







CATALOGUE

PASSE-CÂBLES



Tél: 33 (0)2 37 88 09 99

E.mail: axmatel@axmatel.com





CABLE. PIPE. BUILDING ENTRY. ALWAYS. RELIABLE. TIGHT.

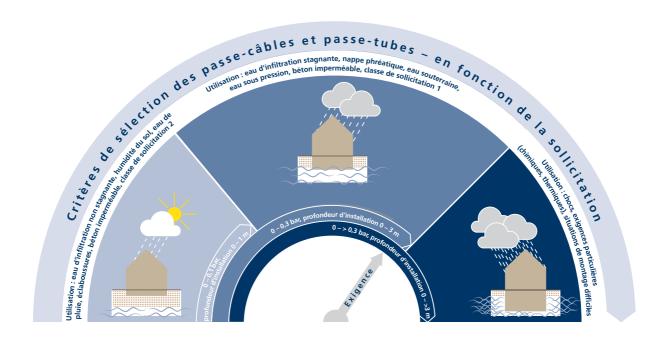


Électricité, télécommunications, eau, eaux usées, gaz ou chauffage urbain – lorsqu'il s'agit d'assurer une étanchéité absolument fiable dans les bâtiments, Hauff-Technik a toujours la solution appropriée. Passe-câbles et passe-tuyaux innovants, entrées de bâtiment et raccordements de bâtiment sans tranchée de qualité professionnelle. Le tout auprès d'un seul fournisseur. Solution prête à l'emploi ou fabrication spéciale personnalisée pour le client. Pour une rentabilité, une facilité d'utilisation et une durabilité maximale dans tous les bâtiments. Des maisons individuelles aux grands projets complexes. Toujours Hauff. Toujours sûr. Toujours étanche.





POUR LA DÉTERMINATION EXACTE DES EXIGENCES



PRODUITS SELON LES CAS DE CHARGE DIN 18195/ CLASSES DE SOLLICITATION BÉTON À PERMÉABILITÉ RÉDUITE SUR L'EXEMPLE DES JOINTS ANNULAIRES EN CAOUTCHOUC POUR CÂBLES

Groupe de produits	Largeur d'étanchement	Page du catalogue
HRD 1	30 mm	36
HRD SG	40 mm	32
HRD 2	60 mm	38

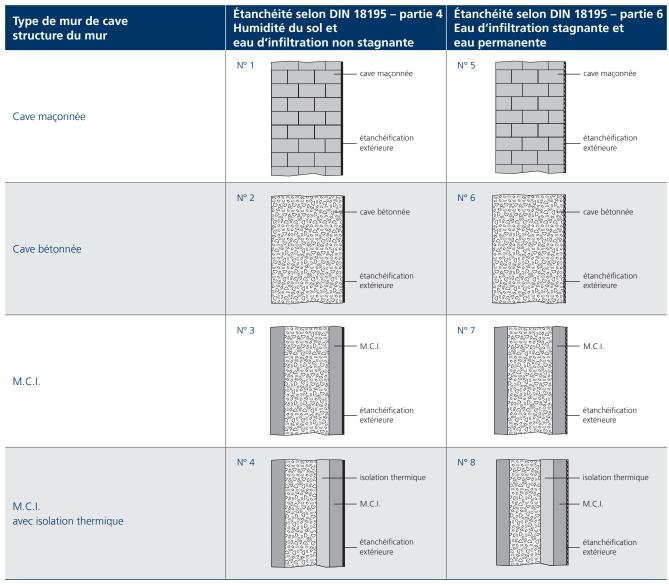
Attention:

Les éléments de montage mural et les brides doivent être utilisés conformément aux normes DIN 18195 et EN206-1!

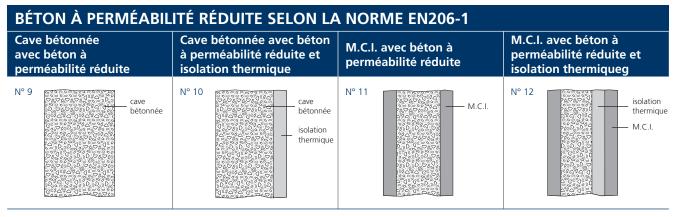


Aperçu de la structure du mur/étanchéité du bâtiment

CONSEILS DE BASE POUR LA DÉTERMINATION DES PASSE-CÂBLES ET PASSE-TUYAUX APPROPRIÉS



M.C.I. = Mur à coffrage intègré



Veuillez envoyer une esquisse si vous avez un type de mur différent.



Tarif

CONTENU

PASSE-CÂBLES

					^	
•	ϚϒϚႨ	remes	DF	ΡΔSSF- <i>(</i>	CÂBLES	150

Passages étanches et bride en plastique	6 – 9
Couvercles et systèmes d'étanchéité pour câbles	10 – 15
Couvercles pour le raccordement de gaines passe-câbles	16 – 17
Système d'entrée de câbles	18 – 20
Accessoires	21
MES DE PASSE-CÂBLES 90	

• SYSTÈMES DE PASSE-CÂBLES 90

Passages étanches et bride en aluminium	22 – 23
Couvercles pour câbles	24 – 25
Couvercles pour le raccordement de gaines passe-câbles	26 – 27
Système d'entrée de câbles	28 – 30
Accessoires	31

JOINTS ANNULAIRES

• JOINTS ANNULAIRES POUR CÂBLES

Joint annulaire standard	32 – 33
Joint annulaire individuel (fermé et divisé)	34 – 39

• GAINES

Gaine standard/gaine avec bride	40 – 43

EXTRA

• MISE À LA TERRE	44 – 51
• PROTECTION CONTRE LE FEU	52 – 53

• PASSAGE DE TOIT 54 – 55

• TUBE DE FONDATION 56 – 57



HSI 150 VARIA – PASSE-CÂBLES À RÉGLAGE EN LONGUEUR VARIABLE

UTILISATION:

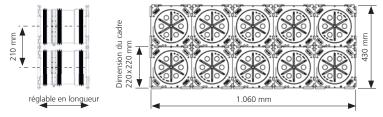
• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage étanche – HSI 150 Varia :

- adaptation en continu à l'épaisseur du mur souhaitée sur site
- système d'assemblage rapide pour
- montage en matrice sur site
- possibilité de raccordement des deux côtés pour système étanche
- toutes les couvercles pour l'étanchéification de câbles et le raccordement des tubes lisses et annelés peuvent être utilisées
- aussi pour des murs à coffrage intégré

Passage étanche - HSI 150-GSM Varia:

- adaptation en continu à l'épaisseur du mur souhaitée sur site
- montage en matrice sur site raccordement possible d'un seul côté pour système étanche ainsi que manchons emboîtables en caoutchouc pour raccordement de gaines passe-câbles lisses





Raccordement du système de passage de câbles KES-M 150



Raccordement des fourreaux lisses



L'étanchéification avec couvercle HSI 150-DG



HSI 150-GSM Varia utilisé en matrice





HSI 150 VARIA – PASSE-CÂBLES À RÉGLAGE EN LONGUEUR VARIABLE

HSI 150 VARIA	– PASSE-CÂBLES			
Article	Convient pour l'épaisseur de mur (mm)	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Passe-câbles	200 – 260	HSI 150-K2- Varia/200-260	2140307199	***
HSI 150 Varia	260 – 365	HSI 150-K2- Varia/260-365	2140307200	
Passe-câbles	365 – 470	HSI 150-K2- Varia/365-470	2140307201	* 11
HSI 150 Varia	470 – 575	HSI 150-K2- Varia/470-575	2140307202	

Clé de serrage incluse pour la fixation de la longueur réglable (dans le contenu de la livraison).

HSI 150-GSM V	HSI 150-GSM VARIA – PASSE-CÂBLES					
Article	Convient pour l'épaisseur de mur (mm)	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
	200 – 260	HSI 150-GSM110- Varia/200-260	2120206120			
Passe-câbles HSI 150-GSM Varia	260 – 365	HSI 150-GSM110- Varia/260-365	2120206126			
pour tuyau-Ø 110 mm	365 – 470	HSI 150-GSM110- Varia/365-470	2120206136			
	470 – 575	HSI 150-GSM110- Varia/470-575	2120206147			
Passe-câbles HSI 150-GSM Varia pour tuyau-Ø 125 mm	200 – 260	HSI 150-GSM125- Varia/200-260	2120206220			
	260 – 365	HSI 150-GSM125- Varia/260-365	2120206226			
	365 – 470	HSI 150-GSM125- Varia/365-470	2120206236			
	470 – 575	HSI 150-GSM125- Varia/470-575	2120206247			
	260 – 320	HSI 150-GSM160- Varia/260-320	2120206326			
Passe-câbles HSI 150-GSM Varia pour tuyau-Ø 160 mm	320 – 425	HSI 150-GSM160- Varia/320-425	2120206332			
	425 – 530	HSI 150-GSM160- Varia/425-530	2120206342			
	530 – 635	HSI 150-GSM160- Varia/530-635	2120206353			

ACCESSOIRES				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Entretoise pour l'agrandissement de l'entraxe à 250 mm (à commander séparément)	HSI-AH 40	2101090010	and and	

PASSAGES ÉTANCHES, BRIDE EN PLASTIQUE



UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques

Passage étanche – HSI 150-K/X :

• possibilité de raccordement d'un coté pour système étanche

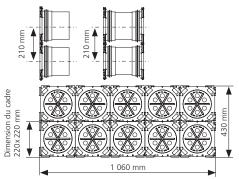
- à partir d'une épaisseur de paroi de 70 mm
- double sécurité grâce aux couvercle de fermeture et borgne à casser pour murs d'une épaisseur entre 70 et 150 mm (par pas de 10 mm)
- longueurs individuelles disponibles pour épaisseur de paroi à partir de 150 mm
- système d'assemblage rapide pour montage en matrice sur site
- étanche à une pression de 2,5 bars après incorporation dans le béton

Passage étanche – HSI 150-K2/X:

- possibilité de raccordement des deux cotés pour système étanche
- à partir d'une épaisseur de paroi de 100 mm
- longueurs individuelles disponibles pour épaisseurs de paroi à partir de 100 mm
- les 2 cotés fermées par couvercles
- version pour mur à coffrage intègré également disponible
- étanche à une pression de 2,5 bars après incorporation dans le béton

Passage étanche – HSI 150-GSM:

- possibilité de raccordement d'un coté pour système étanche, avec manchon enfichable intégré pour le raccordement de gaines passe-câbles lisses
- aucun composant supplémentaire de raccordement de gaine nécessaire
- épaisseur de paroi minimale pour raccordement de gaine Ø 110 et Ø 125 mm : 120 mm
- épaisseur de paroi minimale pour raccordement de gaine Ø 160 mm : 180 mm
- étanche à une pression de 2,5 bars après incorporation dans le béton (étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar en fonction de la gaine de protection utilisée)



Exemple de commande d'une matrice 2x5 pour une épaisseur de paroi de 200 mm : code d'article : HSI 150-2x5-K2/200



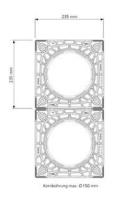
Passage double face HSI 150 utilisé en matrice dans un coffrage

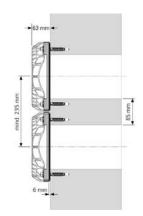
UTILISATION:

• eau d'infiltration non stagnante, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Bride en plastique – HSI 150-DFK :

- avec niveau à bulle integré
- bride en plastique renforcé à la fibre de verre
- haute prise de force grâce au matériau un plastique haute performance
- stabilité maximum grâce au nervures de renforcement
- bride d'étanchéité ajustement de surface en EPDM
- éléments de fixation inclus joints contre pénétration de l'eau
- éléments de fixation en acier inox VA4 (AISI 316)
- résistant à l'eau de mer





Bride en plastique HSI 150-DFK

Vue en coupe mesure de distance



AXMATEL

PASSAGES ÉTANCHES, BRIDE EN PLASTIQUE

HSI 150 – PASSAGE ÉTANCHE				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Passage étanche simple face	HSI 150-K/X X = épaisseur de paroi en mm	2140100XXX * ¹	OF	
Passage étanche double face	HSI 150-K2/X X = épaisseur de paroi en mm	2140300XXX * ¹		
Passage étanche double face pour murs précoffrés	HSI 150-K2-EW/X X = épaisseur de paroi en mm	2140304XXX *1		
Passage étanche simple face avec manchon enfichable intégré de Ø 110 mm à partir d'une épaisseur de paroi de 120 mm	HSI 150-GSM 110/X *2 X = épaisseur de paroi en mm	_ *1		
Passage étanche simple face avec manchon enfichable intégré de Ø 125 mm à partir d'une épaisseur de paroi de 120 mm	HSI 150-GSM 125/X * ² X = épaisseur de paroi en mm	_ *1		
Passage étanche simple face avec manchon enfichable intégré de Ø 160 mm à partir d'une épaisseur de paroi de 180 mm création de matrice possible uniquement avec une entretoise	HSI 150-GSM 160/X X = épaisseur de paroi en mm	_ *1		
Pièce de distance - set composé de 2 pièces pour augmenter l'entre-axe de 40 mm, permet la création d'une matrice HSI 150 avec HSI 90	HSI-AH 40	2101090010	and and	

^{*1} longueur standard : 070 au 500 mm (gradation en 10 mm)

Passages étanches inclinés (30°, 45° et 60°) et solutions spéciales selon DIN 18195 partie 6 disponibles sur demande.

