



[DE] **Rapid Line**
Fräser für Moderne Werkstoffe

[EN] **Rapid Line**
Milling Cutters for Modern Materials



passion for precision
[Leidenschaft für Präzision]



Microfräser VHM

Carbide Micro End Mills

Art.No./Page

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	z:1	DIN 6535HA	micro 2-3xØ	sharp	668 515 Seite I 1
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-----	------------	-------------	-------	-----------------------------

Einzahnfräser VHM

Carbide Single Flute End Mills

Art.No./Page

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 30°	z:1	DIN 6535HA	HAWK	750 074 Seite I 2
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	Dia HC	W 30°	z:1	DIN 6535HA	HAWK	750 074 HC Seite I 2
--------------------------	--------------------------	---	-----	--------	-------	-----	------------	------	--------------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 25°	z:1	DIN 6535HA		751 100 Seite I 3
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	--	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 25°	z:1	DIN 6535HA		751 110 Seite I 4
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	--	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 25°	z:1	DIN 6535HA	Radius	751 105 Seite I 5
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	--------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 0°	z:1	DIN 6535HA		751 001 Seite I 5
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	------	-----	------------	--	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 24°	z:1	DIN 6535HA	PLX	750 033 Seite I 6
--------------------------	--------------------------	--	-----	---------	-------	-----	------------	-----	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 24°	z:1	DIN 6535HA	PLX	750 035 Seite I 6
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	-----	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 24°	z:1	DIN 6535HA	L lang PLX	750 037 Seite I 6
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	------------	-----------------------------

Hochleistungsfräser VHM

Carbide High Performance End Mills

Art.No./Page

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 40°	z:2	DIN 6535HA	ER Torus	751 024 Seite I 7
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	----------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	Alu Cut	W 40°	z:2	DIN 6535HA	ER Torus	751 024 A Seite I 7
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	----------	-------------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	W 40°	z:2	DIN 6535HA	Radius	751 025 Seite I 8
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	--------	-----------------------------



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	Alu Cut	W 40°	z:2	DIN 6535HA	ER Torus	751 025 A Seite I 8
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-------	-----	------------	----------	-------------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	DIN 6527L	UT 45°	z:3	DIN 6535HA	751 032 Seite I 9
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	-----------	--------	-----	------------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	Z Cut	DIN 6527L	UT 45°	z:3	DIN 6535HA	757 032 Seite I 9
--------------------------	--------------------------	---	-----	-------	-----------	--------	-----	------------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	UT 37/40	z:3	DIN 6535HA	ER Torus	751 150 Seite I 10
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	----------	-----	------------	----------	------------------------------





<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		VHM	poliert	UT 37/40	z:3	DIN 6535HA	L lang ER Torus	751 151 Seite I 10
--------------------------	--------------------------	---	-----	---------	----------	-----	------------	-----------------	------------------------------

● ●		VHM	poliert	HPC-W 40°	z:3	DIN 6535HA	751 653 Seite 11
● ●		VHM	poliert	HPC WR	z:3	DIN 6535HA	751 683 Seite 11

Schaftfräser VHM mit 2 und 3 Schneiden

Carbide End Mills with 2 or 3 flutes




Art.No./Page

● ●		VHM	poliert	W 30°	z:2	DIN 6535HA	751 023 Seite 12
● ●		VHM	poliert	W 40°	z:2	DIN 6535HA	751 020 Seite 12
● ●		VHM	poliert	W 0°	z:2	DIN 6535HA	751 000 Seite 13
● ●		VHM	poliert	W 30°	z:2	DIN 6535HA	down cut 751 040 Seite 13
● ●		VHM	poliert	W +30 -30	z:2	DIN 6535HA	Butter Fly 751 027 Seite 14
● ●		VHM	poliert	UT 30°	z:3	DIN 6535HA	751 030 Seite 15
● ●		VHM	poliert	W 0°	z:3	DIN 6535HA	751 010 Seite 15
● ●		VHM	poliert	W 30°	z:3	DIN 6535HA	down cut 751 050 Seite 16
● ●		VHM	poliert	W 20°	z:3	DIN 6535HA	751 031 Seite 16
● ●		VHM	poliert	W 30°	z:3	DIN 6535HA	751 034 Seite 17
● ●		VHM	poliert	W 30°	z:3	DIN 6535HA	Radius 751 035 Seite 17

Fräser für spezielle Anwendungen

Carbide End Mills for Special Applications

Art.No./Page

● ●		VHM	poliert	W 20°	90°	z:2	DIN 6535HA	751 902 Seite 18
● ●		VHM	poliert	W 0°	90°	z: 2-4	DIN 6535HA	751 900 Seite 18
●		VHM	poliert	AFRP 0°	z:2 1+1	DIN 6535HA	751 190 Seite 21	
●		VHM	poliert	AFRP 0°	z:4 2+2	DIN 6535HA	751 194 Seite 21	

Fräser - Waben-Verbundwerkstoffe

Carbide End Mills for Honeycomb

Art.No./Page

○ ● ●		VHM	poliert	W 50°	z: multi	DIN 6535HA	Honey Comb 751 077 Seite 19
-------	---	-----	---------	----------	-------------	---------------	--

				VHM	poliert	Set modulR	z: multi	DIN 6535HA	Honey Comb	751 078 Seite 19
				Teile parts	Honey Comb					751 079 Seite 20

Fräser - Faser-Verbundwerkstoffe

Carbide End Mills for FRP

Art.No./Page

		VHM	Dia HC	W +20 -20	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 060 HC Seite 22
		VHM	DIA Plus	W +20 -20	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	791 060 Seite 22
		VHM	Dia HC	W +20 -20	DIN 6535HA	CFK carbone		790 070 HC Seite 23
		VHM	Dia HC	WX 0°	Multi	DIN 6535HA	CFK carbone	790 067 HC Seite 23
		VHM	Dia HC	WX -30°	Multi	DIN 6535HA	CFK carbone	790 069 HC Seite 24
		VHM	Dia HC	WX 30°	DIN 6535HA	CFK carbone		790 065 HC Seite 24
		VHM	poliert	W 0°	z:5	DIN 6535HA	GFK CFK	751 065 Seite 25
		VHM	Dia HC	W 0°	z:5	DIN 6535HA	GFK CFK	751 065 HC Seite 25
		VHM	poliert	W 10°	z:6	DIN 6535HA	GFK CFK	751 066 Seite 26
		VHM	Dia HC	W 10°	z:6	DIN 6535HA	GFK CFK	751 066 HC Seite 26

Pyramidverzahnte Fräser VHM

Carbide Pyramide Cut End Mills

Art.No./Page

		VHM	Dia HC	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 080 HC Seite 27
		VHM	poliert	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 080 Seite 28
		VHM	Dia HC	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 070 HC Seite 29
		VHM	poliert	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 070 Seite 30
		VHM	Dia HC	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 090 HC Seite 31
		VHM	poliert	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 090 Seite 32
		VHM	Dia HC	WX 30°	Multi	DIN 6535HA	GFK CFK	751 085 HC Seite 33



VHM poliert WX 30° Multi DIN 6535HA GFK CFK

751 085
Seite | 34

Fräser - Grafitwerkstoffe

Carbide End Mills for Graphite

Art.No./Page



VHM DIA Graph z:2 DIN 6535HA L lang Grafit

792 644
Seite | 35



VHM DIA Graph z:2 DIN 6535HA L lang Grafit

792 645
Seite | 35

Fräser für Leichtlegierungen HSS-E

HSS-E End Mills for NF-Metals

Art.No./Page



HSS E05 blank Typ W z:1 Shaft 8mm

551 100
Seite | 36



HSS E08 blank DIN 844K Typ W z: 3 DIN 1835B

552 480
Seite | 37



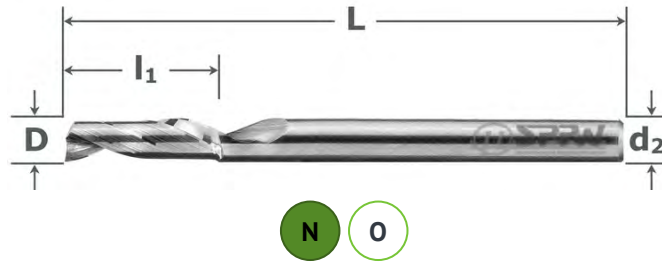
HSS E08 blank DIN 844L Typ W z:3 DIN 1835B

552 580
Seite | 37



- Für Leichtlegierung und Kunststoff
- Kurze, stabile Ausführung
- Schneidenlänge 3xØ
- Verstärkter Zylinderschaft Form HA
- Zentrumschnitt 1 Schneide über Mitte
- Oberfläche poliert

- For all light alloys and plastics
- Short series with high rigidity
- Cutting length 3xØ
- Reinforced cylindrical shank form HA
- Center cutting
- Polished finish



VHM

poliert

z:1

DIN
6535HAmicro
2-3xØ

sharp

ØD h10	Ød2 h5	L	l1	z	Art. No.
0,5	3	39	1,5	1	6685150050
0,6	3	39	1,5	1	6685150060
0,8	3	39	2	1	6685150080
1	3	39	3	1	6685150100
1,2	3	39	4	1	6685150120
1,4	3	39	4	1	6685150140

ØD h10	Ød2 h5	L	l1	z	Art. No.
1,5	3	39	4	1	6685150150
1,6	3	39	4	1	6685150160
1,8	3	39	5	1	6685150180
2	3	39	5	1	6685150200
2,5	3	39	7	1	6685150250
3	3	39	10	1	6685150300

— INFO —

Microfräser ab Ø0,05 mm in 1/10 steigend (unter Ø2 5/100 steigend) im Kapitel H "Micro Fräsen"

- Schneidenlängen 0,75xØ - 1,5xØ - 3xØ - 5xØ - 8xØ
- Nutzlängen mit Freistellung bis 30 mm
- Nutfräser, Radiusfräser und Torusfräser



Micro End Mills from Ø0,05mm in 1/10 increments (below Ø2 5/100 increments) in chapter H "Micro Milling"

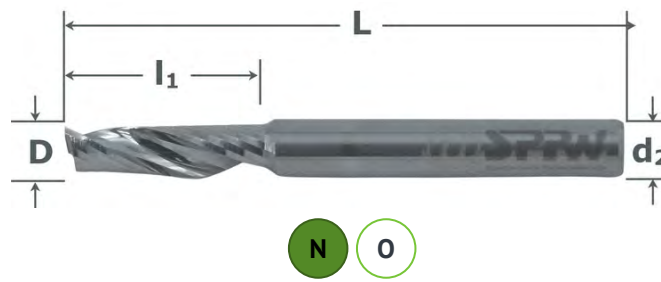
- Cutting lengths 0,75xØ - 1,5xØ - 3xØ - 5xØ - 8xØ
- Extended usable lengths up to 30 mm
- Flat nose, ball nose or corner radius



750 074**HSC-Einzahnfräser VHM HAWK**
Carbide HSC Single Flute End Mills HAWK

- Zur Bearbeitung von Alu-Profilen
- Spezielle Schneide zum Eintauchen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Oberfläche poliert

- For working aluminum profiles
- Relieved cutting edges for diving
- Extremely sharp cutting edges
- Right hand helix, right hand cutting
- Polished finish



VHM	poliert
W 30°	z:1
DIN 6535HA	HAWK

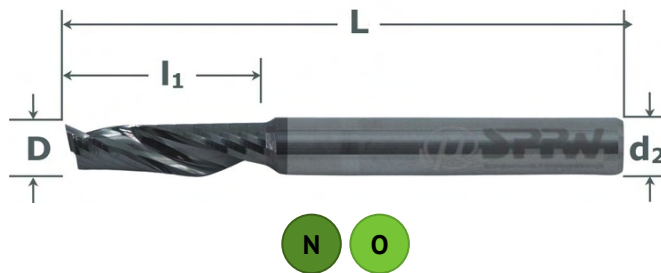
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	38	10	1	7500740300
4	4	50	12	1	7500740400
5	5	50	16	1	7500740500
5	5	50	11	1	7500740511
6	6	57	20	1	7500740600

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	50	11	1	7500740611
8	8	63	24	1	7500740800
8	8	57	15	1	7500740815
10	10	72	30	1	7500741000

750 074 HC**HSC-Einzahnfräser VHM+Dia.HC HAWK**
Carbide HSC Single Flute End Mills+Dia.HC HAWK

- Zur Bearbeitung von Alu-Profilen
- Spezielle Schneide zum Eintauchen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Oberfläche Dia.HC beschichtet

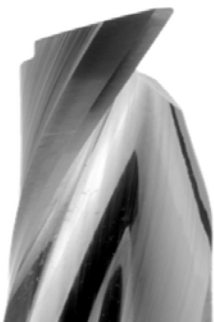
- For working aluminum profiles
- Relieved cutting edges for diving
- Extremely sharp cutting edges
- Right hand helix, right hand cutting
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
W 30°	z:1
DIN 6535HA	HAWK

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	38	10	1	7500740300HC
4	4	50	12	1	7500740400HC
5	5	50	16	1	7500740500HC
5	5	50	11	1	7500740511HC
6	6	57	20	1	7500740600HC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	50	11	1	7500740611HC
8	8	63	24	1	7500740800HC
8	8	57	15	1	7500740815HC
10	10	72	30	1	7500741000HC

— INFO**Hawk (Habichtschnabel)**

Hawk-Einzahnfräser zeichnen sich durch eine sehr scharfe, freigeschliffene Stirnschneide aus und eignen sich aufgrund dieses Freischliffs besonders zum Bohren und anschließendem Besäumen von Aluminium-Vollmaterial und Profilen. Sie sind auch mit Dia.HC Beschichtung erhältlich.

Hawk (Beak)

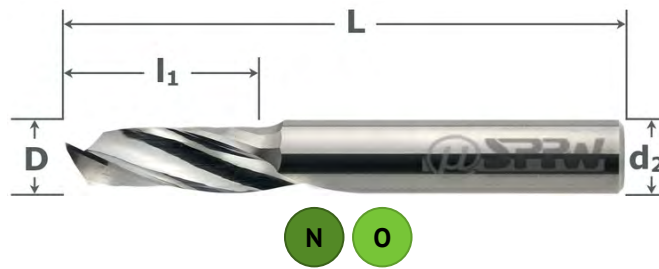
Hawk single flute cutters have a very sharp, relief-ground frontal cutting edge. They are particularly suitable for drilling and subsequent trimming in aluminum material. They are also available with Dia.HC coating for longer tool life and improved vibration characteristics.

751 100

HSC-Einzahnfräser VHM Rechtsdrall
Carbide HSC Single Flute End Mills Right Hand Helix



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Zentrumschnitt zum Tauchen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Light alloys and plastics
- Right hand helix, right hand cutting
- Center cutting for plunging
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W 25°	z:1
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	2	40	10	1	7511000200
3	3	40	12	1	7511000300
3	6	60	15	1	7511000300L
4	4	40	15	1	7511000400
4	6	75	20	1	7511000400L
5	5	50	16	1	7511000500
5	6	75	28	1	7511000500L
6	6	60	20	1	7511000600
6	6	75	35	1	7511000600L

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	63	22	1	7511000800
8	8	100	45	1	7511000800L
10	10	72	25	1	7511001000
10	10	100	55	1	7511001000L
12	12	83	30	1	7511001200
14	14	83	30	1	7511001400
16	16	92	35	1	7511001600
20	20	104	40	1	7511002000

Schaft 6 h6 - shank 6 mm

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1	6	50	4	1	751100S010601
2	6	50	6	1	751100S020601
2	6	50	20	1	751100S020602
3	6	50	11	1	751100S030601
3	6	50	22	1	751100S030602

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	6	50	14	1	751100S040601
4	6	50	22	1	751100S040602
5	6	50	22	1	751100S050601
6	6	50	22	1	751100S060601
8	6	75	32	1	751100S080601

— INFO —



Linksspirale vs. Rechtsspirale (Linksdrall der Spannut - Fräser Rechtsschneidend)

Bei einer Linksspirale werden die Späne nach unten in Richtung Werkstück abgeführt. Daher wird das Werkstück bei der Bearbeitung angedrückt, was speziell bei Aufspannungen mit geringer Haltekraft positiv ist. Bei der Bearbeitung von Werkstücken, die zum Ausreißen neigen, lassen sich bessere Oberflächen erzielen. Allerdings ist der Materialabtrag pro Durchgang geringer als bei Fräsern mit Rechtsspirale.

