



FB CONDUIT CLIP

Data Sheet

[English](#)
[Deutsch](#)
[Español](#)
[Français](#)
[Italiano](#)
[Polski](#)

7 Aug 2024





FB CONDUIT CLIP

Data Sheet

[English](#)

7 Aug 2024




CONTENTS

1	Product information	2
1.1	Product description	2
2	Application conditions	2
2.1	Base materials	2
2.2	Load conditions	2
2.3	Environmental conditions	2
3	Approvals and certificates	3
4	Product data	3
4.1	Dimensions	3
4.2	Material properties for carbon steel parts	3
5	System recommendation	3
5.1	Fastener recommendation	3
6	Application requirements	4
6.1	Fastened material properties	4
7	Performance data	4
7.1	Recommended loads under quasi static/static loading	4
7.2	Recommended loads under quasi static/static fire loading	4
8	Quality assurance	5
8.1	Fastening inspection	5
9	Ordering information	6
9.1	Item number and description	6

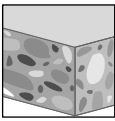
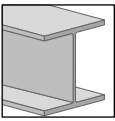
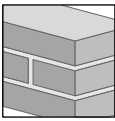
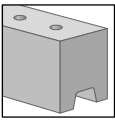
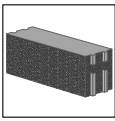
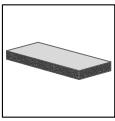
1 PRODUCT INFORMATION

1.1 Product description

Designation	Features
FB	 <ul style="list-style-type: none"> • Fire-resistant solution – engineered in accordance with EN 1363-1 for fire-resistant cable/ conduit fastenings • More reliable – designed to help improve fastening while reducing the risk of cable damage during installation

2 APPLICATION CONDITIONS


2.1 Base materials


					
Concrete	Steel	Solid brick	Sand-lime brick	Aerated concrete block	Aerated concrete slab

2.2 Load conditions

	
Static / quasi-static	Fire resistance

2.3 Environmental conditions


Dry indoor

 • For more details, please refer to the [Hilti Corrosion Handbook](#)

3 APPROVALS AND CERTIFICATES

Authority	Approval/Certificate number	Date of issue
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	4 Feb 2024



- Please refer to approval/certificate for further information.
- Not all information presented in this product data sheet might be subject to approval/certificate content.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4 PRODUCT DATA

4.1 Dimensions

Technical drawing	Element	Diameter d [mm]	Height h [mm]	Length l [mm]	Width w [mm]
	FB 5	5	7	28.3	17.5
	FB 6	6	8	29.4	17.5
	FB 7	7	9	30.4	17.5
	FB 8	8	10	31.3	17.5
	FB 9	9	10	32.3	17.5
	FB 10	10	11	33.3	17.5
	FB 11	11	11.5	34.4	17.5
	FB 13	13	15	36.5	17.5
	FB 16	16	18	39.6	17.5
	FB 20	20	22	43.8	17.5
	FB 25	25	27	49	17.5

4.2 Material properties for carbon steel parts

Element	Component part	Material	Coating	Coating thickness t _c [µm]
FB	Conduit clip	Carbon steel	Zinc coated	≥5

5 SYSTEM RECOMMENDATION

5.1 Fastener recommendation

Element	Fastener	Base material	Fastening method
FB	HUS 6x35	Concrete	Recommended
	HUS 6x45	Solid brick, Sand-lime brick, Aerated concrete block, Aerated concrete slab	Recommended

Element	Fastener	Base material	Fastening method
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Steel	Recommended

6 APPLICATION REQUIREMENTS

6.1 Fastened material properties

- Fastener positioning in base material is described in the corresponding Product Data Sheet(s) for fasteners.

7 PERFORMANCE DATA

7.1 Recommended loads under quasi static/static loading

Element	Fastener	Base material	Tension load	Shear load
			N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Concrete	0.02	0.02
	HUS 6x45	Aerated concrete block, Aerated concrete slab, Sand-lime brick, Solid brick	0.02	0.02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Steel	0.02	0.02

7.2 Recommended loads under quasi static/static fire loading

Element	Fastener	Base material	Tension load	Shear load	Fire rating
			N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	[min]
FB	HUS 6x35	Concrete	0.02	0.02	120
	HUS 6x45	Aerated concrete block, Aerated concrete slab, Sand-lime brick, Solid brick	0.02	0.02	120

- Utilization of suitable conduits according to national standards.

8 QUALITY ASSURANCE

8.1 Fastening inspection

Technical drawing	Element	Fastener	Fastener standoff h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8x19, S-MD03Z 5.5x19, S-MS01Z 4.8x20	7-8



- Visible setting failures must be replaced with a new fastener, not in the same hole.
- These are abbreviated instructions which may vary by application.
- Always review/ follow the instructions accompanying the product.