HSI 150 – BRIDE EN PLASTIQUE				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Bride en plastique pour mur en béton, avec éléments de fixation en acier inoxydable AISI 316L	HSI 150-DFK	2118010020	Q	
Cartouche de 290 ml couleur grise. Masse d'étanchéité élastique pour l'optimisation de la surface du mur en combinaison avec brides d'étanchéité	EGO MS-805	0505071621	#60 885	

 $[\]star^2$ inclinaisons lors de la disposition de câbles le cas échéant



COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

Propriétés et caractéristiques techniques

Couvercle avec manchons thermo-rétractables – HSI 150-D1/80, -D3/58 et -D7/33 :

- vaste domaine d'application
- montage facile grâce au système à baïonnette
- avec bande de centrage pour HSI 150-D1/80 et HSI 150-D3/58
- les ouvertures non-occupées inutilisés peuvent être bouchés avec un obturateur VS32/34 ou VS 58/60
- également disponible avec méthode de rétraction à froid
- résistant aux UV et à l'ozone
- résistant aux huiles de transformateurs

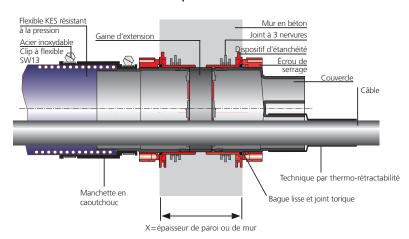


Entrée de station : câbles basse tension étanchéifiés avec HSI 150-D1/80



Bande de centrage dans la tubulure du couvercle du HSI 150-D3/58

Coupe du mur







Système de passe-câbles 150 COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

HSI 150 – COUVI	HSI 150 – COUVERCLE AVEC MANCHONS THERMO-RÉTRACTABLES				
Article	Plage d'application câble-/tuyau-Ø	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Couvercle fermé – couvercle	Obturateur	HSI 150-D	2101100000	e/e/e	
Couvercle avec 1 tubulure avec 1 manchon thermique 1 bande de centrage	25 – 78 mm	HSI 150-D1/80	2101100010		
Couvercle avec 3 tubulures avec 3 manchons thermiques 1 bande de centrage	22 – 56 mm	HSI 150-D3/58	2101100049		
Couvercle avec 7 tubulures avec 7 manchons thermiques	12 – 31 mm	HSI 150-D7/33	2101100059		

Versions avec manchons à rétraction à froid disponibles sur demande.

HSI 150 – ACCESSOIRES				
Article	Application	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Bouchon d'obturation pour couvercle HSI 150-D7/33 (disponible comme pièce unitaire ou conditionne- ment par 10 pièces)	Pour l'obturation	VS 32/34	2140403234	
Bouchon d'obturation pour couvercle HSI 150-D3/58 (disponible comme pièce unitaire ou conditionne- ment par 10 pièces)	des tubulures non-occupées	VS 58/60	2140405860	
Bande de centrage – kit, composition : 3 bandes d'élastomère 30 x 430 mm	Pour le centrage et la fixation de câbles dans les tubulures de couvercle pour une rétraction optimale	HSI-ZB	2102200700	مود

HSI 150 – MANCHONS RÉTRACTABLES DE REMPLACEMENTE ET DE RÉPARATION					
Article	Pour couvercle Code d'article		Numéro d'article		
Manchons rétractables	HSI 150-D1/80	TM2.200.92.25	0349210010		
de remplacement pour HSI 150	HSI 150-D3/58	TM2.200.75.22	0349116010		
	HSI 150-D7/33	TM2.150.43.12	0349010005		
	HSI 150-D1/80	TMR3.250.107.29	0350070000		
Manchon de réparation pour HSI 150	HSI 150-D3/58	TMR3.250.84.20	0350040000		
	HSI 150-D7/33	TMR3.250.53.13	0350030000		



COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

Propriétés et caractéristiques techniques Couvercle pour montage ultérieur – HSI 150-DG :

- joint annulaire divisé pour un montage ultérieur
- adaptation aux diamètres de câbles sur chantier
- diamètres applicables indiqués sur les segments détachables
- bouchon pour HSI 150-DG-3/24-54 et HSI 150-DG-6/10-36 sont inclus dans la livraison
- résistance et étanchéité aux huiles de transformateurs (90 jours selon l'institut KIWA)
- plaques de presse en polyamide 6.6 fibre de verre 30%
- visserie en acier inoxydable V4A (AISI 316L)
- étanche à la pression jusqu'à 2,5 bar



Étanchéification de câbles basse tension avec HSI 150-DG-6/10-36



Protection pour plaques de presse HSI 150-PA-3/24-54



Différentes étapes de montage pour HSI 150-DG-3/24-54



HSI 150-DG: repérage facile des segments rattachés







Système de passe-câbles 150 COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

HSI 150 – COUVI	HSI 150 – COUVERCLE POUR MONTAGE ULTÉRIEUR					
Article	Plage d'application câble-/tuyau-Ø _a	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Joint annulaire ouvert, 1 passage, anneau adaptateur inclu	36 – 70 mm	HSI 150-DG-1/36-70	2102200020			
Joint annulaire ouvert, 1 passage, anneau adaptateur inclu	70 – 112 mm	HSI 150-DG-1/70-112	2102200030			
Joint annulaire ouvert, 3 passage, anneau adaptateur et 3 bouchons inclus	24 – 54 mm	HSI 150-DG-3/24-54	2102200000			
Joint annulaire ouvert, 6 passage, anneau adaptateur et 3 bouchons inclus	10 – 36 mm	HSI 150-DG-6/10-36	2102200010			

Compris dans le contenu de la livraison avec un couvercle HSI 150-DG: tube de lubrifiant GM, un cutter, lingettes de nettoyage

HSI 150 – DG ACCESSOIRES						
Article	Application	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Plaques de protection pour HSI 150-DG-3/24-54	Pour protéger la visserie contre l'encrassement	HSI 150-PA-3/24-54	2102200400	4		
Plaques de protection pour HSI 150-DG-6/10-36	Pour protéger la visserie contre l'encrassement	HSI 150-PA-6/10-36	2102200410			
1 clé dynamométric 4-20 Nm, ¼ puce 1 adapteur pour visseuse sans fil, à tête carée, ¼ pouce 2 rallongements, 150 mm, ¼ pouce 1 rallongement, 100 mm, ¼ pouce 1 douille M6, surplat 5, ¼ pouce 1 douille M6, 100 mm avec rotule, ¼ pouce 1 douille M8, 50 mm avec rotule, ¼ pouce	Outils pour le montage du couvercle HSI 150-DG	HSI 150-DG-W	2102200600			



COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

Propriétés et caractéristiques techniques SEGMENTO – HSI 150-SEGMENTO :

- étanchement particulièrement simple, flexible et leger
- pour câble de Ø 5 à Ø 31 mm
- serrage individuel des segments
- possibilité de remplacement ou rééquipement simple
- montage facile et rapide des segments combinables librement
- contrôle intégré du torque
- possibilité de modification simple
- toutes les ouvertures de segment fermées avec bouchons borgnes
- étanche au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bar en cas de montage à l'extérieur du bâtiment



HSI 150 - passages étanches avec étanchéification SEGMENTO des lignes de commande dans un poste de commutation



HSI 150 - SEGMENTO – avec contrôle intégré du torque et obturateur



Étanchéification des câbles pour l'éclairage public avec SEGMENTO





COUVERCLES ET SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES

HSI 150-SEGMENTO					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Couvercle SEGMENTO pour placement de 3 segments	HSI 150-S3	2300100000			
Le segment violet max. 2 câbles, Ø 20-31 mm incl. 2 bouchons	SEG 2/31	2300130000			
Le segment jaune max. 3 câbles, Ø 20-26 mm incl. 3 bouchons	SEG 3/26	2300140000			
Le segment bleu max. 6 câbles, Ø 15-21 mm incl. 6 bouchons	SEG 6/21	2300150000			
Le segment orange max. 8 câbles, Ø 5-15 mm incl. 8 bouchons	SEG 8/15	2300160000			

KIT COMBINÉ SEGMENTO						
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration			
Kit combiné SEGMENTO pour étanchéité extérieure des carottages Ø 150 mm composé de : 1x bride en plastique HSI 150-DFK avec éléments de fixation, 1x couvercle HSI 150-S3, 3x segments au choix SEG x/xx, 1x produit lubrifiant GMS, 1x notice de montage	KKS par exemple: KKS 338 contenir: 1x HSI 150-DFK, 1x HSI 150-S3, 2x SEG 3/26, 1x SEG 8/15, 1x GMS	-	SEGMENTO Translations B B Company Company			

SEGMENTO ACCESSOIRES					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Lubrifiant spécial SEGMENTO 10 g	GMS	2300310000	9 E		
Calibre SEGMENTO pour la sélection des segments appropriés en fonction des câbles	BSS	2300320000	3		
Clé dynamométrique (1,2 Nm) SEGMENTO avec indicateur sonore	DMS	2300300000	—————————————————————————————————————		



COUVERCLES POUR LE RACCORDEMENT DE GAINES PASSE-CÂBLES

Propriétés et caractéristiques techniques

Technique à manchon enfichable – HSI 150 – D (tuyau Øa) GSM :

- pour tuyaux lisses
- montage par enfichage facile et rapide sans composants de raccordement supplémentaires
- solution économique
- construction compacte
- étanche à la pression jusqu'à
 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée

Technique manchette – HSI 150 – M (tuyau Øa):

- utilisation flexible pour tubes lisses et annelés
- technique à anneau clipsable brevetée pour étanchéfier des tubes annelés (veuillez indiquertype et fabricant du tube)
- raccordement élastique et mécaniquement stable avec manchettes spéciales et bandes de serrage en V4A (AISI 316L)
- étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée

Technique de rétraction à froid – HSI 150 – D (tuyau Øa) KS :

- pour tubes annelés
- technique de rétraction sans outils
- étanchéification légère pour les tubes sensibles à la pression
- étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée



Raccord de tube annelé avec technique manchette HSI 150-M 168



Raccord de tube annelé avec technique de rétraction à froid HSI 150-D 110-KS



Raccordement d'une gaine passe-câble rigide DN 125 avec HSI 150-D 125-GSM





COUVERCLES POUR LE RACCORDEMENT DE GAINES PASSE-CÂBLES

HSI 150 – TECHNIQUE À MANCHON ENFICHABLE POUR TUBES LISSES				
Article	Tuyau Ø _a	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Couvercle pour raccord de tuyau	110 mm	HSI 150-D 110-GSM	2101100105	
Couvercle pour raccord de tuyau	125 mm	HSI 150-D 125-GSM	2101100115	
Couvercle pour raccord de tuyau	160 mm	HSI 150-D 160-GSM	2101100125	

HSI 150 – TECHNIQUE MANCHETTE POUR TUBES LISSES ET ANNELÉS				
Article	Tuyau Ø _a	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Couvercle pour tuyaux lisses		HSI 150-M 110	2126010110	
Couvercle pour tubes annelés, anneaux clipsables inclus	110 mm	HSI 150-M 110-WR*	pour Kabuflex : 2126010113	
Couvercle pour tuyaux lisses		HSI 150-M 125	2126010125	
Couvercle pour tubes annelés, anneaux clipsables inclus	125 mm	HSI 150-M 125-WR*	pour Kabuflex : 2126010007	
Couvercle pour tuyaux lisses	140 mm	HSI 150-M 140	2126010140	
Couvercle pour tuyaux lisses		HSI 150-M 168	2126010000	
Couvercle pour tubes annelés, anneaux clipsables inclus	160 mm	HSI 150-M 168-WR*	pour Kabuflex : 2126010001	

^{*} Préciser le fabricant/type de tuyau lors de la commande (veuillez indiquer type et fabricant du tube) Pour chaque raccord de tube, 2 bagues d'étanchéité profilées du fabricant du tube annelé sont nécessaires (à fournir par le client).

