



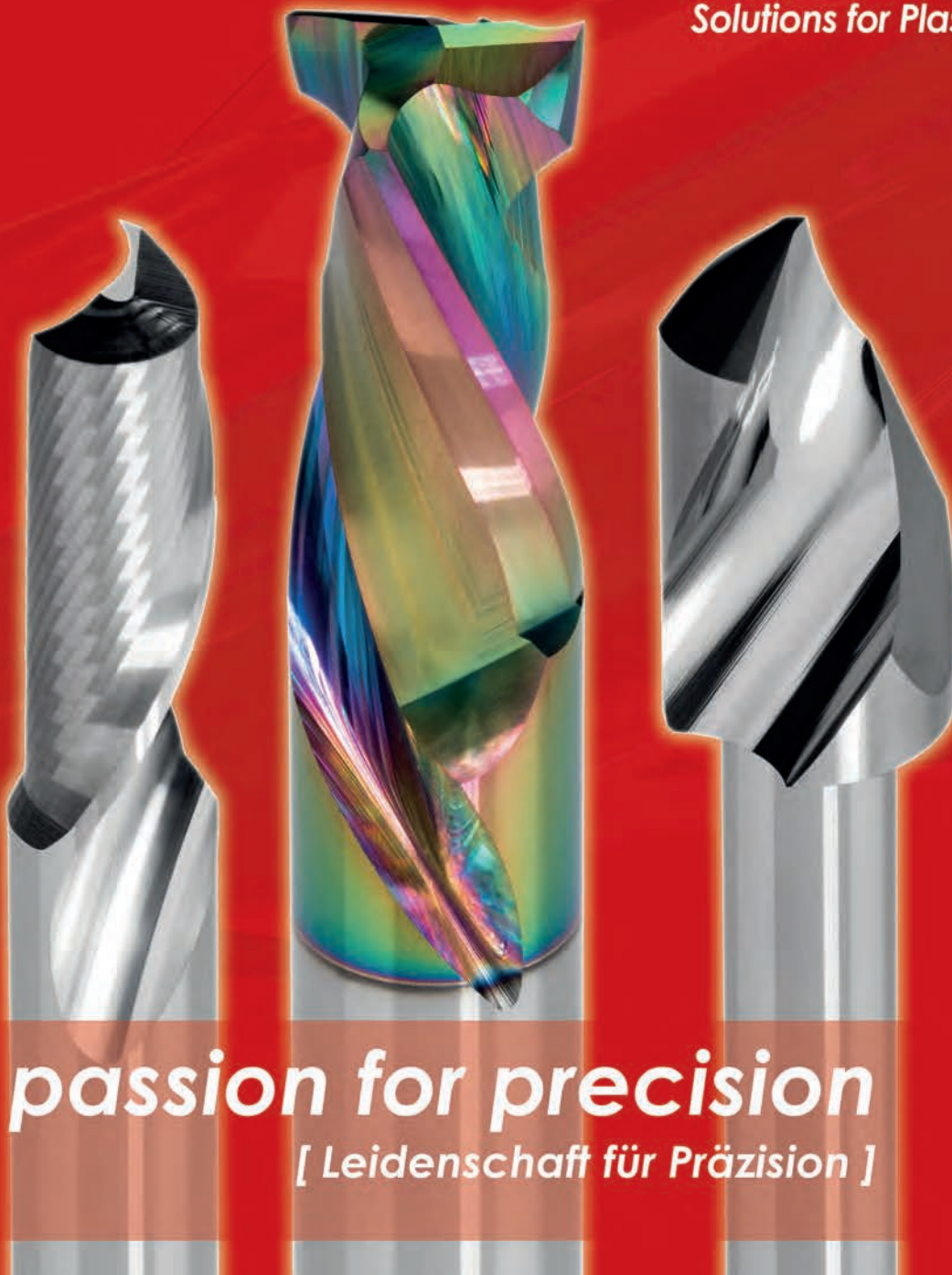
Spanabhebende Präzisionswerkzeuge

[DE] **Mirror Line**

Lösungen für Kunststoffe und NE-Metalle

[EN] **Mirror Line**

Solutions for Plastics and NF-Metals



passion for precision

[Leidenschaft für Präzision]

I

Mirror-Line Schaftfräser für Kunststoffe

Mirror-Line Carbide End Mills for Plastics

Art.No./Page

	VHM	mirror	R/R HPC	z:1	DIN 6535HA	Plast	740530 Seite I 1
	VHM	mirror	R/R	z:1	DIN 6535HA	Plast	740130 Seite I 2
	VHM	mirror	R/L	z:1	DIN 6535HA	Plast	740120 Seite I 3
	VHM	mirror	R/R	z:1	DIN 6535HA	Nuten Slotting	740 131 Seite I 3
	VHM	mirror	R/R	z:2	DIN 6535HA	Foam Schaum	740150 Seite I 4
	VHM	mirror	R/L	z:2	DIN 6535HA	Foam Schaum	740140 Seite I 4
	VHM	poliert	R/R	Fase ch:45° z:1	DIN 6535HA	Plast	742020 Seite I 5

Mirror-Line Schaftfräser für NE-Metalle

Mirror-Line Carbide End Mills for NF-Metals

Art.No./Page

	VHM	poliert	R/R	Fase ch:45° z:1	DIN 6535HA	Alu ACM	742030 Seite I 5
	VHM	poliert	R/R	z:1	DIN 6535HA	Alu ACM	740011 Seite I 6
	VHM	poliert	R/L	z:1	DIN 6535HA	Alu ACM	740021 Seite I 6
	VHM	poliert	R/R	z:1	DIN 6535HA	Alu ACM	740230 Seite I 7
	VHM	poliert	R/L	z:1	DIN 6535HA	Alu ACM	740220 Seite I 7

