

H650



SUPERBOLT®-Spannmuttern Warmfeste Baureihe

SUPERBOLT® Mechanical Tensioners Medium Temperature Range

Tensionneurs SUPERBOLT® Série résistant à la chaleur

Type approval:

Det Norske Veritas, American Bureau of Shipping



Technische Daten

- Werkstoff: legierter Stahl
- Temperaturen:
–10 bis +350 °C
- nominale Werte gelten für bleibende Verbindungen inkl. Reaktionskräfte
- Druckschrauben geschmiert mit Molykote® P37

Technical Data

- material: alloy steel
- temperatures:
–10 to +350 °C
- nominal values valid for permanent bolting applications, incl. reaction forces
- jackbolts lubricated with Molykote® P37

Données techniques

- matériau : acier allié
- températures :
–10 jusqu'à +350 °C
- les valeurs nominales s'appliquent aux assemblages permanents, forces de réaction comprises
- vis de pression lubrifiées au Molykote® P37

Allgemeine Beschreibung

SUPERBOLT®-Spannmuttern der H650-Serie werden bei erhöhten Temperaturen eingesetzt. Sie ersetzen Normmuttern und benötigen nicht mehr Platz als diese. Sie bieten die bekannten Vorteile von Spannelementen mit Vielfachschrauben: einfaches Spannen und Lösen und hohe Betriebssicherheit.

General Description

SUPERBOLT® Mechanical Tensioners of the H650 series are used at medium temperatures. They replace standard nuts and do not require more space than same. They offer the advantages of multi jackbolt tensioners: simple tightening and loosening and high safety against loss of pre-load.

Description générale

Les tensionneurs SUPERBOLT® pour turbines de la série H650 sont utilisés pour les applications à température élevée. Ils remplacent les écrous standard et ne demandent pas plus de place que ces derniers. Ils présentent les avantages des tensionneurs à vis multiples : simplicité de serrage et de desserrage, haute sécurité contre la perte de précontrainte.

Optionen

- weitere Größen
- Sonderausführungen
- Korrosionsschutz
- andere Gewinde (UN, BSW...)
- Abnahmeprüfbescheinigung
- höhere Vorspannkräfte bei Betriebstemperaturen unter 350 °C

Options

- other sizes
- special designs
- anti-corrosion protection
- other threads (UN, BSW...)
- material certification
- higher pre-loads at temperatures below 350 °C

Options

- autres dimensions
- autres modèles
- protection anti-corrosion
- autres filetages (UN, BSW...)
- certificat de contrôle de matériau
- précontraintes d'intensité supérieure pour les températures de service inférieures à 350 °C

Anwendungen

Druckbehälter wie
– Wärmetauscher
– Reaktoren
etc.
– Thermische Kraftmaschinen
etc.

Applications

Large studs on
– boiler feed pumps
– boiler circulating pumps
– reactors
etc.
– heat exchangers
a.o.

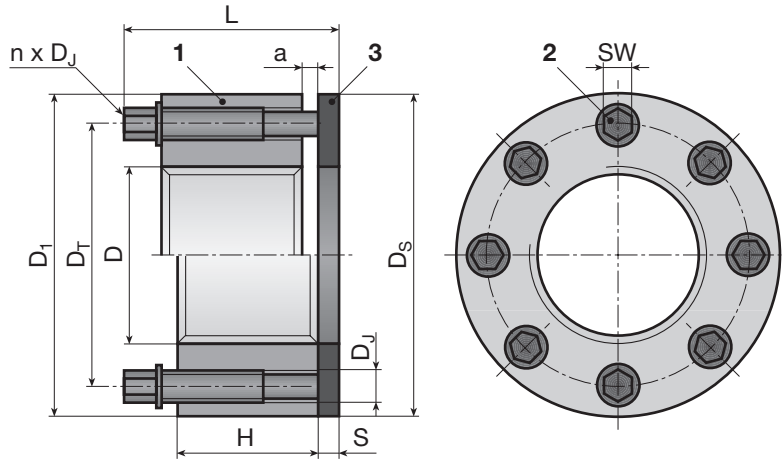
Applications

Réservoirs sous pression tels que
– échangeurs thermiques
– réacteurs
etc.
– machines motrices thermiques
etc.



H650

Warmfeste Spannmuttern / Medium Temperature Tensioners / Tensionneurs résistant à la chaleur



Bestandteile

- 1 Mutternkörper
- 2 Druckschrauben
- 3 Druckscheibe, vergütet

Components

- 1 Nut body
- 2 Jackbolts
- 3 Hardened Washer

Eléments

- 1 Corps du tensionneur
- 2 Vis de pression
- 3 Rondelle de pression trempée

Teile-Nr. Part No. Référence	Mutternkörper Nut body Corps du tensionneur				Druckschraube Jackbolt Vis de pression			Scheibe Washer Rondelle		Höhe Height Haut.	Gewicht Weight Poids	Vorspannkraft Pre-Load Prétension		Spannmoment Torque Couple par vis	
	D [mm]	D ₁	H	D _T	D _J [mm]	n	SW	a	D _S [mm]			S	tot. L [mm]	nominal F ₁ [kN]	bei / at / à 350 °C
H650-M20x2.5/W	M20	38									34	0.15	71		9
H650-M22x2.5/W	M22	41									34	0.15	94		12
H650-M24x3/W	M24	44									34	0.20	105		10
H650-M27x3/W	M27	50									45	0.35	135		23
H650-M30x3.5/W	M30	53									45	0.35	160		27
H650-M33x3.5/W	M33	59									45	0.45	215		27
H650-M36x4/W	M36	66									57	0.75	255		53
H650-M39x4/W	M39	70									57	0.85	300		47
H650-M42x4.5/W	M42	75									57	0.95	350		55
H650-M45x4.5/W	M45	83									68	1.45	405		75
H650-M48x5/W	M48	85									68	1.50	445		83
H650-M52x5/W	M52	94									68	1.80	540		100
H650-M56x5.5/W	M56	100									68	2.00	620		115
H650-M60x5.5/W	M60	107									68	2.30	740		110
H650-M64x6/W	M64	113									92	3.65	830		205
H650-M72x6/W	M72	120									92	4.00	1070		265
H650-M76x6/W	M76	132									92	5.00	1180		195
H650-M80x6/W	M80	132									92	4.75	1330		220
H650-M90x6/W	M90	145									99	5.90	1700		210
H650-M100x6/W	M100	164									101	7.80	2140		265
H650-M110x6/W	M110	177									125	11.50	2650		540
H650-M120x6/W	M120	189									125	13.00	3210		490
H650-M125x6/W	M125	194									125	13.50	3210		490

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. - H650-M48x3/W - H650-M48x.../W 1) Total Total Totale 2) pro Druckschraube per Jackbolt par vis

Änderungen vorbehalten / Subject to design changes / Sous réserve de modifications P&S 11/09 5.1-023