugt für AISi-Legierungen bis 6% Si, Kupfer und Titan
Carbide grade MG3K preferred for Synthetics, pure Aluminium and Aluminium ≤ 5% Si
Carbide grade DD2K preferred for AISi-alloys up to 6% Si, Copper and Titan

Genauigkeit und Präzision

Beispiel:

HORN Microfräser DS mit HSK-Schrumpfaufnahme



Accuracy and Precision

Example:

HORN Microendmill DS with HSK-Shrink chuck

M64