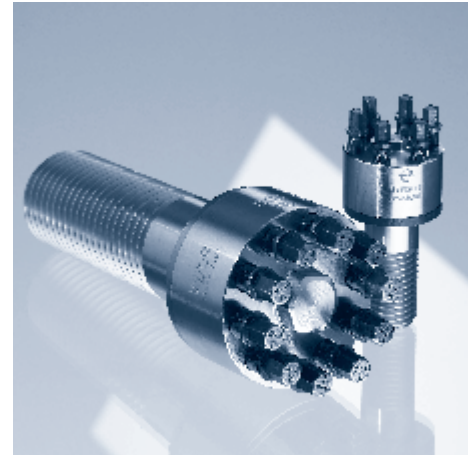


SUPERBOLT®-Spannschraube hochfest

SUPERBOLT® Torquebolt® high strength

Vis de serrage SUPERBOLT® haute résistance



Technische Daten

- Festigkeitsklasse:
≤ M60 Klasse 10.9
> M60 30CrNiMo8
- Temperaturen:
-10 bis +250 °C
- max. Spannung im Gewinde
ca. 500 bis 850 N/mm²,
je nach Grösse
- max. Werte gelten für blei-
bende Verbindungen inkl.
Reaktionskräfte
- Druckschrauben
geschmiert mit JL-AS

Technical Data

- property class:
≤ M60 class 10.9
> M60 30CrNiMo8
- temperatures:
-10 to +250 °C
- max. bolt stress:
approx. 500 to 850 N/mm²;
depending on size
- max. values valid for perma-
nent bolting applications,
inclusive reaction forces
- jackbolts lubricated with
JL-AS

Données techniques

- classe de résistance :
≤ M60 classe 10.9
> M60 30CrNiMo8
- températures :
-10 jusqu'à +250 °C
- tension max. du boulon :
env. 500 à 850 N/mm² ;
selon la taille
- les valeurs max. s'appli-
quent aux assemblages
permanents, forces de
réaction comprises
- vis de pression lubrifiées
au JL-AS

Allgemeine Beschreibung

SUPERBOLT®-Spannschrauben der SB12-Serie bieten höhere Festigkeit als die Standardbaureihe. Ansonsten gleichen sie den SB8-Spannschrauben. Aufgrund ihrer hohen Vorspannkraft ersetzen sie 10.9 und 12.9 Normschrauben.

Optionen

- weitere Grössen
- Sonderausführungen
- Korrosionsschutz
- Sondermaterialien
- andere Gewinde
(UN, BSW...)
- Temperaturen unter -10 °C
- Innen- statt Aussen-
Sechskant am Kopf

Anwendungen

- Getriebegehäuse
- Untertagebau
- Walzgerüste
- Kupplungen
- Propellerblätter
- Hydraulik-Zylinder
etc.

General Description

SUPERBOLT® SB12 series Torquebolts® offer higher strength than the standard range. Other features are the same as SB8 Torquebolts®. Due to their high pre-load capabilities they replace standard 10.9 and 12.9 bolts.

Options

- other sizes
- special designs
- anti-corrosion protection
- special materials
- other threads
(UN, BSW...)
- temperatures below -10 °C
- internal instead of external
hexagon on head

Applications

- gear boxes
- mining equipment
- pinion stands
- clamp type flange
connections
- propeller blades
- hydraulic cylinders
etc.

Description générale

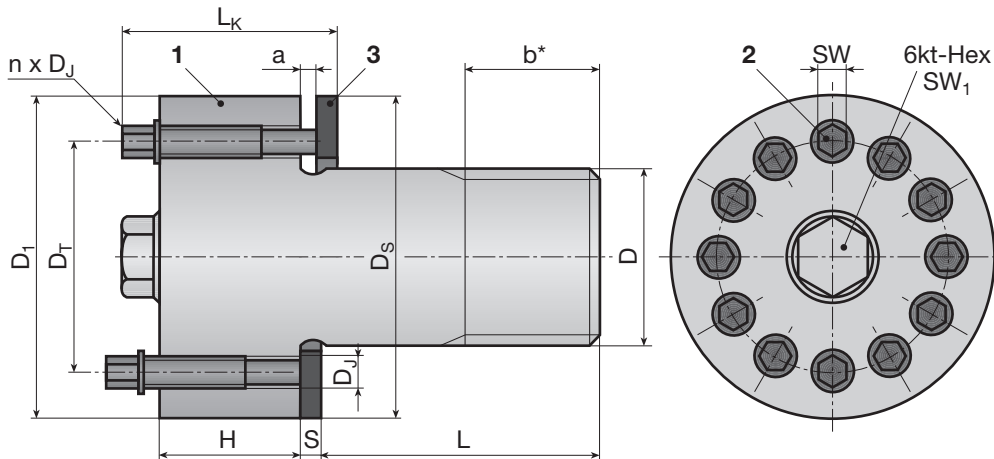
Les vis de serrage SUPERBOLT® de la série SB12 ont une résistance plus élevée que la série standard. Elles possèdent par ailleurs les mêmes caractéristiques que les vis de serrage SB8. En raison de leur force de précontrainte élevée, elles remplacent les vis standard 10.9 et 12.9.

