

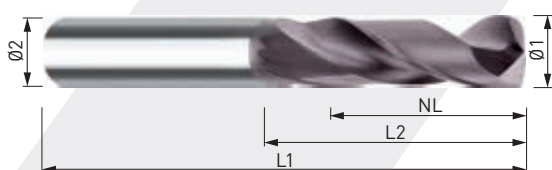
VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten		Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
Werkstoff	vc	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm² (<150 HB)	110	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <700 N/mm² (<205 HB)	105	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <850 N/mm² (<25 HRC)	100	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Vergütungsstähle <850 N/mm² (<25 HRC)	80	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1000 N/mm² (<32 HRC)	70	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1400 N/mm² (<44 HRC)	40	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)	30	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	95	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Temperguss	85	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Gusseisen mit Kugelgraphit	85	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium langspanend	185	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium kurzspanend	175	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium Legierungen >8% Si	135	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kunststoff - Thermoplaste	45	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Kunststoff - Duroplaste	40	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm² (<205 HB)	45	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm² (>205 HB)	30	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Titan	45	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060

Bohren-Schnittdaten		Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1		2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20
Werkstoff		f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm² (<150 HB)		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <700 N/mm² (<205 HB)		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <850 N/mm² (<25 HRC)		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Vergütungsstähle <850 N/mm² (<25 HRC)		0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1000 N/mm² (<32 HRC)		0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1400 N/mm² (<44 HRC)		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm²)		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm²)													
gehärtete Stähle 60-65 HRC													
Gusseisen <180HB		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Temperguss		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Gusseisen mit Kugelgraphit		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium langspanend		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium kurzspanend		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium Legierungen >8% Si		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss		0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kunststoff - Thermoplaste		0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Kunststoff - Duroplaste		0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)													
Graphit													
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm² (<205 HB)		0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm² (>205 HB)		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Titan		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060



SCHNITTDATENTABELLEN

VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	4,10	4,20	4,30	4,40
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Temperguss	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium langspanend	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium kurzspanend	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Aluminium Legierungen >8% Si	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Kunststoff - Thermoplaste	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Kunststoff - Duroplaste	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Titan	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	4,50	4,60	4,70	4,80	4,90	5,00	5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	5,60
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Temperguss	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium langspanend	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium kurzspanend	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium Legierungen >8% Si	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kunststoff - Thermoplaste	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Kunststoff - Duroplaste	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Titan	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090

SCHNITTDATENTABELLEN

VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	5,70	5,80	5,90	6,00	6,10	6,20	6,30	6,40	6,50	6,60	6,70	6,80
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Temperguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium langspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium kurzspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium Legierungen >8% Si	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kunststoff - Thermoplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Kunststoff - Duroplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Titan	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	6,90	7,00	7,10	7,20	7,30	7,40	7,50	7,60	7,70	7,80	7,90	8,00
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Temperguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium langspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium kurzspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Aluminium Legierungen >8% Si	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Kunststoff - Thermoplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Kunststoff - Duroplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Titan	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090

SCHNITTDATENTABELLEN

VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60	8,70	8,80	8,90	9,00	9,10	9,20
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,090	0,090
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,090	0,090
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Temperguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Aluminium langspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Aluminium kurzspanend	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Aluminium Legierungen >8% Si	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,210	0,210
Kunststoff - Thermoplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,150	0,150
Kunststoff - Duroplaste	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,150	0,150
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,150	0,150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,130	0,130
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,130	0,130
Titan	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,130	0,130

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	9,30	9,40	9,50	9,60	9,70	9,80	9,90	10,00	10,10	10,20	10,30	10,40
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Temperguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium langspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium kurzspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium Legierungen >8% Si	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Kunststoff - Thermoplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Kunststoff - Duroplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Titan	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130

SCHNITTDATENTABELLEN

VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	10,50	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00	11,10	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Temperguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium langspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium kurzspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Aluminium Legierungen >8% Si	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Kunststoff - Thermoplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Kunststoff - Duroplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Titan	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	11,70	11,80	11,90	12,00	12,30	12,50	12,80	13,00	13,50	13,80	14,00	14,20
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Temperguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Aluminium langspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Aluminium kurzspanend	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Aluminium Legierungen >8% Si	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,210	0,210	0,210	0,210	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
Kunststoff - Thermoplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Kunststoff - Duroplaste	0,150	0,150	0,150	0,150	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,150	0,150	0,150	0,150	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,130	0,130	0,130	0,130	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,130	0,130	0,130	0,130	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
Titan	0,130	0,130	0,130	0,130	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170

SCHNITTDATENTABELLEN

VHM – SPIRALBOHRER 3XD



RG: 9503 Artikel aus Katalog-Seite 161

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	14,50	14,80	15,00	15,50	15,80	16,00	16,50	16,80	17,00	17,50	17,80	18,00
Werkstoff	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)												
gehärtete Stähle 60-65 HRC												
Gusseisen <180HB	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Temperguss	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium langspanend	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium kurzspanend	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium Legierungen >8% Si	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Kunststoff - Thermoplaste	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Kunststoff - Duroplaste	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)												
Graphit												
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Titan	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210

Bohren-Schnittdaten	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1	Ø1
ap: 0,00 x D1 ae: 0,00 x D1	18,50	19,00	19,50	19,80	20,00
Werkstoff	f	f	f	f	f
Allgemeine Stähle <500 N/mm ² (<150 HB)	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Allgemeine Stähle <700 N/mm ² (<205 HB)	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Allgemeine Stähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Vergütungsstähle <850 N/mm ² (<25 HRC)	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Vergütungsstähle <1000 N/mm ² (<32 HRC)	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Vergütungsstähle <1400 N/mm ² (<44 HRC)	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
gehärtete Stähle 45-55 HRC (1400-2000 N/mm ²)	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
gehärtete Stähle 55-60 HRC (>2000 N/mm ²)					
gehärtete Stähle 60-65 HRC					
Gusseisen <180HB	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Temperguss	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium langspanend	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium kurzspanend	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Aluminium Legierungen >8% Si	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Kupfer, Messing, Bronze, Rotguss	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
Kunststoff - Thermoplaste	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Kunststoff - Duroplaste	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
GFK/CFK(Glas-/Kohlenstofffaser verst. K.)					
Graphit					
Rostfreie Stähle-INOX <700 N/mm ² (<205 HB)	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Rostfreie Stähle-INOX >700 N/mm ² (>205 HB)	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Titan	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210

SCHNITTDATENTABELLEN