

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Befestiger und Geräte für Metall-Dächer und Metall-Fassaden

1 END

Fixations et outils pour toitures et façades métalliques

Elementhöhe
Kernschraubendicke
Einschraubtiefe ≥ 50 mm
Klemmbereich
Hochsickenmontage
Tiefsickenmontage
Holzunterkonstruktion
Stahlunterkonstruktion
Stahlunterkonstruktion
Spibo HSS
SDS-plus

Wir beraten und unterstützen Sie während der Projektierungsphase und vor Ort

Nous vous conseillons et aidons lors de l'étude du projet et sur place

04/2023

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch

ISO 9001 Nr. 96-241-041



Die HFT-Philosophie

Den HFT-Mitarbeitern macht es Spass, ihren Kunden in Sachen Befestiger für

- **Metaldächer- und Metall-Fassaden**
- **den Industrie- und Apparatebau**
- **den Metall- und Fahrzeugbau sowie**
- **Bau- und Lüftungsisolationen**

beratend zur Seite zu stehen.

Die benötigten Befestiger und Werkzeuge sollen termingerecht und preiswert beschafft werden.

*Die HFT legt Wert darauf, dass sich ihre Kunden **vor, während und nach** dem Kauf bestens betreut fühlen, und sich auf die nächste Zusammenarbeit mit der HFT freuen.*

La philosophie de HFT

Les collaborateurs de HFT ont plaisir de conseiller leurs clients en matière de fixations pour

- **toitures et façades métalliques**
- **l'industrie et l'appareillage**
- **constructions métalliques et de voiture**
- **les isolations pour bâtiments et pour climatisations**

et de les conseiller.

Il est crucial que les fixations et outils nécessaires arrivent à temps et à bon prix.

*HFT insiste que leurs clients se sentent à l'aise **avant, pendant et après** leur achat pour qu'ils se réjouissent à la prochaine collaboration avec HFT.*

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Inhalt	Seite/page	Table de matière
Allgemeines		Généralités
Schraubentyp auswählen	4	Choisir le type de vis
Vergleich Bezeichnung Stahl verz. & Inox	5	Comparaison désignation acier z. & inox
Montage Grundsätze für Fassade und Dach	7-9	Principes de montage pour façades et toitures
Verkaufskonditionen	10	Conditions de vente
IFBT-(DEKRA) Bauzulassung Zertifikate	55-59	Homologations IFBT-(DEKRA)
Bruttopreise		Prix bruts
E-X A & BZ Gewindeform-Schrauben Inox	12-13	E-X A & BZ vis autotaraudeuses inox
E-VS A & BZ „ „ Stahl v.	14-15	E-VS A & BZ „ „ ac.z.
E-X BR -- Bohr-Schrauben Inox	16	E-X BR -- vis autoperçuses inox
E-X BR -- TORX Bohr-Schrauben Inox	17	E-X BR -- TORX vis autoperçuses inox
E-VS BR -- Bohr-Schrauben Stahl v.	18-19	E-VS BR -- vis autoperçuses ac.z.
Alu-Kalotten (für Hochsicke)	20-23	Cavaliers alu (pour sommet de l'onde)
E-X + E-VS Sandwich-Schrauben Inox & St.v.	24-27	E-X + E-VS Vis sandwich inox & ac.z.
DRILLFAST-Spirale Typ N + Aufsatz	28	DRILLFAST-Spirale Typ N + outil de montage
DRALLFIX-Spirale Typ U + Aufsatz	29	DRALLFIX-Spirale Typ U + outil de montage
E-DB RS HT/TK Dämmstoff-Schraube	30	E-DB RS HT/TK Vis d'isolation
Isolierteller	31	Plaquettes d'isolation
DDBS FKA & Welleternit-Schrauben	31-32	DDBS FKA & vis pour plaques cim. Ondulées
E-XR .. AB Reparatur-Schrauben Inox	33	E-XR .. AB vis de réparation inox
EGA E-X .. A+BZ Gerüstanker-Schrauben	34	EGA E-X .. A + BZ vis pour échafaudages
E-XS Sonder-Gewindeform-Schrauben Inox	35	E-XS Vis auto taraudeuses spéciales inox
Abdeckkappen & Dichtscheiben	36	Capuchons et rondelles d'étanchéité
Nettopreise		Prix nets
Nasslackieren Schrauben in RAL & NCS	38	Thermolaque des vis en RAL & NCS
Steckschlüssel & Einsatz mit Schaft ¼“	38	Embouts & embouts avec tige ¼ »
SPIBO-Fassadenbohrer & Bohrtabelle	39	Mèches façades SPIBO & table de perçage
Blechschraben 7981 Stahl v. & Inox	40	Vis à tôle 7981 ac.z. & (inox)
Bohrschrauben 7504N Stahl v. & Inox	41	Vis autoperçuses 7504 Inox
Linsenbohrschrauben 7504N Inox	42	Vis autoperçuses 7504N ac.z. & (inox)
Senkspanplatten-Schrauben (Torx) Stahl	43	Vis pour panneaux agglomérés (Torx) ac.z.
Senkspanpl.-Bohrschrauben (Torx) Inox	43	Vis autoperç.à tête fraisée (Torx) inox
E-X BR .. Flt. Flügelbohr-Schrauben Inox	44	E-X BR .. Flt. Vis auto perc. A ailettesinox
E-VS BR .. Flt. Flügelbohr-Schrauben Stahl	45	E-VS BR .. Flt. Vis auto perc. À ailettes ac.z.
E-VS BR .. Flt. „ TX 30 Stahl	46	E-VS BR .. Flt. TX 30 ac.z.
Schieferschrauben Tellerkopf Inox	46	Vis pour ardoise à tête en acier inox trempé
Holzbohr-Schrauben 449B & E-X T20 Inox	47	Vis à bois autoperç. 449B & E-X T20 inox
Dämmstoffhalter ein- und zweiteilig	48	Etoiles pour isolations en une et deux pièces
SDS plus Steinbohrer & Nageldübel SK & ZK	49	Mèches SDS plus & chevilles à clou SK et ZK
Rahmendübel FDH SK & Spreizdübel EL	50	Chevilles FDH SK & tampons expansion EL
Beton-Rahmschraube Senkkopf Stahl	51	Vis à béton pour cadres tête fraisée ac.z.
Beton-Schraube ROCK 6-kt. + Senkkopf Stahl	52	Vis à béton ROCK 6-pan + tête fraisée ac.z.
Bolzenanker Stahl	53	Goujond'ancrage ac.z.
Bolzenanker B MKT Inox	54	Goujond' ancrage B MTK inox
Pressband (Kompriband) G-VR	55	Bande compression (Kompriband) G-VR
EPDM-Band Butyl beschichtet	55	Bande EPDM avec couche EPDM d'un côté

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch




ISO 9001 Nr. 96-241-041


Schraubentyp auswählen

wenn bewittert **inox => E-X** ? im Innenausbau **verzinkt => E-VS**



Gewindeform-Schrauben

 **A 6,5** auf Holz oder Stahl <3 mm

 **BZ 6,3** für auf Stahl >3 mm

oder



Selbstbohr-Schrauben

 **BR RS** in Holz oder Stahl (2x1 mm)


 **BR 2** für in Stahl bis 3 mm

 **BR 3** für in Stahl bis 6 mm

 **BR 5** für in Stahl bis 12 mm



Dichtscheiben
 (Ø 12, 14, 16, 19, 22, 25, 29 mm)

 --- => ohne Dichtscheibe
 Ø 16 mm => für Fassade
 Ø 19 mm => für Dach
 (eventuell +Kalotte Seite 20-21)



Länge

Gewindef. Schraube = Klemmbereich **+15 mm**
 Selbstbohr-Schraube = Klemmb. **+20 bis +25 mm**

Beispiele

Gewindeform-Schraube Fassade auf C-Profil 2 mm => **E-X 16 A 6.5 x 20**
 Vorb. Ø 5,0 mm (s. Seite 39)

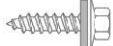
Selbstbohr-Schraube Fassade dito => **E-X BR 2 16 5,5 x25**


Choisir le type de vis

pour l'extérieur **inox => E-X** ? pour l'intérieur **verzinkt => E-VS**



Vis autotaraudeuses


 **A 6,5** dans bois ou acier <3 mm


 **BZ 6,3** pour dans acier >3 mm


Ou




Vis autopercantes

 **BR RS** dans bois ou acier (2x1 mm)


 **BR 2** dans acier jusqu'à 3 mm

 **BR 3** dans acier jusqu'à 6 mm

 **BR 5** dans acier jusqu'à 12 mm



Rondelles d'étanchéité
 (Ø 12, 14, 16, 19, 22, 25, 29 mm)

 --- => sans rondelle
 Ø 16 mm => pour façade
 Ø 19 mm => pour toiture
 (évent. +cavalier page 20-21)



Longeur

Vis autotaraudeuse = serrage effectif **+15mm**
 Vis autopercante = serrage effectif **+20 bis +25mm**

Exemples

Vis autotaraudeuse façade sur profil C 2 mm => **E-X 16 A 6.5 x 20**
 préperc. Ø 5,0 mm (voir p. 39)

Vis autopercante façade dito => **E-X BR 2 16 5,5 x25**

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Vergleich Stahl verz. & Inox Comparaison acier zing. & inox

Befestigung / montage	mit Schraube / avec vis	Stahl verzinkt / acier zingué	Inox
RS max 2 x 0,75 mm 		E-VS 16 A 6,5 x E-VS BR RS 16 6,3 x	E-X 16 A 6,5 x E-X RS 14 4,8 x 20 E-XS 14 A 4,9 x E-X BR RS 16 5,5 x 6,3 x
		E-VS 16 A 6,5 x E-VS BR RS 16 6,3 x	E-X 16 A 6,5 x E-XS 14 A 4,9 x E-X BR RS 16 5,5 x E-X BR RS 16 6,5 x
BR 2 max 3 mm 		E-VS 16 A 6,5 x E-VS BR 2 16 4,8 x	E-X 16 A 6,5 x E-X BR 2 16 5,5 x
BR 3 max 6 mm 		E-VS 16 BZ 6,3 x E-VS BR 3 16 5,5 x E-VS BR 3 16 6,3 x	E-X 16 BZ 6,3 x E-X BR 3 16 5,5 x E-X BR 3 16 5,5 x
BR 5 max 12 mm 		E-VS 16 BZ 6,5 x E-VS BR 5 16 5,5 x	E-X 16 BZ 6,3 x E-X BR 5 16 5,5 x
		E-VS BR RS HT 19 6,5 x E-VS BR 3 HT 19 5,5 x E-VS BR 5 HT 19 5,5 x	E-X BR RS HT 19 6,5 x E-X BR 3 HT 19 5,5 x E-X BR 5 HT 19 5,5 x
RS max 2 x 1 mm 		E-VS 16 A 6,5 x E-VS BR RS 6,5 x E-VS BR 2 Fit. 4,8 x	E-X 16 A 6,5 x E-X BR RS 16 6,5 x E-X BR 2 Fit. 4,8 x
		E-VS 16 A 6,5 x	E-X 16 A 6,5 x
BR 3 max 6 mm 		E-VS 16 BZ 6,3 x E-VS BR 3 Fit. 5,5 x E-VS BR 3 16 5,5 x oder 6,3 x	E-X 16 BZ 6,3 x E-X BR 3 Fit. 5,5 x E-X BR 3 16 5,5 x oder 6,3 x
BR 5 max 12 mm 		E-VS 16 BZ 6,3 x E-VS BR 5 Fit. 5,5 x E-VS BR 5 16 5,5 x	E-X 16 BZ 6,3 x E-X BR 5 Fit. 5,5 x EX BR 5 16 5,5 x

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg

Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49

Email: info@hft-fasteners.ch

Internet: www.hft-fasteners.ch

ISO 9001 Nr. 96-241-041



HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Montage Grundsätze

01

Schrauben, die der Witterung oder dauernder Feuchtigkeit ausgesetzt sind, müssen aus Edelstahl (Inox) sein, d.h. aus der Reihe E-X ..

02

Nichtbewitterte Schrauben dürfen aus Vergütungs-Stahl sein, d.h. aus der Reihe **E-VS**. (ausser bei Befestigung in Holz, das auf Salzbasis imprägniert wurde).

03

Die in diesem Katalog genannten max. zulässigen Tragfähigkeitswerte nach IFBT für die Inox-Schrauben E-X dürfen auch für die Vergütungs-Stahl-Schrauben E-VS angenommen werden (weil die letzteren in jedem Fall höher sind).

04

Für die Bestimmung der Anzahl Schrauben beim Verlegen der Profilbleche sind die Werte der **IFBT-Zulassungsbescheide** (am Schluss dieses Kataloges) massgebend.

05

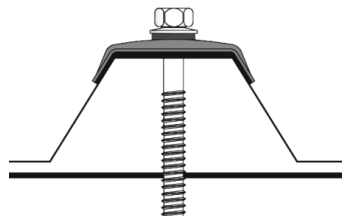
Die Fassadenschrauben sind mit einer Dichtscheibe von **16 mm** Durchmesser zu versehen.
Die Dachschrauben mit einer solchen von **19 mm**.

06

Aus Dichtigkeitsgründen sollten die Profilbleche der Aussenhaut auf dem Dach auf der **Hochsicke** (Wellenberg) befestigt werden. (Auszug aus DIN).

07

Wenn die **Hochsickenmontage** auf dem Dach mittels sogenannten Sturm-Kalotten vorgeschrieben ist (z.B. bei Alu-Profilblechen <1mm Stärke), dann sollte eine Dichtscheibe von 19 eingesetzt werden.



Principes de montage

01

Les vis exposées aux intempéries ou à l'humidité constante doivent être en acier inox, réglementation du type E-X

02

Les vis non exposées aux intempéries peuvent être en acier zingué, réglementation du type **E-VS**. (sauf fixations dans du bois traité à base de sel).

03

Les résistances ultimes mentionnées dans les directive IFBT pour les vis en inox E-X sont aussi applicables aux vis en acier zingué E-VS (vu que celles sont comme que comme supérieures).

04

Pour définir la quantité de vis nécessaires pour la fixation des tôles profilées on a recours aux valeurs **IFBT** (à la fin de ce catalogue).

05

Les vis pour façades sont à pourvoir d'une rondelle d'étanchéité de diamètre de **16 mm**.
Celles pour la toiture du diamètre de **19 mm**.

06

Pour des raisons d'étanchéité les tôles profilées extérieures pour toitures sont à fixer en **haut d'onde** (selon l'extrait DIN).

07

Si la fixation en **haut d'onde** est prescrite au moyen de cavaliers (p.ex. pour les profilés <1mm en alu), la rondelle d'étanchéité de 19 de diamètre est conseillée.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

08
 Bei **Hochsickenbreiten** von 28 mm und weniger kann die Sturmkalotte durch eine der Breite entsprechenden Dichtscheibe ersetzt werden, wenn die Profilblechstärke genügend ist (Alu ab 1mm, Stahl ab 0,7 mm).

09
 Die Gewindeform-Schrauben **Typ A** (Grobgewinde mit Spitze) dürfen nur **für in Holz oder Stahl bis 3 mm** Stärke eingesetzt werden. Dabei ist die Kernbohrtablelle zu beachten.

10
 Um eine einwandfreie Befestigung zu gewährleisten, muss die **A-Schraube 15 mm** länger gewählt werden als der effektive Klemmbereich es erfordert (wegen Dichtscheibe und konischer Gewindespitze). Ins Holz minimum **40 bis 50 mm!**

11
 Für **metallische Unterkonstruktionen über 3 mm** Stärke müssen die Gewindeform-Schrauben **Typ BZ** (Feingewinde mit Zapfen) eingesetzt werden. Auch in diesem Falle die Kernbohrtablelle beachten.

12
 Die **BZ-Schraube** muss immer mindestens **15 mm** länger gewählt werden als der effektive Klemmbereich es erfordert (wegen der Dichtscheibe und dem Zapfen).

13
Kernbohrtablelle END

08
 Si l'épaisseur de la tôle profilée est suffisante (alu 1 mm, acier 0,7 mm) et la **largeur du haut d'onde** est inférieure à 28 mm, le cavalier peut être remplacé par une rondelle d'étanchéité correspondante à la largeur tôle.

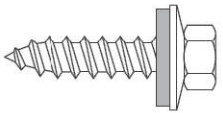
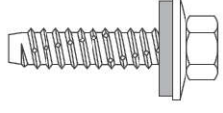
09
 Pour les sous constructions en **bois et métal jusqu'à 3 mm** d'épaisseur il faut appliquer les vis **type A** (filet à grand pas avec pointe). Veuillez consulter la tablelle de forage.

10
 Pour garantir une fixation parfaite, la longueur de la vis **A** doit être choisie **15 mm** plus longue que le serrage effectif (à cause de la rondelle d'étanchéité et le filet cônique de la pointe). Dans le bois minimum **40 à 50 mm !**

11
 Pour les **sousconstructions métalliques de d'une épaisseur supérieure à 3 mm** il faut choisir le **type** de vis **BZ** (filetage fin avec bout plat). Veuillez aussi consulter la tablelle de forage.

12
 La longueur de la vis **BZ** doit être choisie au moins **15 mm** en plus que le serrage effectif (à cause de la rondelle d'étanchéité et le bout plat cylindrique).

13
Tablelle de forage END

	Ø	Typ	Träger mm sousconstruction	vorborehen Ø mm prépercer
A	6,5		Holz / bois	4,8
			0,63	3,5
			0,75	4,0
			0.88 – 1.25	4,5
			1,5 - 3	5,0
BZ	6,3		Stahl / acier	5,0
			1,25 – 1,5	5,3
			2 – 4	5,5
			4 – 6	5,7
			>7	5,7

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

14

Die Bohrleistung der Selbstbohrschrauben ist in Abhängigkeit der Stärke der Unterkonstruktion zu wählen. Für END-/ HFT-Schrauben gilt:

E-X BR RS .. bis max. 2 x 1 mm

E-X BR 2 .. von 1,5 bis 3,5 mm

E-X BR 3 .. von 3,0 bis 6,0 mm

E-X BR 5 .. von 6,1 bis 12,0 mm

15

Alle angegebenen Kernbohr- und Selbstbohrwerte beziehen sich auf Unterkonstruktionen aus Stahl St37 (DIN 17100) bzw. FeE235.

16

Blechüberlappungen können mit den Überlappungs-Schrauben **RS**, Becher-Blindnieten oder Bulb Tite befestigt werden.

Diese Verbindungen werden nicht als Befestiger im statischen Sinne gerechnet und sind nur zulässig, wenn Temperatur-bedingte Querkräfte vernachlässigbar sind.

17

Es ist strikte untersagt, die Gewindeform- und Selbstbohrschrauben mit der **Schlagbohrmaschine** zu montieren, weil die Ausreisswerte der gesetzten Schrauben, bedingt durch die Verletzung der Gewinde, nicht garantiert sind.

18

Die **Verschraubung auf Stahlträgern** erfordert Feingefühl. Der Vohrbohr-Ø ist dabei entscheidend (vgl. Kernbohrtabelle). Mit maximal 3 Versuchen, beim mutmasslich kleinsten beginnend, wird der optimale Vorbohr-Ø eruiert. Nicht mit zu hoher Drehzahl und zu hoher Anpresskraft einschrauben.

14

La capacité de perçage des vis autoperçantes est à définir selon l'épaisseur de la sousconstruction. Voilà les valeurs pour nos vis

E-X BR RS .. max. 2 x 1,2 mm

E-X BR 2 .. de 1,5 à 3,5 mm

E-X BR 3 .. de 3,0 à 6,0 mm

E-X BR 5 .. de 6,1 à 12,0 mm

15

Toutes les valeurs de forage et de capacité de perçage se réfèrent aux sousconstructions en acier 37 (DIN 17100) resp. FeE235.

