

Wesentliches Merkmal	Leistung
Einschraub- drehmoment	Die Anforderungen an das Verhältnis von der Torsionsfestigkeit $f_{tor,k}$ zum Einschraubdrehmoment $R_{tor,mean}$ wird von allen Schrauben erfüllt.
Zwischen-, Rand- und Endabstände der Schrauben	Bei STIER Tellerkopfschrauben gelten die Mindestabstände und Mindestbauteildicken nach EN 1995-1-1, Abschnitt 8.3.1.2 und Tabelle 8.2, wie bei Nägeln mit nicht vorgebohrten Nagellöchern. Dabei ist der Gewindeaußendurchmesser d zu verwenden.
Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Erfüllt (wie BWR1)
Dauerhaftigkeit - Beständigkeit gegen Korrosion	Kohlenstoffstahl, galvanisch verzinkt, gelb chromatiert Mindestdicke des Korrosionsschutzes $[\mu m] = 3$

CE - Kennzeichnung

STIER TELLERKOPFSCHRAUBE MIT SCHNEIDKERBE



DoP-Nr.: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 vom 16.10.2023
EAD 130118-01-0603

Tellerkopfschrauben für Verbindungen im Holzbau aus Stahl
 $\varnothing$ 6,0/8,0/10,0 mm | Längen 60,0—320,0 mm

Hersteller

Bi-Mirth Corp. | No. 3, Alley 7, Lane 96, Ping Der Road
 Tai-Chung City 406 | Taiwan, R.O.C.

Hergestellt für Bevollmächtigter

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin



Wesentliches Merkmal	Leistung				
Abmessungen (mm)	d	Aussen	6,0 (±0,30)	8,0 (±0,40)	10,0 (±0,50)
	d _i	Innen	4,0 (±0,30)	5,2 (±0,30)	6,2 (±0,30)
	d _s	Schaft	4,25 (±0,30)	5,7 (±0,25)	7,0 (±0,35)
	d _{ht}	Tellerkopf	15,0 (±1,00)	22,0 (±1,00)	25,0 (±0,50)
	l	Länge gesamt	60-200 (±2,00 - 4,10)	100-300 (±2,00 - 5,50)	200-320 (±2,70 - 5,50)
	l _g	Gewinde	32-75 (±2,30)	32-100 (±2,00)	52-100 (±2,00)
Gewinde- steigung	p		5,6 (±10%)		
Fließmoment	M _{y,k} [Nm]		10	20	30
Auszieh- parameter	f _{ax,k} [N/mm²]		11	10	
			Auf Grundlage einer charakt. Rohdichte der Holzbaustoffe von 350kg/m³		

Wesentliches Merkmal	Leistung			
Zugfestigkeit	$f_{\text{tens,k}}$ [kN]	12	21	27
Streckgrenze	$f_{y,k}$ [N/mm ²]	1.000		
Torsionsfestigkeit	$f_{\text{tor,k}}$	10	24	39
Mindestdicke der Holzbau- teile	t [mm]	30		40
Verschiebungs- modul für planmäßig in Richtung der Schraubenachse beanspruchte Schrauben	K_{ser} [N/mm]	$780 \times d^{0,2} \times l_{\text{ef}}^{0,4}$ l_{ef} = Einbindetiefe des Gewindeteils der Schraube im Holzbauteil [mm]		
Kopfdurch- ziehparameter	t [mm] $f_{\text{head,k}}$ [N/mm ²]	$t < 12$ 8,0 (mit F max 400N)	$12 \leq t \leq 20$ 8,0	$12 < t$ 9,4
		Auf Grundlage einer charakt. Rohdichte der Holzbaustoffe von 350kg/m ³		
Biegewinkel	$45/d^{0,7} + 20$			

Key feature	Performance
Screw-in torque	The requirements for the ratio of torsional strength $f_{tor,k}$ to Screw-in torque $R_{tor,mean}$ is met by all screws.
Between, edge and end distances of the screws	For STIER disc head screws, the minimum distances and minimum component thicknesses according to EN 1995-1-1, section 8.3.1.2 apply and Table 8.2, as in the case of nails with non-pre-drilled nail holes. The thread outer diameter d shall be used.
Safety and accessibility during use	Fulfilled (same as BWR1)
Durability - resistance to corrosion	Carbon steel, electro-galvanized, yellow chromated Minimum thickness of corrosion protection [μm] = 3

CE - Marking

STIER DISC HEAD SCREW WITH CUTTING NOTCH



DoP-No.: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 from
16.10.2023
EEAS 130118-01-0603

Disc head screws for joints in timber construction made of steel $\varnothing$ 6.0/8.0/10.0 mm | Lengths 60.0—320.0 mm

Manufacturer

Bi-Mirth Corp. | No. 3, Alley 7, Lane 96, Ping of Road
 Tai-Chung City 406 | Taiwan, R.O.C.