Left-Hand Helix vs. Right-Hand Helix (left-hand twist of the flute - cutter right-hand cutting)

With a left-hand helix, the chips are discharged downwards in the direction of the workpiece. The workpiece is pressed down during machining, which is especially positive for setups with low holding force. Better surfaces can be achieved when machining workpieces that tend to tear out. However, the material removal per pass is lower than with right-hand helix milling cutters.

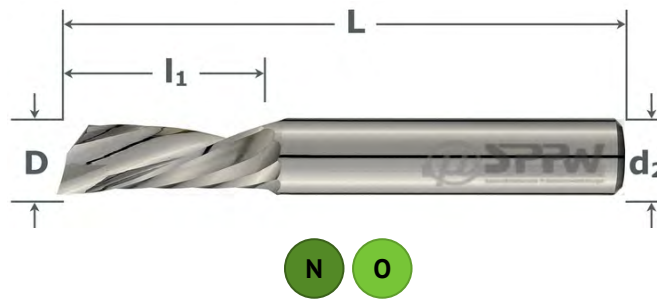
751 110

HSC-Einzahnfräser VHM Linksdraht Carbide HSC Single Flute End Mills Left Hand Helix



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Linksspirale
- Spanauswurf nach unten
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert

- Light alloys and plastics
- Left hand helix, right hand cutting
- Extremely sharp cutting edges
- Down-Cut
- Polished finish



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	2	40	10	1	7511100200
3	3	40	12	1	7511100300
4	4	40	15	1	7511100400
5	5	50	16	1	7511100500
6	6	60	20	1	7511100600
8	8	63	22	1	7511100800

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	1	7511101000
12	12	83	30	1	7511101200
14	14	83	30	1	7511101400
16	16	92	35	1	7511101600
20	20	104	40	1	7511102000

Schaft 6 h6 - shank 6 mm

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1	6	50	4	1	751110S010601
2	6	50	6	1	751110S020601
2	6	50	20	1	751110S020602
3	6	50	11	1	751110S030601
3	6	50	22	1	751110S030602

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	6	50	14	1	751110S040601
4	6	50	22	1	751110S040602
5	6	50	22	1	751110S050601
6	6	50	22	1	751110S060601
8	6	75	32	1	751110S060801

— INFO —



Rapid Line Fräser Start-Set 10 St / Alu-Kunststoff-Holz 751.111-0011

- 751.100 HSC-Einzahnfräser VHM / W25° Ø3 und Ø6
- 751.110 HSC-Einzahnfräser VHM / WL 25° Ø3 und Ø6
- 751.023 HSC-Schaftfräser VHM / W30° Ø3 und Ø6
- 751.030 HPC-Fräser VHM - UT30° / Schutzfase Ø6
- 751.902 Faskant-Umfangfräser VHM 90° / N20° Ø6
- 751.025 HSC-Radiusfräser VHM / W40° Ø6
- 751.000 HSC-Konturfräser VHM - gerade / W0° Ø6



— INFO —



Einzahnfräser Start-Set 4 St aus VHM / Acryl 751.111-0006

- 750.035 HSC-Einzahnfräser VHM ACRYL Ø4
- 750.033 HSC-Einzahnfräser VHM ACRYL Ø6
- 750.037 HSC-Einzahnfräser VHM ACRYL Ø8
- 750.033 HSC-Einzahnfräser VHM ACRYL Ø10



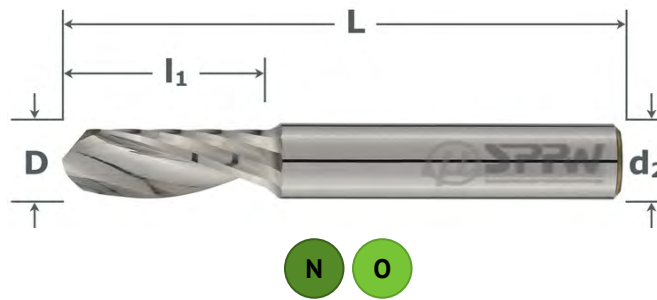
751 105

HSC-Radius-Einzahnfräser VHM Carbide HSC Single Flute Radius End Mills



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Stirnradius für Kopierarbeiten
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert

- Light alloys and plastics
- Right hand helix, right hand cutting
- Radius for copying operations
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W 25°	z:1
DIN 6535HA	Radius

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	3	40	6	1	7511050203
2	6	60	10	1	7511050206
3	3	40	12	1	7511050300
3	6	60	12	1	7511050306
4	4	40	15	1	7511050400
4	6	60	15	1	7511050406
5	5	50	16	1	7511050500
5	6	60	16	1	7511050506

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	60	20	1	7511050600
6	6	75	35	1	7511050601
8	8	63	22	1	7511050800
8	8	100	40	1	7511050801
10	10	72	25	1	7511051000
10	10	100	55	1	7511051001
12	12	83	30	1	7511051200

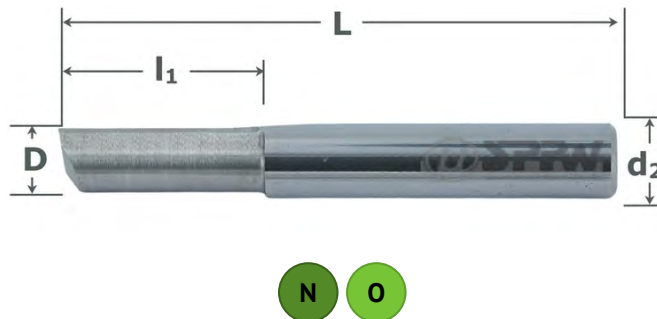
751 001

HSC-Konturfräser VHM 1 Schneide Geradegenutet Carbide HSC Contouring End Mills 1 Flute Straight Flute



- Leichtlegierungen, Kunststoffe
- Blech, Platten, dünnwandiges Material
- Gerade genutet mit Zentrumschnitt
- Keine Zugkräfte am Werkstück
- Großer Spanraum, leichte Spanabfuhr
- Oberfläche poliert

- Light alloys, plastic, thin materials
- Straight flutes center cutting
- No drag or push on the workpiece
- Large chip space, easy chip removal
- Polished finish



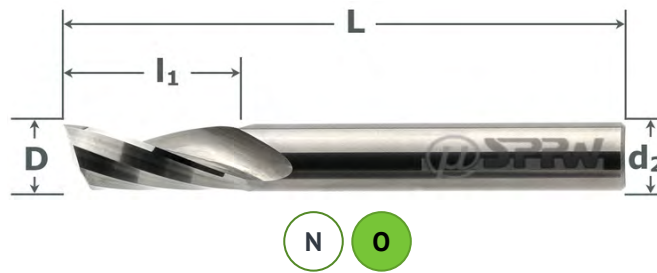
VHM	poliert
W 0°	z:1
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1,5	3	40	6	1	7510010156
2	3	40	6	1	7510010203
2	6	60	10	1	7510010206L
3	3	40	12	1	7510010300
3	6	60	15	1	7510010306L
4	6	60	15	1	7510010406
4	6	75	20	1	7510010406L
5	6	60	16	1	7510010506

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	60	20	1	7510010600
6	6	75	35	1	7510010600L
8	8	63	22	1	7510010800
8	8	100	40	1	7510010800L
10	10	72	25	1	7510011000
10	10	100	55	1	7510011000L
12	12	83	30	1	7510011200



- Für hochtransparente Oberflächen
- Acryl, Plexiglas, Polycarbonat
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- For highly transparent surfaces
- Acrylic, PMMA, polycarbonate
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W 24°	z:1
DIN 6535HA	PLX

750033 - kurz | short version

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	38	8	1	7500330300
4	4	50	10	1	7500330400
5	5	50	12	1	7500330500
6	6	57	16	1	7500330600

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	63	20	1	7500330800
10	10	72	24	1	7500331001
12	12	83	28	1	7500331201

750035 - mittel | medium version

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	2	38	8	1	7500350200
3	3	38	12	1	7500350300
4	4	50	14	1	7500350400
5	5	60	18	1	7500350500

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	60	22	1	7500350600
8	8	75	32	1	7500350800
10	10	75	35	1	7500351001
12	12	83	40	1	7500351201

750037 - lang | long version

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	50	16	1	7500370300
4	4	60	18	1	7500370400
5	5	60	25	1	7500370500

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	75	32	1	7500370600
8	8	80	42	1	7500370800

— INFO —

Fräser für hochtransparente Oberflächen

PLX-Shine-Fräser sind speziell zur Bearbeitung von transparenten Kunststoffen (Acryl) ausgelegt. Durch die "ultrageläppte" Spannute, die besondere Geometrie und die geläpften Schneidkanten weisen PLX-Shine Fräser herausragende Eigenschaften auf.

- Spezielle Kantenpräparation = optimierte Spannbildung
- Polierte Spannuten = bessere Spanabfuhr

Milling Cutters for Highly Transparent Surfaces

PLX-Shine cutters are specially designed for machining transparent plastics (e.g. acrylic). Due to the "ultra-polished" flute, the special cutting geometry and the honed cutting edges, PLX-Shine cutters have outstanding machining properties.

- Special edge preparation = optimized chipping
- Polished flutes = improved chip evacuation

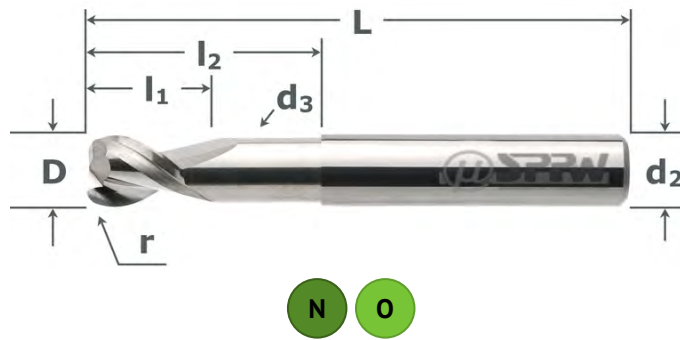


751 024

HSC-Torusfräser VHM 2 Schneiden
Carbide Torical HSC End Mills 2 Flutes



- HSC-Schrupp-/Schlichtfräser
- Langspanende Werkstoffe, NE-Metalle
- 40° Spirale mit großen Spanräumen
- Freistellung nach der Schneide
- Oberfläche poliert
- HSC roughing and finishing
- Long chipping materials, NF-metals
- 40° helix with large chip space
- Back clearance after cutting edge
- Polished finish



VHM	poliert
W 40°	z:2
DIN 6535HA	ER Torus

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
2	6	57	4	6	2	0,5	1,8	7510240205
3	6	57	5	9	2	0,5	2,8	7510240305
3	6	100	6	50	2	0,5	2,8	7510240305L
4	6	57	6	12	2	0,5	3,7	7510240405
4	6	100	8	50	2	0,5	3,7	7510240405L
5	6	57	7	15	2	0,5	4,6	7510240505
5	6	100	10	50	2	0,5	4,6	7510240505L
6	6	57	8	20	2	1	5,5	7510240610
6	6	100	12	50	2	1	5,5	7510240610L
8	8	63	10	26	2	1	7,4	7510240810
8	8	100	16	50	2	1	7,4	7510240810L

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
10	10	72	12	31	2	1,5	9,2	7510241015
10	10	120	20	70	2	1,5	9,2	7510241015L
12	12	83	14	37	2	1,5	11	7510241215
12	12	150	24	100	2	1,5	11	7510241215L
14	14	83	16	41	2	2	13	7510241420
14	14	150	28	100	2	2	13	7510241420L
16	16	92	18	43	2	2	15	7510241620
16	16	150	32	100	2	2	15	7510241620L
20	20	150	40	100	2	2,5	19	7510242000L
20	20	104	22	53	2	2,5	19	7510242025

Alu.Cut Beschichtung | coating

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
2	6	57	4	6	2	0,5	1,8	7510240205A
3	6	57	5	9	2	0,5	2,8	7510240305A
3	6	100	6	50	2	0,5	2,8	7510240305LA
4	6	57	6	12	2	0,5	3,7	7510240405A
4	6	100	8	50	2	0,5	3,7	7510240405LA
5	6	57	7	15	2	0,5	4,6	7510240505A
5	6	100	10	50	2	0,5	4,6	7510240505LA
6	6	57	8	20	2	1	5,5	7510240610A
6	6	100	12	50	2	1	5,5	7510240610LA
8	8	63	10	26	2	1	7,4	7510240810A
8	8	100	16	50	2	1	7,4	7510240810LA

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
10	10	72	12	31	2	1,5	9,2	7510241015A
10	10	120	20	70	2	1,5	9,2	7510241015LA
12	12	83	14	37	2	1,5	11	7510241215A
12	12	150	24	100	2	1,5	11	7510241215LA
14	14	83	16	41	2	2	13	7510241420A
14	14	150	28	100	2	2	13	7510241420LA
16	16	92	18	43	2	2	15	7510241620A
16	16	150	32	100	2	2	15	7510241620LA
20	20	150	40	100	2	2,5	19	7510242000LA
20	20	104	22	53	2	2,5	19	7510242025A

— INFO



Kleinstfräser für den Aluminium-Formenbau im Kapitel H "Micro Fräsen"

- Nutfräser
- Torusfräser
- Radiusfräser

Miniature End Mills for Aluminium Moldmaking in chapter H "Micro Milling"

- Slot End Mills
- Torical End Mills
- Radius End Mills

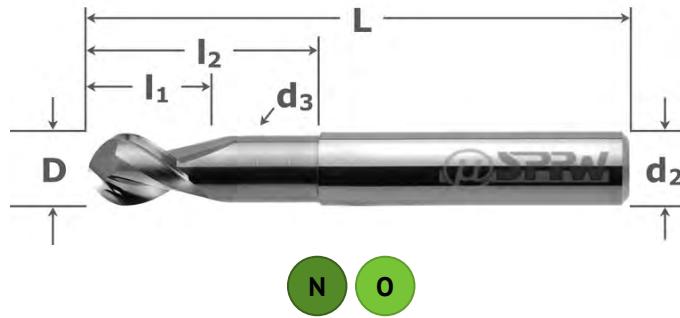
751 025

HSC-Radiusfräser VHM 2 Schneiden
Carbide HSC Radius End Mills 2 Flutes



- HSC-Schrupp-/Schlichtfräser
- Langspanende Werkstoffe, NE-Metalle
- 40° Spirale mit großen Spanräumen
- Freistellung nach der Schneide
- Oberfläche poliert

- HSC roughing and finishing
- Long chipping materials, NF-metals
- 40° helix with large chip space
- Back clearance after cutting edge
- Polished finish



VHM	poliert
W 40°	z:2
DIN 6535HA	Radius



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
2	6	57	4	6	2	1,8	7510250200
3	6	57	5	9	2	2,8	7510250300
3	6	100	6	50	2	2,8	7510250300L
4	6	57	6	12	2	3,7	7510250400
4	6	100	8	50	2	3,7	7510250400L
5	6	57	7	15	2	4,6	7510250500
5	6	100	10	50	2	4,6	7510250500L
6	6	57	8	20	2	5,5	7510250600
6	6	100	12	50	2	5,5	7510250600L
8	8	63	10	26	2	7,4	7510250800
8	8	100	16	50	2	7,4	7510250800L

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
10	10	72	12	31	2	9,2	7510251000
10	10	120	20	70	2	9,2	7510251000L
12	12	83	14	37	2	11	7510251200
12	12	150	24	100	2	11	7510251200L
14	14	83	16	41	2	13	7510251400
14	14	150	28	100	2	13	7510251400L
16	16	92	18	43	2	15	7510251600
16	16	150	32	100	2	15	7510251600L
20	20	104	22	53	2	19	7510252000
20	20	150	40	100	2	19	7510252000L