Options

- autres dimensions
- autres modèles
- protection anti-corrosion
- matériaux spéciaux
- autres filetages
(UN, BSW...)
- temp. inférieures à -10 °C
- tête à six pans creux au lieu
de hexagon mâle

Applications

- boîtes de vitesses
- exploitation au fond
- cages de laminoirs
- couplages
- hélices de navire
- vérins hydraulique
etc.



Bestandteile

- 1 Schraubenkörper
- 2 Druckschrauben
- 3 Druckscheibe, vergütet

Components

- 1 Bolt body
- 2 Jackbolts
- 3 hardened Washer

Eléments

- 1 Corps de la vis
- 2 Vis de pression
- 3 Rondelle de pression trempée

*) Gewindelänge gemäss DIN 912 oder nach Vereinbarung / Thread length acc. to DIN 912 or upon agreement / Longueur du filet selon DIN 912 ou selon accord

Teile-Nr. Part No. Référence	Schraubenkörper Bolt body Corps de la vis					Druckschraube Jackbolt Vis de pression			Scheibe Washer Rondelle		Höhe Height Haut.	Gewicht Weight Poids	Vorspannkraft Pre-Load ¹⁾ Prétension		Spannmoment Torque ²⁾ Couple par vis		
	D [mm]	D ₁	H	D _T	SW ₁	D _J [mm]	n	SW	a	D _s [mm]			S	tot. L _K [mm]	bei/at/à L=100 [kg]	nominal F ₁ [kN]	max. F ₂
SB12-M20x2.5xL/W	M20x2.5	35										33	0.42	146	187	14	18
SB12-M24x3xL/W	M24x3	43										44	0.68	202	268	34	45
SB12-M27x3xL/W	M27x3	47										45	0.86	270	357	34	45
SB12-M30x3.5xL/W	M30x3.5	50										45	1.00	317	427	32	43
SB12-M33x3.5xL/W	M33x3.5	57										52	1.40	406	539	64	85
SB12-M36x4xL/W	M36x4	60										52	1.60	508	675	64	85
SB12-M39x4xL/W	M39x4	63										52	1.80	570	760	60	80
SB12-M42x4.5xL/W	M42x4.5	66										52	2.00	645	855	68	90
SB12-M45x4.5xL/W	M45x4.5	75										64	2.80	760	1020	114	152
SB12-M48x5xL/W	M48x5	78										64	3.20	855	1140	128	170
SB12-M52x5xL/W	M52x5	82										64	3.40	995	1320	124	165
SB12-M56x5.5xL/W	M56x5.5	86										64	4.10	995	1320	124	165
SB12-M60x5.5xL/W	M60x5.5	90										64	4.50	1160	1540	124	165
SB12-M64x6xL/W	M64x6	103										83	6.30	1310	1740	260	345
SB12-M68x6xL/W	M68x6	107										83	6.85	1480	1990	295	395
SB12-M72x6xL/W	M72x6	111										92	8.60	1690	2260	280	375
SB12-M76x6xL/W	M76x6	116										92	9.25	1900	2540	270	360
SB12-M80x6xL/W	M80x6	120										92	10.20	2110	2820	300	400
SB12-M90x6xL/W	M90x6	139										99	17.80	2740	3660	560	750

Für detaillierte Produktinformationen kontaktieren Sie bitte P&S.
For detailed product informations please contact P&S.
Pour des informations détaillées contactez P&S s.v.p.

/W = inkl. Druckscheibe /W = washer incl. /W = rondelle de pression incl. Feingewinde-Steigungen sind erhältlich / Fine-pitch threads are available / Filetages à pas fin sont disponibles z.B./e.g./p.ex. - SB12-M48x3/W - SB12-M48x.../W ¹⁾ Total / Totale ²⁾ pro Druckschraube per Jackbolt / par vis de pression

SBU

Spannschraube, ultrahochfest / Torqubolt®, ultra high strength / Vis de serrage, très haute résistance



Bei richtigem Einsatz – meist als Durchsteckverbindung – stellen ultrahochfeste SUPERBOLT®-Spannschrauben die stärksten heute erhältlichen Verbindungselemente dar. Unter Verwendung von Spezialstählen und Superlegierungen werden diese Spannschrauben kundenspezifisch ausgelegt. Bei Bedarf beraten wir Sie gern.

SUPERBOLT® ultra high strength Torquebolts®, when applied properly – usually as throughbolts – are the strongest fasteners available. All ultra high strength Torquebolts® are custom designed, utilizing special and even exotic materials. Contact P&S Vorspannsysteme AG with your high and extra-high strength requirements.

Bien mises en œuvre – généralement dans les assemblages boulonnés – les vis de serrage SUPERBOLT® de très haute résistance sont les éléments d'assemblage les plus résistants qui sont disponibles actuellement. L'utilisation d'aciers spéciaux et de superalliages permet d'adapter la conception de ces vis aux besoins spécifiques du client.