9 ORDERING INFORMATION

9.1 Item number and description

Designation	Item number	Description
FB 5	2402526	
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	FB Conduit clip
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	
HUS 6x35	383047	HUS 6 Screw anchor
HUS 6x45	383048	
S-MD01Z 4.8×19	219557	S-MD 01 Z Self-drilling metal screws
S-MD03Z 5.5×19	413415	S-MD 03 Z Self-drilling metal screws
S-MS01Z 4.8×20	385448	S-MS 01 Z Self-drilling sheet metal screws



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group



FB FIXBRIDE

Datenblatt

[Deutsch](#)

07.08.2024




INHALTSVERZEICHNIS

1	Produktinformationen	2
1.1	Produktbeschreibung	2
2	Anwendungsbedingungen	2
2.1	Untergrundmaterial	2
2.2	Lastbedingungen	2
2.3	Umgebungsbedingungen	2
3	Zulassungen und Zertifizierungen	3
4	Produktdaten	3
4.1	Abmessungen	3
4.2	Materialeigenschaften für Teile aus Kohlenstoffstahl	3
5	Systemempfehlung	4
5.1	Empfehlung des Befestigungselements	4
6	Anwendungsanforderungen	4
6.1	Eigenschaften des befestigten Materials	4
7	Leistungsdaten	4
7.1	Empfohlene Lasten unter quasi-statischer/statischer Belastung	4
7.2	Empfohlene Lasten bei quasistatischer/statischer Brandbeanspruchung	4
8	Qualitätssicherung	5
8.1	Befestigungskontrolle	5
9	Bestellinformationen	6
9.1	Artikelnummer und Beschreibung	6

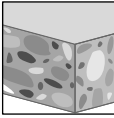
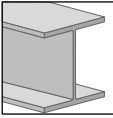
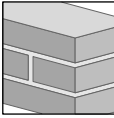
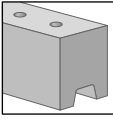
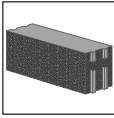
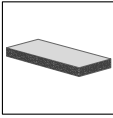
1 PRODUKTINFORMATIONEN

1.1 Produktbeschreibung


Bezeichnung	Besondere Eigenschaften
FB 	<ul style="list-style-type: none"> • Feuerbeständige Lösung – entwickelt gemäß EN 1363-1 für feuerbeständige Kabel- und Rohrbefestigungen • Zuverlässiger – verbessert die Befestigung und verringert gleichzeitig das Risiko von Kabelbeschäden während der Installation

2 ANWENDUNGSBEDINGUNGEN


2.1 Untergrundmaterial

					
Beton	Stahl	Vollziegel	Kalksandsteinziegel	Porenbetonblock	Porenbetonplatte

2.2 Lastbedingungen

	
Statisch/quasi-statisch	Feuerwiderstand

2.3 Umgebungsbedingungen


Trockene Innenräume

 • Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem [Hilti Corrosion Handbook](#)

3 ZULASSUNGEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Behörde	Zulassungs-/Zertifizierungsnummer	Ausgabedatum
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	04.02.2024



- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Zulassung/Bescheinigung.
- Nicht alle in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Informationen können Gegenstand von Zulassungen/Zertifikaten sein.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4 PRODUKTDATEN

4.1 Abmessungen

Technische Zeichnung	Element	Durchmes- ser	Höhe	Länge	Breite
		d [mm]	h [mm]	l [mm]	w [mm]
	FB 5	5	7	28,3	17,5
	FB 6	6	8	29,4	17,5
	FB 7	7	9	30,4	17,5
	FB 8	8	10	31,3	17,5
	FB 9	9	10	32,3	17,5
	FB 10	10	11	33,3	17,5
	FB 11	11	11,5	34,4	17,5
	FB 13	13	15	36,5	17,5
	FB 16	16	18	39,6	17,5
	FB 20	20	22	43,8	17,5
	FB 25	25	27	49	17,5

4.2 Materialeigenschaften für Teile aus Kohlenstoffstahl

Element	Bauteil	Material	Beschichtung	Beschichtungsdicke t_c [µm]
FB	Fixbride	Kohlenstoffstahl	Verzinkt	≥5

5 SYSTEMEMPFEHLUNG

5.1 Empfehlung des Befestigungselements

Element	Befestigungselement	Untergrundmaterial	Befestigungsmethode
FB	HUS 6x35	Beton	Empfohlen
	HUS 6x45	Vollziegel, Kalksandsteinziegel, Porenbetonblock, Porenbetonplatte	Empfohlen
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Stahl	Empfohlen

6 ANWENDUNGSANFORDERUNGEN

6.1 Eigenschaften des befestigten Materials



- Die Positionierung von Befestigungselementen im Untergrundmaterial wird in den entsprechenden Produktdatenblättern für die Verbindungselemente beschrieben.