16

Les raccords de tôle peuvent être fixés avec les vis de couture **RS**, des rivets étanches ou Bulb Tite.

Ces fixations ne sont pas prises en considération dans le calcul statique et ne sont admissibles que dans le cas où les forces de cisaillement sont négligeables.

17

Il est strictement interdit de visser les vis autotaraudeuses et autoperceuses avec une **perceuse à marteau**, parce que le dommage du filet ne garantit plus les valeurs d'extraction des vis posées.

18

Le **vissage sur la charpente acier** demande grande finesse. Le diamètre de préperçage est crucial (voir table de forage). Avec 3 essais, commençant avec le plus petit Ø, il faudra trouver l'optimum. Surtout ne pas visser avec un trop grand nombre tours ni avec trop de force.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Verkaufskonditionen

Praktisch das gesamte Lieferprogramm ist kurzfristig ab HFT lieferbar.

Aufträge, die bis 16 Uhr eintreffen, gehen noch am gleichen Tag weg.

Preise ohne MWSt
Änderungen vorbehalten
inkl. Verpackung

Rabatt Auf **Brutto-Preise** nach Vereinbarung: _____

Lieferung Frachtkostenanteil pro Lieferung:

pro Paket bis 30 kg: Fr. 10.-
pro Palett per Camion: Fr. 60.-
Postexpress: zu Selbstkosten
Rückstand-Lieferungen: franko

Zahlung nach Vereinbarung

Warenrücknahme

Bitte haben Sie Verständnis für folgende Regelung:

Wir nehmen gelieferte Waren grundsätzlich nur im gegenseitigen Einverständnis zurück, bei franko Rücksendung und mit Abzug von 20% des fakturierten Betrages auf der Gutschrift.

Bitte haben Sie ferner Verständnis für folgendes:

Bei Aufträgen unter Fr. 100.- brutto entfällt der Rabatt auf die Bruttopreise.

Diese Verkaufskonditionen gelten bis auf Widerruf.

Conditions de vente

Pratiquement le programme complet est livrable de HFT à court terme.

Les commandes qui nous parviennent jusqu'à 16 heures partent le même jour.

Prix sans TVA
sous réserve de changer emballage y compris

Rabais sur les **prix bruts**
à convenir : _____

Livraison participation aux frais de transport par livraison :

par paquet max. 30 kg : Fr. 10.-
par palette par camion : Fr. 60.-
poste express aux frais effectifs
livraisons de solde: franco

Payment à convenir

Reprise de marchandise

Ayez-compréhension pour la réglementation suivante, s.v.p. :

Nous reprenons de la marchandise livrée uniquement avec notre accord, nous livrée franco et en déduisant 20% du montant facturé sur la note de crédit.

En outre soyez informé que

les commandes en dessous de Fr.100.- bruts ne bénéficient pas de rabais.

Ces conditions sont valables jusqu'à nouvel ordre.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch

ISO 9001 Nr. 96-241-041



*Die Preise bis Seite 36 sind
**brutto minus vereinbartem Rabatt
+ MWST.***

*Les prix jusqu'à la page 36 sont
**bruts moins le rabais convenu
+ TVA.***

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

bewitterte Montage

E-X ¹⁶/₁₉ **A 6,5 x L**

Beispiel E-X 16 A 6,5 x 25i exemple

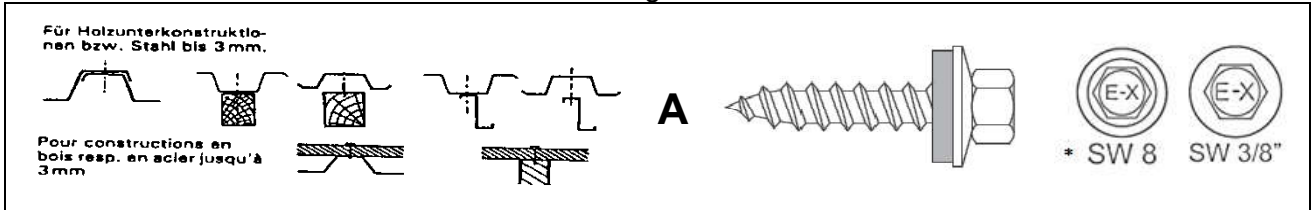
pour montage extérieur

Inox-Schraube

mit selbstfurchendem Gewinde. Werkstoff.1.4301.
 Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung.

Vis inox

autotaraudeuse qualité 1.4301.
 rondelle avec joint EPDM vulcanisé.



* auch mit Kopf SW 8 mm lieferbar (=> E-X8...)

* livrable aussi avec tête de 8 mm (=> E-X8...)

L mm	ohne Dichtscheibe sans rondelle Fr./100	Inox-Scheibe 16 Ø rondelle inox 16 Fr./100	Inox-Scheibe 19 Ø rondelle inox 19 Fr./100	Verp. Unité
16	21.10	28.60	33.60	500
* 20	21.10	28.60	33.60	500
* 25	25.-	33.10	37.10	500
* 32	29.50	36.30	41.-	500
* 38	35.30	42.10	46.50	500
45	37.90	45.70	50.60	500
* 50	41.50	49.50	54.10	500
60	45.70	55.-	59.80	400
* 65	51.90	59.10	63.70	400
70	51.90	61.40	66.10	300
* 75	60.40	67.70	72.80	300
80	60.40	70.60	75.10	250
85	64.30	74.70	79.-	250
* 90	71.70	79.-	83.60	250
* 100	87.10	94.90	99.60	250
* 115	95.60	103.-	108.10	250
* 130	115.-	122.50	127.50	200
* 150	132.-	139.40	144.10	200
* 175	180.40	187.80	192.40	150
* 200	232.70	240.20	245.30	150
220	262.50	270.30	275.-	150
240	294.20	301.60	306.60	150
260	323.30	330.20	334.60	150
280	352.80	362.50	368.20	150
300	409.30	390.-	394.90	150

Auf Anfrage auch in **Inox A4** lieferbar
Netto-Mehrpreis für Farbe siehe Seite 38

Sur demande aussi livrable en **inox A4**
prix nets pour coloration voir page 38

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

bewitterte Montage

E-X ⁻⁻₁₆ ¹⁹ **BZ 6,3 x L**

pour montage extérieur

Beispiel E-X 16 BZ 6,3 x 25i exemple

Inox-Schraube

mit selbstfurchendem Gewinde. Werkstoff 1.4301.
 Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung.

Vis inox

autotaraudeuse qualité 1.4301.
 rondelle avec joint EPDM vulcanisé.



* auch mit Kopf SW 8 mm lieferbar (=> E-X8...)

* livrable aussi avec tête de 8 mm (=> E-X8...)

L mm	ohne Dichtscheibe Sans rondelle Fr./100	Inox-Scheibe 16 Ø rondelle inox Fr./100	Inox-Scheibe 19 Ø rondelle inox Fr./100	Verp. unité
16	21.10	28.60	33.60	500
* 20	21.10	28.60	33.60	500
* 25	25.-	33.10	37.10	500
* 32	29.50	36.30	41.-	500
* 38	35.30	42.10	46.50	500
* 45	37.90	45.70	50.60	500
* 50	41.50	49.50	54.10	500
60	45.70	55.-	59.80	400
* 65	51.90	59.10	63.70	400
70	51.90	61.40	66.10	300
* 75	60.40	67.70	72.80	300
80	60.40	70.60	75.10	250
85	64.30	74.70	79.-	250
* 90	71.70	79.-	83.60	250
* 100	87.10	94.90	99.60	250
* 115	95.60	103.-	108.10	250
* 130	115.-	122.50	127.50	200
* 150	132.-	139.40	144.10	200
175	180.40	187.80	192.40	150
200	232.70	240.20	245.30	150
220	262.50	270.30	275.-	150
240	294.20	301.60	306.60	150
260	323.30	330.20	334.60	150
280	352.80	362.50	368.20	150
300	409.30	390.-	394.90	150

Netto-Mehrpreis für Farbe siehe Seite 38

prix nets pour coloration voir page 38

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

nicht bewitterte Montage

E-VS ⁻⁻₁₆ **A 6,5 x L** ₁₉

pour montage **intérieur**

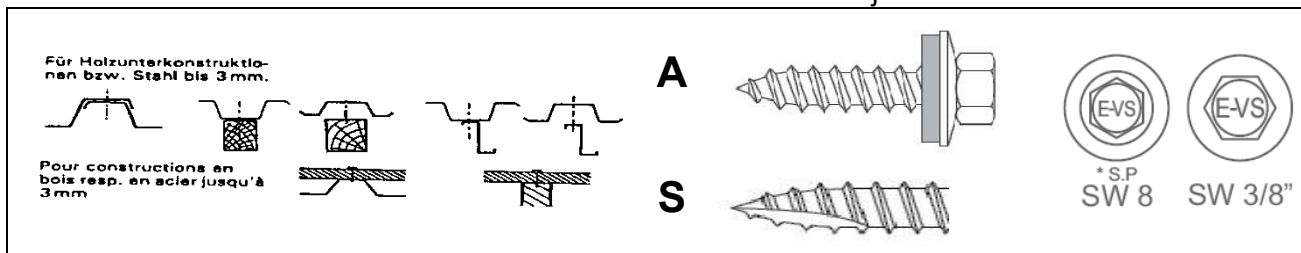
Beispiel E-VS 16 A 6,5 x 25 exemple

Verzinkte Schraube

mit selbstfurchendem Gewinde gehärteter Vergütungsstahl. Dichtscheibe mit aufvulkanisiertem EPDM

Vis acier zingué

cémenté, autotaraudeuse, rondelle avec joint EPDM vulcanisé.



* auch mit Kopf SW 8 mm lieferbar (E-VS8...)

* livrable aussi avec tête de 8 mm(E-VS8...)

L mm	ohne Dichtscheibe sans rondelle Fr./100	verzinkte Scheibe 16 Ø rondelle zingue Fr./100	verzinkte Scheibe 19 Ø rondelle zingue Fr./100	Verp. unité
16	10.80	15.50	18.70	500
* 20	11.30	16.-	19.30	500
* 25	14.20	18.70	22.20	500
* 32	15.50	19.90	23.30	500
* 38	17.10	21.10	24.50	500
* 45	18.20	22.80	26.30	500
* 50	18.70	23.30	26.80	500
* 60	21.60	26.30	30.10	400
* 65	22.80	26.80	30.70	400
70	23.20	27.30	31.30	300
* 75	24.50	29.50	33.10	300
80	25.-	30.10	33.60	250
85	26.80	31.80	35.30	250
* 90	27.90	32.50	35.80	250
* 100	35.80	39.80	43.30	250
115	37.90	42.10	46.10	250
* 130	50.10	54.10	57.60	200
* 150	61.40	66.10	69.90	200
* 175	75.80	80.20	83.80	150
* 200	100.10	104.70	108.70	150
220	131.50	135.90	139.40	150
240	156.50	161.10	164.50	150
260	182.-	186.70	190.-	150

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

nicht bewitterte Montage

E-VS ¹⁶/₁₉ **BZ 6,3 x L**

pour montage **intérieur**

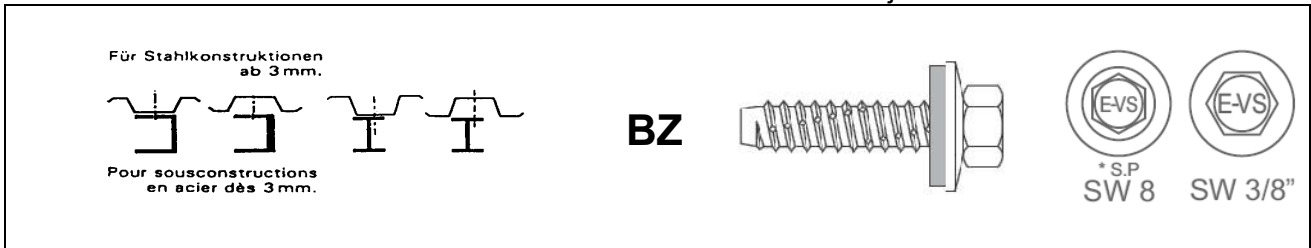
Beispiel E-VS 16 BZ 6,3 x 25 exemple

Verzinkte Schraube

mit selbstfurchendem Gewinde gehärteter Vergütungs-
 stahl. Dichtscheibe mit aufvulkanisiertem EPDM

Vis acier zingué

cémenté, autotaraudeuse, rondelle
 avec joint EPDM vulcanisé



* auch mit Kopf SW 8 mm lieferbar (E-VS8...)

* livrable aussi avec tête de 8 mm(E-VS8...)

L mm	ohne Dichtscheibe sans rondelle Fr./100	verzinkte Scheibe 16 Ø rondelle zingue Fr./100	verzinkte Scheibe 19 Ø rondelle zingue Fr./100	Verp. unité
16	10.80	15.50	18.70	500
* 20	11.30	16.-	19.30	500
* 25	14.20	18.70	22.20	500
32	15.50	19.90	23.30	500
38	17.10	21.10	24.50	500
45	18.20	22.80	26.30	500
50	18.70	23.30	26.80	500
60	21.60	26.30	30.10	400
* 65	22.80	26.80	30.70	400
70	23.20	27.30	31.30	300
75	24.50	29.50	33.10	300
80	25.-	30.10	33.60	250
85	26.80	31.80	35.30	250
* 90	27.90	32.50	35.80	250
* 100	35.80	39.80	43.30	250
115	37.90	42.10	46.10	250
* 130	50.10	54.10	57.60	200
* 150	61.40	66.10	69.90	200
175	75.80	80.20	83.80	150
200	100.10	104.70	108.70	150
220	131.50	135.90	139.40	150
240	156.50	161.10	164.50	150
260	182.-	186.70	190.-	150

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

bewitterte Montage

E-X BR	RS	--	Ø x L
	2	12	
	3	14	
	5	16	
	5	16	

pour montage extérieur

Beispiel **E-X BR 2 16 5,5 x 25** exemple

Inox Bohrschraube

Kopf SW 8, Werkstoff 1.4301, Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung. Bohrspitze aus Vergütungsstahl

Vis autopercuse inox

tête 8, qualité 1.4301, rondelle avec joint étanche en EPDM vulcanisé. Mèche en acier trempé

	(sec = i-4kt / carré intérieur)	in Stahl mm dans ac.	Spitze mm pointe	max. Klemm mm serrage max	ohne DS sans rond. Fr./100	mit DS avec rond
Typ	Ø x L					
Inox-Überlappungsschraube, überdrehsicher						
vgl. S. 26 voir p. 26 	E-X RS 16 4,8 x 19	2 x 0,75	8	5	--	56.90
	E-X RS 16 6,0 x 22					83.80
	E-X BR RS 14 4,8 x 20	2 x 1	8	5	43.30	47.90
	E-X BR RS 14 4,8 x 35			17	60.40	66.10
	E-X BR RS 16 5,5 x 22			5	56.90	43.80
	E-X BR RS 16 6,3 x 25			6	82.-	89.30
	E-X BR RS 16 6,5 x 38			17	89.30	96.10
	E-X BR RS 16 6,5 x 50			30	86.50	92.80
	E-X BR RS 16 6,5 x 65			45	113.30	120.-
	E-X BR RS 16 6,5 x 80			60	155.10	164.50
E-X BR RS 16 6,5 x 100			80	175.90	181.60	
Inox-Überlappungsschrauben, (für Sinus 18)						
	E-X BR RS sec 12 5,5 x 22	2 x 1	8	8	60.80	66.50
	E-X BR RS sec 12 5,5 x 38	2 x 1	8	23	75.10	80.80
Inox-Kassetten-Bohrschraube						
	E-X BR 2 14 4,8 x 25	1,2-2,5	9	9	45.70	51.90
Inox-Bohrschraube bis 3,5 mm (für Sinus 18)						
	E-X BR 2 sec 12 5,5 x 25	1,5-3,5	9	9	58.10	61.40
Inox-Bohrschraube bis 3,5 mm						
	E-X BR 2 16 5,5 x 25	1,5-3,5	9	8	55.80	50.10
	E-X BR 2 16 5,5 x 38			21	72.30	77.40
	E-X BR 2 16 5,5 x 50			33	93.30	99.60
	E-X BR 2 16 5,5 x 65			48	109.20	115.50
	E-X BR 2 16 5,5 x 80			63	142.70	149.80
	E-X BR 2 16 5,5 x 100			83	153.50	159.80
Inox-Bohrschraube bis 6 mm						
	E-X BR 3 16 5,5 x 26	3 - 6	11	7	61.40	69.-
	E-X BR 3 16 5,5 x 32			13	67.70	74.70
	E-X BR 3 16 5,5 x 38			19	74.-	80.70
	E-X BR 3 16 5,5 x 50			31	96.10	103.-
	E-X BR 3 16 5,5 x 65			46	112.60	118.90
Inox-Bohrschraube bis 12 mm						
	E-X BR 5 16 5,5 x 38	5 - 12	23	11	100.10	106.90
	E-X BR 5 16 5,5 x 50			23	105.80	112.60
	E-X BR 5 16 5,5 x 65			38	118.50	125.20
	E-X BR 5 16 5,5 x 80			53	156.10	162.80
	E-X BR 5 16 5,5 x 100			73	176.40	182.-

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

bewitterte Montage

E-X BR	RS	--	T	Ø x L
	2	12		
	3	14		
	5	16		


pour montage extérieur

Inox Bohrschraube

Werkstoff 1.4301, Dichtscheibe mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung. Bohrspitze aus Vergütungsstahl

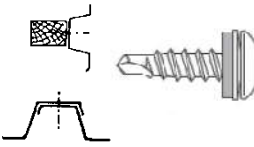
Torx Vis autoperceuse inox

qualité 1.4301, rondelle avec joint étanche en EPDM vulcanisé. Mèche en acier trempé

 T 25	Typ	Ø x L	in Stahl mm dans ac.	Spitze mm pointe	max. Klemm mm serrage max	ohne DS sans rond. Fr./100	mit DS avec rond
---	-----	-------	----------------------------	------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------

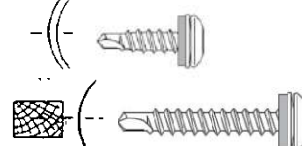
Inox-Überlappungsschraube, überdrehsicher

Vis de couture inox avec filetage sécurité

	E-X BR RS T 12 4,8 x 20		2 x 1	8	5	--	47.90
	E-X BR RS T 12 4,8 x 35				17	--	66.10


Inox-Überlappungsschrauben, (für Sinus 18)

Vis de couture inox, (pour Sinus 18)

	E-X BR RS T 12 5,5 x 22		2 x 1	8	8	60.80	66.50
	E-X BR RS T 12 5,5 x 38		2 x 1	8	23	75.10	80.80


Inox-Bohrschraube bis 3,5 mm

Vis autoperc. jus. 3,5 mm

	E-X BR 2 T 12 5,5 x 25		1,5-3,5	9	8	55.80	61.40
	E-X BR 2 T 12 5,5 x 38				21	72.30	78.50
	E-X BR 2 T 12 5,5 x 50				33	95.-	99.60

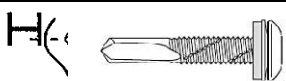
Inox-Bohrschraube bis 6 mm

Vis inox autoper. jusqu'à 6 mm

	E-X BR 3 T 12 5,5 x 26		3 - 6	11	7	57.60	62.70
---	------------------------	--	-------	----	---	-------	--------------

Inox-Bohrschraube bis 12 mm

Vis inox autoperc jusqu'à 12 mm

	E-X BR 5 T 12 5,5 x 38		5 - 12	23	11	93.30	99.10
---	------------------------	--	--------	----	----	-------	--------------

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

nicht bewitterte Montage

E-VS BR	RS	--	\emptyset x L
	2	14	
		16	
		19	

pour montage intérieur

Beispiel E-VS BR 2 16 5,5 x 25 exemple

Verzinkte Bohrschraube

Kopf SW 8, gewindeformend,
 Vergütungsstahl, mit aufvulkanisierter
 EPDM-Dichtung