HSI 150 – TECHNIQUE DE RÉTRACTION À FROID					
Article	Tuyau Ø _a Code d'article Numéro d'article Illustration				
Couvercle pour tubes annelés	110 mm	HSI 150-D 110-KS	2102100060		
Couvercle pour tubes annelés	125 mm	HSI 150-D 125-KS	2102100070		

HSI 150 – MANCHONS RÉTRACTABLES DE REMPLACEMENT – TECHNIQUE DE RÉTRACTION À FROID					
Article	le Pour couvercle Code d'article Numéro d'article				
Manchons rétractables	HSI 150-D 110-KS	KS 223.119.56	0311031201		
de remplacement pour HSI 150	HSI 150-D 125-KS	KS 240.154.76	0311031000		



SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Système de passage de câble – KES-M 150 :

- système de gaine vide étanche à la pression jusqu'à 2,5 bar (pression extérieure) à raccorder sur des passages étanches HSI 150
- grande résistance mécanique
- raccordements élastiques avec manchettes et bandes de serrage en V4A (AISI 316L)
- surface intérieure lisse pour placer les câbles avec précaution
- dispositif d'étanchéité avec technique de rétraction ou avec bague de serrage et manchon de caoutchouc
- possibilité d'adaptation aux gaines de protection de câbles traditionnelles
- tuyau également disponible en rouleau (jusqu'à 25 m), extensible avec un manchon de raccordement KES-M 150 HTV



Raccordement étanche à la pression de Hateflex 14150 sur des passage: étanches HSI 150

Coupe du mur Flexible KES résistant à la pression Acier inoxydable Clip à flexible SW13 Gaine d'extension Joint à 3 nervures Septiagle Serrage Couvercle Cable Technique par thermo-rétractabilité Bague lisse et joint torique X=épaisseur de paroi ou de mur

FLEXIBLE SPIRALÉ AVEC SURFACE INTÉRIEURE LISSE POUR UNE POSE DE CÂBLES DOUCE Øi = 150 MM

Longueur (m)	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
2	Hateflex 14150/2000	2130000200			
3	Hateflex 14150/3000	2130000300			
4	Hateflex 14150/4000	2130000400			
5	Hateflex 14150/5000	2130000500			
6	Hateflex 14150/6000	2130000600			
8	Hateflex 14150/8000	2130000800			
10	Hateflex 14150/10000	2130001000	Marine Marine Marine Marine		
12	Hateflex 14150/12000	2130001200			
15	Hateflex 14150/15000	2130001500			
18	Hateflex 14150/18000	2130001800			
20	Hateflex 14150/20000	2130002000			
25	Hateflex 14150/25000	2130002500			

longueur spéciale sur demande



Système de passe-câbles 150 SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

KES-M 150 – SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Manchon de raccordement pour l'extension des flexibles / le raccordement de Hateflex 14150	KES-M 150 HTV	2128020000			
Couvercle pour le raccordement étanche à la pression du flexible spiralé Hateflex 14150 sur le passage étanche HSI 150	KES-M 150-D	2125810000			
Tube en ciment aggloméré (longueur 500 mm) avec manchette entrée au sol pour flexible spiralé Hateflex 14150	KES-M150-ZVR 150/500	2125502000			
Kit de raccordement de carottage ou gaine avec deux joint annulaires pour raccordement du flexible spiralé Hateflex 14150 aux carottages ou gaines Ø 200 mm max. épaisseur de paroi de 500 mm *	KES-M 150-KB-Set	2125818500			
Kit d'étanchement manchette KES-M 150-WE avec insert interchangeable et technologie de bagues segmentées	KES-M 150 WE160- SG-1/48-83	2125817103			
pour étanchement à l'extrémité du Hateflex 14150: pour 1 cable, Ø 48 - 83 mm ou 3 cables, Ø 22 - 54 mm	KES-M 150 WE160- SG-3/22-54	2125817102			
ou 6 cables, Ø 8-36 mm (installation de la manchette avant l'installation du cable) avec élément d'étanchéité borgne	KES-M 150 WE160- SG-6/8-36	2125817101	z.B. KES-M 150 WE160-SG-6/8-36		
Manchon avec insert interchangeable WE 160-z/d pour l'étanchéité de câble à l'extrémité du tuyau de Hateflex 14150 (Montage avant la pose des câbles)	KES-M 150-WE	2125817100			
Insert interchangeable, divisé, avec technologie de bagues segmentées pour l'installation et étanchement à la	WE 160-SG-1/48-83	0825817116			
manchette KES-M 150-WE: pour 1 cable, Ø 48 - 83 mm	WE 160-SG-3/22-54	0825817115			
ou 3 cables, Ø 22 - 54 mm ou 6 cables, Ø 8-36 mm avec élément d'étanchéité borgne	WE 160-SG-6/8-36	0825817114	z.B. WE 160-SG-3/22-54		
Insert interchangeable divisé à monter dans le manchon KES-M 150-WE production individualisée selon configuration des câbles z = nombre de câbles d = diamètre des câbles	WE 160-z/d	2125817110	95-3		

ZUBEHÖR					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Dispositif d'installation KES-M ZVR-FUBO-Fix C-barre (largeur 1200 mm) avec broches de terre réglables	KES-M ZVR-FUBO-FIX	1900500165	$\overline{\Lambda}$		
Arc de fixation pour Ø 160 mm approprié pour la fixation du KES-M 150-ZVR150/500 au dispositif d'installation, incluyant éléments de fixation (max. 4 pièces mis côte à côte possible)	Befestigungsbogen pour KES-M ZVR- FUBO-FIX	1900500167	Ω		



Système de passe-câbles 150 SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

KES-M 150 – SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Manchon de raccord pour raccordement de gaines de protection de câbles fixes Øe = 110 mm *	KES-M 150-M 110	2125814000			
1 jeu d'anneaux clipsables pour stabiliser le tube annelé dans la manchette. (Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande)	CR 110	pour Kabuflex : 1630001730			
Manchon de raccord pour raccordement de gaines de protection de câbles fixes Øe = 125 mm *	KES-M 150-M 125	2125813000			
1 jeu d'anneaux clipsables pour stabiliser le tube annelé dans la manchette. (Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande)	CR 125	pour Kabuflex : 1630001750			
Manchon de raccord pour raccordement de gaines de protection de câbles fixes Øe = 160 mm *	KES-M 150-M 160	2125812000			
1 jeu d'anneaux clipsables pour stabiliser le tube annelé dans la manchette. (Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande)	CR 160	pour Kabuflex : 1630001770			
Élément de tube rigide Øa = 160 mm avec manchette à raccorder sur le flexible spiralé Hateflex 14150. (raccord mural étanche pour carottages en combinaison avec un joint annulaire en caoutchuc HRD)	KES-M 150-R 160	2125818000			
Support 2x3 pour fixer et positionner des faisceaux de Hateflex 14150	KES 150-2x3 KA	2101090200	HHHH		

des anneaux clipsables CR sont également requis pour le raccord de tubes annelés Pour chaque raccord de tube, 2 bagues d'étanchéité profilées du fabricant du tube annelé sont nécessaires (à fournir par le client).

HSI 150 / KES 150 – JEU D'OUTILS / KIT D'ASSEMBLAGE					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Jeu d'outils pour le montage de la bande de serrage étanche, comprenant 1 clé dynamométrique 4-20 Nm, ¼ pouce, 1 rallonge de 150 mm, ¼ pouce, 1 douille pour clé mâle à six pans SW 13, ¼ pouce 1 douille pour clé mâle à six pans SW 8, ¼ pouce	KES-M-W	2128030000			
1 clé dynamométric 4-20 Nm, ¼ puce 1 adapteur pour visseuse sans fil, à tête carée, ¼ pouce 2 rallongements, 150 mm, ¼ pouce 1 rallongement, 100 mm, ¼ pouce 1 douille M6, surplat 5, ¼ pouce 1 douille M6, 100 mm avec rotule, ¼ pouce 1 douille M8, 50 mm avec rotule, ¼ pouce	HSI 150-DG-W	2102200600	WOOD THE CONTROL OF T		



AXMATEL

ACCESSOIRES

HSI 150 - ACCESSOIRES			
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Clé articulée	SLS 6G	0352010000	
Clé articulée pour isolation jusqu'à 100 mm	SLS 6GD	0352010100	
Obturateur pour couvercle HSI 150-D7/33 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces)	VS 32/34	2140403234	0
Obturateur pour couvercle HSI 150-D3/58 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces)	VS 58/60	2140405860	
Bande de centrage - kit, se compose de: 3 pièces bandes d'élastomère 30 x 430 mm. Pour le centrage et la fixation de câbles dans les tubulures de couvercle pour une rétraction optimale.	HSI-ZB	2102200700	مرو
Manchon à trois doigts pour couvercle HSI 150-D7/33	AK.3F.44.13.16.4,2	0307020000	
Manchon à trois doigts pour couvercle HSI 150-D3/58	AK.3F.71.22.26.9	0307040000	
Manchon à quatre doigts pour couvercle HSI 150-D7/33	AK.4F.44.19.20.7	0308020000	
Manchon à quatre doigts pour couvercle HSI 150-D3/58	AK.4F.80.25.27.9	0308040000	
Lubrifiant 200 g	GML	1591000754	THE PARTY OF THE P
Bande adhésive thermofusible, soudage à froid, longueur 3 m, largeur env. 35 mm	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	Section (Section)
Produit de nettoyage, contenance 1000 ccm, inodore, evaporation sans résidu	KR M.T.X.	0331010100	
Cartouche de 290 ml couleur grise. Masse d'étanchéité élastique pour l'optimisation de la surface du mur en combinaison avec des brides d'étanchéité	EGO MS-805	0505071621	#60 805 805 805 805 805
Tournevis dynamométrique (1,2 Nm) SEGMENTO avec indicateur sonore	DMS	2300300000	



PASSAGES ÉTANCHES, BRIDE EN ALUMINIUM

UTILISATION:

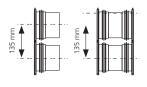
• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

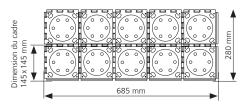
Propriétés et caractéristiques techniques Passage étanche – HSI 90-K/X:

- possibilité de raccordement d'un coté pour système étanche
- à partir d'une épaisseur de paroi de 70 mm
- longueurs individuelles disponibles pour épaisseur de paroi à partir de 70 mm
- système d'assemblage rapide pour montage en matrice sur
- couvercle étanche à la pression
- étanche à une pression de 2,5 bars après incorporation dans

Passage étanche – HSI 90-K2/X :

- possibilité de raccordement des deux cotés pour système
- à partir d'une épaisseur de la paroi de 100 mm
- longueurs individuelles disponibles pour épaisseurs de paroi à partir de 100 mm
- les 2 cotés fermées par couvlercles
- étanche à une pression de 2 bars après incorporation dans le béton





Exemple de commande d'une matrice 2x5 pour une épaisseur de paroi de 200 mm. Code d'article : HSI 90-2x5-K2/200



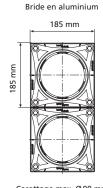
Passage double face HSI 90 utilisé en matrice dans un coffrage

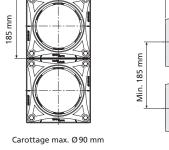
UTILISATION:

• eau d'infiltration non stagnante, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Bride en aluminium - HSI 90-DF:

- possibilité de raccordement pour l'étanchéification du système
- bride en aluminium avec revêtement KTL, peinture par immersion cathodique (protection anticorrosion optimale)
- à cheviller à posteriori
- carottage max. Ø 90 mm
- adapté au montage sur les parois du conteneur
- incl. surface étanche au chloroprène (CR), 10 mm d'épaisseur et éléments de fixation (V4A (AISI 316L)) pour murs en béton





Vue en coupe Mesure de distance 46 mm





PASSAGES ÉTANCHES, BRIDE EN ALUMINIUM

HSI 90 – PASSAGE ÉTANCHE						
Article Code d'article		Numéro d'article	Illustration			
Passage simple face	HSI 90-K/X X = épaisseur de paroi en mm	_ *				
Passage double face	HSI 90-K2/X X = épaisseur de paroi en mm	_ *				

HSI 90 – BRIDE EN ALUMINIUM					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Bride en aluminium avec éléments de fixation en acier inoxydable V4A (AISI 316L) pour mur en béton	HSI 90-DF	2203010001	OT STATE OF THE PARTY OF THE PA		
Cartouche de 290 ml couleur grise. Masse d'étanchéité élastique pour l'optimisation de la surface du mur en combinaison avec des brides d'étanchéité	EGO MS-805	0505071621	#60 805 805		

AXMATEL

COUVERCLES POUR CÂBLES

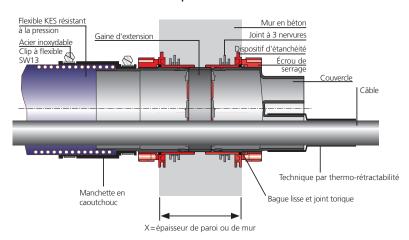
Propriétés et caractéristiques techniques Couvercle thermo-rétractable – HSI 90-D1/75, -D3/32 et -D6/20 :

- vaste domaine d'application
- montage facile grâce au système à baïonnette
- avec bande de centrage pour HSI 90-D1/75
- les ouvertures non-occupées peuvent être bouchés avec un obturateur VS 20 ou VS 32/34
- également disponible avec méthode de rétraction à froid
- résistant aux UV et à l'ozone
- résistant aux huiles de transformateurs



Entrée de station : câbles basse tension étanchéifiés avec HSI 90-D1/75 et HSI 90-D3/32

Coupe du mur





AXMATEL

COUVERCLES POUR CÂBLES

HSI 90 – COUVERCLE THERMO-RÉTRACTABLE					
Article	Plage d'application câble-/tuyau-Ø	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Couvercle fermé – couvercle	Obturateur	HSI 90-D	2205010000	(4)	
Couvercle avec 1 tubulure avec 1 manchon thermique 1 bande de centrage	25 – 72 mm	HSI 90-D1/75	2206040000		
Couvercle avec 3 tubulures avec 3 manchons thermiques	12 – 30 mm	HSI 90-D3/32	2206020000		
Couvercle avec 6 tubulures avec 6 manchons thermiques	8 – 18 mm	HSI 90-D6/20	2206030000		

Versions avec manchons à rétraction à froid disponibles sur demande.