7 LEISTUNGSDATEN

7.1 Empfohlene Lasten unter quasi-statischer/statischer Belastung

Element	Befestigungselement	Untergrundmaterial	Zuglast	Querkraft
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Beton	0,02	0,02
	HUS 6x45	Kalksandsteinziegel, Porenbetonblock, Porenbetonplatte, Vollziegel	0,02	0,02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Stahl	0,02	0,02

7.2 Empfohlene Lasten bei quasistatischer/statischer Brandbeanspruchung

Element	Befestigungselement	Untergrundmaterial	Zuglast	Querkraft	Feuerwiderstand
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	[min]
FB	HUS 6x35	Beton	0,02	0,02	120
	HUS 6x45	Kalksandsteinziegel, Porenbetonblock, Porenbetonplatte, Vollziegel	0,02	0,02	120

- Nutzung geeigneter Leerrohre nach nationalen Normen.

8 QUALITÄTSSICHERUNG

8.1 Befestigungskontrolle

Technische Zeichnung	Element	Befestigungselement	Bolzenvorstand h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8x19, S-MD03Z 5.5x19, S-MS01Z 4.8x20	7-8

- Sichtbare Montagefehler sind durch ein neues Befestigungselement zu ersetzen.
- Dies ist eine gekürzte Fassung der Bedienungsanleitung. Der Wortlaut kann je nach Anwendung unterschiedlich sein.
- Beachten Sie immer die dem Produkt beiliegenden Anweisungen.

9 BESTELLINFORMATIONEN

9.1 Artikelnummer und Beschreibung

Bezeichnung	Artikelnummer	Beschreibung
S-MS01Z 4.8×20	385448	Bleuschrauben S-MS 01 Z
FB 5	2402526	
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	FB Fixbride
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	
S-MD01Z 4.8×19	219557	Metallbau-Selbstbohrschrauben S-MD 01 Z
S-MD03Z 5.5×19	413415	Metallbau-Selbstbohrschrauben S-MD 03 Z
HUS 6x35	383047	
HUS 6x45	383048	Schraubanker HUS 6



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group



FB CLIP/ABRAZADERA DE CONDUCTOS

Hoja de datos

[Español](#)

7 ago. 2024




ÍNDICE

1	Información del producto	2
1.1	Descripción del producto	2
2	Condiciones de aplicación	2
2.1	Materiales base	2
2.2	Condiciones de carga	2
2.3	Condiciones ambientales	2
3	Homologaciones y certificados	3
4	Datos del producto	3
4.1	Dimensiones	3
4.2	Propiedades del material para piezas de acero al carbono	3
5	Recomendación del sistema	4
5.1	Recomendación de fijación	4
6	Requisitos de aplicación	4
6.1	Propiedades del material de fijación	4
7	Datos de rendimiento	4
7.1	Cargas recomendadas con carga estática/cuasiestática	4
7.2	Cargas recomendadas con carga cuasiestática/estática contra incendios	5
8	Control de calidad	5
8.1	Inspección de fijación	5
9	Información del pedido	6
9.1	Número y descripción del artículo	6

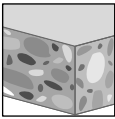
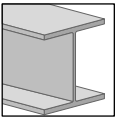
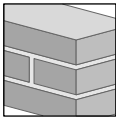
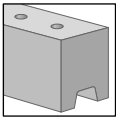
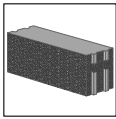
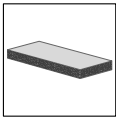
1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

1.1. Descripción del producto

Designación	Características
FB	 <ul style="list-style-type: none"> Solución ignífuga: diseño conforme a los requisitos de la norma EN 1363-1 de fijaciones de conductos/cables ignífugas Mayor fiabilidad: diseño que mejora la fijación y reduce el riesgo de daños en los cables durante la instalación

2. CONDICIONES DE APLICACIÓN


2.1. Materiales base

					
Hormigón	Acero	Ladrillo macizo	Ladrillo silicocalcáreo	Bloque de hormigón celular	Losa de hormigón celular

2.2. Condiciones de carga

	
Estática y cuasiestática	Resistencia contra incendios

2.3. Condiciones ambientales


Interior seco

 Para obtener más información, consulte [Hilti Corrosion Handbook](#)

3. HOMOLOGACIONES Y CERTIFICADOS

Autoridad	Número de homologación/certificado	Fecha de emisión
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	4 feb. 2024



