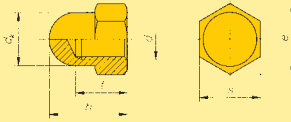


Sechskant-Hutmuttern

hohe Form



DIN
1587

Gewinde d	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14
d k max	5,3	6,5	7,5	9,5	12,5	16(15)	18(17)	21(20)
h	6	8	10	12	15	18	22	25
s	5,5	7	8	10	13	17(16)	19(18)	22(21)
t	4	5,5	7,5	8	11	13	16	18
e		7,5	8,63	10,89	14,2	18,72	20,88	22,78(23,91)

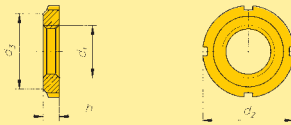
Gewinde d	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30
d k max	23	26	28	33(31)	34		
h	28	32	34	39	42		
s	24	27	30	34(32)	36	41	46
t	21	25	26	28,58	31		
e	26,17	29,56	32,95	37,72(35,03)	39,55		

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl						Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt											
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1		A2		A4		Ms		Cu		Al		PA											

Nutmuttern, metrisches Feingewinde

ungehärtet und ungeschliffen



DIN
1804
W

Gewinde d 1	M 6x0,75	M 8x1	M 10x1	M 12x1,5	M 14x1,5	M 16x1,5	M 18x1,5	M 20x1,5	M 22x1,5	M 24x1,5
d 2	16	20	25	28	30	32	34	36	40	42
d 3	12	16	20	23	25	27	28	30	34	36
h	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
Nutenanzahl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nutentiefe	1,5	1,5	2	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5

Gewinde d 1	M 25x1,5	M 26x1,5	M 27x1,5	M 28x1,5	M 30x1,5	M 32x1,5	M 34x1,5	M 35x1,5	M 36x1,5	M 38x1,5
d 2	42	45	45	50	50	52	55	55	58	58
d 3	36	38	38	43	43	45	48	48	50	50
h	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11
Nutenanzahl		4		4	4	4		4		4
Nutentiefe		3		3	3	3		3		3,5

Gewinde d 1	M 40x1,5	M 42x1,5	M 45x1,5	M 48x1,5	M 50x1,5	M 52x1,5	M 55x1,5	M 56x1,5	M 58x1,5	M 60x1,5
d 2	62	62	68	75	75	80	80	80	90	90
d 3	54	54	60	67	67	70	70	70	80	80
h	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13
Nutenanzahl	4	4	6	6	6	6	6		6	6
Nutentiefe	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4		4	4

Gewinde d 1	M 62x1,5	M 65x1,5	M 68x1,5	M 70x1,5	M 72x1,5	M 75x1,5	M 80x2	M 85x2	M 90x2	M 95x2
d 2	95	95	100	100	110	110	115	120	130	135
d 3	85	85	90	90	100	100	105	110	120	120
h	14	14	14	14	14	14	16	16	16	16
Nutenanzahl	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Nutentiefe	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5

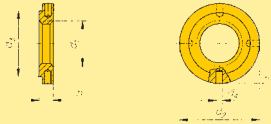
Gewinde d 1	M 100x2	M 105x2	M 110x2	M 115x2	M 120x2	M 125x2
d 2	145	155	155	165	165	180
d 3	130					
h	16	16	16	18	18	18
Nutenanzahl	6					
Nutentiefe	5					
b		12	12	12	12	12

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl							Stahl galvanisch verzinkt							Stahl feuerverzinkt									
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2				A4			Ms				Cu			Al				PA		

Kreuzlochmuttern,

metrisches Feingewinde
ungehärtet und ungeschliffen



DIN 1816 W

Gewinde d 1	M 6x0,75	M 8x1	M 10x1	M 12x1,5	M 14x1,5	M 16x1,5	M 18x1,5	M 20x1,5	M 22x1,5	M 24x1,5
d 2	16	20	25	28	30	32	34	36	40	42
d 3	12	16	20	23	25	27	28	30	34	36
h	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
d 4	2,5	2,5	3	3	4	4	4	4	4	4
t	4	4,5	4,5	5	5	6	6	6	6	6
Löcheranzahl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Gewinde d 1	M 26x1,5	M 27x1,5	M 28x1,5	M 30x1,5	M 32x1,5	M 35x1,5	M 36x1,5	M 38x1,5	M 40x1,5	M 42x1,5
d 2	45	50	50	50	52	55	58	58	62	62
d 3	38	43	43	43	45	48	50	50	54	54
h	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12
d 4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
t	6		7	7	7	7		8	8	8
Löcheranzahl	4		4	4	4	4		4	4	4

