Wolf NORMALIEN

BIS TECHNICS
www.bistechnics.com

poelmann technics
www.poelmanntechnics.com

Geleidingselementen voor kunsstofmatrijzen

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

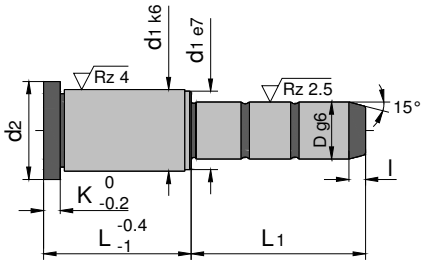
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

WOLF NORMALIEN

N 01

Führungssäulen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N01 Ø 9/12/45
3 Stück N01 Ø10/12/45

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

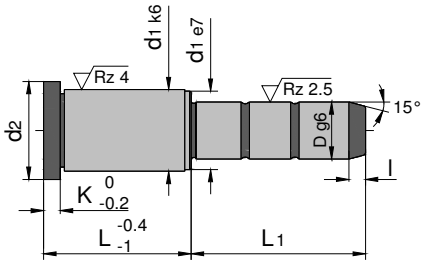
K	d1	d2	l	D	L	L1	€
3	14	16	4	9/10	12	45	
3	14	16	4	9/10	17	20	
						30	
						35	
3	14	16	4	9/10	22	25	
						35	
						55	
3	14	16	4	9/10	27	25	
						30	
						35	
						45	
						50	
3	14	16	4	9/10	36	25	
						35	
						45	
3	14	16	4	9/10	46	30	
						45	
						55	
						75	
6	20	25	5	14/15	17	35	
						55	
						75	
						95	
6	20	25	5	14/15	22	20	
						35	
						40	
						45	
						50	
						55	
						65	
						70	
						90	
						110	

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	20	25	5	14/15	27	20	
						35	
						40	
						45	
						55	
						65	
						85	
						105	
6	20	25	5	14/15	36	20	
						35	
						40	
						45	
						55	
						65	
						75	
						95	
6	20	25	5	14/15	46	20	
						35	
						45	
						65	
						85	
						105	
6	20	25	5	14/15	56	20	
						35	
						55	
						75	
						95	
6	20	25	5	14/15	66	55	
						65	
						95	
6	20	25	5	14/15	76	55	
						95	
6	20	25	5	14/15	86	55	
						95	
6	20	25	5	14/15	96	55	
						95	

WOLF NORMALIEN

N 01

Führungssäulen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N01 Ø18/22/20

3 Stück N01 Ø20/22/20

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

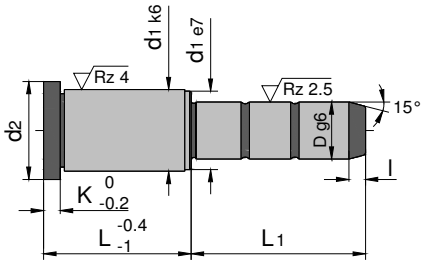
K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	26	31	7	18/20	22	20	
						35	
						40	
						45	
						50	
						55	
						60	
						65	
						70	
						80	
						85	
						115	
6	26	31	7	18/20	27	20	
						35	
						40	
						45	
						50	
						55	
						60	
						65	
						70	
						80	
						85	
						105	
						125	
6	26	31	7	18/20	36	20	
						35	
						40	
						45	
						50	
						55	
						60	
						65	
						70	
						75	
						80	
						95	
						115	
						135	

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	26	31	7	18/20	46	20	
						45	
						65	
						85	
						105	
						135	
						165	
6	26	31	7	18/20	56	20	
						35	
						55	
						75	
						95	
6	26	31	7	18/20	66	55	
						75	
						95	
6	26	31	7	18/20	76	55	
						75	
						95	
6	26	31	7	18/20	86	55	
						75	
						95	
6	26	31	7	18/20	96	55	
						95	
6	26	31	7	18/20	116	115	
6	30	35	7	22/24	27	25	
						45	
						50	
						60	
						65	
						70	
						80	
						85	
						105	
						125	
						165	

WOLF NORMALIEN

N 01

Führungssäulen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N01 Ø22/36/25
3 Stück N01 Ø24/36/25

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

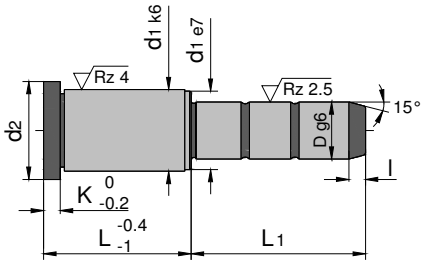
K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	30	35	7	22/24	36	25	
						45	
						50	
						55	
						60	
						70	
						75	
						80	
						95	
						115	
						135	
						165	
6	30	35	7	22/24	46	25	
						45	
						50	
						60	
						65	
						70	
						80	
						85	
						105	
						125	
						165	
6	30	35	7	22/24	56	25	
						45	
						55	
						75	
						95	
						115	
						165	
6	30	35	7	22/24	66	55	
						75	
						95	

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	30	35	7	22/24	76	25	
						45	
						55	
						75	
						95	
						115	
6	30	35	7	22/24	86	55	
						75	
						95	
6	30	35	7	22/24	96	55	
						75	
						95	
6	30	35	7	22/24	116	75	
						115	
						155	
6	30	35	7	22/24	136	135	
6	42	47	7	30/32	27	45	
						65	
						105	
						165	
6	42	47	7	30/32	36	55	
						75	
						95	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	46	45	
						65	
						85	
						105	
						125	
						165	

WOLF NORMALIEN

N 01

Führungssäulen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N01 Ø30/56/55
3 Stück N01 Ø32/56/55

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

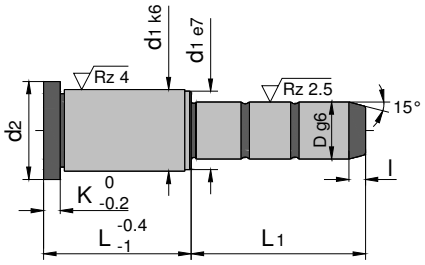
K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	42	47	7	30/32	56	55	
						75	
						95	
						115	
						135	
						175	
6	42	47	7	30/32	66	55	
						75	
						95	
						115	
						135	
						175	
6	42	47	7	30/32	76	55	
						75	
						95	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	86	55	
						75	
						95	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	96	55	
						75	
						95	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	116	75	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	136	95	
						115	
						155	
6	42	47	7	30/32	156	115	
						155	

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
6	42	47	7	30/32	176	135	
						175	
6	42	47	7	30/32	196	155	
						195	
10	54	59	10	40/42	56	75	
						115	
						155	
						195	
10	54	59	10	40/42	66	75	
						135	
10	54	59	10	40/42	76	75	
						115	
						175	
10	54	59	10	40/42	86	75	
						135	
10	54	59	10	40/42	96	75	
						115	
						155	
10	54	59	10	40/42	116	95	
						135	
						195	
10	54	59	10	40/42	136	95	
						135	
						215	
10	54	59	10	40/42	156	115	
						155	
						215	
10	54	59	10	40/42	176	135	
						155	
						175	

WOLF NORMALIEN

N 01

Führungssäulen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N01 Ø40/196/155

3 Stück N01 Ø42/196/155

Sonderabmessungen auf Anfrage

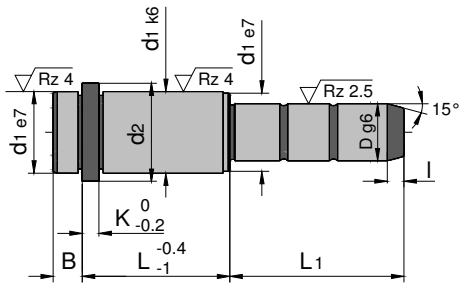
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
10	54	59	10	**40/42**	**196**	**155**	
						195	
						235	
10	54	59	10	**40/42**	**246**	**165**	
						245	
10	66	71	10	**50/52**	**96**	**115**	
						155	
						195	
10	66	71	10	**50/52**	**116**	**135**	
						155	
						195	
10	66	71	10	**50/52**	**136**	**135**	
						155	
						195	
10	66	71	10	**50/52**	**156**	**155**	
						195	
						235	
10	66	71	10	**50/52**	**196**	**175**	
						195	
						235	
20	80	86	10	**60/62**	**96**	**115**	
						155	
						195	
20	80	86	10	**60/62**	**116**	**135**	
						155	
						195	
20	80	86	10	**60/62**	**136**	**135**	
						155	
						195	

K	d1	d2	l	D	L	L1	€
20	80	86	10	**60/62**	**156**	**155**	
						195	
						235	
20	80	86	10	**60/62**	**196**	**175**	
						195	
						235	
20	80	86	10	**60/62**	**246**	**195**	
						235	
						275	
						315	

N 02

Führungssäulen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N02 Ø 9/12/25
3 Stück N02 Ø10/12/25

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

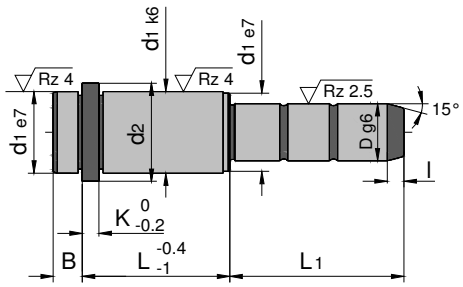
B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
3	3	14	16	4	9/10	12	25	
							45	
							65	
3	3	14	16	4	9/10	17	20	
							25	
							30	
							35	
							50	
							55	
							70	
							75	
3	3	14	16	4	9/10	22	25	
							35	
							55	
							75	
							95	
3	3	14	16	4	9/10	27	20	
							25	
							30	
							45	
							50	
							70	
							90	
3	3	14	16	4	9/10	36	25	
							35	
							45	
							65	
							85	
3	3	14	16	4	9/10	46	30	
							35	
							45	
							70	
3	3	14	16	4	9/10	56	35	
							60	

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	20	25	5	14/15	17	35	
							55	
							75	
							95	
9	6	20	25	5	14/15	22	30	
							50	
							70	
							90	
							110	
							125	
							150	
9	6	20	25	5	14/15	27	30	
							45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							145	
							165	
9	6	20	25	5	14/15	36	35	
							55	
							75	
							95	
							125	
							155	
9	6	20	25	5	14/15	46	35	
							45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							145	
9	6	20	25	5	14/15	56	35	
							55	
							75	
							95	
							135	

WOLF NORMALIEN

N 02

Führungssäulen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N02 Ø14/66/55

3 Stück N02 Ø15/66/55

Sonderabmessungen auf Anfrage

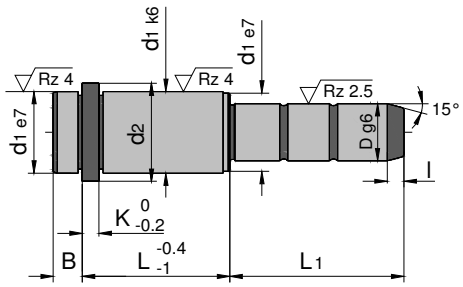
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	20	25	5	14/15	66	55	
							65	
							95	
							125	
9	6	20	25	5	14/15	76	55	
							95	
9	6	20	25	5	14/15	86	55	
							95	
9	6	20	25	5	14/15	96	55	
							95	
9	6	20	25	5	14/15	116	75	
9	6	26	31	7	18/20	17	35	
							55	
							75	
							120	
9	6	26	31	7	18/20	22	35	
							45	
							65	
							85	
							115	
9	6	26	31	7	18/20	27	35	
							45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							165	
							225	
							245	

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	26	31	7	18/20	36	35	
							55	
							75	
							95	
							115	
							135	
							165	
							225	
							255	
9	6	26	31	7	18/20	46	35	
							45	
							65	
							85	
							105	
							135	
							165	
							245	
9	6	26	31	7	18/20	56	35	
							55	
							75	
							95	
							155	
9	6	26	31	7	18/20	66	35	
							55	
							75	
							95	
							145	
9	6	26	31	7	18/20	76	55	
							75	
							95	
							135	
9	6	26	31	7	18/20	86	55	
							75	
							95	
							125	

N 02

Führungssäulen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N02 Ø18/96/55
3 Stück N02 Ø20/96/55

Sonderabmessungen auf Anfrage

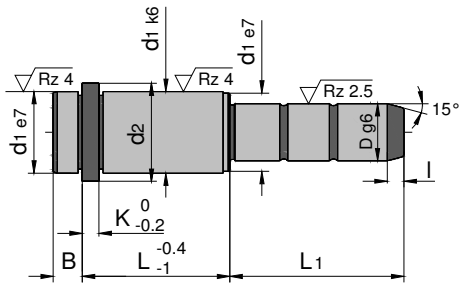
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	26	31	7	18/20	96	55	
							95	
9	6	26	31	7	18/20	116	75	
							115	
9	6	26	31	7	18/20	136	135	
9	6	30	35	7	22/24	17	35	
							55	
							75	
9	6	30	35	7	22/24	22	35	
							55	
							75	
							105	
							130	
9	6	30	35	7	22/24	27	35	
							45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							165	
							205	
							245	
							285	
9	6	30	35	7	22/24	36	35	
							55	
							75	
							95	
							115	
							135	
							165	
							205	
							245	
							285	

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	30	35	7	22/24	46	35	
							45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							165	
							205	
9	6	30	35	7	22/24	56	35	
							55	
							75	
							95	
							115	
							165	
							205	
9	6	30	35	7	22/24	66	35	
							55	
							75	
							95	
							155	
9	6	30	35	7	22/24	76	55	
							75	
							95	
							115	
							145	
9	6	30	35	7	22/24	86	55	
							75	
							95	
							135	
9	6	30	35	7	22/24	96	55	
							75	
							95	
							125	

N 02

Führungssäulen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N02 Ø22/116/75
3 Stück N02 Ø24/116/75

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

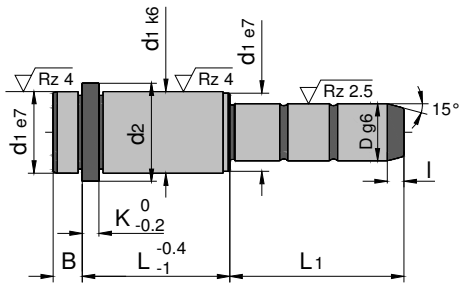
B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	30	35	7	22/24	116	75	
							115	
							155	
9	6	30	35	7	22/24	136	95	
							135	
9	6	30	35	7	22/24	156	155	
9	6	42	47	7	30/32	27	45	
							65	
							105	
							165	
							185	
							245	
							285	
9	6	42	47	7	30/32	36	55	
							75	
							95	
							115	
							155	
							245	
							285	
9	6	42	47	7	30/32	46	45	
							65	
							85	
							105	
							125	
							165	
							245	
							285	
9	6	42	47	7	30/32	56	55	
							75	
							95	
							115	
							135	
							175	
							245	
							295	