- Para obtener más información, consulte homologación/certificado.
- Es posible que no toda la información presentada en esta hoja de datos del producto esté sujeta al contenido de homologación/certificado.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4. DATOS DEL PRODUCTO

4.1. Dimensiones

Dibujo técnico	Elemento	Diámetro d [mm]	Altura h [mm]	Longitud l [mm]	Ancho w [mm]
	FB 5	5	7	28,3	17,5
	FB 6	6	8	29,4	17,5
	FB 7	7	9	30,4	17,5
	FB 8	8	10	31,3	17,5
	FB 9	9	10	32,3	17,5
	FB 10	10	11	33,3	17,5
	FB 11	11	11,5	34,4	17,5
	FB 13	13	15	36,5	17,5
	FB 16	16	18	39,6	17,5
	FB 20	20	22	43,8	17,5
	FB 25	25	27	49	17,5

4.2. Propiedades del material para piezas de acero al carbono

Elemento	Pieza de componente	Material	Revestimiento	Espesor del revestimiento t _c [µm]
FB	Clip/abrazadera de conductos	Acero al carbono	Con revestimiento de zinc	≥ 5

5. RECOMENDACIÓN DEL SISTEMA

5.1. Recomendación de fijación

Elemento	Fijación	Material base	Método de fijación
FB	HUS 6x35	Hormigón	Recomendado
	HUS 6x45	Ladrillo macizo, Ladrillo silicocalcáreo, Bloque de hormigón celular, Losa de hormigón celular	Recomendado
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Acero	Recomendado

6. REQUISITOS DE APLICACIÓN

6.1. Propiedades del material de fijación



- La colocación de la fijación en el material base se explica en las hojas de datos de producto correspondientes para los elementos de fijación.

7. DATOS DE RENDIMIENTO

7.1. Cargas recomendadas con carga estática/cuasiestática

Elemento	Fijación	Material base	Carga de tensión	Carga cortante
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Hormigón	0,02	0,02
	HUS 6x45	Bloque de hormigón celular, Ladrillo macizo, Ladrillo silicocalcáreo, Losa de hormigón celular	0,02	0,02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Acero	0,02	0,02

7.2. Cargas recomendadas con carga cuasiestática/estática contra incendios

Elemento	Fijación	Material base	Carga de tensión	Carga cortante	Clasificación de resistencia al fuego [min]
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
FB	HUS 6x35	Hormigón	0,02	0,02	120
	HUS 6x45	Bloque de hormigón celular, Ladrillo macizo, Ladrillo silicocalcáreo, Losa de hormigón celular	0,02	0,02	120

- Uso de los conductos adecuados conforme a las normas nacionales.

8. CONTROL DE CALIDAD

8.1. Inspección de fijación

Dibujo técnico	Elemento	Fijación	Fijación con distanciador h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	7-8

- Los fallos de colocación visibles deben sustituirse por nuevas fijaciones, sin utilizar el mismo orificio.
- Estas instrucciones se encuentran abreviadas y pueden variar según la aplicación.
- Revise y siga siempre las instrucciones que acompañan al producto.

9. INFORMACIÓN DEL PEDIDO

9.1. Número y descripción del artículo

Designación	Número de elemento	Descripción
HUS 6x35	383047	Anclaje de atornillado directo HUS 6
HUS 6x45	383048	
FB 5	2402526	Clip/abrazadera de conductos FB
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	
S-MS01Z 4.8×20	385448	Tornillos para chapas de metal autotaladrantes S-MS 01 Z
S-MD01Z 4.8×19	219557	Tornillos para metal autotaladrantes S-MD 01 Z
S-MD03Z 5.5×19	413415	Tornillos para metal autotaladrantes S-MD 03 Z



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group



FB ATTACHE POUR TUBE

Fiche technique

[Français](#)

7 août 2024




TABLE DES MATIÈRES

1	Informations sur le produit	2
1.1	Description du produit	2
2	Conditions d'application	2
2.1	Matériaux supports	2
2.2	Conditions de charge	2
2.3	Conditions environnementales	2
3	Homologations et certificats	3
4	Données produit	3
4.1	Dimensions	3
4.2	Propriétés du matériau pour pièces en acier au carbone	3
5	Recommandation système	4
5.1	Recommandation de fixation	4
6	Exigences en matière d'application	4
6.1	Propriétés du matériau fixé	4
7	Données de performance	4
7.1	Charges recommandées sous les charges quasi statiques/statiques	4
7.2	Charges recommandées sous les charges d'incendie, quasi statiques/statiques	5
8	Assurance qualité	5
8.1	Contrôle de la fixation	5
9	Informations de commande	6
9.1	Numéro d'article et description	6