HSI 90 – ACCESSOIRES						
Article	Application	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Bouchon pour couvercle HSI 90-D6/20 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces) Bouchon pour couvercle HSI 90-D3/32 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces)	Pour l'obturation des tubulures non-occupées	VS 20 VS 32/34	2225819200 2140403234			
Bande de centrage – kit, composition : 3 bandes d'élastomère 30 x 430 mm	Pour le centrage et la fixation de câbles dans les tubulures de couvercle pour une rétraction optimale	HSI-ZB	2102200700	مود		

HSI 90 – MANCHONS RÉTRACTABLES DE REMPLACEMENTE ET DE RÉPARATION						
Article Pour couvercle Code d'article		Code d'article	Numéro d'article			
Manchons rétractables	HSI 90-D1/75	TM2.200.92.25	0349210010			
de remplacement	HSI 90-D3/32	TM2.150.43.12	0349010005			
pour HSI 90	HSI 90-D6/20	TM2.150.25.8	0349010000			
	HSI 90-D1/75	TMR3.250.84.20	0350040000			
Manchon de réparation pour HSI 90	HSI 90-D3/32	TMR3.250.53.13	0350030000			
	HSI 90-D6/20	TMR3.250.34.10	0350010000			



COUVERCLES POUR LE RACCORDEMENT DE GAINES PASSE-CÂBLES

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Technique manchon de raccordement – HSI 90 – M (tuyau Øa) :

- utilisation flexible pour tubes lisses et annelés
- technique à anneau clipsable brevetée pour l'étanchéification des tubes annelés (veuillez indiquer le type de tube et le fabricant du tube)
- raccordement élastique et mécaniquement stable avec manchettes spéciales et bandes de serrage en V4A (AISI 316L)
- avec bandes de serrage en acier inoxydable
- étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée

Technique de rétraction à froid – HSI 90 – D1/75-KS :

- pour tubes annelés
- technique de rétraction sans outils
- étanchéification légère pour les tubes sensibles à la pression
- étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée



Montage du passage double face HSI 90-K2 avant le bétonnage



HSI 90-K2 après le bétonnage : suivi par le raccordement des gaines



Raccord de tube annelé HSI 90-D75 KS





COUVERCLES POUR LE RACCORDEMENT DE GAINES PASSE-CÂBLES

HSI 90 – TECHNIQUE MANCHETTE POUR TUBES LISSES ET ANNELÉS					
Article	Tuyau Ø _a	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Couvercle pour tuyaux lisses	75 mm	HSI 90-M 75	2206040015		
Couvercle pour tuyaux lisses		HSI 90-M 90	2206040018		
couvercle pour tubes annelés, anneaux clipsables inclus	90 mm	HSI 90-M 90-WR*	pour Kabuflex : 2206040025		
Couvercle pour tuyaux lisses		HSI 90-M 110	2206040020		
couvercle pour tubes annelés, anneaux clipsables inclus	110 mm	HSI 90-M 110-WR*	pour Kabuflex : 2206040029		

^{*} Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande.

HSI 90 – TECHNIQUE DE RÉTRACTION À FROID						
Article	Tuyau Ø _a	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Couvercle pour tubes annelés	75 mm	HSI 90-D 75-KS	2206040001			

HSI 90 – MANCHONS RÉTRACTABLES DE REMPLACEMENT - TECHNIQUE DE RÉTRACTION À FROID						
Article	Pour couvercle Code d'article Numéro d'article					
Manchons rétractables de remplacement pour HSI 90	HSI 90-D 75-KS	KS 235.93.38	0311031050			



SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

UTILISATION:

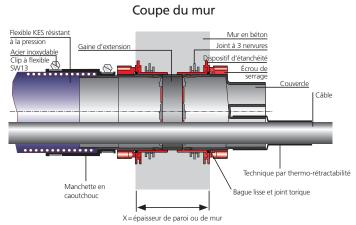
• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Système de passage de câble – KES-M 90 :

- système de tube annelé étanche à la pression jusqu'à 2,5 bar (pression extérieure) à raccorder sur des passages étanches HSI 90
- grande résistance mécanique
- raccordements élastiques avec manchettes et bandes de serrage en V4A (AISI 316 L)
- surface intérieure lisse pour placer les câble avec précaution
- dispositif d'étanchéité avec technique de rétraction ou avec bague de serrage et manchon de caoutchouc
- possibilité d'adaptation aux gaines de protection de câbles traditionnelles
- tuyau également disponible en rouleau (jusqu'à 25 m), extensible avec un manchon de raccordement KES-M 90 HTV



KES-M 90-D – raccord au dispositif d'étanchéité HSI 90



FLEXIBLE SPIRALÉ AVEC SURFACE INTÉRIEURE LISSE POUR UNE POSE DE CÂBLES DOUCE Øi = 90 MM

Longueur (m)	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
1,5	Hateflex 14090/1500	2230000150	
2	Hateflex 14090/2000	2230000200	
3	Hateflex 14090/3000	2230000300	
6	Hateflex 14090/6000	2230000600	
8	Hateflex 14090/8000	2230000800	
10	Hateflex 14090/10000	2230001000	
12	Hateflex 14090/12000	2230001200	
15	Hateflex 14090/15000	2230001500	
25	Hateflex 14090/25000	2230002500	

longueur spéciale sur demande





Système de passe-câbles 90 SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

KES-M 90 – SYSTÈME D	E PASSAGE DE CÂBLE		
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Manchon de raccordement pour l'extension des flexibles / le raccordement de Hateflex 14090	KES-M 90 HTV	2209060100	
Couvercle pour le raccordement étanche à la pression du flexible spiralé Hateflex 14090 sur le passage étanche HSI 90	KES-M 90-D	2225810000	
Tube en ciment aggloméré (longueur 500 mm) avec manchette entrée au sol pour flexible spiralé Hateflex 14090	KES-M90-ZVR 100/500	2125502003	
Kit de raccordement de carottage ou gaine avec deux joint annulaires pour raccordement du flexible spiralé Hateflex 14090 aux carottages ou gaines Ø 150 mm max. épaisseur de paroi de 500 mm	KES-M 90-KB-Set	2125818504	
Kit d'étanchement manchette KES-M 90-WE avec insert interchangeable WE 100 et technologie de bagues segmentées pour étanchement à l'extrémité du Hateflex 14090: pour 1 cable, Ø 18-65 mm avec élément d'étanchéité borgne	KES-M 90-WE100- SG-1/18-65	2225817101	
Manchon avec insert interchangeable WE 100-z/d pour l'étanchéité de câble à l'extrémité du tuyau de Hateflex 14090 (Montage avant la pose des câbles)	KES-M 90-WE	2225817100	
Insert interchangeable, divisé, avec technologie de bagues segmentées pour l'installation et étanchement à la manchette KES-M 90-WE 1 = nombre de câble 18-65 = cable Ø avec élément d'étanchéité borgne	WE100-SG-1/18-65	0825817112	
Insert interchangeable divisé à monter dans le manchon KES-M 90-WE production individualisée selon configuration des câbles z = nombre de câbles d = diamètre des câbles	WE 100-z/d	2225817110	Dr. S

ZUBEHÖR							
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration				
Dispositif d'installation KES-M ZVR-FUBO-Fix C-barre (largeur 1200 mm) avec broches de terre réglables	KES-M ZVR-FUBO-FIX	1900500165	\bigwedge				
Arc de fixation pour Ø 110 mm Approprié pour la fixation du KES-M90-ZVR100/500 au dispositif d'installation, incluyant éléments de fixation (max. 5 pièces mis côte à côte possible)	Befestigungsbogen pour KES-M ZVR- FUBO-FIX	1900500166	Ω				



Système de passe-câbles 90 SYSTÈME D'ENTRÉE DE CÂBLES

KES-M 90 – SYSTÈME DE PASSAGE DE CÂBLE					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Manchon de raccord pour raccordement de gaines de protection de câbles fixes Øe = 90 mm*	KES-M 90-M 90	2225814000			
1 jeu d'anneaux clipsables pour stabiliser le tube annelé dans la manchette. (Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande)	CR 90	pour Kabuflex : 1630001720			
Manchon de raccord pour raccordement de gaines de protection de câbles fixes Øe = 110 mm*	KES-M 90-M 110	2225813000			
1 jeu d'anneaux clipsables pour stabiliser le tube annelé dans la manchette. (Veuillez indiquer le fabricant et le type de tube lors de la commande)	CR 110	pour Kabuflex : 1630001730			
Élément de tube rigide Øe = 90 mm avec manchette à raccorder sur le flexible spiralé Hateflex 14090. (raccord mural étanche en combinaison avec un joint annulaire en caoutchouc standard)	KES-M 90-R 90	2225818000			
Support 2x4 pour fixer et positionner des faisceaux de Hateflex 14090	KES 90-2x4 KA	2225819000	HAMM		

^{*} des anneaux clipsables CR sont également requis pour les raccords de tube annelé Pour chaque raccord de tube, 2 bagues d'étanchéité profilées du fabricant du tube annelé sont nécessaires (à fournir par le client).

HSI 90/KES 90 – JEU D'OUTILS						
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration			
Jeu d'outils pour le montage de la bande de serrage étanche, comprenant 1 clé dynamométrique 4-20 Nm, ¼ de pouce, 1 rallonge de 150 mm, ¼ de pouce, 1 douille pour clé mâle à six pans SW 13, ¼ de pouce de pouce, 1 douille pour clé mâle à six pans SW 8, ¼ de pouce	KES-M-W	2128030000				



AXMATEL

ACCESSOIRES

HSI 90 - ACCESSOIRES			
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Clé articulée	SLS 6G	0352010000	
Clé articulée pour isolation jusqu'à 100 mm	SLS 6GD	0352010100	
Obturateur pour couvercle HSI 90-D6/20 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces)	VS 20	2225819200	
Obturateur pour couvercle HSI 90-D3/32 (disponible comme pièce unitaire ou conditionnement par 10 pièces)	VS 32/34	2140403234	
Bande de centrage - kit, se compose de : 3 pièces bandes d'élastomère 30 x 430 mm. Pour le centrage et la fixation de câbles dans les tubulures de couvercle pour une rétraction optimale.	Kit de 3 HSI-ZB	2102200700	مرو
Manchon à trois doigts pour HSI 90-D3/32	AK.3F.44.13.16.4,2	0307020000	
Manchon à quatre doigts pour HSI 90-D3/32	AK.4F.44.19.20.7	0308020000	
Lubrifiant 200 g	GML	1591000754	SA DESCRIPTION OF THE PARTY OF
Bande adhésive thermofusible, soudage à froid, longueur 3 m, largeur env. 35 mm	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	Section 1987
Produit de nettoyage, contenance 1000 ml, inodore, evaporation sans résidu	KR M.T.X.	0331010100	
Cartouche de 300 ml, couleur grise, Masse d'étanchéité élastique pour l'optimisation de la surface du mur en combinaison avec des brides d'étanchéité	EGO MS-805	0505071621	800



Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE STANDARD HRK-SSG ET HRD SG – LE JOINT UNIVERSEL À BAGUES SEGMENTÉES POUR CÂBLES

UTILISATION:

• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Joint annulaire standard pour câbles – HRK SSG :

- absolument étanche au gaz et à l'eau
- largeur d'étanchement 40 mm
- joint ouvert pour un montage à postériori
- technologie de pointe de bagues segmentées permettant d'adapter le joint aux diamètres des câbles sur place
- segments avec repérage précis du diamètre
- raccordement des plaques de pression moulant
- caoutchouc EPDM
- plaques de pressage en plastique polyamide renforcé fibre de verre
- visserie en acier inoxydable V4A (AISI 316L)
- plaques de presse résistantes avec des nervures de renfort