Alu.Cut Beschichtung | coating

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
2	6	57	4	6	2	1,8	7510250200A
3	6	57	5	9	2	2,8	7510250300A
3	6	100	6	50	2	2,8	7510250300LA
4	6	57	6	12	2	3,7	7510250400A
4	6	100	8	50	2	3,7	7510250400LA
5	6	57	7	15	2	4,6	7510250500A
5	6	100	10	50	2	4,6	7510250500LA
6	6	57	8	20	2	5,5	7510250600A
6	6	100	12	50	2	5,5	7510250600LA
8	8	63	10	26	2	7,4	7510250800A
8	8	100	16	50	2	7,4	7510250800LA

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
10	10	72	12	31	2	9,2	7510251000A
10	10	120	20	70	2	9,2	7510251000LA
12	12	83	14	37	2	11	7510251200A
12	12	150	24	100	2	11	7510251200LA
14	14	83	16	41	2	13	7510251400A
14	14	150	28	100	2	13	7510251400LA
16	16	92	18	43	2	15	7510251600A
16	16	150	32	100	2	15	7510251600LA
20	20	104	22	53	2	19	7510252000A
20	20	150	40	100	2	19	7510252000LA

INFO



Beschichtung zur Zerspänung von Aluminium und anderen NE-Metallen

- Minimiert Anhaftungen
- Verhindert Aufbauschneiden
- Hohe Härte (4000 HV)
- Hohe Abrasionsbeständigkeit

High Performance Coating for Aluminium and other NF metals

- Minimized adhesion
- Prevents cutting edge build up
- High hardness (4000 HV)
- High abrasion resistance



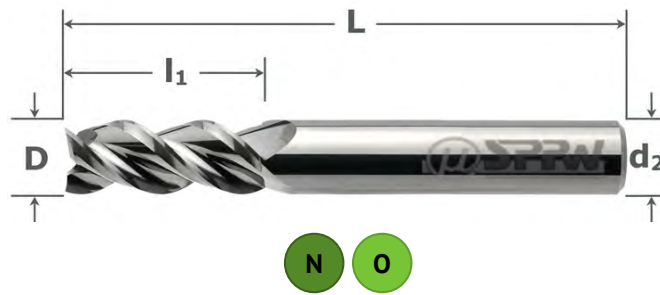
751 032

Hochleistungsfräser VHM 3 Schneiden ungleiche Teilung Carbide High Performance End Mills 3 Flutes Unequal Helix



- Schruppen und Schlichten
- Langspanende Werkstoffe, NE-Metalle
- 45° Spirale, ungleiche Stirnteilung
- Schutzfase an den Schneidecken
- Oberfläche poliert

- Roughing and finishing operations
- Long chipping materials, NF-metals
- 45° helix with unequal spacing
- Protective chamfers on edges
- Polished finish



VHM	poliert
DIN 6527L	UT 45°
z:3	DIN 6535HA

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	6	57	10	3	7510320300
4	6	57	13	3	7510320400
5	6	57	15	3	7510320500
6	6	57	18	3	7510320600
7	8	63	20	3	7510320700
8	8	63	20	3	7510320800
9	10	72	22	3	7510320900

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	3	7510321000
12	12	83	30	3	7510321200
14	14	83	30	3	7510321400
16	16	92	35	3	7510321600
18	18	92	35	3	7510321800
20	20	104	45	3	7510322000

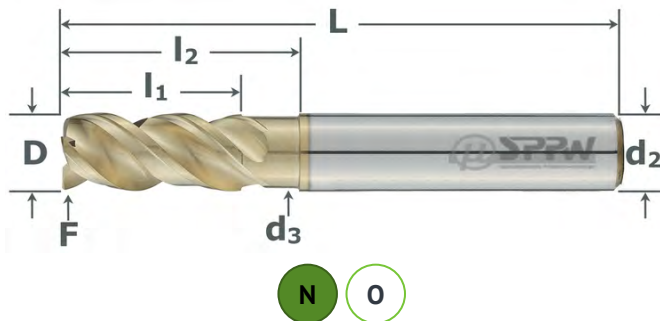
757 032

Hochleistungsfräser VHM+Z.Cut ungleiche Teilung Carbide High Performance End Mills+Z.Cut Unequal Helix



- HPC-Schrupp- und Schlichtfräser
- Langspanende Werkstoffe, NE-Metalle
- Ungleiche Teilung und Schutzfasen
- Freistellung nach der Schneide
- Z.Cut-beschichtet für höhere Leistung

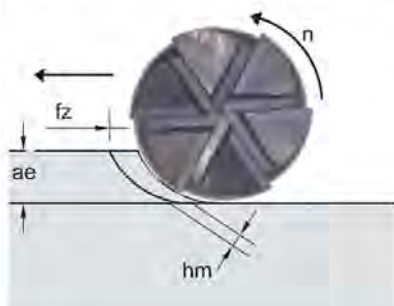
- HPC roughing, finishing operations
- Long chipping materials, NF-materials
- Unequal helix, protective chamfers
- Back clearance after cutting edge
- Z.Cut coating for higher performance



VHM	Z Cut
DIN 6527L	UT 45°
z:3	DIN 6535HA

ØD e8	Ød2 h5	L	l1	l2	z	F	Art. No.
6	6	57	13	21	3	0,2	7570320600
8	8	63	19	26	3	0,2	7570320800
10	10	72	22	30	3	0,25	7570321000

ØD e8	Ød2 h5	L	l1	l2	z	F	Art. No.
12	12	83	26	37	3	0,3	7570321200
16	16	92	32	42	3	0,4	7570321600
20	20	104	38	50	3	0,45	7570322000

INFO**TDC - Trochoidal Dynamic Cutting**

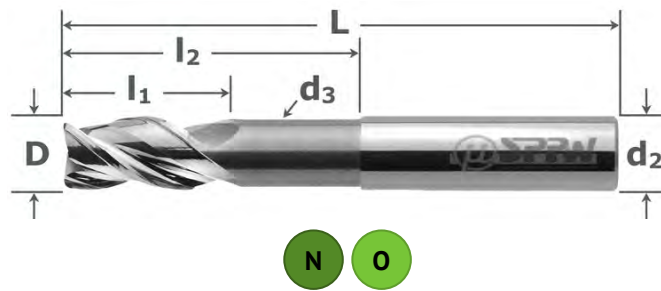
Hochdynamisches Fräsen mit hohen Schnittgeschwindigkeiten und kontrollierten Eingriffstiefen. CAM-optimierte Werkzeugwege + variable Zustellung + dynamische Vorschubgeschwindigkeit => homogenen Spandicke und damit optimalen Schnittbedingungen bei der Fräsbearbeitung.

- Die volle Eingriffstiefe des Fräsers (3xØ) kann genutzt werden
- Die Schnittkräfte verteilen sich besser auf das Fräswerkzeug
- Es entsteht deutlich weniger Hitze im Fräsprozess
- Das Zeitspanvolumen erhöht sich drastisch
- Die Bearbeitungszeiten verringern sich deutlich
- Die Lebensdauer des Fräswerkzeugs wird erhöht



- Für Werkstoffe mit Klebeneigung
- TDC-/HPC-/3D-Fräsen im Formenbau
- Dünne Wandungen, tiefe Taschen
- Hohe Laufruhe, ungleiche Teilung
- Oberfläche poliert

- Long chipping materials, NF metals
- TDC/HPC/3D milling in toolmaking
- Deep pockets, small wall thickness
- Unequal helix allows smooth milling
- Polished finish



VHM	poliert
UT 37/40	z:3
DIN 6535HA	ER Torus

751150 - kurz | short version

ØD h9	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.	ØD h9	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
4	4	50	6	22	3	0,2	3,6	7511500402	10	10	72	15	32	3	0,5	9,2	7511501005
4	4	50	6	22	3	0,5	3,6	7511500405	10	10	72	15	32	3	1	9,2	7511501010
5	5	50	7,5	22	3	0,2	4,5	7511500502	10	10	75	15	32	3	1,5	9,2	7511501015
5	5	50	7,5	22	3	0,5	4,5	7511500505	12	12	83	18	38	3	0,3	11	7511501203
6	6	57	9	21	3	0,3	5,5	7511500603	12	12	83	18	38	3	0,5	11	7511501205
6	6	57	9	21	3	0,5	5,5	7511500605	12	12	83	18	38	3	1	11	7511501210
6	6	57	9	21	3	1	5,5	7511500610	12	12	83	18	38	3	2	11	7511501220
6	6	57	9	21	3	1,5	5,5	7511500615	16	16	92	24	44	3	0,5	15	7511501605
8	8	63	12	27	3	0,3	7,4	7511500803	16	16	92	24	44	3	2	15	7511501620
8	8	63	12	27	3	0,5	7,4	7511500805	16	16	92	24	44	3	3	15	7511501630
8	8	63	12	27	3	1	7,4	7511500810	20	20	104	30	54	3	0,5	19	7511502005
8	8	63	12	27	3	1,5	7,4	7511500815	20	20	104	30	54	3	2	19	7511502020
10	10	72	15	32	3	0,3	9,2	7511501003	20	20	104	30	54	3	4	19	7511502040

751151 - lang | long version

ØD h9	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.	ØD h9	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
6	6	80	9	44	3	0,3	5,5	7511510603	12	12	125	18	80	3	0,3	11	7511511203
6	6	80	9	44	3	1	5,5	7511510610	12	12	125	18	80	3	2	11	7511511220
8	8	100	12	64	3	0,3	7,4	7511510803	16	16	150	24	102	3	0,5	15	7511511605
8	8	100	12	64	3	1	7,4	7511510810	16	16	150	24	102	3	2	15	7511511620
10	10	125	15	85	3	0,3	9,2	7511511003	20	20	150	30	102	3	0,5	19	7511512005
10	10	125	15	85	3	1	9,2	7511511010	20	20	150	30	102	3	2	19	7511512020

— INFO —

TDC-/HPC- und 3D-Bearbeitung

- Herstellen tiefer Taschen mit geringsten Wandstärken
- Extrem scharfe Schneidkanten für leichten Schnitt
- Polierte Oberflächen für geringe Klebeneigung
- Ungleiche Teilung für extreme Laufruhe

TDC/HPC and 3D Milling

- Milling of slim walls and deep pockets
- Extremely sharp cutting edges, easy milling
- Polished surfaces, no material build up
- Smooth milling due to unequal helix



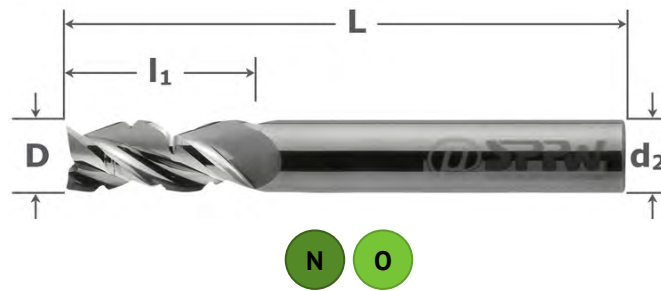
751 653

Hochleistungs-Fräser VHM Mit Spanbrecher Carbide High Performance End Mills With Chip Breaker



- TDC, HPC in langspanenden Material
- Optimierte Kanten, große Spannuten
- Spanbrecher Typ WF
- Schutzfase an den Schneidecken
- Oberfläche poliert

- Trochoidal in long chipping materials
- Optimized edges, deep flutes
- Chip breaker type WF
- Protective chamfers on cutting edge
- Polished finish



VHM	poliert
HPC-W 40°	z:3
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	22	3	7516531000
12	12	83	26	3	7516531200

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
16	16	92	32	3	7516531600
20	20	104	38	3	7516532000

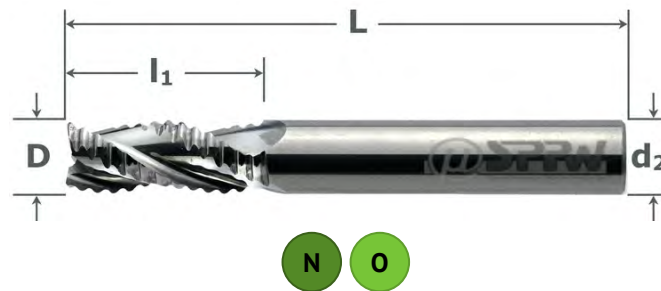
751 683

Schruppfräser VHM Polierte Schneiden Carbide Roughing End Mills Polished Flutes



- Für langspanende Werkstoffe
- 35° Spirale mit großen Spanräumen
- Grobe Kordelverzahnung Typ WR
- Schutzfase an den Schneidecken
- Spannuten poliert
- Lieferzeit 3-5 Arbeitstage

- Roughing in long chipping material
- 35° helix with large flutes
- Roughing profile type WR
- Protective chamfers on edges
- Polished flutes
- Delivery time 3-5 work days



VHM	poliert
HPC WR	z:3
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	63	19	3	7516830800
10	10	72	22	3	7516831000
12	12	83	26	3	7516831200

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
16	16	92	32	3	7516831600
20	20	104	38	3	7516832000

— INFO —

Die Fräserfamilie für langspanende Werkstoffe mit Klebeneigung

- 3 Schneiden mit tiefen Spannuten für hohen Spanabtrag
- Extrem scharfe Schneidkanten für leichten Schnitt
- Polierte Oberflächen für geringe Klebeneigung
- Verschiedene Varianten, z.B. mit Spanbrechern

The Milling Cutter Family for Performance in Aluminium

- 3 flutes with deep grooves, excellent chip removal
- Extremely sharp cutting edges, easy milling
- Polished surfaces, no material build-up
- Different versions, e.g. with chip breakers



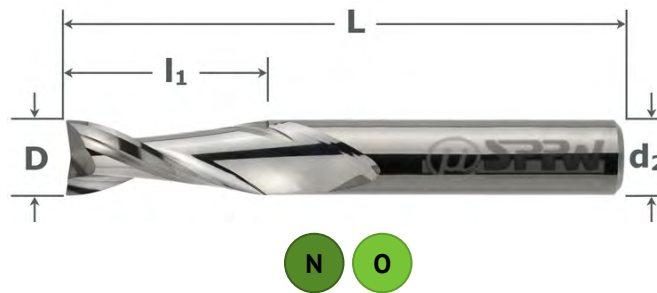
751 023

HSC-Schaftfräser VHM 2 Schneiden Carbide HSC End Mills 2 Flutes



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Zentrumschnitt zum Tauchen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert

- Light alloys and plastics
- Right hand helix, right hand cutting
- Center cutting for plunging
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W 30°	z:2
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	3	50	8	2	7510230203
3	3	40	12	2	7510230300
4	4	40	14	2	7510230400
5	5	50	16	2	7510230500
6	6	50	18	2	7510230600

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	63	20	2	7510230800
10	10	72	25	2	7510231000
12	12	83	30	2	7510231200
16	16	92	35	2	7510231600
20	20	104	45	2	7510232000

Schaft 6 h6 - shank 6 mm

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1	6	50	4	2	751023S010601
2	6	50	6	2	751023S020601
2	6	50	20	2	751023S020602
3	6	50	11	2	751023S030601
3	6	50	22	2	751023S030602

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	6	50	14	2	751023S040601
4	6	50	22	2	751023S040602
5	6	50	22	2	751023S050601
6	6	50	22	2	751023S060601
8	6	58	20	2	751023S080601

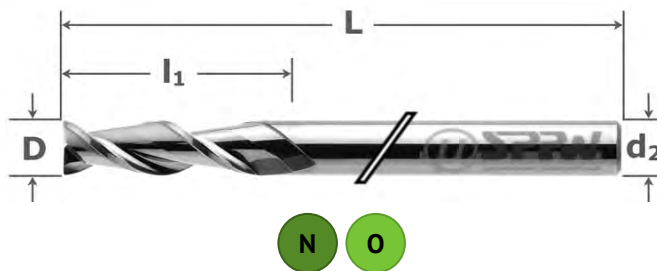
751 020

HSC-Schaftfräser VHM Überlang Carbide HSC End Mills Extra Long



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Zentrumschnitt zum Tauchen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert