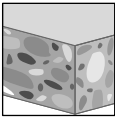
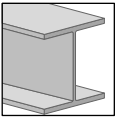
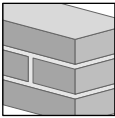
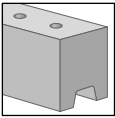
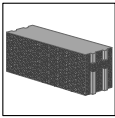
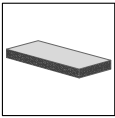
1 INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

1.1 Description du produit



Désignation	Caractéristiques
FB	 <ul style="list-style-type: none"> • Solution coupe-feu – conforme à EN 1363-1 pour fixations de câbles/gaines coupe-feu • Plus fiable – conçue pour améliorer la fixation tout en réduisant le risque d'endommagement des câbles pendant l'installation

2 CONDITIONS D'APPLICATION


2.1 Matériaux supports

					
Béton	Acier	Brique pleine	Brique silico-calcaire	Bloc en béton poreux	Dalle en béton poreux

2.2 Conditions de charge

	
Statique/quasi statique	Résistance au feu

2.3 Conditions environnementales


Milieu intérieur sec

 • Pour plus de détails, reportez-vous au [Hilti Corrosion Handbook](#)

3 HOMOLOGATIONS ET CERTIFICATS

Autorité	N° d'homologation/de certificat	Date d'émission
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	4 févr. 2024



- Veuillez vous reporter à l'homologation/au certificat pour obtenir de plus amples informations.
- Les informations présentées dans cette fiche produit ne font pas forcément toutes l'objet d'une homologation ou d'un certificat.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4 DONNÉES PRODUIT

4.1 Dimensions

Dessin technique	Élément	Diamètre d [mm]	Hauteur h [mm]	Longueur l [mm]	Largeur w [mm]
	FB 5	5	7	28,3	17,5
	FB 6	6	8	29,4	17,5
	FB 7	7	9	30,4	17,5
	FB 8	8	10	31,3	17,5
	FB 9	9	10	32,3	17,5
	FB 10	10	11	33,3	17,5
	FB 11	11	11,5	34,4	17,5
	FB 13	13	15	36,5	17,5
	FB 16	16	18	39,6	17,5
	FB 20	20	22	43,8	17,5
	FB 25	25	27	49	17,5

4.2 Propriétés du matériau pour pièces en acier au carbone

Élément	Pièce de composant	Matériau	Revêtements	Épaisseur du revêtement t _c [µm]
FB	Attache pour tube	Acier au carbone	Recouvert de zinc	≥5

5 RECOMMANDATION SYSTÈME

5.1 Recommandation de fixation

Élément	Fixation	Matériau support	Méthode de fixation
FB	HUS 6x35	Béton	Recommandé
	HUS 6x45	Brique pleine, Brique silico-calcaire, Bloc en béton poreux, Dalle en béton poreux	Recommandé
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Acier	Recommandé

6 EXIGENCES EN MATIÈRE D'APPLICATION

6.1 Propriétés du matériau fixé



- Le positionnement de la fixation dans le matériau support est décrit dans la ou les fiches de données produits pertinentes des fixations.

7 DONNÉES DE PERFORMANCE

7.1 Charges recommandées sous les charges quasi statiques/statiques

Élément	Fixation	Matériau support	Charge de traction	Charge de cisaillement
			N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Béton	0,02	0,02
	HUS 6x45	Bloc en béton poreux, Brique pleine, Brique silico-calcaire, Dalle en béton poreux	0,02	0,02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Acier	0,02	0,02

7.2 Charges recommandées sous les charges d'incendie, quasi statiques/statiques

Élément	Fixation	Matériau support	Charge de traction	Charge de cisaillement	Classement au feu [min]
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
FB	HUS 6x35	Béton	0,02	0,02	120
	HUS 6x45	Bloc en béton poreux, Brique pleine, Brique silico-calcaire, Dalle en béton poreux	0,02	0,02	120

- Utilisation de gaines adaptées selon les normes nationales.

8 ASSURANCE QUALITÉ

8.1 Contrôle de la fixation

Dessin technique	Élément	Fixation	Implantation de la fixation h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	7-8

- Les erreurs de pose visibles doivent être corrigées en réalisant une nouvelle fixation, avec un nouveau trou.
- Ces instructions abrégées peuvent varier selon l'application.
- Respectez systématiquement les instructions accompagnant le produit.