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	42	47	7	30/32	66	55	
							75	
							95	
							115	
							135	
							175	
							245	
							295	
9	6	42	47	7	30/32	76	55	
							75	
							95	
							115	
							155	
							225	
9	6	42	47	7	30/32	86	55	
							75	
							95	
							115	
							155	
							225	
9	6	42	47	7	30/32	96	55	
							75	
							95	
							115	
							155	
							205	
9	6	42	47	7	30/32	116	75	
							115	
							155	
9	6	42	47	7	30/32	136	95	
							115	
							155	
9	6	42	47	7	30/32	156	115	
							155	
9	6	42	47	7	30/32	176	135	
							175	

WOLF NORMALIEN

N 02

Führungssäulen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N02 Ø30/196/155

3 Stück N02 Ø32/196/155

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
9	6	42	47	7	30/32	196	155	
							195	
12	10	54	59	10	40/42	46	95	
							165	
12	10	54	59	10	40/42	56	75	
							115	
							155	
							195	
12	10	54	59	10	40/42	66	75	
							135	
12	10	54	59	10	40/42	76	75	
							115	
							175	
12	10	54	59	10	40/42	86	75	
							135	
12	10	54	59	10	40/42	96	75	
							115	
							155	
12	10	54	59	10	40/42	116	95	
							135	
							195	
12	10	54	59	10	40/42	136	95	
							135	
							215	
12	10	54	59	10	40/42	156	115	
							155	
							215	
12	10	54	59	10	40/42	176	135	
							155	
							175	

B	K	d1	d2	l	D	L	L1	€
12	10	54	59	10	40/42	196	155	
							195	
							235	
12	10	54	59	10	40/42	246	165	
							245	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

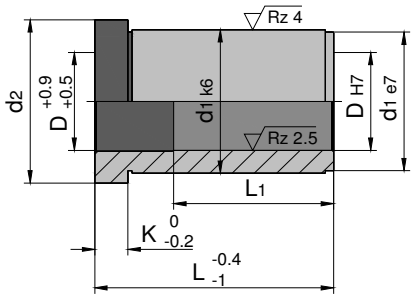
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

WOLF NORMALIEN

N 03

Führungsbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N03 Ø 9/9
3 Stück N03 Ø10/9

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

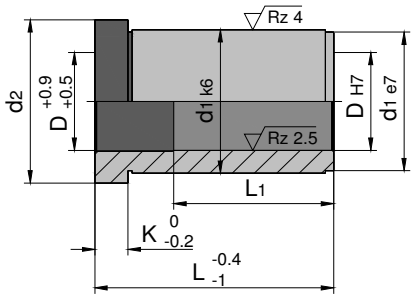
K	d1	d2	L1	D	L	€
3	14	16	-	9/10	9	
					12	
					17	
					22	
					27	
			27		36	
					46	
					56	
					66	
6	18	23	-	12	17	
					22	
					27	
					36	
			36		46	
					56	
6	20	25	-	14/15	12	
					17	
					22	
					27	
					36	
					46	
			46		56	
					66	
					76	
					86	
					96	

K	d1	d2	L1	D	L	€
6	22	27	-	16	17	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
6	26	31	-	18/20	17	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
			56		66	
					76	
					86	
					96	
					116	
6	30	35	-	22/24	17	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
			76		86	
					96	
					116	
					136	
					156	

WOLF NORMALIEN

N 03

Führungsbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N03 Ø30/22
3 Stück N03 Ø32/22

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

K	d1	d2	L1	D	L	€
6	42	47	-	**30/32**	**22**	
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
			96		**116**	
					136	
					156	
					176	
					186	
					196	
					236	
10	54	59	-	**40/42**	**36**	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
			116		**136**	
					156	
					176	
					196	
					216	
					246	

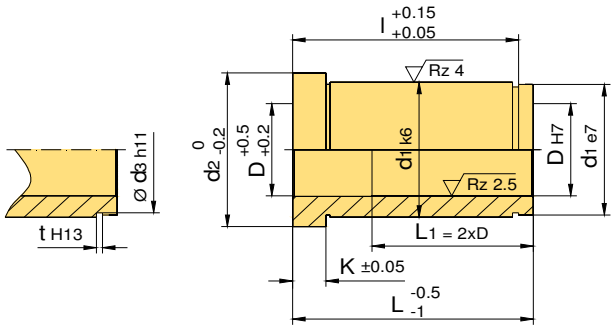
K	d1	d2	L1	D	L	€
10	66	71	-	**50/52**	**56**	
					76	
					96	
					116	
			116		**136**	
					156	
					176	
					196	
20	80	86	-	**60/62**	**56**	
					76	
					96	
					116	
					136	
			136		**156**	
					176	
					196	
					216	
					246	
20	104	112	-	**80**	**96**	
					116	
					136	
					156	
			156		**176**	
					196	
					216	
					246	

WOLF NORMALIEN

N 035

Führungsbuchsen aus Bronze

Alternative zu Festschmierstoffbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N035 Ø 9/12

3 Stück N035 Ø10/12

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: Bronze

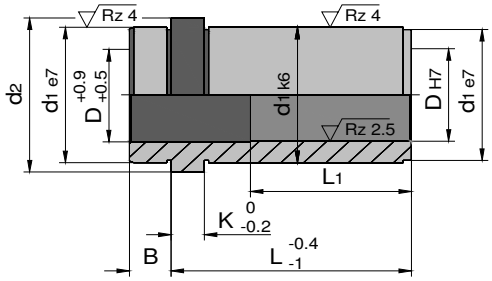
K	d1	d2	d3	t	l	D	L	€
3	14	16	13,4	1,10	9,6	**9/10**	**12**	
					14,6		**17**	
					19,6		**22**	
					24,6		**27**	
					33,6		**36**	
					43,6		**46**	
					53,6		**56**	
6	18	23	17,0	1,30	14,3	**12**	**17**	
					19,3		**22**	
					24,3		**27**	
					33,3		**36**	
					43,3		**46**	
					53,3		**56**	
6	20	25	19,0	1,30	14,3	**14/15**	**17**	
					19,3		**22**	
					24,3		**27**	
					33,3		**36**	
					43,3		**46**	
					53,3		**56**	
6	22	27	21,0	1,30	19,3	**16**	**22**	
					24,3		**27**	
					33,3		**36**	
					43,3		**46**	
					53,3		**56**	
6	26	31	24,9	1,30	14,3	**18/20**	**17**	
					19,3		**22**	
					24,3		**27**	
					33,3		**36**	
					43,3		**46**	
					53,3		**56**	
					63,3		**66**	
					73,3		**76**	

K	d1	d2	d3	t	l	D	L	€
6	30	35	28,6	1,60	18,6	**22/24**	**22**	
					23,6		**27**	
					32,6		**36**	
					42,6		**46**	
					52,6		**56**	
					62,6		**66**	
					72,6		**76**	
					82,6		**86**	
					92,6		**96**	
6	42	47	39,5	1,85	21,9	**30/32**	**27**	
					30,9		**36**	
					40,9		**46**	
					50,9		**56**	
					60,9		**66**	
					70,9		**76**	
					80,9		**86**	
					90,9		**96**	
					110,9		**116**	
10	54	60	51,0	2,15	40,2	**40/42**	**46**	
					50,2		**56**	
					60,2		**66**	
					70,2		**76**	
					80,2		**86**	
					90,2		**96**	
					110,2		**116**	
					130,2		**136**	

WOLF NORMALIEN

N 04

Führungsbuchsen mit Zentrierbund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N04 Ø 9/12
3 Stück N04 Ø10/12

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

B	K	d1	d2	L1	D	L	€
3	3	14	16	-	9/10	12	
						17	
						22	
						27	
				27		36	
						46	
						56	
						66	
9	6	20	25	-	14/15	17	
						22	
						27	
						36	
						46	
				46		56	
						66	
						76	
						86	
						96	
						116	
9	6	26	31	-	18/20	17	
						22	
						27	
						36	
						46	
						56	
				56		66	
						76	
						86	
						96	
						116	
						136	
9	6	30	35	-	22/24	17	
						22	
						27	
						36	
						46	

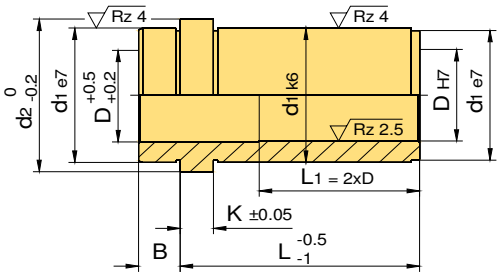
B	K	d1	d2	L1	D	L	€
9	6	30	35	-	22/24	56	
						66	
						76	
				76		86	
						96	
						116	
						136	
						156	
9	6	42	47	-	30/32	22	
						27	
						36	
						46	
						56	
						66	
						76	
						86	
						96	
				96		116	
						136	
						156	
						176	
						196	
12	10	54	59	-	40/42	36	
						46	
						56	
						66	
						76	
						86	
						96	
						116	
				116		136	
						156	
						176	
						196	
						216	
						246	

WOLF NORMALIEN

N 045

Führungsbuchsen mit Zentrierbund aus Bronze

Alternative zu Festschmierstoffbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N045 Ø 9/12

3 Stück N045 Ø10/12

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: Bronze

B	K	d1	d2	D	L	€
5	3	14	16	**9/10**	**12**	
					17	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
6	6	20	25	**14/15**	**17**	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
8	6	26	31	**18/20**	**17**	
					22	
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
8	6	30	35	**22/24**	**22**	
					27	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	

B	K	d1	d2	D	L	€
8	6	42	47	**30/32**	**27**	
					36	
					46	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
					136	
10	10	54	60	**40/42**	**46**	
					56	
					66	
					76	
					86	
					96	
					116	
					136	
					156	
					196	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

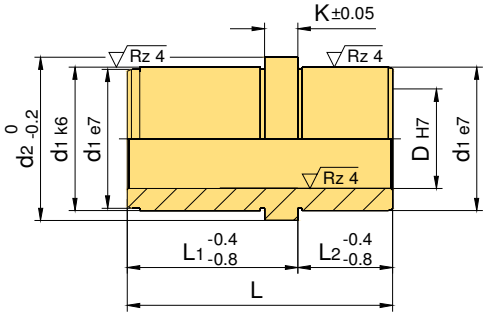
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 046

Führungsbuchse aus Bronze

für geführtes Auswerferpaket



Bestell-Beispiel:

1 Stück N046 Ø14/17
1 Stück N046 Ø15/17

Sonderabmessungen auf Anfrage

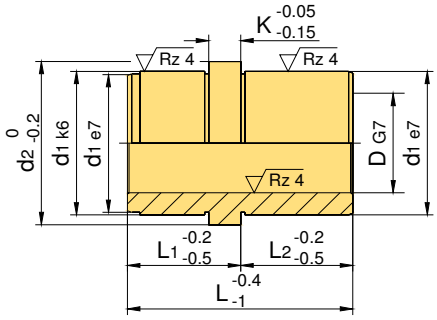
Werkstoff: Bronze

K	d1	d2	L	L2	D	L1	€
6	20	25	24,3	8,5	**14/15**	**17**	
6	26	31	37,3	16,5	**18/20**	**22**	
6	30	35	47,3	21,5	**22/24**	**27**	
6	42	46	61,3	26,5	**30/32**	**36**	

N 047

Führungsbuchse aus Bronze

für geführtes Auswerferpaket



Bestell-Beispiel:

1 Stück N047 Ø12/6

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: Bronze

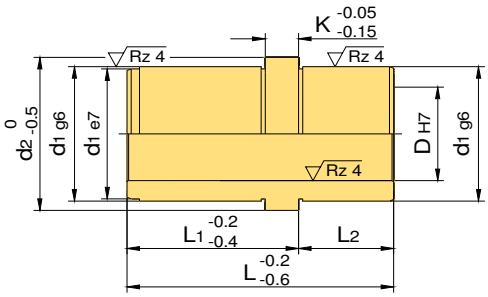
K	d1	d2	L	L2	D	L1	€
3	16	19	15	9	**12**	**6**	
3	16	19	21	12	**12**	**9**	
3	16	19	29	17	**12**	**12**	
6	25	29	29	17	**18**	**12**	
6	25	29	39	22	**18**	**17**	
6	25	29	49	27	**18**	**22**	
6	42	46	39	22	**30**	**17**	
6	42	46	49	27	**30**	**22**	
6	42	46	63	36	**30**	**27**	

WOLF NORMALIEN

N 048

Führungsbuchse aus Bronze

für geführtes Auswerferpaket



Bestell-Beispiel:

1 Stück N048 Ø10/9/12

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: Bronze

K	d1	d2	L	D	L2	L1	€
6	14	17	21	**10**	**9**	**12**	
6	14	17	26	**10**	**9**	**17**	
6	16	19	26	**12**	**9**	**17**	
6	16	19	29	**12**	**12**	**17**	
6	18	21	29	**14**	**12**	**17**	
6	18	21	34	**14**	**12**	**22**	
6	18	21	29	**14**	**17**	**22**	
6	24	27	29	**18**	**12**	**17**	
6	24	27	34	**18**	**12**	**22**	
6	24	27	39	**18**	**17**	**22**	
6	24	27	44	**18**	**17**	**27**	
6	24	27	49	**18**	**22**	**27**	
6	26	29	39	**20**	**17**	**22**	
6	26	29	49	**20**	**22**	**27**	
6	28	31	39	**22**	**17**	**22**	
6	28	31	49	**22**	**22**	**27**	
6	30	33	39	**24**	**17**	**22**	
6	30	33	44	**24**	**17**	**27**	
6	30	33	49	**24**	**22**	**27**	
6	30	33	63	**24**	**27**	**36**	
6	38	41	49	**30**	**22**	**27**	
6	38	41	63	**30**	**27**	**36**	
6	38	41	73	**30**	**27**	**46**	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

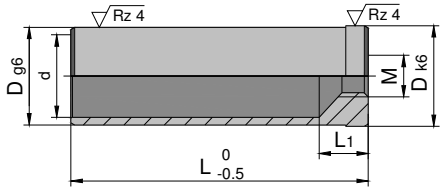
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 05

Zentrierhülsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N05 Ø14/20

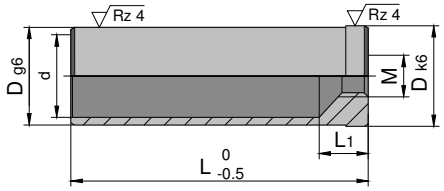
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	M	d	D	L	€
8	8	11	**14**	**20**	
				30	
				40	
				50	
				60	
				70	
				80	
				100	
12	12	16	**20**	**30**	
				40	
				50	
				60	
				70	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
12	12	21	**26**	**30**	
				40	
				50	
				60	
				70	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
12	12	25	**30**	**40**	
				50	
				60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	