- Light alloys and plastics
- Right hand helix, right hand cutting
- Center cutting for plunging
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W 40°	z:2
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	100	21	2	7510200610
8	8	100	28	2	7510200810
8	8	160	28	2	7510200816
10	10	100	35	2	7510201010
10	10	160	35	2	7510201016

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
12	12	100	42	2	7510201210
12	12	160	42	2	7510201216
16	16	100	48	2	7510201610
16	16	160	56	2	7510201616

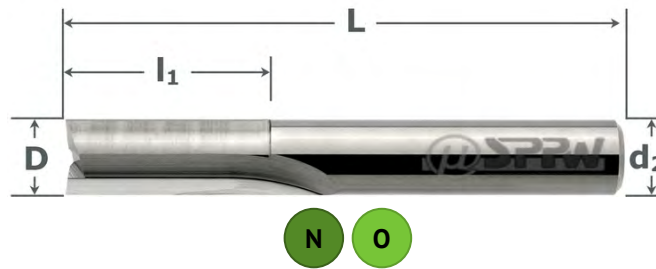
751 000

HSC-Konturfräser VHM 2 Schneiden Geradegenutet

Carbide HSC Contouring End Mills 2 Straight Flutes



- Leichtlegierungen, Kunststoffe
- Blech, Platten, dünnwandiges Material
- Gerade genutet mit Zentrumschnitt
- Keine Zugkräfte am Werkstück
- Oberfläche poliert
- Light alloy, plastic, thin materials
- Straight flutes center cutting
- No drag or push on the workpiece
- Polished finish



VHM	poliert
W 0°	z:2
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	40	12	2	7510000300	10	10	72	25	2	7510001000
4	4	40	14	2	7510000400	12	12	83	30	2	7510001200
5	5	50	16	2	7510000500	16	16	92	35	2	7510001600
6	6	50	18	2	7510000600	20	20	104	45	2	7510002000
8	8	63	20	2	7510000800						

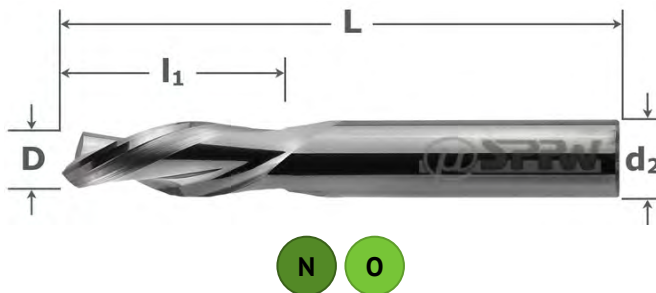
751 040

HSC-Schaftfräser VHM 2 Schneiden Linksdrall

Carbide HSC End Mills 2 Flutes Left Hand Helix



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Linksspirale
- Spanauswurf nach unten
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Light alloys and plastics
- Left hand helix, right hand cutting
- Extremely sharp cutting edges
- Down-Cut
- Polished finish

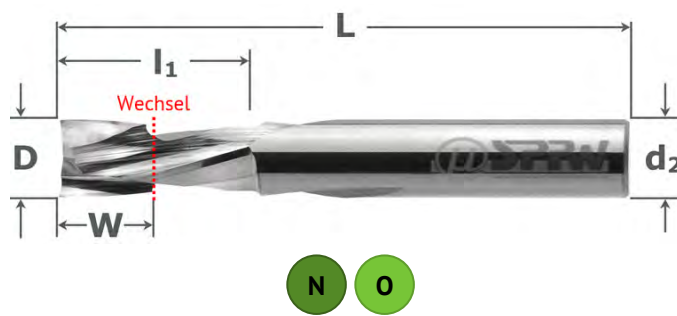


VHM	poliert
W 30°	z:2
DIN 6535HA	down cut

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	50	6	2	7510400206	8	8	63	20	2	7510400800
3	3	40	12	2	7510400300	10	10	72	25	2	7510401000
3	6	50	12	2	7510400306	12	12	83	30	2	7510401200
4	4	40	14	2	7510400400	16	16	92	35	2	7510401600
5	5	50	16	2	7510400500	20	20	104	45	2	7510402000
6	6	50	18	2	7510400600						



- Faserkunststoff, NE-Metall, Laminat
- Gegenläufigen Spannuten
- Simultan ziehend, schiebender Schnitt
- Gratfreie Kanten, keine Delamination
- Extrem scharfe Schneiden
- Oberfläche poliert
- FRP, NF-alloy, laminate
- Opposed helix
- Simultaneous dragging, compacting
- Burr free edges, no delamination
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
W +30 -30	z:2
DIN 6535HA	Butter Fly

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	W	Art. No.
2	6	40	6	2	3	7510270200
3	3	40	12	2	3	7510270300
3	6	50	12	2	3	7510270306
4	4	40	14	2	4	7510270400
5	5	50	16	2	7	7510270500

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	W	Art. No.
6	6	50	18	2	5	7510270600
8	8	63	20	2	7	7510270800
10	10	72	25	2	10	7510271000
12	12	83	30	2	11	7510271200

— INFO —



Butter-Fly HSC-Fräser mit gegenläufigen Spannuten

Durch den Wechsel der Spiralrichtung erzeugt der Fräser an der Oberseite einen Druck nach unten zur Mitte des Werkstücks und gleichzeitig an der Unterseite einen Gegendruck nach oben. In Verbindung mit den extrem scharffen Schneiden entsteht eine sehr saubere, gratfreie Oberfläche.

Butter-Fly Milling Cutters

The direction of the helix on this cutter changes. It generates downward pressure to the center of the workpiece and simultaneously generates upward counterpressure on the bottom side. In conjunction with the extremely sharp cutting edges, a very clean, burr-free surface can be obtained.

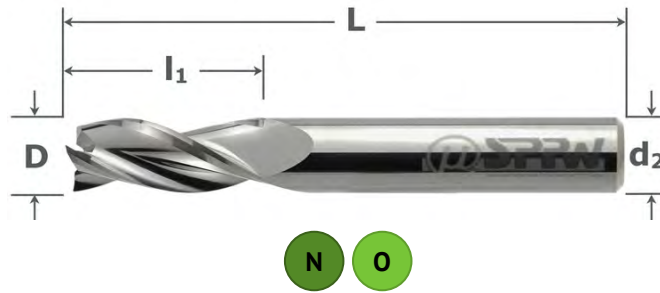


751 030

Hochleistungsfräser VHM Ungleiche Teilung Carbide High Performance End Mills Unequal Helix



- HPC-Schrupp- und Schlichtfräser
- Langspanende Werkstoffe
- 30° Spirale, ungleicher Stirnteilung
- Schutzfase an den Schneidecken
- Oberfläche poliert
- HPC roughing, finishing operations
- Long chipping materials, NF-metals
- 30° helix with unequal spacing
- Protective chamfer on cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
UT 30°	z:3
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	6	57	10	3	7510300300
4	6	57	13	3	7510300400
5	6	57	15	3	7510300500
6	6	57	18	3	7510300600
7	8	63	20	3	7510300700
8	8	63	20	3	7510300800
9	10	72	22	3	7510300900

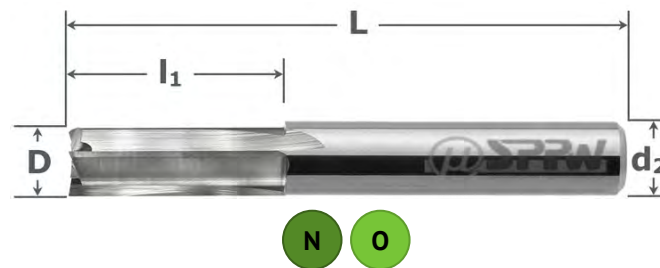
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	3	7510301000
12	12	83	30	3	7510301200
14	14	83	30	3	7510301400
16	16	92	35	3	7510301600
18	18	92	35	3	7510301800
20	20	104	45	3	7510302000

751 010

HSC-Konturfräser VHM 3 Schneiden Geradegenutet Carbide HSC Contouring End Mills 3 Straight Flutes



- Leichtlegierungen, Kunststoffe
- Blech, Platten, dünnwandiges Material
- Gerade genutet mit Zentrumschnitt
- Keine Zugkräfte am Werkstück
- Mit 3 Schneiden, höhere Laufruhe
- Oberfläche poliert
- Light alloys, plastics, thin materials
- Straight flutes center cutting
- No drag or push on the workpiece
- With 3 flutes, smooth milling
- Polished finish



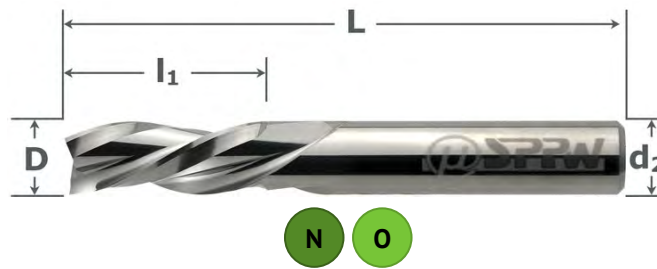
VHM	poliert
W 0°	z:3
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	40	12	3	7510100300
4	4	40	14	3	7510100400
5	5	50	16	3	7510100500
6	6	50	18	3	7510100600
8	8	63	20	3	7510100800

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	3	7510101000
12	12	83	30	3	7510101200
16	16	92	35	3	7510101600
20	20	104	45	3	7510102000

751 050**HSC-Schaftfräser VHM 3 Schneiden Linksdrall**
Carbide HSC End Mills 3 Flutes Left Hand Helix

- Leichtlegierungen und Kunststoffe
- Rechtsschneidend mit Linksspirale
- Spanauswurf nach unten
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Light alloys and plastics
- Left hand helix, right hand cutting
- Extremely sharp cutting edges
- Down-Cut, chip removal to bottom
- Polished finish



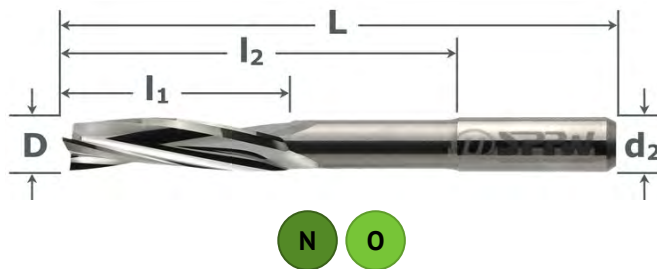
VHM	poliert
W 30°	z:3
DIN 6535HA	down cut

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	40	12	3	7510500300
4	4	40	14	3	7510500400
5	5	50	16	3	7510500500
6	6	50	18	3	7510500600
8	8	63	20	3	7510500800

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	3	7510501000
12	12	83	30	3	7510501200
16	16	92	35	3	7510501600
20	20	104	45	3	7510502000

751 031**HSC-Schaftfräser VHM Schaumstoff**
Carbide HSC End Mills Foams

- Schaumstoffe, besonders PE und PUR
- Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
- Steile Spirale für gute Spanabfuhr
- Saubere Oberflächen bei Taschen
- Freistellung und Schutzfase
- Oberfläche poliert
- Foams, especially PE and PUR
- Right hand helix, right hand cutting
- Steep helix for good chip removal
- Smooth surfaces on slots, pockets
- Back clearance and protective chamfer
- Polished finish



VHM	poliert
W 20°	z:3
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Art. No.
3	3	75	20	40	3	7510310300
4	4	75	30	45	3	7510310401
5	5	75	25	45	3	7510310500
6	6	75	25	45	3	7510310601
6	6	100	40	70	3	7510310602
8	8	100	40	70	3	7510310801

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Art. No.
8	8	150	40	115	3	7510310803
10	10	100	40	70	3	7510311001
10	10	120	50	85	3	7510311002
10	10	150	50	115	3	7510311003
12	12	125	50	85	3	7510311201
12	12	150	50	115	3	7510311202

— INFO —**Polierte Spannut**

Rapid-Line HSC-Fräser haben einen deutlich verbesserten Spanabfluss. Es treten geringere Bearbeitungstemperaturen auf, Überhitzung und Aufschweißungen werden vermieden. Rapid-Line Fräser haben eine deutlich längere Lebensdauer und es können zudem bessere Oberflächen erzielt werden.

Polished Flutes

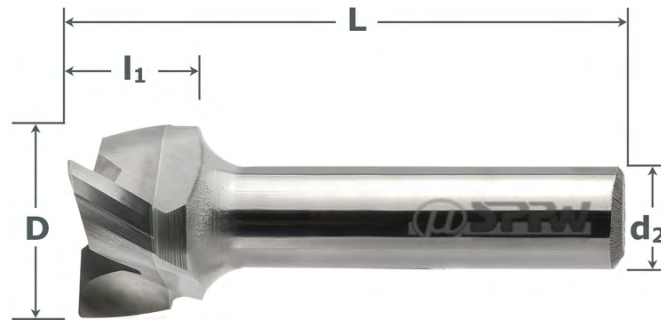
Rapid-Line HSC cutters have significantly improved chip flow. Lower machining temperatures occur, overheating and welding are avoided. Rapid-Line milling cutters have a significantly longer tool life. Better surfaces can be achieved.

751 034

Planfräser mit HM-Kopf 3 Schneiden Carbide Surface Milling Cutter 3 Flutes



- Planfräsen größerer Oberflächen
- Langspanende Werkstoffe, NE-Metalle
- 30° Spirale mit Eckenradius 0,5 mm
- Stahlschaft mit gelötetem HM-Kopf
- Surface milling of larger areas
- Long chipping materials, NF-metals
- 30° helix with corner radius 0,5 mm
- Steel shank with brazed carbide head



VHM	poliert
W 30°	z:3
DIN 6535HA	



ØD h10	Ød2 h8	L	l1	z	Art. No.
10	6	50	8	3	7510341000
12	6	50	8	3	7510341200
14	10	50	8	3	7510341400
16	10	50	8	3	7510341600

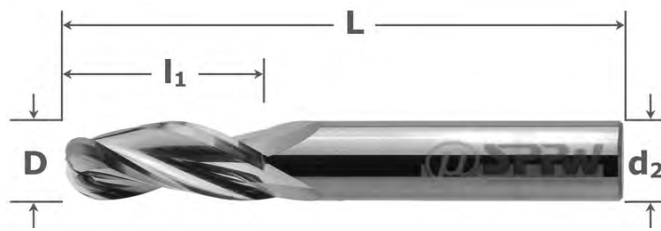
ØD h10	Ød2 h8	L	l1	z	Art. No.
18	10	50	8	3	7510341800
20	10	50	8	3	7510342000
30	12	50	8	3	7510343000

751 035

HSC-Radiusfräser VHM 3 Schneiden Carbide HSC Radius End Mills 3 Flutes



- HSC-Schrupp-/Schlichtfräser
- Langspanende Werkstoffe
- 30° Spirale, ungleiche Stirnteilung
- Oberfläche poliert
- Lieferzeit 5 - 8 Arbeitstage
- HSC roughing, finishing operations
- Long chipping materials, NF-metals
- 30° helix with unequal spacing
- Polished finish
- Delivery time 5 - 8 working days



VHM	poliert
W 30°	z:3
DIN 6535HA	Radius



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	6	57	10	3	7510350300
4	6	57	13	3	7510350400
5	6	57	15	3	7510350500
6	6	57	18	3	7510350600
7	8	63	20	3	7510350700
8	8	63	20	3	7510350800
9	10	72	22	3	7510350900

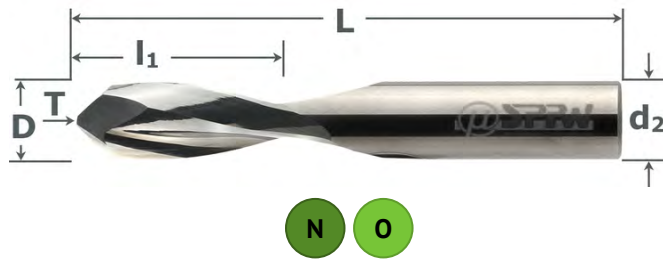
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	72	25	3	7510351000
12	12	83	30	3	7510351200
14	14	83	30	3	7510351400
16	16	92	35	3	7510351600
18	18	92	35	3	7510351800
20	20	104	45	3	7510352000

