

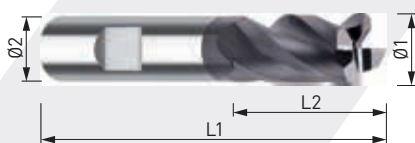
VHM – SCHAFTFRÄSER



RG: 9114 Artikel aus Katalog-Seite 19

Schruppen		Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1		2,00	3,00	3,50	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00
Werkstoff	vc	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm² (<150 HB)	98	0,020	0,020	0,020	0,033	0,033	0,043	0,043	0,060	0,060	0,080	0,080
Allgemeine Stähle <700 N/mm² (<205 HB)	89	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Allgemeine Stähle <850 N/mm² (<25 HRC)	87	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Vergütungsstähle <850 N/mm² (<25 HRC)	85	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Vergütungsstähle <1000 N/mm² (<32 HRC)	78	0,011	0,011	0,011	0,017	0,017	0,021	0,021	0,029	0,029	0,040	0,040
Vergütungsstähle <1400 N/mm² (<44 HRC)	69	0,011	0,011	0,011	0,017	0,017	0,021	0,021	0,029	0,029	0,040	0,040
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)												
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	80	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Temperguss	67	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Gusseisen mit Kugelgraphit	63	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Aluminium langspanend												
Aluminium kurzspanend	134	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Aluminium Legierungen >8% Si	98	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	89	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Kunststoff - Thermoplaste												
Kunststoff - Duroplaste												
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm² (<205 HB)	54	0,015	0,015	0,015	0,024	0,024	0,029	0,029	0,043	0,043	0,056	0,056
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm² (>205 HB)												
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel												
Titan												

Schruppen	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 1,00 x D1 ae: 0,50 x D1	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	18,00	20,00
Werkstoff	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm² (<150 HB)	0,080	0,107	0,107	0,107	0,134	0,134	0,160
Allgemeine Stähle <700 N/mm² (<205 HB)	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Allgemeine Stähle <850 N/mm² (<25 HRC)	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Vergütungsstähle <850 N/mm² (<25 HRC)	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Vergütungsstähle <1000 N/mm² (<32 HRC)	0,040	0,053	0,053	0,053	0,067	0,067	0,080
Vergütungsstähle <1400 N/mm² (<44 HRC)	0,040	0,053	0,053	0,053	0,067	0,067	0,080
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)							
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm²)							
gehärtete Stähle 60-65 HRC							
Gusseisen <180HB	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Temperguss	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Aluminium langspanend							
Aluminium kurzspanend	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Aluminium Legierungen >8% Si	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Kunststoff - Thermoplaste							
Kunststoff - Duroplaste							
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)							
Graphit							
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm² (<205 HB)	0,056	0,074	0,074	0,074	0,094	0,094	0,114
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm² (>205 HB)							
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel							
Titan							



SCHNITTDATENTABELLEN

RG: 9114 Artikel aus Katalog-Seite 19

Schichten//Besäumen		Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1		2,00	3,00	3,50	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00
Werkstoff	vc	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	220	0,030	0,030	0,030	0,050	0,050	0,064	0,064	0,090	0,090	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	200	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	195	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	190	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	175	0,016	0,016	0,016	0,026	0,026	0,032	0,032	0,044	0,044	0,060	0,060
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	155	0,016	0,016	0,016	0,026	0,026	0,032	0,032	0,044	0,044	0,060	0,060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	180	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Temperguss	150	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Gusseisen mit Kugelgraphit	140	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Aluminium langspanend												
Aluminium kurzspanend	300	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Aluminium Legierungen >8% Si	220	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	200	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Kunststoff - Thermoplaste												
Kunststoff - Duroplaste												
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	120	0,022	0,022	0,022	0,036	0,036	0,044	0,044	0,064	0,064	0,084	0,084
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)												
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel												
Titan												

Schichten//Besäumen		Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	
ap: 1,00 x D1 ae: 0,10 x D1		12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	18,00	20,00
Werkstoff		fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)		0,120	0,160	0,160	0,160	0,200	0,200	0,240
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)		0,060	0,080	0,080	0,080	0,100	0,100	0,120
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)		0,060	0,080	0,080	0,080	0,100	0,100	0,120
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)								
gehärtete Stähle 60-65 HRC								
Gusseisen <180HB		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Temperguss		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Gusseisen mit Kugelgraphit		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Aluminium langspanend								
Aluminium kurzspanend		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Aluminium Legierungen >8% Si		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Kunststoff - Thermoplaste								
Kunststoff - Duroplaste								
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)								
Graphit								
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)		0,084	0,110	0,110	0,110	0,140	0,140	0,170
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)								
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel								
Titan								