Made for Authorized Representative

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin



Key feature	Performance				
Dimensions (mm)	d	Outside	6,0 (±0.30)	8,0 (±0.40)	10,0 (±0.50)
	DI	Inside	4,0 (±0.30)	5,2 (±0.30)	6,2 (±0.30)
	Ds	Shaft	4,25 (±0.30)	5,7 (±0.25)	7,0 (±0.35)
	d _{ht}	Plate head	15,0 (±1,00)	22,0 (±1,00)	25,0 (±0.50)
	l	Total length	60-200 (±2.00 - 4.10)	100-300 (±2.00 - 5.50)	200-320 (±2.70 - 5.50)
	Lg	Thread	32-75 (±2.30)	32-100 (±2,00)	52-100 (±2,00)
Thread pitch	p		5.6 (±10%)		
Flow moment	M _{y,k} [Nm]		10	20	30
Pull-out parameters	f _{ax,k} [N/mm2]		11	10	
			On the basis of a character. Bulk density of timber building materials of 350kg/m³		

Key feature	Performance			
Tensile strength	f _{tens,k} [kN]	12	21	27
Yield point	f _{y,k} [N/mm2]	1.000		
Torsional strength	f _{tor,k}	10	24	39
Minimum thickness of wooden components	t [mm]	30		40
Displacement modulus for screws subjected to planned stress in the direction of the screw axis	Cheese [N/mm]	$780 \times d0.2 \times l_{ef}^{0.4}$ l _{ef} = embedding depth of the threaded part of the screw in the wooden component [mm]		
Head Pull-Through Parameters	t [mm] f _{head,k} [N/mm2]	t < 12 8,0 (with F max 400N)	12 ≤ t ≤ 20 8,0	12 < t 9,4
		On the basis of a character. Bulk density of timber building materials of 350kg/m ³		

Característica clave	Rendimiento
Par de atornillado	Los requisitos para la relación entre la resistencia a la torsión $f_{tor,k}$ y Par de apriete atornillado R_{tor} , el medio se cumple con todos los tornillos.
Distancias entre los bordes y los extremos de los tornillos	Para los tornillos de cabeza de disco STIER, se aplican las distancias mínimas y los espesores mínimos de los componentes según la norma EN 1995-1-1, sección 8.3.1.2 y Tabla 8.2, como en el caso de clavos con orificios clavos no perforados. Se utilizará el diámetro exterior de la rosca d .
Seguridad y accesibilidad durante el uso	Cumplido (igual que BWR1)
Durabilidad: resistencia a la corrosión	Acero al carbono, electrolgalvanizado, cromado amarillo Espesor mínimo de protección contra la corrosión $t_{min1} = 3$

CE - Marcado

TORNILLO DE CABEZA DE DISCO STIER CON MUESCA DE CORTE



**Nº de DoP.: DoP-B-902749-
91 ETA-12/0471 de
16.10.2023
SEAE 130118-01-0603**

Tornillos de cabeza de disco para juntas en construcción de madera de acero $\varnothing$ 6,0/8,0/10,0 mm | Longitudes 60,0—320,0 mm

Fabricante
Corporación Bi-Mirth. | No. 3, Callejón 7, Carril 96,
Ping de la carretera Tai-Chung City 406 | Taiwán,
República de China
Hecho para un representante autorizado
STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969
Berlin