Gewinde d 1	M 44x1,5	M 45x1,5	M 48x1,5	M 50x1,5	M 52x1,5	M 55x1,5	M 58x1,5	M 60x1,5	M 62x1,5	M 65x1,5
d 2	68	68	75	75	80	80	90	90	95	95
d 3	60	60	67	67	70	70	80	80	85	85
h	12	12	13	13	13	13	13	13	14	14
d 4	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
t		8	10	10	10	10	10	10	12	12
Löcheranzahl		6	6	6	6	6	6	6	6	6

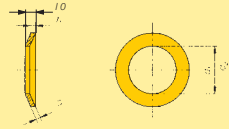
Gewinde d 1	M 68x1,5	M 70x1,5	M 72x1,5	M 75x1,5	M 80x2	M 85x2	M 90x2	M 95x2	M 100x2	M 105x2
d 2	100	100	110	110	115	120	130	135	145	155
d 3	90	90	100	100	105	110	120	120	130	
h	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16
d 4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
t	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Löcheranzahl	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

Gewinde d 1	M 110x2	M 115x2	M 120x2	M 125x2
d 2	155	165	165	180
d 3				
h	16	18	18	18
d 4				
t				
Löcheranzahl				

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl							Stahl galvanisch verzinkt							Stahl feuerverzinkt									
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2				A4			Ms				Cu			Al				PA		

Tellerfedern



d 2	8	10	12,5	14	16	18	20	22,5	25	28	31,5	35,5	40	45	50
d 1	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	14,2	16,3	18,3	20,4	22,4	25,4
h Form A	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,65	0,7	0,8	0,9	1	1,1
h Form B	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,65	0,7	0,8	0,9	1	1,15	1,3	1,4
h Form C	0,25	0,3	0,45	0,45	0,5	0,6	0,65	0,8	0,9	1	1,05	1,15	1,3	1,6	1,6
s Form A	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2,25	2,5	3
s Form B	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1,25	1,25	1,5	1,75	2
s Form C	0,2	0,25	0,35	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1,25	12,5
l0 Form A	0,6	0,75	1	1,1	1,25	1,4	1,55	1,75	2,05	2,15	2,45	2,8	3,15	3,5	4,1
l0 Form B	0,55	1,7	0,85	0,9	1,05	1,2	1,35	1,45	1,6	1,8	2,15	2,25	2,65	3,05	3,4
l0 Form C	0,45	0,55	0,8	0,8	0,9	1,05	1,15	1,4	1,6	1,8	1,85	2,05	2,3	2,85	2,85

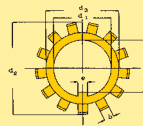
d 2	56	63	71	80	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250
d 1	28,5	31	36	41	46	51	57	54	72	82	92	102	112	127
h Form A	1,3	1,4	1,6	1,7	2	2,2	2,5	2,6	3,2	3,5	4	4,2	5	5,6
h Form B	1,6	1,75	2	2,3	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5,1	5,6	6,5	7
h Form C	1,95	2,35	2,6	2,95	3,2	3,5	3,9	4,5	4,9	5,6	6,2	7	7,1	7,8
s Form A	3	3,5	4	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14
s Form B	2	2,5	2,5	3	3,2	3,5	4	5	5	6	6	8	8	10
s Form C	1,5	1,8	2	2,25	2,5	2,7	3	3,5	3,8	4,3	4,8	5,5	6,5	7
l0 Form A	4,3	4,9	5,6	6,7	7	8,2								
l0 Form B	3,6	4,25	4,5	5,3	6	6,3								
l0 Form C	3,45	4,15	4,6	5,2	5,7	6,2								

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt									Stahl feuerverzinkt								
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA								

Sicherungsbleche MB

für Nutmuttern DIN 981



Kurzzeichen	MB 0	MB 1	MB 2	MB 3	MB 4	MB 5	MB 6	MB 7	MB 8	MB 9	MB 10	MB 11	MB 12
für DIN 981	KM 0	KM 1	KM 2	KM 3	KM 4	KM 5	KM 6	KM 7	KM 8	KM 9	KM 10	KM 11	KM 12
d 1	10	12	15	17	20	25	30	35	40	45	50	55	60
d 2	21	25	28	32	36	42	49	57	62	69	74	81	86
s	1	1	1	1	1	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,5	1,5

Kurzzeichen	MB 13	MB 14	MB 15	MB 16	MB 17	MB 18	MB 19	MB 20	MB 21	MB 22	MB 23	MB 24	MB 25
für DIN 981	KM 13	KM 14	KM 15	KM 16	KM 17	KM 18	KM 19	KM 20	KM 21	KM 22	KM 23	KM 24	KM 25
d 1	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
d 2	92	98	104	112	119	126	133	142	145	154	159	164	170
s	1,5	1,5	1,5	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	2	2	2