9 INFORMATIONS DE COMMANDE

9.1 Numéro d'article et description

Désignation	Code article	Description
FB 5	2402526	
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	Attache pour tube FB
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	
HUS 6x35	383047	Vis à béton HUS 6
HUS 6x45	383048	
S-MS01Z 4.8×20	385448	Vis autoperceuses pour tôles S-MS 01 Z
S-MD01Z 4.8×19	219557	Vis métalliques autoperceuses S-MD 01 Z
S-MD03Z 5.5×19	413415	Vis métalliques autoperceuses S-MD 03 Z



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group



FB FERMACAVO

Scheda tecnica

[Italiano](#)

07 ago 2024




INDICE

1	Informazioni sul prodotto	2
1.1	Descrizione del prodotto	2
2	Condizioni di applicazione	2
2.1	Materiali di base	2
2.2	Condizioni di carico	2
2.3	Condizioni ambientali	2
3	Omologazioni e certificazioni	3
4	Dati del prodotto	3
4.1	Dimensioni	3
4.2	Proprietà dei materiali per parti in acciaio al carbonio	3
5	Raccomandazioni sul sistema	4
5.1	Raccomandazioni sull'elemento di fissaggio	4
6	Requisiti di applicazione	4
6.1	Caratteristiche del materiale fissato	4
7	Dati sulle prestazioni	4
7.1	Carichi raccomandati in caso carico statico/quasi statico	4
7.2	Carichi consigliati in caso di carichi quasi-statici/statici e carichi d'incendio	5
8	Assicurazione qualità	5
8.1	Ispezione fissaggio	5
9	Informazioni per l'ordine	6
9.1	Numero articolo e descrizione	6

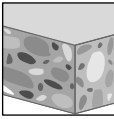
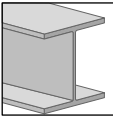
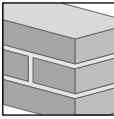
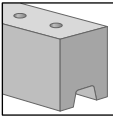
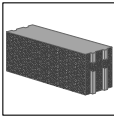
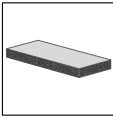
1 INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

1.1 Descrizione del prodotto

Denominazione	Vantaggi
FB	 <ul style="list-style-type: none"> Soluzione resistente al fuoco - progettata in conformità alla norma EN 1363-1 per fissaggi di cavi/canaline resistenti al fuoco Più affidabile: progettato per migliorare il fissaggio e ridurre il rischio di danni ai cavi durante l'installazione.

2 CONDIZIONI DI APPLICAZIONE


2.1 Materiali di base


					
Calcestruzzo	Acciaio	Mattone solido	Mattone di arenaria calcarea	Blocco di calcestruzzo poroso	Lastra di calcestruzzo poroso

2.2 Condizioni di carico

	
Statico/quasi statico	Resistenza al fuoco

2.3 Condizioni ambientali


Interni asciutti

 Per maggiori dettagli, fare riferimento a [Hilti Corrosion Handbook](#)

3 OMOLOGAZIONI E CERTIFICAZIONI

Autorità	N. omologazione/certificazione	Data di emissione
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	04 feb 2024



- Per ulteriori informazioni fare riferimento all'omologazione/certificazione corrispondente.
- Non tutte le informazioni presentate in questa scheda tecnica del prodotto potrebbero basarsi sul contenuto dell'omologazione/certificazione.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4 DATI DEL PRODOTTO

4.1 Dimensioni

Disegno tecnico	Elemento	Diametro d [mm]	Altezza h [mm]	Lunghezza l [mm]	Larghezza w [mm]
	FB 5	5	7	28,3	17,5
	FB 6	6	8	29,4	17,5
	FB 7	7	9	30,4	17,5
	FB 8	8	10	31,3	17,5
	FB 9	9	10	32,3	17,5
	FB 10	10	11	33,3	17,5
	FB 11	11	11,5	34,4	17,5
	FB 13	13	15	36,5	17,5
	FB 16	16	18	39,6	17,5
	FB 20	20	22	43,8	17,5
	FB 25	25	27	49	17,5

4.2 Proprietà dei materiali per parti in acciaio al carbonio

Elemento	Parte del componente	Materiale	Rivestimento	Spessore di rivestimento t_c [μm]
FB	Fermacavo	Acciaio al carbonio	Zincato	≥5

5 RACCOMANDAZIONI SUL SISTEMA

5.1 Raccomandazioni sull'elemento di fissaggio

Elemento	Elemento di fissaggio	Materiale di base	Metodo di fissaggio
FB	HUS 6x35	Calcestruzzo	Consigliato
	HUS 6x45	Mattone solido, Mattone di arenaria calcarea, Blocco di calcestruzzo poroso, Lastra di calcestruzzo poroso	Consigliato
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Acciaio	Consigliato

6 REQUISITI DI APPLICAZIONE

6.1 Caratteristiche del materiale fissato



- Il posizionamento dell'elemento di fissaggio sul materiale di base è descritto nella/e scheda/e tecnica/tecniche di prodotto corrispondente/i per gli elementi di fissaggio.

