

Dübel- PROGRAMM

1. Modell-Scheibendübel mit Gegenscheibe

(auch getrennt lieferbar)

1) aus Messing

Art.Nr.	Größe Nr.	Außen- Ø	Loch-Ø der Gegenscheibe
4600028	1	16 mm	5 mm
4600029	2	19 mm	6 mm
4600030	3	22 mm	7 mm
4600031	4	25 mm	8 mm
4600032	5	32 mm	12 mm
4600033	6	38 mm	14,5 mm
4600034	7	41 mm	17 mm
4600035	8	51 mm	19 mm
4600036	9	63 mm	24,5 mm



2. Kunstbohrer für Scheibendübel

für Maschinen, mit Zentrierspitze, 2 Räumschneiden, 2 Vorschneidern und zyl. Schaft

Ausführungen : 1) WS= normal 2) HSS 3) Hartmetall bestückt
passend für:

Art.Nr.	Scheibendübel-Nr.	Bohrer WS	Schaft
4300032	1	16 mm	13 mm
4300033	2	19 mm	13 mm
4300034	3	22 mm	13 mm
4300035	4	25 mm	13 mm
4300036	5	32 mm	16 mm
4300037	6	38 mm	16 mm
4300038	7	41 mm	16 mm
4300039	8	51 mm	16 mm
4300040	9	63 mm	16 mm



Art.Nr.	Scheibendübel-Nr.	Bohrer HSS	Schaft
4300041	1	16 mm	13 mm
4300042	2	19 mm	13 mm
4300043	3	22 mm	13 mm
4300044	4	25 mm	13 mm
4300045	5	32 mm	16 mm
4300046	6	38 mm	16 mm
4300047	7	41 mm	16 mm
4300048	8	51 mm	16 mm
4300049	9	63 mm	16 mm

Art.Nr.	Scheibendübel-Nr.	Bohrer HM	Schaft
4300050	1	16 mm	13 mm
4300051	2	19 mm	13 mm
4300052	3	22 mm	13 mm
4300053	4	25 mm	13 mm
4300054	5	32 mm	16 mm
4300055	6	38 mm	16 mm
4300056	7	41 mm	16 mm
4300057	8	51 mm	16 mm
4300058	9	63 mm	16 mm

3. Zobo-Scheibendübelbohrer

komplett mit Tiefensteller und auswechselbarem Führungzapfen passend für:



Art.Nr.	Scheibendübel-Nr.	Bohrer	Führungszapfen	Schaft
4300059	1	16 mm	5 mm	9 mm
4300060	2	19 mm	6 mm	9 mm
4300061	3	22 mm	7 mm	9 mm
4300062	4	25 mm	8 mm	9 mm
4300063	5	32 mm	13 mm	12 mm
4300064	6	38 mm	15 mm	12 mm
4300065	7	41 mm	17 mm	12 mm
4300066	8	51 mm	19 mm	12 mm
4300067	9	63 mm	25 mm	12 mm

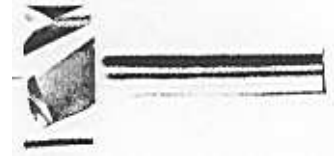
4. Führungszapfen-Bohrer

für ZOBO-Scheibendübelbohrer

Ausführung 1) Maschinen-Holzspiralbohrer für Dübel Nr.1-2 aus HSS, zylindrisch mit Zentrierspitze und Vorschneider



Ausführung 2) ZOBO-Maschinenbohrer für Dübel Nr. 3-9 aus gehärtetem Werkzeugstahl und Zentrierspitze und Zylinderschaft



passend für:

Art.Nr.	Scheibendübel Nr.	Bohrer	Bohrerausf.
4300019	1	5 mm	1
4300020	2	6 mm	1
4300021	3	7 mm	2
4300022	4	8 mm	2
4300023	5	13 mm	2
4300024	6	15 mm	2
4300025	7	17 mm	2
4300026	8	19 mm	2
4300027	9	25 mm	2

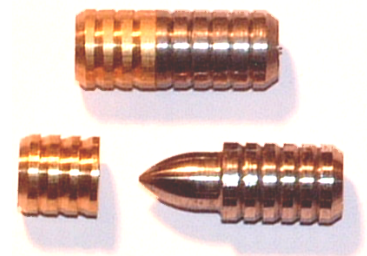
Bohrerdurchmesser=Führungszapfendurchmesser

5. Präzisions-Modelldübel

Zapfen Stahl, Hülse Messing (auch getrennt lieferbar)

Rillendübel

Art.Nr.	Dübel-Nr.	Rillendübel-Ø	Verp. Einh.St.
4600037	0	3 mm	100
4600038	1	4,5 mm	100
4600039	2	6 mm	100
4600040	3	8 mm	100
4600041	4	10 mm	100
4600042	5	12 mm	100
4600043	5a	14 mm	100
4600044	6	15 mm	100
4600045	6a	16 mm	50
4600046	7	18 mm	50
4600047	7a	20 mm	25
4600048	8	22 mm	25



Alle angegebenen Durchmesser sind Außendurchmesser!