Mirror-Line Spezialfräser VHM

Mirror-Line Special Application End Mills

Art.No./Page

	VHM	Rain Bow	R/RL	z:1+1 z:2+2	DIN 6535HA	Wood Holz	740300 Seite I 8
	VHM	poliert	R/R	z:3	DIN 6535HA	HPL	740500 Seite I 9
	VHM	Dia HC	R/R	z:3	DIN 6535HA	HPL	740501 HC Seite I 9
	VHM	mirror	R/R	z:3	DIN 6535HA	XL Foam Schaum	740610 Seite I 10
	VHM	mirror	R/R	z:3	DIN 6535HA	Foam Schaum	740600 Seite I 10
	VHM	poliert	R/R	z:2	DIN 6535HA	Wood Holz	741200 Seite I 11

			VHM	poliert	R/R	30°-40° 60°-90°	DIN 6535HA	740700 Seite 11
---	---	---	-----	---------	-----	--------------------	---------------	----------------------

Mirror-Line Fasfräser

Mirror Line Chamfer Mills

Art.No./Page

			VHM	mirror	R/R	z:1	DIN 6535HA	ACM	740410 Seite 13
---	---	---	-----	--------	-----	-----	---------------	-----	----------------------

			VHM	mirror	R/R	z:2	DIN 6535HA	ACM	740450 Seite 13
---	---	---	-----	--------	-----	-----	---------------	-----	----------------------

			VHM	poliert	90°	z:2	DIN 6535HA	Plast	740 440 Seite 14
---	---	---	-----	---------	-----	-----	---------------	-------	-----------------------

passion for precision
[Leidenschaft für Präzision]

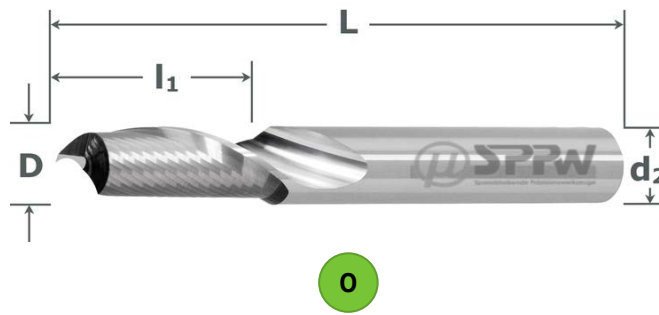


740530

**Einzahnfräser VHM Performance
Carbide Single Flute Performance Cutter**



- Hochleistungsfräser für Kunststoffe
- Beste Oberflächengüte z.B. in PMMA, PC, PA6, Corian
- Extrem gute Spanabfuhr
- Für extrem hohe Schnittwerte
- Schneide und Spannut poliert
- High performance cutters for plastics
- Optical grade surface quality, e.g. in PMMA, PC, PA6, Corian, ...
- Extremely good chip removal
- For extremely high cutting rates
- Cutting edge and flute mirror polished



VHM	mirror
R/R HPC	z:1
DIN 6535HA	Plast

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	3	30	4	1	740530020304
2	3	30	8	1	740530020308
2	6	50	4	1	740530020604
2	6	50	6	1	740530020606
3	3	40	6	1	740530030006
3	3	40	9	1	740530030009
3	6	50	6	1	740530030606
3	6	50	9	1	740530030609
4	4	50	8	1	740530040008
4	4	50	13	1	740530040013
4	6	50	8	1	740530040608

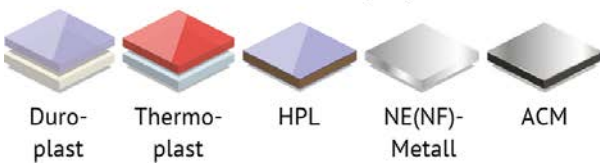
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	6	50	13	1	740530040613
5	5	60	16	1	740530050016
5	6	50	16	1	740530050616
6	6	50	16	1	740530060016
6	6	60	22	1	740530060022
6	6	70	32	1	740530060032
8	8	60	22	1	740530080022
8	8	70	32	1	740530080032
10	10	60	23	1	740530100023
10	10	75	32	1	740530100032
12	12	100	42	1	740530120042

740530 - Zoll | Imperial

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4,76	4,76	50,8	12,7	1	740530047612
6,35	6,35	50,8	15,87	1	740530063515

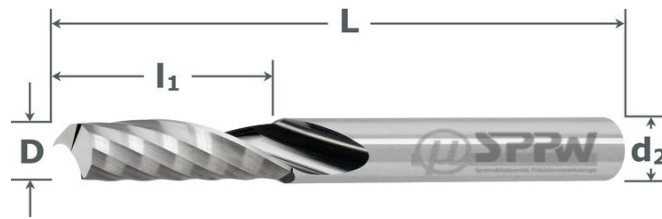
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
9,52	9,52	60,3	25,4	1	740530095225

— 740530 HPC in Plast und NE(NF)-Metall



740130**Ein Zahnfräser VHM
Carbide Single Flute Cutters**

- Ein Zahnfräser für Kunststoffe
- Besonders vielseitige Geometrie
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Extrem gute Spanabfuhr
- Beste Oberflächengüte
- Schneide und Spannut poliert
- Single flute end mills for plastics
- Particularly versatile geometry
- Right-hand helix, up-cut
- Extremely good chip evacuation
- Best surface finish
- Cutting edge and flute mirror polished



VHM	mirror
R/R	z:1
DIN 6535HA	Plast

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1	3	30	4	1	740130010304
1,5	3	30	6	1	740130015306
2	2	30	4	1	740130020004
2	2	30	8	1	740130020008
2	2	60	8	1	740130020060
2	3	30	8	1	740130020308
2	6	50	4	1	740130020604
2	6	50	8	1	740130020608
2,5	2,5	40	8	1	740130025008
2,5	2,5	60	8	1	740130025060
3	3	40	6	1	740130030006
3	3	40	10	1	740130030010
3	3	40	12	1	740130030012
3	3	40	15	1	740130030015
3	3	60	20	1	740130030020
3	3	60	10	1	740130030060
3	6	50	6	1	740130030606
3	6	50	12	1	740130030612
3	6	60	20	1	740130030620
3	6	50	10	1	740130030650
4	4	50	8	1	740130040008
4	4	50	12	1	740130040012
4	4	50	14	1	740130040014
4	4	60	22	1	740130040022

