

Werkzeugmaschinen
Mehrspindelköpfe

Baugruppen Spindelabdichtungen Form E bis P

DIN
69 001
Teil 21

Machine tools; Multi-spindle heads; Assemblies, spindle seals types E to P

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

In dieser Norm sind die Baugruppen Spindelabdichtungen für Mehrspindelköpfe für Normen der Reihe DIN 69 001 festgelegt.

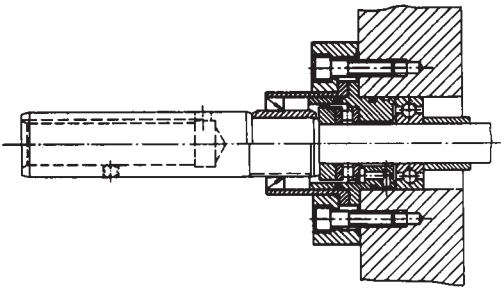
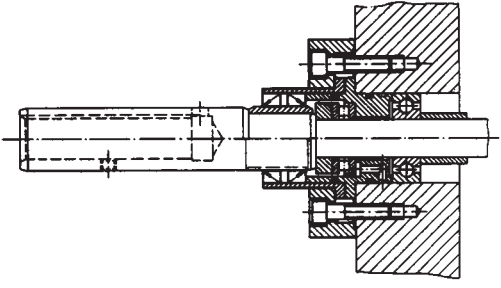
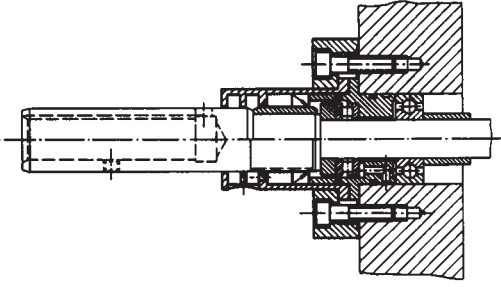
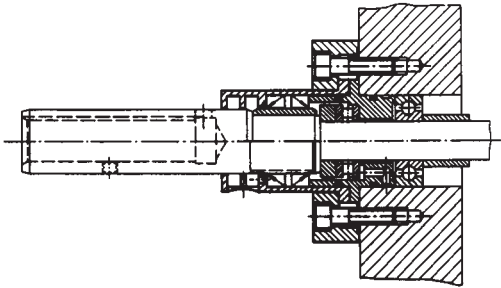
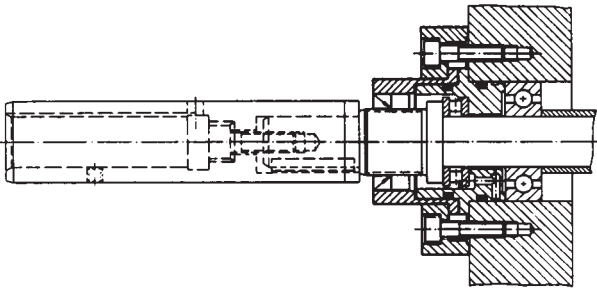
Weitere Baugruppen siehe DIN 69 001 Teil 1.