6. Modelldübelbohrer (mit Untermaß)

für Maschine: mit Zentrierspitze, Vorschneider und zylindr. Schaft
Ausführungen: 1) HSS 2) HM-bestückt
Passend für Präzisionsmodelldübel



1. HSS

Art.Nr.	Dübel-Nr.	Dübel-Ø	Bohrer-Ø	Schaft-Ø	Gesamtlänge
4300068	0	3 mm	2,8 mm	2,8 mm	60 mm
4300069	1	4,5 mm	4,25 mm	4,25 mm	80 mm
4300070	2	6 mm	5,75 mm	5,75 mm	100 mm
4300071	3	8 mm	7,5 mm	7,5 mm	110 mm
4300072	4	10 mm	9,5 mm	9,5 mm	120 mm
4300073	5	12 mm	11,5 mm	11,5 mm	135 mm
4300074	5a	14 mm	13,5 mm	13 mm	180 mm
4300075	6	15 mm	14,5 mm	13 mm	180 mm
4300076	6a	16 mm	15,5 mm	13 mm	190 mm
4300077	7	18 mm	17,5 mm	16 mm	200 mm
4300078	7a	20 mm	19,5 mm	16 mm	210 mm
4300079	8	22 mm	21,3 mm	16 mm	220 mm

2. HM-bestückt

Art.Nr.	Dübel-Nr.	Dübel-Ø	Bohrer-Ø	Schaft-Ø	Gesamtlänge
4300080	0	3 mm	2,8 mm	2,8 mm	60 mm
4300081	1	4,5 mm	4,25 mm	4,25 mm	80 mm
4300082	2	6 mm	5,75 mm	5,75 mm	100 mm
4300083	3	8 mm	7,5 mm	7,5 mm	110 mm
4300084	4	10 mm	9,5 mm	9,5 mm	120 mm
4300085	5	12 mm	11,5 mm	11,5 mm	135 mm
4300086	5a	14 mm	13,5 mm	13 mm	180 mm
4300087	6	15 mm	14,5 mm	13 mm	180 mm
4300088	6a	16 mm	15,5 mm	13 mm	190 mm
4300089	7	18 mm	17,5 mm	16 mm	200 mm
4300090	7a	20 mm	19,5 mm	16 mm	210 mm
4300091	8	22 mm	21,3 mm	16 mm	220 mm

7. Meisterdübel für Metallmodelle

aus Stahl, glanzverzinkt, für Metall- u. Kunststoff-Kernkästen,
mit Zentrierkonus und Dehnungshals
Zapfen und Hülse auch getrennt lieferbar!



Art.Nr.	Dübel-Nr.	Außen-Ø	Zapfen-Ø	Zapfenlänge	Gesamtlänge	Lochteillänge	G.I.d.m. Dübels	Gewinde	VPE
4600014	0	11 mm	5 mm	12 mm	27 mm	15 mm	30 mm	M 8 x 0,75	100
4600015	0a	11 mm	5 mm	24 mm	39 mm	15 mm	39 mm	M 8 x 0,75	100
4600016	1	15 mm	8 mm	16 mm	35 mm	19 mm	38 mm	M 12 x 1,0	50
4600017	1a	15 mm	8 mm	32 mm	51 mm	19 mm	51 mm	M 12 x 1,0	50
4600018	2	21 mm	12 mm	20 mm	43 mm	23 mm	46 mm	M 18 x 1,5	75
4600019	2a	21 mm	12 mm	40 mm	63 mm	23 mm	63 mm	M 18 x 1,5	50
4600020	3	30 mm	18 mm	35 mm	60 mm	25 mm	60 mm	M 26 x 1,5	25
4600021	3a	30 mm	18 mm	76 mm	100 mm	25 mm	100 mm	M 26 x 1,5	25

G.I.d.m Dübels = Gesamtlänge des montierten Dübels

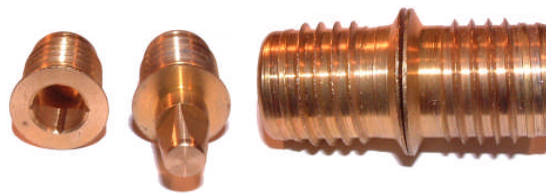
Zubehör-Werkzeuge:

jeweils passend für Dübel Nr. 0 u. 0a/ 1 u. 1a/ 2 u. 2a/ 3 u. 3a

- Gewindebohrer aus HSS, geschliffen
- Einschraubschlüssel
- Reibahle
- Senker

8. Meisterdübel für Holzmodelle

aus Messing, mit Holzgewinde
Zapfen und Hülse auch getrennt lieferbar!