751 902

CNC Faskant-Umfräser VHM 90°
Carbide V-Groove Milling Cutters 90°



- V-Nutfräsen und Umfräsen
- Aluminium-Verbundplatten
- Mit Kunststoffkern
- Einsatz auf CNC-Maschinen
- Oberfläche blank
- V-slotting and circumference milling
- Aluminum-composite-sheets
- With plastic core
- Version for CNC applications
- Bright finish



VHM	poliert
W 20°	90°
z:2	DIN 6535HA

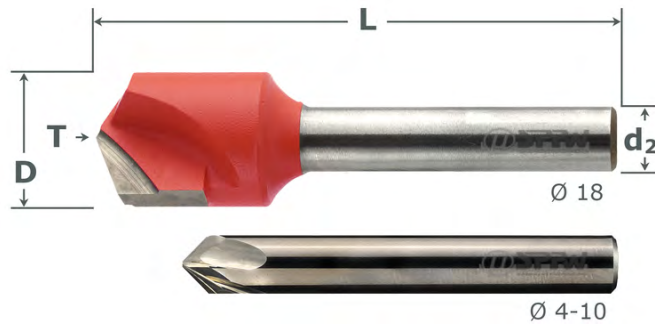
ØD	Ød2	L	l1	z	T	Art. No.	ØD	Ød2	L	l1	z	T	Art. No.
4	4	50	10	2	0,4	7519020400	8	8	58	20	2	0,8	7519020800
6	6	54	16	2	0,6	7519020600	10	10	66	24	2	1	7519021000

751 900

Faskantfräser VHM 90° oder 135°
Carbide Creasing Cutters 90° or 135°



- V-Nutfräsen zum späteren Kanten
- Aluminium-Verbundplatten
- Mit Kunststoffkern
- Kantwinkel 90° und 135°
- Oberfläche blank
- V-slotting for following folding
- Aluminum-plastic-sheets
- With plastic core
- Folding angles 90° and 135°
- Bright finish



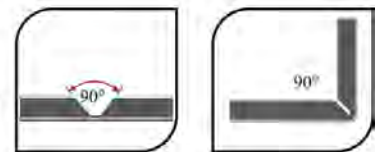
VHM	poliert
W 0°	90°
z: 2-4	DIN 6535HA

ØD	Ød2	L	a	z	T	Art. No.	ØD	Ød2	L	a	z	T	Art. No.
4	4	50	90°	2	0,4	7519000400	10	10	66	90°	4	1	7519001000
6	6	54	90°	2	0,6	7519000600	18	8	59	135°	2	2	7519001820
8	8	58	90°	4	0,8	7519000800	18	8	59	90°	2	3	7519001830

— INFO —

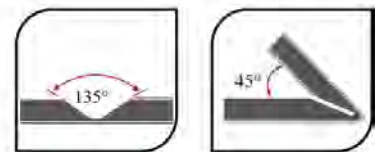
Aluminium-Verbundplatten

Zuerst wird eine V-förmige Falz in die innenliegende Seite der Verbundplatte gefräst. Dabei sollte eine dünne Schicht des Kernmaterials stehen bleiben, um die Deckplatten zu schützen. Die verbleibende Deckplatte kann jetzt in die gewünschte Form gekantet werden. Das Kanten kann per Hand erfolgen. Es entsteht eine saubere Biegekante.



ACM - Aluminum Composite Materials

A V-shaped groove is milled into the opposite side of the ACM. A small layer of the plastic filling should remain to protect the cover sheet. The remaining outer cover sheet can now be bent to get the desired form. Folding can be done manually and will result in a clean folding line.

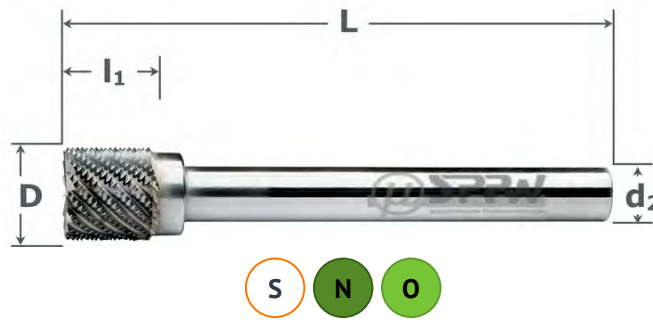


751 077

HSC-Schaftfräser VHM Waben-Verbundwerkstoffe
Carbide HSC End Mills Honeycomb



- Waben-Verbundwerkstoffe
- Extra Verzahnung, ziehender Schnitt
- Gute Oberfläche für die Weiterarbeit
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Multiflute-Stirnverzahnung
- Ab Ø 14 mit HSS-Schaft
- Honeycomb materials
- Special flute geometry, dragging cut
- Good surfaces for further processing
- Extremely sharp cutting edges
- Multiflute point, straight shank
- From Ø 14 with HSS shank



VHM	poliert
W 50°	z: multi
DIN 6535HA	Honey Comb

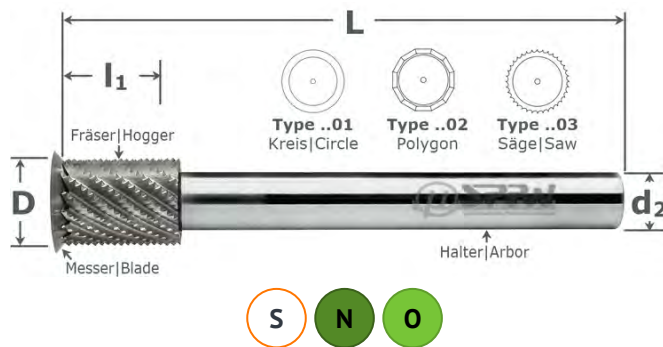
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
6	6	50	16	7510770600	16	12	100	17	7510771600
8	8	63	19	7510770800	20	12	100	17	7510772000
10	10	72	22	7510771000	24	12	100	10	7510772400
12	12	83	26	7510771200	24	12	100	17	7510772401
14	12	100	17	7510771400	44*	12	100	17	7510774400

751 078

Modulare Systemfräser VHM Honeycomb mit Schneidmesser
Modular Milling Cutters for Honeycomb with Circular Cutter



- Modularer Systemfräser
- Satz: Schaft, Fräser und Schneidmesser
- Verschiedene Konfigurationen
- Speziell für Waben-Verbundwerkstoffe
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Modular milling system as set
- Set: arbor, hogger and blade
- Different configurations
- Honeycomb materials
- Good surfaces for further processing
- Extremely sharp cutting edges



VHM	poliert
Set modulR	z: multi
DIN 6535HA	Honey Comb

ØD e9	Ød2 h6	L	l1	DE	EN	Art. No.
12	12	83	26	Kreis	Circle	7510781201
12	12	83	26	Polygon	Polygon	7510781202
12	12	83	26	Säge	Saw	7510781203
20	12	100	20	Kreis	Circle	7510782001
20	12	100	20	Polygon	Polygon	7510782002
20	12	100	20	Säge	Saw	7510782003
24	12	100	17	Kreis	Circle	7510782401
24	12	100	17	Polygon	Polygon	7510782402
24	12	100	17	Säge	Saw	7510782403
44	12	100	17	Kreis	Circle	7510784401
44	12	100	17	Polygon	Polygon	7510784402
44	12	100	17	Säge	Saw	7510784403

751 079**Modulare Systemfräser VHM Honeycomb - Einzelteile**
Modular Milling Cutters for Honeycomb - Spare Parts

- Modularer Systemfräser 751078
- Einzelne Bestandteile
- Kreismesser, Fräser und Halter
- Befestigung mittels Schraube M4
- Extrem scharfe Schneidkanten

- Modular milling system 751078
- Spare and extra parts
- Arbor, hogger and blade
- Assembly with screw M4
- Extremely sharp cutting edges



Teile
parts

Honey
Comb

**751078 Einzelteile | spare parts**

Größe size	Teil part	ØDxH	L	Art. No.
12	Fräskopf	12x26		7510781226
12	Halter	12x23	80	7510781278
12	Kreis	13x3-90°		7510781301
12	Polygon	13x3-90°		7510781302
12	Säge	13x3-90°		7510781303
20	Fräskopf	20x20		7510782020
20	Halter	12x17	97	7510782089
20	Kreis	21x3-120°		7510782101
20	Polygon	21x3-120°		7510782102
20	Säge	21x3-120°		7510782103
24	Fräskopf	24x17		7510782417
24+44	Halter	12x14	97	7510782444
24	Kreis	25x3-120°		7510782501
24	Polygon	25x3-120°		7510782502
24	Säge	25x3-120°		7510782503
44	Fräskopf	44x17		7510784417
44	Kreis	47x3-120°		7510784701
44	Polygon	47x3-120°		7510784702
44	Säge	47x3-120°		7510784703

— INFO —**751 078 - Honey Comb**

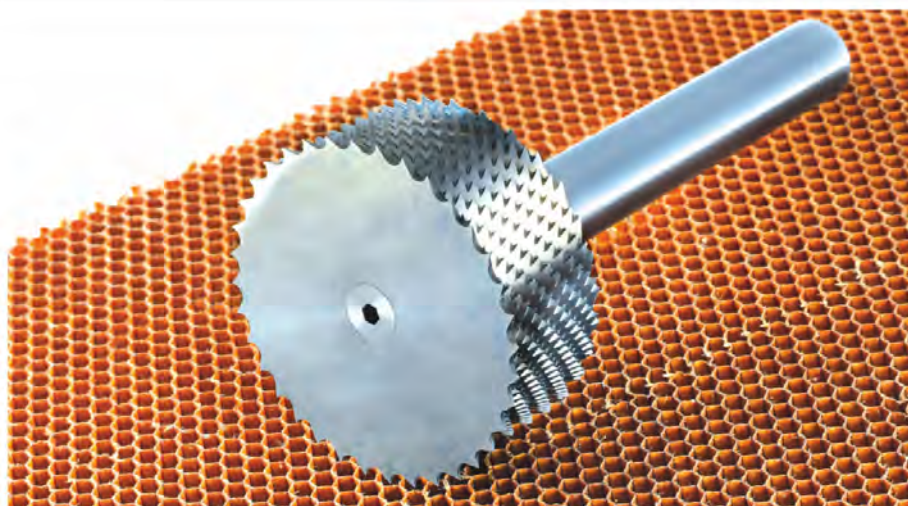
Modulare Systemfräser mit spezieller Geometrie für Wabenverbundwerkstoffe

- Halter,
- Fräskopf (Hogger) und
- Kreismesser

751 078 - Honey Comb

Modular milling tool system with special geometry for Honey Comb

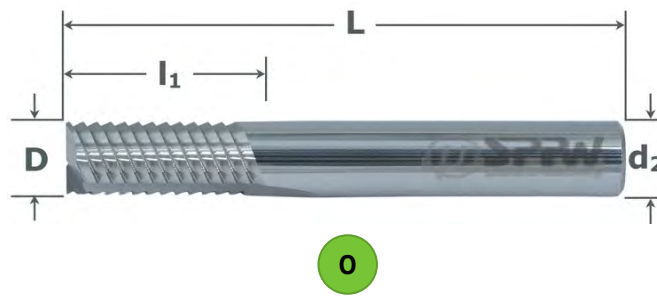
- arbor
- hogger
- circular blade



751 190**HSC-Schaftfräser VHM für Fasergewebe 2 Schneiden**
Carbide Cross Cut HSC Router End Mills Aramid 2 Flutes

- Fasergewebewerkstoffe (Aramid)
- Gegenläufige Verzahnung
- Rechtsschneidend, Rechts-/Linksspirale
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Keine Delamination bei Textilien
- Oberfläche poliert

- Woven fiber materials (Aramids)
- Up- and down-cut, right hand cutting
- Extremely sharp cutting edges
- No delamination in textile structure
- Polished finish



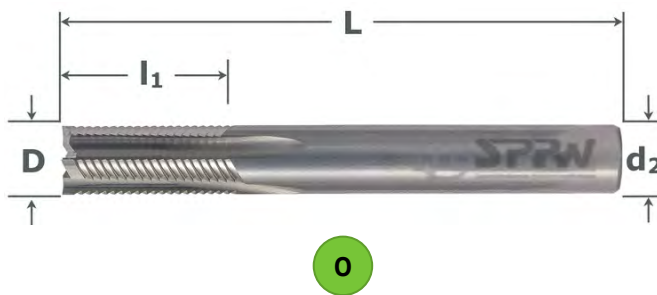
VHM	poliert
AFRP 0°	z:2 1+1
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	15	7511900500	8	8	63	18	7511900800
5	5	75	20	7511900500L	8	8	80	30	7511900800L
6	6	57	18	7511900600	10	10	72	20	7511901000
6	6	75	25	7511900600L	10	10	80	35	7511901000L

751 194**HSC-Schaftfräser VHM für Fasergewebe 4 Schneiden**
Carbide Cross Cut HSC Router End Mills Aramid 4 Flutes

- Fasergewebewerkstoffe (Aramid)
- Gegenläufige Verzahnung
- Rechtsschneidend, Rechts-/Linksspirale
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Keine Delamination bei Textilien
- Oberfläche poliert

- Woven fiber materials (Aramids)
- Up- and down-cut, right hand cutting
- Extremely sharp cutting edges
- No delamination in textile structure
- Polished finish



VHM	poliert
AFRP 0°	z:4 2+2
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	60	20	4	7511940600	10	10	72	32	4	7511941000
6	6	75	35	4	7511940601	10	10	100	50	4	7511941001
8	8	75	32	4	7511940800	12	12	83	32	4	7511941200
8	8	100	40	4	7511940801	12	12	120	55	4	7511941201

— INFO**Gegenläufige Schneiden**

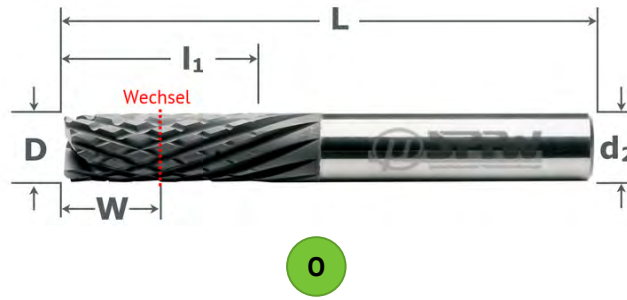
Die gegenläufige Anordnung der Schneiden – up-cut und down-cut – erzeugt bei der Bearbeitung während einer Umdrehung Schnittkräfte in gegenüberliegende Richtungen. Die Schnittkräfte neutralisieren sich wechselseitig und schaffen so ein kräfteutrales Werkzeug.

Opposed Cutting Edges

The opposed cutting edge alignment - up-cut and down-cut - generates cutting forces in opposite directions while machining. The cutting forces are neutralized, thus creating a force-neutral tool.