Característic a clave	Rendimiento					Característica clave	Rendimiento			
Dimensiones (mm)	d	Afuera	6,0 (±0,30)	8,0 (±0,40)	10,0 (±0,50)	Resistencia a la tracción	f _{decenas,k} [kN]	12	21	27
	Dl	Adentro	4,0 (±0,30)	5,2 (±0,30)	6,2 (±0,30)	Límite elástico	f _{y,k} [N/mm2]	1.000		
	Ds	Eje	4,25 (±0,30)	5,7 (±0,25)	7,0 (±0,35)	Resistencia a la torsión	tor,k	10	24	39
	d _{ht}	Cabezal de placa	15,0 (±1,00)	22,0 (±1,00)	25,0 (±0,50)	Espesor mínimo de los componentes de madera	t [mm]	30		40
	l	Longitud total	60-200 (±2.00 - 4.10)	100-300 (±2.00 - 5.50)	200-320 (±2.70 - 5.50)	Módulo de desplazamiento para tornillos sometidos a tensión planificada en la dirección del eje del tornillo	Queso [N/mm]	780 x d0.2 x l _{ef} ^{0.4} l _{ef} = profundidad de empotramiento de la parte roscada del tornillo en el componente de madera [mm]		
	Lg	Hilo	32-75 (±2.30)	32-100 (±2,00)	52-100 (±2,00)					
	Paso de rosca	p		5,6 (±10%)			Parámetros de extracción de cabezales	t [mm] f _{cabeza,k} [N/mm2]	t < 12 8,0 (con F max 400N)	12 ≤ t ≤ 20 8,0
Momento de flujo	M _{y,k} [Nm]		10	20	30	Sobre la base de un personaje. Densidad aparente de materiales de construcción de madera de 350 kg/m3				
Parámetros de extracción	f _{ax,k} [N/mm2]		11	10						
Sobre la base de un personaje. Densidad aparente de materiales de construcción de madera de 350 kg/m3										

Caractéristique clé	Rendement
Couple de vissage	Les exigences relatives au rapport de la résistance à la torsion $f_{tor,k}$ à Le couple de vissage R_{tor} , la moyenne est rencontrée par toutes les vis.
Distances entre les bords et les extrémités des vis	Pour les vis à tête de disque STIER, les distances minimales et les épaisseurs minimales des composants selon la norme EN 1995-1-1, point 8.3.1.2 s'appliquent et le tableau 8.2, comme dans le cas des clous avec des trous de clous non pré-perçés. Le diamètre extérieur du filetage d doit être utilisé.
Sécurité et accessibilité pendant l'utilisation	Rempli (identique au BWR1)
Durabilité - résistance à la corrosion	Acier au carbone, électro-galvanisé, chromé jaune Épaisseur minimale de la protection contre la corrosion $[\mu m] = 3$

CE - Marquage

VIS À TÊTE DE DISQUE STIER AVEC ENCOCHE DE COUPE



N° DoP : DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 à partir du
16.10.2023
SEAE 130118-01-0603

Vis à tête plate pour assemblages dans la construction en bois en acier $\varnothing$ 6.0/8.0/10.0 mm | Longueurs 60.0—320.0 mm

Fabricant

Bi-Mirth Corp. | N° 3, ruelle 7, voie 96, Ping de la route Tai-Chung City 406 | Taïwan, R.O.C.

Conçu pour le représentant autorisé

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin



Caratteristica principale	Prestazione
Coppia di avvitamento	I requisiti per il rapporto tra la resistenza alla torsione $f_{tor,k}$ e La coppia di serraggio a vite, la media è soddisfatta da tutte le viti.
Distanze tra, bordo e estremità delle viti	Per le viti a testa cilindrica STIER si applicano le distanze minime e gli spessori minimi dei componenti secondo EN 1995-1-1, sezione 8.3.1.2 e la Tabella 8.2, come nel caso dei chiodi con fori per chiodi non preforati. Deve essere utilizzato il diametro esterno della filettatura d.
Sicurezza e accessibilità durante l'uso	Gestito (uguale a BWR1)
Durabilità - resistenza alla corrosione	Acciaio al carbonio, elettrozincato, cromato giallo Spessore minimo della protezione dalla corrosione $[\mu m] = 3$

CE - Marcatura

VITE A TESTA CILINDRICA STIER CON TACCA DI TAGLIO



N. DoP.: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 dal 16.10.2023
SEAE 130118-01-0603

Viti a testa cilindrica per giunzioni in legno in acciaio $\varnothing$ 6,0/8,0/10,0 mm | Lunghezze 60,0—320,0 mm

Fabbricante

Bi-Mirth Corp. | N. 3, Vicolo 7, Corsia 96, Ping della strada Tai-Chung City 406 | Taiwan, R.O.C.