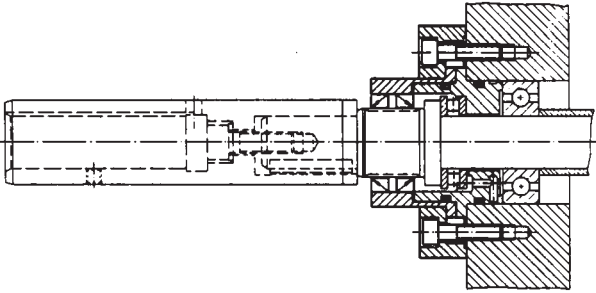
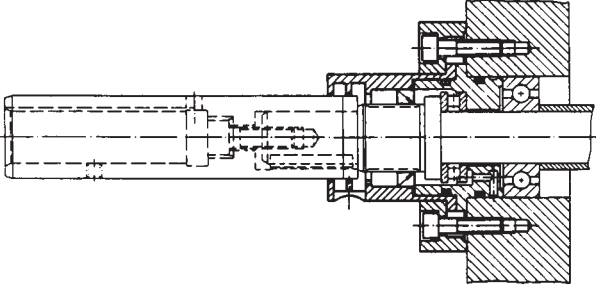
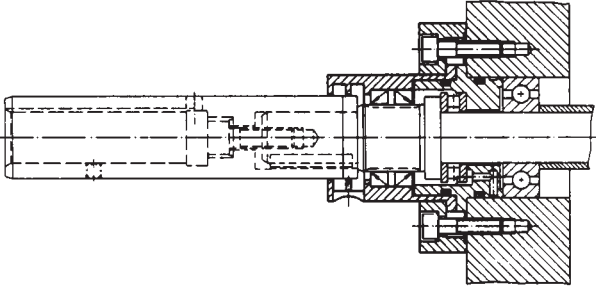
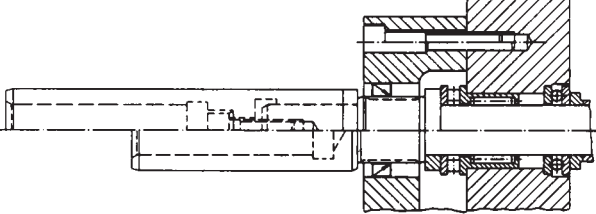
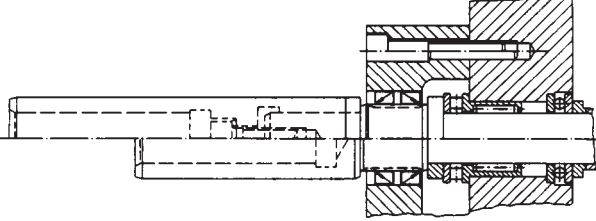
Fortsetzung Seite 2 bis 22

Normenausschuß Werkzeugmaschinen (NWM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

