Senkschraube mit Innensechskant ISO 10642, Stahl 08.8, verzinkt Dickschicht passiviert (ZSML)

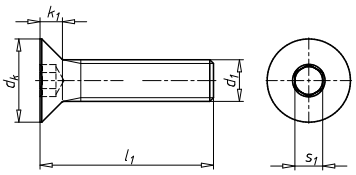


Verbindungselemente mit einer galvanisch Chrom(VI)-freien Dickschichtpassivierung (ZSML) stellen gegenüber Chrom(VI)-haltigen Oberflächen eine zukunftssichere Alternative dar. Die Beschichtung besteht aus einer Zinkschicht mit Passivierung auf (Chrom III) Basis und einer Versiegelung (Topcoat mit integrierten Schmierpartikeln).

Die Vorteile im Überblick:

- Höherwertiger Ersatz von gängigen galvanischen Beschichtungen wie z.B. A2C oder A3C
- Eingestelltes Reibwertfenster von 0,09 µ – 0,14 µ durch Topcoat mit integrierten Schmierpartikeln
- Thermische Belastbarkeit bis 120 °C
- Gleichmäßige Schichtverteilung
- Funktionell und dekorativ

Normen	ISO 10642
Werkstoff	Stahl
Festigkeitsklasse	08.8
Oberfläche	Verzinkt Dickschichtpassivierung
RoHS-konform	Ja
Kopfform	Senkkopf
Antriebart	Innensechskant
Gewindeart	Metrisches Gewinde
Gewindeform	Regelgewinde
Produktklasse	A



Art.-Nr.	**4122 06 20**	**4122 08 16**	**4122 012 40**
VE	500	500	100
Gewindeart x Nenndurchmesser (d_1)	M6	M8	M12
Länge (l_1)	20 mm	16 mm	40 mm
Kopfdurchmesser (d_k)	13,44 mm	17,92 mm	26,88 mm
Kopfhöhe (k_1)	3,72 mm	4,96 mm	7,44 mm
Innenantrieb (s_1)	IS4	IS5	IS8
Korrosionsschutzdauer (3)	192 h	192 h	264 h
Anziehdrehmoment 90% Streckgrenze (1)	11 Nm	26,5 Nm	93 Nm
Resultierende Vorspannkraft min./max. (2)	4,1-8,1 kN	7,5-14,9 kN	17,2-34,5 kN

CL01_3511120183, Rev: 0.324, Stand: 10. 10. 2026

Hinweis

ISO 10642 ersetzt DIN 7991 | Es besteht eingeschränkte Austauschbarkeit | Kopfhöhe und Kopfdurchmesser teilweise geändert | Nenn-Ø M18, M22, M24 entfallen | Nichtrostende Stähle gestrichen | Festigkeitsklassen 10.9 und 12.9 ergänzt

Diese Schrauben sind aufgrund der Kopfgeometrie nur eingeschränkt belastbar, siehe DIN EN ISO 898-1

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

CL01_3511120183, Rev: 0.324, Stand: 10. 10. 2026