N 05

Zentrierhülsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N05 Ø42/40

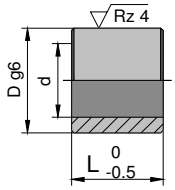
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	M	d	D	L	€
12	12	33	**42**	**40**	
				60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				260	
				280	
				300	
12	12	43	**54**	**60**	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				200	
				240	
				280	
				320	
18	20	54	**66**	**80**	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				240	
				280	
				320	
18	20	64	**80**	**100**	
				120	
				140	
				160	
				200	
				240	
				280	
				320	

N 051

Zentrierhülsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N051 Ø14

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

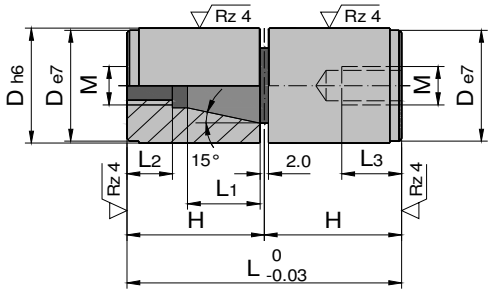
d	D	L	€
9	**14**	11,5	
11	**16**	13,5	
13	**20**	15,5	
16	**26**	17,5	

d	D	L	€
18	**30**	19,5	
22	**36**	19,5	
26	**42**	19,5	
32	**54**	19,5	

N 06

Zentrierführungen

Untereinander Austauschbar



Bestell-Beispiel:

1 Stück N06 Ø12

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

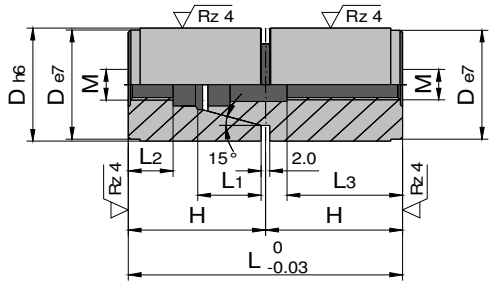
L1	L2	M	L3	H	L	D	€
4	9	4	10	17	34	**12**	
6	9	5	10	17	34	**14**	
6	9	5	10	17	34	**16**	
9	11	8	16	27	54	**20**	
10	11	8	16	27	54	**25**	

L1	L2	M	L3	H	L	D	€
10	11	8	16	27	54	**26**	
14	13	10	20	36	72	**30**	
14	13	10	20	36	72	**32**	
18	13	10	20	46	92	**42**	

N 065

Zentrierführungen

Untereinander Austauschbar



Bestell-Beispiel:

1 Stück N065 Ø12

Sonderabmessungen auf Anfrage

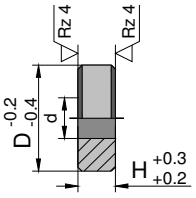
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	L2	M	L3	H	L	D	€
5	8,5	4	9,6	17	34	**12**	
7	6	5	12,4	17	34	**14**	
7	6	5	12,4	17	34	**16**	
10	10,5	8	19,7	27	54	**20**	
11	9	8	19,7	27	54	**25**	

L1	L2	M	L3	H	L	D	€
11	9	8	19,7	27	54	**26**	
16	12,2	10	25	36	72	**30**	
16	12,2	10	25	36	72	**32**	
20	16,5	10	27	46	92	**42**	

N 61

Distanzstücke



Bestell-Beispiel:

1 Stück N61 Ø12/3

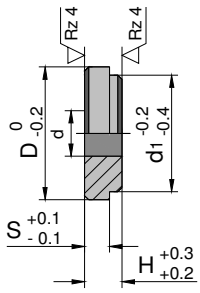
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d	D	H	€
4,5	12	3	
4,5	12	9	
4,5	12	10	
5,5	14	3	
5,5	14	5	
5,5	14	9	
5,5	14	10	
5,5	14	14	
5,5	14	19	
5,5	16	3	
5,5	16	5	
5,5	16	9	
5,5	16	10	
5,5	16	19	
8,5	20	3	
8,5	20	9	
8,5	20	10	
8,5	20	20	
8,5	25	9	
8,5	25	10	
8,5	25	20	

d	D	H	€
8,5	26	3	
8,5	26	9	
8,5	26	10	
8,5	26	20	
8,5	26	30	
11,0	30	4	
11,0	30	10	
11,0	30	20	
11,0	30	30	
11,0	32	10	
11,0	32	20	
11,0	42	4	
11,0	42	10	
11,0	42	20	
11,0	42	30	
13,5	54	20	
13,5	54	40	
17,5	80	20	
17,5	80	40	

N 62
Halteschei ben



Bestell-Beispiel:

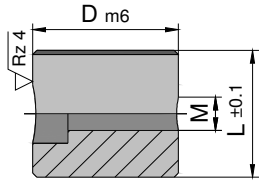
1 Stück N62 Ø14

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

H	S	d	D	d1	€
5	3,2	5,5	16,0	**14**	
9	6,3	8,5	25,5	**20**	
9	6,3	8,5	31,5	**26**	
10	6,3	11,0	35,5	**30**	
10	6,3	11,0	47,5	**42**	

N 63
Zentrierstücke



Bestell-Beispiel:

1 Stück N63 Ø20

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

M	L	D	€
6	20	**20**	
6	25	**26**	
8	30	**30**	
8	40	**42**	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

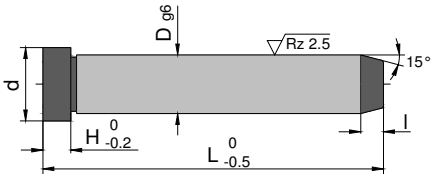
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 07

Führungsbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N07 Ø8/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

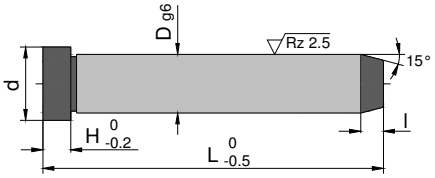
d	l	H	D	L	€
10	4	3	8	40	
				50	
				60	
				80	
				100	
12	4	3	9	40	
				60	
				80	
				100	
				120	
12	4	3	10	40	
				60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
16	5	6	12	40	
				60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
18	5	8	14	60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	

d	l	H	D	L	€
18	5	8	15	60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
20	5	8	16	40	
				60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				300	
22	7	8	18	60	
				80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				260	
				280	
				300	
				320	
24	7	8	20	60	
				80	
				100	

WOLF NORMALIEN

N 07

Führungsbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N07 Ø20/120

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

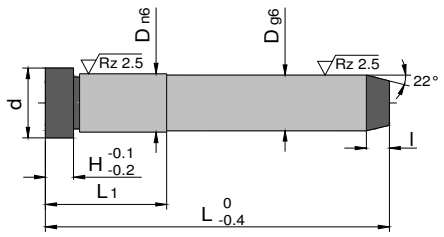
d	l	H	D	L	€
24	7	8	20	120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				260	
				280	
				300	
				320	
26	7	15	22	80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				260	
				280	
				300	
				320	
				340	
				360	
28	7	15	24	80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				220	
				240	
				260	
				280	
				300	
				320	
				340	
				360	

d	l	H	D	L	€
36	7	15	30	100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				240	
				300	
				360	
				400	
36	7	15	32	100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				240	
				300	
				360	
				400	
48	10	15	40	160	
				200	
				240	
				300	
				360	
				400	
				420	
				500	
58	15	15	50	160	
				200	
				240	
				300	
				360	
				400	
				500	
68	20	20	60	280	
				300	
				340	
				360	
				400	
				500	

WOLF NORMALIEN

N 071

Führungsbolzen mit Paßsitz



Bestell-Beispiel:

1 Stück N071 Ø9/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

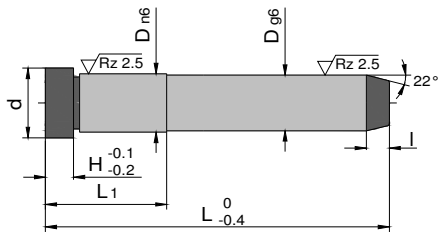
d	H	l	L1	D	L	€
11	3	4	11	9	40	
					60	
					80	
					100	
					120	
12	3	4	11	10	40	
					60	
					80	
					100	
					120	
15	6	5	16	12	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
17	8	5	21	14	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
19	8	5	21	16	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	

d	H	l	L1	D	L	€
21	8	7	21	18	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
23	8	7	21	20	80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	

WOLF NORMALIEN

N 071

Führungsbolzen mit Paßsitz



Bestell-Beispiel:

1 Stück N071 Ø22/80

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

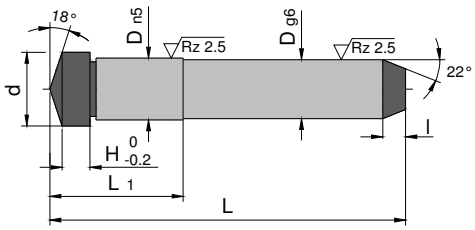
d	H	l	L1	D	L	€
25	10	7	26	**22**	**80**	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
27	10	7	26	**24**	**80**	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
35	10	7	35	**30**	**100**	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
					320	
					360	

d	H	l	L1	D	L	€
35	10	7	36	**32**	**100**	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
					320	
					360	
45	10	7	35	**40**	**140**	
					160	
					180	
					200	
					250	
					280	
					320	
					360	
					400	

WOLF NORMALIEN

N 072

Schrägbolzen mit Bund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N072 Ø10/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

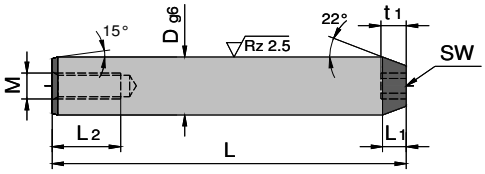
d	H	l	L1	D	L	€
12	2	4	13	10	40	
					60	
					80	
					100	
					120	
15	3	5	17	12	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
17	3	5	17	14	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
19	3	5	22	16	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
21	3	7	22	18	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	

d	H	l	L1	D	L	€
23	4	7	22	20	80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
25	4	7	27	22	60	
					80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
27	4	7	27	24	80	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
35	5	7	36	30	100	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
					220	
					240	
					280	
					320	
					360	

WOLF NORMALIEN

N 074

Schrägbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N074 Ø8/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

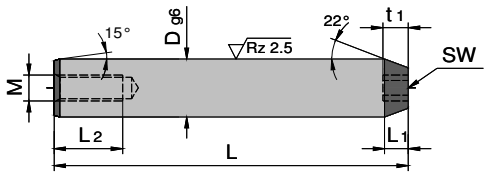
M	L2	L1	SW	t1	D	L	€
5	10	2,3	4	4	8	40	
						60	
						80	
						100	
6	10	4	4	4	10	40	
						60	
						80	
						100	
						120	
6	10	5	5	5	12	60	
						80	
						100	
						120	
						140	
						160	
6	10	5	5	5	14	50	
						60	
						70	
						75	
						80	
						90	
						100	
						120	
						140	
						160	
8	17	5	5	5	15	50	
						60	
						70	
						80	
						90	

M	L2	L1	SW	t1	D	L	€
8	17	5	6	6	16	60	
						80	
						90	
						100	
						120	
						130	
						140	
						160	
						180	
						200	
8	17	7	6	6	18	60	
						70	
						80	
						90	
						100	
						120	
						125	
						140	
						150	
						160	
						170	
						180	
						200	
						220	
10	17	7	6	6	18	60	
						70	
						80	
						90	
						100	
						125	
						140	
						150	
						170	

WOLF NORMALIEN

N 074

Schrägbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N074 Ø20/60

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

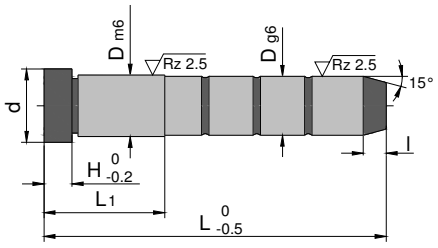
M	L2	L1	SW	t1	D	L	€
10	20	7	8	8	**20**	**60**	
						70	
						80	
						90	
						100	
						120	
						125	
						140	
						150	
						160	
						165	
						170	
						180	
						190	
						200	
						210	
						220	
						240	
10	20	7	8	8	**22**	**60**	
						70	
						80	
						90	
						100	
						120	
						140	
						160	
						180	
						200	
						220	
						240	

M	L2	L1	SW	t1	D	L	€
12	25	7	8	8	**24**	**60**	
						70	
						80	
						90	
						100	
						120	
						140	
						145	
						160	
						180	
						190	
						200	
						220	
						240	
16	30	7	10	10	**30**	**80**	
						90	
						100	
						120	
						140	
16	30	7	10	10	**32**	**80**	
						90	
						100	
						120	
						140	

WOLF NORMALIEN

N 08

Führungsbolzen mit Paßsitz



Bestell-Beispiel:

1 Stück N08 Ø10/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

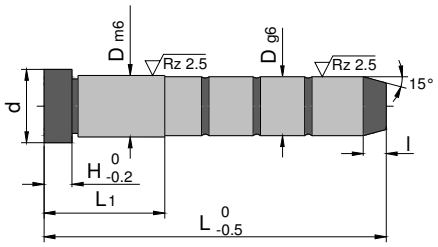
d	H	l	L1	D	L	€
12	3	5	17	**10**	**40**	
			17		**60**	
			22		**80**	
			27		**100**	
16	6	5	17	**12**	**60**	
			22		**80**	
			27		**100**	
			27		**120**	
18	8	5	17	**14**	**60**	
			22		**80**	
			27		**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			36		**180**	
20	8	5	17	**16**	**60**	
			22		**80**	
			27		**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			36		**180**	
			36		**200**	
			46		**240**	

d	H	l	L1	D	L	€
22	8	7	22	**18**	**80**	
			27		**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			46		**180**	
			56		**200**	
			56		**240**	
			56		**280**	
24	8	7	22	**20**	**80**	
			27		**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			56		**180**	
			56		**200**	
			56		**240**	
			56		**280**	

WOLF NORMALIEN

N 08

Führungsbolzen mit Paßsitz



Bestell-Beispiel:

1 Stück N08 Ø22/100

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d	H	l	L1	D	L	€
26	15	7	27	**22**	**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			46		**180**	
			56		**200**	
			56		**220**	
			56		**240**	
			56		**280**	
			56		**300**	
			56		**320**	
			56		**360**	
28	15	7	27	**24**	**100**	
			27		**120**	
			36		**140**	
			36		**160**	
			46		**180**	
			56		**200**	
			56		**220**	
			56		**240**	
			56		**280**	
			56		**300**	
			56		**320**	
			56		**360**	
36	15	7	36	**30**	**160**	
			56		**200**	
			56		**240**	
			56		**280**	
			56		**300**	
			56		**360**	

d	H	l	L1	D	L	€
36	15	7	36	**32**	**160**	
			56		**200**	
			56		**240**	
			56		**280**	
			56		**300**	
			56		**360**	
48	15	10	56	**40**	**200**	
			56		**240**	
			56		**300**	
			76		**360**	
			76		**400**	
			96		**500**	
58	15	15	46	**50**	**200**	
			56		**240**	
			56		**300**	
			76		**360**	
			76		**400**	
			96		**500**	
68	20	20	56	**60**	**240**	
			56		**300**	
			76		**360**	
			76		**400**	
			96		**500**	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