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	4	70	30	1	740130040030
4	6	50	8	1	740130040608
4	6	50	14	1	740130040614
4	6	60	22	1	740130040622
4	6	50	12	1	740130040650
5	5	60	16	1	740130050016
5	5	60	22	1	740130050022
5	5	70	30	1	740130050030
5	6	60	22	1	740130050622
5	6	50	16	1	740130050650
6	6	50	14	1	740130060014
6	6	70	32	1	740130060032
6	6	80	38	1	740130060038
6	6	60	22	1	740130060060
8	8	70	32	1	740130080032
8	8	80	38	1	740130080038
8	8	80	42	1	740130080042
8	8	60	22	1	740130080060
10	10	85	45	1	740130100045
10	10	75	32	1	740130100075
12	12	100	42	1	740130120042
12	12	105	52	1	740130120052
12	12	75	32	1	740130120075
14	14	120	62	1	740130140062

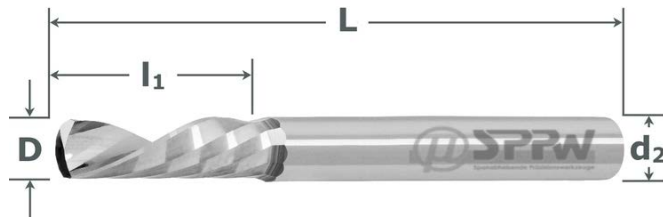
740130 - Zoll | Imperial

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3,17	3,17	50,8	12,7	1	740130031712
3,17	6,35	50,8	12,7	1	740130031713
4,76	4,76	50,8	15,87	1	740130047615
4,76	6,35	50,8	15,87	1	740130047616

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4,76	6,35	76,2	31,75	1	740130047631
6,35	6,35	50,8	19,05	1	740130063519
6,35	6,35	76,2	28,57	1	740130063528
6,35	6,35	76,2	38,1	1	740130063538

740120**Einzahnfräser VHM Linksdrahl
Carbide Single FluteLH-Helix**

- Einzahnfräser für Kunststoffe
- Besonders vielseitiger Fräser
- Linksspirale, Spanauswurf nach unten
- Werkstück wird angedrückt
- Begrenzt Delamination am Werkstück
- Bearbeitung dünner Werkstücke
- Schneide und Spannut poliert
- Single flute end mills for plastics
- Particularly versatile end mills
- Left-hand spiral, down-cut
- Workpiece is pressed down
- Limits delamination on the workpiece
- Machining of thin workpieces
- Cutting edge and flute mirror polished



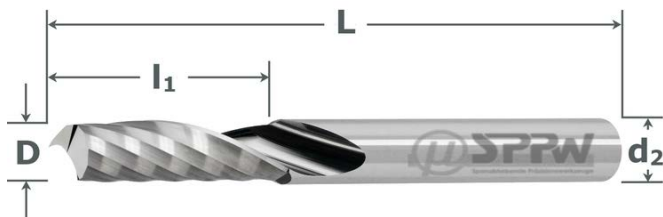
VHM	mirror
R/L	z:1
DIN 6535HA	Plast

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1	3	30	4	1	740120010304
1,5	3	30	6	1	740120015306
2	2	30	8	1	740120020008
2	2	60	8	1	740120020060
2	3	30	8	1	740120020308
2	6	50	8	1	740120020608
2,5	2,5	40	8	1	740120025008
2,5	2,5	60	8	1	740120025060
3	3	40	10	1	740120030010
3	3	60	10	1	740120030060
3	6	50	10	1	740120030610
4	4	50	12	1	740120040012
4	4	60	20	1	740120040020

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	4	70	30	1	740120040030
4	6	50	12	1	740120040612
5	5	60	16	1	740120050016
5	5	70	30	1	740120050030
5	6	50	16	1	740120050616
6	6	60	20	1	740120060020
6	6	70	30	1	740120060030
6	6	80	38	1	740120060038
8	8	60	22	1	740120080022
8	8	80	38	1	740120080038
10	10	75	30	1	740120100030
12	12	75	30	1	740120120030

740 131**Einzahn-Nutfräser VHM
Carbide Single Flute Cutters with Flat Tip**

- Einzahn-Nutfräser für Kunststoffe
- Bessere Oberfläche am Nutgrund
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Extrem gute Spanabfuhr
- Schneide und Spannut poliert
- Single flute end mills for plastics
- Flat tip, improved ground surface
- Right-hand helix, up-cut
- Extremely good chip evacuation
- Best surface finish
- Cutting edge and flute mirror polished



VHM	mirror
R/R	z:1
DIN 6535HA	Nuten Slotting

Ø D h10	Ø d2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	6	50	10	1	740131030610
4	6	50	12	1	740131040612
5	6	50	16	1	740131050616
6	6	60	22	1	740131060022

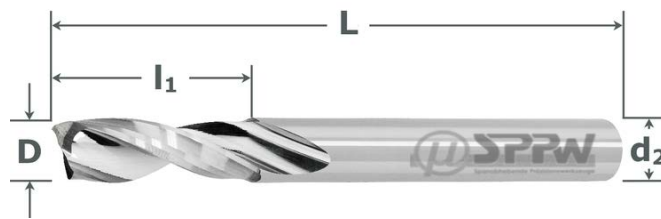
Ø D h10	Ø d2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	60	22	1	740131080022
10	10	75	32	1	740131100032
12	12	75	32	1	740131120032