Raccordement des plaques de pression moulant



Segments avec repérage précis du diamètre

UTILISATION:

• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1



Propriétés et caractéristiques techniques Joint annulaire standard pour câbles – HRD SG :

- absolument étanche au gaz et à l'eau
- largeur d'étanchement 40 mm
- joint ouvert pour un montage à postériori
- technologie de bagues segmentées, pas de pièces libres
- caoutchouc EPDM
- plaques de presse de 5 mm d'épaisseur, en acier inoxydable V2A (AISI 304L)



HRD 150-SG – monté dans des fourreaux fibrociment



HRD 150-SG – 6/8-35 – adaptation flexible au diamètre extérieur du câble





Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE STANDARD HRK-SSG ET HRD SG – LE JOINT UNIVERSEL À BAGUES SEGMENTÉES POUR CÂBLES

HRK SSG – JOINT ANNULAIRE STANDARD POUR CÂBLES AVEC TECHNOLOGIE DE POINTE DE BAGUES SEGMENTÉES

Ø Carottage/ gaine	Quantité câble	Câble Ø	Code d'article	Numéro d'article	Illustration				
100 (disponible comme	1	18 – 65 mm	HRK 100-SSG-1/18-65	1600101610					
pièce unitaire ou onditionnement par 9 pièces)	4	8 – 30 mm	HRK 100-SSG-4/8-30	1600101600					
150	1	36 – 70 mm	HRK 150-SSG-1/36-70 *	1600101650					
150 (disponible comme	1	70 – 112 mm	HRK 150-SSG-1/70-112 *	1600101660	par ov				
pièce unitaire ou onditionnement par 8 pièces)	3	24 – 54 mm	HRK 150-SSG-3/24-54	1600101630	par ex. HRK 150-SSG-3/24-54				
pai o pieces/	6	10 – 36 mm	HRK 150-SSG-6/10-36	1600101640					
200 (disponible comme	1	110 – 162 mm	HRK 200-SSG-1/110-162 *	1600101670					
pièce unitaire ou onditionnement par 8 pièces)	3	40 – 72 mm	HRK 200-SSG-3/40-72	1600101665					

^{*} sans obturateur

HKD 2G – J	HRD SG – JOINT ANNULAIRE STANDARD POUR CÂBLES								
Ø Carottage/ gaine	Quantité câble	Câble Ø	Code d'article	Numéro d'article	Illustration				
80	1	6 – 41 mm	HRD 80-SG-1/6-41	2700100108					
	8	4 – 16,5 mm	HRD 100-SG-8/4-16,5	2700103000					
100	5		HRD 100-SG-2/8-30-3/4-16,5	2700103500					
100	dont 2	8 – 30 mm							
	dont 3	4 – 16,5 mm							
	1	24 – 52 mm	HRD 104-SG-1/24-52	2700103615					
104	4	8 – 30 mm	HRD 104-SG-4/8-30	2700103610					
	8	4 – 16,5 mm	HRD 104-SG-8/4-16,5	2700103620	200				
	3	10 – 40 mm	HRD 125-SG-3/10-40	2700103750	(o o				
125	6	6 – 31 mm	HRD 125-SG-6/6-31	2700103800					
	10	4 – 16,5 mm	HRD 125-SG-10/4-16,5	2700103850	(0) (1)				
	9	6 – 25 mm	HRD 150-SG-9/6-25	2700106000	3000				
150	10		HRD 150-SG-4/8-30-6/4-16,5	2700106500	0) 0				
150	dont 4	8 – 30 mm			par ex.				
	dont 6	4 – 16,5 mm			HRD 200-SG-3/6-54-4/6-2				
	7		HRD 200-SG-3/6-54-4/6-26	2700107000					
	dont 3	6 – 54 mm							
200	dont 4	6 – 26 mm							
200	15		HRD 200-SG-7/10-32-8/3,5-16,5	2700108000					
	dont 7	10 – 32 mm							
	dont 8	3,5 – 16,5 mm							





JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL AVEC SOUPAPE DE CONTRÔLE INTÉGRÉE HRD-PV

UTILISATION:



• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Joint annulaire individuel HRD-PV :

- etanchéité parfaite à l'eau et au gaz
- largeur du joint 2 x 30 mm
- fermé ou séparé
- livraison possible au millimètre près en fonction de la situation de montage
- facile à monter
- disponible avec une bride élargie (F) ou exzentrisch
- Contre-essais ou essais de contrôles simples possibles
- avec soupape de contrôle intégrée
- délai de livraison court
- pour carottages/gaines à partir de Ø 80 300 mm
- qualité de caoutchouc EPDM, NBR, KTW ou silicone
- plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L), optionnel V4A (AISI 316L)
- plaques de presse stable de 5 mm







HRD 150-PVG dans carottages

TABLEAU DE CONFIGURATION							
Nombre = Z câble / tube	Carottage Ø HRD 80	Carottage Ø HRD 100	Carottage Ø HRD 125	Carottage Ø HRD 150	Carottage Ø HRD 200	Carottage Ø HRD 250	Carottage Ø HRD 300
			Diamètre	du câble/tube	e = d _{max}		
1	35	55	80	105	155	205	255
2	22	32	44	57	82	106	131
3	18	28	40	50	75	98	120
4	14	23	34	44	65	85	105
5	10	18	28	38	57	76	92
6	8	17	25	34	50	66	83
7	8	15	23	32	48	62	80



AXMATEL

Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL AVEC SOUPAPE DE CONTRÔLE INTÉGRÉE HRD-PV

JOINT ANNULAIRE HRD-PV FERMÉ							
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø pour 1 câble	Version fermée Code d'article	Numéro d'article	Illustration			
80 mm	0 – 30 mm	HRD 80-PV-1/d V2A/EPDM	2788050081				
100 mm	0 – 50 mm	HRD 100-PV-1/d V2A/EPDM	2788050101				
125 mm	0 – 75 mm	HRD 125-PV-1/d V2A/EPDM	2788050126	500 B			
150 mm	0 – 100 mm	HRD 150-PV-1/d V2A/EPDM	2788050151				
200 mm	0 – 150 mm	HRD 200-PV-1/d V2A/EPDM	2788050201	6 6 F			
250 mm	0 – 200 mm	HRD 250-PV-1/d V2A/EPDM	2788050251	par ex. HRD 150-PV-1/50			
300 mm	0 – 250 mm	HRD 300-PV-1/d V2A/EPDM	2788050301	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			

d= diam. câble(s)

JOINT ANNULAIRE HRD-PVG DIVISÉ									
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø pour 1 câble	Version divisée Code d'article	Numéro d'article	Illustration					
80 mm	0 – 30 mm	HRD 80-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050080						
100 mm	0 – 50 mm	HRD 100-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050100						
125 mm	0 – 75 mm	HRD 125-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050125	250					
150 mm	0 – 100 mm	HRD 150-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050150	6					
200 mm	0 – 150 mm	HRD 200-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050200	6 6					
250 mm	0 – 200 mm	HRD 250-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050250	par ex. HRD 150-PVG-1/50					
300 mm	0 – 250 mm	HRD 300-PVG-1/d V2A/EPDM	2788050300	pai ex. 1110 130-PVG-1/30					

d= diam. câble(s)

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande.

Autres variantes : Élément d'étanchéité aveugle, code d'article : HRD 117-PV-0 Insert d'étanchéité excentrique, divisé, code d'article : par ex. HRD 156-PVG-1/45-ex-23 Tous les joints annulaires individuels sont également disponibles avec bride élargie.

ACCESSOIRES								
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration					
Pompe de contrôle avec manomètre digital	DIGIT PPM	1551001121						

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande. * quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 34

^{*} quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 34



Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL (FERMÉ ET DIVISÉ), LARGEUR D'ÉTANCHEMENT 30 MM

UTILISATION:



• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Joint annulaire individuel HRD :

- utilisation: eau d'infiltration stagnante,
 béton imperméable, classe de sollicitation 1
- etanchéité parfaite à l'eau et au gaz
- largeur du joint 30 mm
- fermé ou séparé
- livraison possible au millimètre près en fonction de la situation de montage
- facile à monter

- disponible avec une bride élargie (F) ou exzentrisch
- raccordement multiple possible
- pour carottages/gaines à partir de Ø 25 mm
- qualité de caoutchouc EPDM, NBR ou silicone
- plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L), optionnel V4A (AISI 316L)
- plaques de presse stable de 5 mm



HRD 150-1G, occupation multiple



HRD 200-1G dans un tube en acier

TABLEAU DE CONFIGURATION										
Nombre = Z câble / tube	Carottage Ø HRD 50	Carottage Ø HRD 80	Carottage Ø HRD 100	Carottage Ø HRD 125	Carottage Ø HRD 150	Carottage Ø HRD 200	Carottage Ø HRD 250			
	Diamètre du câble/tube = d _{max}									
1	26	56	76	101	125	171	214			
2	16	31	41	53	66	91	116			
3	14	28	37	49	60	84	107			
4	12	24	32	43	53	74	95			
5	8	21	28	38	47	65	84			
6	5	18	25	33	42	58	75			
7	-	15	21	32	39	56	73			

Autres dimensions jusqu'à Ø 1500 mm disponibles sur demande à court terme.





Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL (FERMÉ ET DIVISÉ), LARGEUR D'ÉTANCHEMENT 30 MM, EPDM ET V2A (AISI 304L)

JOINT ANN	ULAIRE FERMÉ			
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø	Version fermée Code d'article	Numéro d'article	Illustration
50 mm	0 – 25 mm	HRD 50-1-1/d	2701210001	
60 mm	0 – 32 mm	HRD 60-1-1/d	2701220001	
70 mm	0 – 40 mm	HRD 70-1-1/d	2701230001	(3)
80 mm	0 – 50 mm	HRD 80-1-1/d	2701240001	39
100 mm	0 – 63 mm	HRD 100-1-1/d	2701250010	
125 mm	63 – 90 mm	HRD 125-1-1/d	2701260001	3
150 mm	90 – 112 mm	HRD 150-1-1/d	2701270010	37
200 mm	110 – 162 mm	HRD 200-1-1/d	2701280010	
250 mm	160 – 210 mm	HRD 250-1-1/d	2701290001	

d= diam. câble(s)

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande.

^{*} quantité. max. de câbles voir tableau de configuration page 36

JOINT ANN	ULAIRE DIVISÉ			
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø	Version divisée Code d'article	Numéro d'article	Illustration
50 mm	0 – 25 mm	HRD 50-1G-1/d	2705010001	
60 mm	0 – 32 mm	HRD 60-1G-1/d	2705020001	
70 mm	0 – 40 mm	HRD 70-1G-1/d	2705030001	
80 mm	0 – 50 mm	HRD 80-1G-1/d	2705040001	
100 mm	0 – 63 mm	HRD 100-1G-1/d	2705050001	3 3
125 mm	63 – 90 mm	HRD 125-1G-1/d	2705060001	
150 mm	90 – 112 mm	HRD 150-1G-1/d	2705070001	7
200 mm	110 – 162 mm	HRD 200-1G-1/d	2705080001	
250 mm	160 – 210 mm	HRD 250-1G-1/d	2705090001	

d= diam. câble(s)

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande. * quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 36

Autres variantes : Élément d'étanchéité aveugle, code d'article : HRD 117-1-0

Insert d'étanchéité excentrique, divisé, code d'article : par ex. HRD 156-1G-1/45-ex-23 Tous les joints annulaires individuels sont également disponibles avec bride élargie.



Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL (FERMÉ ET DIVISÉ), LARGEUR D'ÉTANCHEMENT 60 MM

UTILISATION:



• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, exigences particulières (chimiques, thermiques), situations de montage difficiles, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Joint annulaire individuel HRD :

- étanche au gaz et à l'eau
- largeur d'étanchement 60 mm
- fermé ou divisé
- diamètres disponibles au millimètre près en fonction de la situation de montage
- facile à monter
- disponible avec bride élargie (F) ou excentrique
- occupation multiple possible
- pour carottages/gaines à partir de Ø 25 mm
- trois types de caoutchouc disponibles : EPDM, NBR, silicone
- plaques de presse stables, épaisseur 5 mm, en acier inoxydable V2A (AISI 304L), optionnel V4A (AISI 316L)







HRD 150-2G-2/18-2/27

TABLEAU DE CONFIGURATION								
Nombre = Z câble /tube	Carottage Ø HRD 50	Carottage Ø HRD 80	Carottage Ø HRD 100	Carottage Ø HRD 125	Carottage Ø HRD 150	Carottage Ø HRD 200	Carottage Ø HRD 250	
		Diamètre du câble/tube = d _{max}						
1	26	56	76	101	125	171	214	
2	16	31	41	53	66	91	116	
3	14	28	37	49	60	84	107	
4	12	24	32	43	53	74	95	
5	8	21	28	38	47	65	84	
6	5	18	25	33	42	58	75	
7	-	15	21	32	39	56	73	

Autres dimensions jusqu'à Ø 1500 mm disponibles sur demande à court terme.