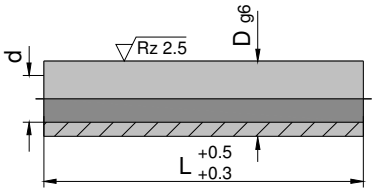
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 09

Führungsrohre



Bestell-Beispiel:

1 Stück N09 Ø10/20

Sonderabmessungen auf Anfrage

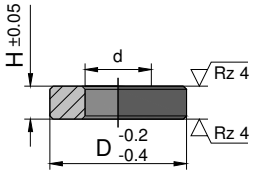
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d	D	L	€
6,2	10	20	
		30	
		40	
		50	
		60	
		70	
		80	
		100	
		120	
		140	
8,5	14	30	
		40	
		50	
		60	
		70	
		80	
		100	
		120	
		140	
		160	
		180	
10,5	18	40	
		60	
		80	
		100	
		120	
		140	
		160	
		180	
		200	
		220	
		240	

d	D	L	€
13,0	24	60	
		80	
		100	
		120	
		140	
		160	
		180	
		200	
		240	
17,0	30	80	
		100	
		120	
		140	
		160	
		180	
		200	
		220	
		240	
		260	
		280	
		300	

N 091

Scheiben für N 09



Bestell-Beispiel:

1 Stück N091 Ø14

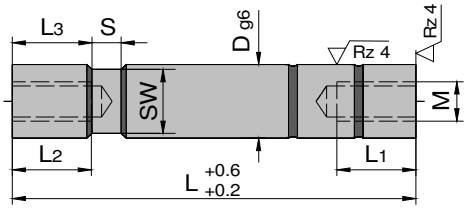
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d	H	D	€
6,2	3	14	
8,5	4	18	
10,5	5	24	
13,0	6	30	
17,0	8	40	

WOLF NORMALIEN

N 10

Ausstoßbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N10 Ø10/60

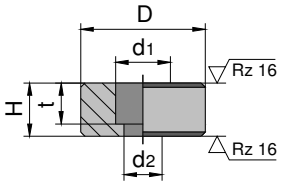
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	L2	L3	M	S	SW	D	L	€
10	16	14	6	8	8	**10**	**60**	
							70	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
17	25	14	8	8	12	**14**	**60**	
							70	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
20	30	16	10	8	14	**18**	**70**	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
							220	
							240	
20	30	16	12	8	14	**18**	**70**	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
							220	
							240	

L1	L2	L3	M	S	SW	D	L	€
20	30	16	12	10	17	**20**	**70**	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
							220	
							240	
25	35	22	12	12	19	**24**	**70**	
							80	
							100	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
							220	
							240	
							260	
							280	
30	45	28	16	16	24	**30**	**100**	
							120	
							140	
							160	
							180	
							200	
							220	
							260	
							300	
							340	
35	55	36	20	20	36	**40**	**160**	
							180	
							200	
							220	
							240	
							260	
							300	
							340	
							380	

N 101
Druckstücke



Bestell-Beispiel:

1 Stück N101 Ø15

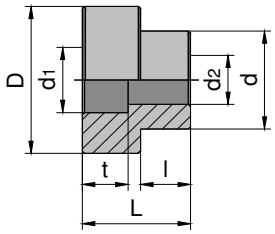
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d1	d2	t	H	D	€
11,0	6,6	8,4	10	**15**	
14,5	9,0	11,0	14	**22**	
17,5	11,0	13,5	20	**36**	

d1	d2	t	H	D	€
20,0	14,0	15,5	25	**46**	
26,0	18,0	21,0	32	**56**	

N 102
Druckstücke



Bestell-Beispiel:

1 Stück N102 Ø40/7

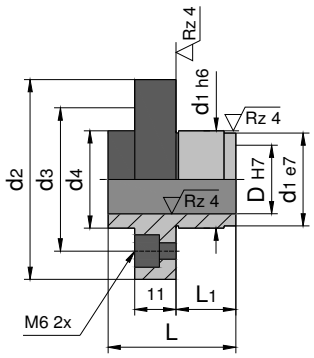
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139

t	d	d1	d2	L	D	l	€
11	25	18	10,5	27	**40**	**7**	
11	25	18	10,5	27	**40**	**12**	
13	31	20	13,0	32	**48**	**8**	
13	31	20	13,0	32	**48**	**17**	

t	d	d1	d2	L	D	l	€
17,5	39	26	17	34	**58**	**9**	
17,5	39	26	17	34	**58**	**19**	

N 11
Ausstoßbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N11 Ø14

Sonderabmessungen auf Anfrage

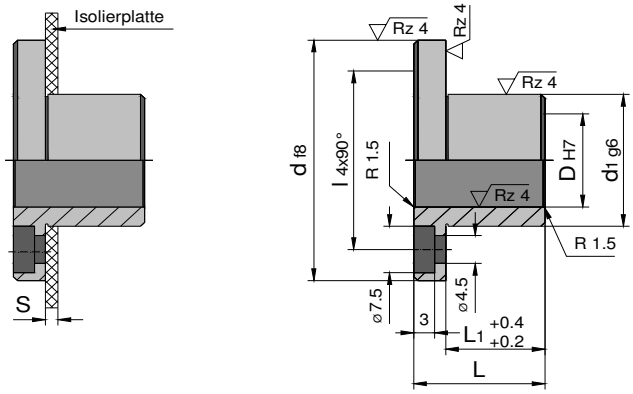
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	L	d4	d3	d2	d1	D	€
12	29	19	32	46	18	**14**	
16	34	25	38	52	24	**18**	

L1	L	d4	d3	d2	d1	D	€
21	40	31	44	58	30	**24**	
26	46	39	52	68	38	**30**	

N 12

Ausstoßbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N12 Ø10/17/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

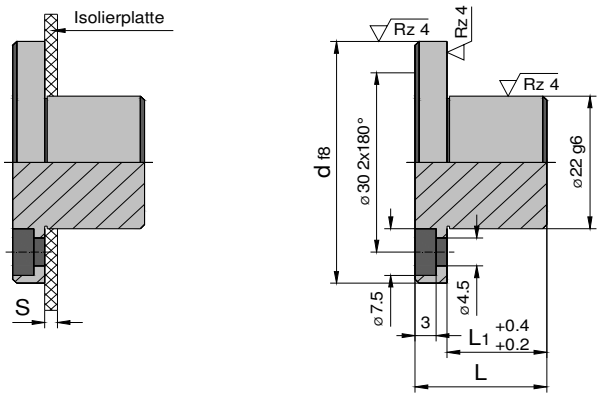
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

l	d1	S	L1	D	L	d	€
30	22	-	11,9	**10**	**17**	**40**	
30	22	-	11,9	**14**	**17**	**40**	
30	22	-	16,9	**10**	**22**	**40**	
30	22	-	16,9	**14**	**22**	**40**	
30	22	-	11,9	**14**	**17**	**60**	
30	22	-	16,9	**14**	**22**	**60**	
50	32	-	22,0	**18**	**27**	**100**	
50	32	-	31,0	**20**	**36**	**100**	
50	32	-	31,0	**24**	**36**	**100**	
50	32	-	22,0	**18**	**27**	**110**	
50	32	-	31,0	**20**	**36**	**110**	
50	32	-	31,0	**24**	**36**	**110**	
50	32	-	22,0	**18**	**27**	**125**	
50	32	-	31,0	**20**	**36**	**125**	
50	32	-	31,0	**24**	**36**	**125**	

l	d1	S	L1	D	L	d	€
30	22	3	14,9	**10**	**20**	**40**	
30	22	3	14,9	**14**	**20**	**40**	
30	22	3	14,9	**14**	**20**	**60**	
30	22	3	19,9	**14**	**25**	**60**	
30	22	3	21,9	**14**	**27**	**60**	

N 121

Ausstoßbuchsen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N121 Ø17/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139

S	L1	L	d	€
-	12	**17**	**40**	
-	12	**17**	**60**	

S	L1	L	d	€
3	15	**20**	**40**	
5	17	**22**	**40**	
3	15	**20**	**60**	
5	17	**22**	**60**	
3	20	**25**	**60**	
5	22	**27**	**60**	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

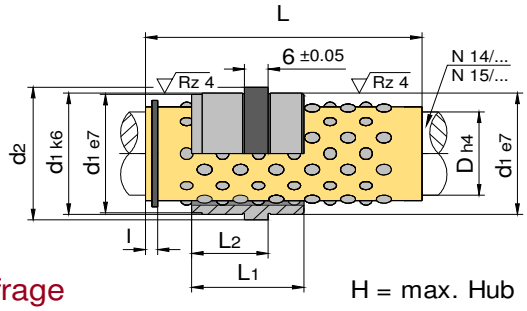
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 13

Kugelführungen komplett



Bestell-Beispiel:

1 Stück N13 Ø12/40

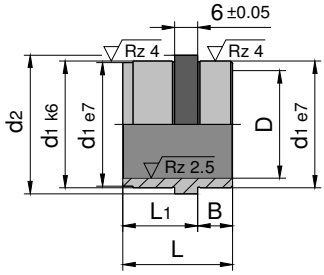
Sonderabmessungen auf Anfrage

H = max. Hub

l	d1	d2	L1	L2	H	D	L	€
2,5	22	26	24	18	50	**12**	**40**	
					82		**56**	
2,8	30	35	34	23	44	**18**	**45**	
					66		**56**	
					96		**71**	
4,8	46	52	54	33	32	**30**	**56**	
					70		**75**	
					110		**95**	

N 130

Buchse



Bestell-Beispiel:

1 Stück N130 Ø16

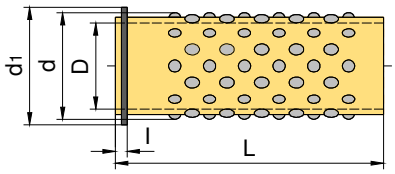
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d1	d2	B	L1	L	D	€
22	26	6	18	24	**16**	
30	35	11	23	34	**24**	
46	52	21	33	54	**38**	

N 131

Kugelkäfig



Bestell-Beispiel:

1 Stück N131 Ø12/40

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: Messing

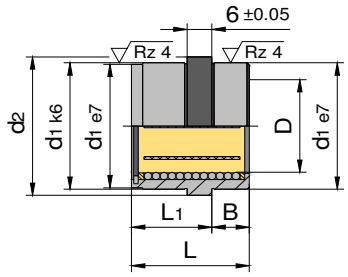
l	d	d1	D	L	€
2,5	16	20,5	**12**	**40**	
				56	
2,8	24	28,6	**18**	**45**	
				56	
				71	
4,8	38	43,5	**30**	**56**	
				75	
				95	

WOLF NORMALIEN

N 1310

Kugelumlaufbuchse

mit unbegrenzter Hublänge



Bestell-Beispiel:

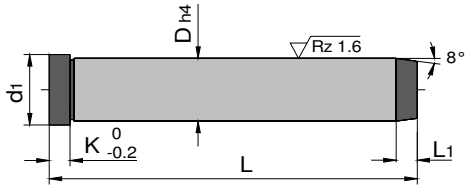
1 Stück N1310 Ø12

Sonderabmessungen auf Anfrage

d_1	d_2	B	L_1	L	**D**	€
24	28	9	17	26	**12**	
32	36	17	22	39	**18**	
39	43	12	17	29	**24**	
50	54	17	22	39	**30**	

N 14

Kugelführungsbolzen mit Bund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N14 Ø12/80

Sonderabmessungen auf Anfrage

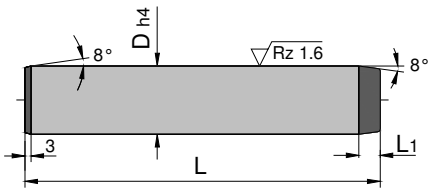
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

K	L1	d1	D	L	€
4	4	16	12	80	
				100	
				120	
				140	
6	7	22	18	80	
				100	
				120	
				140	
				160	
				180	
				200	
				240	

K	L1	d1	D	L	€
6	7	35	30	160	
				200	
				240	
				280	
				300	

N 15

Kugelführungsbolzen ohne Bund



Bestell-Beispiel:

1 Stück N15 Ø12/80

Sonderabmessungen auf Anfrage

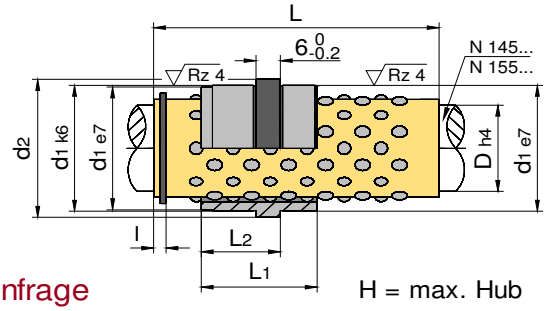
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

L1	D	L	€
4	12	80	
		100	
		125	
7	18	100	
		125	
		140	
		160	
		180	
		200	

L1	D	L	€
7	30	160	
		240	

N 135

Kugelführungen komplett



Bestell-Beispiel:

1 Stück N135 Ø12/35

Sonderabmessungen auf Anfrage

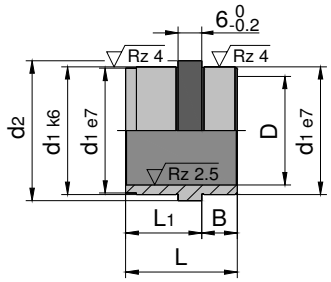
H = max. Hub

l	d1	d2	L1	L2	H	D	L	€
2,5	22	25	26	17	35	**12**	**35**	
					55		**48**	
					80		**56**	
2,8	30	33	34	22	45	**18**	**45**	
					65		**56**	
					90		**71**	

l	d1	d2	L1	L2	H	D	L	€
2,8	38	41	44	27	45	**24**	**50**	
					75		**70**	
					105		**84**	
4,8	46	49	54	32	32	**30**	**56**	
					55		**70**	
					95		**95**	
					135		**110**	

N 1305

Buchse



Bestell-Beispiel:

1 Stück N1305 Ø17

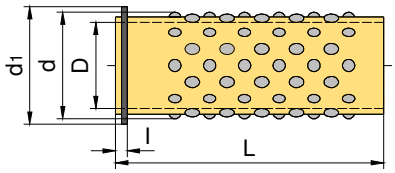
Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

d1	d2	B	L1	L	D	€
22	25	9	17	26	**17**	
30	33	12	22	34	**24**	
38	41	17	27	44	**30**	
46	49	22	32	54	**38**	

N 1315

Kugelkäfig



Bestell-Beispiel:

