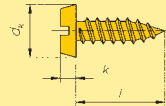


Zylinder-Blechschrauben mit Schlitz mit Spitze



ISO
1481
C

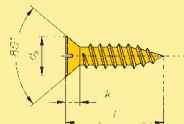
DIN
7971
C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k	4	5,6	6,9	7,5	8	9,5	10,8	12	
k	1,3	1,75	2,1	2,25	2,4	2,8	3,2	3,6	
Länge von	4,5	6,5	6,5	6,5	9,5	9,5	13	13	16
Länge bis	25	25	38	60	60	70	70	70	70

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						

Senk-Blechschraben mit Schlitz mit Spitze



ISO
1482
C

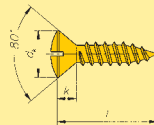
DIN
7972
C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,3	10,3	11,3	
k	1,1	1,7	2,1	2,3	2,5	2,8	3	3,15	
Länge von	6,5	6,5	9,5	6,5	9,5	9,5	16	13	16
Länge bis	25	38	38	60	60	70	70	70	70

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						

Linsensenk-Blechschraben mit Schlitz mit Spitze



ISO
1483
C

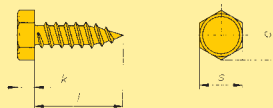
DIN
7973
C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,3	10,3	11,3	
k	1,1	1,7	2,1	2,3	2,5	2,8	3	3,15	
Länge von	6,5	6,5	9,5	6,5	9,5	9,5	16	13	16
Länge bis	25	38	45	70	60	70	70	70	70

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						

Sechskantblechschrauben mit Zapfen mit Spitze



ISO
1479

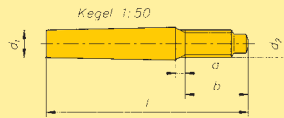
DIN
7976
C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
k	1,3	1,5	2,3	2,3	2,8	3	4	4,8	5,8
s	3,2	5	5,5	7	7	8	8	10	13
e	3,38	5,4	5,96	7,59	7,59	8,71	8,71	10,95	14,26
Länge von	9,5	6,5	6,5	6,5	9,5	9,5	13	13	16
Länge bis	25	45	50	60	70	120	120	120	70

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						

Kegelstifte mit Gewindezapfen und konstanten Zapfenlängen



ISO 8737

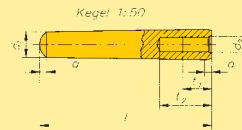
DIN 7977

d 1	5	6	8	10	12	13	14	16	20	25	30
b	14	18	22	24	27	27	30	35	35	40	46
a max	2,4	3	4	4,5	5,3	5,3	6	6	6	7,5	9
d 2	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 12	M 12	M 16	M 16	M 20	M 24
Länge von	40	40	40	50	75	75	85	75	100		
Länge bis	60	85	100	120	140	140	140	160	160		

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											

Kegelstifte mit Innengewinde



ISO 8736 A

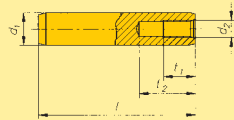
DIN 7978 A

d 1	6	8	10	12	13	14	16	20	25	30	40
a	0,8	1	1,2	1,6			2	2,5	3		
d 2	M 4	M 5	M 6	M 8	M 8	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 20
t 1	6	8	10	12	12	12	16	18	24	30	30
t 2 min	10	12	16	20	20	20	25	27	34	42	42
Länge von	16	20	24	32	40	40	40	40	70		
Länge bis	100	120	120	140	100	120	120	120	120		

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											

Zylinderstifte mit Innengewinde, m6 ungehärtet



ISO 8733

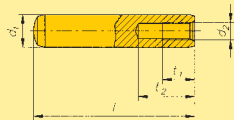
DIN 7979 C

d 1	6	8	10	12	16	20	25
t 2 min	10	12	16	16	20	25	34
t 1	6	8	10	10	12	16	24
d 2	M 4	M 5	M 6	M 6	M 8	M 10	M 16
Länge von	16	16	20	20	40	40	50
Länge bis	40	80	60	60	100	100	120

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											

Zylinderstifte mit Innengewinde, m6 gehärtet



ISO 8735 A

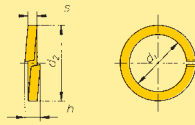
DIN 7979 D

d 1	5	6	8	10	12	13	14	16	20	25	30	40
t 2 min	6	10	12	16	16	20	20	20	25	34	42	42
t 1	4	6	8	10	10	12	12	12	16	24	30	30
d 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 6	M 8	M 8	M 8	M 10	M 16	M 20	M 20
Länge von	10	12	16	20	20	40	28	28	36	50	55	
Länge bis	50	100	120	120	120	120	120	120	120	120	100	

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											

Federringe für Zylinderschrauben



DIN 7980

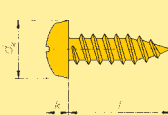
Nenngröße	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
für Gewinde	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20
d 1 min	3,1	3,6	4,1	5,1	6,1	8,1	10,2	12,2	14,2	16,2	18,2	20,2
d 2 max	5,6	6,1	7	8,8	9,9	12,7	16	18	21,1	24,4	26,4	30,6
h min	2	2	2,4	3,2	3,2	4	5	5	6	7	7	9
s	1	1	1,2	1,6	1,6	2	2,5	2,5	3	3,5	3,5	4,5

Nenngröße	22	24	27	30	33	36	42	48
für Gewinde	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36	M 42	M 48
d 1 min	22,5	24,5	27,5	30,5	33,5	36,5	42,5	49
d 2 max	32,9	35,9	38,9	44,1	47,1	52,2	60,2	67
h min	9	10	10	12	12	14	16	16
s	4,5	5	5	6	6	7	8	8

