

# ATORN Maschinen-Reibahlen

HSS-E
DIN 212
Werks-norm
H7
9°
10°
h8
Z 3
Z 4
Z 6
Z 8+
Vc/tz
S. 409

- Form B mit abgesetzten Schaft bis Ø 2,8 mm
- Form D mit abgesetzten Schaft ab Ø 2,9 mm
- **für Passung H7**
- rechtsschneidend, Zylinderschaft
- Herstellungstoleranzen nach DIN 1420
- spanraumgeschliffene Ausführung
- **Schneidstoff HSS-E**
- zum Reiben von Durchgangsbohrungen



Einsatz	● sehr gut geeignet	Stahl			INOX		Guss		Titan-	Super-Leg. Fe/NiCo-Basis	Aluminium		Kupfer	Graphit	gehärteter Stahl			
	○ gut geeignet	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit/martens.	austenitisch	duplex	GG/GTS	GGG	< 30 HRC	≥ 30 HRC	< 8 % Si	≥ 8 % Si	Cu-Leg.	GFK/CFK/Disp.	< 55 HRC	< 60 HRC	≥ 60 HRC
		9	7	5				9	9			18	18	10				

Schnittgeschwindigkeit Vc m/min. Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

### Standardausführung

- auf Anfrage lieferbar: Ø 0,90 mm bis Ø 12,05 mm, um 0,01 mm steigend

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm² mm/U	Artikel-Nr.	€
1,5	8	40	1,5	3	0,10	161001 0015	40,30
1,6	9	43	1,6	3	0,10	161001 0016	46,10
1,7	9	43	1,6	3	0,10	161001 0017	46,10
1,8	10	46	1,8	4	0,10	161001 0018	46,10
1,9	10	46	1,8	4	0,10	161001 0019	46,10
2,0	11	49	2,0	4	0,10	161001 0020	36,60
2,1	11	49	2,0	4	0,10	161001 0021	46,10
2,2	12	53	2,2	4	0,10	161001 0022	46,10
2,3	12	53	2,2	4	0,10	161001 0023	46,10
2,4	14	57	2,5	4	0,10	161001 0024	46,10
2,5	14	57	2,5	4	0,10	161001 0025	36,60
2,6	14	57	2,5	4	0,10	161001 0026	47,60
2,7	15	61	2,8	4	0,10	161001 0027	47,60
2,8	15	61	2,8	4	0,10	161001 0028	47,60
2,9	15	61	3,0	6	0,10	161001 0029	47,60
3,0	15	61	3,0	6	0,10	161001 0030	34,20
3,1	16	65	3,2	6	0,10	161001 0031	45,30
3,2	16	65	3,2	6	0,10	161001 0032	45,30
3,3	16	65	3,2	6	0,10	161001 0033	45,30
3,4	18	70	3,5	6	0,10	161001 0034	45,30
3,5	18	70	3,5	6	0,10	161001 0035	39,50
3,6	18	70	3,5	6	0,10	161001 0036	50,20
3,7	18	70	3,5	6	0,10	161001 0037	50,20
3,8	19	75	4,0	6	0,10	161001 0038	50,20
3,9	19	75	4,0	6	0,10	161001 0039	50,20
4,0	19	75	4,0	6	0,10	161001 0040	36,60
4,1	19	75	4,0	6	0,10	161001 0041	46,90
4,2	19	75	4,0	6	0,10	161001 0042	46,90
4,3	21	80	4,5	6	0,10	161001 0043	46,90
4,4	21	80	4,5	6	0,10	161001 0044	46,90
4,5	21	80	4,5	6	0,10	161001 0045	39,50
4,6	21	80	4,5	6	0,10	161001 0046	50,60
4,7	21	80	4,5	6	0,10	161001 0047	50,60
4,8	23	86	5,0	6	0,10	161001 0048	50,60
4,9	23	86	5,0	6	0,10	161001 0049	50,60
5,0	23	86	5,0	6	0,10	161001 0050	38,10
5,1	23	86	5,0	6	0,13	161001 0051	50,60
5,2	23	86	5,0	6	0,13	161001 0052	50,60
5,3	23	86	5,0	6	0,13	161001 0053	50,60
5,4	26	93	5,6	6	0,13	161001 0054	50,60
5,5	26	93	5,6	6	0,13	161001 0055	46,90