Vis autoperceuse ac.z.

tête 8, autotaraudeuses,
 avec rondelle d'étanchéité
 EPDM vulcanisé

	Typ	\emptyset x L	in Stahl mm dans ac.	Spitze mm pointe	max. Klemm mm serrage max	ohne DS Sans rond. Fr./100	mit DS avec rond.
--	-----	-----------------	----------------------------	------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------

Bohrschraube (ohne H'Stich)

Vis pour bac (non antifoirante)

	E-VS BR RS -- 4,8 x 19	2 x 1	8	10	12.50	15.50
	E-VS BR RS 16 6,3 x 22				20.60	24.-

Überlappungsschraube, überdrehsicher

Vis de couture, filetage de sécurité

	E-VS BR RS 14 4,9 x 20	2 x 1	8	10	12.500	15.50
	E-VS BR RS 14 4,9 x 35		8	25	17.70	20.60

Tragblechschraube, mit Flansch 15 mm

Vis pour tôle portante, avec col 15 mm

	E-VS BR RS F15 6,3 x 22	2 x 1	14	6	18.70	--
	E-VS BR RS F15 6,3 x 23	2 x 1,25		16	18.70	--
	E-VS BR RS F15 6,3 x 32	2 x 1,5		22	22.80	--

Bohrschraube für in Holz

Vis autoperceuses pour bois

	E-VS BR RS 14 4,9 x 60	2 x 1	8	50	19.30	22.80
	E-VS BR RS 14 4,9 x 80			60	23.90	26.80
	E-VS BR RS 16 6,5 x 38		9	17	29.-	32.50
	E-VS BR RS 16 6,5 x 50			30	31.30	34.90
	E-VS BR RS 19 6,5 x 70			50	37.10	40.40
	E-VS BR RS 19 6,5 x 90			70	47.30	51.30
	E-VS BR RS TX*19 6,5x100 (DS Alu / rondelle alu)			80	--	58.10

Bohrschraube:

Vis autoperceuse pour bac:

	E-VS BR 2 14 4,8 x 19	1 - 3	8	6	12.50	15.50
	E-VS BR 2 14 4,8 x 25			12	14.80	17.70
	E-VS BR 2 14 4,8 x 32			19	15.50	18.20
	E-VS BR 2 14 4,8 x 38			25	16.50	19.90
	E-VS BR 2 14 4,8 x 45			32	17.70	20.60
	E-VS BR 2 14 4,8 x 50			37	18.70	22.20

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

nicht bewitterte Anwendung

E-VS BR $\begin{matrix} 2 \\ 3 \\ 5 \end{matrix}$ 16 \emptyset x L

pour montage intérieur

Beispiel E-VS BR 2 16 5,5 x 25 exemple

Verzinkte Bohrschraube

Kopf SW 8, gewindeformend, Vergütungsstahl,
 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtscheibe

Vis autoperceuse ac.z.

tête 8, autotaraudeuse, avec rondelle
 d'étanchéité EPDM vulcanisé

	Typ	\emptyset x L	in Stahl mm dans ac.	Spitze mm pointe	max. Klemm mm serrage max	ohne DS Sans rond. Fr./100	mit DS avec rond. Fr./100	
Bohrschraube			Vis autoperceuse					
	E-VS BR 2 16 5,5 x 51		1,5-3,5	10	34	22.20	27.30	
	E-VS BR 2 16 5,5 x 70				53	28.60	32.50	
	E-VS BR 2 16 5,5 x 82				65	37.50	34.10	
	E-VS BR 2 16 5,5 x 95				78	37.90	41.50	
	E-VS BR 3 16 5,5 x 19		1,5 - 5		2	16.-	19.30	
	E-VS BR 3 16 5,5 x 25				8	17.70	21.20	
	E-VS BR 3 16 5,5 x 32				15	18.70	22.40	
	E-VS BR 3 16 5,5 x 38				21	20.40	23.90	
Bohrschraube			Vis autoperceuse					
	E-VS BR 3 16 6,3 x 19		3 - 6	15	2	20.60	23.90	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 25				7	22.20	25.50	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 32				14	24.50	29.50	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 38				20	27.30	31.30	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 50		3 - 8		30	33.60	36.30	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 65				45	35.80	38.80	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 80				57	40.40	43.80	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 100				77	55.80	59.10	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 120				97	62.10	65.40	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 140				117	69.40	72.80	
	E-VS BR 3 16 6,3 x 160				137	74.70	77.90	
	Bohrschraube			Vis autoperceuse				
		E-VS BR 5 16 5,5 x 38		5 - 12	21	13	24.50	27.90
		E-VS BR 5 16 5,5 x 51				26	26.30	30.10
E-VS BR 5 16 5,5 x 67			42			35.80	38.80	
E-VS BR 5 16 5,5 x 76			50			37.50	41.-	
E-VS BR 5 16 5,5 x 100			74			46.50	50.60	
E-VS BR 5 16 5,5 x 115			89			58.60	62.10	
E-VS BR 5 16 5,5 x 130			104			67.10	71.20	
E-VS BR 5 16 5,5 x 150			124			71.20	74.70	

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Alu-Kalotten

für klassische Hochsickenmontage von Bedachungen aus Stahl, Aluminium und Sandwich, mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

Cavaliers en alu

pour le montage classique en haut d'onde de toitures en acier, alu et sandwich, avec joint EPDM vulcanisé.



Auszug aus DIN 18338

„Profilierte Bleche sind auf Holzkonstruktion und Stahlkonstruktion mit korrosionsgeschützten Schrauben zu befestigen. Die Befesti-

gungstellen müssen auf den **oberen Wellenbogen** liegen, sie sind gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zuständig.“



Hersteller Producteur	Bezeichnung type	Zeichnung dessin	alu blank alu naturel Fr./100	in RAL + NCS (2 Wochen / 2 semaines) Fr./100 netto	
Alcan	18 / 76	(1a)	37.50	in RAL < 500 fix Fr. 80.- > 500 Fr./100 8.- > 1'000 Fr./100 7.- > 1'500 Fr./100 6.- > 2'000 Fr./100 5.-	
	30 / 200	(2)	36.30		
	40 / 167	(3)	45.70		
	20 / 125	(19)	50.60		
	50 / 167	(5)	58.60		
	30 / 153	(10)	39.80		
ROMA D (Brucha)	24 / 22	Brucha	39.30		
Fischer & Conti	35 / 207-VS93	(8)	50.60		in NCS > 100 Fr./100 35.80* > 1'000 Fr./100 32.10* > 2'000 Fr./100 28.30* plus (NCS) Farbmischzuschlag für Fr. 95.- Mélange couleur
	40 / 183	(9)	50.60		
Arcelor Mittal	FP36T = 39T	(10)	39.80		
	FP41T	(9)	50.60		
	FP46T = 45/366T	TRP 40	45.70		
	FP79T	(19)	50.60		
	43/180 T	(1c)	58.60		
Promisol 1001 TS	(10)	39.80			
Hoesch	E35 = TL75/95/115	(8)	50.60		
	T40	(9)	50.60		
	T50	(5)	58.60		
Corus	20 / 100	(3)	45.70		
	50 / 180				
Kingspan	50 / 16	KS 1000 RW	45.70		
	31 / 23				
PAB SOLLAC (Cofrastra)	N 1000 / Ondatherm 101 LS 45/333	(10)	39.80		

Fortsetzung nächste Seite

continuation à la page suivante

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Hersteller Producteur	Bezeichnung type	Zeichnung dessin	alu blank alu naturel Fr./100	In RAL + NCS (2 Wochen / 2 semaines) Fr./100 netto
Plannja	TRP 20	(2)	36.30	in RAL < 500 fix Fr. 80.- > 500 Fr./100 8.- > 1'000 Fr./100 7.- > 1'500 Fr./100 6.- > 2'000 Fr./100 5.- in NCS > 100 Fr./100 35.80* > 1'000 Fr./100 32.10* > 2'000 Fr./100 28.30* plus (NCS) Farbmisch-Zuschlag Fr. 95.- prix mélange couleur
	TRP 40	TRP 40	45.70	
	TRP 65	(19)	50.60	
Metecno	Glamet A 42	TRP 40	45.70	
	Glamet A 38=20	(23)	37.50	
Montana SP	SP 18	(1a)	37.50	
	26=30=35=45=80	(8)	50.60	
	SP 27	(1b)	50.60	
	SP 30	(4)	58.60	
	SP 40	(9)	50.60	
	SP 41	(6)	50.60	
	SP 42	(1c)	58.60	
	SP 44	TRP 40	45.70	
	SP 44S	(3)	45.70	
	MTDTL	TRP 40	45.70	
	SP 57	(3)	45.70	
	SP59	(19)	50.60	
177 / 51	(1c)	58.60		
Pechiney	18 / 76	(1a)	37.50	
	100 / 24	TRP 40	45.70	
	35 / 200	(1a)	37.50	
Ridem	Rh 39	(9)	50.60	
SISCO	Panel	TRP 40	45.70	
SSK	32 / 207	(19)	50.60	
	37 / 200	(8)	50.60	
	N1000T	(2)	36.30	
	35 / 250 = 42 / 33	(10)	39.80	
VAW	80 / 212	TRP 40	45.70	
	18 / 76	(1a)	37.50	
	124 / 29	(2)	36.30	
	150 / 45	(10)	39.80	
	177 / 55	(1c)	58.60	
Monteco	S 18	(1a)	37.50	
	S 40	(1c)	58.60	
	T 40	(9)	50.60	
auch für andere Profile (auf Anfrage)			aussi pour d'autres profiles (sur demande)	

Auf den nächsten zwei Seiten folgen die gängigen Profile im Mass-Stab 1:1 mit der entsprechenden Kalottenbezeichnung bzw. Nr.

Sur les deux pages suivantes vous trouverez les profiles les plus courants à l'échelle 1:1 avec la nomenclature ou le no. du cavalier correspondant.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch

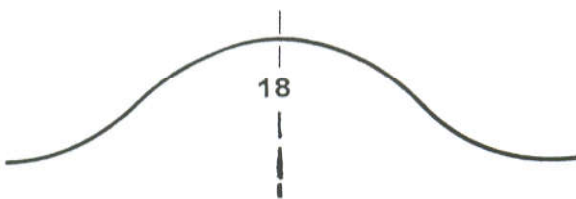


ISO 9001 Nr. 96-241-041

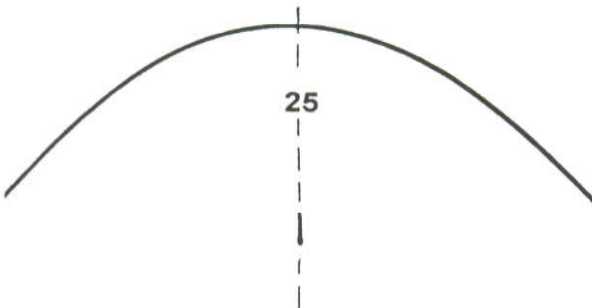
Bezeichnung der Alu-Kalotten für
folgende Profile im Mass-Stab 1:1

Nomenclature des cavaliers alu pour
profils suivants à l'échelle 1:1

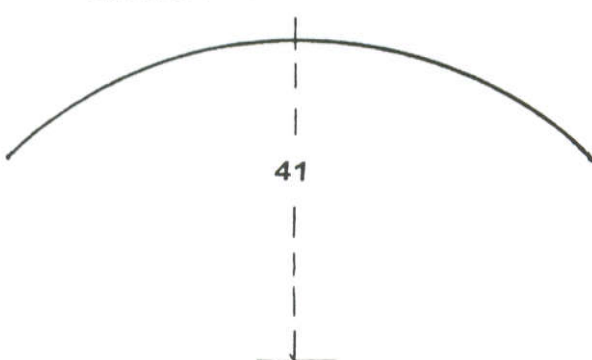
(1a) Montana SP 18
Monteco S 18



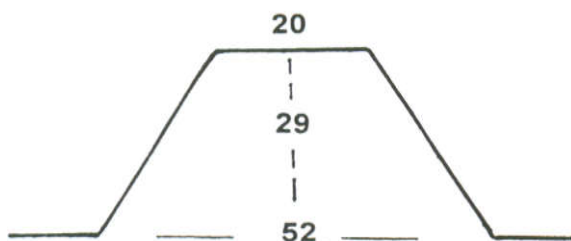
(1b) Montana SP 27



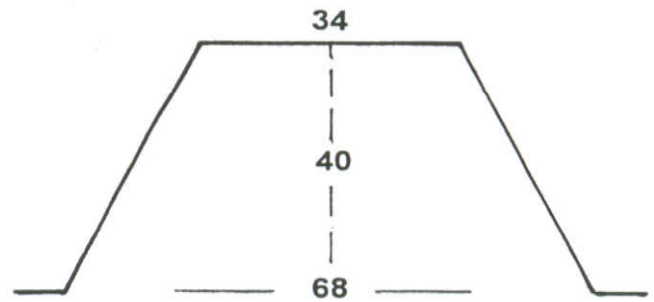
(1c) Montana SP 42
Monteco S 40



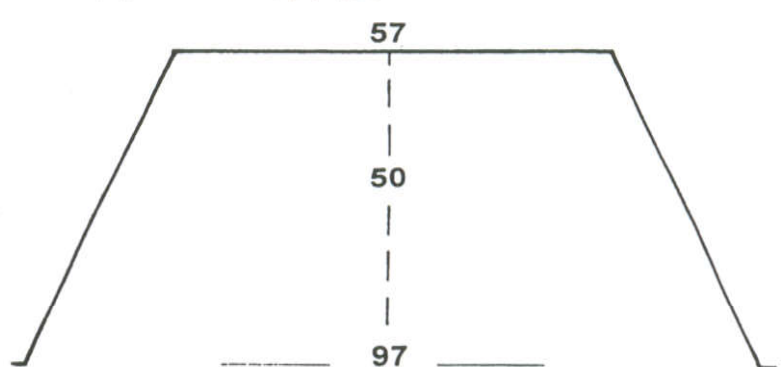
(2) Alcan 30 / 200



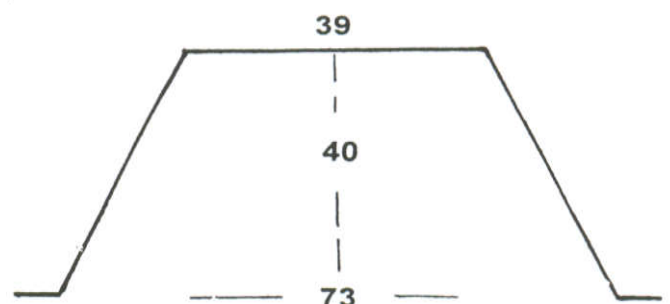
(3) Alcan 40 / 167



(5) Alcan 50 / 167



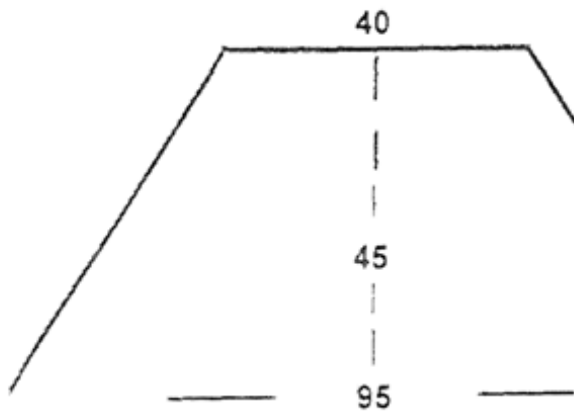
(6) Montana SP 41



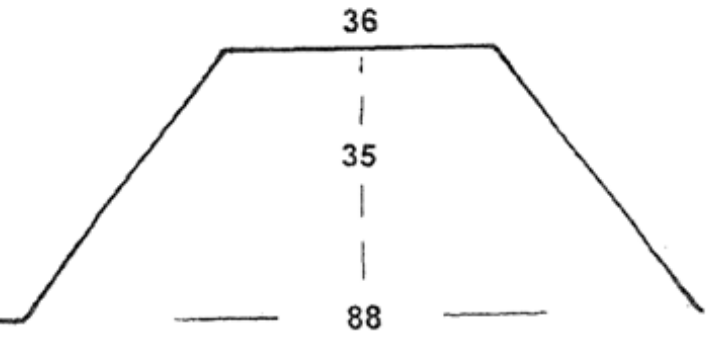
(TRP40) Montana MTD TL



(8) Montana SP 45

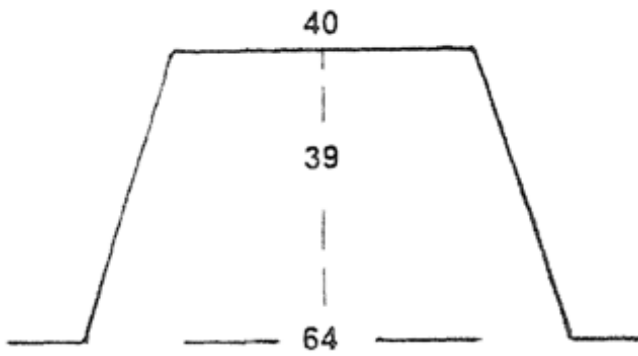


(19) Reynolds 35/203

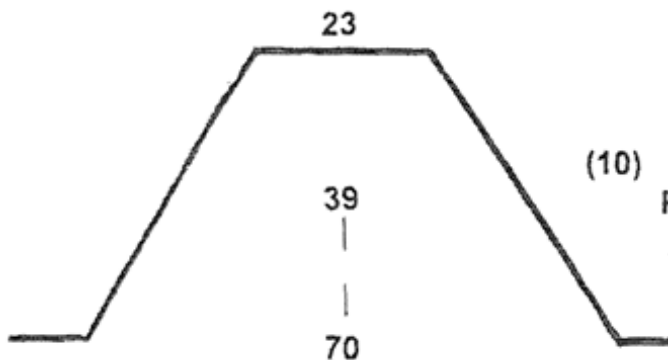
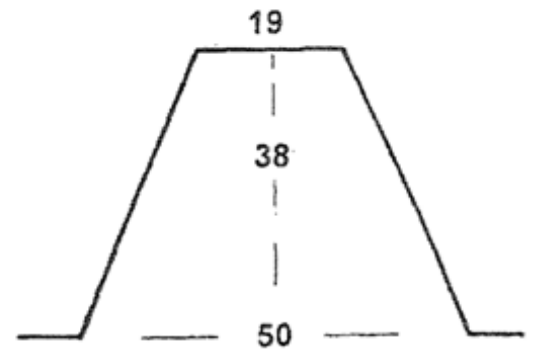


(9) Fischer-Conti 40/183

(9) Monteco T 40



(23) Metecno Glamet 20



(10)

Promisol 1001 TS

Arcelor Mittal

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Sandwich-Paneele

Wichtige Hinweise zu deren Montage

Um sogenannte Dellen beim Verschrauben zu vermeiden empfehlen wir die Benützung eines Schraubers mit Tiefenanschlag, weil die Sandwich-Elemente sehr druckempfindlich sind und die Einschraubtiefe peinlichst genau überwacht werden muss.

Dach

Trotz anders lautenden Empfehlungen propagiert HFT die Paneele auf der Hochsicke zu befestigen, entweder mit

der klassischen Inox-Schraube + Alu-Kalotte
oder der
HT-Inox-Schraube mit Stützgewinde!

Das hat zwei Gründe:

* der psychologische : Der Bauherr versteht es nicht, wenn ausgerechnet im Wasserlauf Löcher gebohrt werden

* der versicherungstechnische: Bei einem Schadenfall durch Undichtigkeit liegt der Nachweis auf der Hand, dass nicht der Befestiger daran Schuld ist.

