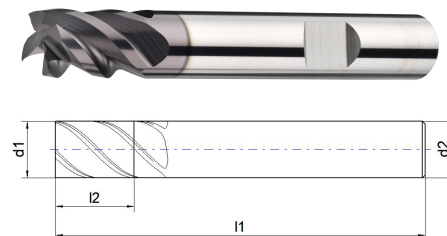
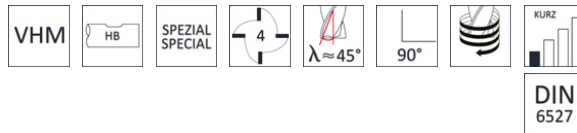


## VHM-Universal-Schaftfräser 45°, kurz

Solid carbide universal end mills 45°, short



Artikelnummer Article-No.	d1	l1	l2	d2 h6
E.7651.1.0300	3	54	5	6,0
E.7651.1.0400	4	54	8	6,0
E.7651.1.0500	5	54	9	6,0
E.7651.1.0600	6	54	10	6,0
E.7651.1.0800	8	58	12	8,0
E.7651.1.1000	10	66	14	10,0
E.7651.1.1200	12	73	16	12,0
E.7651.1.1400	14	75	18	14,0
E.7651.1.1600	16	82	22	16,0
E.7651.1.2000	20	92	26	20,0



Individuelle Schnittdaten online im  
Schnittdaten-Rechner berechnen lassen:  
Calculate individual cutting  
data online in the cutting data calculator  
[www.nachreiner-schnittdaten.eu](http://www.nachreiner-schnittdaten.eu)

Materialbezeichnung material description	Bearbeitung Process	Vc m/min	fz							
			∅ 3.00	∅ 4.00-5.00	∅ 6.00	∅ 8.00	∅ 10.00	∅ 12.00	∅ 14.00-16.00	∅ 20.00
PA allg. Stähle General steels	Schruppen roughing	100.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
	Schlichten finishing	220.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Schruppen roughing	90.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
	Schlichten finishing	200.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Schruppen roughing	85.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.013
	Schlichten finishing	190.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.020
	Schruppen roughing	80.00	0.011	0.017	0.021	0.029	0.040	0.047	0.054	0.067
	Schlichten finishing	175.00	0.016	0.026	0.032	0.044	0.060	0.070	0.080	0.100
	Schruppen roughing	70.00	0.011	0.017	0.021	0.029	0.040	0.047	0.054	0.067
	Schlichten finishing	155.00	0.016	0.026	0.032	0.044	0.060	0.070	0.080	0.100

# PRODUCT DATA SHEET



Materialbezeichnung material description		Bearbeitung Process	Vc m/min	fz							
				∅ 3.00	∅ 4.00-5.00	∅ 6.00	∅ 8.00	∅ 10.00	∅ 12.00	∅ 14.00-16.00	∅ 20.00
PV	Vergütungsstähle < 850N/mm <sup>2</sup> Tempering steel < 850N/mm <sup>2</sup>	Schruppen roughing	85.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	190.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Vergütungsstähle < 1000N/mm <sup>2</sup> Tempering steel < 1000N/mm <sup>2</sup>	Schruppen roughing	80.00	0.011	0.017	0.021	0.029	0.040	0.047	0.054	0.007
		Schlichten finishing	175.00	0.016	0.026	0.032	0.044	0.060	0.070	0.080	0.010
	Vergütungsstähle < 1400N/mm <sup>2</sup> Tempering steel < 1400N/mm <sup>2</sup>	Schruppen roughing	70.00	0.011	0.017	0.021	0.029	0.040	0.047	0.054	0.067
		Schlichten finishing	155.00	0.016	0.026	0.032	0.044	0.060	0.070	0.080	0.100
M	Rost und säurebeständige Stähle Stainless steels	Schruppen roughing	55.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	120.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
K	Gusseisen Cast iron	Schruppen roughing	80.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	180.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Temperguss Malleable cast iron	Schruppen roughing	65.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	150.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular cast iron	Schruppen roughing	65.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	140.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
N	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys	Schruppen roughing	110.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	250.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	AL- und AL-Legierungen AL und AL-alloys	Schruppen roughing	100.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	220.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	AL- und AL-Legierungen >12% Si AL und AL-alloys >12% Si	Schruppen roughing	90.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	200.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200
	Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss Copper, brass, bronze, red brass	Schruppen roughing	90.00	0.020	0.033	0.043	0.050	0.060	0.080	0.107	0.134
		Schlichten finishing	200.00	0.030	0.050	0.064	0.075	0.090	0.120	0.160	0.200