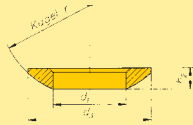
Kurzzeichen	MB 26	MB 27	MB 28	MB 29	MB 30	MB 31	MB 32	MB 33	MB 34	MB 36	MB 38	MB 40
für DIN 981	KM 26	KM 27	KM 28	KM 29	KM 30	KM 31	KM 32	KM 33	KM 34	KM 36	KM 38	KM 40
d 1	130	135	140	145	150	155	160	165	170	180	190	200
d 2	175	185	192	202	205	212	217	222	232	242	252	262
s	2	2	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt									Stahl feuerverzinkt								
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9	
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA								

Kugelscheiben

einsatzgehärtet



DIN 6319 C

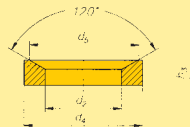
d 1	6,4	8,4	10,5	13	15	17	21	25	31	37	43	50
d 3	12	17	21	24	28	30	36	44	56	68	78	92
h 2	2,3	3,2	4	4,6	5	5,3	6,3	8,2	11,2	14	17	21
r	9	12	15	17	22	22	27	32	41	50	58	67
für	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 42	M 48

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl						Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt					
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8
A1		A2		A4		Ms		Cu		Al		PA					

Kegelfannen

einsatzgehärtet



DIN 6319 D

d 2	7,1	9,6	12	14,2	16,5	19	23,2	28	35	42	49	56
d 4	12	17	21	24	28	30	36	44	56	68	78	92
h 3	2,8	3,5	4,2	5	5,6	6,2	7,5	9,5	12	15	18	22
d 5	11	14,5	18,5	20		26	31	37	49	60	70	82
für	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 42	M 48

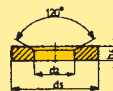
Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl						Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt					
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8
A1		A2		A4		Ms		Cu		Al		PA					

Kegelfannen

vergütet

Form G



DIN 6319 G

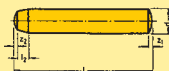
d 2	7,1	9,6	12	14,2	16,5	19	23,2	28	35	42	49	56
d 5	17	23	28	35	40	45	50	60	68	80	100	100
h 4	4	4	5	5	5	6	8	10	10	12	15	15
für	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 42	M 48

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl						Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt					
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8
A1		A2		A4		Ms		Cu		Al		PA					

Zylinderstifte, m6

durchgehärtet



ISO 8734 A

DIN 6325

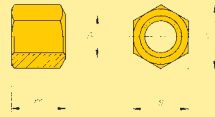
d m6	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	13	14	16	20
l 2		0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,5	2,5	3	4
Länge von	4	4	5	5	5	6	6	8	12	16	20	32	24	24	40
Länge bis	12	16	50	50	60	60	80	100	120	120	120	100	120	120	120

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl						Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt					
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8
A1		A2		A4		Ms		Cu		Al		PA					

Sechskantmuttern 1,5 d hoch

B = kugelige und ebene Auflagefläche
(wechselseitig einsetzbar)



DIN
6330
B

Gewinde d 2	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36	M 42	M 48
d 1 max	7	9	11	13	16	17	20	21	24	26		31	37		
m	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	40	45	54	63	72
s	10	13	17	19	21	24	27	30	34	36	41	46	55	65	75
e	11,05	15	19,6	21,9	25,4	27,7	31,2	34,6	36,9	41,6	47,3	53,1	63,5	75	86,5

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt										
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA							

Sechskantmuttern 1,5 d hoch mit Bund



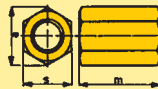
DIN
6331

Gewinde d 1	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36	M 42	M 48
d 2	6	8	10	12	15	16	19,5	20	23,5	24	27	30	36		
d 3	14	18	22	25	28	31	34	37	40	45	50	58	68	80	92
a	3	3,5	4	4	4	5	5	6	6	6	7	8	10	12	14
m	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	40	45	54	63	72
e min	11,05	14,38	17,77	20,03		26,75		33,53		39,98	45,63	51,28	61,31	75	86,5
s	10	13	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	55	65	75

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt										
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA							

Hohe Sechskantmuttern 3 d hoch



DIN
6334

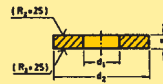
Gewinde d	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36	M 42	M 48
m	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	81	90	108	126	144
SW		13	17	19		24		30		36		46			

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt										
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA							

Scheiben, gehärtet

vergütet, Härte (350+80),
HV 30, für Spannzeuge



DIN
6340

d 1	6,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21	23	25	28	31	38	44	50
für Gewinde	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36	M 42	M 48
d 2	17	23	28	35	40	45	45	50	50	60	68	68	80	100	100
s	3	4	4	5	5	6	6	6	8	8	10	10	12	15	15

Werkstoff, Oberfläche, Festigkeitsklasse:

Stahl									Stahl galvanisch verzinkt						Stahl feuerverzinkt										
4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
A1			A2			A4			Ms			Cu			Al			PA							