Es ist von grösster Wichtigkeit, Isolationslücken zu vermeiden und der Abdichtung der Sandwich-Stösse höchste Beachtung zu schenken. Damit werden Kondensat durch Kältebrücken und Kapillarwirkung unterbunden.

Die mit Dichtstreifen versehenen Sandwich-Überlappungen sollten ca. **alle 0,5 bis 1,0 m mit den Überlappung-Schrauben** gesichert werden.

Fassade

Wegen der besseren Druckverteilung empfehlen wir bei der Fassadenbefestigung ebenfalls die 19-er Dichtscheibe.

Zusätzlich zu den vorausgegangenen klassischen Schrauben plus Kalotten präsentieren wir auf der nachfolgenden Seite die HT Inox Bohrschrauben mit Stützgewinde.

Panneaux sandwich

Instructions importantes pour leur montage

Pour éviter les bosses lors du vissage du sandwich nous recommandons d'utiliser une visseuse avec positionnement de profondeur, parce que les panneaux sandwich sont très délicats et demandent le contrôle parfait de la profondeur de vissage.

Toiture

Contrairement à des directives existantes HFT conseille de fixer les panneaux au sommet de l'onde, soit avec

la vis inox classique + cavalier alu
ou avec
vis HT en inox à double filet!

Ceci pour deux raisons :

* psychologiquement le client n'acceptera pas qu'on lui troue la toiture dans le cours d'eau en bas de l'onde.

* du point de vue de l'assurance il sera simple de prouver que ce n'est pas la faute de la fixation s'il y a des dégâts dû à de l'infiltration d'eau.

Par contre il est très important d'éviter des vides d'isolation et de pourvoir les raccords d'une bande d'étanchéité. Ces mesures empêcheront la condensation due aux ponts froids et à l'infiltration capillaire de l'eau.

Les recouvrements des panneaux sandwich, isolés avec une bande d'étanchéité, sont affermir env. **tous les 0,5 à 1,0 m avec les vis de couture.**

Façade

Nous recommandons de fixer les panneaux de façade aussi avec une rondelle d'étanchéité de 19 pour obtenir une meilleure répartition de pression.

Outre les vis classiques plus cavaliers nous vous présentons sur la page suivante le vis autoperceuses HT inox avec double filet, qui fixent les sandwich dur au pas.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

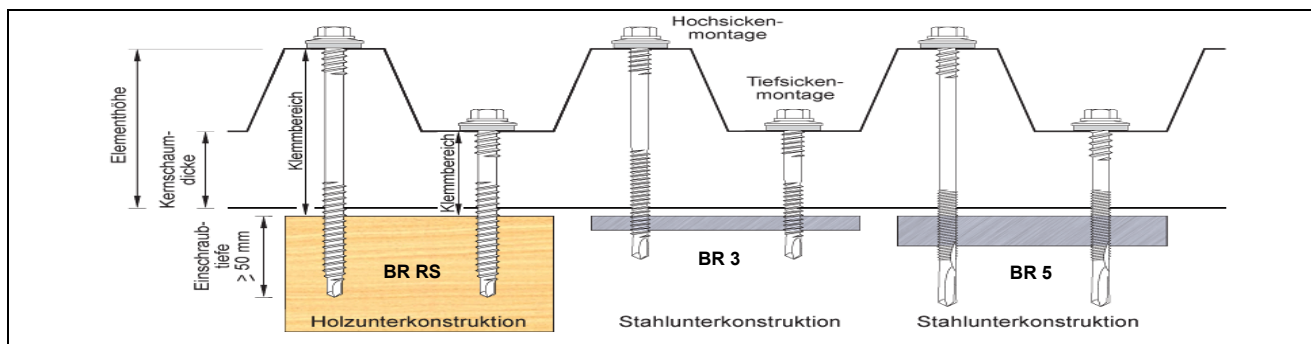
bewitterte Montage

E-X BR^{RS}₃ HT 19 Ø x L

pour montage extérieur

Inox-Sandwich-Bohrschraube
 mit Stützgewinde für Dach und Fassade

Vis autop. sandwich inox
 à double filet pour toitures et façades



Type (Dichtscheibe Ø 19 rondelle)	Klemmbereich / serrage mm	Fr./100	Verp./unité
-----------------------------------	---------------------------	---------	-------------

für in Holz und Stahl max 2 mm	pour dans bois et acier max 2 mm		
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 80	< 30	171.-	250
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 100	< 50	193.-	200
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 120	< 70	208.-	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 140	< 90	225.50	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 160	< 110	238.50	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 180	< 130	264.-	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 200	< 150	285.50	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 220	< 170	305.-	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 240	< 190	321.50	150
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 275	< 215	415.50	100
E-X BOHR RS HT 19 6,5 x 300	< 240	502.50	50

für in Stahl max 5 mm	pour dans acier max 5 mm		
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 70	22 - 47	128.50	300
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 85	32 - 62	148.-	250
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 95	42 - 72	153.50	250
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 110	57 - 87	159.-	200
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 130	77 - 107	173.50	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 150	99 - 127	183.-	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 165	112 - 142	209.50	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 180	127 - 157	226.50	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 200	148 - 177	256.-	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 230	178 - 207	305.-	150
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 250	170 - 227	331.50	100
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 270	190 - 247	374.-	100
E-X BOHR 3 HT 19 5,5 x 290	210 - 267	418.50	100

Fortsetzung nächste Seite

continuation à la page suivante

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

bewitterte Montage

E-X BR 5 HT 19 Ø x L

pour montage extérieur

Inox-Sandwich-Bohrschraube mit Stützgewinde für Dach und Fassade

Vis sandwich inox à double filet pour toitures et façades

Typ (Dichtscheibe Ø 19 rondelle)	Klemmbereich / serrage mm	Fr./100	Verp./unité
für in Stahl max 14 mm		pour dans acier max 14 mm	
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 75	24 - 35	156.-	300
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 95	28 - 55	180.-	250
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 110	43 - 70	191.-	200
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 130	58 - 85	206.-	150
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 150	83 - 110	231.-	150
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 165	98 - 125	259.50	150
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 190	113 - 145	288.-	150
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 210	138 - 170	308.50	150
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 240	168 - 200	394.50	100
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 270	188 - 230	441.50	100
E-X BOHR 5 HT 19 5,5 x 290	208 - 250	521.-	100

Netto-Mehrpreise für Farben siehe Seite 38

Prix nets pour coloration voir page 38

E-X BR RS 16 5,5 x 22

Sandwich Überlappungen

Recouvrements sandwich

die geeignete Überlappungs-Schraube zu deren Fixierung, um die Kapillarwirkung zu unterbinden



voici la vis de couture appropriée pour la fixation, pour empêcher l'effet capillaire

Typ	in Stahl mm dans acier	Klb. max mm serrage	Fr./100	Verp. unité
E-X BR RS 16 5,5 x 22	2 x 1	5	43.80	500

E-X RS ¹⁴/₁₆ 4,8 x 20

Einfache Inox-Überlappungs-Schraube

Vis de couture simple en inox

Dank ihrer ausgewalzten Edelstahl-Spitze befestigt diese Schraube Blechüberlappungen bis zu 2 x 0,75 mm **spanlos**



Grâce à sa pointe laminée cette vis de couture en inox fixe deux tôles jusqu'à 2 x 0,75 mm **sans coupeaux**

Typ	mit Edelstahlscheibe avec rondelle Fr./100	Verp. Unité
E-X RS 14 4,8 x 19	54.10	500
E-X RS 16 4,8 x 19	56.90	500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

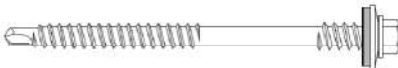
nicht bewitterte Montage

E-VS BR ^{RS}₃⁵ **HT 19 ø x L**

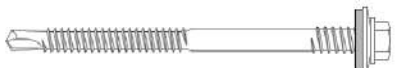
pour montage intérieur

Verz. Sandwich-Borschraube
mit Stützgewinde und 19-er Dichtscheibe


Vis sandwich ac.z.
à double filet et rondelle 19

	
Für in Holz und Stahl bis 1,5 mm	pour dans bois et acier max 1,5mm

	Klemmbereich mm capacité serrage	Fr./100	Verp./unité
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 100a	< 50	83.50	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 130a	< 80	92.50	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 150a	< 100	104.50	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 180a	< 130	113.50	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 200a	< 150	120.-	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 220a	< 170	164.50	150
E-VS BOHR RS TX HT 19 6,5 x 240a	< 190	205.-	100

für in Stahl max 5 mm		pour acier max 5 mm
------------------------------	--	----------------------------

E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 60	25 - 40	37.-	250
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 80	40 - 60	40.50	250
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 98	50 - 78	47.-	250
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 120	60 - 100	55.50	150
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 130	70 - 110	58.-	150
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 150	70 - 130	67.50	150
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 180	100 - 160	87.-	150
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 200	120 - 180	103.50	150
E-VS BOHR 3 HT 19 5,5 x 230	150 - 210	116.50	100

für in Stahl max 12,5 mm		pour acier max 12,5 mm
---------------------------------	--	-------------------------------

E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 75	25 - 35	47.-	300
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 85	38 - 46	49.-	250
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 105	38 - 64	58.-	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 130	61 - 90	67.50	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 150	61 - 110	77.50	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 175	85 - 135	83.-	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 190	100 - 150	101.50	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 210	130 - 180	119.-	150
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 240	152 - 200	151.50	100
E-VS BOHR 5 HT 19 5,5 x 285	200 - 245	204.-	100

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Drillfast - Spirale

aus verzinktem Stahldraht, zur sicheren Befestigung von Dämmstoff-Matten auf relativ **weiche**, bereits vorhandene

Ø 30 mm

Spirale - Drillfast

en acier zingué, pour garantir la fixation de mattes isolantes sur des relativement **molles**, déjà existantes

pro Platte 5 Stk.



par plaque 5 pcs

Typ N (mm)	Fr./100	Art.	Verp./unité
75	33.50	VS000075	250
100	48.50	VS000100	200
125	49.50	VS000125	200
150	64.-	VS000150	150
175	73.-	VS000175	150
200	79.50	VS000200	100
225	88.50	VS000225	100
250	95.-	VS000250	100

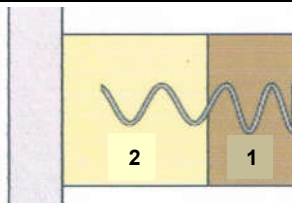
Richtwerte

Valeurs directives

Gesamtstärke der Dämmung épaisseur totale	2 = Stärke der Grunddämmung épaisseur isolation de base	1 = Stärke der Vorsatzisolation isolation à fixer	Länge Drillfast Spirale longueur de spirale
130 mm	100 mm	30 mm	75 mm
140 mm	100 mm	40 mm	100 mm
150 mm	100 mm	50 mm	125 mm
160 mm	100 mm	60 mm	125 mm
180 mm	100 mm	80 mm	150 mm
200 mm	120 mm	80 mm	175 mm
220 mm	120 mm	100 mm	200 mm
240 mm	140 mm	100 mm	225 mm
260 mm	140 mm	120 mm	250 mm

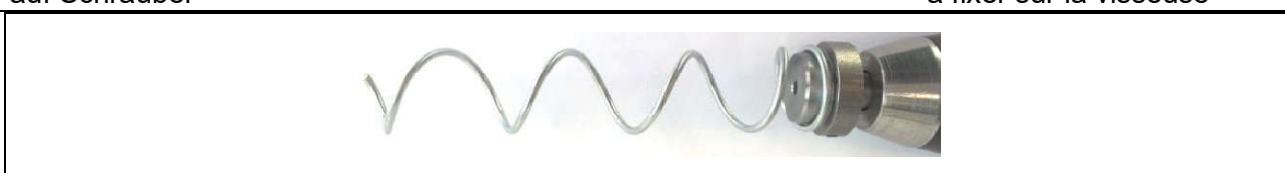
Montageaufsatz

für Drillfast Typ N,
auf Schrauber



Outil de montage

pour Drillfast type N,
à fixer sur la visseuse



Preis per Stk. Fr. 52.- netto	Art.	VS000000	art.	Prix par pièce Fr. 52.- net
--------------------------------------	------	----------	------	------------------------------------

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Drall-Fix - Spirale

aus verzinktem Federstahl, zur sicheren Befestigung von Dämmstoff-Matten auf relativ **harte**, bereits vorhandene

Ø 30.7 mm

Spirale - Drall-Fix

en acier ressort zingué, pour garantir la fixation de matts isolantes sur des matts relativement **dures**, déjà existantes

4 - 8 Stk. / m²

Einschraubtiefe
 mind. 60mm



4 - 8 pcs / m²

Profondeur d'accro-
 chage min. 60mm

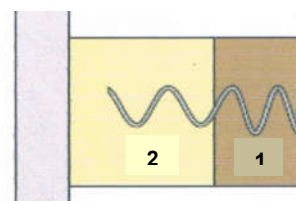
Typ U (mm)	Fr./100	Art.	Verp./unité
80	45.-	VS000008	500
100	46.-	VS000010	500
120	49.-	VS000012	250
140	54.50	VS000014	250
160	71.50	VS000016	500
180	90.-	VS000018	500
200	107.-	VS000020	250
220	126.50	VS000022	250
240	143.50	VS000024	250
260	161.-	VS000026	250
280	190.-	VS000028	250
300	198.-	VS000030	250
320	215.-	VS000032	250
340	233.-	VS000034	250

Drall-Fix®, Typ U

1 = Vorsatzisolation

Dämmplatte 2. Lage, Zusatzdämmung

mm	20	30	40	50	60	80	100	120
80	Typ U80	Typ U80						
		Typ U100	Typ U100					
100	Typ U80	Typ U80						
		Typ U100	Typ U100					
			Typ U120	Typ U120				
120/140/ 160				Typ U140	Typ U140	Typ U160	Typ U180	
				Typ U100	Typ U100			
				Typ U120	Typ U120			
				Typ U140	Typ U140	Typ U160	Typ U200	Typ U220



Montageaufsatz

für alle Längen des Drall-Fix Typ U,
 passend zu jedem Akku-Schrauber

Outil de montage

pour toutes les longueurs de Drall-Fix type U,
 qui s'adapte sur n'importe quelle visseuse à accu



Preis per Stk.Fr. 63.50 netto	Art.	VS000001	art.	Prix par pièce Fr. 63.50 net
--------------------------------------	------	----------	------	-------------------------------------

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch

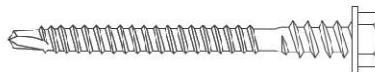


ISO 9001 Nr. 96-241-041

Dämmstoff-Schraube mit Stützgewinde

E-DB RS HT 4,8 x L

**Vis pour matériel
isolant à double filet**

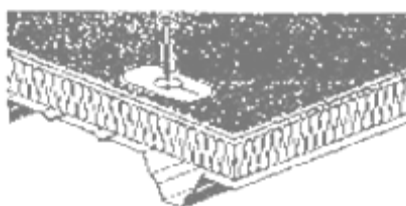


zur mechanischen Befestigung von Dämmstoffen auf
Stahltrapezblechen bis 2 x 1.0 mm Blechstärke.

pour la fixation mécanique de matières
isolantes et couvertures sur des
profilés

Beschichtung: Duplex 700
Korrosionsbeständigkeit: 12 Zyklen Kesternich

en acier jusque 2 x 1.0 mm.
protection: Duplex 700 résistant
à la corrosion: 12 cycles Kesternich



Typ HT (trittfest / dur au pas)	Art.	Fr./100
E-DB RS HT 4,8 x 80	305615	33.50
E-DB RS HT 4,8 x 100	305625	40.-
E-DB RS HT 4,8 x 120	305635	58.50
E-DB RS HT 4,8 x 140	305645	71.50
E-DB RS HT 4,8 x 160	305655	98.-
E-DB RS HT 4,8 x 180	305665	103.50
E-DB RS HT 4,8 x 200	305701	130.-
E-DB RS HT 4,8 x 220	305705	153.-
E-DB RS HT 4,8 x 240	305709	176.-
E-DB RS HT 4,8 x 260	305713	199.-
E-DB RS HT 4,8 x 280	305717	218.50
E-DB RS HT 4,8 x 300	305721	252.-
E-DB RS HT 4,8 x 340	(305729)	333.50
E-DB RS HT 4,8 x 360	(305733)	352.-

Dämmstoff-Schraube mit Senkkopf

E-DB RS TK 4,8 x L

**Vis pour matériel
isolant à tête fraisée**



Type TK	Art	Fr./100
E-DB RS TK 4,8 x 50	74050500	18.50
E-DB RS TK 4,8 x 70	74050700	25.50
E-DB RS TK 4,8 x 80	74050800	35.50
E-DB RS TK 4,8 x 90	74050900	38.-
E-DB RS TK 4,8 x 100	74051200	43.50
E-DB RS TK 4,8 x 110	74051300	50.50
E-DB RS TK 4,8 x 120	74051400	58.50
E-DB RS TK 4,8 x 130	74051500	65.50
E-DB RS TK 4,8 x 140	74051600	71.50
E-DB RS TK 4,8 x 150	74051700	80.50

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Isolierteller

Verzinkt, mit Bohrung

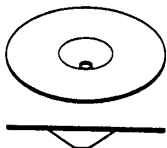
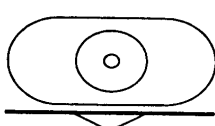
zu Schraube E-DB-RS HT => tief gezogen
 zu Schraube E-DB-RS TK => trittfest
 (nur leicht tiefgezogen)

Beispiel / exemple
 82 x 40 / 4,5 / 1,0

Plaques d'isolation

Zinguées, avec forage

pour la vis E-DB-RS HT => approfondie
 pour la vis E-DB-RS TK => dur au pas
 (légèrement approfondie)

Abmessungen / dimensions		
Aussen- Ø (mm) extérieur	70	82 x 40
Loch - Ø (mm) intérieur	6,7	4,8
Dicke - s (mm) épaisseur	0,8	1,0
	tief gezogen / très approfondi	trittfest / dur au pas
Fr./100	40.- (32000000)	23.50 (32000323)

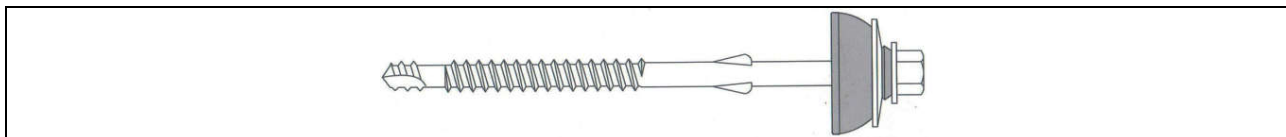
Dachdecker-Bohrschraube


zum Befestigen von Wellplatten
auf Holz feuerverzinkt,
mit Raumflügel

DDBS FK A 6,5 x L

Vis pour plaque ondulée

pour la fixation de plaques
 ciment ondulées **sur bois,**
zinguée à feu avec



Typ	Ø mm	Fr./100	Verp. unité	Bohrleistung / capac.de perçage mm
DDBS FK A 6,5 x 95	6,5	79.-	100	für in Holz / pour bois Scheibe Inox Ø 22 mm / rondelle  Höhe Formkappe 15 mm hauteur d'étanchéité
DDBS FK A 6,5 x 110		88.50	100	
DDBS FK A 6,5 x 130		35.- net !	100	
DDBS FK A 6,5 x 150		99.-	100	
DDBS FK A 6,5 x 180		113.50	100	
Inox E-X DDBS FK A 6,5 x 130		179.-	100	
Inox E-X DDBS FK A 6,5 x 180		199.50	100	

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

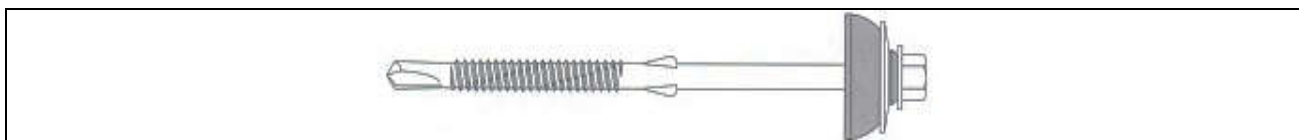
Dachdecker- Bohrschraube


DDBS 3 FK B 6,3 x L

Vis pour plaque ondulée

zum Befestigen von Wellplatten **auf Stahl**
von 5 & 12 mm. Mit Bohrspitze und
Raumflügel, spezial verzinkt.

pour la fixation de plaques ciment **sur**
acier de 5 et 12 mm. Avec pointe mèche
et ailettes, zinguage spécial.