740150

Schaftfräser VHM - Schaum/Holz Carbide End Mills - Foam/Wood



- Zweischnneider für Schäume und Holz
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Extrem gute Spanabfuhr
- Beste Oberflächengüte
- Schneide und Spannut poliert
- Two-flute cutter for foams and wood
- Right-hand spiral, up-cut
- Extremely good chip removal
- Best surface finish
- Cutting edge and flute mirror polished



VHM	mirror
R/R	z:2
DIN 6535HA	Foam Schaum

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	40	10	2	740150030010
3	6	50	10	2	740150030610
4	4	60	12	2	740150040012
4	6	50	12	2	740150040612
5	5	70	20	2	740150050020
6	6	80	22	2	740150060022

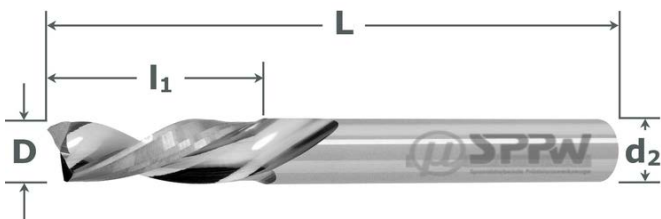
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
8	8	80	22	2	740150080022
8	8	80	32	2	740150080032
10	10	75	32	2	740150100032
10	10	85	42	2	740150100042
12	12	84	35	2	740150120035

740140

Schaftfräser VHM Linksdrall - Schaum/Holz Carbide End Mills LH-Helix - Foam/Wood



- Zweischnneider für Schäume und Holz
- Linksspirale, Spanauswurf nach unten
- Werkstück wird angedrückt
- Begrenzt Delamination am Werkstück
- Bearbeitung dünner Werkstücke
- Schneide und Spannut poliert
- Two-flute cutter for foams and wood
- Left-hand spiral, down-cut
- Workpiece is pressed down
- Limits delamination on the workpiece
- Machining of thin workpieces
- Cutting edge and flute mirror polished



VHM	mirror
R/L	z:2
DIN 6535HA	Foam Schaum

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	40	10	2	740140030010
3	6	50	10	2	740140030610
4	4	60	12	2	740140040012
4	6	50	12	2	740140040612

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
5	5	60	16	2	740140050016
6	6	60	22	2	740140060022
8	8	80	25	2	740140080025

— 740140 - 740150

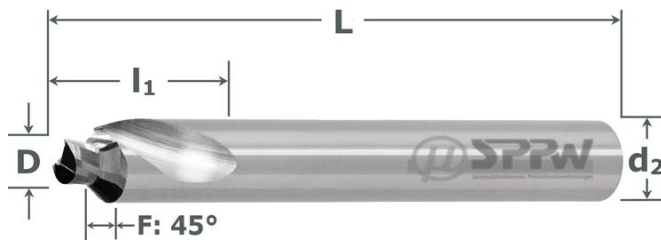


742020

Einzahn-Fasfräser aus VHM Carbide Single Flute Chamfering/Milling Cutters



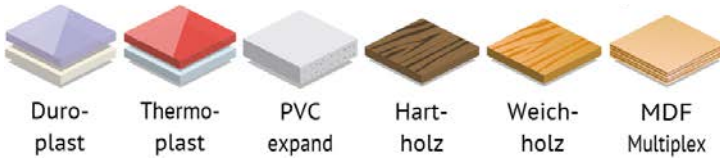
- Ein Zahn-Fasfräser für Kunststoffe
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Fräsen und Fasen in 1 Arbeitsgang
- Planheit der Oberfläche beachten
- Oberfläche poliert
- Chamfer mills for plastics
- Right-hand helix, up-cut
- Milling and chamfering in 1 operation
- Ensure the planarity of the surface
- Polished surface



VHM	poliert
R/R	Fase ch:45°
z:1	DIN 6535HA
Plast	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	F	Art. No.
4	8	60	4,3	1	2	742020040804

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	F	Art. No.
4	8	60	6,3	1	2	742020040806

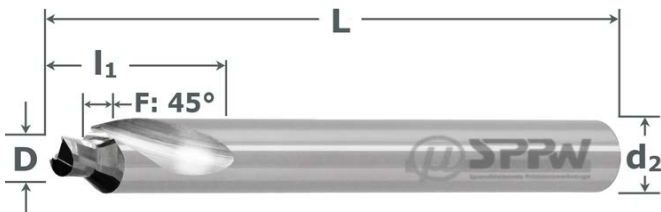


742030

Einzahn-Fasfräser VHM Aluminium Carbide Single Flute Chamfering/Milling Cutters - Alu



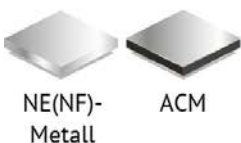
- Ein Zahn-Fasfräser für NE-Metalle
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Fräsen und Fasen in 1 Arbeitsgang
- Kühl-Schmiermittel verwenden
- Oberfläche poliert
- Chamfer mills for NF-metals
- Right-hand helix, up-cut
- Milling and chamfering in 1 operation
- Use cooling lubricant
- Polished surface



VHM	poliert
R/R	Fase ch:45°
z:1	DIN 6535HA
Alu ACM	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	F	Art. No.
4	6	50	1,9	1	1	742030040601
4	6	50	2,3	1	1	742030040602

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	F	Art. No.
4	6	50	2,9	1	1	742030040603
4	6	50	3,3	1	1	742030040604