**Documents**

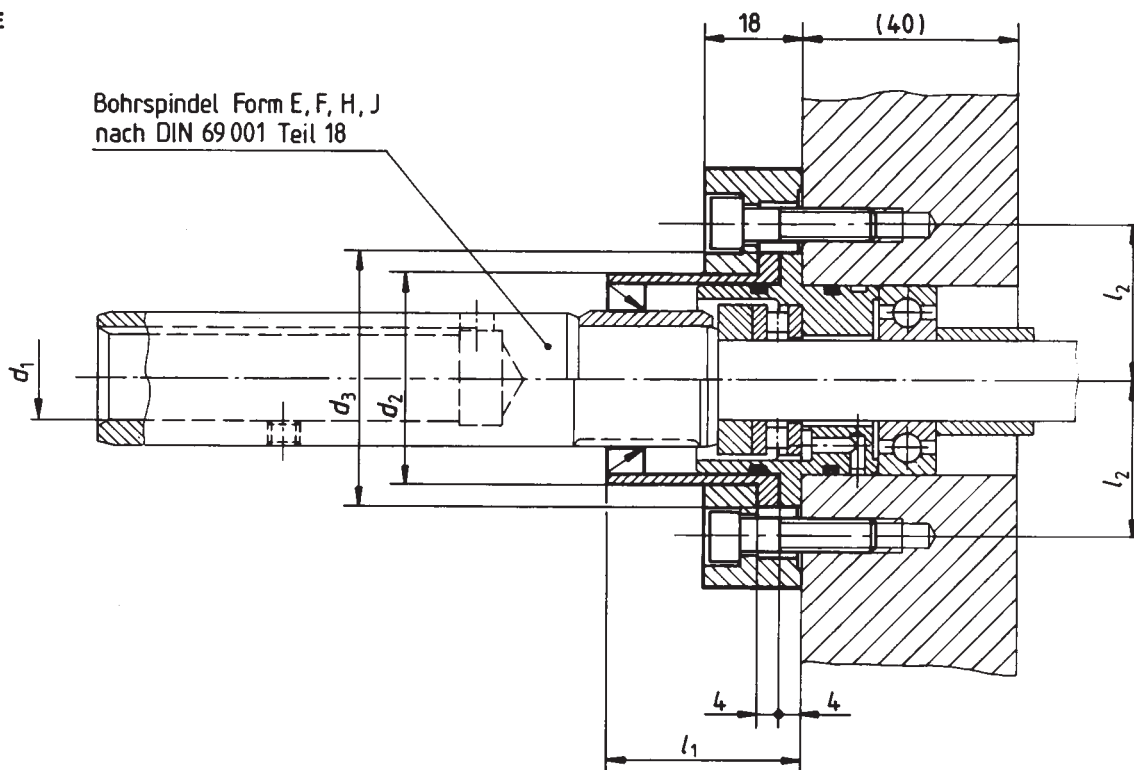
2 Übersicht, Darstellung

Form	Bild	Maße, Bezeichnung Seite	Stückliste Seite
E		4	5
F		6	7
G		8	9
H		10	11
J		12	13

Form	Bild	Maße, Bezeichnung Seite	Stückliste Seite
K		14	15
L		16	17
M		18	19
N		20	20
P		21	21

3 Maße, Bezeichnung

Allgemeintoleranzen: DIN ISO 2768 - m

Form E**Bild 1**Bezeichnung einer Baugruppe Spindelabdichtung nach DIN 69 001 Teil 21 der Form E, Nenngroße $d_1 = 16$ mm:

Spindelabdichtung DIN 69 001 – 21 E 16

Tabelle 1

Nenngroße d_1	d_2	d_3	l_1	l_2
16	39	47	36	28,7
20	49	57	37	34,4
(25)	51	59	37	35,5
28	56	64	38	38,2
(32)	64	72	40	42,4
36	72	80	41	46,6
48	89	97	47	55,4

Klammermaße nur anwenden, wenn Bohrungen mit engstem Abstand in einer Station gefertigt werden müssen.