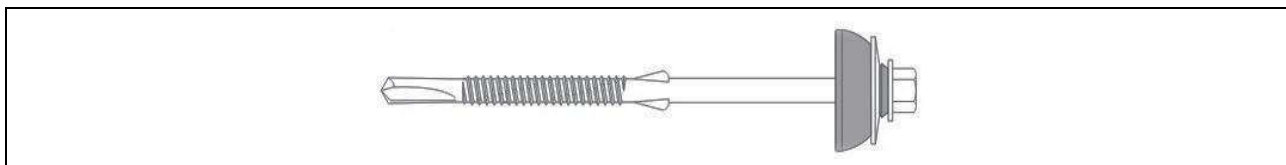



Typ	Ø mm	Fr./100	Verp. unité	Bohrleistung / capacité de perçage mm
DDBS 3 FK B 6,3 x 105	6,3	88.50	100	für in Stahl max 5 mm dans acier Scheibe Inox Ø 22 mm / rondelle in  Höhe der Formkappe 15 mm hauteur de l'étanchéité
DDBS 3 FK B 6,3 x 115		114.-	100	
DDBS 3 FK B 6,3 x 125		115.50	100	
DDBS 3 FK B 6,3 x 145		136.50	100	
DDBS 3 FK B 6,3 x 175		167.50	100	
DDBS 3 FK B 6,3 x 200		212.50	100	

Dachdecker- Bohrschraube

DDBS 5 FK B 6,3 x L

Vis pour plaque ondulée



Typ	Ø mm	Fr./100	Verp. unité	Bohrleistung / capacité de perçage mm
DDBS 5 FK B 6,3 x 110	6,3	126.-	100	für in Stahl max 12 mm dans acier Scheibe Inox Ø 22 mm / rondelle in  Höhe der Formkappe 15 mm hauteur de l'étanchéité
DDBS 5 FK B 6,3 x 120		140.-	100	
DDBS 5 FK B 6,3 x 130		152.-	100	
DDBS 5 FK B 6,3 x 145		160.-	100	
DDBS 5 FK B 6,3 x 175		184.50	100	
DDBS 5 FK B 6,3 x 200		228.-	100	
DDBS 5 FK B 6,3 x 235		278.-	100	

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

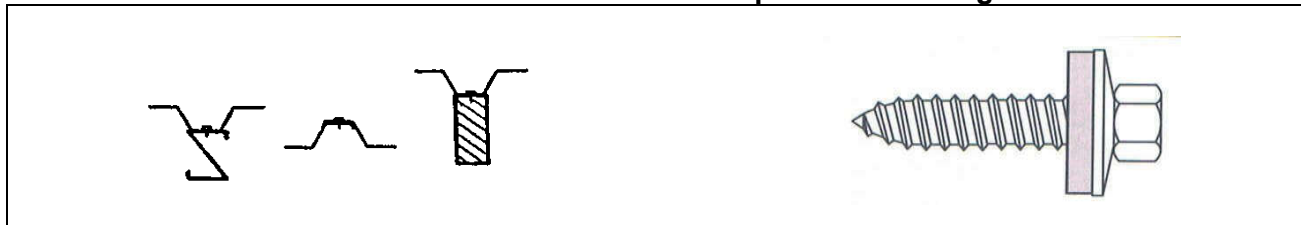
Reparatur-Schraube

E-XR 19 AB 7,2 x L

Vis de réparation

um demontierte Bleche wieder zu montieren

pour le remontage de tôles démontées



Typ	Ø mm	L mm	Kopf tête	Dichtsch mm rondelle.	Art.	Fr./100	Verp. unité
E-XR 19 AB 7,2 x 25	7,2	25	3/8"	Ø 19	(05110304)	74.-	500
E-XR 19 AB 7,2 x 38		38			(75110504)	98.-	500
E-XR 19 AB 7,2 x 90		90			(75111404)	140.50	500

Gerüstanker-Schraube Inox

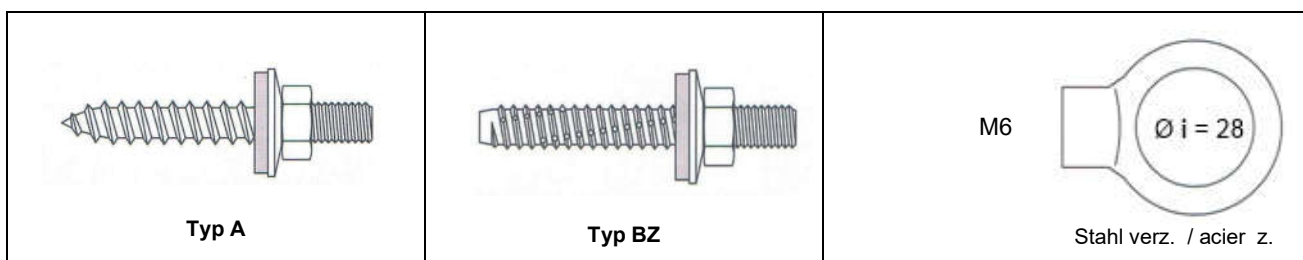
EGA E-X ..

Vis échafaudage inox

Beispiel EGA E-X 16 A 6,5 x 65

mit selbstfurchendem Gewinde
 Werkstoff 1.4301. Dichtscheibe mit
 aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

auto taraudeuses, qualité 1.4301
 avec rondelle d'étanchéité EPDM
 vulcanisée



		Schraube / vis Fr./100	Ringmutter/ boucle Fr./100
EGA E-X 16 A 6,5 x 25	EGA E-X 16 BZ 6,3 x 25	154.-	173.50
EGA E-X 16 A 6,5 x 65	EGA E-X 16 BZ 6,3 x 65	215.50	
EGA E-X 16 A 6,5 x 115	EGA E-X 16 BZ 6,3 x 115	286.-	
EGA E-X 16 A 6,5 x 150	EGA E-X 16 BZ 6,3 x 150	319.50	

Längere siehe nachfolgende Seite

plus longues voir page suivante

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Gerüstanker-Schraube Inox für Längen bis 300 mm

E-X 16 A 6,5 x L
E-X 16 BZ 6,3 x L

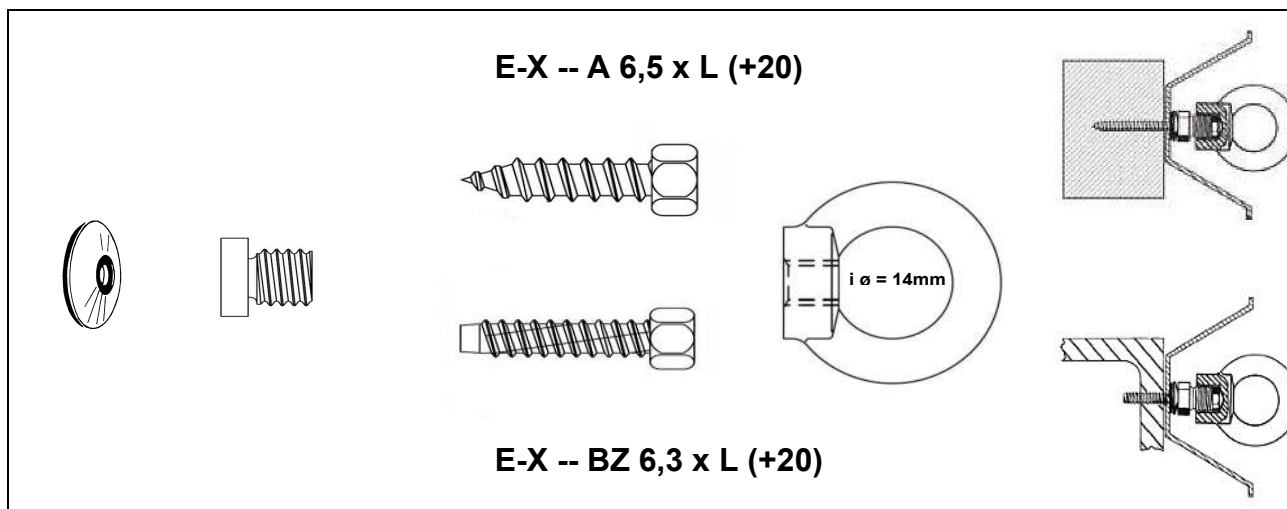
Vis échafaudage Inox pour jusqu'à 300mm

Typ **A 6,5** auf Holz oder Stahl max 3 mm
 Typ **BZ 6,3** auf Stahl > 3 mm

Type **A 6,5** sur bois ou acier max 3 mm
 Type **BZ 6,3** sur acier > 3 mm

plus Gewindehülse M14 inox
 plus inox Dichtscheibe mit EPDM
 und Ringmutter M14 Stahl verz

plus douille filetée M14 inox
 plus rondelle inox avec EPDM
 et boucle M14 acier zingué



Dichtscheibe	+ Gewindehülse	+ Schraube auf S. 12 & S. 13	+ Ringmutter
$\varnothing = 16 \text{ mm}$ rondel d'étanchéité inox	L = 20 mm / M14 douille filetée inox	vis voir pages L + 20 mm ! inox	i - $\varnothing = 14 \text{ mm}$ / M14 boucle verz. / ac. z.
Fr./100	Fr./100	Typ A 6,5 => S. 12 Typ BZ 6,3 => S. 13	Fr./100
9.20 (20101624)	422.50 (06400100)		490.50 (06314000)

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Inox-Sonderschraube

gewindeformend,
mit EPDM Dichtscheibe

E-XS

DIN 7976

Vis spéciale inox

autotaraudeuse, avec
rondelle d'étanchéité EPDM

--	--	--

für in Holz

E-XS ⁻⁻₁₂₁₄ **A 4,9 x L**

pour dans bois

Beispiel **E-XS 12 A 4,9 x 25** exemple

∅ A mm	L mm	ohne Scheibe sans rondelle Fr./100	Scheibe 12 ∅ avec rondelle Fr./100	Scheibe 14 ∅ avec rondelle Fr./100	Verp. unité
4,9	25	25.50	--	34.10	500
	38	33.10	39.80	41.-	500
	60	43.90	50.60	51.90	500

für in Stahl

E-XS ⁻⁻₁₂₁₄ **AB 4,8 x L**

pour dans acier

Beispiel **E-XS 12 AB 4,8 x 32** exemple

∅ AB mm	L mm	ohne Scheibe sans rondelle Fr./100	Scheibe 12 ∅ avec rondelle Fr./100	Scheibe 14 ∅ avec rondelle Fr./100	Verp. Unité
4,8	19	--	33.10	--	500
	25	26.80	34.10	--	500
	32	28.60	36.30	37.50	500
	38	31.30	--	39.30	500
	50	37.50	44.40	45.70	500
	60	--	54.60	--	500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Abdeckkappen

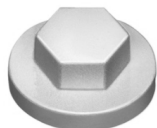
für Schrauben SW 8 mm
und 3/8" et 3/8"

Beispiel AK SW8 RAL 8014 exemple

Capuchon

pour vis tête 8 mm
et 3/8"

in **RAL**-Farben
Ø 19 mm
Fr./100 **6.90**
(Verp.: 1'000)



en couleurs **RAL**
Ø 19 mm
Fr./100 **6.90**
(unité: 1'000)

Dichtscheiben

mit EPDM
aufvulkanisiert



Rondelle

avec joint EPDM
vulcanisé

Dichtscheibe Ø mm rondelle	Ø innen mm intérieur	Dicke EPDM mm épaisseur	Inox Fr./100	Verzinkt / ac. z. Fr./100
12	6,0	1,5	7.40	2.90
14	6,0	1,5	7.80	5.10
16	6,7	2,0	9.20	5.70
19	6,7	3,0	12.50	7.80
	8,5		12.50	7.80
22	6,7	3,0	16.-	8.50
	8,5		17.70	8.50
	10,5		17.70	--
25	6,7	3,0	23.30	12.-
	8,5		23.30	15.50
	10,5		23.30	15.50
29	6,7	3,0	28.60	18.70

EPDM hitzebeständig max. 120°C

Thermorésistance de l'EPDM jusqu'à 120°C

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

*Die Preise auf den nachfolgenden Seiten verstehen sich **netto + MWST***

Pulverbeschichtung RAL und NCS
Steckschlüssel & Einsätze
Spezial-Spiralbohrer (Spibo)
Spezielle Blech- und Bohrschrauben
Spanplattenschrauben
Flügelbohrschrauben
Holzbohrschrauben
Inox Gewindeformschrauben mit Torx 20-Kopf
Dämmstoffhalter
SDS-plus-Bohrer
Verschiedene Dübel
Rahmenschrauben und Bolzenanker
Nietwerkzeuge
Pressbänder (Kompriband)

*Les prix sur les pages suivantes s'entendent **nets + TVA***

Coloration électrostatique RAL et NCS
Embouts divers
Mèches spéciales Spibo
Vis à tôle et autoperceuses spéciales
Vis pour panneaux agglomérés
Vis autoperceuses à ailettes
Vis à bois autoperceuses
Vis autotaraudeuses inox avec tête Torx 20
Etoiles d'isolation
Mèches SDS plus
Chevilles divers
Vis pour cadres et goujons d'ancrage
Outils à river
Bandes précomprimées (Kompriband)

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Nasslackieren

RAL & NCS

thermolaque


Liefertermin 2 Wochen

délais de livraison 2 semaines

pro Farbe		RAL < 500 fix Fr. 125.- net		par couleur	
		NCS oder Farbmuster < 1'000 fix Fr. 250.- net			
ab Stückzahl		Fr./100 net		à partir de	
		RAL	NCS/IGP ou selon échantillons		
		-	fix 95.- plus		
500 bis 999		14.-	< 1'000 Fix 250.-	500 à 999	
1'000 1'999		13.-	ab 1'000 Fr. 25.-	1'000 1'999	
2'000 4'999		10.50	ab 1'500 Fr. 20.-	2'000 4'999	
5'000 19'999		7.-	ab 5'000 Fr. 18.-	5'000 19'999	
ab 20'000		6.-	-	à partir de 20'000	

Steckschlüssel





Embouts

	Schraube vis		Antriebsseite côté machine	
	8 mm 8 mm 8 mm	alle Fr.net 6.20	1/4" 3/8" 1/2"	= 6,35 mm = 9,53 mm = 12,07 mm
	3/8" 3/8" → 3/8"		1/4" 3/8" 1/2"	
	10 mm 10 mm		1/4" 1/2"	
	12 mm 12 mm 12 mm		1/4" 3/8" 1/2"	
			tous	

-> mit Klemmvorrichtung für Inox Schrauben Fr.net **19.90** -> avec anneau de serrage pour pour vis inox

Verlängerungen

(Zwischenschaft)

L = 50 mm		
		
4-kt 3/8"	Fr. net 10.40	6-kt 1/4"
L = 100 mm		
		
4-kt 1/4"	Fr. net 21.80	6-kt 1/4"

Rallonges

(pièce intermédiaire)

Einsatz mit Schaft 1/4"

L = 65 mm

Embouts tige 1/4"

mit Klemmvorrichtung


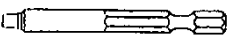
SW 8 mm
SW 3/8"

Ph 2

Ph 3

Torx 20, 25 & 30

i-4 kt Nr. 2

	Fr.net
	9.20
	4.40
	6.70
	2.20
	3.50

Avec bague de serrage

SW 8 m
SW 3/8"

Ph 2

Ph 3

Torx 20, 25 & 30

carré int. No. 2

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



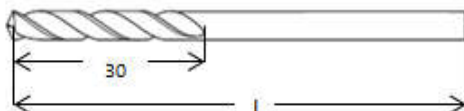
ISO 9001 Nr. 96-241-041

Spezial-Spiralbohrer für Dach und Wand

Spibo HSS

Mèche spéciale pour toiture et bardage

mit Kernausspitzung,
rechtsschneidend,
Spirallänge 30 mm.



avec amincissement l'âme,
coupe à droite, longueur de
spirale 30 mm.

mm Ø	49 Fr.net	60 Fr.net	70 Fr.net	90 Fr.net	135 Fr.net	175 Fr.net	185 Fr.net	205 Fr.net	260 Fr.net	280 Fr.net	Verp. unité
3,0	1.20			1.60	2.20						10
3,1		1.20			2.20						10
3,3	1.20				2.20						10
3,5		1.20		1.60	2.20						10
4,0		1.60			2.90						10
4,1		1.60		2.20	2.90						10
4,2		1.60		2.20	2.90						10
4,5		1.60		2.20	3.50	5.60					10
4,7		1.60		2.20	3.50						10
4,8		1.60		2.20	3.50						10
4,9		1.60		2.20	3.50						10
5,0		1.60		2.20	3.50		7.40	9.20	10.20	10.80	10
5,1		1.60		2.20	3.50						10
5,2		1.60		2.20	3.50			9.20			10
5,3		2.20		2.30	3.50		7.40	9.20	10.20		10
5,4		2.20						9.20			10
5,5		2.20		2.30	3.50		7.40	9.20	10.20	13.70	10
5,6		2.20		2.30	3.50						10
5,7		2.20		2.30	4.-		7.40	9.20	11.30	14.20	10
5,8		2.20		2.30	4.-		7.40	9.20	11.30	14.20	10
5,9		2.20		2.30	4.-		7.40	9.20	11.30	14.20	10
6,0		2.20		2.90	4.-		7.40	10.20			10
6,5			2.20								10

	Ø	Typ	Träger mm sousconstruction	vorbohren Ø mm prépercer
A	6,5		Holz / bois	4,8
			0,63	3,5
			0,75	4,0
			0,88 - 1,25	4,5
			1,5 - 3	5,0
BZ	6,3		Stahl / acier	5,0
			1,25 - 1,5	5,3
			2 - 4	5,5
			4 - 6	5,5
			>7	5,7

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



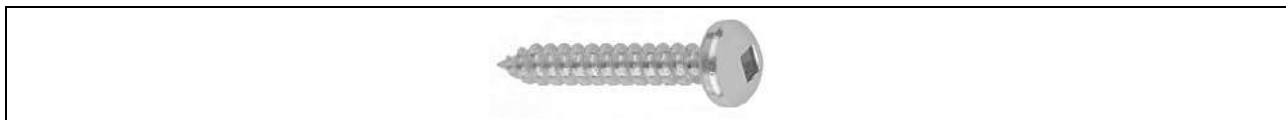
ISO 9001 Nr. 96-241-041

Blechschaube mit konischem Innen-4kant

7981

Stahl verzinkt / ac.z.

Vis à tôle avec carré intérieur conique



D	x	L	Ø Kopf tête	h Kopf tête	max. Klemmb. serrage	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
4,2	x	9,5	8,2	3,0	5,5	1.90	45342095	1000
	x	13			11,0	2.20	45342013	1000
	x	16			12,0	2.30	45342016	1000
	x	19			15,0	2.50	45342019	1000
4,8	x	13	9,5	3,5	8,0	--	-	1000
	x	16			11,0	--	-	1000
	x	19			14,0	3.40	45348019	1000

Gratis : Einsatz Innen-4kt per 1'000 Stk.

Gratuit: Embout carré int. par 1'000 pièces

Blechschaube mit konischem Innen-4kant

7981

Inox

Vis à tôle avec carré intérieur conique

nur für in Alu !



seulement pour dans alu !

