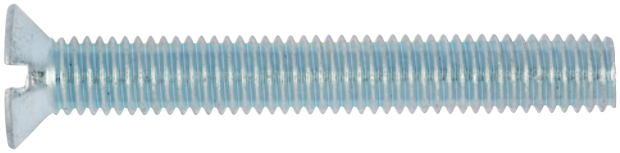
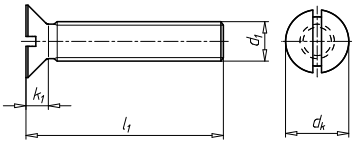
Senkschraube mit Schlitz DIN 963, Stahl 4.8, verzinkt blau passiviert (A2K)

Innenantrieb	Schlitz
Normen	DIN 963
Werkstoff	Stahl
Festigkeitsklasse	4.8
Oberfläche	Verzinkt
RoHS-konform	Ja





Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	Länge (l_1)	Kopfdurchmesser (d_k)	Kopfhöhe (k_1)	Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	Art.-Nr.	VE
M2	4 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 4**	2000
M2	5 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 5**	500
M2	6 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 6**	500
M2	8 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 8**	500
M2	10 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 10**	500
M2	16 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 16**	2000
M2	20 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 20**	100
M2	25 mm	3,8 mm	1,2 mm	0,2 Nm	257-514 N	**0039 2 25**	2000
M2,5	4 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 4**	100
M2,5	5 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 5**	2000
M2,5	6 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 6**	2000
M2,5	8 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 8**	2000
M2,5	10 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 10**	500
M2,5	12 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 12**	2000
M2,5	16 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 16**	500
M2,5	20 mm	4,7 mm	1,5 mm	0,4 Nm	383-766 N	**0039 25 20**	2000
M3	4 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 4**	500
M3	5 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 5**	1000
M3	6 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 6**	500
M3	8 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 8**	500
M3	10 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 10**	500
M3	12 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 12**	1000
M3	16 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 16**	500
M3	20 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 20**	1000
M3	30 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 30**	2000
M3	35 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 35**	100
M3	40 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 40**	1000
M3	50 mm	5,6 mm	1,65 mm	0,8 Nm	0,636-1,3 kN	**0039 3 50**	1000
M3,5	8 mm	6,5 mm	1,93 mm	1,2 Nm	0,769-1,5 kN	**0039 35 8**	2000
M4	5 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 5**	500

CL01_3511120126, Rev: 0.355, Stand: 10. 10. 2026

Gewindeart x Nenndurch-messer (d_1)	Länge (l_1)	Kopfdurch-messer (d_k)	Kopfhöhe (k_1)	Anziehdreh-moment 90% Streckgrenze (1)	Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	Art.-Nr.	VE
M4	6 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 6**	500
M4	8 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 8**	500
M4	10 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 10**	500
M4	12 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 12**	500
M4	14 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 14**	2000
M4	16 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 16**	500
M4	20 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 20**	500
M4	22 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 22**	2000
M4	25 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 25**	500
M4	28 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 28**	1000
M4	30 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 30**	500
M4	35 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 35**	100
M4	40 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 40**	100/500
M4	45 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 45**	100
M4	50 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 50**	100
M4	55 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 55**	500
M4	60 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 60**	100
M4	70 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 70**	100
M4	80 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 80**	200
M4	90 mm	7,5 mm	2,2 mm	1,9 Nm	1,1-2,2 kN	**0039 4 90**	200
M5	6 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 6**	500
M5	8 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 8**	500
M5	10 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 10**	500
M5	12 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 12**	500
M5	14 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 14**	1000
M5	16 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 16**	500
M5	20 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 20**	500
M5	25 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 25**	500
M5	30 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 30**	500
M5	35 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 35**	250/500
M5	40 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 40**	250
M5	45 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 45**	100
M5	50 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 50**	100
M5	55 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 55**	100
M5	60 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 60**	100
M5	70 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 70**	100
M5	80 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 80**	100
M5	90 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 90**	100
M5	100 mm	9,2 mm	2,5 mm	3,9 Nm	1,8-3,6 kN	**0039 5 100**	50
M6	8 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 8**	500
M6	10 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 10**	500
M6	12 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 12**	500
M6	14 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 14**	1000
M6	16 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 16**	500
M6	25 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 25**	500
M6	30 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 30**	200
M6	35 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 35**	100
M6	40 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 40**	100
M6	45 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 45**	100
M6	50 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 50**	100
M6	55 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 55**	200
M6	60 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 60**	100

CL01_3511120126, Rev: 0.355, Stand: 10. 10. 2026

Gewindeart x Nenndurch-messer (d_1)	Länge (l_1)	Kopfdurch-messer (d_k)	Kopfhöhe (k_1)	Anziehdreh-moment 90% Streckgrenze (1)	Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	Art.-Nr.	VE
M6	65 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 65**	200
M6	70 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 70**	100
M6	80 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 80**	100
M6	90 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 90**	100
M6	100 mm	11 mm	3 mm	6,6 Nm	2,5-5,1 kN	**0039 6 100**	50
M8	10 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 10**	100
M8	12 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 12**	100
M8	16 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 16**	100
M8	20 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 20**	100
M8	25 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 25**	100
M8	30 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 30**	100
M8	35 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 35**	100
M8	40 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 40**	100
M8	45 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 45**	100
M8	50 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 50**	100
M8	55 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 55**	100
M8	60 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 60**	50
M8	70 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 70**	50
M8	75 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 75**	200
M8	80 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 80**	50
M8	90 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 90**	100
M8	100 mm	14,5 mm	4 mm	16 Nm	4,7-9,3 kN	**0039 8 100**	50
M10	16 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 16**	100
M10	20 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 20**	100
M10	25 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 25**	100
M10	30 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 30**	100
M10	35 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 35**	100
M10	40 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 40**	100
M10	45 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 45**	100
M10	50 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 50**	50
M10	60 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 60**	50
M10	80 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 80**	100
M10	100 mm	18 mm	5 mm	31 Nm	7,4-14,8 kN	**0039 10 100**	50
M12	20 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 20**	100
M12	25 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 25**	100
M12	30 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 30**	100
M12	35 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 35**	100
M12	40 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 40**	50
M12	50 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 50**	100
M12	80 mm	22 mm	6 mm	55 Nm	10,8-21,6 kN	**0039 12 80**	50

Hinweis

DIN 963 wurde zurückgezogen und durch ISO 2009 ersetzt. Es besteht eingeschränkte Austauschbarkeit (Kopfhöhe und Kopfdurchmesser teilweise geändert | Gewindelängen geändert | Festigkeitsklasse 8.8 entfällt | NennØ <M1,6 und >M10 entfallen).

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