- Faserkunststoffe
- Gegenläufige Nuten mit Spanbrechern
- Spiralwechsel, Schnittkräfte mittig
- Simultan ziehend, schiebend
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Fiber reinforced plastics
- Opposed helix with chip breaker
- Helix changes direction, right to left
- Dragging and compacting cut
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
W +20 -20	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	W	Art. No.
6	6	57	13	4	7510600604HC
6	6	57	13	6,5	7510600606HC
6	6	60	22	11	7510600611HC
8	8	63	19	6	7510600806HC
8	8	63	19	9,5	7510600809HC
8	8	78	32	16	7510600816HC

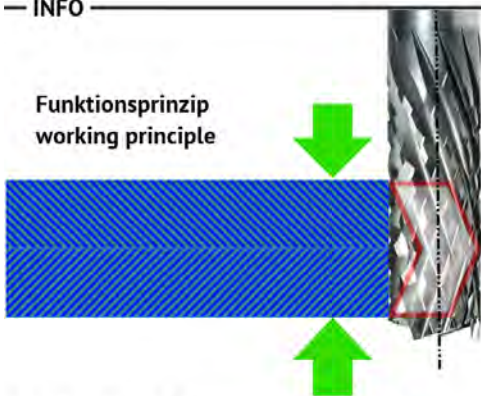
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	W	Art. No.
10	10	72	22	7	7510601007HC
10	10	72	22	11	7510601011HC
10	10	78	35	17,5	7510601017HC
12	12	83	25	8	7510601208HC
12	12	83	26	13	7510601213HC
12	12	83	40	20	7510601220HC

791060 - Diamant.Plus | Diamond.Plus coating

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	W	Art. No.
6	6	57	13	4	7910600604
6	6	57	13	6,5	7910600606
6	6	60	22	11	7910600611
8	8	63	19	6	7910600806
8	8	63	19	9,5	7910600809
8	8	78	32	16	7910600816

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	W	Art. No.
10	10	72	22	7	7910601007
10	10	72	22	11	7910601011
10	10	78	35	17,5	7910601017
12	12	83	26	8	7910601208
12	12	83	25	13	7910601213
12	12	83	40	20	7910601220

— INFO —



Kompressionsfräsen

Der Kompressionsfräser löst typische Probleme, die bei der Bearbeitung von Faserkunststoffen auftreten:

- Delamination
- Oberflächengüte an den Schnittkanten
- Abtransport der Späne

Durch den Wechsel der Spiralrichtung erzeugt das Werkzeug an der Oberseite einen Druck nach unten zur Mitte des Werkstücks und gleichzeitig an der Unterseite einen Gegendruck nach oben zur Mitte des Werkstücks. Durch die Spanbrecher werden die Späne sauber gebrochen und schnell aus dem Prozess abgeführt, so dass sie nicht anhaften können.

Up and Down Compression Cutters

This milling cutter solves several of the problems that occur, when machining FRP:

- Delamination
- Surface quality
- Chip control

The tool helix changes direction creating pressure from the top to the center and at the same time from the bottom to the center of the work piece, thus concentrating the axial effects in the middle of the workpiece. The chip breakers facilitate chip transport and remove chips rapidly from the cutting process.

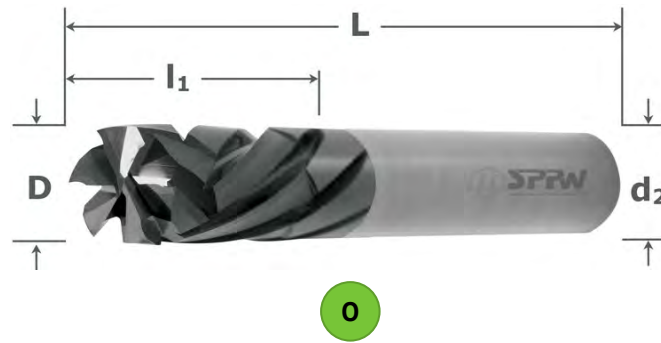


790 070 HC

HSC-Kompressionsfräser VHM+Dia.HC Carbide HSC Up and Down Cutter+Dia.HC



- Faserkunststoffe
- Gegenläufige Nuten, Up&Down-Cut
- Spiralwechsel, Schnittkräfte mittig
- Simultan ziehend, schiebend
- Oberfläche Dia.HC
- Diamant.Plus (12µm) auf Anfrage
- Fiber reinforced plastics
- Opposed helix, up & down cut
- Helix changes direction, right to left
- Simultaneous up down cut
- With Dia.HC coating
- Diamond.Plus coating on request



VHM	Dia HC
W +20 -20	DIN 6535HA
CFK carbone	

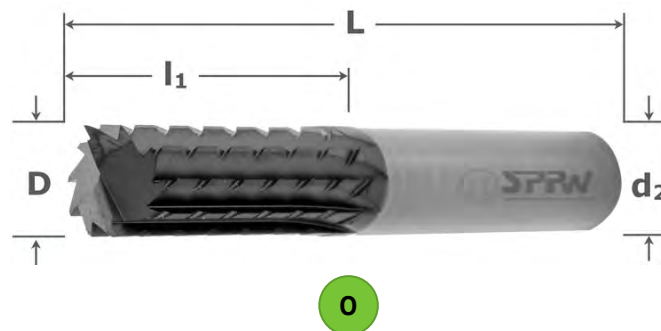
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	Art. No.
6	6	75	15	7,5	7900700600HC	10	10	100	25	12,5	7900701000HC
8	8	75	20	10	7900700800HC	12	12	100	30	15	7900701200HC

790 067 HC

HSC-Schaftfräser VHM+Dia.HC - CFK gerade Carbide HSC End Mills+Dia.HC - CFRP



- Carbonfaser-Verbundwerkstoffe
- Optimierte Geometrie, Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Gerade Nuten, keine Zugkräfte
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Diamant.Plus (12µm) auf Anfrage
- Carbone fiber reinforced material
- Optimized geometry, chip breakers
- Continued cut, good chip removal
- Straight flutes, no drag
- With Dia.HC coating
- Diamond.Plus coating on request



VHM	Dia HC
WX 0°	Multi
DIN 6535HA	CFK carbone

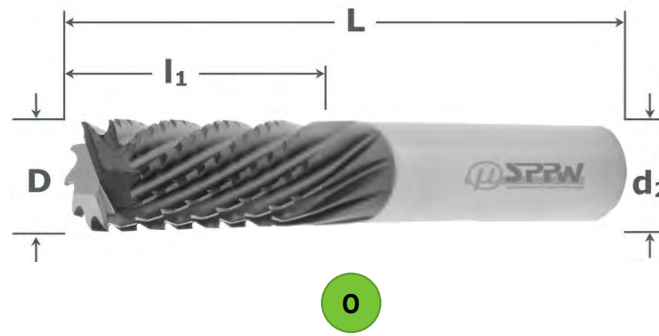
ØD e9	Ød2 h6	L	l2	Art. No.	ØD e9	Ød2 h6	L	l2	Art. No.
4	6	80	16	7900670400HC	10	10	100	32	7900671000HC
6	6	80	20	7900670600HC	10	10	120	50	7900671001HC
6	6	100	35	7900670601HC	12	12	100	32	7900671200HC
8	8	100	32	7900670800HC	12	12	150	60	7900671201HC
8	8	120	40	7900670801HC					

790 069 HC

HSC-Schaftfräser VHM+Dia.HC - CFK Down-Cut Carbide HSC End Mills+Dia.HC - CFRP Down-Cut



- Carbonfaser-Verbundwerkstoffe
- optimierte Geometrie mit Spanbrecher
- Schiebender Schnitt - Down-Cut
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Diamant.Plus (12µm) auf Anfrage
- Carbon fiber reinforced material
- Optimized Geometry with chip breaker
- Down-cut, chip removal to bottom
- With Dia.HC coating
- Diamond.Plus coating on request



VHM	Dia HC
WX -30°	Multi
DIN 6535HA	CFK carbone

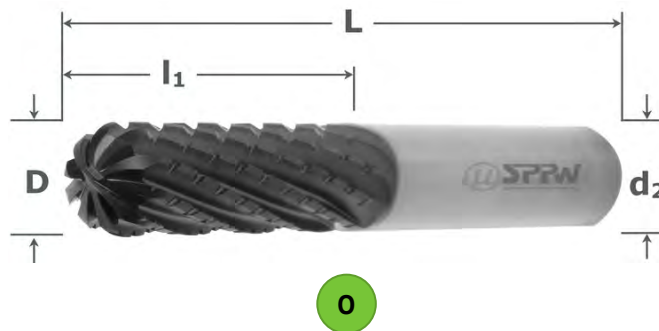
ØD e9	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD e9	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
4	6	80	16	7900690400HC	10	10	100	32	7900691000HC
6	6	80	20	7900690600HC	10	10	120	50	7900691001HC
6	6	100	35	7900690601HC	12	12	100	32	7900691200HC
8	8	100	32	7900690800HC	12	12	150	60	7900691201HC
8	8	120	40	7900690801HC					

790 065 HC

HSC-Kopierfräser VHM+Dia.HC - CFK Carbide HSC End Copyind Mills+Dia.HC - CFRP



- Carbonfaser-Verbundwerkstoffe
- Vollradius zum Kopierfräsen
- Optimierte Geometrie, Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Diamant.Plus (12µm) auf Anfrage
- Carbon fiber reinforced material
- With radius for copying operations
- Optimized Geometry, chip breakers
- Continued cut, good chip removal
- With Dia.HC coating
- Diamond.Plus coating on request



VHM	Dia HC
WX 30°	DIN 6535HA
CFK carbone	

ØD -0,02	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD -0,02	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
4	4	60	19	7900650400HC	10	10	72	37	7900651000HC
6	6	60	23	7900650600HC	12	12	83	38	7900651200HC
8	8	75	36	7900650800HC					

— INFO



Dia.Aero Diamantbeschichtung

Entwickelt, um höchste Oberflächenqualität bei der Zerspaltung von CFK zu erreichen. Optimale Schichthaftung und einzigartigen Schichtglätte garantieren hohe Produktivität. Trotz einer Schichtdicke von bis zu 14 µm verändert sich die Mikrogeometrie des Fräasers nicht.

Dia.Aero Diamond Coating

Developed to provide the highest surface quality when machining CFRP. Optimal layer adhesion and unique layer smoothness guarantee high productivity. Despite a coating thickness of up to 14 µm the micro-geometry of the cutter does not change.

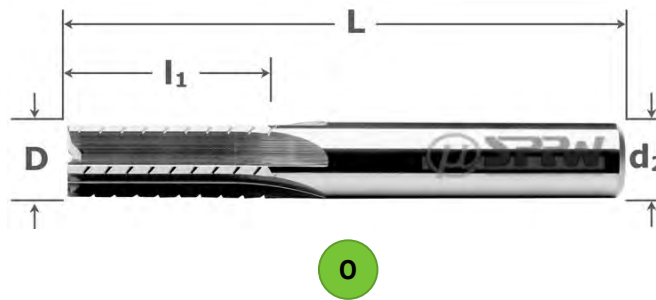
751 065

HSC-Schaftfräser VHM GFK / CFK 5 Schneiden Carbide HSC End Mills GFRP / CFRP 5 Flutes



- Faser-Verbundwerkstoffe
- Große Spannuten, gute Spanabfuhr
- Synchrone Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Gerade Nuten, keine Zugkräfte
- Oberfläche poliert

- Fiber reinforced compound materials
- Big flutes, synchronized chip breakers
- Continued cut and good chip removal
- Straight flutes, no drag
- Polished finish



VHM	poliert
W 0°	z:5
DIN 6535HA	GFK CFK

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	57	7	5	7510650206	6	6	57	18	5	7510650600
3	6	57	12	5	7510650306	8	8	63	20	5	7510650800
4	6	57	14	5	7510650406	10	10	72	25	5	7510651000
5	6	57	16	5	7510650506	12	12	83	30	5	7510651200

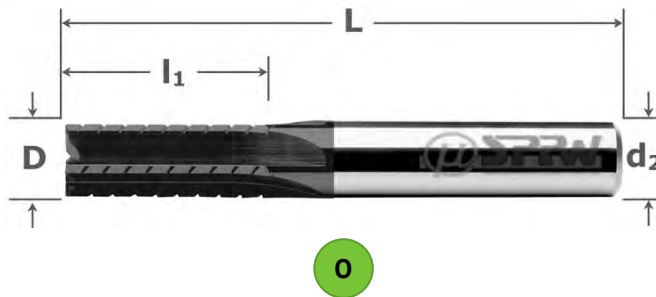
751 065 HC

HSC-Schaftfräser VHM+Dia.HC GFK / CFK 5 Schneiden Carbide HSC End Mills+Dia.HC GFRP / CFRP 5 Flutes



- Faser-Verbundwerkstoffe
- Große Spannuten, gute Spanabfuhr
- Synchrone Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Gerade Nuten, keine Zugkräfte
- Oberfläche Dia.HC beschichtet

- Fiber reinforced compound material
- Big flute, synchronized chip breakers
- Continued cut, good chip removal
- Straight flutes, no drag
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
W 0°	z:5
DIN 6535HA	GFK CFK

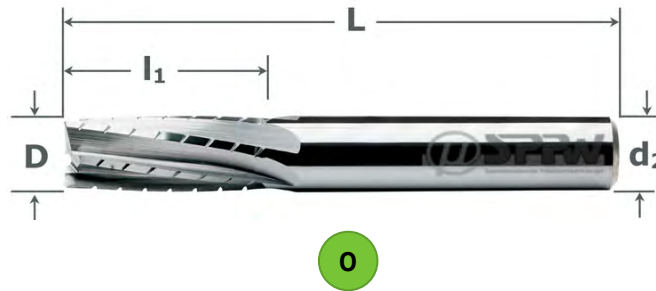
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	57	7	5	7510650206HC	6	6	57	18	5	7510650600HC
3	6	57	12	5	7510650306HC	8	8	63	20	5	7510650800HC
4	6	57	14	5	7510650406HC	10	10	72	25	5	7510651000HC
5	6	57	16	5	7510650506HC	12	12	83	30	5	7510651200HC

751 066

HSC-Schaftfräser VHM GFK / CFK 6 Schneiden Carbide HSC End Mills GFRP / CFRP 6 Flutes



- Faser-Verbundwerkstoffe
- Große Spannuten, gute Spanabfuhr
- Synchrone Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Oberfläche poliert
- Fiber reinforced compound materials
- Big flutes, easy chip removal
- Synchronized chip breakers
- Continued cut, good chip removal
- Polished finish



VHM	poliert
W 10°	z:6
DIN 6535HA	GFK CFK

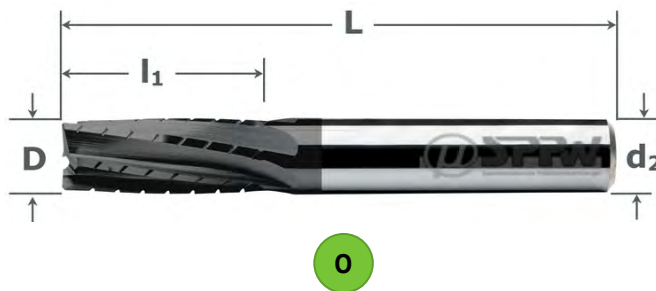
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	57	7	6	7510660206	6	6	75	35	6	7510660601
3	6	57	12	6	7510660306	8	8	63	20	6	7510660800
4	6	57	20	6	7510660406	8	8	100	40	6	7510660801
5	6	57	16	6	7510660506	10	10	72	25	6	7510661000
6	6	57	18	6	7510660600	12	12	83	30	6	7510661200

751 066 HC

HSC-Schaftfräser VHM+Dia.HC GFK / CFK 6 Schneiden Carbide HSC End Mills+Dia.HC GFRP / CFRP 6 Flutes



- Faser-Verbundwerkstoffe
- Große Spannuten, gute Spanabfuhr
- Synchrone Spanbrecher
- Fortlaufender Schnitt
- Gerade Nuten, keine Zugkräfte
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Fiber reinforced compound materials
- Big flutes, easy chip removal
- Synchronized chip breakers
- Continued cut, good chip removal
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
W 10°	z:6
DIN 6535HA	GFK CFK

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	57	7	6	7510660206HC	6	6	75	35	6	7510660601HC
3	6	57	12	6	7510660306HC	8	8	63	20	6	7510660800HC
4	6	57	20	6	7510660406HC	8	8	100	40	6	7510660801HC
5	6	57	16	6	7510660506HC	10	10	72	25	6	7510661000HC
6	6	57	18	6	7510660600HC	12	12	83	30	6	7510661200HC

— INFO**Synchrone Spanbrecher**

Durch eine Reihe synchronisierter Spanbrecher, wird das Material kontinuierlich geschnitten, gleichzeitig die Fasern gebrochen und abtransportiert. Durch die hohe Anzahl an Schneiden wird eine deutlich bessere Schnittleistung und somit ein größeres Spanvolumen erreicht.