D	x	L	Ø Kopf tête	h Kopf tête	max. Klemmb. Serrage	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
4,2	x	9,5	8,2	3,0	5,5	4.60	46042009	1000
	x	13			11,0	6.-	46042013	1000
	x	16			12,0	6.80	46042016	1000
	x	19			15,0	7.10	46042019	1000
4,8	x	13	9,5	3,5	8,0	10.50	46048013	1000
	x	16			11,0	10.50	46048016	1000
	Torx 25 x	19			14,0	10.70	46048019	1000

Gratis : 1 Einsatz Innen-4kt per 1'000 Stk.

Gratuit: 1 Embout carré int. par 1'000 pièces

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Bohrschraube mit konischem Innen-4kant

7504N
St.v. / ac.z.

Vis autoperceuse avec carré intérieur conique



D	x	L	Ø Kopf tête	h Kopf tête	max. Klemmb. serrage	Bohrleistung cap. perçage in St. / dans ac.	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
4,2	x	13	8,2	3,0	5,0	1,75 – 3,0	2.30	45842013	1000
	x	16			8,0		2.40	45842016	1000
	x	19			11,0		2.70	45842019	1000
	x	25			17,0		2.80	45842025	1000
	x	32			24,0		3.-	45842032	1000
	x	38			30,0		3.30	45842038	1000
	x	50			42,0		3.60	45842050	1000
4,8	x	13			9,5		3,5	3,0	1,75 – 4,4
	x	16	6,0	3.-		45848016		1000	
	x	19	9,0	3.20		45848019		1000	
	x	25	15,0	3.70		45848025		1000	
	x	32	22,0	4.30		45848032		500	
	x	38	28,0	4.50		45848038		500	
	x	50	40,0	5.10		45848050		500	

Bohrschraube mit konischem Innen-4kant

7504N
Inox

Vis autoperceuse avec carré intérieur conique

nur für in Alu !



seulement pour dans alu !

D	x	L	Ø Kopf tête	h Kopf tête	max. Klemmb. serrage	Bohrleistung cap. perçage in alu / dans alu	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
4,2	x	13	8,2	3,0	5,0	1,75 – 3,0	10.10	45642013	1000
	x	16			8,0		10.50	45642016	1000
	x	19			11,0		10.70	45642019	1000
	x	25			17,0		12.20	45642025	1000
	x	32			24,0		13.-	45642032	1000
	x	38			30,0		14.50	45642038	1000
	x	50			42,0		-	-	-
4,8	x	13			9,5		3,5	3,0	1,75 – 4,4
	x	16	6,0	12.20		45648016		1000	
	x	19	9,0	13.30		45648019		1000	
	x	25	15,0	14.50		45648025		1000	
	x	32	22,0	16.40		45648032		500	
	x	38	28,0	16.80		45648038		500	
	x	50	40,0	21.80		45648050		500	

Gratis: 1 Einsatz Innen-4kt per 1'000 Stk.

Gratuit: 1 embout carré int. par 1'000 pièces

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Linsen-Bohrschraube mit Bund und Innen 8-kant Antrieb mit Innen 4-kant Nr. 2

7504

Inox

Vis autoperceuse avec épaulette et octogone int. pour embout carré int. no. 2

Diese Inox-Schraube wird bei einer Wärmebehandlung am Rand aufgekohlt und dann abgeschreckt. Dort entsteht ein martensitisches Gefüge, welches magnetisch ist. Trotzdem:

Die Schraube ist nach wie vor rostfrei!



Lors d'un traitement thermique, cette vis est munie de carbone et trempé à la suite. Ce faisant sa structure superficielle devient martensitique et par conséquent magnétique.

Malgré ceci la vis reste inoxydable!

D	x	L	Ø Bund épaule	h Kopf tête	max. Klemmb. serrage	Bohrleistung cap. perçage in St / dans ac.	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
4,2	x	13	9,7	3,6	5,0	1.75 – 3.0	24.-	45542013	
	x	16			8,0		25.80	45542016	
	x	19			11,0		27.90	45542019	
	x	25			17,0		30.30	45542025	
4,8	x	13	11,1	4,1	3,0	1.75 – 4.0	30.50	45548013	
	x	16			6,0		33.20	45548016	
	x	19			9,0		35.20	45548019	
	x	25			15,0		41.10	45548025	
	x	32			22,0		46.80	45548032	
	x	38			28,0		49.70	45548038	
x	50	40,0	57.60	45548050					

Gratis: 1 Einsatz Innen-4kt per 1'000 Stk.

Gratuit: 1 Embouts carré int. par 1'000 pièces

Hinweis

Wenn eine martensitisch behandelte Schraube stark korrosiver Umgebung (z.B. aggressiver Säure) ausgesetzt ist und dort extrem belastet wird, kann sog.

Spannriss-Korrosion entlang der Korngrenzen des martensitischen Gefüges auftreten.

Indication

Si après traitement thermique et transformation en structure martensitique la vis est exposée dans un milieu fortement corrosif (p.ex. acides) et en même

temps extrêmement chargée, il peut se former une

corrosion le long du grain martensitique.

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041


Spanplatten- Schraube Senkkopf

Stahl verz. / acier z.

Vis pour panneaux agglomérés tête fraisée



Torx 30

Ø mm	L mm	Kopf tête	Fr./100 net	Verp. unité	Ø mm	L mm	Kopf tête	Fr./100 net
6	40	Ø 12mm	8.-	200	6	100	Ø 12mm	11.-
	50	 TX 30	6.20	andere Längen und in Inox auf Anfrage autres longueurs et en inox sur demande		120	15.30	
	60		6.80			140	20.80	
	70		8.-			160	28.10	
	80		8.60			180	35.30	
	90		9.20			200	39.80	




Bohrschraube Senkkopf mit Schaft und Fräsrillen selbst- bohrend in Holz und Alu max 2 mm

Inox

Vis autoperç.à tête fraisée partiellement filetées et nervures de fraisage pour bois et alu max 2 mm



Torx 20 + 25

Ø mm	L mm	Kopf tête	Fr./100 net	Art.	Verp. unité	
4	30	 TX 20	5.10	4564030	500	
	35		Ø 8 mm	6.-	4564035	500
	40		6.30	4564040	200	
	45		6.30	4564045	200	
	50		6.90	4564050	200	
	60		7.80	4564060	200	
	70		10.20	4564070	200	
4,5	50	Ø 9 mm	8.50	4564550	200	
	60	 TX 25	10.20	4564560	200	
	70		14.80	4564570	200	
	80		16.50	4564580	200	
5	50		Ø 10 mm	23.90	4565050	200
	60	 TX 25	26.60	4565060	200	
	70		29.30	4565070	200	
	80		32.-	4565080	200	
	100		34.70	4565010	100	
6	100		Ø 12 mm	34.70	4566010	200
	120	TX 25	37.40	4566012	100	

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

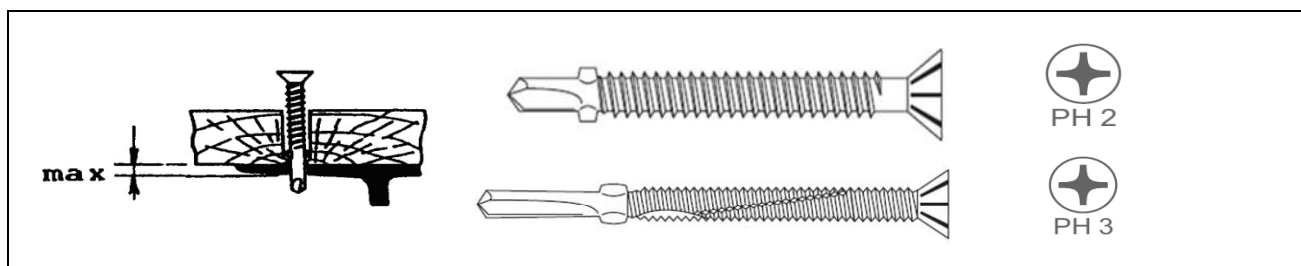
Flügel-Bohr-Schraube mit Rippensenkkopf

E-X BR Flt Inox

Vis autoperceuse à ailettes tête fraisée

Zur Befestigung von Holz auf Stahl bis zu 12,5 mm. Die Mindestdicke des Stahl darf 1,25 mm nicht unterschreiten !

Pour du bois sur acier de l'épaisseur max 12,5 mm. L'épaisseur min n'étant pas inférieure à 1,25 mm !



Typ	Fr./100 net	Kopf Ø tête	max in Stahl mm max dans acier	Art.	Holzdicke mm épais. bois
E-X BR 2 FLT 4,8 x 38	38.80	 PH 2 Ø 10mm	 max 3,5 Spitze / pointe 15 mm	72093100	5 - 18
E-X BR 2 FLT 4,8 x 50	46.50			72093200	5 - 30
E-X BR 3 FLT 5,5 x 60	51.30	 PH 3 Ø 11mm	 max 5,0 Spitze / pointe 20 mm	72094100	10 - 38
E-X BR 3 FLT 5,5 x 85	56.90			72094200	20 - 63
E-X BR 3 FLT 5,5 x 109	76.20			72094300	45 - 88
E-X BR 3 FLT 5,5 x 130	85.50			72094600	max. 105
E-X BR 5 FLT 5,5 x 60	56.90	 PH 3 Ø 11mm	 max 12,5 Spitze / pointe 25 mm	72095100	5 - 24
E-X BR 5 FLT 5,5 x 85	69.40			72095200	13 - 49
E-X BR 5 FLT 5,5 x 109	86.50			72095300	37 - 73
E-X BR 5 FLT 5,5 x 130	97.90			72097600	max. 94

Verpackungseinheit 500

unité 500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch

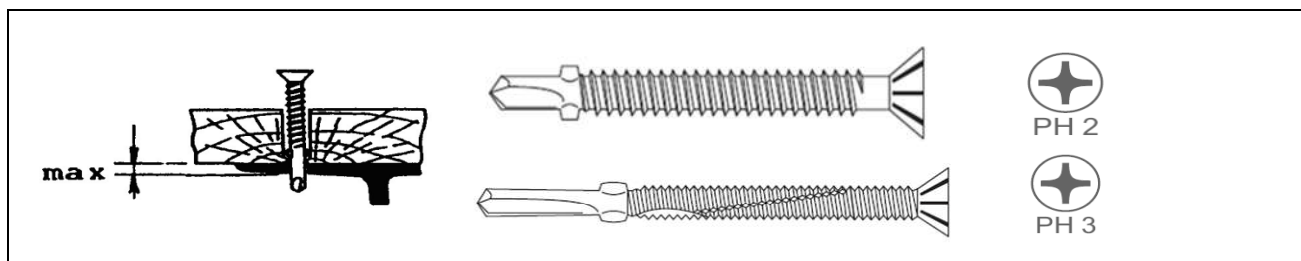








ISO 9001 Nr. 96-241-041

Flügel-Bohr-Schraube mit Rippensenkkopf

E-VS BR Flt
St.v. / ac.z.

Vis autoperceuse à ailettes, tête fraisée



Typ	Fr./10 0 net	Kopf Ø tête	max. in Stahl mm max dans acier	Art.	Holzdicke mm épais. bois
E-VS BR 2 FLT 4,2 x 25	2.90	8mm	max. 2.5	72900300	9
E-VS BR 2 FLT 4,8 x 32	2.90	 PH 2	 max 3,5	72900500	12
E-VS BR 2 FLT 4,8 x 38	3.50	Ø	Spitze / pointe 15 mm	72900600	18
E-VS BR 2 FLT 4,8 x 50	5.70	10mm		72900800	30
E-VS BR 3 FLT 5,5 x 60	8.50	 PH 3 Ø 11mm	 max 5,0 Spitze / pointe 20 mm	72900801	35
E-VS BR 3 FLT 5,5 x 85	15.50			72901300	60
E-VS BR 3 FLT 5,5 x 109	19.90			72901500	84
E-VS BR 3 FLT 5,5 x 130	22.20			72901600	105
E-VS BR 3 FLT 5,5 x 150	23.90			72901700	125
E-VS BR 5 FLT 5,5 x 60	18.70	 PH 3 Ø 11mm	 max 12,5 Spitze / pointe 25 mm	72910800	27
E-VS BR 5 FLT 5,5 x 85	25.-			72911300	52
E-VS BR 5 FLT 5,5 x 109	29.50			72911500	76
E-VS BR 5 FLT 5,5 x 130	35.30			72911600	97
E-VS BR 5 FLT 5,5 x 150	37.50			72911700	117

Verpackungseinheit 500

unité 500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041



Flügel-Bohr-Schraube mit Rippensenkkopf



E-VS BR Flt
St.v. / ac.z.

Vis autoperceuse à ailettes, tête fraisée



Typ	Fr./100 net	Kopf Ø tête	max. in Stahl mm max dans acier	Art.	Holzdicke mm épais. bois
-----	-------------	-------------------	---------------------------------------	------	--------------------------------

E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 50	13.20	 T 30 Ø 11mm	 max 5,0 Spitze / pointe 20 mm	72111844	25
E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 60	14.50			72111409	35
E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 70	16.40			72111410	45
E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 80	18.50			72111411	55
E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 100	26.50			72111412	75
E-VS BR 3 T30 FLT 5.5 x 120	33.10			72111408	95

E-VS BR T30 FLT 6,3 x 45	8.50	 T 30 Ø 15mm	 max 6,0 Kopfhöhe / hauteur 6 mm Spitze / pointe 20 mm	72890900	10 - 20
E-VS BR T30 FLT 6,3 x 50	10.20			72891000	12 - 25
E-VS BR T30 FLT 6,3 x 60	13.-			72891100	12 - 35
E-VS BR T30 FLT 6,3 x 70	14.80			72891200	15 - 45
E-VS BR T30 FLT 6,3 x 80	16.50			72891300	25 - 55
E-VS BR T30 FLT 6,3 x 100	18.20			72891400	35 - 75

Verpackungseinheit 200 Stk.

unité 200 pcs.

Schieferschrauben Tellerkopf Inox

Vis pour ardoise à tête bombée en acier inox trempé

Für die optimale Befestigung von Schieferdeckungen Pour la fixation optimale de couvertures en ardoise



4.0 x 30mm	6.80	TX 20	Kopf-Tête Ø 10mm	945868	500
4.0 x 50mm	11.80	TX 20	Kopf-Tête Ø 10mm	945865	500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Holzbohrschraube für Holzfassaden

**449B
Inox**

Vis à bois autoperceuse pour façades en bois


mit reduzierter Bohrspitze,
Senkkopf, selbstbohrend in Holz und Stahl
bis max. 1,5 mm

avec mèche réduite tête fraisée,
autoperceuses dans bois et acier
jusqu'à max. 1,5 mm



Torx 25



Typ 5 / Ø mm	L (mm)	Kopf tête	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
5	x 50	Ø 10 mm	17.10	449B5050	200
	x 60	 Torx 25	18.40	449B5060	200
	x 70		20.70	449B5070	200
	x 80		22.70	449B5080	200
	x 90		29.30	449B5090	200
	x 100		40.90	449B5010	200
6	X 120			61.10	449B6012

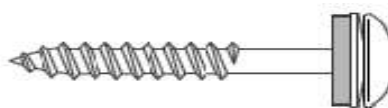
Sonderschraube

**E-X T 20
Inox**

Vis spéciales

Spezialschrauben, gewindeformend, aus Edelstahl 1.4301,
mit Dichtscheiben aus Edelstahl 1.4301. mit EPDM-Dichtung.
Für Holzunterkonstruktion

Vis spéciales autotaraudeuses, en inox
1.4301, rondelle en inox 1.4301 et joint
EPDM vulcanisé. Pour dans bois



Typ	mit Dichtscheibe avec rondelle 12mm Fr./100 net	Art.	ohne Dichtscheibe sans rondelle Fr./100 net	Art.	Verp. unité
E-X T20 12 A 4,8 x 25	20.60	72002301	17.70	72002300	500
E-X T20 12 A 4,8 x 32	20.60	72002401	17.70	72002400	500
E-X T20 12 A 4,8 x 38	21.10	72002501	18.20	72002500	500
E-X T20 12 A 4,8 x 50	24.50	72002601	21.60	72002600	500
E-X T20 12 A 4,8 x 60	26.80	72002701	23.90	72002700	500
E-X T20 12 A 4,8 x 80	33.10	72002801	28.60	72002800	500
E-X T20 12 A 4,8 x 100	39.30	72002901	36.30	72002900	500

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch

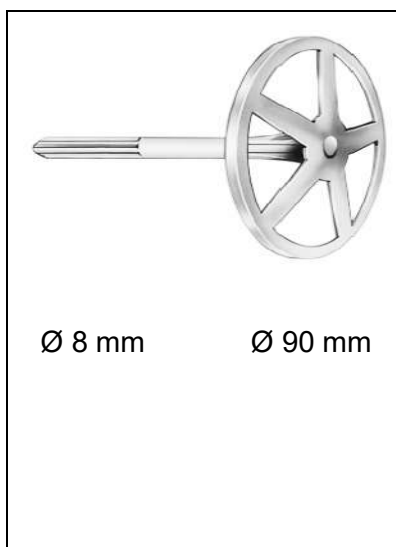


ISO 9001 Nr. 96-241-041

Dämmstoffhalter einteilig

Dient zur mechanischen Befestigung von weichen Mineralfaser-Dämmungen im Wandbereich.
 Aus Spezial Kunststoff für Temperaturen -40 bis +70°C


Auszugswerte	(kN)
Beton B25	0,44
Mauerziegel MZ 20	0,41
Kalksand Vollstein KSV20	0,37



Etoile d'isolation d'une pièce

Pour la fixation mécanique des plaques isolants dans la zone de façade.
 En plastique spécial pour températures de -40 à +70°C

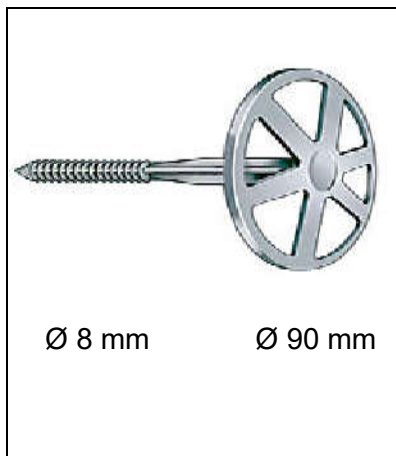
Valeurs d'arrachement (kN)	
béton B25	0,44
muraille MZ 20	0,41
calcaire plein KSV20	0,37

Ø mm	L mm		min. Bohrtiefe perçage min	min. Einbautiefe ancrage min.	max. Nutzlänge fixation max	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
8	x 60	8	25 mm	20 mm	40 mm	8.50	A038060	250
8	x 80				60 mm	10.80	A038080	250
8	x 100				80 mm	13.-	A038100	250
8	x 120				100 mm	14.80	A038120	250
8	x 140				120 mm	16.50	A038140	200
8	x 160				140 mm	18.20	A038160	200

Dämmstoffhalter zweiteilig (plus Stift)

Zur Befestigung im Wandbereich.
 Aus Spezial Kunststoff für Temperaturen -40 bis +70°C


Auszugswerte	(kN)
Beton B25	0,52
Mauerziegel MZ 20	0,44
Kalksand Vollstein KSV20	0,41



Etoile d'isolation deux pièces (plus clou)

Pour la fixation horizontale.
 En plastique spécial pour températures de -40 à +70°C

Valeurs d'arrachement (kN)	
béton B25	0,52
muraille MZ 20	0,44
calcaire plein KSV20	0,41

Ø mm	L mm		min. Bohrtiefe perçage min	min. Einbautiefe ancrage min.	max. Nutzlänge fixation max	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
8	x 180	8	35 mm	30 mm	150 mm	16.50	231508180	250
8	x 200				170 mm	17.10	231508200	250
8	x 220				190 mm	19.30	231508220	250
8	x 240				210 mm	21.60	231508240	250
8	x 260				230 mm	23.90	231508260	250
8	x 280				250 mm	29.50	231508280	250
8	x 300				270 mm	31.80	231508300	250