1 Stück N1315 Ø12/35

Sonderabmessungen auf Anfrage

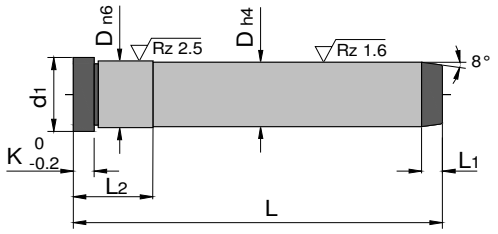
Werkstoff: Messing

l	d	d1	D	L	€
2,5	17	20,5	**12**	**35**	
				48	
				56	
2,8	24	28,6	**18**	**45**	
				56	
				71	

l	d	d1	D	L	€
2,8	30	35,7	**24**	**50**	
				70	
				84	
4,8	38	43,5	**30**	**56**	
				70	
				95	
				110	

N 145

Kugelführungsbolzen mit Bund und Paßsitz



Bestell-Beispiel:

1 Stück N145 Ø12/80

Sonderabmessungen auf Anfrage

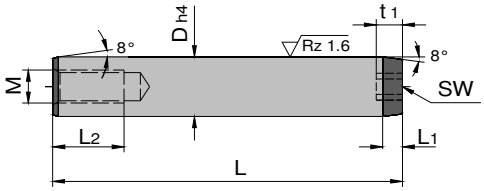
Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

K	L1	L2	d1	D	L	€
4	4	17	15	**12**	**80**	
					100	
					120	
					140	
					160	
6	5	22	21	**18**	**80**	
					100	
					120	
					140	
					160	
					180	

K	L1	L2	d1	D	L	€
6	6	27	27	**24**	**100**	
					120	
					140	
					160	
					180	
					200	
6	7	36	35	**30**	**140**	
					160	
					180	
					200	
					250	

N 155

Kugelführungsbolzen ohne Bund verschraubbar



Bestell-Beispiel:

1 Stück N155 Ø12/80

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 700HV

M	L1	L2	SW	T1	D	L	€
8	4	17	5	5	**12**	**80**	
						100	
						120	
						140	
						160	
10	5	20	6	6	**18**	**80**	
						100	
						120	
						140	
						160	
						180	

M	L1	L2	SW	T1	D	L	€
12	6	25	8	8	**24**	**100**	
						120	
						140	
						160	
						180	
						200	
16	7	30	8	8	**30**	**140**	
						160	
						180	
						200	
						250	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

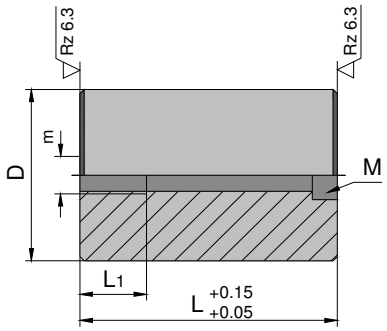
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

WOLF NORMALIEN

N 16

Stützbolzen



Bestell-Beispiel:

1 Stück N16 Ø32/46

Sonderabmessungen auf Anfrage

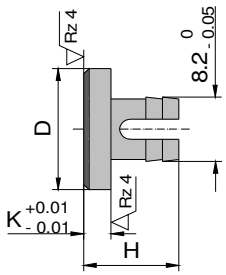
Werkstoff: 1.7139

M	m	L1	D	L	€
M6	M8	15	32	46	
				56	
				66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
M8	M10	20	40	46	
				56	
				66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
M8	M10	20	50	46	
				56	
				66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
M8	M10	20	60	56	
				66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
				176	

M	m	L1	D	L	€
M8	M10	20	63	56	
				66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
M10	M12	25	70	66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
				176	
M10	M12	25	80	66	
				76	
				86	
				96	
				116	
				136	
				156	
				176	

N 17

Federscheibe



Bestell-Beispiel:

1 Stück N17 Ø16

Sonderabmessungen auf Anfrage

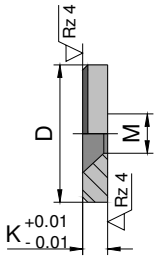
Werkstoff: 1.7139 ca. 490HV

H	K	D	€
11	3	**16**	
12	4	**20**	

H	K	D	€
11	3	**25**	
12	4	**30**	

N 18

Scheibe



Bestell-Beispiel:

1 Stück N18 Ø18

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.7139 ca. 980 N/mm²

M	K	D	€
M4	3	**18**	
		28	

M	K	D	€
M5	4	**20**	
		30	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

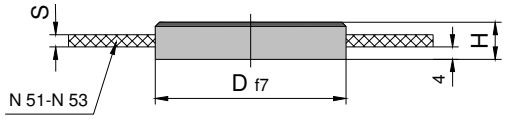
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 19

Zentrierflansch



Bestell-Beispiel:

1 Stück N19 Ø40/6

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.1191

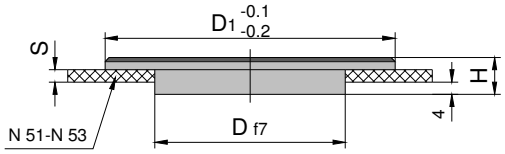
S	D	H	€
-	40	6	
3		9	
-	60	8	
3		11	
5		13	
-	80	8	
3		15	
5		17	
-	90	12	
3		15	
5		17	
6		18	
7		19	
8,5		21	
-	100	8	
-		12	
6		18	
8,5		21	
-	110	12	
6		18	
8,5		21	
-	120	12	
8,5		21	

S	D	H	€
-	125	8	
-		12	
6		18	
8		20	
8,5		21	
-	130	12	
-	140	12	
-	150	12	
8,5		21	
-	160	8	
-		12	
6		20	
8		22	
8,5		23	
-	175	12	
8,5		21	
-	200	12	
5		20	
8		22	
8,5		23	
-	250	12	
8		22	
8,5		23	

WOLF NORMALIEN

N 20

Zentrierflansch



Bestell-Beispiel:

1 Stück N20 Ø60/8

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.1191

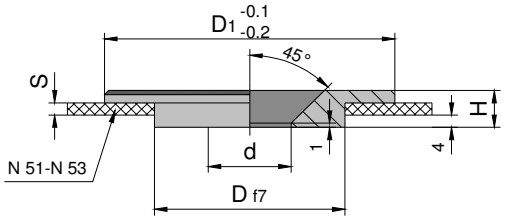
S	D	D1	H	€
-	90	60	8	
3			11	
5			13	
6			14	
-	90	80	12	
3			15	
5			17	
-	90	100	8	
-			12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8,5			21	
-	90	110	12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8			20	
8,5			21	
-	90	120	12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8			20	
8,5			21	

S	D	D1	H	€
-	90	125	12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8			20	
8,5			21	
-	90	140	12	
-	90	150	12	
-	90	160	12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8			20	
8,5			21	
-	90	175	12	
3			15	
5			17	
6			18	
7			19	
8			20	
8,5			21	
-	90	200	12	
-	90	250	12	

WOLF NORMALIEN

N 21

Zentrierflansch



Bestell-Beispiel:

1 Stück N21 Ø60/8

Sonderabmessungen auf Anfrage

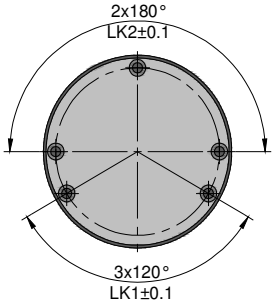
Werkstoff: 1.1191

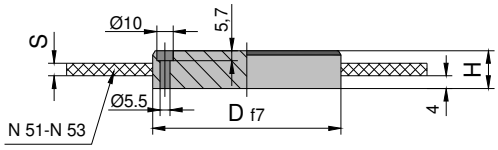
S	d	D	D1	H	€
-	36	90	**60**	**8**	
3	26			**11**	
5	26			**13**	
6	26			**14**	
-	36	90	**80**	**12**	
3	26			**15**	
5	26			**17**	
-	36	90	**90**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8,5				**21**	
-	36	90	**100**	**8**	
-				**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8,5				**21**	
-	36	90	**110**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8				**20**	
8,5				**21**	
-	36	90	**120**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8				**20**	
8,5				**21**	

S	d	D	D1	H	€
-	36	90	**125**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8				**20**	
8,5				**21**	
-	36	90	**130**	**12**	
-	36	90	**140**	**12**	
-	36	90	**150**	**12**	
-	36	90	**160**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8				**20**	
8,5				**21**	
-	36	90	**175**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8				**20**	
8,5				**21**	
-	36	90	**180**	**12**	
-	36	90	**200**	**12**	
-	36	90	**250**	**12**	

N 22

Zentrierflansch mit Verbohrung





Bestell-Beispiel:

LK = Lochkreisdurchmesser

1 Stück N22 Ø60/8

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.1191

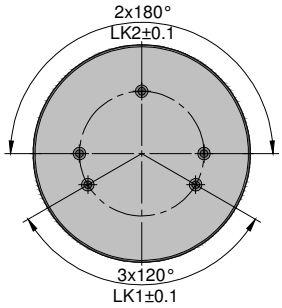
S	LK1	LK2	D	H	€
-	48	48	**60**	**8**	
3				**11**	
5				**13**	
-	68	-	**80**	**8**	
3				**15**	
5				**17**	
-	78	76	**90**	**12**	
3				**15**	
5				**17**	
6				**18**	
7				**19**	
8,5				**21**	
-	82	82	**100**	**8**	
-				**12**	
6				**18**	
8,5				**21**	
-	90	90	**110**	**12**	
6				**18**	
8,5				**21**	
-	104	104	**120**	**12**	
8,5				**21**	

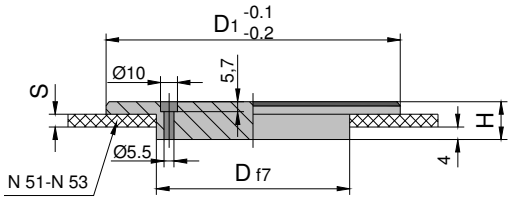
S	LK1	LK2	D	H	€
-	104	104	**125**	**8**	
-				**12**	
6				**18**	
8				**20**	
8,5				**21**	
-	109	-	**130**	**12**	
-	119	-	**140**	**12**	
-	144	144	**160**	**8**	
-				**12**	
6				**20**	
8				**22**	
8,5				**23**	
-	144	-	**175**	**12**	
8,5				**21**	
-	144	144	**200**	**12**	
5				**20**	
8				**22**	
8,5				**23**	
-	194	194	**250**	**12**	
8				**22**	
8,5				**23**	

WOLF NORMALIEN

N 23

Zentrierflansch mit Verbohrung





Bestell-Beispiel:

LK = Lochkreisdurchmesser

1 Stück N23 Ø100/8

Sonderabmessungen auf Anfrage

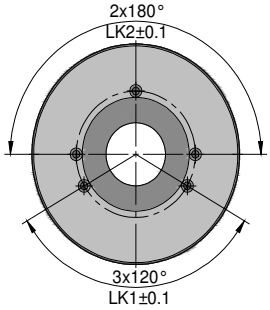
Werkstoff: 1.1191

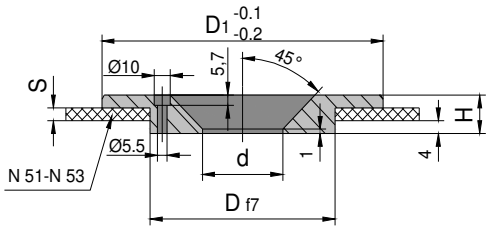
S	LK1	LK2	D	D1	H	€
-	78	82	90	**100**	**8**	
-					**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8,5					**21**	
-	78	98	90	**110**	**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8					**20**	
8,5					**21**	
-	78	104	90	**120**	**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8					**20**	
8,5					**21**	
-	78	104	90	**125**	**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8					**20**	
8,5					**21**	

S	LK1	LK2	D	D1	H	€
-	78	-	90	**140**	**12**	
-	78	-	90	**150**	**12**	
-	78	128	90	**160**	**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8					**20**	
8,5					**21**	
-	78	128	90	**175**	**12**	
3					**15**	
5					**17**	
6					**18**	
7					**19**	
8					**20**	
8,5					**21**	
-	78	144	90	**200**	**12**	
-	78	144	90	**250**	**12**	

N 24

Zentrierflansch mit Verbohrung





Bestell-Beispiel:

LK = Lochkreisdurchmesser

1 Stück N24 Ø90/12

Sonderabmessungen auf Anfrage

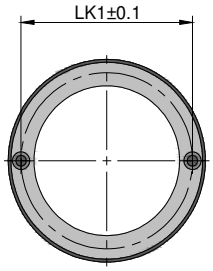
Werkstoff: 1.1191

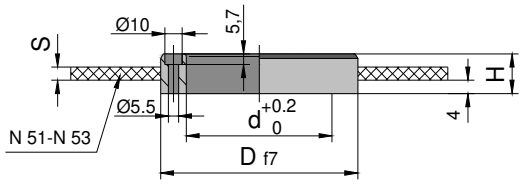
S	LK1	LK2	d	D	D1	H	€
-	78	76	36	90	**90**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8,5						**21**	
-	78	-	36	90	**100**	**8**	
-	78	82	36	90	**100**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8,5						**21**	
-	78	98	36	90	**110**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8						**20**	
8,5						**21**	
-	78	104	36	90	**120**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8						**20**	
8,5						**21**	

S	LK1	LK2	d	D	D1	H	€
-	78	104	36	90	**125**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8						**20**	
8,5						**21**	
-	78	-	36	90	**130**	**12**	
-	78	-	36	90	**140**	**12**	
-	78	-	36	90	**150**	**12**	
-	78	128	36	90	**160**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8						**20**	
8,5						**21**	
-	78	128	36	90	**175**	**12**	
3						**15**	
5						**17**	
6						**18**	
7						**19**	
8						**20**	
8,5						**21**	
-	78	-	36	90	**180**	**12**	
-	78	-	36	90	**200**	**12**	
-	78	-	36	90	**250**	**12**	

N 25

Zentrierflansch mit Verbohrung





Bestell-Beispiel:

1 Stück N25 Ø125/12

LK = Lochkreisdurchmesser

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.1191

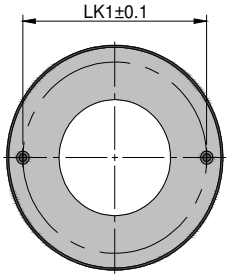
S	LK1	d	D	H	€
-	104	82	**125**	**12**	
6				**18**	
8				**20**	
-	144	120	**160**	**14**	
6				**20**	
8				**22**	

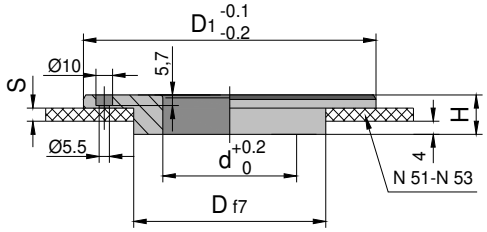
S	LK1	d	D	H	€
-	144	120	**200**	**14**	
8				**22**	
-	144	120	**250**	**14**	
8				**22**	