Synchronized Chip Breakers

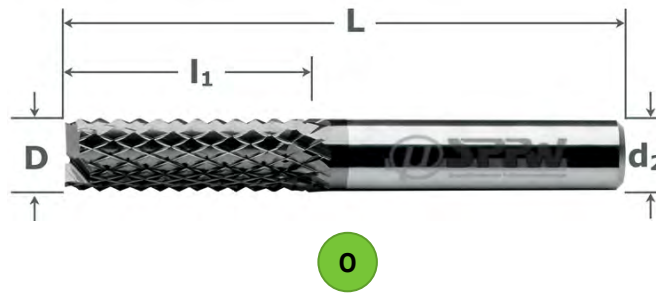
A sequence of synchronized chipbreakers continuously cuts the material and simultaneously breaks and transports the fibers away. Due to the high number of cutting edges, a significantly better cutting performance and thus a larger chip volume is achieved.

751 080 HC

HSC-Nutfräser VHM+Dia.HC - Nutfräserspitze Carbide HSC End Mills+Dia.HC - Slot Drill Point



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Nutfräser: Bohren, Nuten, Besäumen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Slot drill drilling, slotting, trimming
- Extremely sharp cutting edges
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751080-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020FHC
2	6	50	7	751080026FHC
3	3	40	10	751080030FHC
3	6	50	12	751080036FHC
4	4	40	15	751080040FHC
4	6	50	20	751080046FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050FHC
5	6	75	25	751080056FHC
6	6	50	18	751080060FHC
6	6	75	35	751080066FHC
8	8	63	25	751080080FHC
8	8	100	40	751080081FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100FHC
12	12	83	32	751080120FHC
14	14	83	32	751080140FHC
16	16	92	36	751080160FHC
18	18	92	40	751080180FHC
20	20	104	45	751080200FHC

751080-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020MHC
2	6	50	7	751080026MHC
3	3	40	10	751080030MHC
3	6	50	12	751080036MHC
4	4	40	15	751080040MHC
4	6	50	20	751080046MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050MHC
5	6	75	25	751080056MHC
6	6	50	18	751080060MHC
6	6	75	35	751080066MHC
8	8	63	25	751080080MHC
8	8	100	40	751080081MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100MHC
12	12	83	32	751080120MHC
14	14	83	32	751080140MHC
16	16	92	36	751080160MHC
18	18	92	40	751080180MHC
20	20	104	45	751080200MHC

751080-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020GHC
2	6	50	7	751080026GHC
3	3	40	10	751080030GHC
3	6	50	12	751080036GHC
4	4	40	15	751080040GHC
4	6	50	20	751080046GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050GHC
5	6	75	25	751080056GHC
6	6	50	18	751080060GHC
6	6	75	35	751080066GHC
8	8	63	25	751080080GHC
8	8	100	40	751080081GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100GHC
12	12	83	32	751080120GHC
14	14	83	32	751080140GHC
16	16	92	36	751080160GHC
18	18	92	40	751080180GHC
20	20	104	45	751080200GHC

— INFO



F - feines Profil | fine profile



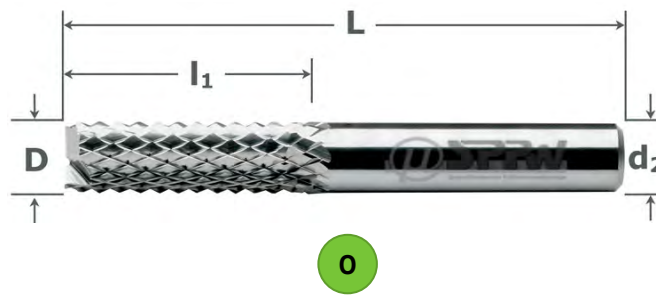
M - mittleres Profil | medium profile



G - grobes Profil | coarse profile

751 080**HSC-Nutfräser VHM - Nutfräserspitze**
Carbide HSC End Mills - Slot Drill Point

- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Nutfräser: Bohren, Nuten, Besäumen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Slot drill: drilling, slotting, trimming
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751080-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020F
2	6	50	7	751080026F
3	3	40	10	751080030F
3	6	50	12	751080036F
4	4	40	15	751080040F
4	6	50	20	751080046F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050F
5	6	75	25	751080056F
6	6	50	18	751080060F
6	6	75	35	751080066F
8	8	63	25	751080080F
8	8	100	40	751080081F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100F
12	12	83	32	751080120F
14	14	83	32	751080140F
16	16	92	36	751080160F
18	18	92	40	751080180F
20	20	104	45	751080200F

751080-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020M
2	6	50	7	751080026M
3	3	40	10	751080030M
3	6	50	12	751080036M
4	4	40	15	751080040M
4	6	50	20	751080046M

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050M
5	6	75	25	751080056M
6	6	50	18	751080060M
6	6	75	35	751080066M
8	8	63	25	751080080M
8	8	100	40	751080081M

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100M
12	12	83	32	751080120M
14	14	83	32	751080140M
16	16	92	36	751080160M
18	18	92	40	751080180M
20	20	104	45	751080200M

751080-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751080020G
2	6	50	7	751080026G
3	3	40	10	751080030G
3	6	50	12	751080036G
4	4	40	15	751080040G
4	6	50	20	751080046G

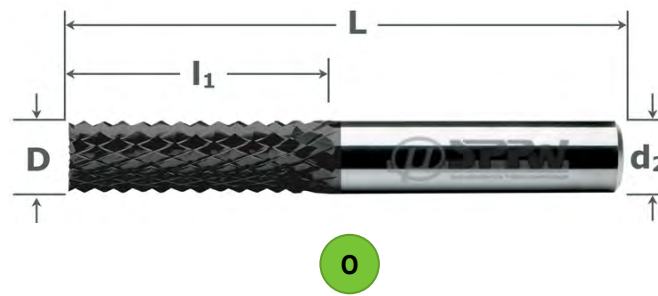
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751080050G
5	6	75	25	751080056G
6	6	50	18	751080060G
6	6	75	35	751080066G
8	8	63	25	751080080G
8	8	100	40	751080081G

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751080100G
12	12	83	32	751080120G
14	14	83	32	751080140G
16	16	92	36	751080160G
18	18	92	40	751080180G
20	20	104	45	751080200G

INFO2 Schneiden
- universale
Anwendung2 flutes
- universal use



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Vielzahn-Fräserstirn zum Stirnfräsen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- Fine: FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Multiflute point for front milling
- Extremely sharp cutting edges
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751070-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020FHC
2	6	50	7	751070026FHC
3	3	40	10	751070030FHC
3	6	50	12	751070036FHC
4	4	40	15	751070040FHC
4	6	50	20	751070046FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050FHC
5	6	75	25	751070056FHC
6	6	50	18	751070060FHC
6	6	75	35	751070066FHC
8	8	63	25	751070080FHC
8	8	100	40	751070081FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100FHC
12	12	83	32	751070120FHC
14	14	83	32	751070140FHC
16	16	92	36	751070160FHC
18	18	92	40	751070180FHC
20	20	104	45	751070200FHC

751070-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020MHC
2	6	50	7	751070026MHC
3	3	40	10	751070030MHC
3	6	50	12	751070036MHC
4	4	40	15	751070040MHC
4	6	50	20	751070046MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050MHC
5	6	75	25	751070056MHC
6	6	50	18	751070060MHC
6	6	75	35	751070066MHC
8	8	63	25	751070080MHC
8	8	100	40	751070081MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100MHC
12	12	83	32	751070120MHC
14	14	83	32	751070140MHC
16	16	92	36	751070160MHC
18	18	92	40	751070180MHC
20	20	104	45	751070200MHC

751070-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020GHC
2	6	50	7	751070026GHC
3	3	40	10	751070030GHC
3	6	50	12	751070036GHC
4	4	40	15	751070040GHC
4	6	50	20	751070046GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050GHC
5	6	75	25	751070056GHC
6	6	50	18	751070060GHC
6	6	75	35	751070066GHC
8	8	63	25	751070080GHC
8	8	100	40	751070081GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100GHC
12	12	83	32	751070120GHC
14	14	83	32	751070140GHC
16	16	92	36	751070160GHC
18	18	92	40	751070180GHC
20	20	104	45	751070200GHC

— INFO



F - feines Profil | fine profile



M - mittleres Profil | medium profile



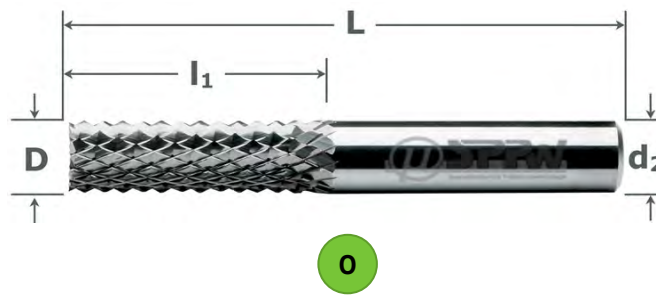
G - grobes Profil | coarse profile

751 070

HSC-Schaftfräser VHM - Vielzahn-Stirnverzahnung
Carbide HSC End Mills - Multiflute Point



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Vielzahn-Fräserstirn zum Stirnfräsen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Fine: FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Multiflute point for front milling
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751070-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020F
2	6	50	7	751070026F
3	3	40	10	751070030F
3	6	50	12	751070036F
4	4	40	15	751070040F
4	6	50	20	751070046F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050F
5	6	75	25	751070056F
6	6	50	18	751070060F
6	6	75	35	751070066F
8	8	63	25	751070080F
8	8	100	40	751070081F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100F
12	12	83	32	751070120F
14	14	83	32	751070140F
16	16	92	36	751070160F
18	18	92	40	751070180F
20	20	104	45	751070200F

751070-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020M
2	6	50	7	751070026M
3	3	40	10	751070030M
3	6	50	12	751070036M
4	4	40	15	751070040M
4	6	50	20	751070046M

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050M
5	6	75	25	751070056M
6	6	50	18	751070060M
6	6	75	35	751070066M
8	8	63	25	751070080M
8	8	100	40	751070081M

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100M
12	12	83	32	751070120M
14	14	83	32	751070140M
16	16	92	36	751070160M
18	18	92	40	751070180M
20	20	104	45	751070200M

751070-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751070020G
2	6	50	7	751070026G
3	3	40	10	751070030G
3	6	50	12	751070036G
4	4	40	15	751070040G
4	6	50	20	751070046G

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751070050G
5	6	75	25	751070056G
6	6	50	18	751070060G
6	6	75	35	751070066G
8	8	63	25	751070080G
8	8	100	40	751070081G

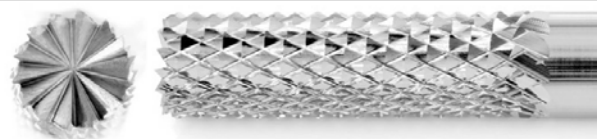
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751070100G
12	12	83	32	751070120G
14	14	83	32	751070140G
16	16	92	36	751070160G
18	18	92	40	751070180G
20	20	104	45	751070200G

— INFO —



Vielzahn
- Stirnfräsen
- Konturfräsen

Multiflute
- face milling
- peripheral milling

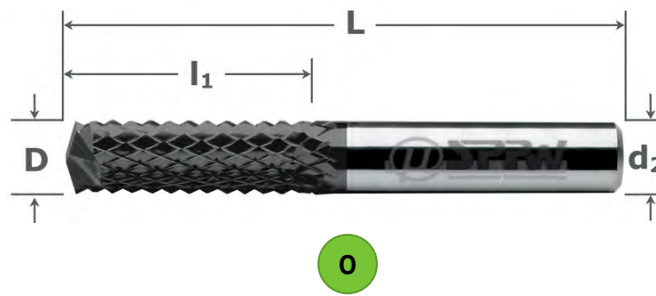


751 090 HC

HSC-Bohrfräser VHM+Dia.HC - Bohrerspitze Carbide HSC End Mills+Dia.HC - Drill Point



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Bohrerspitze 135°: Bohren, Besäumen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- 135° drill point: drilling, trimming
- Extremely sharp cutting edges
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751090-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020FHC
2	6	50	7	751090026FHC
3	3	40	10	751090030FHC
3	6	50	12	751090036FHC
4	4	40	15	751090040FHC
4	6	50	20	751090046FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050FHC
5	6	75	25	751090056FHC
6	6	50	18	751090060FHC
6	6	75	35	751090066FHC
8	8	63	25	751090080FHC
8	8	100	40	751090081FHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100FHC
12	12	83	32	751090120FHC
14	14	83	32	751090140FHC
16	16	92	36	751090160FHC
18	18	92	40	751090180FHC
20	20	104	45	751090200FHC

751090-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020MHC
2	6	50	7	751090026MHC
3	3	40	10	751090030MHC
3	6	50	12	751090036MHC
4	4	40	15	751090040MHC
4	6	50	20	751090046MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050MHC
5	6	75	25	751090056MHC
6	6	50	18	751090060MHC
6	6	75	35	751090066MHC
8	8	63	25	751090080MHC
8	8	100	40	751090081MHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100MHC
12	12	83	32	751090120MHC
14	14	83	32	751090140MHC
16	16	92	36	751090160MHC
18	18	92	40	751090180MHC
20	20	104	45	751090200MHC

751090-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020GHC
2	6	50	7	751090026GHC
3	3	40	10	751090030GHC
3	6	50	12	751090036GHC
4	4	40	15	751090040GHC
4	6	50	20	751090046GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050GHC
5	6	75	25	751090056GHC
6	6	50	18	751090060GHC
6	6	75	35	751090066GHC
8	8	63	25	751090080GHC
8	8	100	40	751090081GHC

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100GHC
12	12	83	32	751090120GHC
14	14	83	32	751090140GHC
16	16	92	36	751090160GHC
18	18	92	40	751090180GHC
20	20	104	45	751090200GHC

— INFO



F - feines Profil | fine profile



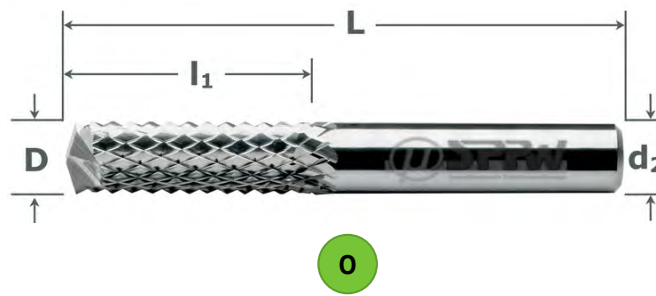
M - mittleres Profil | medium profile



G - grobes Profil | coarse profile

751 090**HSC-Bohrfräser VHM - Bohrerspitze**
Carbide HSC End Mills - Drill Point

- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Bohrerspitze 135°: Bohren, Besäumen
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Pyramid cross cut profile, up cut
- 135° drill point: drilling and trimming
- Extremely sharp cutting edges
- Fine: FRP with high fiber content
- Polished finish



VHM	poliert
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751090-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020F
2	6	50	7	751090026F
3	3	40	10	751090030F
3	6	50	12	751090036F
4	4	40	15	751090040F
4	6	50	20	751090046F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050F
5	6	75	25	751090056F
6	6	50	18	751090060F
6	6	75	35	751090066F
8	8	63	25	751090080F
8	8	100	40	751090081F

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100F
12	12	83	32	751090120F
14	14	83	32	751090140F
16	16	92	36	751090160F
18	18	92	40	751090180F
20	20	104	45	751090200F

751090-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020M
2	6	50	7	751090026M
3	3	40	10	751090030M
3	6	50	12	751090036M
4	4	40	15	751090040M
4	6	50	20	751090046M

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050M
5	6	75	25	751090056M
6	6	50	18	751090060M
6	6	75	35	751090066M
8	8	63	25	751090080M
8	8	100	40	751090081M

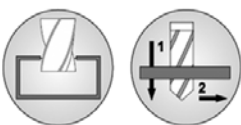
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100M
12	12	83	32	751090120M
14	14	83	32	751090140M
16	16	92	36	751090160M
18	18	92	40	751090180M
20	20	104	45	751090200M