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

SDS-plus Bohrer

Mèche SDS-plus



Art.	Ø	L	l	Fr.net
ZSD 05110	5	110	50	4.90
" 05160	5	160	100	6.10
ZSD 06110	6	110	50	4.40
" 06160	6	160	100	4.90
" 06210	6	210	150	6.10
ZSD 08100	8	110	50	5.60
" 08160	8	160	100	5.60
" 08210	8	210	150	6.10
" 08260	8	260	200	7.10
" 08310	8	310	250	13.80
" 08400	8	400	350	17.70
ZSD 10115	10	110	50	6.10
" 10160	10	160	100	7.10
" 10150	10	210	150	7.10
" 10260	10	260	200	7.70
" 10310	10	310	250	8.80

Nageldübel SK

Cheville à clou SK

vormontiert, Nylon-Senkrand
mit Pozidriv-Schraubennagel



prémonté, en nylon, bord
fraisé, clou acier zingué, pozi

Art.	Ø	L (mm)	Fr./100 net
F1206040	6 x	35	14.50
F1206050	6 x	50	16.10
F1208060	8 x	60	19.70
F1208080	8 x	80	23.30

Nageldübel ZK

Cheville à clou ZK

vormontiert, Nylon-Flachkopf
mit Pozidriv-Schraubennagel



prémonté, en nylon, bord
plat, clou acier zingué, pozi

Art.	Ø	L (mm)	Fr./100 net
F0305030	5 x	30	7.30
F0305045	5 x	50	8.40
F0306040	6 x	40	8.70
F0306050	6 x	55	9.30

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch









ISO 9001 Nr. 96-241-041

Rahmendübel

FDH / SK

Cheville





∅ mm	L mm			Fr./ 100 net		max. Nutzlänge fixation max	Art.	Verp. unité
10	x 100	10	6kt	33.20		40 mm	06510137	50
10	x 120			41.50		60 mm	06510123	25
10	x 140			49.50		80 mm	06510134	25
10	x 160			55.-		100 mm	06510135	25
10	x 180			69.50		120 mm	06510136	25
∅ mm	L mm			Fr./ 100 net		max. Nutzlänge fixation max	Art.	Verp. unité
10	x 120	10	TX40	41.50		60 mm	06510113	50
10	x 140			49.50		80 mm	06510114	25
10	x 160			55.-		100 mm	06510115	25
10	x 180			69.50		120 mm	06510116	25
10	x 200			84.50		140 mm	06510117	25
10	x 230			101.10		160mm	06510119	25

Spreizdübel

EL & TRI

Tampon expansion

Nylon, ohne Rand ohne Schraube		Nylon, sans bordure sans vis
--	---	--

Dübel / tampon		∅ Schraube / vis	Fr./100 net	Art.
TRI 5 x 31	5	2,6 - 4	3.40	F0205031
6 x 30	6	3.5 - 5	4.-	F0206030
TRI 6 x 51	6	3.5 - 5	4.90	F0206051
8 x 40	8	4,5 - 6	5.70	F0208040
TRI 8 x 51	8	4,5 - 6	6.60	F0208051
10 x 50	10	6,0 - 8	9.20	F0210050
12 x 60	12	8,0 - 10	15.50	F0212060

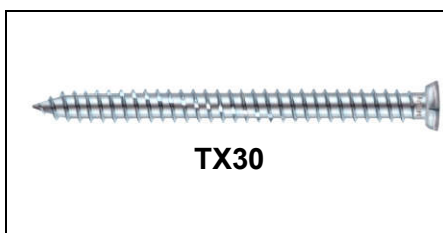
HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch




ISO 9001 Nr. 96-241-041

**Beton-Rahmen-
Schraube, Senkkopf,**
Stahl einsatzgehärtet, für
Standard Abstand Montagen in
Hohl- und Voll-Mauerwerk oder
Direkt in Beton



**Vis à béton pour
cadres, tête fraisée,**
ac. cémenté, pour montages
de distance standard dans
briques creuses, pleines ou
directement dans du béton

Ø mm	L mm	Antrieb embout	 mm	Ø Kopf tête mm	Fr./100 net	Art	Verp. unité
7,5	42	TX30	6	11	6.-	4140042	100
	52				7.40	4140050	100
	62				8.50	4140062	100
	72				9.90	4140070	100
	82				11.70	4140082	100
	92				13.30	4140090	100
	102				15.30	4140102	100
	112				17.10	4140110	100
	122				19.40	4140122	100
	132				22.70	4140130	100
	152				26.20	4140150	100
	182				40.30	4140180	100
	212				56.10	4140212	100
	232				78.70	4140232	100
	252				95.80	4140252	100
	272				101.30	4140272	100
	302				112.20	4140302	100
	342				120.80	4140342	100
	372				133.70	4140372	100
	402				168.30	4140402	100

Mindesteinschraubtiefe:

Beton:	30 mm (mit Schlagbohrer)
Kalksandstein, Vollziegel:	40 mm (mit Schlagbohrer)
Bims:	50 mm
Hochlochziegel, Leichtbeton:	60 mm
Gitterziegel, Leichtbeton, Bims:	60 mm (mit mind. 2 Wandungen)

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch




ISO 9001 Nr. 96-241-041

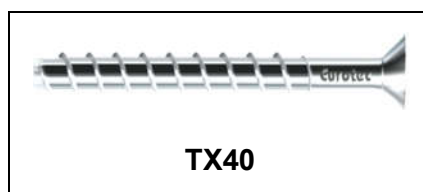
Beton-Schraube ROCK,
Sechskant, St. einsatzgehärtet,
dübellose Direktbefestigung
 in massive Untergründe wie
 Mauerwerk und Beton




Vis à béton ROCK,
tête 6-pan, acier cémenté,
fixation directe sans cheville
 dans des matériaux massifs,
 comme maçonnerie et béton

Ø mm	L mm	Anbauteil / pièce rapportée mm	 mm	Setztiefe / profon- deur de pose mm	Fr./100 net	Art.	Verp unité
7,5	40	5	6	35	27.50	110338	100
	50	5		40	33.50	110339	100
	60	5		55	34.90	110340	100
	80	25		55	37.20	110341	100
	100	45		55	42.40	110231	100

Beton-Schraube ROCK
Senkkopf, St. einsatzgehärtet,
 für **dübellose Direktbefestigung**
 in Massive Untergründe wie
 Mauerwerk und Beton



Vis à béton ROCK
tête fraisée, acier cémenté,
fixation directe sans cheville
 dans des matériaux massifs,
 comme maçonnerie et béton

Ø mm	L mm	Anbauteil / pièce rapportée mm	 mm	Setztiefe / profon- deur de pose mm	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
7,5	40	5	6	35	15.30	110348	100
	60	5		55	19.-	110349	100
	80	25		55	24.40	110350	100
	100	45		55	32.30	110351	100
	120	65		55	40.90	110352	100
	140	85		55	49.40	110353	100
	160	105		55	55.90	110354	100

HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
 Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
 Email: info@hft-fasteners.ch
 Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041


Bolzenanker

galv.verzinkt, mit U-Scheibe.
**Kraft kontrolliert spreizender
 Dübel** für Durchsteckmontage
 in ungerissenem Beton.



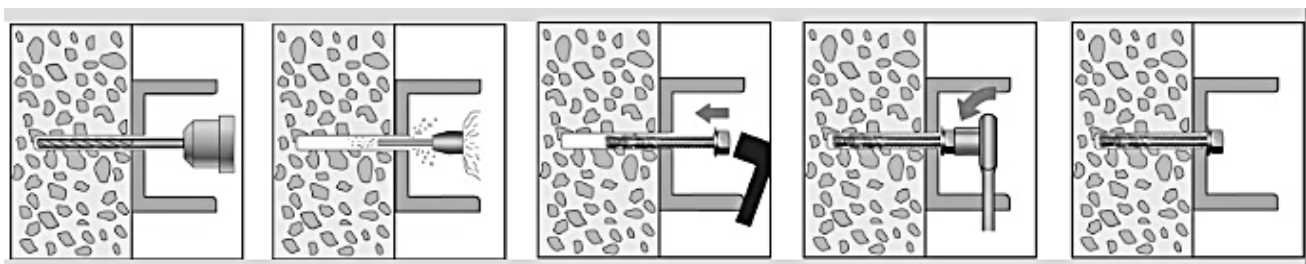
Goujon d'ancrage

zing. galvanique.avec rondelle.
 Cheville à expansion pour le
 montage traversant **par vissage**
à couple contrôlé dans béton

Ø mm	L mm	Kopf / tête	max. Klemmb serr.max mm.	 mm	Borlochtiefe prof forure mm	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
M 6	55	SW10	10	6	50	17.10	946170	200
M 6	85		40		50	19.40	946171	200
M 8	50	SW13	10	8	55	19.-	946172	100
M 8	75		25		55	26.70	946173	100
M 8	95		45		55	28.20	946174	100
M 8	115		65		55	30.50	946175	100
M 8	135		85		55	42.70	946176	100
M 10	60	SW17	10	10	65	38.40	946177	100
M 10	80		20		65	39.60	946178	50
M 10	100		40		65	46.40	946179	50
M 10	120		60		65	54.30	946180	50
M 10	140		80		65	61.60	946181	50
M 12	80	SW19	10	12	80	61.60	946182	50
M 12	95		15		80	64.-	946183	50
M 12	110		30		80	76.60	946184	50
M 12	130		50		80	79.40	946185	50
M 12	160		80		80	97.-	946186	50

Andere Abmessungen auf Anfrage

Autres dimensions à demander



HFT Fasteners AG

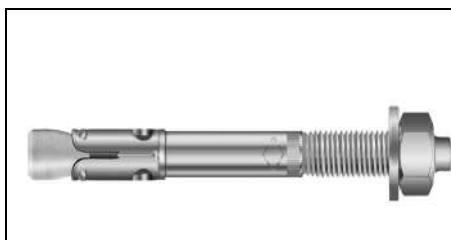
Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041


Bolzenanker B MKT

Inox A4, mit U-Scheibe. **Kraft kontrolliert spreizender Dübel** für Durchsteckmontage in ungerissenem Beton.



Goujon d'ancrage B MKT

Inox A4, avec rondelle. Cheville à expansion pour le montage traversant **par vissage à couple contrôlé** dans béton

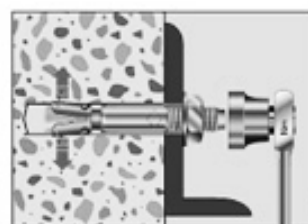
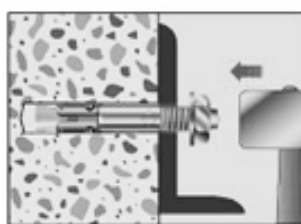
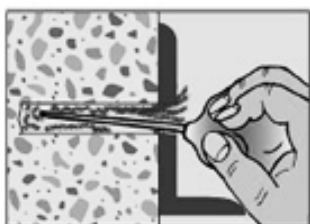
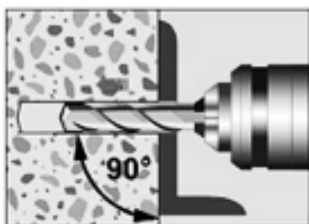
Ø mm	L mm	Kopf / tête	max. Klemmb serr.max mm.	 mm	Borlochtiefe prof forure mm	Fr./100 net	Art.	Verp. unité
M 6	67	SW10	10 - 20	6	55	-	F2006065	100
M 6	97		40 - 50		55	-	F2006095	100
M 8	60	SW13	0 - 4	8	55	-	F2008060	100
M 8	80		15 - 24		65	-	F2008080	100
M 8	95		30 - 39		65	-	F2008100	100
M 8	120		55 - 64		65	-	F2008120	100
M 10	60	SW17	0 - 10	10	50	-	F2010070	50
M 10	85		10 - 16		70	-	F2010120	50
M 10	95		20 - 26		70	-	F2010080	50
M 10	120		45 - 51		70	-	F2010121	50
M 10	145		70 - 76		70	-	F2010145	50
M 12	95	SW19	0 - 14	12	75	-	F2012100	25
M 12	115		20 - 35		90	-	F2012115	25
M 12	145		50 - 65		90	-	F2012145	25

Andere Abmessungen auf Anfrage

- Preise auf Anfrage

Autres dimensions à demander

- Prix à demander



HFT Fasteners AG

Bösch 37, CH-6331 Hünenberg
Telefon +41-41 780 70 01 Fax +41-41 780 73 49
Email: info@hft-fasteners.ch
Internet: www.hft-fasteners.ch



ISO 9001 Nr. 96-241-041

Pressband

G-VR BG2 300 PA premium,
100 kg/m³

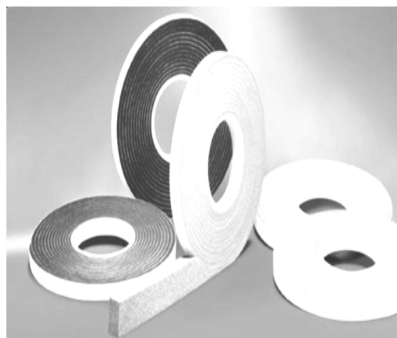
**Im komprimierten Zustand
geeignet zum Abdichten von
Verbindungen von
Elementen, z.B. zwei Paneele**

Die grauen, einseitig selbstklebenden Bänder werden vorkomprimiert auf Rollen geliefert.

Abmessungen immer
Breite x (Einsatzbereich) in mm

Für den Dach- und Fassadenbereich,
UV-, Wasser- und Witterung beständig
-30 - +90°C

(Kompriband)



Bande précomprimée

G-VR BG2 300 PA premium,
100 kg/m³

**Sert en état comprimé comme
joint étanche entre deux élé-
ments de construction,**
p.ex deux panneaux

Les bandes grises, autocollantes
d'un côté, sont livrées précomprimées et enroulées.

Dimensions toujours **largeur x
(épaisseur d'utilisation)** en mm

Pour toitures et façades, résistant
aux rayons UV, eau et temps lors de
-30 à +90°C

Typ 15 x (2 bis 6) mm

Rollen à 12 m in Karton à 240 m

Fr./m **1.10** net
(121315200)

type 15 x (2 à 6) mm

rouleaux à 12 m dans carton de 240 m

Typ 20 x (4 bis 9) mm

Rollen à 8 m in Karton à 120 m

Fr./m **2.-** net
(121420200)

type 20 x (4 à 9) mm

rouleaux à 8 m dans cartons de 120 m

EPDM - Band

**Einseitige Selbstklebe-
Beschichtung aus Butyl**

**Geeignet zum Abdichten
zwischen Dachaufbauten,
z.B. Schneefang**

UV- und Ozon-beständig
Dehnfähig von -40 bis +120°C

Dicke: ca. 3 mm

Breite: 20 cm



Bande EPDM

**Autocollant
Avec Butyl d'un côté**

**Se prête à étancher les joints
de construction de toiture
p.ex. garde-neige**

Résistant à UV et l'ozone
élastique de -40 à +120°C

**épaisseur env. 3 mm
largeur 20 cm**

Rollen à 20 m

Fr./m **21.80**netto
(12121020)

Rouleaux à 20 m

Im Zulassungsbescheid Z-14.4 - 407, Blatt 4.5

Verbindungselement Bohrschraube
E-X Bohr RS HT 6,5 x L
Dichtscheibe ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube**
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301

Scheibe
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301
mit aufvulkanisierter
EPDM-Dichtung

Bauteil II, Nadelholz Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1

Sandwichdicke d oder D in mm	40	50	60	70	80	≥ 100	Belastungsart
Verschraubung	anschlagorientiert verschrauben						
Einschraubtiefe	$l_{ef} \geq 50$ mm einschließlich Bohrspitze						
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} bzw. t_{N2} in mm S280 GD+xx bis S350 GD+xx nach DIN EN 10326	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	 Zugkraft N_{kx} in kN
	0,55	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	0,75	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	$\geq 0,88$	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	0,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
	0,55	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
0,63	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
0,75	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
0,88	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
Maximale Kopfauslenkung u Sandwichdicke d oder D in mm	5	6	7	8	9	16	 Maximale Kopfauslenkung U, in mm

Bei t_{N2} aus S320 GD dürfen alle Werte um 8,2% erhöht werden.
Bei t_{N2} aus S350 GD dürfen alle Werte um 16,7% erhöht werden.

Im Zulassungsbescheid Z-14.4 - 407, Blatt 2.20

Verbindungselement Bohrschraube
E-X Bohr 3 HT 5,5 x L
Dichtscheibe ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube**
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301

Scheibe
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301
mit aufvulkanisierter
EPDM-Dichtung

Bauteil II, Stahl mit t_N in mm, S235Jxx nach DIN EN 10025-2, S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326

Blechdicke [mm]	D [mm]	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	Belastungsart	
Verschraubung	anschlagorientiert verschrauben							 Querkraft V_{kx} in kN
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} bzw. t_{N2} in mm S280 GD+xx bis S350 GD+xx nach DIN EN 10326	$\geq 0,50$	40	0,80	0,80	0,80	0,80	 Zugkraft N_{kx} in kN	
	$\geq 0,50$	60	1,00	1,10	1,20	1,20		1,30
	0,50		2,10	2,20	2,20	2,20		2,20
	0,55		2,10	2,60	2,60	2,60		2,60
	0,63		2,10	3,00	3,00	3,00		3,00
	0,75		2,10	3,20	3,70	3,70		3,70
	0,88		2,10	3,20	3,80	3,80		3,80
1,00		2,10	3,20	4,00	4,00	4,00		
Maximale Kopfauslenkung u Sandwichdicke d oder D in mm		10,0	3,5	3,5	3,5	3,5	 Maximale Kopfauslenkung U, in mm	

Bei t_{N2} aus S320 GD dürfen alle Werte um 8,2% erhöht werden.
Bei t_{N2} aus S350 GD dürfen alle Werte um 16,7% erhöht werden.

Im Zulassungsbescheid Z-14.4 - 407, Blatt 2.21

Verbindungselement Bohrschraube
E-X Bohr 5 HT 5,5 x L
Dichtscheibe ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube**
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301

Scheibe
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301
mit aufvulkanisierter
EPDM-Dichtung

Bauteil II, Stahl mit t_N in mm, S235Jxx nach DIN EN 10025-2, S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326

Blechdicke [mm]	D [mm]	3,0	4,0	5,0	6,0	$\geq 10,0$	Belastungsart	
Verschraubung	anschlagorientiert verschrauben							 Querkraft V_{kx} in kN
Bauteil I, Blechdicke t_{N1} bzw. t_{N2} in mm S280 GD+xx bis S350 GD+xx nach DIN EN 10326	$\geq 0,50$	40	1,00	1,00	1,10	1,10	 Zugkraft N_{kx} in kN	
	$\geq 0,50$	60	1,00	1,00	1,10	1,20		1,30
	0,50		2,40	2,40	2,40	2,40		2,40
	0,55		2,60	2,60	2,60	2,60		2,60
	0,63		3,00	3,00	3,00	3,00		3,00
	0,75		3,60	3,60	3,60	3,60		3,60
	0,88		4,20	4,20	4,20	4,20		4,20
1,00		4,70	4,70	4,70	4,70	4,70		
Maximale Kopfauslenkung u Sandwichdicke d oder D in mm		3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	 Maximale Kopfauslenkung U, in mm	

Bei t_{N2} aus S320 GD dürfen alle Werte um 8,2% erhöht werden.
Bei t_{N2} aus S350 GD dürfen alle Werte um 16,7% erhöht werden.

