

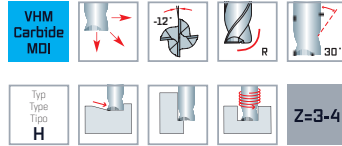
**D** HSC Torusfräser  
kurz, Vierschneider

**Einsatzbereich:**  
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E** HSC Torus end mill,  
short series, four flutes

**Range of application:**  
HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I** HSC Fresa toroidale,  
serie corta, 4 taglienti

**Impiego:**  
HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.

RS=±0,005 mm

NEW



KUPRADOR

d1 <sub>±0.08</sub> mm	d2 <sub>±0.05</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7110 Art.-Nr.
2	4	40	3	8	0,2	3	0 7110002021 00
2	4	40	3	8	0,3	3	0 7110002031 00
3	6	57	4	12	0,3	4	0 7110003031 00
3	6	57	4	12	0,5	4	0 7110003051 00
4	6	57	5	15	0,5	4	0 7110004051 00
4	6	57	5	15	1	4	0 7110004101 00
5	6	57	6	18	0,5	4	0 7110005051 00
5	6	57	6	18	1	4	0 7110005101 00
5	6	57	6	18	1,5	4	0 7110005151 00
6	6	57	7	21	0,5	4	0 7110006051 00
6	6	57	7	21	1	4	0 7110006101 00
6	6	57	7	21	1,5	4	0 7110006151 00
8	8	63	9	27	0,5	4	0 7110008051 00
8	8	63	9	27	1	4	0 7110008101 00
8	8	63	9	27	1,5	4	0 7110008151 00
8	8	63	9	27	2	4	0 7110008201 00
10	10	72	11	32	0,5	4	0 7110010051 00
10	10	72	11	32	1	4	0 7110010101 00
10	10	72	11	32	1,5	4	0 7110010151 00
10	10	72	11	32	2	4	0 7110010201 00
10	10	72	11	32	2,5	4	0 7110010251 00
12	12	83	12	38	0,5	4	0 7110012051 00
12	12	83	12	38	1	4	0 7110012101 00
12	12	83	12	38	1,5	4	0 7110012151 00
12	12	83	12	38	2	4	0 7110012201 00
12	12	83	12	38	3	4	0 7110012301 00
16	16	92	16	44	1	4	0 7110016101 00
16	16	92	16	44	2	4	0 7110016201 00
16	16	92	16	44	4	4	0 7110016401 00

**D** HSC Torusfräser  
lang, Vierschneider,

**Einsatzbereich:**

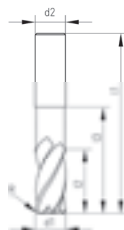
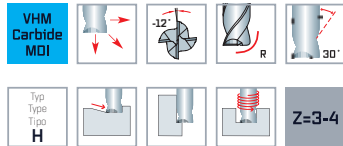
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E** HSC Torus end mill,  
long series, four flutes,

**Range of application:**

HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I** HSC Fresa toroidale,  
serie lunga, 4 taglienti,

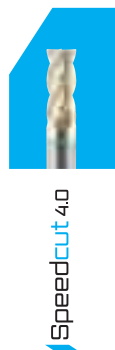
**Impiego:**

HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.



KUPRADOR

d1 <sub>±0.08</sub> mm	d2 <sub>±0.05</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7210 Art.-Nr.
2	4	59	3	12	0,2	3	0 7210002021 00
3	6	69	4	18	0,3	4	0 7210003031 00
3	6	69	4	18	0,5	4	0 7210003051 00
4	6	69	5	24	0,5	4	0 7210004051 00
4	6	69	5	24	1	4	0 7210004101 00
5	6	69	6	30	0,5	4	0 7210005051 00
5	6	69	6	30	1	4	0 7210005101 00
6	6	80	7	44	0,5	4	0 7210006051 00
6	6	80	7	44	1	4	0 7210006101 00
6	6	80	7	44	1,5	4	0 7210006151 00
8	8	80	7	44	0,5	4	0 7210008051 00
8	8	100	9	54	1	4	0 7210008101 00
8	8	100	9	54	1,5	4	0 7210008151 00
8	8	100	9	54	2	4	0 7210008201 00
10	10	100	11	60	0,5	4	0 7210010051 00
10	10	100	11	60	1	4	0 7210010101 00
10	10	100	11	60	1,5	4	0 7210010151 00
10	10	100	11	60	2	4	0 7210010201 00
10	10	100	11	60	2,5	4	0 7210010251 00
12	12	120	12	75	0,5	4	0 7210012051 00
12	12	120	12	75	1	4	0 7210012101 00
12	12	120	12	75	1,5	4	0 7210012151 00
12	12	120	12	75	2	4	0 7210012201 00
12	12	120	12	75	3	4	0 7210012301 00
16	16	140	16	92	1	4	0 7210016101 00
16	16	150	16	92	2	4	0 7210016201 00
16	16	140	16	92	4	4	0 7210016401 00



Speedcut 4.0

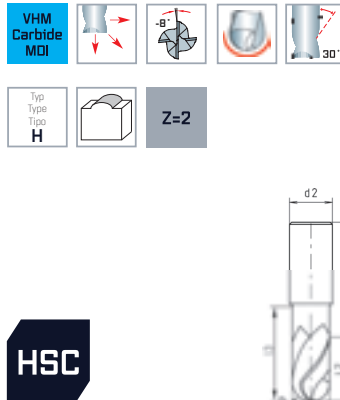
**D HSC Vollradiusfräser**  
kurz, Zweischneider,

**Einsatzbereich:**  
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E HSC ballnose end mill,**  
short series, two flutes,

**Range of application:**  
HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I Frese cilindrica raggiata in metallo duro,**  
serie corta, 2 taglienti,