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							

Linsen-Blechschauben mit Kreuzschlitz H mit Spitze



ISO 7049 C

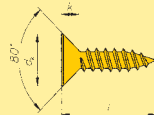
DIN 7981 C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k max	4,2	5,6	6,9	7,5	8	9,5	10,8	12	
k max	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55	
Kreuzschlitz-Nr.	1	1	2	2	2	2	3	3	
Länge von	4,5	6,5	6,5	6,5	9,5	9,5	13	13	16
Länge bis	25	38	45	60	80	100	80	70	70

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							

Senk-Blechschauben mit Kreuzschlitz H mit Spitze



ISO 7050 C

DIN 7982 C

Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k max	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,3	10,3	11,3	
k max	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	2,8	3	3,15	
Kreuzschlitz-Nr.	1	1	2	2	2	2	3	3	
Länge von	6,5	6,5	6,5	6,5	9,5	9,5	13	13	19
Länge bis	25	38	45	60	80	100	70	70	70

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							



Holzbautechnik, Holzverbinder

Wir haben das komplette Programm !

Info: 0371/ 5 20 44-0 Anfragen: info@betecnet.de

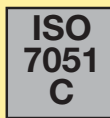
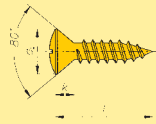
BETEC

Befestigungstechnik

Eine gute Verbindung!

www.betecnet.de

Linsensenk-Blechschrauben mit Kreuzschlitz H mit Spitze

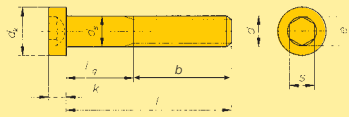


Gewinde d	ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8,0
d k max	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,3	10,3	11,3	
k max	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	2,8	3	3,15	
Kreuzschlitz-Nr.	1	1	2	2	2	2	3	3	
Länge von	6,5	6,5	6,5	6,5	9,5	9,5	13	13	19
Länge bis	25	38	50	60	60	70	70	70	70

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							

Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf



Gewinde d	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24
b= l < 125 mm	12	14	16	18	22	26	30	34	38	46	54
b= l 125 - 200 mm					28	32	36		44	52	
d k	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	30	36
s	2	2,5	3	4	5	7	8	10	12	14	17
e		2,87	3,44	4,58	5,72	8,01	9,15		13,72		
k	2	2,8	3,5	4	5	6	7	8	9	11	13
d s		4	5	6	8	10	12		16		
Länge von	5	6	6	8	10	12	20	25	20	30	40
Länge bis	30	50	60	120	120	200	150	80	200	200	180

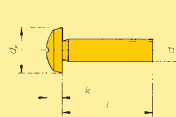
mit Innensechsrund-Antrieb ISR (Torx)

Gewinde d	M 4	M 5	M 6	M 8
Länge von	16	10	10	12
Länge bis	20	25	25	30

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							

Linsenschrauben mit Kreuzschlitz H mit Gewinde bis Kopf



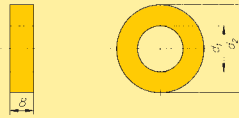
Gewinde d	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
d k	4	5	5,6	7	8	9,5	12	16	20
k	1,6	2	2,4	2,7	3,1	3,7	4,6	6	7,5
Kreuzschlitz-Nr.	1	1	1	2	2	2	3	4	4
Länge von	3	3	4	5	4	6	6	10	16
Länge bis	20	30	100	30	100	100	100	90	100

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 für Stahlkonstruktionen

A = Produktklasse C, gestanz



DIN 7989 A

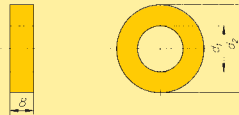
Nenngröße	11	14	18	22	24	26	30	33	36	39
für Gewinde	M 10	M 12	M 16	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36
d 1	11	14	18	22	24	26	30	33	36	39
d 2	21	24	30	37	39	44	50	56	60	66

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 für Stahlkonstruktionen

(vorzugsweise für DIN 7968)
B = Produktklasse A



DIN 7989 B

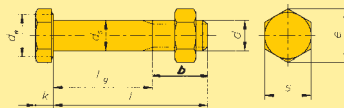
Nenngröße	11	14	18	22	24	26	30	33	36	39
für Gewinde	M 10	M 12	M 16	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36
d 1	11	14	18	22	24	26	30	33	36	39
d 2	21	24	30	37	39	44	50	56	60	66

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								

Sechskantschrauben mit Sechskantmutter

für Stahlkonstruktionen



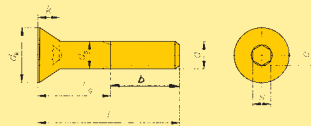
DIN 7990 Mu

Gewinde d	M 12	M 16	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36
b	19,5	23	26	28	29,5	32,5	35	40
k	8	10	13	14	15	17	19	23
s	19(18)	24	30	32(34)	36	41	46	55
e	20,88(19,85)	26,17	32,95	37,29(35,03)	39,55	45,2	50,85	63,5
d w min	17,2(16,4)	22	27,7	31,4(29,5)	33,2	38	42,7	
Länge von	30	35	40	40	50	60	80	
Länge bis	130	150	160	160	160	150	120	

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								

Senkschrauben mit Innensechskant



DIN 7991

Gewinde d	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 22	M 24
b	12	14	16	18	22	26	30	34	38	46		54
d k max	6	8	10	12	16	20	24	27	30	36		39
k max	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8,5		14
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12		14
e		2,87	3,44	4,58	5,72	6,86	9,15		11,43	13,72		
d s max		4	5	6	8	10	12		16	20		
Länge von	5	5	6	8	10	12	20	30	20	30	50	40
Länge bis	50	60	100	150	200	200	200	120	260	300	160	300

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								