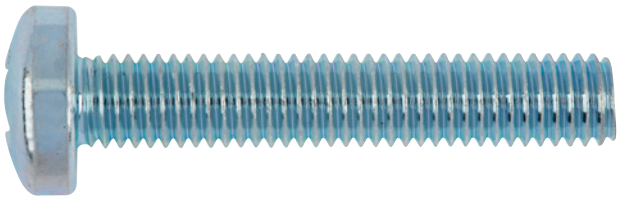
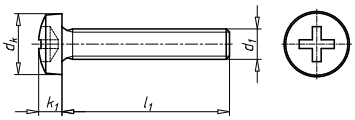
Linsenschraube mit Kreuzschlitz H DIN 7985, Stahl 4.8, verzinkt blau passiviert (A2K)

Normen	DIN 7985
Werkstoff	Stahl
Festigkeitsklasse	4.8
Oberfläche	Verzinkt
RoHS-konform	Ja





Art.-Nr.	0046 2 3	0046 2 4	0046 2 5	0046 2 6	0046 2 8	0046 2 10
VE	5000	2000	5000	5000	2000	5000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Länge (l_1)	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Kopfhöhe (k_1)	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm
Innenantrieb	H1	H1	H1	H1	H1	H1
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	257-514 N	257-514 N	257-514 N	257-514 N	257-514 N	257-514 N

Art.-Nr.	0046 2 12	0046 2 14	0046 2 16	0046 2 20	0046 25 3	0046 25 4
VE	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M2	M2	M2	M2	M2,5	M2,5
Länge (l_1)	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm	3 mm	4 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	5 mm	5 mm
Kopfhöhe (k_1)	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	2 mm	2 mm
Innenantrieb	H1	H1	H1	H1	H1	H1
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm	0,2 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	257-514 N	257-514 N	257-514 N	257-514 N	383-766 N	383-766 N

CL01_3511090407, Rev: 0.371, Stand: 10. 10. 2026

Art.-Nr.	0046 25 14	0046 25 25	0046 25 30	0046 3 3	0046 3 6	0046 3 8
VE	2000	2000	2000	1000	500	500
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M2,5	M2,5	M2,5	M3	M3	M3
Länge (l_1)	14 mm	25 mm	30 mm	3 mm	6 mm	8 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	5 mm	5 mm	5 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Kopfhöhe (k_1)	2 mm	2 mm	2 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm
Innenantrieb	H1	H1	H1	H1	H1	H1
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	0,4 Nm	0,4 Nm	0,4 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	383-766 N	383-766 N	383-766 N	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN

Art.-Nr.	0046 3 10	0046 3 12	0046 3 20	0046 3 22	0046 3 25	0046 3 28
VE	500	500	500	2000	500	2000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M3	M3	M3	M3	M3	M3
Länge (l_1)	10 mm	12 mm	20 mm	22 mm	25 mm	28 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Kopfhöhe (k_1)	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm
Innenantrieb	H1	H1	H1	H1	H1	H1
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN

Art.-Nr.	0046 3 30	0046 3 50	0046 3 55	0046 3 60	0046 35 5	0046 35 6
VE	500	1000	1000	500	2000	2000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M3	M3	M3	M3	M3,5	M3,5
Länge (l_1)	30 mm	50 mm	55 mm	60 mm	5 mm	6 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	7 mm	7 mm
Kopfhöhe (k_1)	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,4 mm	2,7 mm	2,7 mm
Innenantrieb	H1	H1	H1	H1	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	1 Nm	1 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,636-1,3 kN	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN

Art.-Nr.	0046 35 8	0046 35 10	0046 35 12	0046 35 16	0046 35 18	0046 35 20
VE	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5
Länge (l_1)	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	18 mm	20 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Kopfhöhe (k_1)	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm	1 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN	0,769-1,5 kN

Art.-Nr.	0046 4 4	0046 4 6	0046 4 7	0046 4 8	0046 4 10	0046 4 12
VE	2000	500	2000	500	250	250
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M4	M4	M4	M4	M4	M4
Länge (l_1)	4 mm	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN

Art.-Nr.	0046 4 14	0046 4 16	0046 4 20	0046 4 22	0046 4 25	0046 4 28
VE	2000	250	250	1000	250	1000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M4	M4	M4	M4	M4	M4
Länge (l_1)	14 mm	16 mm	20 mm	22 mm	25 mm	28 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN

Art.-Nr.	0046 4 30	0046 4 40	0046 4 50	0046 4 60	0046 4 75	0046 4 80
VE	250	250	100	200	400	500
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M4	M4	M4	M4	M4	M4
Länge (l_1)	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	75 mm	80 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm	3,1 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm	1,6 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN