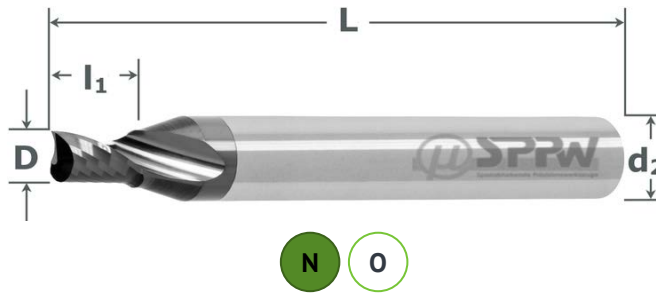


740011

Einzahnfräser, kurz VHM DLC Aluminium Carbide Single Flute Cutters Stub DLC



- Ein Zahnfräser für NE-Metalle
- Kurze Ausführung, hohe Stabilität
- DLC Beschichtung für mehr Leistung
- Speziell geeignet für ACM (Dibond®)
- Extrem gute Spanabfuhr
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Oberfläche DLC beschichtet
- Single flute end mills for NF-metals
- Short version with high rigidity
- DLC coating for higher performance
- Especially suited for ACM (Dibond®)
- Extremely good chip evacuation
- Right-hand helix, up-cut
- With DLC coating



VHM	poliert
R/R	z:1
DIN 6535HA	Alu ACM

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	6	50	3	1	740011020603
3	3	40	4,5	1	740011030004
3	6	50	4,5	1	740011030604
4	4	50	6	1	740011040006
4	6	50	6	1	740011040606
5	5	50	7,5	1	740011050007

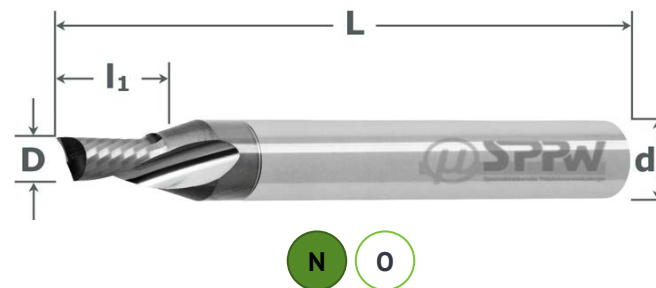
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
5	6	50	7,5	1	740011050607
6	6	50	9	1	740011060009
8	8	60	12	1	740011080012
10	10	65	15	1	740011100015
12	12	65	18	1	740011120018

740021

Einzahnfräser, kurz VHM Aluminium Linksdrall Carbide Single Flute Cutters Stub DLC LH-Helix



- Ein Zahnfräser für NE-Metalle
- Kurze Ausführung, hohe Stabilität
- DLC-Schicht für Trockenbearbeitung
- Speziell geeignet für ACM (Dibond®)
- Linksspirale, Spanauswurf nach unten
- Oberfläche DLC beschichtet
- Single flute end mills for NF-metals
- Short version with high rigidity
- DLC coating for dry machining
- Especially suited for ACM (Dibond®)
- Left-hand spiral, down-cut
- With DLC coating



VHM	poliert
R/L	z:1
DIN 6535HA	Alu ACM

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
2	3	30	3	1	740021020303
3	6	50	4,5	1	740021030604

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
4	6	50	6	1	740021040606

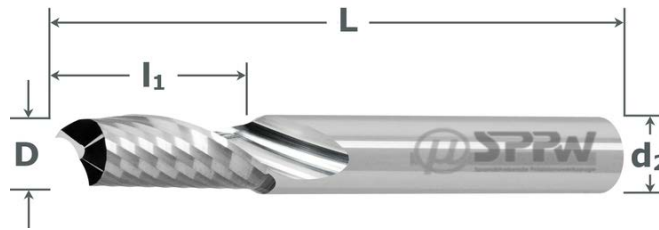
740230

Einzahnfräser VHM Aluminium Carbide Single Flute Cutters - Alu



- Ein Zahnfräser für NE-Metalle
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Extrem gute Spanabfuhr
- Kühl-Schmiermittel verwenden
- Oberfläche poliert

- Single flute end mills for NF-metals
- Right-hand helix, up-cut
- Extremely good chip evacuation
- Use cooling lubricant
- Polished surface



VHM	poliert
R/R	z:1
DIN 6535HA	Alu ACM

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1,5	3	30	4	1	740230015304
2	3	30	5	1	740230020305
2,5	3	30	6	1	740230025306
3	3	40	8	1	740230030008
4	4	60	12	1	740230040012
4	4	60	20	1	740230040020
4	4	70	30	1	740230040030
4	6	50	10	1	740230040610
5	5	60	16	1	740230050016
5	5	70	30	1	740230050030
5	6	50	12	1	740230050612
5	8	70	25	1	740230050825
5	8	80	35	1	740230050835

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	50	15	1	740230060015
6	6	60	20	1	740230060020
6	6	70	30	1	740230060030
6	6	80	38	1	740230060038
6	6	70	15	1	740230060070
6	8	80	30	1	740230060830
8	8	60	20	1	740230080020
8	8	80	38	1	740230080038
8	8	80	20	1	740230080080
10	10	60	23	1	740230100023
10	10	75	30	1	740230100030
10	10	100	23	1	740230100099

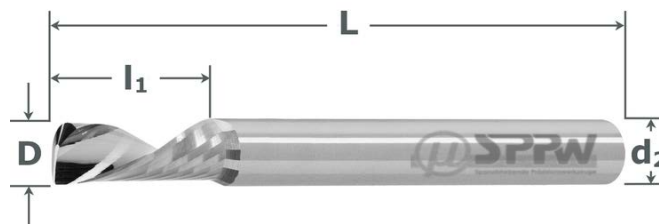
740220

Einzahnfräser VHM Aluminium Linksdrall Carbide Single Flute Cutters LH-Helix - Alu



- Ein Zahnfräser für NE-Metalle
- Linksspirale, Spanauswurf nach unten
- Werkstück wird angedrückt
- Begrenzt Delamination am Werkstück
- Bearbeitung dünner Werkstücke
- Kühl-Schmiermittel verwenden
- Oberfläche poliert

- Single flute end mills for NF-metals
- Left-hand spiral, down-cut
- Workpiece is pushed down
- Limits delamination on workpiece
- Machining of thin workpieces
- Use cooling lubricant
- Surface polished