WOLF NORMALIEN

N 26

Zentrierflansch mit Verbohrung





Bestell-Beispiel:

LK = Lochkreisdurchmesser

1 Stück N26 Ø60/90/18

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.1191

S	LK1	d	D1	D	H	€
-	75	50	**60**	**90**	**18**	
3					**24**	
5					**26**	
-	98	82	**110**	**90**	**12**	
3					**18**	
5					**20**	
-	104	82	**120**	**90**	**12**	
3					**18**	
5					**20**	
-	104	82	**125**	**90**	**12**	
3					**18**	
5					**20**	
-	104	82	**160**	**90**	**12**	
3					**18**	
5					**20**	

S	LK1	d	D1	D	H	€
-	104	82	**175**	**90**	**12**	
3					**18**	
5					**20**	
-	95	70	**80**	**110**	**18**	
3					**24**	
5					**26**	
-	144	120	**175**	**160**	**14**	
3					**20**	
5					**22**	
-	144	120	**200**	**160**	**14**	
3					**22**	
-	144	120	**250**	**160**	**14**	
3					**22**	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

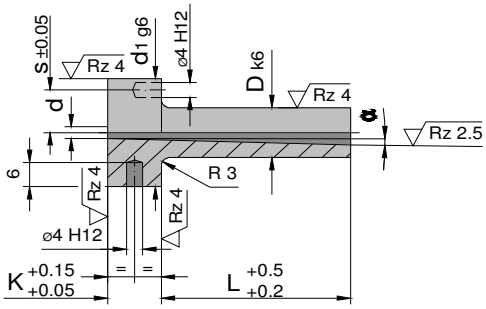
Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

WOLF NORMALIEN

N 30

Angußdüse ohne Radius

α = 0,5° / 1,0° / 1,5°



Bestell-Beispiel:

1 Stück N30 Ø12/22/2.5/0,5°

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.2826 ca. 580HV

α	s	K	d1	D	L	d	€
0,5°	11	13	28	12	22	2,5	
					27		
					36		
					46		
					56		
0,5°	11	13	28	12	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
0,5°	15	18	38	18	46	3	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
0,5°	15	18	38	18	46	4	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	11	13	28	12	22	2,5	
					27		
					36		
					46		
					56		
1°	11	13	28	12	22	3	
					27		
					36		
					46		
					56		
					66		
1°	11	13	28	12	22	3,5	
					27		
					36		
					46		
					56		

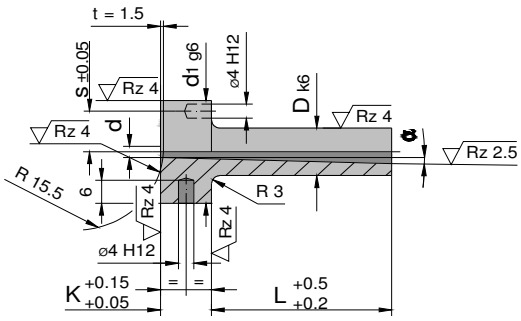
α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	15	18	38	18	27	3	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	15	18	38	18	27	4	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	20	23	48	24	46	5	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
					136		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1,5°	15	18	38	18	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
1,5°	15	18	38	18	27	4,5	
					36		
					46		
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	46	4,5	
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	56	6,5	
					76		

N 31

Angußdüse mit Radius 15,5

α = 0,5° / 1,0° / 1,5°



Bestell-Beispiel:

1 Stück N31 Ø12/27/2.5/0,5°

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.2826 ca. 580HV

α	s	K	d1	D	L	d	€
0,5°	11	13	28	12	27	2,5	
					36		
					46		
					56		
0,5°	11	13	28	12	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
0,5°	15	18	38	18	46	3	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
0,5°	15	18	38	18	46	4	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	11	13	28	12	22	2,5	
					27		
					36		
					46		
					56		
1°	11	13	28	12	22	3	
					27		
					36		
					46		
					56		
					66		
1°	11	13	28	12	22	3,5	
					27		
					36		
					46		
					56		

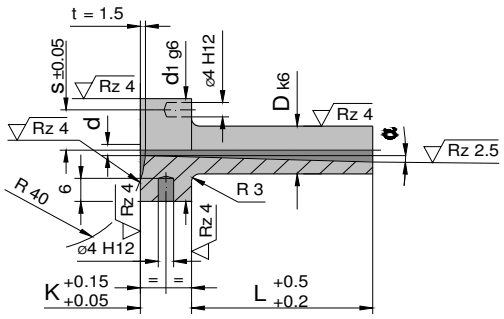
α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	15	18	38	18	27	3	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	15	18	38	18	27	4	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	20	23	48	24	46	5	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
					136		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1,5°	15	18	38	18	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
1,5°	15	18	38	18	27	4,5	
					36		
					46		
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	46	4,5	
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	56	6,5	
					76		

N 32

Angußdüse mit Radius 40

α = 0,5° / 1,0° / 1,5°



Bestell-Beispiel:

1 Stück N32 Ø12/27/2.5/0,5°

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.2826 ca. 580HV

α	s	K	d1	D	L	d	€
0,5°	11	13	28	12	27	2,5	
					36		
					46		
					56		
0,5°	11	13	28	12	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
0,5°	15	18	38	18	46	3	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
0,5°	15	18	38	18	46	4	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	11	13	28	12	22	2,5	
					27		
					36		
					46		
					56		
1°	11	13	28	12	22	3	
					27		
					36		
					46		
					56		
					66		
1°	11	13	28	12	22	3,5	
					27		
					36		
					46		
					56		

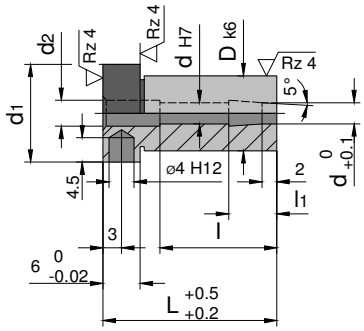
α	s	K	d1	D	L	d	€
1°	15	18	38	18	27	3	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	15	18	38	18	27	4	
					36		
					46		
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
1°	20	23	48	24	46	5	
					56		
					66		
					76		
					86		
					96		
					116		
					136		

α	s	K	d1	D	L	d	€
1,5°	15	18	38	18	27	3,5	
					36		
					46		
					56		
1,5°	15	18	38	18	27	4,5	
					36		
					46		
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	46	4,5	
					56		
					76		
1,5°	20	23	48	24	56	6,5	
					76		

WOLF NORMALIEN

N 40

Haltebuchse



Bestell-Beispiel:

1 Stück N40 Ø12/22

Sonderabmessungen auf Anfrage

Werkstoff: 1.2826 ca. 580HV

l_1	l	d_2	d_1	d	D	L	€
7	18	4,5	16	4	**12**	**22**	
						27	
						36	
						46	
						56	
7	27	6,5	22	6	**18**	**22**	
						27	
						36	
						46	
						56	
						66	
						76	
9,5	28	8,5	28	8	**24**	**36**	
						46	
						56	
						66	
						76	
						86	
						96	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

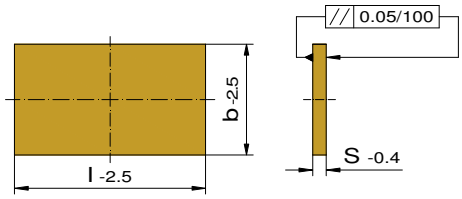
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

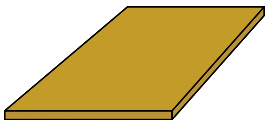
WOLF NORMALIEN

N 50

Isolierplatte P = 600 N/mm²



Bestell-Beispiel:



1 Stück N50 95/95/3

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

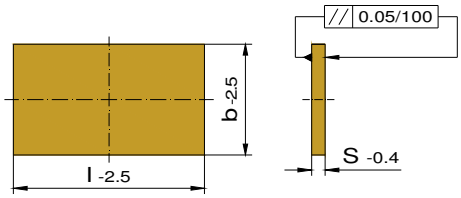
b	l	S	D	€
95	95	3	-	
100	130			
156	156			
	196			
	246			
190	246			
196	196			
	246			
206	156			
	196			
95	95	5		
100	130			
156	156			
	196			
	246			
	296			
	396			
190	246			
	296			
196	196			
	246			
	296			
	346			
206	156			
	196			
218	246			
	296			
246	246			
	296			
	346			
	396			
254	246			
276	246			
126	156	6		
	246			
156	156			
	196			
	206			
	246			
	296			
	346			
	396			
	446			

b	l	S	D	€
196	196	6	-	
	206			
	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
216	246			
	296			
	396			
246	246			
	266			
	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
266	296			
196	296	7		
	346			
	396			
	446			
218	396			
246	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
254	246			
276	296			
296	296			
	346			
	396			
	446			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			

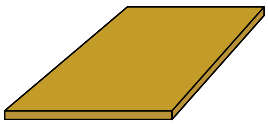
WOLF NORMALIEN

N 50

Isolierplatte P = 600 N/mm²



Bestell-Beispiel:



1 Stück N50 396/396/7

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

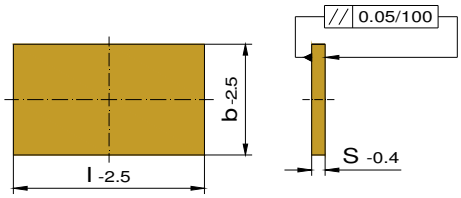
b	l	S	D	€
396	396	7	-	
	446			
	496			
	546			
496	546			
296	296	8		
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
396	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
446	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
496	496			
	546			
	596			
	646			
	696			

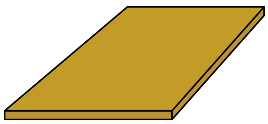
b	l	S	D	€
496	796	8	-	
546	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
596	596			
	646			
	696			
	796			
	896			
	996			
646	646			
	696			
	796			
	896			
	996			
696	696			
	746			
	796			
	896			
	996			
746	796			
	896			
	996			
796	796			
	846			
	896			
	996			
846	896			
	996			

WOLF NORMALIEN

N 50

Isolierplatte P = 600 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N50 246/496/8,5

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

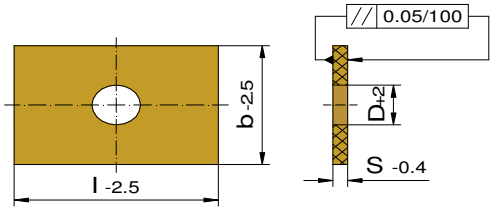
b	l	S	D	€
246	496	8,5	-	
296	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
396	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
	896			
446	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
	896			
496	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
	896			
	996			

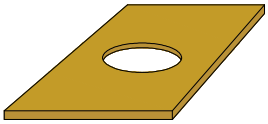
b	l	S	D	€
546	546	8,5	-	
	596			
	646			
	696			
	796			
	896			
	996			
596	596			
	696			
	796			
	896			
	996			
646	596			
	696			
	796			
	896			
	996			
696	696			
	796			
	896			
	996			
796	796			
	896			
	996			
896	896			
	996			

WOLF NORMALIEN

N 51

Isolierplatte P = 600 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N51 95/95/3/22

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

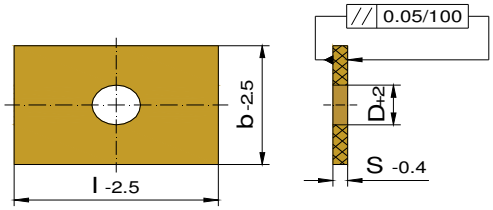
b	l	S	D	€
95	95	3	22	
100	130		22	
156	156		90	
	196		90	
	246		90	
190	246		90	
196	196		90	
	246		90	
206	156		90	
	196		90	
95	95	5	22	
100	130		22	
156	156		90	
	196		90	
	246		90	
	296		90	
	396		90	
190	246		90	
	296		90	
196	196		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
206	156		90	
	196		90	
218	246		90	
	296		90	
246	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
254	246		90	
276	246		90	

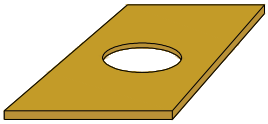
b	l	S	D	€
126	156	6	90	
	246		90	
156	156		90	
	196		90	
	206		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
196	196		90	
	206		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
216	246		90	
	296		90	
	396		90	
246	246		90	
	266		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
266	296		90	

WOLF NORMALIEN

N 51

Isolierplatte P = 600 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N51 196/296/7/90

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

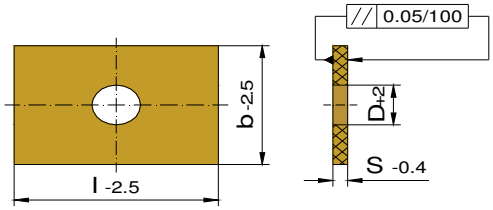
b	l	S	D	€
196	296	7	90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
218	396		90	
246	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
254	246		90	
276	296		90	
296	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
496	546		90	
296	296	8	90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	

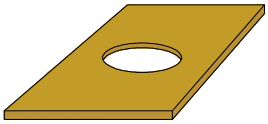
b	l	S	D	€
346	346	8	90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
446	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
496	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
546	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
596	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
646	646		90	
	696		90	
	796		90	

WOLF NORMALIEN

N 51

Isolierplatte P = 600 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N51 246/496/8,5/90

Sonderabmessungen auf Anfrage

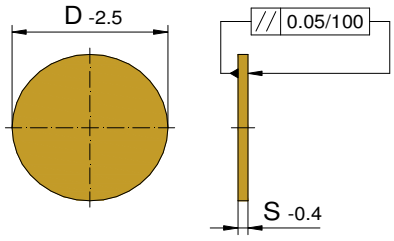
Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

b	l	S	D	€
246	496	8,5	90	
296	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
446	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
496	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	

b	l	S	D	€
546	546	8,5	90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
596	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
646	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
696	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
796	796		90	
	896		90	
	996		90	
896	896		90	
	996		90	

N 54

Isolierplatte P = 600 N/mm²



Bestell-Beispiel:

1 Stück N54 95/3

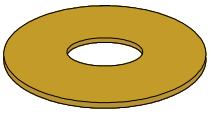
Sonderabmessungen auf Anfrage

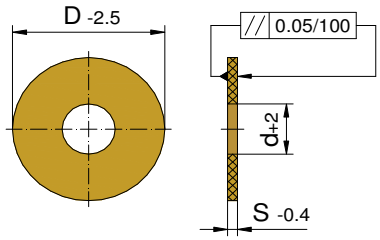
Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

S	D	€
3	95	
	116	
	156	
5	156	
	196	
	246	
	296	
7	344	

N 55

Isolierplatte P = 600 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N55 95/3/22