Art.Nr.	Dübel-Nr.	Außen-Ø	Zapfen-Ø	Zapfenlänge	Gesamtlänge	Lochteillänge	G.I.d.m.Dübels	Bohrer-Ø	VPE
4600022	1	7,0 mm	4,0 mm	7,0 mm	15,0 mm	8,0 mm	16,0 mm	5	100
4600023	2	9,5 mm	4,5 mm	8,5 mm	19,0 mm	10,5 mm	21,0 mm	6,6	100
4600024	3	10,5 mm	5,5 mm	11,0 mm	23,0 mm	12,0 mm	24,0 mm	8	50
4600025	4	15,5 mm	7,5 mm	14,0 mm	29,0 mm	15,0 mm	30,0 mm	11,5	50
4600026	5	18,5 mm	10,0 mm	16,0 mm	34,0 mm	18,0mm	36,0 mm	14,2	75
4600027	6	25,0 mm	14,0 mm	20,0 mm	41,0 mm	21,0 mm	42,0 mm	19	75

G.I.d.m Dübels = Gesamtlänge des montierten Dübels

Zubehör-Werkzeuge (lieferbar für alle Größen)

- 1) Maschinen-Holzspiral-Bohrer, HSS
- 2) Einschraubschlüssel

9. Kernkasten- u. Kokillendübel

aus Stahl, A) gehärtet oder B) ungehärtet
Hülsen und Zapfen auch getrennt lieferbar



A) gehärtet

Art.Nr.	Dübel-Nr.	Zapfenlänge	Gesamtlänge	Zapfen- \emptyset	Hülsen- \emptyset	Gewinde
4700049	1	14 mm	46 mm	10 mm	14 mm	M 8
4700050	1a	24 mm	56 mm	10 mm	14 mm	M 8
4700051	2	19 mm	56 mm	12 mm	17 mm	M 10
4700052	2a	31 mm	68 mm	12 mm	17 mm	M 10
4700053	3	26 mm	70 mm	15 mm	22 mm	M 12
4700054	3a	40 mm	84 mm	15 mm	22 mm	M 12
4700055	4	34 mm	87 mm	22 mm	28 mm	M 20
4700056	4a	49 mm	102 mm	22 mm	28 mm	M 20

B) ungehärtet

Art.Nr.	Dübel-Nr.	Zapfenlänge	Gesamtlänge	Zapfen- \emptyset	Hülsen- \emptyset	Gewinde
4700057	1	14 mm	46 mm	10 mm	14 mm	M 8
4700058	1a	24 mm	56 mm	10 mm	14 mm	M 8
4700059	2	19 mm	56 mm	12 mm	17 mm	M 10
4700060	2a	31 mm	68 mm	12 mm	17 mm	M 10
4700061	3	26 mm	70 mm	15 mm	22 mm	M 12
4700062	3a	40 mm	84 mm	15 mm	22 mm	M 12
4700063	4	34 mm	87 mm	22 mm	28 mm	M 20
4700064	4a	49 mm	102 mm	22 mm	28 mm	M 20

10. Kernkastenverdübelung "System Sonnenberg"

in Rund- oder Langlochausführung

alle Abmessungen in mm
(Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch möglich)

Rundloch-Buchse

Art.Nr.	Gr.	d1	d2	D	L	b	d3	d0
4700035	1	12	17	38	20	7	4,3	27
4700036	2	16	26	45	25	8	4,3	34
4700037	3	23	33	56	30	8	5,3	42
4700038	4	30	41	78	40	15	9	57

Langloch-Buchse

Art.Nr.	Gr.	d1	S	d2	D	L	b	d3	d0
4700039	2	20	16	26	45	25	8	4,3	34
4700040	3	28	23	33	56	30	8	4,3	42
4700041	4	35	30	41	78	40	15	9	57

Rundloch-Dübel

Art.Nr.	Gr.	d1	d2	D	G	l1	b	l2	L
4700042	1	12	17	25	M 6	15	5	18	45
4700043	2	16	26	34	M 8	19	6	20	60
4700044	3	23	33	40	M 10	22	8	20	70
4700045	4	30	41	51	M 12	28	10	32	90

Langloch-Dübel

Art.Nr.	Gr.	D1	S	D2	D	g	l1	b	l2	L
4700046	2	18	16	26	34	M 8	19	6	20	60
4700047	3	25	23	33	40	M 10	22	8	20	70
4700048	4	32	30	41	51	M 12	28	10	32	90