VHM	poliert
R/L	z:1
DIN 6535HA	Alu ACM

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
1,5	3	30	4	1	740220015304
2	3	30	5	1	740220020305
2,5	3	30	6	1	740220025306
3	3	40	8	1	740220030008
4	4	60	12	1	740220040012
4	6	50	10	1	740220040610

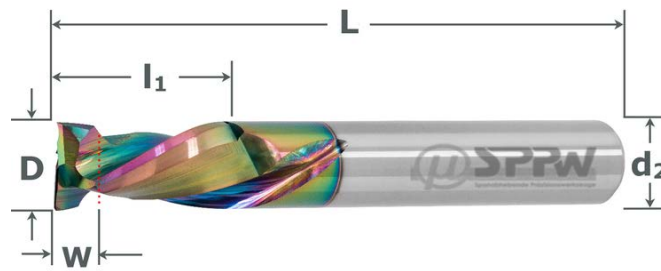
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
5	5	60	16	1	740220050016
5	6	50	12	1	740220050612
6	6	60	15	1	740220060015
8	8	60	20	1	740220080020
10	10	60	23	1	740220100023

740300

**Schaftfräser VHM WoodSpeed
Carbide End Mills - WoodSpeed**



- Kompressionsfräser für Holz
 - Besäumen von Plattenmaterial
 - Gegenläufigen Spannuten
 - Simultan ziehend, schiebender Schnitt
 - Gratfreie Kanten, keine Delamination
 - Hohe Standzeit durch speziellen VHM
 - Oberfläche beschichtet
- Compression cutter for wood
 - Trimming of panel material
 - Counter-rotating flutes
 - Simultaneous up-and-down cutting
 - Burr-free edges, no delamination
 - Long tool life due to special carbide
 - Surface coated



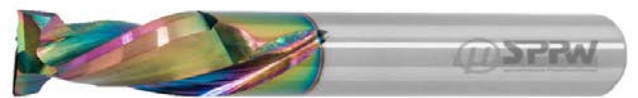
VHM	Rain Bow
R/RL	z:1+1 z:2+2
DIN 6535HA	Wood Holz



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	W	Art. No.
6	6	60	14	1+1	4	740300060014
6	6	60	22	1+1	4	740300060022
8	8	70	22	2+2	4	740300080022
10	10	75	22	2+2	4	740300100022

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	W	Art. No.
10	10	80	32	2+2	4	740300100032
12	12	80	32	2+2	8	740300120032
12	12	100	42	2+2	12	740300120042

740300



740300 Ø10,0

n (1/min): 20000 - 24000

vf (mm/min): 10000 - 15000

ap (mm): 18,5 Ramping 45°

Leimholzplatte t: 18,0mm

Ausschnitt: 300x250 mm Vollnutfräsen

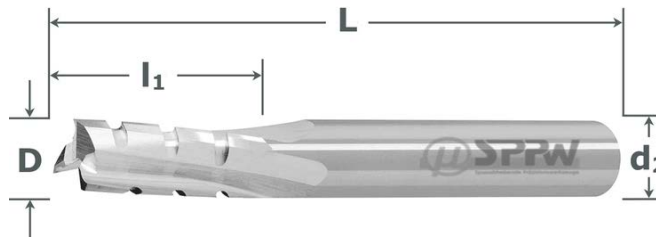


740500

Schaftfräser VHM - HPL Carbide End Mills - HPL



- Dreischneider speziell für HPL
- HPL: Trespa®, Fundermax®, ...
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Gute Spanabfuhr durch Spanbrecher
- Oberfläche Poliert
- Three-flute cutter for HPL
- High Pressure Laminates
- E.g.: Trespa®, Fundermax®
- Right-hand spiral, up-cut
- chip breaker, good chip removal
- Polished surface



VHM	poliert
R/R	z:3
DIN 6535HA	HPL

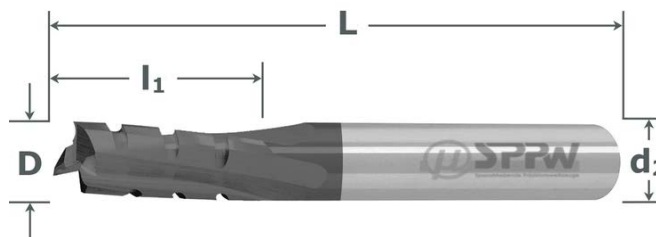
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	58	15	3	740500060015	10	10	73	22	3	740500100022
8	8	60	12	3	740500080012	12	12	80	32	3	740500120032
8	8	70	20	3	740500080020						

740501

Schaftfräser VHM Dia.HC - HPL Carbide End Mills Dia.HC - HPL



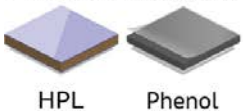
- Dreischneider speziell für HPL
- HPL: Trespa®, Fundermax®, ...
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Gute Spanabfuhr durch Spanbrecher
- Dia.HC Schicht für mehr Produktivität
- Three-flute cutter for HPL
- High Pressure Laminates
- E.g.: Trespa®, Fundermax®
- Right-hand spiral, up-cut
- chip breaker, good chip removal
- Dia.HC coating = higher productivity



VHM	Dia HC
R/R	z:3
DIN 6535HA	HPL

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	58	15	3	740501060015	10	10	73	22	3	740501100022
8	8	60	12	3	740501080012	12	12	80	32	3	740501120032
8	8	70	20	3	740501080020						

740500 - 740501



- vc (m/min): 300-500
- n (1/min): 16.000
- fz (mm/z): 0,06 - 0,08
- f (mm/U): 0,22
- vf (mm/min): 3.500 (Eintauchen: 300, Ramping: 1.200)
- ap (mm): Nutfräsen: 5,0 / Kreistasche 4,0
- ae (mm): 0,6-0,8xØ (überlappend, zirkular im Gleichlaufräsen)