**Impiego:**  
HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.



KUPRADOR

d1 <sub>±0.08</sub> mm	d2 <sub>±0.05</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7060 Art.-Nr.
3	6	57	4	9	1,5	2	0 7060003001.00
4	6	57	5	12	2	2	0 7060004001.00
5	6	57	6	15	2,5	2	0 7060005001.00
6	6	57	7	20	3	2	0 7060006001.00
8	8	63	9	26	4	2	0 7060008001.00
10	10	72	11	31	5	2	0 7060010001.00
12	12	83	12	37	6	2	0 7060012001.00
16	16	92	16	43	8	2	0 7060016001.00

**D HSC Vollradiusfräser**  
lang, Zweischneider,

**Einsatzbereich:**

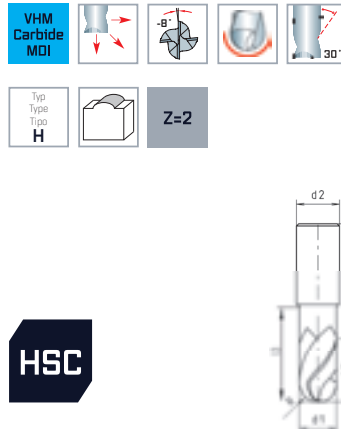
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E HSC ballnose end mill,**  
long series, two flutes,

**Range of application:**

HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I Frese cilindrica raggiata in metallo duro,**  
serie lunga, 2 taglienti,

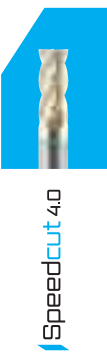
**Impiego:**

HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.



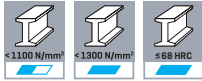
KUPRAOUR

d1 <sub>e8</sub> mm	d2 <sub>h5</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7160 Art.-Nr.
3	6	75	4	9	1,5	2	0 7160003001 00
4	6	75	5	12	2	2	0 7160004001 00
5	6	80	6	15	2,5	2	0 7160005001 00
6	6	80	7	20	3	2	0 7160006001 00
8	8	90	9	26	4	2	0 7160008001 00
10	10	100	11	31	5	2	0 7160010001 00
12	12	120	12	37	6	2	0 7160012001 00



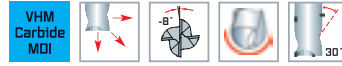
**D HSC Vollradiusfräser**  
kurz & lang, Vierschneider

**Einsatzbereich:**  
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E HSC ballnose end mill,**  
short & long series,  
four flutes

**Range of application:**  
HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I Frese cilindrica raggiata**  
**in metallo duro,**  
serie corta & lunga, 4 taglienti,

**Impiego:**  
HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.



KUPRAOUR

d1 <sub>e8</sub> mm	d2 <sub>h5</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7030 Art.-Nr.
4	6	60	5	12	2	4	0 7030004001 00
4	6	60	5	20	2	4	0 7030004051 00
6	6	60	10	20	3	4	0 7030006001 00
6	6	80	10	30	3	4	0 7030006051 00
8	8	75	12	26	4	4	0 7030008001 00
8	8	100	12	40	4	4	0 7030008101 00
10	10	75	16	28	5	4	0 7030010001 00
10	10	100	16	40	5	4	0 7030010101 00
12	12	100	16	30	6	4	0 7030012001 00
16	16	100	18	32	8	4	0 7030016001 00

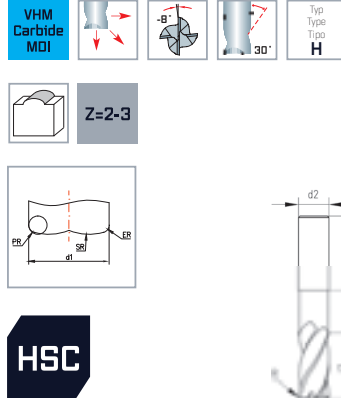
**D** HSC  
Konturschruppfräser

**Einsatzbereich:**  
HSC Hochleistungswerkzeuge für den Werkzeug- und Formenbau. Für hochlegierte und gehärtete Materialien.



**E** HSC  
Contour roughing mill

**Range of application:**  
HSC high-performance tools for tool and mold making. For high-alloy and hardened materials.



**I** Frese a sgrossare di contornatura

**Impiego:**  
HSC utensili ad alto rendimento per produzione utensili e stampi.



KUPRAOUR

d1 <sub>e8</sub> mm	d2 <sub>h5</sub> mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	ER mm	SR mm	PR mm	Z	Code 7010 Art.-Nr.
4	6	60	4	20	0,28	3,5	0,36	2	0 7010004001 00
4	6	80	4	12	0,28	3,5	0,36	2	0 7010004011 00
6	6	60	6	25	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006001 00
6	6	100	6	60	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006011 00
6	6	85	6	20	0,42	5,0	0,55	2	0 7010006021 00
6	6	120	6	15	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006031 00
8	8	65	8	30	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008001 00
8	8	100	8	60	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008011 00
8	8	120	8	15	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008101 00
8	8	100	8	20	0,56	7,0	0,72	2	0 7010008201 00
10	10	75	8	40	0,7	8,0	0,92	3	0 7010010001 00
10	10	100	8	40	0,7	8,0	0,92	3	0 7010010011 00
10	10	75	8	40	1,1	8,0	1,25	3	0 7010010021 00
12	12	80	8	40	1,1	8,5	1,35	3	0 7010012001 00
12	12	125	8	50	0,84	8,5	1,15	3	0 7010012011 00
16	16	100	12	45	1,9	12,0	2,12	3	0 7010016001 00

ER = Eckenradius / corner radius / spigolo raggato SR = Stirnradius / face radius / raggio frontale PR = Programmierradius / programming radius / raggio di programmazione