7 DATI SULLE PRESTAZIONI

7.1 Carichi raccomandati in caso carico statico/quasi statico

Elemento	Elemento di fissaggio	Materiale di base	Carico a trazione	Carico di taglio
			N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Calcestruzzo	0,02	0,02
	HUS 6x45	Blocco di calcestruzzo poroso, Lastra di calcestruzzo poroso, Mattone di arenaria calcarea, Mattone solido	0,02	0,02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Acciaio	0,02	0,02

7.2 Carichi consigliati in caso di carichi quasi-statici/statici e carichi d'incendio

Elemento	Elemento di fissaggio	Materiale di base	Carico a trazione	Carico di taglio	Reazione al fuoco
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	[min]
FB	HUS 6x35	Calcestruzzo	0,02	0,02	120
	HUS 6x45	Blocco di calcestruzzo poroso, Lastra di calcestruzzo poroso, Mattone di arenaria calcarea, Mattone solido	0,02	0,02	120

- Utilizzo di guaine adeguate secondo gli standard nazionali.

8 ASSICURAZIONE QUALITÀ

8.1 Ispezione fissaggio

Disegno tecnico	Elemento	Elemento di fissaggio	Distanziatore chiodo h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8x19, S-MD03Z 5.5x19, S-MS01Z 4.8x20	7-8

- Gli errori di impostazione evidenti devono essere corretti sostituendo l'elemento di fissaggio, realizzando un nuovo foro.
- Di seguito sono riportate istruzioni brevi che possono variare a seconda dell'applicazione.
- Controllare sempre/rispettare le istruzioni relative al prodotto.

9 INFORMAZIONI PER L'ORDINE

9.1 Numero articolo e descrizione

Denominazione	Codice articolo	Descrizione
FB 5	2402526	
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	Fermacavo FB
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	
HUS 6x35	383047	
HUS 6x45	383048	Tassello a vite HUS 6
S-MD01Z 4.8×19	219557	Viti autoperforanti metalliche S-MD 01 Z
S-MD03Z 5.5×19	413415	Viti autoperforanti metalliche S-MD 03 Z
S-MS01Z 4.8×20	385448	Viti autoperforanti per lamiera S-MS 01 Z



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group



FB UCHWYT KABLOWY

Karta danych

[Polski](#)

07.08.2024




SPIS TREŚCI

1	Informacje o produkcie	2
1.1	Opis produktu	2
2	Warunki zastosowania	2
2.1	Materiał podłoża	2
2.2	Warunki obciążenia	2
2.3	Warunki środowiskowe	2
3	Aprobaty i certyfikaty	3
4	Dane produktu	3
4.1	Wymiary	3
4.2	Właściwości materiału dla części ze stali węglowej	3
5	Zalecenie systemu	4
5.1	Zalecenia dotyczące elementów mocujących	4
6	Wymagania dotyczące zastosowania	4
6.1	Właściwości zamocowanego materiału	4
7	Dane wydajności	4
7.1	Zalecane obciążenia przy obciążeniu kwazistatycznym/statycznym	4
7.2	Zalecane obciążenia przy obciążeniu pożarowym kwazistatycznym/statycznym	5
8	Zapewnianie jakości	5
8.1	Inspekcja mocowania	5
9	Informacja o zamówieniu	6
9.1	Nr artykułu i opis	6

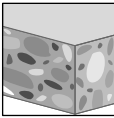
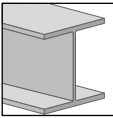
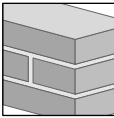
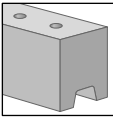
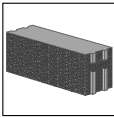
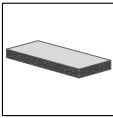
1 INFORMACJE O PRODUKCIE

1.1 Opis produktu

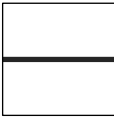

Oznaczenie	Cechy
FB	 <ul style="list-style-type: none"> Ognioodporny – do mocowania ognioodpornych kabli/rurek instalacyjnych, zaprojektowany zgodnie z wymogami normy EN 1363-1 Większa niezawodność – konstrukcja zapewniająca pewniejsze mocowanie przy mniejszym ryzyku uszkodzenia kabla podczas montażu

2 WARUNKI ZASTOSOWANIA


2.1 Materiał podłoża


					
Beton	Stal	Cegła pełna	Cegła wapienno-piaskowa	Błoczek z betonu komórkowego	Płyta z betonu komórkowego

2.2 Warunki obciążenia

	
Statyczny/kwazystatyczny	Odporność ogniowa

2.3 Warunki środowiskowe


Sucho, wewnątrz

-  Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z [Hilti Corrosion Handbook](#)

3 APROBATY I CERTYFIKATY

Autorytet	Aprobata/Numer certyfikatu	Data wystawienia
PAVUS, testing institute (PAVUS, a.s.)	PK9-03-18-911-E-3	04.02.2024



- Więcej informacji można znaleźć w zatwierdzeniu/certyfikacie.
- Nie wszystkie informacje przedstawione w niniejszej karcie produktu mogą podlegać zatwierdzeniu/certyfikacji.
- Information presented in this product data sheet might be based on Hilti Technical Data.