Joints annulaires pour câbles

JOINT ANNULAIRE INDIVIDUEL (FERMÉ ET DIVISÉ), LARGEUR D'ÉTANCHEMENT 60 MM, EPDM ET V2A (AISI 304L)

JOINT ANNU	JLAIRE FERMÉ			
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø	Version fermée Code d'article	Numéro d'article	Illustration
50 mm	0 – 25 mm	HRD 50-2-1/d	2703210001	
60 mm	0 – 32 mm	HRD 60-2-1/d	2703220001	
70 mm	0 – 40 mm	HRD 70-2-1/d	2703230001	38
80 mm	0 – 50 mm	HRD 80-2-1/d	2703240001	9
100 mm	0 – 63 mm	HRD 100-2-1/d	2703250001	
125 mm	63 – 90 mm	HRD 125-2-1/d	2703260001	3
150 mm	90 – 112 mm	HRD 150-2-1/d	2703270001	33
200 mm	110 – 162 mm	HRD 200-2-1/d	2703280001	
250 mm	160 – 210 mm	HRD 250-2-1/d	2703290001	

d= diam. câble(s)

^{*} quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 36

JOINT ANN	ULAIRE DIVISÉ			
Ø _i Carottage/ gaine	Domaine d'application optimal Ø	Version divisée Code d'article	Numéro d'article	Illustration
50 mm	0 – 25 mm	HRD 50-2G-1/d	2706010001	
60 mm	0 – 32 mm	HRD 60-2G-1/d	2706020001	
70 mm	0 – 40 mm	HRD 70-2G-1/d	2706030001	
80 mm	0 – 50 mm	HRD 80-2G-1/d	2706040001	03/
100 mm	0 – 63 mm	HRD 100-2G-1/d	2706050001	3
125 mm	63 – 90 mm	HRD 125-2G-1/d	2706060001	
150 mm	90 – 112 mm	HRD 150-2G-1/d	2706070010	37 3
200 mm	110 – 162 mm	HRD 200-2G-1/d	2706081000	
250 mm	160 – 210 mm	HRD 250-2G-1/d	2706090001	

d= diam. câble(s)

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande.

Autres variantes : Élément d'étanchéité aveugle, code d'article : HRD 117-2-0

Insert d'étanchéité excentrique, divisé, code d'article: par ex. HRD 137-2G-1/39-ex-20 Tous les joints annulaires individuels sont également disponibles avec bride élargie.

Dimensions individuelles/intermédiaires disponibles sur demande.

^{*} quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 36



Gaines

SFR - GAINE D'ASSAINISSEMENT

UTILISATION:

• eau d'infiltration non stagnante

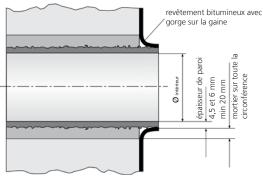
Propriétés et caractéristiques techniques Gaine d'assainissement – SFR :

- pour montage à postériori dans des percements circulaires ou rectangulaires, carottages
- résistante à la casse, de forme stable
- peut être coupée facilement à la longueur nécessaire
- convient à tous les types de mur sauf béton étanche
- surface rugueuse de la gaine en plastique se lie de manière homogène au mortier
- construction compacte permet des percements/ouvertures minimaux
- dimensions:

SFR 100 : Øi = 100 mm, Øa = 110 mm SFR 150 : Øi = 150 mm, Øa = 162 mm SFR 200 : Øi = 200 mm, Øa = 214 mm



Surface rugueuse



SFR – montage selon DIN 18195, partie 4



Gaines



SFR – GAINE D'ASSAINISSEMENT

SFR – 0	SFR – GAINE D'ASSAINISSEMENT							
		Cond	duite					
Cuvelage Ø _i	Cuvelage Ø _e	Domaine d'application optimal Ø _e	Domaine d'application max. possible Ø _e *	Perçage minimal	Longueur	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
100 mm	110 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	150 mm	300 mm	SFR 100/300	0930000050	
100 mm	110 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	150 mm	500 mm	SFR 100/500	0930000080	
100 mm	110 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	150 mm	1000 mm	SFR 100/1000	0930000110	
150 mm	162 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	200 mm	300 mm	SFR 150/300	0930000140	SFR 100/500
150 mm	162 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	200 mm	500 mm	SFR 150/500	0930000160	
150 mm	162 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	200 mm	1000 mm	SFR 150/1000	0930000180	
200 mm	214 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	250 mm	300 mm	SFR 200/300	0930000220	
200 mm	214 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	250 mm	500 mm	SFR 200/500	0930000240	
200 mm	214 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	250 mm	1000 mm	SFR 200/1000	0930000260	

^{*} quantité max. de câbles voir tableau de configuration page 38

Notre catalogue passé-tubes inclut aussi autres gaines de notre gamme.

SOLUTIONS SPÉCIALES



AVANT APRÈS



Évidement rectangulaire existant sur le site – doit être étanchéifié à postériori.



Bride rectangulaire divisée avec raccordement multiple.



Carottage incliné dans un mur poreux.



Bride fixe/amovible, raccordement de gaine incliné.



Les câbles haute tension et les gaines de protection doivent être étanchéifiés à posteriori dans la paroi du puits.



Bride fixe/amovible divisée conforme à DIN 18195.



Gaines SOLUTIONS SPÉCIALES





Bride multiple divisée HRD (2xD)-FG



Bride fixe et amovible HRD (D)-FUFA pour l'étanchement selon DIN 18195 partie 6



Joint annulaire individuel divisé HRD-SGi avec technologie de bagues segmentées



Joint annulaire individuel HRD 150/160-2SGi avec technologie de bagues segmentées



Garniture d'étanchéité biseautée double face HSI 150-1x3-K2 S45°/X



Passage double face HSI 150-K2F/x pour l'étanchement selon DIN 18195 partie 6

PASSAGES

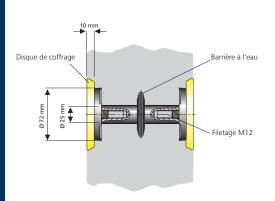
AXMATEL

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage de mise à la terre en béton – HEA / HEA-E :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12 en V4A (AISI 316L), HEA-E également disponible avec raccord fileté M16
- bride en caoutchouc profilé (NBR) sert de barrière à l'eau, étanche à la pression
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disques de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- HEA épaisseur du mur 70 200 mm
- HEA-E épaisseur du mur > 200 mm
- HEA-E: connection de conducteur par tige filetée M16, galvanisée
- montage absolument anti-torsion dans le béton
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)



UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage isolant pour la mise à la terre de stations transformatrices – HEA-IS-M12 :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12 en V2A (AISI 304L)
- bride en caoutchouc profilé (EPDM) sert de barrière à l'eau, étanche à la pression
- disque de contact Ø 72 mm en V2A (AISI 304L)
- avec couvercles protecteurs
- épaisseur minimale du mur HEA-IS: 70 mm
- selon VDE 0101, EN 50522
- résistance aux courts-circuits testée

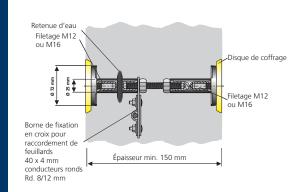
Barrière à l'eau Couvercle de protection Filetage M12

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage et raccord de mise à la terre – HEA-PK-M12 / HEA-PK-M16 :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12/M16 en V4A (AISI 316L)
- éclisse de raccordement avec borne de fixation en croix 70 x 70 mm en St37 galvanisé
- bride en caoutchouc profilé (NBR) sert de barrière à l'eau, étanche à la pression
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disques de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- épaisseur minimale du mur 150 mm
- connection de conducteur par tige filetée M16, galvanisée
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)





Mise à la terre PASSAGES



HEA / HEA-E – PASSAGE DE MISE À LA TERRE EN BÉTON Code d'article Numéro d'article Illustration **Article** Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord 1700010070 M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et film de protection, pour HEA-M12/70 épaisseur du mur 70 mm Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord 1700010100 M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et disque de coffrage, pour HEA-M12/100 épaisseur du mur 100 mm Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord e.g. HEA-M12/100 M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et disque de coffrage, pour HEA-M12/150 1700010150 épaisseur du mur 150 mm Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et disque de coffrage, pour HEA-M12/200 1700010200 épaisseur du mur 200 mm Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord HEA-E-M12/X 1700020010 M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et disque de coffrage, pour épaisseur du mur 210 - 500 mm e.g. HEA-E-M12/240 Passage pour raccords de mise à la terre de V4A (AISI 316L), raccord 1700020020 M16 de chaque côté avec barrière à l'eau et disque de coffrage, pour HEA-E-M16/X épaisseur du mur 210 - 500 mm

Dimensions intermédiaires disponibles par pas de 10 mm.

X = épaisseur de paroi en mm

HEA-IS-M12 – PASSAGE ISOLÉ POUR MISE À LA TERRE DE POSTES DE TRANSFORMATION

Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Passage pour raccords de mise à la terre en V2A (AISI 304L) isolé, raccord M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et couvercle de protection (HEA-IS-M12)	HEA-IS-M12/100	1710020100	
Passage pour raccords de mise à la terre en V2A (AISI 304L) isolé, raccord M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et couvercle de protection (HEA-IS-M12)	HEA-IS-M12/150	1710020150	
Passage pour raccords de mise à la terre en V2A (AISI 304L) isolé, raccord M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et couvercle de protection (HEA-IS-M12)	HEA-IS-M12/200	1710020156	HEA-IS-M12/100
Passage pour raccords de mise à la terre en V2A (AISI 304L) isolé, raccord M12 de chaque côté avec barrière à l'eau et couvercle de protection (HEA-IS-M12)	HEA-IS-M12/250	1710020157	

Dimensions intermédiaires disponibles par pas de 10 mm.

HEA-PK-M12 – PASSAGE ET RACCORD DE MISE À LA TERRE **Article** Code d'article Numéro d'article Illustration Passage pour raccords de mise à la terre en V4A (AISI 316L), raccord M12 de chaque côté, éclisse de raccordement et borne HEA-PK-M12/X 1700030010 de fixation en croix, pour épaisseurs du mur entre 150 et 500 mm, barrière à l'eau et disque de coffrage Passage pour raccords de mise à la terre en V4A (AISI 316L), raccord M16 de chaque côté, éclisse de raccordement et borne HEA-PK-M16/X 1700030020 de fixation en croix, pour épaisseurs du mur entre 150 et 500 mm, barrière-eau et disque de coffrage

Dimensions intermédiaires disponibles par pas de 10 mm.

X = épaisseur de paroi en mm

POINTS DE RACCORDEMENT

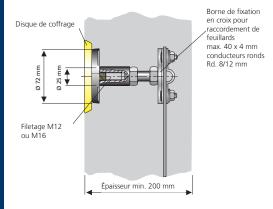
AXMATEL

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques
Pièce de raccordement avec serre-fils en croix –
HEA-P-M12 / HEA-P-M16:

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12/M16 en V4A (AISI 316L)
- éclisse de raccordement avec borne de fixation en croix 70 x 70 mm en St37 galvanisé (M12 ou M16)
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disque de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- épaisseur minimale du mur 200 mm
- distance entre le coffrage et la connexion de mise à la terre env. 120 mm
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)



UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Pièce de raccordement avec rainure de soudure – HEA-A-M12:

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12 en V4A (AISI 316L)
- pièce de raccordement avec rainure de soudure en St37 pour raccord d'acier rond 10 - 12 mm
- raccord en acier rond
- disque de contact Ø 72 mm en V2A (AISI 304L)
- film de protection vert transparent
- distance entre le coffrage et l'armature 50 mm (HEA-A-M12/50) ou 70 mm (HEA-A-M12/70)
- résistance aux courts-circuits testée selon VDE 0101, EN 50522

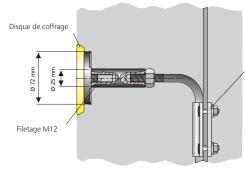
Rainure de soudure Filetage M12 distance à l'armature Épaisseur min. 100 mm Selon la classe 'exposition du béton

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Pièce de raccordement avec raccord à souder ou à serrer – HEA-S-M12 / HEA-S-M16 :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12/M16 en V4A (AISI 316L)
- barre en acier, Ø 12 mm en acier St37 pour raccord à souder ou à serrer dans le béton
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disque de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)



Borne de fixation en croix pour raccordement de feuillards max 40 x 5 mm conducteurs ronds Rd. 8/12 mm

Ne fait pas partie





POINTS DE RACCORDEMENT

HEA-P-M12 / HEA-P-M16 – PIÈCE DE RACCORDEMENT AVEC BORNE DE FIXATION EN CROIX				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Pièce de raccordement avec borne de fixation en croix vissé pour le raccordement dans le béton, raccord M12, V4A (AISI 316L), avec disque de coffrage, longueur = 120 mm	HEA-P-M12	1700100010		
Pièce de raccordement avec borne de fixation en croix vissé pour le raccordement dans le béton, raccord M16, V4A (AISI 316L), avec disque de coffrage, longueur = 120 mm	HEA-P-M16	1700100020	HEA-P-M12	