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,19 W/mk
Dichte: 1,9 g/cm³

S	d	D	€
3	22	95	
	90	156	
5	90	156	
		196	
		246	
		296	
7	90	344	

NORMTEILE
FÜR DEN WERKZEUG - UND FORMENBAU

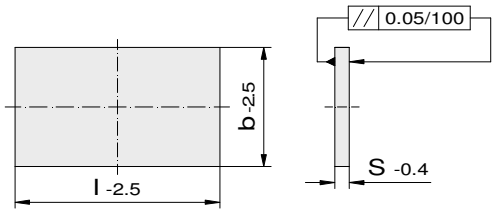
Bezeichnung		Gruppe
N 01		1
N 02		1
N 03		2
N 035	Bronze	2
N 04		2
N 045	Bronze	2
N 046	Bronze	3
N 047	Bronze	3
N 048	Bronze	3
N 05		4
N 051		4
N 06		4
N 065		4
N 61		4
N 62		4
N 63		4
N 07		5
N 071		5
N 072		5
N 074		5
N 08		5
N 09		6

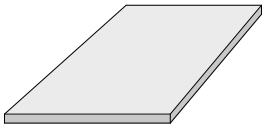
Bezeichnung		Gruppe
N 091		6
N 10		6
N 101		6
N 102		6
N 11		6
N 12		6
N 121		6
N 13		7
N 130		7
N 131		7
N 1310		7
N 14		7
N 15		7
N 135		7
N 1305		7
N 1315		7
N 145		7
N 155		7
N 16		8
N 17		8
N 18		8
N 19		9

Bezeichnung		Gruppe
N 20		9
N 21		9
N 22		9
N 23		9
N 24		9
N 25		9
N 26		9
N 30		10
N 31	R 15,5	10
N 32	R 40	10
N 40		10
N 50	600 N/mm²	11
N 51	600 N/mm²	11
N 54	600 N/mm²	11
N 55	600 N/mm²	11
N 52	330 N/mm²	12
N 53	330 N/mm²	12
Neu im Katalog		16
Ansprechpartner		17
Fertigung Sonderteile		18
Technische Daten		19
Vergleichstabelle		20

N 52

Isolierplatte P = 330 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N52 95/95/3

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

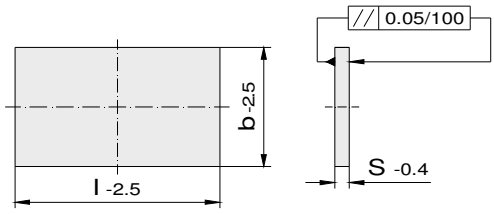
b	l	S	D	€
95	95	3	-	
100	130			
156	156			
	196			
	246			
	296			
	396			
190	246			
	296			
196	196			
	246			
	296			
	346			
206	156			
	196			
218	246			
	296			
246	246			
	296			
254	246			
276	246			
	296			
296	296			
95	95	5		
100	130			
156	156			
	196			
	246			
	296			
	396			
190	246			
	296			
196	196			
	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
206	156			
	196			
218	246			
	296			
	396			

b	l	S	D	€
246	246	5	-	
	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
254	246			
276	246			
296	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
396	396			
	446			
	496			
126	156	6		
	246			
156	156			
	196			
	206			
	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
196	196			
	206			
	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
216	246			
	296			

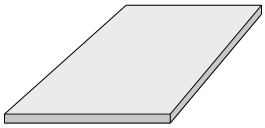
WOLF NORMALIEN

N 52

Isolierplatte P = 330 N/mm²



Bestell-Beispiel:



1 Stück N52 216/396/6

Sonderabmessungen auf Anfrage

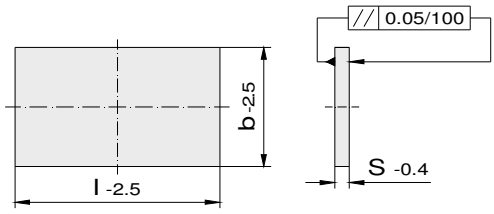
Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

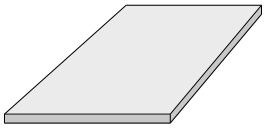
b	l	S	D	€
216	396	6	-	
246	246			
	266			
	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
266	296			
196	296	7		
	346			
	396			
	446			
218	396			
246	246			
	296			
	346			
	396			
	446			
254	246			
276	296			
296	296			
	346			
	396			
	446			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
396	396			
	446			
	496			
	546			
496	546			
296	296	8		
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			

b	l	S	D	€
296	596	8	-	
	646			
	696			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
396	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
446	446			
	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
496	496			
	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
546	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
596	596			
	646			
	696			
	796			
	896			

N 52

Isolierplatte P = 330 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N52 596/996/8

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

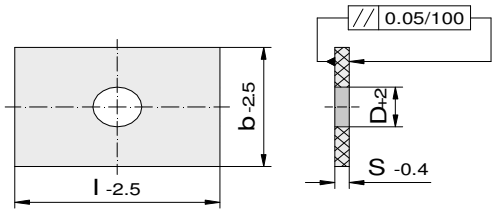
b	l	S	D	€
596	996	8	-	
646	646			
	696			
	796			
	896			
	996			
696	696			
	746			
	796			
	896			
	996			
746	796			
	896			
	996			
796	796			
	846			
	896			
	996			
846	896			
	996			
246	496	8,5		
296	296			
	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
346	346			
	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
396	396			
	446			
	496			
	546			
	596			
	696			

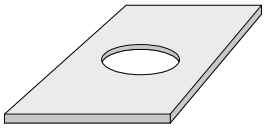
b	l	S	D	€
396	796	8,5	-	
	896			
446	446			
	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
	896			
496	496			
	546			
	596			
	696			
	796			
	896			
	996			
546	546			
	596			
	646			
	696			
	796			
	896			
	996			
596	596			
	696			
	796			
	896			
	996			
646	596			
	696			
	796			
	896			
	996			
696	696			
	796			
	896			
	996			
796	796			
	896			
	996			
896	896			
	996			

WOLF NORMALIEN

N 53

Isolierplatte P = 330 N/mm²





Bestell-Beispiel:

1 Stück N53 95/95/3/22

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

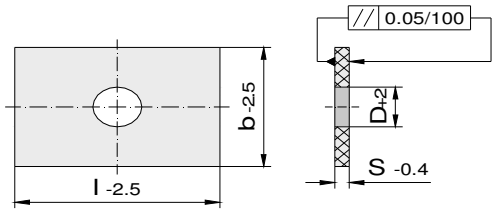
b	l	S	D	€
95	95	3	22	
100	130		22	
156	156		90	
	196		90	
	246		90	
	296		90	
	396		90	
190	246		90	
	296		90	
196	196		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
206	156		90	
	196		90	
218	246		90	
	296		90	
246	246		90	
	296		90	
254	246		90	
276	246		90	
	296		90	
296	296		90	
95	95	5	22	
100	130		22	
156	156		90	
	196		90	
	246		90	
	296		90	
	396		90	
190	246		90	
	296		90	
196	196		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
206	156		90	
	196		90	

b	l	S	D	€
218	246	5	90	
	296		90	
	396		90	
246	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
254	246		90	
276	246		90	
296	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
126	156	6	90	
	246		90	
156	156		90	
	196		90	
	206		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	

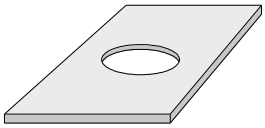
WOLF NORMALIEN

N 53

Isolierplatte P = 330 N/mm²



Bestell-Beispiel:



1 Stück N53 196/196/6

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

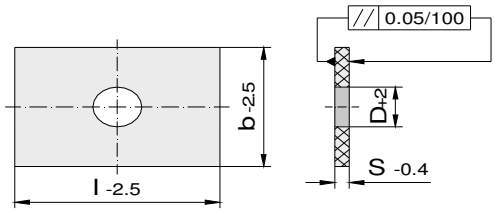
b	l	S	D	€
196	196	6	90	
	206		90	
	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
216	246		90	
	296		90	
	396		90	
246	246		90	
	266		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
266	296		90	
196	296	7	90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
218	396		90	
246	246		90	
	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
254	246		90	
276	296		90	
296	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
396	396		90	

b	l	S	D	€
396	446	7	90	
	496		90	
	546		90	
496	546		90	
296	296	8	90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
446	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
496	496		90	
	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	

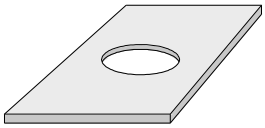
WOLF NORMALIEN

N 53

Isolierplatte P = 330 N/mm²



Bestell-Beispiel:



1 Stück N53 546/546/8/90

Sonderabmessungen auf Anfrage

Anwendungstemperatur: 200° C
Wärmeleitfähigkeit: 0,18 W/mk
Dichte: 1,8 g/cm³

b	l	S	D	€
546	546	8	90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
596	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
646	646		90	
	696		90	
	796		90	
246	496	8,5	90	
296	296		90	
	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
346	346		90	
	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
396	396		90	
	446		90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	

b	l	S	D	€
446	446	8,5	90	
	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
496	496		90	
	546		90	
	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
546	546		90	
	596		90	
	646		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
596	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
646	596		90	
	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
696	696		90	
	796		90	
	896		90	
	996		90	
796	796		90	
	896		90	
	996		90	
896	896		90	
	996		90	

Neu im Katalog

N071	Führungsbolzen mit Paßsitz	Gruppe 5
N1310	Kugelumlaufbuchse mit unbegrenzter Hublänge	Gruppe 7
N22	Zentrierflansch mit Verbohrung	Gruppe 9
N23	Zentrierflansch mit Verbohrung	Gruppe 9
N24	Zentrierflansch mit Verbohrung	Gruppe 9
N25	Zentrierflansch mit Verbohrung	Gruppe 9
N26	Zentrierflansch mit Verbohrung	Gruppe 9

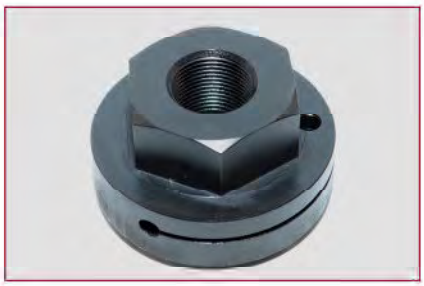
Fertigung Sonderteile

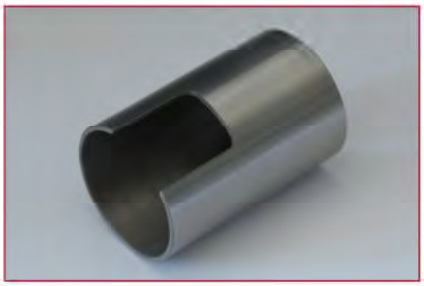
Der Fertigungsablauf von Sonderteilen nach

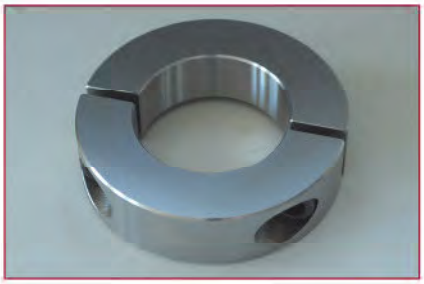
Kundenzeichnung ist von uns so optimiert, dass

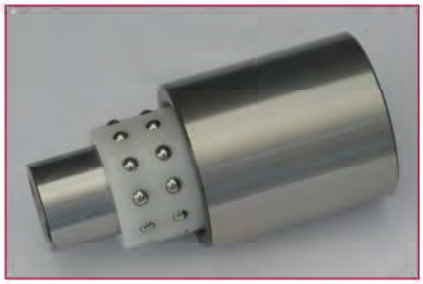
kürzeste Lieferzeiten von Einzelteilen bis zu

Großserien möglich sind.







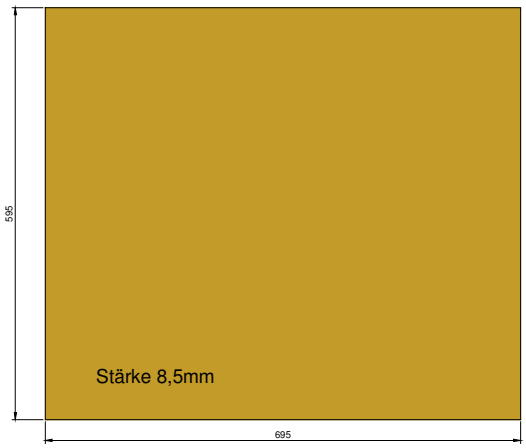


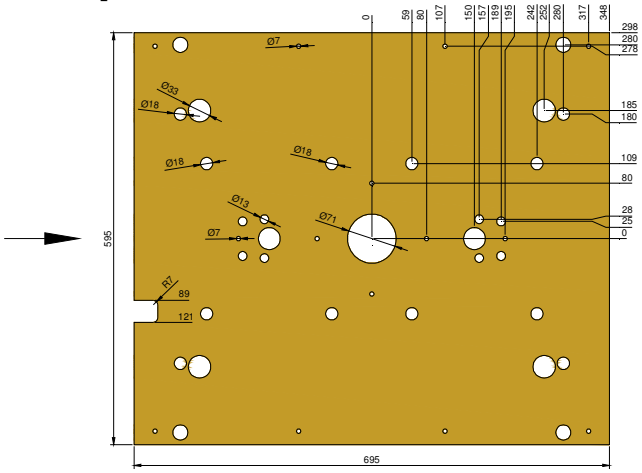
WOLF NORMALIEN

Nie mehr Bearbeitungsprobleme!

Isolierplatten nach Kundenzeichnung

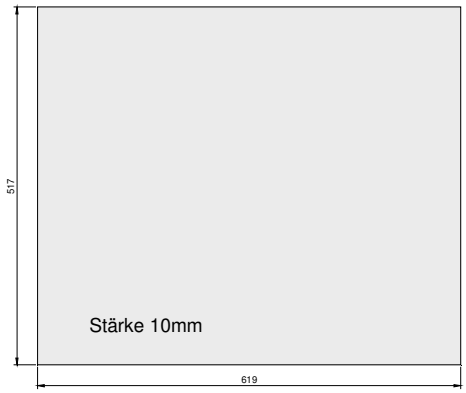
Preisbeispiele

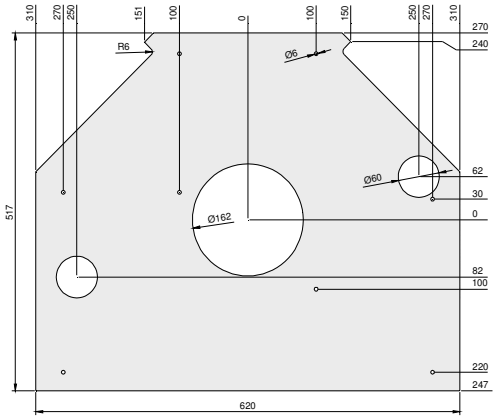




600N/mm² ohne Bearbeitung 96,23 €

600N/mm² mit Bearbeitung 124,39 €





330N/mm² ohne Bearbeitung 74,39 €

330N/mm² mit Bearbeitung 87,90 €

Mit kürzesten Lieferzeiten

Gerne erwarten wir Ihre Anfrage

Anfragen an Marco Winkler / marco@wolf-normalien.at Tel. +43 5572 24919-86 Fax. +43 5572 20364-62

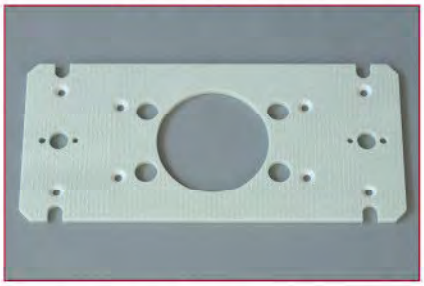
Wasserstrahlschneiden Sonderteile

Wasserstrahlschneiden ist ein Fertigungsverfahren

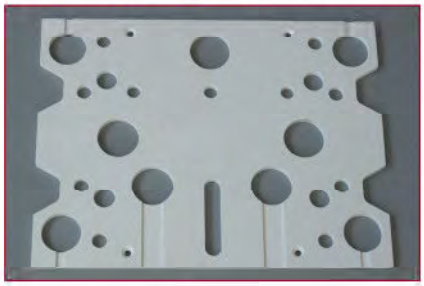
bei dem keine Wärme entsteht

und verschiedenste Werkstoffe bearbeitet werden können.