4 DANE PRODUKTU

4.1 Wymiary

Rysunek techniczny	Element	Średnica d [mm]	Grubość h [mm]	Długość l [mm]	Szerokość w [mm]
	FB 5	5	7	28,3	17,5
	FB 6	6	8	29,4	17,5
	FB 7	7	9	30,4	17,5
	FB 8	8	10	31,3	17,5
	FB 9	9	10	32,3	17,5
	FB 10	10	11	33,3	17,5
	FB 11	11	11,5	34,4	17,5
	FB 13	13	15	36,5	17,5
	FB 16	16	18	39,6	17,5
	FB 20	20	22	43,8	17,5
	FB 25	25	27	49	17,5

4.2 Właściwości materiału dla części ze stali węglowej

Element	Część składowa	Materiał	Powłoka	Grubość powłoki t _c [µm]
FB	Uchwyt stalowy	Stal węglowa	Ocynkowane	≥ 5

5 ZALECENIE SYSTEMU

5.1 Zalecenia dotyczące elementów mocujących

Element	Elementy mocujące	Materiał podłoża	Metoda mocowania
FB	HUS 6x35	Beton	Zalecony
	HUS 6x45	Cegła pełna, Cegła wapienno-piaskowa, Bloczki z betonu komórkowego, Płyta z betonu komórkowego	Zalecony
	S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20, S-MD01Z 4.8×19	Stal	Zalecony

6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZASTOSOWANIA

6.1 Właściwości zamocowanego materiału



- Pozycjonowanie elementów mocujących w materiale podłoża opisano w odpowiednich arkuszach danych produktu dla elementów mocujących.

7 DANE WYDAJNOŚCI

7.1 Zalecane obciążenia przy obciążeniu kwazistatycznym/statycznym

Element	Elementy mocujące	Materiał podłoża	Obciążenie rozciągające	Obciążenie ścinające
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
FB	HUS 6x35	Beton	0,02	0,02
	HUS 6x45	Bloczki z betonu komórkowego, Cegła pełna, Cegła wapienno-piaskowa, Płyta z betonu komórkowego	0,02	0,02
	S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	Stal	0,02	0,02

7.2 Zalecane obciążenia przy obciążeniu pożarowym kwazistatycznym/statycznym

Element	Elementy mocujące	Materiał podłoża	Obciążenie rozciągające	Obciążenie ścinające	Klasa ogniowa [min]
			N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
FB	HUS 6x35	Beton	0,02	0,02	120
	HUS 6x45	Bloczki z betonu komórkowego, Cegła pełna, Cegła wapienno-piaskowa, Płyta z betonu komórkowego	0,02	0,02	120

- Wykorzystanie odpowiednich przewodów zgodnie z normami narodowymi.

8 ZAPEWNIANIE JAKOŚCI

8.1 Inspekcja mocowania

Rysunek techniczny	Element	Elementy mocujące	Wystawienie łącznika h_{NHS} [mm]
	FB	HUS 6x35, HUS 6x45	4-5
		S-MD01Z 4.8×19, S-MD03Z 5.5×19, S-MS01Z 4.8×20	7-8

- Widoczne wadliwe zamocowania trzeba zastąpić nowymi elementami mocującymi, nie w tym samym otworze.
- Niniejszy dokument to wersja skrócona instrukcji, mogących różnić się w zależności od zastosowania.
- Należy zawsze przestrzegać instrukcji dołączonych do danego produktu.

9 INFORMACJA O ZAMÓWIENIU

9.1 Nr artykułu i opis

Oznaczenie	Nr artykułu	Opis
HUS 6x35	383047	Kotwa wkręcana HUS 6
HUS 6x45	383048	
S-MS01Z 4.8×20	385448	Samowierzące wkręty do blach S-MS 01 Z
S-MD01Z 4.8×19	219557	Samowierzące wkręty do metalu S-MD 01 Z
S-MD03Z 5.5×19	413415	Samowierzące wkręty do metalu S-MD 03 Z
FB 5	2402526	Uchwyt kablowy FB
FB 6	2402527	
FB 7	2402528	
FB 8	2402529	
FB 9	2402680	
FB 10	2402681	
FB 11	2402682	
FB 13	2402683	
FB 16	2402684	
FB 20	2402685	
FB 25	2402686	



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group