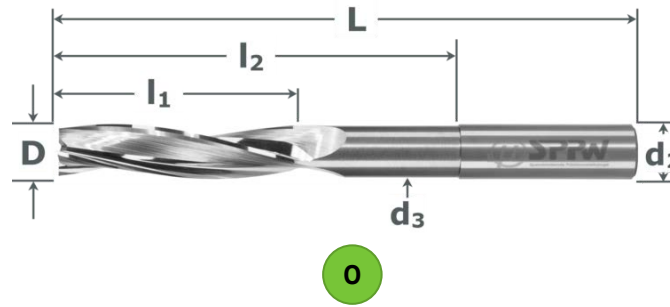


740610

Schaftfräser VHM - Schaum Carbide End Mills - Foam



- Schaumfräser für tiefe Cavitäten
- Rechtsspirale, mit Freistellung
- Spezialgeometrie für gute Spanabfuhr
- Saubere Oberflächen bei Taschen
- Schneide und Spannutt poliert
- Extra long reach foam cutters
- Right-hand spiral and back clearance
- Geometry with excellent chip removal
- Clean surfaces for pockets
- Cutting edge and flute polished



VHM	mirror
R/R	z:3
DIN 6535HA	XL
Foam Schaum	

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Art. No.
3	3	75	20	40	3	740610030040
4	4	75	30	45	3	740610040045
5	5	78	25	45	3	740610050045
6	6	80	50	--	3	740610060050
6	6	100	40	70	3	740610060070
8	8	80	50	--	3	740610080050

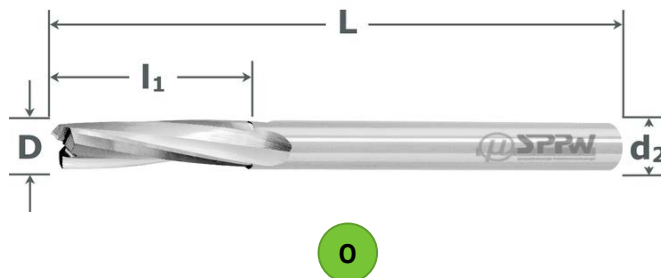
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	l2	z	Art. No.
8	8	100	40	70	3	740610080070
8	8	150	40	115	3	740610080115
10	10	100	40	70	3	740610100070
10	10	120	50	85	3	740610100085
10	10	150	50	115	3	740610100115
12	12	120	50	85	3	740610120085

740600

Schaftfräser VHM - Schaum Carbide End Mills - Foam



- Dreischneider speziell für Schäume
- Rechtsspirale, Spanauswurf nach oben
- Spezialgeometrie für gute Spanabfuhr
- Saubere Oberflächen bei Taschen
- Schneide und Spannutt poliert
- Cutter specially designed for foams
- Right-hand spiral, up-cut
- Special geometry, excellent chip removal
- Clean surfaces for pockets
- Cutting edge and flute polished



VHM	mirror
R/R	z:3
DIN 6535HA	Foam Schaum

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	80	25	3	740600060025
8	8	80	25	3	740600080025

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
10	10	85	35	3	740600100035
12	12	100	45	3	740600120045

740600



Bearbeitungsbeispiel

Shadowboard Tasche, Ausschnitt, Kontur
Werkzeug-Ø: 6,0
n (1/min): 18.000 U/min
vf (mm/min): 5600–7000
ap (mm): 20
ae (%): 30% Überlappung (Gegenlauf)

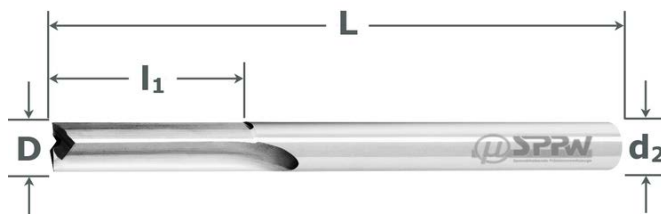


741200

Schaftfräser VHM Geradegenutet - Holz Carbide End Mills Straight - Wood



- Zweischneider speziell für Holz
- Gerade genutete, neutraler Schnitt
- keine Zugkräfte am Werkstück
- Schneide und Spannut poliert
- Two-flute cutter for wood
- Straight fluted, neutral cut
- No pulling forces on the workpiece
- Polished surface



VHM	poliert
R/R	z:2
DIN 6535HA	Wood Holz

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
3	3	60	15	2	741200030015
4	4	60	20	2	741200040020
5	5	60	20	2	741200050020

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	Art. No.
6	6	60	25	2	741200060025
8	8	80	35	2	741200080035

741200

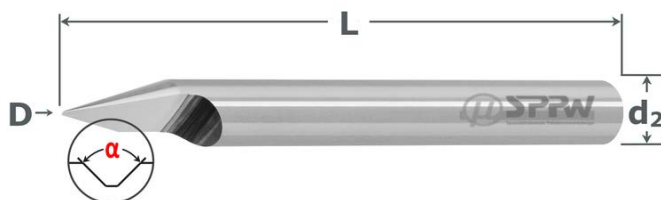


740700

Gravierfräser VHM Carbide Engraving Cutters



- Universelle Gravierarbeiten
- Konischer Übergang zum Schaft
- Gerade genutet
- Senkwinkel 30°, 40°, 60°, 90°
- Engraving cutters for universal use
- Conical runout into the shank
- Straight fluted
- Point angles 30°, 40°, 60°, 90°



VHM	poliert
R/R	30°-40° 60°-90°
DIN 6535HA	

ØD h10	Ød2 h6	L	α	z	Art. No.
0,1	3	30	60°	1	740700001360
0,1	4	60	30°	1	740700001430
0,1	4	60	90°	1	740700001490
0,1	6	60	90°	1	740700001690
0,2	4	60	60°	1	740700002460
0,3	3	30	30°	1	740700003330