751090-G - grob | coarse profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
2	2	40	7	751090020G
2	6	50	7	751090026G
3	3	40	10	751090030G
3	6	50	12	751090036G
4	4	40	15	751090040G
4	6	50	20	751090046G

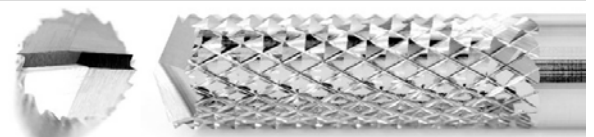
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
5	5	50	16	751090050G
5	6	75	25	751090056G
6	6	50	18	751090060G
6	6	75	35	751090066G
8	8	63	25	751090080G
8	8	100	40	751090081G

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
10	10	72	30	751090100G
12	12	83	32	751090120G
14	14	83	32	751090140G
16	16	92	36	751090160G
18	18	92	40	751090180G
20	20	104	45	751090200G

INFO

Bohrerstirn
- Bohren
- Besäumen

Drill point
- drilling
- trimming

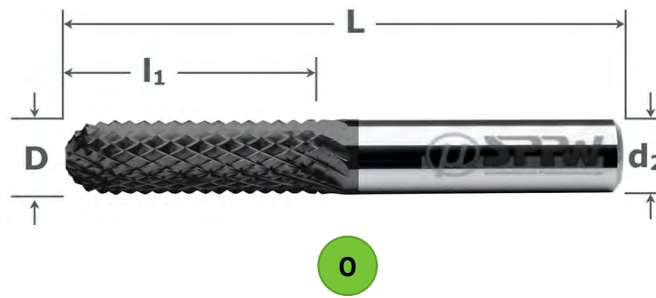


751 085 HC

HSC-Schaftfräser VHM+Dia.HC - Stirnradius Carbide HSC End Mills+Dia.HC - Stirnradius



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Stirnradius für Kopierbearbeitung
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche Dia.HC beschichtet
- FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Radius for copying operations
- Extremely sharp cutting edges
- With Dia.HC coating



VHM	Dia HC
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751085-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
3	3	40	10	751085030FHC	5	6	75	25	751085056FHC	10	10	72	30	751085100FHC
3	6	50	12	751085036FHC	6	6	50	18	751085060FHC	12	12	83	32	751085120FHC
4	4	40	15	751085040FHC	6	6	75	35	751085066FHC	16	16	92	36	751085160FHC
4	6	50	20	751085046FHC	8	8	63	25	751085080FHC	20	20	104	45	751085200FHC
5	5	50	16	751085050FHC	8	8	100	40	751085081FHC					

751085-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
3	3	40	10	751085030MHC	5	6	75	25	751085056MHC	10	10	72	30	751085100MHC
3	6	50	12	751085036MHC	6	6	50	18	751085060MHC	12	12	83	32	751085120MHC
4	4	40	15	751085040MHC	6	6	75	35	751085066MHC	16	16	92	36	751085160MHC
4	6	50	20	751085046MHC	8	8	63	25	751085080MHC	20	20	104	45	751085200MHC
5	5	50	16	751085050MHC	8	8	100	40	751085081MHC					

— INFO —

Fräser für Schaumwerkstoffe

- Unterschiedliche Ausführungen und Längen
- Für Schäume mit verschiedenen Shore Härten

Auf Anfrage kurzfristig lieferbar

Milling Cutters for Foams

- Different versions and lengths
- For different Shore hardnesses

Available at short notice on request

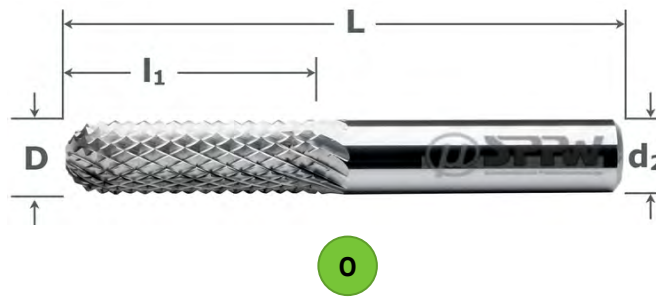


751 085

HSC-Schaftfräser VHM - Stirnradius
Carbide HSC End Mills - Radius



- FVK mit hohem Faseranteil
- Pyramidenverzahnung
- Ziehender Schnitt
- Stirnradius für Kopierbearbeitung
- Extrem scharfe Schneidkanten
- Oberfläche poliert
- Fine: FRP with high fiber content
- Pyramid cross cut profile, up cut
- Radius for copying operations
- Extremely sharp cutting edges
- Polished finish



VHM	poliert
WX 30°	Multi
DIN 6535HA	GFK CFK

751085-F - fein | fine profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
3	3	40	10	751085030F	5	6	75	25	751085056F	10	10	72	30	751085100F
3	6	50	12	751085036F	6	6	50	18	751085060F	12	12	83	32	751085120F
4	4	40	15	751085040F	6	6	75	35	751085066F	16	16	92	36	751085160F
4	6	50	20	751085046F	8	8	63	25	751085080F	20	20	104	45	751085200F
5	5	50	16	751085050F	8	8	100	40	751085081F	8	8	100	40	751085B082FHC-STKL

751085-M - mittel | medium profile

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	Art. No.
3	3	40	10	751085030M	5	6	75	25	751085056M	10	10	72	30	751085100M
3	6	50	12	751085036M	6	6	50	18	751085060M	12	12	83	32	751085120M
4	4	40	15	751085040M	6	6	75	35	751085066M	16	16	92	36	751085160M
4	6	50	20	751085046M	8	8	63	25	751085080M	20	20	104	45	751085200M
5	5	50	16	751085050M	8	8	100	40	751085081M					

— INFO —



Fräser mit Pyramidenverzahnung zur Bearbeitung von Kompositen

Pyramidverzahnte Fräser werden in einem speziellen Schleifverfahren hergestellt. Es kombiniert zwei wichtige Eigenschaften: polierte Spannuten und scharfe Schneidkanten.

- Geringer Reibungskoeffiziente
- Hohe Schnitthaltigkeit
- Bessere Spanabfuhr
- Lange Werkzeuglebensdauer

End Mills with Pyramid Cross Cut Profile for Composite Materials

Pyramid cross cut end mills are produced with special grinding method. It combines two important elements: polished flutes and sharp cutting edges.

- Low friction coefficient
- High cutting accuracy
- Better chip evacuation
- Longer tool life

792 644

HSC-Torusfräser VHM+Diamant Lang + Überlang
Carbide Torical HSC End Mills+Diamond Long + Extra Long



- Grafit und Grünlinge
- Lange und überlange Ausführung
- Freistellung nach der Schneide
- Eckenradius für Kopierarbeiten
- Oberfläche Diamant beschichtet

- Graphite and greens
- Long and extra long series
- Back clearance after primary edge
- Corner radius for copying operations
- With diamond coating



VHM	DIA Graph
z:2	DIN 6535HA
L lang	Grafit

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
2	3	50	6	12	2	0,5	1,9	7926440205
2	3	100	10	20	2	0,5	1,9	7926440210
3	3	60	8	16	2	0,5	2,9	7926440306
3	3	100	12	24	2	0,5	2,9	7926440310
4	4	60	10	20	2	0,5	3,8	7926440406
4	4	100	15	30	2	0,5	3,8	7926440410
5	5	60	12	24	2	0,5	4,8	7926440506
5	5	100	15	30	2	0,5	4,8	7926440510
6	6	75	20	40	2	0,5	5,8	7926440607
6	6	100	25	50	2	0,5	5,8	7926440610

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	r Radius	Ød3	Art. No.
6	6	150	30	60	2	0,5	5,8	7926440615
8	8	75	20	40	2	1	7,8	7926440807
8	8	100	25	50	2	1	7,8	7926440810
8	8	150	30	60	2	1	7,8	7926440815
10	10	100	25	50	2	1	9,8	7926441010
10	10	150	30	60	2	1	9,8	7926441015
12	12	100	25	50	2	1	11,8	7926441210
12	12	150	40	80	2	1	11,8	7926441215
16	16	100	25	50	2	1,5	15,8	7926441610
16	16	150	40	80	2	1,5	15,8	7926441615

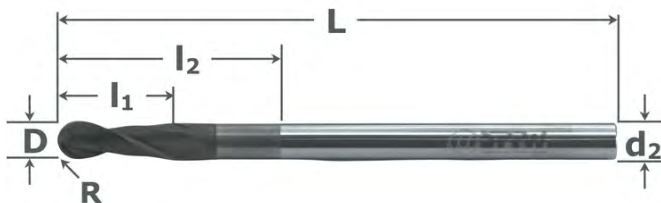
792 645

HSC-Radiusfräser VHM+Diamant Lang + Überlang
Carbide HSC Radius End Mills+Diamond Long + Extra Long



- Grafit und Grünlinge
- Lange und überlange Ausführung
- Freistellung nach der Schneide
- Stirnradius für Kopierarbeiten
- Oberfläche Diamant beschichtet

- Graphite and greens
- Long and extra long series
- Back clearance after primary edge
- Radius for copying operations
- With diamond coating



VHM	DIA Graph
z:2	DIN 6535HA
L lang	Grafit

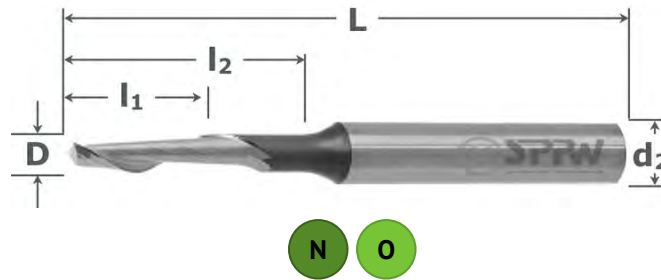
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
2	3	50	6	12	2	1,9	7926450205
2	3	100	10	20	2	1,9	7926450210
3	3	60	8	16	2	2,9	7926450306
3	3	100	12	24	2	2,9	7926450310
4	4	60	10	20	2	3,8	7926450406
4	4	100	15	30	2	3,8	7926450410
5	5	60	12	24	2	4,8	7926450506
5	5	100	15	30	2	4,8	7926450510
6	6	75	20	40	2	5,8	7926450607
6	6	100	25	50	2	5,8	7926450610

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Ød3	Art. No.
6	6	150	30	60	2	5,8	7926450615
8	8	75	20	40	2	7,8	7926450807
8	8	100	25	50	2	7,8	7926450810
8	8	150	30	60	2	7,8	7926450815
10	10	100	25	50	2	9,8	7926451010
10	10	150	30	60	2	9,8	7926451015
12	12	100	25	50	2	11,8	7926451210
12	12	150	40	80	2	11,8	7926451215
16	16	100	25	50	2	15,8	7926451610
16	16	150	40	80	2	15,8	7926451615



- Leichtlegierungen und Kunststoffe
 - Fenster, Türen, Ladenbau
 - Rechtsschneidend mit Rechtsspirale
 - Zentrumschnitt zum Tauchen
 - Verstärkter Schaft 8mm
 - Oberfläche blank
- Für Elu, Haffner, Rotox und andere

- Light alloys and plastics
 - Windows, door and shop fronts
 - Right hand helix, right hand cutting
 - Center cutting for plunging
 - Reinforced shank 8mm
 - Bright finish
- For Élu, Haffner, Rotox and others



HSS E05	blank
Typ W	z:1
Shaft 8mm	

ØD k10	d2 h6	L	l1	l2	Art. No.	ØD k10	d2 h6	L	l1	l2	Art. No.
3	8	60	12		5511000300	8	8	80	14		5511000800
4	8	60	12		5511000400	8	8	80	14	54	5511000801
5	8	80	18	35	5511000500	8	8	120	14		5511000802
5	8	60	18		5511000501	10	8	80	14		5511001000
5	8	60	16	45	5511000502	12	8	80	14		5511001200
6	8	60	14		5511000600						

— INFO —



Spezielle Anwendungen

Für besondere Bearbeitungsaufgaben werden oft sehr spezielle Werkzeuge benötigt. Wir haben das Know-How und die Werkzeuge. Beispielsweise zum Kanten von Verbundplatten in der Werbetechnik oder Fräsbearbeitung von Baustoffen wie Gasbeton oder Granit in der Architektur.

Special Applications

Often very special tools are required for special machining tasks. We have the know-how and the tools. For example, for edging composite panels in advertising technology or milling building materials such as aerated concrete or granite in architecture.

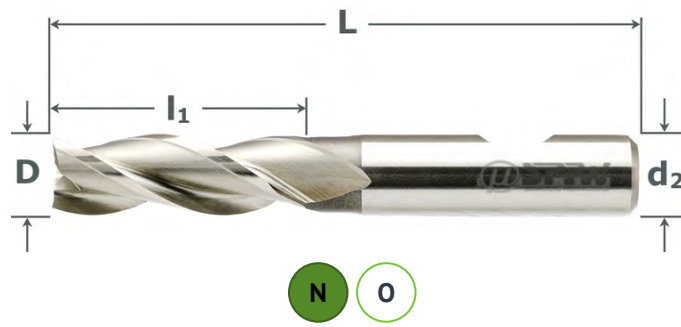
552 480

Schaftfräser HSS-E08 - Leichtlegierungen HSS-E08 End Mills - Light Alloys



- Leichtlegierungen und NE-Metalle
- Weite Spanräume für gute Spanabfuhr
- Zentrumschnitt zum Tauchen
- Kurze Ausführung mit 40° Spirale
- Schaft DIN 1835 B mit Spannfläche
- Oberfläche blank

- Light alloys and non-ferrous metals
- Wide flutes for good chip evacuation
- Center cutting for plunging
- Short series with 40° helix
- Flatted shank DIN 1835 B
- Bright finish



HSS E08	blank
DIN 844K	Typ W
z: 3	DIN 1835B

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	51	7	3	5524800200
3	6	52	8	3	5524800300
4	6	55	11	3	5524800400
5	6	57	13	3	5524800500
6	6	57	13	3	5524800600
7	10	66	16	3	5524800700
8	10	69	19	3	5524800800

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
9	10	69	19	3	5524800900
10	10	72	22	3	5524801000
12	12	83	26	3	5524801200
14	12	83	26	3	5524801400
16	16	92	32	3	5524801600
18	16	92	32	3	5524801800
20	20	104	38	3	5524802000

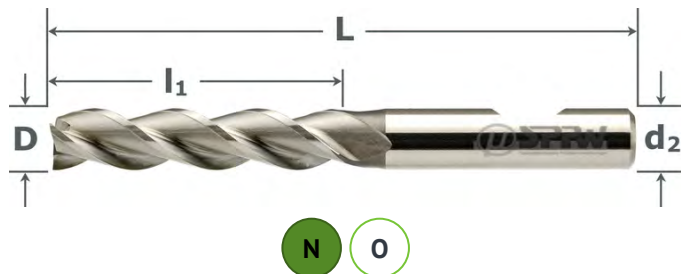
552 580

Schaftfräser HSS-E08 Lang - Leichtlegierungen HSS-E08 End Mills Long Series Light Alloys



- Leichtlegierungen und NE-Metalle
- Weite Spanräume für gute Spanabfuhr
- Zentrumschnitt zum Tauchen
- Lange Ausführung mit 40° Spirale
- Schaft DIN 1835 B mit Spannfläche
- Oberfläche blank

- Light alloys and non-ferrous metals
- Wide flutes for good chip evacuation
- Center cutting for plunging
- Long series with 40° helix
- Flatted shank DIN 1835 B
- Bright finish



HSS E08	blank
DIN 844L	Typ W
z:3	DIN 1835B

ØD k10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	68	24	3	5525800600
8	10	82	88	3	5525800800
10	10	95	45	3	5525801000
12	12	110	53	3	5525801200

ØD k10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
14	12	110	53	3	5525801400
16	16	123	63	3	5525801600
18	16	123	63	3	5525801800
20	20	141	75	3	5525802000