Im Zulassungsbescheid Z-14.4 - 407, Blatt 5.5

**Verbindungs-
element** Bohrschraube
E-X A 6,5 x L
Dichtscheibe ≥ 16 mm

Werkstoffe Schraube
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301

Scheibe
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301
mit aufvulkanisierter
EPDM-Dichtung

Bauteil II, Nadelholz Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1

Sandwichdicke d oder D in mm	30	40	50	60	80	≥ 100	Belastungsart
Ø Bohrloch [mm]	4,8						
Einschraubtiefe	$t_{e2} \geq 45$ mm						
Bauteil I₁ , Blechdicke t_{e1} bzw. t_{e2} in mm S280 GD+xx bis S350 GD+xx nach DIN EN 10326	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	 Zugkraft N_{kx} in kN
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	0,63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
	0,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
	0,88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
	a) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen die Werte V_{kx} um 0,10 kN erhöht werden.						
0,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	 Maximale Kopfauslenkung U, in mm
0,55	1,90 ^b	1,90 ^b	1,90 ^b	1,90 ^b	1,90 ^b	1,90 ^b	
0,63	2,30 ^b	2,30 ^b	2,30 ^b	2,30 ^b	2,30 ^b	2,30 ^b	
0,75	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	
0,88	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	
1,00	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	2,80 ^b	
b) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen die Werte N_{kx} um 8,2% erhöht werden.							

Im Zulassungsbescheid Z-14.4 - 407, Blatt 3.8

**Verbindungs-
element** Bohrschraube
E-X BZ 6,3 x L
Dichtscheibe ≥ 16 mm

Werkstoffe Schraube
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301

Scheibe
nichtrostender Stahl,
Werkst.-Nr.: 1.4301
mit aufvulkanisierter
EPDM-Dichtung

Bauteil II, Stahl mit t_e in mm, S235Jxx nach DIN EN 10025-2, S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10326

Blechdicke [mm]	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	$\geq 6,0$	Belastungsart	
Ø Bohrloch [mm]	5,0		5,3				5,5 bzw. 5,7 bei $\geq 7,0$		 Querkraft V_{kx} in kN
Verschraubung	anschlagorientiert verschrauben								
Bauteil I₁ , Blechdicke t_{e1} bzw. t_{e2} in mm S280 GD+xx bis S350 GD+xx nach DIN EN 10326	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	 Zugkraft N_{kx} in kN	
	0,55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80		
	0,63	1,00	1,00 ^a	1,10 ^a	1,10 ^a	1,10 ^a	1,20 ^a		1,20 ^a
	0,75	1,10	1,20 ^a	1,30 ^a	1,40 ^a	1,50 ^a	1,50 ^a		1,60 ^b
	a) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen diese Werte um 0,10 kN erhöht werden. b) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen diese Werte um 0,20 kN erhöht werden.								
	0,50	1,20	1,60 ^b	2,10 ^a	2,10 ^a	2,10 ^a	2,10 ^a		2,10 ^a
	0,55	1,20	1,60 ^b	2,30 ^a	2,30 ^a	2,30 ^a	2,30 ^a		2,30 ^a
0,63	1,20	1,60 ^b	2,60 ^a	2,60 ^a	2,60 ^a	2,60 ^a	2,60 ^a	 Maximale Kopfauslenkung U, in mm	
0,75	1,20	1,60 ^b	2,80 ^b	3,00 ^a	3,00 ^a	3,00 ^a	3,00 ^a		
0,88	1,20	1,60 ^b	2,80 ^b	3,40 ^b	3,40 ^b	3,40 ^b	3,40 ^b		
1,00	1,20	1,60 ^b	2,80 ^b	3,60 ^c	3,60 ^c	3,60 ^c	3,60 ^c		
a) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen diese Werte um 0,10 kN erhöht werden. b) Bei t_{e1} bzw. t_2 aus S320 GD dürfen diese Werte um 0,20 kN erhöht werden. c) Bei t_{e2} aus S320 GD dürfen diese Werte um 0,30 kN erhöht werden.									
Maximale Kopfauslenkung U Sandwichdicke d oder D in mm	40	26,5	26,5	10,0	9,0	8,0	7,0		4,5
50	40,0	40,0	12,5	11,5	10,5	8,5	5,5		
60	40,0	40,0	15,5	14,5	13,5	10,0	7,0		
70	40,0	40,0	18,5	16,0	14,0	11,5	9,0		
80	40,0	40,0	21,5	18,0	14,5	13,5	11,5		
100	40,0	40,0	27,0	23,0	19,0	17,5	14,0		
120	40,0	40,0	32,5	29,5	26,5	25,0	21,0		
140	40,0	40,0	38,5	36,5	34,5	32,5	28,0		



Wir sind bei der DEKRA ISTI GmbH zertifiziert:
Für Schrauben zur Befestigung von
Sandwichprofilen unter Reg.Nr. ÜZ-002/2004.

Den Kompletten Zulassungsbescheid können Sie sich beim IFBS, im
im IFBS-Shop bestellen oder downloaden.

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 3.65		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse \geq S10
	maximale Durchdringung $\Sigma (t_1 + t_2) \geq 1,00$ mm	Anzugsmoment							
		anschlagorientiert verschrauben							
		5 Nm (Richtwert)							
Verbindungs- element Bohrschraube E-X Bohr RS 4,8 x L Dichtscheibe $\varnothing \geq 14$ mm Werkstoffe <u>Schraube</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 <u>Scheibe</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung	Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft $V_{0,6}$ [kN]	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	
		0,75	0,90	1,20	1,50	1,60	1,70		
		0,88	1,10	1,40	1,80	2,00			
		1,00	1,20	1,60	2,00				
		1,13	1,40	1,80					
		1,25	1,60						
		1,50							
		Zugkraft $N_{0,6}$ [kN]	0,63	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	0,90
		0,75	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	
		0,88	0,40	0,50	0,60	0,80	1,10		
1,00	0,40	0,50	0,60	0,80					
1,13	0,40	0,50	0,70						
1,25	0,40	0,50	0,70						
1,50									

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 3.66		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse \geq S10
	maximale Durchdringung $\Sigma (t_1 + t_2) \geq 1,00$ mm	Anzugsmoment							
		anschlagorientiert verschrauben							
		5 Nm (Richtwert)							
Verbindungs- element Bohrschraube E-X Bohr RS 5,5 x L Dichtscheibe $\varnothing \geq 14$ mm Werkstoffe <u>Schraube</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 <u>Scheibe</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung	Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft $V_{0,6}$ [kN]	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	
		0,75	1,20	1,30	1,60	2,00	2,40	3,00	
		0,88	1,30	1,60	2,00	2,40			
		1,00	1,40	1,80	2,20	2,70			
		1,13	1,50	2,00	2,40				
		1,25	1,60	2,00					
		1,50	1,70						
		Zugkraft $N_{0,6}$ [kN]	0,63	0,50	0,70	0,90	0,90	0,90	0,90
		0,75	0,50	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00	
		0,88	0,70	0,90	1,10	1,20	1,20		
1,00	0,70	0,90	1,10	1,40					
1,13	0,80	1,00	1,30						
1,25	0,80	1,00							
1,50									

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 3.116		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse \geq S10	
	maximale Durchdringung $\Sigma (t_1 + t_2) \leq 3,50$ mm	Anzugsmoment (Richtwert)								
		anschlagorientiert verschrauben								
		5 Nm					7 Nm			
Verbindungs- element Bohrschraube E-X Bohr 2 5,5 x L Dichtscheibe $\varnothing \geq 16$ mm Werkstoffe <u>Schraube</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 <u>Scheibe</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung	Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft $V_{0,6}$ [kN]	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	2,00
		0,75	1,20	1,50	1,70	1,70	2,00	2,00 abc	2,00 abc	
		0,88	1,60	1,80	2,00	2,00	2,40	2,40	2,40 ac	
		1,00	2,00	2,20	2,30	2,40	2,70	2,70 a	2,70 a	
		1,13	2,20	2,60	2,70	2,70	2,70	2,70 a	2,70 a	
		1,25	2,20	2,60	2,70	2,70	2,70	2,70 a	2,70 a	
		1,50	2,20	2,60	2,70	2,70	2,70	2,70 a	2,70 a	
		1,75	2,20	2,60	2,70	2,70	2,70			
		2,00	2,20	2,60	2,70	2,70	2,70			
		Zugkraft $N_{0,6}$ [kN]	0,50	0,38	0,43	0,54	0,76	1,19	1,19 abc	
0,55	0,48	0,55	0,68	0,95	1,50	1,50 abc	1,50 abc			
0,63	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 abc	2,20 abc			
0,75	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 abc	2,20 abc			
1,00	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 ac	2,20 ac			
1,13	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 a	2,20 a			
1,25	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 a	2,20 a			
1,50	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 a	2,20 a			
1,75	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 a	2,20 a			
2,00	0,70	0,80	1,00	1,40	2,20	2,20 a	2,20 a			

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 3.117

Verbindungselement Bohrschraube E-X Bohr 3 5,5 x L
Dichtscheibe Ø ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube** nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301
Scheibe nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

maximale Durchdringung $\Sigma (t_1 + t_2) \leq 5,25$ mm

		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse ≥ S10
		1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	
Anzugsmoment (Richtwert)		anschlagorientiert verschrauben 2 Nm							
Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft V_{90} [kN]	0,63	2,40 ac	2,40 ac	2,40 ac	2,40 abcd	2,40 abc		
		0,75	2,70 ac	2,80 ac	2,80 ac	3,30 ac	3,30 ac		
		0,88	3,00 —	3,50 —	3,50 —	4,20 —	4,20 —		
		1,00	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	4,30 —		
		1,13	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	4,30 —		
		1,25	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	4,30 —		
		1,50	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	—		
		1,75	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	—		
		2,00	3,20 —	3,60 —	3,60 —	4,30 —	—		
		Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Zugkraft N_{90} [kN]	0,50	0,54 ac	0,97 ac	0,97 ac	1,57 abcd	1,57 abc
0,55	0,68 ac			1,23 ac	1,23 ac	1,98 abcd	1,98 abc		
0,63	1,00 ac			1,80 ac	1,80 ac	2,90 abcd	2,90 abc		
0,75	1,00 ac			1,80 ac	1,80 ac	3,50 ac	3,50 ac		
0,88	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,10 —	4,10 —		
1,00	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,60 —	4,70 —		
1,13	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,60 —	5,40 —		
1,25	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,60 —	6,00 —		
1,50	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,60 —	—		
1,75	1,00 —			1,80 —	1,80 —	4,60 —	—		
2,00	1,00 —	1,80 —	1,80 —	4,60 —	—				

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 3.133

Verbindungselement Bohrschraube E-X Bohr 5 5,5 x L
Dichtscheibe Ø ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube** nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301
Scheibe nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

maximale Durchdringung $\Sigma (t_1 + t_2) \leq 12,5$ mm

		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse ≥ S10
		4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	13,00	
Anzugsmoment (Richtwert)		anschlagorientiert verschrauben 8 Nm							
Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft V_{90} [kN]	0,63			4,00 abcd	4,00 abcd	4,00 abcd		
		0,75			4,50 ac	4,50 ac	4,50 ac		
		0,88			4,90 ac	5,00 ac	5,00 ac		
		1,00			5,30 ac	5,40 ac	5,50 ac		
		1,13			5,70 —	5,90 ac	6,00 ac		
		1,25			6,10 —	6,30 ac	6,50 ac		
		1,50			6,10 —	6,30 —	6,50 —		
		1,75			6,10 —	6,30 —	6,50 —		
		2,00			6,10 —	6,30 —	6,50 —		
		Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Zugkraft N_{90} [kN]	0,50			1,84 abcd	1,84 abcd	1,84 abcd
0,55					2,32 abcd	2,32 abcd	2,32 abcd		
0,63					3,40 abcd	3,40 abcd	3,40 abcd		
0,75					3,90 ac	3,90 ac	3,90 ac		
0,88					4,40 ac	4,40 ac	4,40 ac		
1,00					4,90 ac	4,90 ac	4,90 ac		
1,13					5,40 —	5,40 ac	5,40 ac		
1,25					5,80 —	5,80 ac	5,80 ac		
1,50					6,60 —	6,60 —	6,60 —		
1,75					6,60 —	6,60 —	6,60 —		
2,00			6,60 —	6,60 —	6,60 —				

Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 4.8

Verbindungselement E-X BZ 6,3 x L
Dichtscheibe Ø ≥ 16 mm

Werkstoffe **Schraube** nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301
Scheibe nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung

		Bauteil II aus Stahl mit t_1 [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147							Bauteil II aus Holz: Sortierklasse ≥ S10	
		1,25		1,50	2,00	3,00	4,00	6,00		≥ 7,00
Vorgebohrt mit		Ø 5,0				Ø 5,3		Ø 5,5		Ø 5,7
Anzugsmoment		anschlagorientiert verschrauben, Richtwert 5 Nm								
Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Querkraft V_{90} [kN]	0,63	2,50 ac	2,70 ac	2,90 abcd	3,00 abcd	3,10 abcd	3,10 abcd	3,10 abcd	
		0,75	2,60 ac	3,10 ac	3,30 ac	3,60 ac	3,70 abcd	3,70 abcd	3,70 abcd	
		0,88	2,80 ac	3,20 ac	3,80 ac	4,10 ac	4,30 ac	4,40 ac	4,40 ac	
		1,00	3,20 —	3,60 ac	4,10 ac	4,80 ac	4,90 ac	5,10 ac	5,10 ac	
		1,13	3,40 —	4,00 —	4,60 ac	5,40 ac	5,60 ac	5,80 ac	5,80 ac	
		1,25	3,60 —	4,20 —	5,00 ac	6,10 ac	6,30 ac	6,50 ac	6,50 ac	
		1,50	3,70 —	4,40 —	5,70 —	6,80 —	7,10 —	7,30 —	7,30 —	
		1,75	3,70 —	4,70 —	6,20 —	7,60 —	7,70 —	8,10 —	8,10 —	
		2,00	3,80 —	4,90 —	6,90 —	7,80 —	7,90 —	8,10 —	8,10 —	
		Bauteil I aus Stahl mit t_1 [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147	Zugkraft N_{90} [kN]	0,50	0,97 ac	1,35 ac	1,51 abcd	1,51 abcd	1,51 abcd	1,51 abcd
0,55	1,23 ac			1,71 ac	1,91 abcd	1,91 abcd	1,91 abcd	1,91 abcd	1,91 abcd	
0,63	1,80 ac			2,50 ac	2,80 abcd	2,80 abcd	2,80 abcd	2,80 abcd	2,80 abcd	
0,75	2,00 ac			2,60 ac	3,10 ac	3,60 ac	3,60 abcd	3,60 abcd	3,60 abcd	
0,88	2,00 ac			2,70 ac	3,30 ac	3,80 ac	3,80 ac	3,80 ac	3,80 ac	
1,00	2,00 —			2,70 ac	3,40 ac	4,00 ac	4,00 ac	4,00 ac	4,00 ac	
1,13	2,00 —			2,70 —	3,60 ac	4,40 ac	4,40 ac	4,40 ac	4,40 ac	
1,25	2,00 —			2,70 —	3,60 ac	4,80 ac	4,90 ac	4,90 ac	4,90 ac	
1,50	2,00 —			2,70 —	3,60 —	5,60 —	5,90 —	5,90 —	5,90 —	
1,75	2,00 —			2,70 —	3,60 —	5,80 —	6,90 —	7,10 —	7,10 —	
2,00	2,00 —	2,70 —	3,60 —	6,00 —	7,30 —	7,60 —	7,60 —			

<p>Im Zulassungsbescheid Z-14.1-4, Blatt 4.1</p> <p>Verbindungs- element E-X A 6,5 x L Dichtscheibe Ø ≥ 16 mm</p> <p>Werkstoffe <u>Schraube</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 <u>Scheibe</u> nichtrostender Stahl, Werkst.-Nr.: 1.4301 mit aufvulkanisierter EPDM-Dichtung</p>	<p>Bauteil II aus Stahl mit t_f [mm] S235Jxx nach DIN EN 10 025 S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147</p>								<p>Bauteil II aus Holz; Sortierklasse ≥ S10 $s_n \geq 26$ mm</p>		
			0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	2,00	
	Vorgebohrt mit		Ø 3,5	Ø 4,0	Ø 4,5			Ø 5,0			Ø 4,8
	Anzugsmoment		Richtwert 3 Nm				Richtwert 5 Nm				
<p>Bauteil I aus Stahl mit t_f [mm] S280GD+xx oder S320GD+xx nach DIN EN 10 147</p>	Querkraft $V_{R,k}$ [kN]	1,30	1,50	1,80	2,00	2,30	2,50	2,90	2,90	2,90	
	<p>Querkraft $V_{R,k}$ [kN]</p> <p>Zugkraft $N_{R,k}$ [kN]</p>	0,75	1,40	1,60	1,90	2,20	2,50	2,70	3,10	3,10	3,10
		0,88	1,50	1,70	2,00	2,30	2,60	2,80	3,20	3,20	3,20
		1,00	1,50	1,80	2,10	2,50	2,80	3,10	3,60	3,60	3,60
		1,13	1,60	1,80	2,20	2,60	2,90	3,20	3,80	3,80	3,80
		1,25	1,60	1,90	2,30	2,70	3,00	3,30	4,00	4,00	4,00
		1,50	1,60	1,90	2,40	2,80	3,20	3,50	4,00	4,00	4,00
		1,75	1,60	1,90	2,40	2,80	3,20	3,50	4,00	4,00	4,00
		2,00	1,60	1,90	2,40	2,80	3,20	3,50	4,00	4,00	4,00
		0,50	0,49	0,59	0,70	0,76	0,86	0,97	1,13	1,13	1,13
0,55	0,61	0,75	0,89	0,95	1,09	1,23	1,43	1,43	1,43		
0,63	0,90	1,10	1,30	1,40	1,60	1,80	2,10	2,10	2,10		
0,75	0,90	1,10	1,30	1,40	1,60	1,80	2,10	2,10	2,10		
0,88	0,90	1,10	1,30	1,40	1,60	1,80	2,10	2,10	2,10		
1,00	0,90	1,10	1,30	1,40	1,60	1,80	2,20	2,20	2,20		
1,13	1,00	1,20	1,40	1,50	1,70	1,90	2,30	2,30	2,30		
1,25	1,00	1,20	1,40	1,50	1,70	1,90	2,30	2,30	2,30		
1,50	1,00	1,20	1,40	1,50	1,70	1,90	2,30	2,30	2,30		
1,75	1,00	1,20	1,40	1,50	1,70	1,90	2,30	2,30	2,30		
2,00	1,00	1,20	1,40	1,50	1,70	1,90	2,30	2,30	2,30		

Querkraft $V_{R,k}$ [kN]

Zugkraft $N_{R,k}$ [kN]

Befestigungstypen

Die bei Querbeanspruchung infolge Temperatur ohne rechnerischen Nachweis zulässigen Befestigungstypen sind jeweils neben den zulässigen Kräften in der Tabelle angegeben.

Bei Zwischenwerten der Bauteildicken I oder II ist jeweils die zulässige Quer- und Zugkraft der geringeren Bauteildicke zu wählen.

Hersteller	<p>Guntram End GmbH Untertürkheimer Str. 20 66117 Saarbrücken Tel.: 0681/ 5 86 01 - 0 Fax: 0681/ 5 86 01 - 39 www.GuntramEnd.de</p>	Vertrieb	<p>Guntram End GmbH Untertürkheimer Str. 20 66117 Saarbrücken Tel.: 0681/ 5 86 01 - 0 Fax: 0681/ 5 86 01 - 39 E-Mail: info@GuntramEnd.de</p>
------------	---	----------	--

Wir sind bei der DEKRA ISTI GmbH zertifiziert:

- Für Edelstahlbohrschrauben und Schrauben Typ A und BZ unter Reg.Nr. ÜZ-001/2004.
- Für Schrauben zur Befestigung von Sandwichprofilen unter Reg.Nr. ÜZ-002/2004.