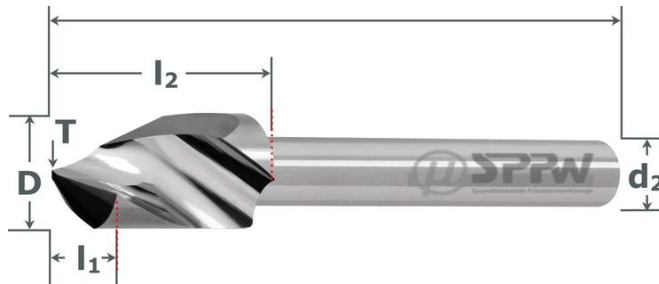
ØD h10	Ød2 h6	L	α	z	Art. No.
0,3	3	30	40°	1	740700003340
0,3	4	60	30°	1	740700003430
0,3	4	60	40°	1	740700003440
0,4	6	60	60°	1	740700004660
0,5	6	60	30°	1	740700005630
0,5	6	60	40°	1	740700005640

740410

Einzahn-Fas-Kantfräser VHM für ACM Carbide Chamfering Cutters - ACM



- Fas-Kantfräser für Alu-Composite
- ACM: Dibond®, Alcobond®
- Gerade genutet
- Oberfläche poliert
- Creasing cutter for alu-composites
- ACM: Dibond®, Alcobond®
- High surface quality
- Cutting edge and flute polished



VHM	mirror
R/R	z:1
DIN 6535HA	ACM



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.
6	6	60	2,3	1	100°	0,3		740410060000
8	8	60	3,1	1	100°	0,5		740410080000

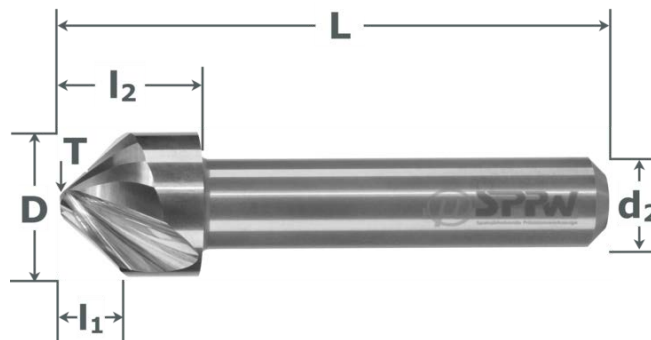
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.
10	6	60	3,6	1	95°	20	2	740410100602

740450

Nut- und Fasfräser aus VHM Carbide Slotting- and Chamfering Cutters - ACM



- Fas-Kantfräser für Alu-Composite
- ACM: Dibond®, Alcobond®
- Rechtsspirale, bessere Spanabfuhr
- Hohe Oberflächengüten
- Hohe Arbeitsgeschwindigkeiten
- Oberfläche poliert
- Creasing cutter for alu-composites
- ACM: Dibond®, Alcobond®
- RH-helix, improved chip removal
- High surface quality
- High working speeds
- Cutting edge and flute polished



VHM	mirror
R/R	z:2
DIN 6535HA	ACM



ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.
12	12	60	4,7	2	95°	--	2	740450121295
16	10	50	6,1	2	95°	15	3	740450161095

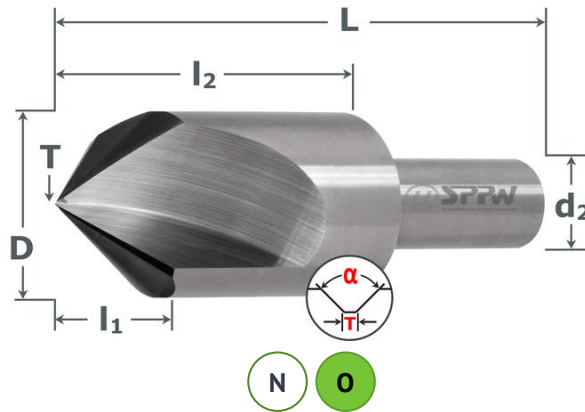
ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.
20	10	50	5,2	2	108°	20	2	7404502010108
20	10	50	3,7	2	135°	20	2	7404502010135

740 440

V-Nut-Fräser aus VHM
Carbide Chamfering Cutters



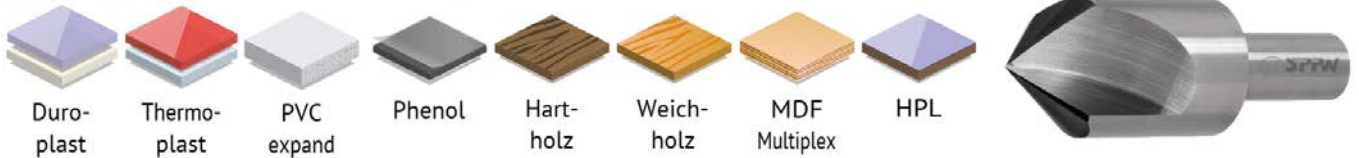
- Fasfräser für Kunststoffe
- Holz, Holz-Komposite, HPL
- Fasen und Fräsen von V-Nuten
- Oberfläche poliert
- Chamfering cutter for plastics
- Wood, wood composites, HPL
- Chamfering and milling V-grooves
- Surface polished



VHM	poliert
90°	z:2
DIN 6535HA	Plast

ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.	ØD h10	Ød2 h6	L	l1	z	α	l2	T	Art. No.
8	8	50	3,9	2	90°		0,2	740440080090	10	6	50	5,9	2	90°		0,2	740440120090
10	6	50	4,9	2	90°	25	0,2	740440100690	16	8	50	7,9	2	90°	12	0,2	740440160890

740440



passion for precision
[Leidenschaft für Präzision]



SPPW - Spanabhebende Präzisionswerkzeuge GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 10
35423 Lich - GERMANY

T: +49 6404 6634-0
F: +49 6404 6634-21
E: info@sppw.de
W: www.sppw.de