HEA-A-M12 – PIÈCE DE RACCORDEMENT AVEC RAINURE DE SOUDURE					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Pièce de raccordement en V2A (AISI 304L) avec rainure de soudure en St37, noyau de conducteur Ø 25 mm, raccord M12, pour les distances entre le coffrage et les barres d'armature de 50 mm	HEA-A-M12/50	1700300500	HEA-A-M12/50		
Pièce de raccordement en V2A (AISI 304L) avec rainure de soudure en St37, noyau de conducteur Ø 25 mm, raccord M12, pour les distances entre le coffrage et les barres d'armature de 70 mm	HEA-A-M12/70	1700300520	HEA-A-M12/70		

HEA-S-M12 / HEA-S-M16 – PIÈCE DE RACCORDEMENT AVEC RACCORD À SOUDER OU À SERRER					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Pièce de raccordement en V4A (AISI 316L) avec barre en acier St37 vissée, Ø 12 mm, raccord M12, pour raccord à souder ou à serrer dans le béton	HEA-S-M12	1700080010			
Pièce de raccordement en V4A (AISI 316L) avec barre en acier St37 vissée, Ø 12 mm, raccord M16, pour raccord à souder ou à serrer dans le béton	HEA-S-M16	1700080020	HEA-S-M12		

PASSAGES

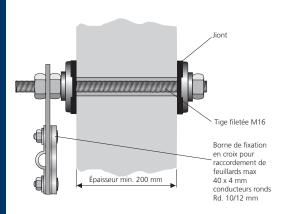


UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage pour le montage ultérieur – HEA-N :

- tige filetée M16 en V4A (AISI 316L) avec garniture d'étanchéité des deux côtés
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- éclisse de raccordement avec borne de fixation en croix pour feuillards 40 x 4 mm ou acier rond 10 - 12 mm
- pour épaisseurs du mur jusqu'à 600 mm, au-delà 600 mm sur demande
- covient pour percements de Ø 18 22 mm
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)



UTILISATION:

• eau d'infiltration stagnante, eau sous pression, béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passage pour « cuve noire » – HEA-W :

- pour bâtiments avec étanchéification extérieure selon DIN 18195 partie 6, construction selon DIN 18195 partie 9 (bride fixe/amovible, Ø 210 mm)
- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12/M16 en V4A (AISI 316L) et borne de fixation en croix M 20 supplémentaire comme raccord extérieur en V4A (AISI 316L)
- connexion du noyau conducteur par tiges filetées et contre-écrous M16 galvanisés
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disques de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- épaisseur minimale du mur 180 mm
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)

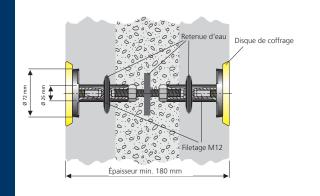
Extérieur du bâtiment Entérieur du bâtiment oulon de raccord Bride fixe M12 ou M16 Feuillard d'étanchéité Tige filetée Ø 25 mm 30 x 30 mm isolé d) Filetage M12 Borne de fixation ou M16 en croix pour raccordement de feuillards max 40 x 4 mm conducteurs ronds Rd. 8/12 mm Armature en acier Épaisseur min. 180 mm

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques HEA-EW - Passage pour murs à coffrage intègré – HEA-EW-M12 :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12 en V4A (AISI 316L)
- connexion du noyau conducteur par tige filetée M16, galvanisée
- 2 barrière à l'eau étanches à la pression en bride en caoutchouc NBR profilé et 1 garniture d'étanchéité supplémentaire sur la tige filetée, dont la position peut être adaptée sur place
- disques de contact Ø 72 mm aus V4A (AISI 316L)
- disques de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- épaisseur minimale du mur 180 mm
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)





AXMATEL

PASSAGES

HEA-N – PASSAGE POUR LE MONTAGE ULTÉRIEUR					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Passage pour les raccords de mise à la terre, M16, V4A (AISI 316L) pour des épaisseurs de mur jusqu'à 200 mm pour montage ultérieur	HEA-N-M16/200	1700050010			
Passage pour les raccords de mise à la terre, M16, V4A (AISI 316L) pour des épaisseurs de mur jusqu'à 600 mm pour montage ultérieur	HEA-N-M16/600	1700050020	100		
Passage pour mise à la terre, M16, pour murs avec isolation périmétrique jusqu'à 200 mm et murs jusqu'à 400 mm, pour murs existants	HEA-ND-M16/400	1700050120	HEA-N-M16/X		

X = épaisseur de paroi en mm

HEA-W – PASSAGE POUR « CUVE NOIRE »					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Passage HEA-W/x pour bâtiments avec étanchéification extérieure selon DIN 18195 partie 6, construction selon DIN 18195 partie 9 (bride fixe/amovible, Ø 210 mm), raccord intérieur M12, serre-fils en croix avec tige filetée M20 (min. 180 mm)	HEA-W-M12/X	1700040015			
Passage HEA-W/x pour bâtiments avec étanchéification extérieure selon DIN 18195 partie 6, construction selon DIN 18195 partie 9 (bride fixe/amovible, Ø 210 mm), raccord intérieur M16, serre-fils en croix avec tige filetée M20 (min. 180 mm)	HEA-W-M16/X	1700040020	HEA-W-M12/X		

X = épaisseur de paroi en mm

HEA-EW – PASSAGE POUR MURS À COFFRAGE INTÈGRÉ					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
	HEA-EW-M12/180	1700020510			
	HEA-EW-M12/190	1700020520			
	HEA-EW-M12/200	1700020530	-		
Passage pour connexions de mise à la terre en V4A (AISI 316L), raccord M12 bilatéral,	HEA-EW-M12/240	1700020570	9333		
avec 3 barrière à l'eau et disques de coffrage (épasseur mini. du mur 180 mm)	HEA-EW-M12/250	1700020580	0		
(epassedi IIIIII. du IIIdi 100 IIIII)	HEA-EW-M12/300	1700020630	HEA-EW-M12/X		
	HEA-EW-M12/360	1700020690	1127 244 14112/7		
	HEA-EW-M12/400	1700020695			



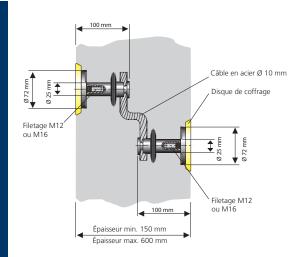
PASSAGES

UTILISATION:

• béton à perméabilité réduite, classe de sollicitation 1

Propriétés et caractéristiques techniques Passages de mise à la terre flexibles – HEA-F (isolée) / HEA-PF :

- conducteur, Ø 25 mm, raccordement des deux côtés assuré par raccord fileté M12/M16 en V4A (AISI 316L)
- barrière à l'eau étanche à la pression avec bride en caoutchouc NBR
- disque de contact Ø 72 mm en V4A (AISI 316L)
- disques de coffrage en PE avec quatre trous de clous
- pour épaisseurs de paroi jusqu'à 600 mm, épaisseurs de paroi supérieures sur demande
- HEA-F: tresse de mise à la masse Cu 50 mm² à fils fins, isolée
- HEA-PF: câble en acier Ø 10 mm, galvanisé.
 Le serre-fils Z-K40-St37 fvz accessoire permet en option de réaliser un raccordement d'armature.
- selon DIN 18014, DIN EN 62305-3 VDE 0185-305-3 (avec application de protection contre la foudre)



type: HEA-PF

ACCESSOIRES			
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration
Boulons de raccord M12 avec rondelle, rondelle-ressort et écrou en acier St37 galvanisé	Z-B-M12-St37	1700110010	
Boulons de raccord M16 avec rondelle, rondelle-ressort et écrou en acier St37 galvanisé	Z-B-M16-St37	1700110020	
Boulons de raccord M12 avec rondelle, rondelle-ressort et écrou en V4A (AISI 316L)	Z-B-M12-V4A	1700110040	
Boulons de raccord M16 avec rondelle, rondelle-ressort et écrou en V4A (AISI 316L)	Z-B-M16-V4A	1700110050	Z-B-M12-St37
Borne de fixation en croix avec boulon fileté vissé M12 en acier St37	Z-KG-M12-fvz	1700120030	
Borne de fixation en croix avec boulon fileté vissé M12 en V4A (AISI 316L)	Z-KG-M12-V4A	1700120010	
Borne de fixation en croix avec boulon fileté vissé M16 en V4A (AISI 316L)	Z-KG-M16-V4A	1700120020	Z-KG-M12-V4A
Borne de fixation en croix avec boulon fileté vissé M12 en V4A (AISI 316L) pour bâtiments avec isolation périphérique jusqu'à 80 mm	Z-KG-D-M12-V4A	1700130010	Po
Borne de fixation en croix avec boulon fileté vissé M16 en V4A (AISI 316L) pour bâtiments avec isolation périphérique jusqu'à 80 mm	Z-KG-D-M16-V4A	1700130020	Z-KG-D-M12
Borne de raccordement 70 x 70 mm en acier St37 galvanisée pour feuillard 40 x 4 mm ou borne pour conducteur rond 8 – 12 mm	Z-K40-St37-fvz	1700140010	
Borne de raccordement 70 x 70 mm en V4A (AISI 316L) pour feuillard 40 x 4 mm ou	Z-K40-V4A	1700140020	60.
borne pour conducteur rond 8 – 12 mm			Z-K40-V4A



PASSAGES



HEA-F/HEA-PF – PASSAGES DE MISE À LA TERRE FLEXIBLE					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Passage de mise à la terre flexible et isolé et tresse de mise à la masse Cu 50 mm² avec raccord fileté M12 pour épaisseur de paroi jusqu'à 600 mm	HEA-F-M12/600	1700070010	m 0%		
Passage de mise à la terre flexible et isolé et tresse de mise à la masse Cu 50 mm² avec raccord fileté M16 pour épaisseur de paroi jusqu'à 600 mm	HEA-F-M16/600	1700070020			
Passage de mise à la terre flexible avec câble en acier Ø 10 mm galvanisé et raccord fileté M12 pour épaisseur de paroi jusqu'à 600 mm	HEA-PF-M12/600	1700060010	•		
Passage de mise à la terre flexible avec câble en acier Ø 10 mm galvanisé et raccord fileté M16 pour épaisseur de paroi jusqu'à 600 mm	HEA-PF-M16/600	1700060020	6		

ACCESSOIRES					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Eclisse de raccordement pour le raccord de conducteurs de mise à la terre, de barres équipotentielles ou de la technique anti-foudre, éclisse V4A (AISI 316L), vis de raccordement M12	Z-AL30-M12	1700170010			
Eclisse de raccordement pour le raccord de conducteurs de mise à la terre, de barres équipotentielles ou de la technique anti-foudre, éclisse V4A (AISI 316L), vis de raccordement M16	Z-AL40-M16	1700170020			
Bande adhésive thermofusible, soudage à froid, longueur 3 m, largeur env. 35 mm convient parfaitement comme protection contre la corrosion des connexions de la prise de terre	Hatetherm Scapa 0485	0316010000	0		



Protection contre le feu S 90 pour câble

HVS/HSS – KIT DE PROTECTION INCENDIE S 90 ÉTANCHE AU GAZ ET À L'EAU POUR MONTAGE DANS LES PASSAGES ÉTANCHES HSI 150, GAINES ET CAROTTAGES



Propriétés et caractéristiques techniques Kit de protection incendie étanche – HVS / HSS :

- protection contre le feu S 90
- pour carottages Ø 70 200 mm
- pour gaines en plastique Øi 80 200 mm
- pour passages étanches HSI 150 (matrice max. 2 x 6)
- épaisseur minimum de mur 280 mm
- à partir de 150 mm d'épaisseur de mur

- pas de construction supplémentaire devant le mur nécessaire
- aucune limite de diamètre de câble
- possibilité de monter les coussins d'un côté
- grande flexibilité concernant la pose de câbles à postériori
- aucun revêtement supplémentaires des câbles necessaire



HSS – montage des coussins de protection contre le feu dans le passage étanche HSI 150-K2, étanchéification avec couvercle ou SEGMENTO