Art.-Nr.	0046 4 90	0046 4 100	0046 5 8	0046 5 10	0046 5 12	0046 5 14
VE	200	200	250	250	250	1000
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M4	M4	M5	M5	M5	M5
Länge (l_1)	90 mm	100 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	8 mm	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,1 mm	3,1 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	1,6 Nm	1,6 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,1-2,2 kN	1,1-2,2 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN

Art.-Nr.	0046 5 16	0046 5 20	0046 5 22	0046 5 25	0046 5 28	0046 5 30
VE	250	250	1000	100	500	100
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M5	M5	M5	M5	M5	M5
Länge (l_1)	16 mm	20 mm	22 mm	25 mm	28 mm	30 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN

Art.-Nr.	0046 5 35	0046 5 40	0046 5 50	0046 5 55	0046 5 60	0046 5 65
VE	100	100	100	500	100	200
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M5	M5	M5	M5	M5	M5
Länge (l_1)	35 mm	40 mm	50 mm	55 mm	60 mm	65 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN

Art.-Nr.	0046 5 75	0046 5 90	0046 5 100	0046 6 6	0046 6 10	0046 6 12
VE	200	200	200	1000	250	250
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M5	M5	M5	M6	M6	M6
Länge (l_1)	75 mm	90 mm	100 mm	6 mm	10 mm	12 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	10 mm	10 mm	10 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,8 mm	3,8 mm	3,8 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm
Innenantrieb	H2	H2	H2	H3	H3	H3
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	3,2 Nm	3,2 Nm	3,2 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	1,8-3,6 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN

Art.-Nr.	0046 6 14	0046 6 16	0046 6 20	0046 6 22	0046 6 25	0046 6 28
VE	1000	250	300	1000	300	500
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M6	M6	M6	M6	M6	M6
Länge (l_1)	14 mm	16 mm	20 mm	22 mm	25 mm	28 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Kopfhöhe (k_1)	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm
Innenantrieb	H3	H3	H3	H3	H3	H3
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN

Art.-Nr.	0046 6 30	0046 6 40	0046 6 50	0046 6 60	0046 6 70	0046 6 75
VE	300	100	100	100	100	200
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M6	M6	M6	M6	M6	M6
Länge (l_1)	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	75 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Kopfhöhe (k_1)	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm	4,6 mm
Innenantrieb	H3	H3	H3	H3	H3	H3
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm	5,5 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN	2,5-5,1 kN

Art.-Nr.	0046 8 10	0046 8 30	0046 8 70	0046 8 90	0046 10 16	0046 10 40
VE	500	100	200	100	200	100
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M8	M8	M8	M8	M10	M10
Länge (l_1)	10 mm	30 mm	70 mm	90 mm	16 mm	40 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm
Kopfhöhe (k_1)	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	7,5 mm	7,5 mm
Innenantrieb	H4	H4	H4	H4	H4	H4
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	13,5 Nm	13,5 Nm	13,5 Nm	13,5 Nm	26,5 Nm	26,5 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	4,7-9,3 kN	4,7-9,3 kN	4,7-9,3 kN	4,7-9,3 kN	7,4-14,8 kN	7,4-14,8 kN

Art.-Nr.	0046 10 45	0046 10 50
VE	100	100
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M10	M10
Länge (l_1)	45 mm	50 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	20 mm	20 mm
Kopfhöhe (k_1)	7,5 mm	7,5 mm
Innenantrieb	H4	H4
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	26,5 Nm	26,5 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	7,4-14,8 kN	7,4-14,8 kN

Hinweis

DIN 7985 wurde zurückgezogen und durch ISO 7045 ersetzt. Es besteht Austauschbarkeit (Kopfhöhe und Kopfdurchmesser teilweise geändert | Gewindelängen geändert | Eindringtiefen der Kreuzschlitze geändert | Normtitel von Linsenschraube auf Flachkopfschraube umbenannt).

Die hier angegebenen Werte wurden rechnerisch, unter der Annahme optimaler Bedingungen und ohne Kenntnis des konstruk-

tiven Umfeldes, ermittelt. Die Streuung der Montagewerkzeuge sowie die Streuung der Reibungszahl wurde nicht explizit berücksichtigt. Im konkreten Fall ist es erforderlich die Angaben auf ihre Anwendbarkeit hin zu überprüfen. Dies liegt im Bereich des Konstruktionsverantwortlichen.

VDI 2230: Anhang A; Annahme Gesamt-Reibwert = 0,12
VDI 2230: Annahme drehmomentgesteuertes Anziehen; Reibungszahlklasse B; daher Annahme Anziehfaktor = 2
DIN ISO EN 4042-1: Tabelle 8 Korrosionsbeständigkeit von gängigen Zink- und Zinklegierungsüberzugsystemen
Fischer, U. (Hrsg.): Tabellenbuch Metall, 45. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel, Haan-Gruiten, 2011
DIN 76: Tabelle 2 — Maße für Gewindeauslauf und Gewindefreistich für Innengewinde