Wärmeisolierplatten



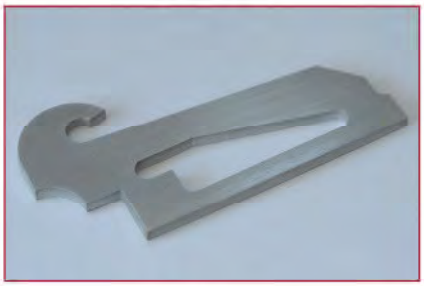
Wärmeisolierplatten



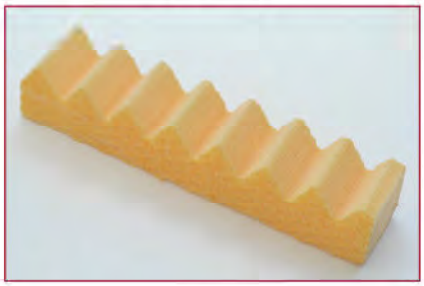
Alu-Waben (Gummi, Alu, Granit)

Gummi

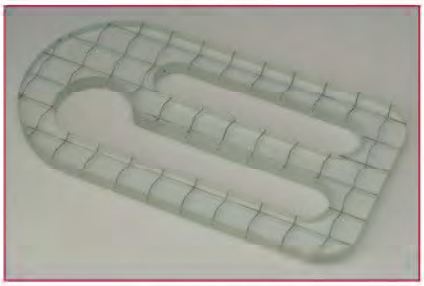
Aluminium



Schaumstoff

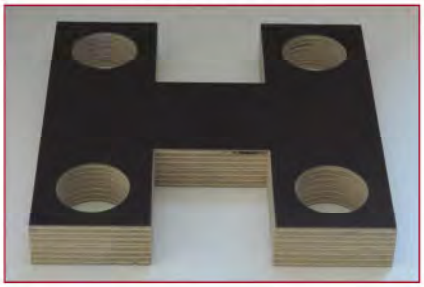


Drahtglas

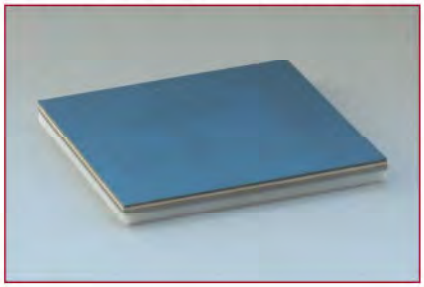


Granit

Holzschichtplatten



Schichtplatten (Gummi, Metall, PVC)



WOLF NORMALIEN

Primelweg 17
A-6850 Dornbirn
Tel. 05572 / 24919
Telefax
05572 / 20364

UID-ATU 36168507

e-mail:
sekretariat@wolf-normalien.at
Internet:
www.wolf-normalien.at

Vorteile von Bronzebuchsen zu Festschmierstoffbuchsen

Kurzzeichen:	CuSn7Zn4Pb7-C
Werkstoffnummer:	2.1090
Dichte:	8,7 kg/dm³
Zusammensetzung:	Kupfer 81-85% / Nickel bis 2% / Phosphor bis 0,1% / Blei 5%-8% Zinn 6%-8% / Zink 2%-5%

Hinweise auf Eigenschaften und Verwendung :
Gebräuchliche und günstige Rotgusslegierung für Gleitlager.
Weist bei mittlerer Härte noch gute Notlaufeigenschaften
sowie ausreichende Verschleißfestigkeit auf.
Auch bei Verwendung ungehärteter Wellen und leichter Kantenpressung geeignet.
Gute Korrosionsbeständigkeit (auch im Meerwasser).
Hauptanwendungsgebiete sind Gleitlager und Lagerbuchsen
für den allgemeinen Maschinenbau.

Vergleichstest N045 32 - 56 nach 3,4 Millionen Hüben

Wolf Bronzebuchsen

Messpunkt	Neu	Verschlissen	Abnutzung
1	32,005	32,022	0,017
2	32,004	32,030	0,026
3	32,006	32,025	0,019

Handelsübliche Messingfestschmierstoffb.

Messpunkt	Neu	Verschlissen	Abnutzung
1	32,005	32,065	0,060
2	32,005	32,068	0,063
3	32,006	32,066	0,060

Nach diesen durchgeführten Tests im Hause Wolf, ist ersichtlich, dass die wesentlich günstigeren Bronzebuchsen, die wir im Programm haben, nach 3,4 Millionen Hüben im Schnitt 40 Tausendstel weniger Verschleiß, als die herkömlichen Buchsen mit Festschmierstoffdepot aufweisen.

Technische Daten von Isolierplatten

Isolierplatten N50 / N51 / N54 / N55 (Farbe Gelbbraun)

Verbundwerkstoff aus harzgebundenem Glasgewebe; Stärken 3 - 30 mm

Eigenschaften	Einheit	Wert
Physikalische Eigenschaften		
Dichte	**g/cm³**	**1,9**
Thermische Eigenschaften		
Einsatztemperatur, dauernd	**°C**	**200**
Anwendungstemperatur, kurzzeitig	**°C**	**210**
Wärmeleitfähigkeit	**W/mK**	**0,19**
Längenausdehnungskoeffizient	**10^{-6} x K^{-1}**	**13**
Mechanische Eigenschaften		
Druckfestigkeit bei 23° C	**Mpa**	**600**
Druckfestigkeit bei 200° C	**Mpa**	**350**
Biegefestigkeit (10 mm) bei 23° C	**Mpa**	**380**

Stärkentoleranz - 0,4 mm	**Planparallelität +/- 0,05 mm**

Isolierplatten N52 / N53 (Farbe Weiß)

Verbundwerkstoff aus harzgebundenen Glasfasern und Füllstoffen; Stärken 3 - 30 mm

Eigenschaften	Einheit	Wert
Physikalische Eigenschaften		
Dichte	**g/cm³**	**1,8**
Thermische Eigenschaften		
Einsatztemperatur, dauernd	**°C**	**200**
Anwendungstemperatur, kurzzeitig	**°C**	**210**
Wärmeleitfähigkeit	**W/mK**	**0,18**
Längenausdehnungskoeffizient	**10^{-6} x K^{-1}**	**18**
Mechanische Eigenschaften		
Druckfestigkeit bei 23° C	**Mpa**	**330**
Druckfestigkeit bei 200° C	**Mpa**	**120**
Biegefestigkeit (10 mm) bei 23° C	**Mpa**	**140**

Stärkentoleranz - 0,4 mm	**Planparallelität +/- 0,05 mm**

Unlegierter Vergütungsstahl 1.1191 (C45E)

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	S	Sonst.
0,45	0,25	0,65	<0,030	(Pb)

Charakteristik:

Bauteile kleinen Vergütungsquerschnittes mit niedriger Festigkeit.

Verwendung:

Unlegierter Baustahl für Teile im allgemeinen Maschinen- und Fahrzeugbau.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Schmieden oder Walzen:	1100 – 850 °C
Normalglühen:	840 – 880 °C/Luft
Weichglühen:	680 – 710 °C/Ofen
Härten:	820 – 860 °C/Wasser/Öl
Anlassen:	550 – 660 °C

WOLF NORMALIEN

Kaltarbeitsstahl 1.2826 (60MnSiCr4)

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	Cr
0,6	1	1,1	0,3

Eigenschaften:

Kaltarbeitsstahl mit sehr guten Federeigenschaften und guter Zähigkeit im vergüteten Zustand, hoher Verschleißwiderstand.

Verwendung:

Spannzangen und -brücken, einfache Scherenmesser und Schnittplatten, Ausstoßer und Einsätze in Kunststoff-Formen, welche aufgrund der Querschnitte sehr bruchgefährdet sind.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Weichglühen:	700 – 740 °C/Ofen
Spannungsarmglühen:	600 – 650 °C/Ofen
Härten:	820 – 850 °C/Öl
Anlassen:	160 – 500 °C

Werkzeugstahl 1.7139 (16MnCrS5)

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	Cr	S	Sonst.
0,16	0,25	1,15	0,95	0,02 0,035	(Pb)

Charakteristik:

Einsatzstahl zur Herstellung von hochbeanspruchten und verschleißfesten Bauteilen aller Art.
Der Stahl zeichnet sich durch eine sehr gute Bearbeitbarkeit aus.
Er besitzt Formstabilität sowie hohe Schlagzähigkeit und ist härtbar (Einsatzhärten / Nitrieren).

Verwendung:

MnCr-legierter Einsatzstahl für Teile, die eine Kernfestigkeit von 800 – 1100 N/mm² haben sollen und die vorwiegend auf Verschleiß beansprucht sind, wie z.B. Schieber, Zahnräder, Pleuel, Gleitstangen, Vorrichtungsgrundplatten, Bolzen, Zapfen, Wellen usw.

Warmformgebung und Wärmebehandlung:

Schmieden oder Walzen:	1100 – 850 °C
Normalglühen:	840 – 870 °C/Luft
Weichglühen:	650 – 700 °C/Ofen
Aufkohlen:	880 – 980 °C
Kernhärten:	860 – 900 °C/Öl
Zwischenglühen:	650 – 700 °C
Randhärten:	780 – 820 °C/Öl
Anlassen:	150 – 200 °C

Alternativen zu diesem Stahl:

1.1183, 1.1241, 1.1545, 1.0503, 1.0570, St37, 1.2842

Bronze 2.1090 (CuSn7Zn4Pb7-C)

Chemische Zusammensetzung:

Cu	Ni	P	Pb	Sn	Zn
>81 <85	<2	<0,1	>5 <8	>6 <8	>2 <5

Charakteristik:

CuSn7Zn4Pb7-C ist ein ausgesprochener Gleitwerkstoff, der bei mittlerer Härte noch gute Notlaufeigenschaften und im Schleuder- oder Stranggussverfahren hergestellt ausreichende Verschleißfestigkeit aufweist.
Neben guter Spanbarkeit besitzt dieser Werkstoff eine gute Korrosionsbeständigkeit auch im Meerwasser und gilt als universieller Gleitlagerwerkstoff.

Verwendung:

Hauptanwendungsgebiete sind Gleitlager und Lagerbuchsen für den allgemeinen Maschinenbau.

Vergleichstabelle

WOLF	HASCO	WOLF	MEUSBURGER
N01	Z03	N01	E1010
N02	Z00	N02	E1000
N03	Z11	N03	E1110
N035 Bronze	Z11W Messing mit Festschmierstoff	N035	nicht im Programm
N04	Z10	N04	E1100
N045 Bronze	Z10W Messing mit Festschmierstoff	N045 Bronze	E1105 Bronze mit Festschmierstoff
N046 Bronze	Z13W Messing mit Festschmierstoff	N046	nicht im Programm
N047 DME Norm	FW14 nicht im Programm	N047 DME Norm	nicht im Programm
N048	nicht im Programm	N048	E1120
N05	Z20	N05	E1160
N051	nicht im Programm	N051	E1170
N06	Z05	N06	nicht im Programm
N065	Z051	N065	E1310
N61	Z055	N61	E1312
N62	Z056	N62	E1314
N63	nicht im Programm	N63	nicht im Programm
N07	Z01	N07	nicht im Programm
N071	nicht im Programm	N071	E1030
N072	Z016	N072	E1032
N074	Z010	N074	E1034
N08	Z011	N08	E1020 kompatibel
N09	Z022	N09	E1060
N091	Z561	N091	nicht im Programm
N10	Z02	N10	E1050
N101	Z56	N101	nicht im Programm
N102	nicht im Programm	N102	E1802
N11	nicht im Programm	N11	E1150
N12	K503	N12	nicht im Programm
N121	K103	N121	nicht im Programm
N13	Z12	N13	E1325/E1330 kompatibel
N130	nicht im Programm	N130	nicht im Programm
N131	Z12	N131	E1332 kompatibel
N1310	Z13	N1310	nicht im Programm
N14	Z012	N14	E1035 kompatibel
N15	Z013	N15	E1040 kompatibel
N135	nicht im Programm	N135	E1325 E1330 jedoch ohne Bolzen
N1305	nicht im Programm	N1305	E1140
N1315	nicht im Programm	N1315	E1332
N145	nicht im Programm	N145	E1035
N155	nicht im Programm	N155	E1040
N16	Z571/Z57 kompatibel	N16	E1510
N17	Z551	N17	E1505
N18	Z55	N18	E1500
N19	K505 kompatibel	N19	E1380
N20	K500 kompatibel	N20	E1375
N21	K100 kompatibel	N21	E1360
N22	K506 kompatibel	N22	E1382 kompatibel
N23	K501 kompatibel	N23	E1377 kompatibel
N24	K1000 kompatibel	N24	E1362 kompatibel
N25	nicht im Programm	N25	E1372
N26	nicht im Programm	N26	E1367
N30 0,5°	Z512	N30 0,5°	E1620
N30 1,0°	Z511	N30 1,0°	E1600
N30 1,5°	Z51	N30 1,5°	E1600
N31 0,5°	Z512	N31 0,5°	E1625
N31 1,0°	Z511	N31 1,0°	E1605
N31 1,5°	Z51	N31 1,5°	E1605
N32 0,5°	Z512	N32 0,5°	E1630
N32 1,0°	Z511	N32 1,0°	E1610
N32 1,5°	Z51	N32 1,5°	E1610
N40	Z53	N40	E1660
N50	Z121 ohne Bohrung	N50	E1425
N51	Z121 mit Bohrung	N51	E1420
N52	Z1212 ohne Bohrung	N52	E1405
N53	Z1213 mit Bohrung	N53	E1400
N54	Z121 Rund ohne Bohrung	N54	nicht im Programm
N55	Z121 Rund mit Bohrung	N55	nicht im Programm