Form E

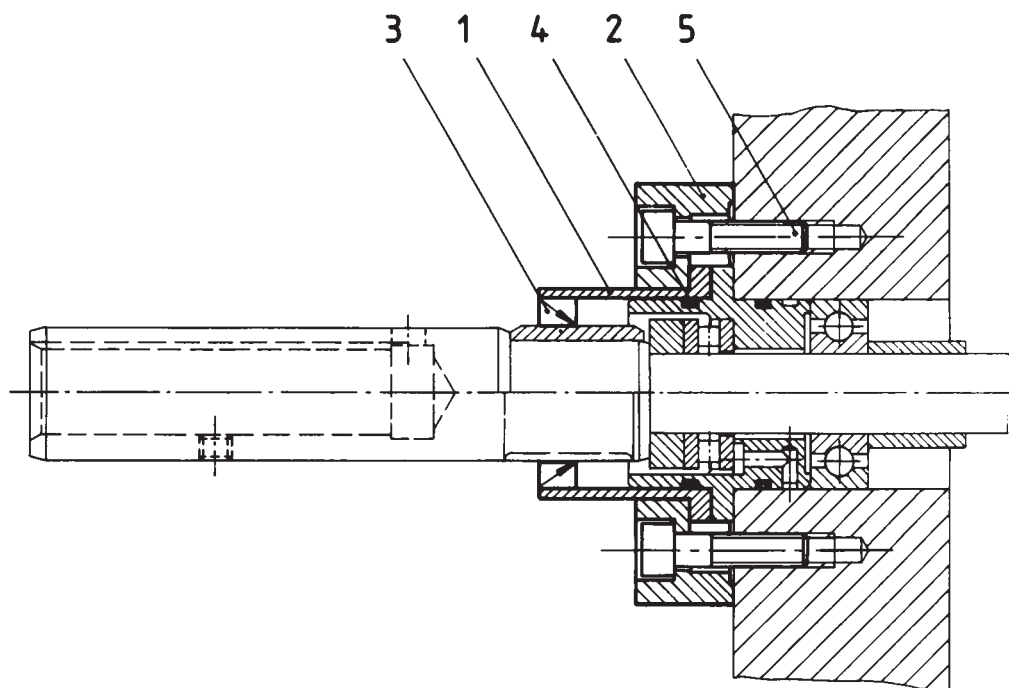
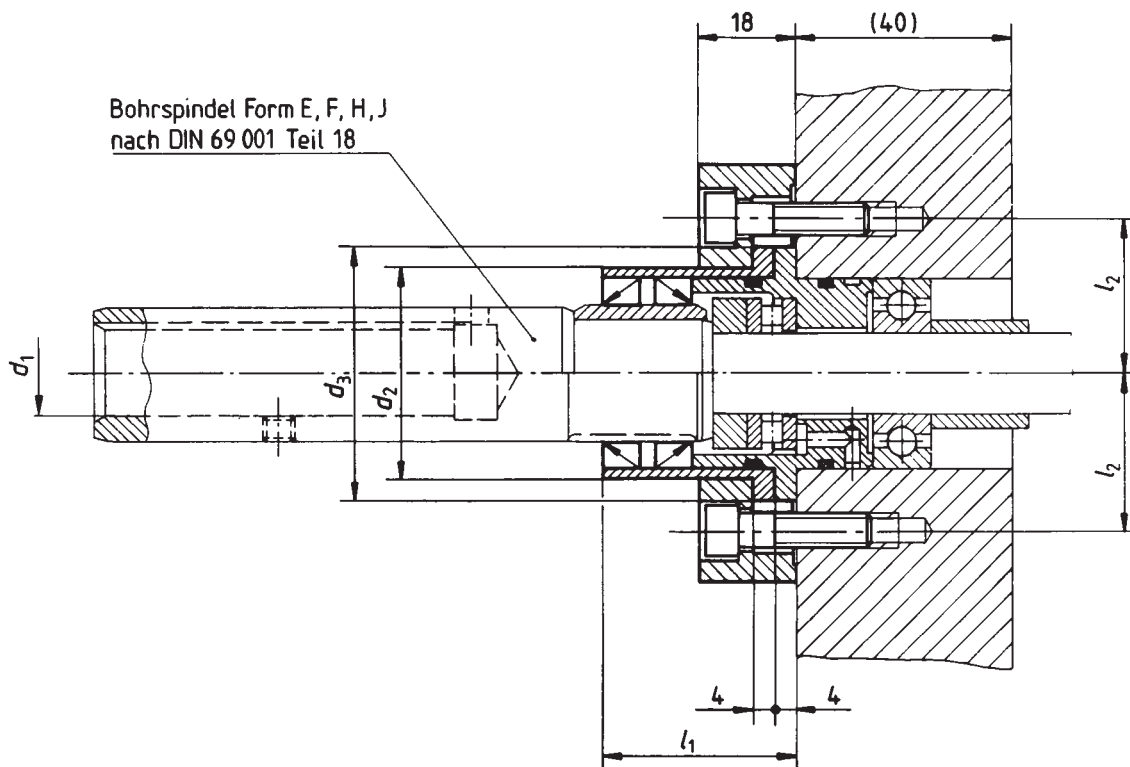


Bild 2

Tabelle 2

Pos. Nr	Stück- zahl	DIN 69 001		Benennung	Nenngröße						
		Teil	Form		16	20	25	28	32	36	48
		Nennmaß / Bezeichnung / Maße									
1	1	55	E	Haltering	35	45	47	52	60	65	85
2	2	45	A	Klemmstück	8	8	8	8	8	8	8
3	1	DIN 3760		Wellen- dichtring	A25×35×7	A32×45×7	A36×47×7	A40×52×7	A45×60×8	A50×65×8	A65×85×10
4	1	—		Rund- dichtring	31 × 2	39 × 3	39 × 3	46 × 3	54 × 3	59 × 3	78 × 3
5	2	DIN 912		Zylinder- schraube	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8