1134



D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm² mm/U	Artikel-Nr.	€
5,6	26	93	5,6	6	0,13	161001 0056	50,60
5,7	26	93	5,6	6	0,13	161001 0057	50,60
5,8	26	93	5,6	6	0,13	161001 0058	50,60
5,9	26	93	5,6	6	0,13	161001 0059	50,60
6,0	26	93	5,6	6	0,13	161001 0060	40,30
6,1	28	101	6,3	6	0,13	161001 0061	50,60
6,2	28	101	6,3	6	0,13	161001 0062	50,60
6,3	28	101	6,3	6	0,13	161001 0063	50,60
6,4	28	101	6,3	6	0,13	161001 0064	50,60
6,5	28	101	6,3	6	0,13	161001 0065	49,90
6,6	28	101	6,3	6	0,13	161001 0066	50,60
6,7	28	101	6,3	6	0,13	161001 0067	50,60
6,8	31	109	7,1	6	0,13	161001 0068	50,60
6,9	31	109	7,1	6	0,13	161001 0069	50,60
7,0	31	109	7,1	6	0,13	161001 0070	49,90
7,1	31	109	7,1	6	0,13	161001 0071	56,80
7,2	31	109	7,1	6	0,13	161001 0072	56,80
7,3	31	109	7,1	6	0,13	161001 0073	56,80
7,4	31	109	7,1	6	0,13	161001 0074	56,80
7,5	31	109	7,1	6	0,13	161001 0075	55,40
7,6	33	117	8,0	6	0,13	161001 0076	56,80
7,7	33	117	8,0	6	0,13	161001 0077	56,80
7,8	33	117	8,0	6	0,13	161001 0078	56,80
7,9	33	117	8,0	6	0,13	161001 0079	56,80
8,0	33	117	8,0	6	0,13	161001 0080	50,60
8,1	33	117	8,0	6	0,13	161001 0081	69,90
8,2	33	117	8,0	6	0,13	161001 0082	69,90
8,3	33	117	8,0	6	0,13	161001 0083	69,90
8,4	33	117	8,0	6	0,13	161001 0084	69,90
8,5	33	117	8,0	6	0,13	161001 0085	64,50
8,6	36	125	9,0	6	0,13	161001 0086	69,90
8,7	36	125	9,0	6	0,13	161001 0087	69,90
8,8	36	125	9,0	6	0,13	161001 0088	69,90
8,9	36	125	9,0	6	0,13	161001 0089	69,90
9,0	36	125	9,0	6	0,15	161001 0090	58,20
9,1	36	125	9,0	6	0,15	161001 0091	69,90
9,2	36	125	9,0	6	0,15	161001 0092	69,90
9,3	36	125	9,0	6	0,15	161001 0093	69,90
9,4	36	125	9,0	6	0,15	161001 0094	69,90
9,5	36	125	9,0	6	0,15	161001 0095	65,10
9,6	38	133	10,0	6	0,15	161001 0096	69,90

1134

Fortsetzung nächste Seite >>>

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
9,7	38	133	10,0	6	0,15	161001 0097	69,90
9,8	38	133	10,0	6	0,15	161001 0098	69,90
9,9	38	133	10,0	6	0,15	161001 0099	69,90
10,0	38	133	10,0	6	0,15	161001 0100	58,90
11,0	41	142	10,0	6	0,15	161001 0110	82,70
12,0	44	151	10,0	6	0,20	161001 0120	85,70
13,0	44	151	10,0	8	0,20	161001 0130	98,70

1134

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
14,0	47	160	12,5	8	0,20	161001 0140	101,-
15,0	50	162	12,5	8	0,20	161001 0150	103,-
16,0	52	170	12,5	8	0,20	161001 0160	107,-
17,0	54	175	14,0	8	0,25	161001 0170	127,50
18,0	56	182	14,0	8	0,25	161001 0180	130,50
19,0	58	189	16,0	8	0,25	161001 0190	154,50
20,0	60	195	16,0	8	0,25	161001 0200	147,-

1134



**lang, Werksnorm**

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
2	14	65	2	6	0,1	161002 0020	96,30
3	14	90	3	6	0,1	161002 0030	81,30
4	16	105	4	6	0,1	161002 0040	81,30
5	16	115	5	6	0,1	161002 0050	76,-

1135

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
6	16	130	6	6	0,1	161002 0060	74,90
8	18	160	8	6	0,1	161002 0080	82,40
10	20	190	10	6	0,13	161002 0100	94,20
12	20	210	12	6	0,15	161002 0120	106,50

1135



**überlang, Werksnorm**

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
2	20	80	2	6	0,1	161003 0020	265,-
3	30	120	3	6	0,1	161003 0030	239,-
4	30	160	4	6	0,1	161003 0040	239,-
5	30	200	5	6	0,1	161003 0050	214,-

1135

D mm	L1 mm	L mm	D1 mm	Z	Vorschub f Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> mm/U	Artikel-Nr.	€
6	35	250	6	6	0,1	161003 0060	214,-
8	35	250	8	6	0,13	161003 0080	208,-
10	35	250	10	6	0,15	161003 0100	208,-

1135

**DEIN BOHRER**  
**GIBT AUF. UND DU? GREIFST DIR**  
**DEN NEUEN**  
**UND MACHST EINFACH WEITER:**  
**SARA®GO WERKZEUGAUSGABE-SYSTEME.**

**DAS IST POWER TO PRODUCE**

**SARTORIUS**  
Werkzeuge  
**POWER TO PRODUCE**