HSS - montage dans carottages avec HRD joints annulaires

TABLEAU D'APPLIC	ATION HSS				
Système HSS	HRD 150/160 pour HSI 150	SEG = SEGMENTO	D / DG couvercle	Carottage/cuvelage (avec HRD)	
Épaisseur de mur en mm	≥ 150	≥ 240	≥ 240	≥ 150	
La pose des câbles		dépend	d du système d'étanché	rité choisi	
Longueur totale de la cloison en mm	280	440	440	280	
Dimensions en mm	selon la ma	trice de HSI 150 (maxi.	Ø 70 (80) – 200		
Etanchéité en bar	Jusqu'à 2,5	0,5	Jusqu'à 2,5	Jusqu'à 5	
Distance entre cloison en mm	200	200	200	50	
Type de câble	toutes sections de câbles sauf guides d'ondes - aucune limite de section de câble				
Montage	dans des murs en maçonnerie, béton ou béton alvéolé				
Remarque	la pose est limitée par les systèmes d'étanchéité				





Protection contre le feu S 90 pour câble

HVS/HSS – KIT DE PROTECTION INCENDIE S 90 ÉTANCHE AU GAZ ET À L'EAU POUR MONTAGE DANS LES PASSAGES ÉTANCHES HSI 150, GAINES ET CAROTTAGES

Article	Carottage/ cuvelage-Ø	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Numéro d'agrément : Z-19.15-1906 – Protection contre feu S 90, étanche au gaz					
Kit de protection incendie étanche au gaz quand utilisé avec HRD comprenant : coussins de protection contre le feu, 2x HVS-K250, 3x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, bande en acier inox	jusqu'à Ø 100 mm	HSS-100-KB/FR-HRD	2600030002		
Kit de protection incendie étanche au gaz en association avec HRD comprenant : coussins de protection contre le feu, 2x HVS-K400, 3x HVS -K250, 3x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, bande en acier inox	jusqu'à Ø 150 mm	HSS-150-KB/FR-HRD	2600030003		
Numéro d'agrément : Z-19.15-1792 – Prot	ection contre feu S 9	0			
Kit de protection incendie comprenant : coussins de protection contre le feu 3x HVS-K250/2, 5x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, 2x bande en acier inox	jusqu'à Ø 100 mm	HVS-KK 100	2600010005		
Kit de protection incendie comprenant : coussins de protection contre le feu 2x HVS-K400, 5x HVS -K250/2, 6x HVS-KB-60, 1x plaque d'identifi- cation, 2x bande en acier inox	jusqu'à Ø 150 mm	HVS-KK 150	2600010006		
Kit de protection incendie comprenant : coussins de protection contre le feu 2x HVS-K720, 2x HVS-K400, 5x HVS -K250/2, 8x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, 4x bande en acier inox	jusqu'à Ø 200 mm	HVS-KK 200	2600010007		
Insert d'étanchement HRD non compris d	lans le contenu de la l	ivraison.			
Tôle de montage pour installation dense des coussins coupe-feu HVS/HSS		HVS/HSS-MB	2600024100		

CLOISONNEMENT UNIVERSEL POUR PASSE-CÂBLES HSI 150					
Article	Variante d'étanchéification	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Numéro d'agrément : Z-19.15-1906 – Prote	ection contre feu S 90)			
Kit de protection incendie comprenant : coussins de protection contre le feu, 1x HVS-K720, 1x HVS-K400, 4x HVS-K250/2, 4x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, bande en acier inox	SEGMENTO couvercle	HSS-150/SEG/D/DG	2600030000		
Kit de protection incendie comprenant : coussins de protection contre le feu, 2x HVS-K400, 3x HVS-K250/2, 3x HVS-KB-60, 1x plaque d'identification, bande en acier inox	HRD-joint annulaire	HSS-150/HRD	2600030001	200	

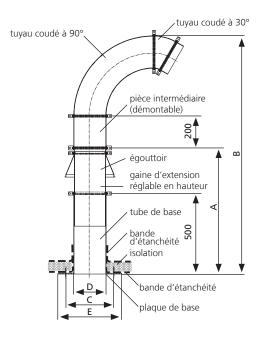
Insert d'étanchement HRD, SEGMENTO ou couvercle non compris dans le contenu de la livraison.



SHD - PASSAGE DE TOIT EN COL-DE-CYGNE

Propriétés et caractéristiques techniques Passage de toit en col-de-cygne – SHD :

- système flexible et modulaire adapté à toutes les constructions à toit plat courantes
- poids de transport réduit grâce aux composants individuels
- hauteur adaptable (min. 300 mm) et alignement variable (pivotant de 360°) même après l'installation
- disponible en quatre, Ø 100, 150, 200 et 300 mm
- toutes les pièces en acier du col-de-cygne sont galvanisées à chaud
- étanchement des câbles dans le col-de-cygne possible après la pose des câbles avec l'insert d'étanchement divisé SKD (plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L), caoutchouc EPDM)



Туре	A (mm)	B (mm)	C (□mm)	D (Ø _i mm)	E (¤mm)
SHD 100	600 – 950	1050 – 1400	250	100	300
SHD 150	600 – 950	1175 – 1525	300	150	350
SHD 200	600 – 950	1300 – 1650	350	200	400
SHD 300	600 – 950	1550 – 1900	450	300	500

A = portée télescopique min/max

B = hauteur totale

C = gabarit des trous 4 x Ø12 mm

D = diamètre max. de carottage

E = taille des bords de la plaque de base



SHD 200 monté avant la pose de l'étanchement du toit



Insert d'étanchement SKD monté dans le col-de-cygne SHD 200



Passage de toit



SHD – PASSAGE DE TOIT EN COL-DE-CYGNE

SHD – PASSAGE DE TOIT EN COL-DE-CYGNE					
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration		
Passage en col-de-cygne, largeur nominale = 100 mm, à cheviller sur des carottages, pivotant de 360°, réglable en hauteur	SHD 100	1001094300			
Passage en col-de-cygne, largeur nominale = 150 mm, à cheviller sur des carottages, pivotant de 360°, réglable en hauteur	SHD 150	1001094500			
Passage en col-de-cygne, largeur nominale = 200 mm, à cheviller sur des carottages, pivotant de 360°, réglable en hauteur	SHD 200	1001094000			
Passage en col-de-cygne, largeur nominale = 300 mm, à cheviller sur des carottages, pivotant de 360°, réglable en hauteur	SHD 300	1001095000			

SKD – JOINT DE CÂBLE POUR COL-DE-CYGNE				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Insert d'étanchement, adapté au col-de-cygne SHD 100 (plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L) caoutchouc EPDM)	SKD 100-2G-Z/d	1001094310		
Insert d'étanchement, adapté au col-de-cygne SHD 150 (plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L) caoutchouc EPDM)	SKD 150-2G-Z/d	1001094510	202	
Insert d'étanchement, adapté au col-de-cygne SHD 200 (plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L) caoutchouc EPDM)	SKD 200-2G-Z/d	1001094010		
Insert d'étanchement, adapté au col-de-cygne SHD 300 (plaques de presse en acier inoxydable V2A (AISI 304L) caoutchouc EPDM)	SKD 300-2G-Z/d	1001095010		

Z = nombre de câbles

d = diamètre de câble mesuré

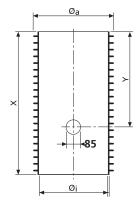




HFR – TUBE DE FONDATION POUR ÉCLAIRAGES DES VOIES PUBLIQUES

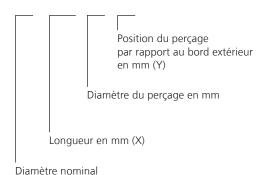
Propriétés et caractéristiques techniques Tube de fondation pour éclairages des voies publiques – HFR :

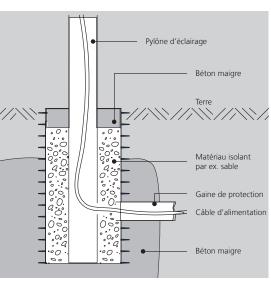
- tube de fondation, par ex. pour mâts, poteaux de clôture et hampes à drapeau
- manipulation facile grâce au poids réduit
- version en plastique nervuré
- résistant à la corrosion et aux produits chimiques
- grande stabilité et durée de vie élevée
- disponible en largeurs nominales de Ø 300, 400 et 500 mm
- longueur sur demande
- couvercle de protection contre l'encrassement disponible en option
- les mâts peuvent être installés indépendamment de l'avancement du chantier
- remplacement facile des mâts endommagés



Détails techniques

Exemple de référence d'article : HFR 300 / 1200 / 85 / 750





Coupe



Tube de fondation

AXMATEL

HFR – TUBE DE FONDATION POUR ÉCLAIRAGES DES VOIES PUBLIQUES

HFR – TUBE DE FONDATION POUR ÉCLAIRAGES DES VOIES PUBLIQUES				
Article	Code d'article	Numéro d'article	Illustration	
Tube de fondation : Øi = 290 mm, Øe = env. 335 mm				
Tube de fondation, longueur du tube = 600 mm	HFR300/600/85/400	0915000100		
Tube de fondation, longueur du tube = 800 mm	HFR300/800/85/600	0915000200		
Tube de fondation, longueur du tube = 1000 mm	HFR300/1000/85/600	0915000250	•	
Tube de fondation, longueur du tube = 1200 mm	HFR300/1200/85/600	0915000300		
Tube de fondation : Øi = 390 mm, Øe = env. 450 mm				
Tube de fondation, longueur du tube = 800 mm	HFR400/800/85/600	0916000200		
Tube de fondation, longueur du tube = 1000 mm	HFR400/1000/85/600	0916000250		
Tube de fondation, longueur du tube = 1200 mm	HFR400/1200/85/600	0916000300		
Tube de fondation, longueur du tube = 1400 mm	HFR400/1400/85/600	0916000400		
Tube de fondation : Øi = 490 mm, Øe = env. 560 mm				
Tube de fondation, longueur du tube = 800 mm	HFR500/800/85/600	0918000200		
Tube de fondation, longueur du tube = 1000 mm	HFR500/1000/85/600	0918000250		
Tube de fondation, longueur du tube = 1200 mm	HFR500/1200/85/600	0918000300		
Tube de fondation, longueur du tube = 1400 mm	HFR500/1400/85/600	0918000400		
Tube de fondation, longueur du tube = 1600 mm	HFR500/1600/85/600	0918000500		

ACCESSOIRES					
Article	Code d'article	Numéro d'article			
Couvercle PE pour HFR 300 comme protection contre l'encrassement	HFR 300-D	0918000900			
Couvercle PE pour HFR 400 comme protection contre l'encrassement	HFR 400-D	0918000910			
Couvercle PE pour HFR 500 comme protection contre l'encrassement	HFR 500-D	0918000920			





VOTRE NOTE		



CONDITIONS DE REPRISES



CONDITIONS POUR LE REPRISE DES MATÉRIAUX :

Les produits sont en parfait état

Reprise jusqu'à 6 mois après la date de la facture

Retour de marchandises seulement fanco à Hauff-Technik GmbH & Co. KG (ddp Incoterms 2010) avec numéro de livraison de retour

Des retours de marchandises doivent être signalés par écrit à Hauff-Technik GmbH & Co. KG et ils doivent être confirmés par écrit

Retours de marchandises ne peuvent pas être acceptés sans numéro de livraison de retour

Produits client spécifique ne peuvent pas être repris ou échangés

FRAIS SUPPLÉMENTAIRES:

Une note de crédit est effectuée après déduction des frais de traitement pour l'examen, emballage et restockage ainsi qu'une réduction de valeur fixe !

LES FRAIS MENTIONNÉS NE COMPTENT QUE POUR LES PRODUITS STANDARD :

	Entrées de maison simples et multiples (sans tuyaux ou raccords de gaz)	30 %
	Système d'injection à membrane (sans résine expansive)	30 %
	Joint annulaire en caoutchouc pour tubes HSD avec EPDM	30 %
	Kit d'étanchement pour tubes annelés	30 %
	Joint annulaire en caoutchouc pour des câbles HRD-SG	30 %
	HSI 90/HSI 150 Couvercles	30 %
	Pénétration de toit	30 %
	Mise à la terre	30 %

PAS DE REPRISE:

Produits client spécifiques/Longeurs spéciales

Joint annulaire en caoutchouc pour tubes HSD avec KTW/NBR/Silicones/V4A (AISI 316L)

Joints annulaires client spécifiques HRD

Passages étanches/Passages étanches en version inlciné

Fourreau en plastique revêtu de ciment (ZVR)/Fourreau fibrociment (FZR)/Tube de fondation (HFR)

Fourreau standard/Fourreau en acier inoxydable

Tuyaux Hateflex/Tuyaux ondulés

Produits avec date de durabilite

Sous réserve de modifications





IGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.RELIABLE.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.RELIABLE.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.RELIABLE.ALWAYS.RELIABLE.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.RELIABLE.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.FIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.BUILDINGENTRY.ALWAYS.TIGHT.CABLE.PIPE.BUILDINGENTRY.BUILDING

Remis par:



19bis rue Réaumur, 28000 CHARTRES France

Tél: 33 (0)2 37 88 09 99 Fax: 33 (0)2 37 35 10 35 E.mail: axmatel@axmatel.com

Site web: www.axmatel.com

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 9 89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0 Fax +49 7322 1333-999

office@hauff-technik.de