Form F**Bild 3**

Bezeichnung einer Baugruppe Spindelabdichtung nach DIN 69 001 Teil 21 der Form F, Nenngröße $d_1 = 16$ mm:

Spindelabdichtung DIN 69 001 – 21 F 16

Tabelle 3

Nenngröße d_1	d_2	d_3	l_1	l_2
16	39	47	36	28,7
20	49	57	37	34,4
(25)	51	59	37	35,5
28	56	64	38	38,2
(32)	64	72	40	42,4
36	72	80	41	46,6
48	89	97	47	55,4

Klammermaße nur anwenden, wenn Bohrungen mit engstem Abstand in einer Station gefertigt werden müssen.

Form F

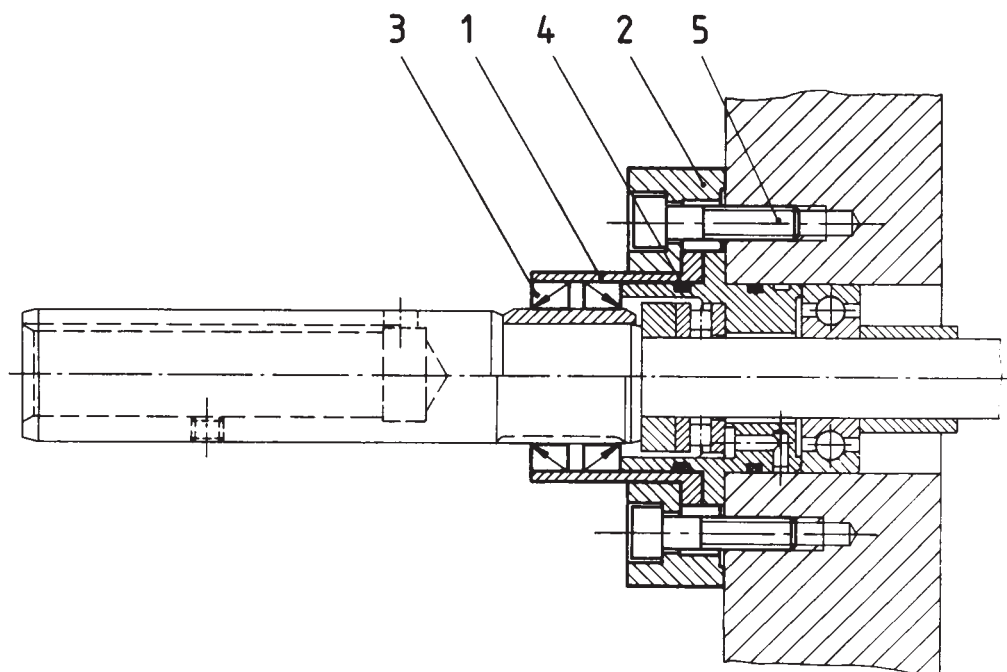


Bild 4

Tabelle 4

Pos. Nr	Stückzahl	DIN 69 001		Benennung	Nenngröße						
		Teil	Form		16	20	25	28	32	36	48
					Nennmaß / Bezeichnung / Maße						
1	1	55	E	Haltering	35	45	47	52	60	65	85
2	2	45	A	Klemmstück	8	8	8	8	8	8	8
3	2	DIN 3760		Wellen- dichtring	A25×35×7	A32×45×7	A36×47×7	A40×52×7	A45×60×8	A50×65×8	A65×85×10
4	1	—		Rund- dichtring	31 × 2	39 × 3	39 × 3	46 × 3	54 × 3	59 × 3	78 × 3
5	2	DIN 912		Zylinder- schraube	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8	M 6 × 25-8.8