Realizzato per Rappresentante Autorizzato

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlino



Caratteristica principale		Prestazione				Caratteristica principale	Prestazione			
Dimensioni (mm)	d	Fuori	6,0 (±0,30)	8,0 (±0,40)	10,0 (±0,50)	Resistenza alla trazione	$f_{tens,k}$ [kN]	12	21	27
	DI	All'interno	4,0 (±0,30)	5,2 (±0,30)	6,2 (±0,30)	Punto di snervamento	$f_{y,k}$ [N/mm2]	1.000		
	Ds	Albero	4,25 (±0,30)	5,7 (±0,25)	7,0 (±0,35)	Resistenza alla torsione	$f_{tor,k}$	10	24	39
	d_{ht}	Testa della piastra	15,0 (±1,00)	22,0 (±1,00)	25,0 (±0,50)	Spessore minimo dei componenti in legno	t [mm]	30		40
	l	Lunghezza totale	60-200 (±2.00 - 4.10)	100-300 (±2.00 - 5.50)	200-320 (±2.70 - 5.50)	Modulo di spostamento per viti sottoposte a sollecitazioni programmate in direzione dell'asse della vite	Formaggio [N/mm]	$780 \times d0,2 \times l_{ef}^{0,4}$ l_{ef} = profondità di incasso della parte filettata della vite nel componente in legno [mm]		
	Lg	Filo	32-75 (±2.30)	32-100 (±2,00)	52-100 (±2,00)					
Passo della filettatura	p		5,6 (±10%)			Parametri di pull-through della testa	t [mm] $f_{testa,k}$ [N/mm2]	$t < 12$ 8,0 (con F max 400N)	$12 \leq t \leq 20$ 8,0	$12 < t$ 9,4
Momento di flusso	$M_{y,k}$ [Nm]		10	20	30			Sulla base di un carattere. Densità apparente dei materiali da costruzione in legno di 350 kg/m3		
Parametri di estrazione	$f_{ax,k}$ [N/mm2]		11	10						
Sulla base di un carattere. Densità apparente dei materiali da costruzione in legno di 350 kg/m3										

Belangrijkste kenmerk	Prestatie
Inschroefbaar aandraaimoment	De eisen voor de verhouding tussen torsiesterkte en Het inschroefmoment R_{tor} , het gemiddelde wordt bereikt door alle schroeven.
Tussen, rand- en eindafstanden van de schroeven	Voor STIER-schijfkopschroeven gelden de minimale afstanden en minimale componentdiktes volgens EN 1995-1-1, paragraaf 8.3.1.2 en tabel 8.2, zoals in het geval van spijkers met niet-voorgeboorde spijkergaten. De buitendiameter d van de schroefdraad moet worden gebruikt.
Veiligheid en toegankelijkheid tijdens gebruik	Vervuld (zelfde als BWR1)
Duurzaamheid - weerstand tegen corrosie	Koolstofstaal, elektrolytisch verzinkt, geel gechromateerd Minimale dikte van corrosiebescherming $[\mu m] = 3$

CE - Markering

STIER SCHIJFKOP SCHROEF MET SNIJ-INKEPING

Artikelnummer: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471
vanaf 16.10.2023
EEA 130118-01-0603

Schijfkopschroeven voor verbindingen in houtbouw van staal $\varnothing$ 6,0/8,0/10,0 mm | Lengtes 60,0 - 320,0 mm

Fabrikant

Korps Bi-Mirth | Nr. 3, Steeg 7, Steeg 96, Ping van Weg Tai-Chung City 406 | Taiwan, R.O.C.

Gemaakt voor geautoriseerde vertegenwoordiger

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlijn



Kluczowa cecha	Wydajność
Moment dokręcania	Wymagania dotyczące stosunku wytrzymałości na skręcanie $f_{tor,k}$ do Moment wkręcania R_{tor} , średnia jest spełniona przez wszystkie.
Odległości między, krawędziami i końcami	W przypadku z tarczowym STIER obowiązują minimalne odległości i minimalne grubości elementów zgodnie z EN 1995-1-1, sekcja 8.3.1.2 oraz w tabeli 8.2, jak w przypadku gwoździ z nienawierconymi otworami na gwoździe. Stosuje się średnicę zewnętrzną gwintu d.
Bezpieczeństwo i dostępność podczas użytkowania	Spełnione (tak samo jak BWR1)
Trwałość - odporność na korozję	Stal węglowa, ocynkowana elektrolitycznie, chromowana na żółto Minimalna grubość ochrony przed korozją $[\mu m] = 3$

CE - Znakowanie

ŚRUBA Z TARCZOWYM STIER Z NACIĘCIEM TNĄCYM



Nr DOP: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 z 16.10.2023
ESDZ 130118-01-0603

Wkręty z tarczowym do połączeń w budownictwie drewnianym ze stali $\varnothing 6,0/8,0/10,0$ mm | Długości 60,0—320,0 mm

Producent

Bi-Mirth Corp. | Nr 3, Aleja 7, Pas 96, Ping drogi Tai-Chung City 406 | Tajwan, R.O.C.

Wykonane dla autoryzowanego przedstawiciela

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin



Viktig funktion	Effektivitet
Inskruvat vridmoment	Kraven för förhållandet mellan vridhållfastheten $f_{tor,k}$ och Inskruvningsmoment R_{tor} , medelvärde uppfylls av alla skruvar.
Mellan-, kant- och ändavstånd för skruvarna	För STIER skivhuvudskruvar gäller minimiavstånden och minsta komponenttjockleken enligt EN 1995-1-1, avsnitt 8.3.1.2 och tabell 8.2, som i fallet med spikar med icke-förborrade spikhål. Gängans ytterdiameter d ska användas.
Säkerhet och tillgänglighet under användning	Uppfyllt (samma som BWR1)
Hållbarhet - motståndskraft mot korrosion	Kolstål, elförzinkat, gulkromaterat Minsta tjocklek på korrosionsskyddet $[\mu m] = 3$

CE - Märkning

STIER SKRUV MED SKIVHUVUD MED SKÄRANDE SKÅRA



DoP-nr: DoP-B-902749-91
ETA-12/0471 från 16.10.2023
Europeiska utrikestjänsten 130118-01-0603

Skivskruvar för förband i träkonstruktion av stål $\emptyset$
6,0/8,0/10,0 mm | Längder 60,0—320,0 mm

Tillverkare

Bi-Mirth Corp. | Nr 3, gränd 7, körfält 96, ping av väg
Tai-Chung City 406 | Taiwan, R.O.C.

Gjord för auktoriserad representant

STIER Industrial GmbH | Friedrichstr. 224 | 10969 Berlin



Viktig funktion		Prestation				Viktig funktion	Prestation				
						Draghållfasthet	$f_{t\text{total},k}$ [kN]	12	21	27	
Mått (mm)	d	Utanför	6,0 (±0.30)	8,0 (±0,40)	10,0 (±0,50)	Sträckgräns	$f_{y,k}$ [N/mm2]	1.000			
	Deciliter	Innanför	4,0 (±0.30)	5,2 (±0.30)	6,2 (±0.30)	Vridstyvhet	$f_{\text{tor},k}$	10	24	39	
	Ds	Skaft	4,25 (±0.30)	5,7 (±0,25)	7,0 (±0,35)	Minsta tjocklek på träkomponenter	t [mm]	30		40	
	d _{ht}	Plattans huvud	15,0 (±1,00)	22,0 (±1,00)	25,0 (±0,50)						
	l	Total längd	60-200 (±2.00 - 4.10)	100-300 (±2.00 - 5.50)	200-320 (±2,70 - 5,50)	Förskjutningsmodul för skruvar som utsätts för planerad spänning i skruvaxelns riktning	Ost [N/mm]	$780 \times d0.2 \times l_{\text{ef}}^{0.4}$ l_{ef} = inbäddningsdjup för den gängade delen av skruven i träkomponenten [mm]			
	Lg	Tråd	32-75 (±2.30)	32-100 (±2,00)	52-100 (±2,00)						
Gängstigning	p		5,6 (±10 %)			Parametrar för huvudets genomdragning	t [mm] $f_{\text{huvud},k}$ [N/mm2]	t < 12 8,0 (med F max 400N)		12 ≤ t ≤ 20 8,0	
Flow-ögonblick	$M_{y,k}$ [Nm]		10	20	30					12 < t 9,4	
Utdragbara parametrar	$f_{ax,k}$ [N/mm2]		11	10				På grundval av ett tecken. Bulkdensitet för träbyggnadsmaterial på 350 kg/m3			