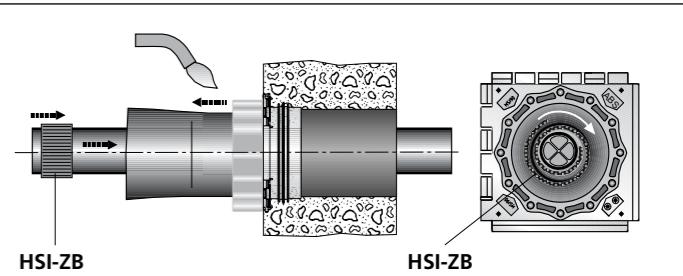
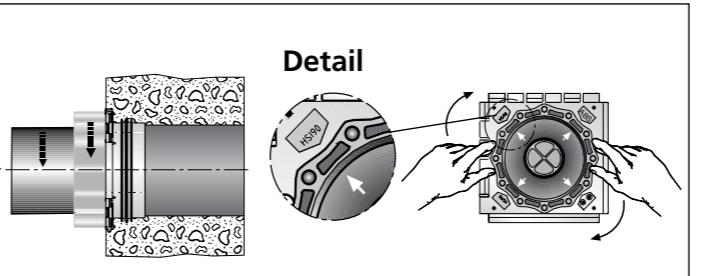
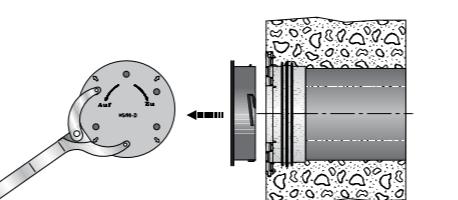




Hauff-Technik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Strasse 9
89568 Hermaringen
Tel: +49 7322 1333-0
Fax: +49 7322 1333-999
www.hauff-technik.de
office@hauff-technik.de



! Hinweise:

- Es sind die national gültigen Verlege- und Verfüllvorschriften der Rohrhersteller zu beachten! Untergrund und Kabelunterbau vor der Kabel-/Rohrverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Kabel/Rohre möglich ist.
- Falsche Kabel- bzw. Schutzrohrverlegung und unsachgemäßes Verfüllen des Kabelfabriks führt zu Setzungen und kann dadurch zu Beschädigungen und Undichtigkeiten führen.
- Kabeldurchführungen sollten erst unmittelbar vor der Belegung mit Kabeln geöffnet werden, um unbeabsichtigte Beschädigungen während der Rohbauarbeiten zu vermeiden.
- Die Durchführung darf durch Kabel bzw. Rohre nicht mechanisch belastet werden.
- Für die Reinigung der Kabeldurchführungen dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden! (wir empfehlen z.B. Hauff-Kabelreiniger KR 60).
- Weitere Zubehör und Informationen unter www.hauff-technik.de und in den technischen Datenblättern.

! Note:

- The nationally valid laying and filling regulations of the pipe manufacturers must be adhered to! Compact subsoil and cable substructure well prior to laying of cables/pipes to ensure that no subsidence of the latter can occur.
- Incorrect cable and/or protective tube laying and incorrect filling of the cable ditch leads to settling and can lead to damages and leakage.
- Cable entries should not be opened until immediately before installing the cables to avoid accidental damage during shell construction.
- The ducting may not be subjected to any mechanical stress via the cables and/or pipes.
- Do not use cleaning agents containing solvents for cleaning the cable entries! (we recommend Hauff KR 60 cable cleaner).
- Additional accessories and further information can be found at www.hauff-technik.de and in the technical data sheets.

GB

! Indication:

- Les dispositions de pose et de remplissage en vigueur des fabricants de tuyaux doivent être respectées! Bien compacter le sol et le soubassement sous les câbles avant de poser les câbles et les tuyaux, de sorte que ces derniers ne risquent pas de s'enfoncer.
- La pose de câbles ou de tubes de protection incorrecte et le remplissage inappropriate du caniveau des câbles entraînent des tassements et peuvent alors entraîner des endommagements et des fuites.
- Les passages de câbles ne doivent être ouverts qu'immédiatement avant la pose avec des câbles pour éviter des endommages involontaires pendant le gros-œuvre.
- La traversée ne doit pas être soumise à des sollicitations mécaniques par des câbles ou des tuyaux.
- Ne pas employer des nettoyants contenant des solvants pour le nettoyage des passages de câbles! (nous recommandons p. ex. le nettoyant de câbles Hauff KR 60).
- Pour d'autres accessoires et informations voir www.hauff-technik.de et les fiches techniques.

F

! Wskazówki:

- Należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych dotyczących układania i podsypywania oraz zaleceń producentów rur! Podłożę i podbudowę kabli uszczelniać dobrze przed położeniem kabli/rurociągu, aby uniemożliwić opadanie kabli/rur.
- Nieprawidłowe układanie kabli lub rur ochronnych oraz niewłaściwe podsypywanie rowów kablowych prowadzi do osiadania i może doprowadzić do uszkodzeń i nieszczelności.
- Przepusty kablowe powinny być otwierane dopiero bezpośrednio przed położeniem kabla, aby uniknąć niezamierzonych uszkodzeń podczas prac.
- Przepust nie może być mechanicznie obciążony kablami ani rurami.
- Do czyszczenia przepustów kablowych nie mogą być stosowane żadne środki zawierające rozpuszczalnik! (Zalecamy np. Hauff-Kabelreiniger KR 60).
- Dodatkowe wyposażenie i informacje dostępne są na stronie www.hauff-technik.de oraz w arkuszach danych technicznych.

PL

1 Schutzfolie abziehen/Verschlussdeckel öffnen

Schutzfolie abziehen (vorher leicht erwärmen).
 Verschlussdeckel mit dem Gelenkstirnlochschlüssel SLS 6G(D) (Zubehör) über die Bohrungen im Deckel mit einer Drehbewegung nach links öffnen.
 Vor dem Einbau der Systemdeckel in die Dichtpackung, den Innenraum von ggf. Verschmutzungen reinigen und die Dichtflächen auf Beschädigungen prüfen.

! Hinweis:

- Verschlussdeckel nicht mit Hammer oder scharfem Gegenstand einschlagen!

1 Remove protective sheet/open sealing cap

Remove protective sheet (warm slightly first).

Before installing the system cover in the cable seal, clean any dirt and contamination from the inside and check the sealing faces for damage.

! Note:

- Do not use a hammer or sharp object to open the sealing lid!

1 Enlever la membrane de protection/ouvrir le couvercle

Enlever la membrane de protection (après l'avoir légèrement chauffée)

Avant le montage des couvercles dans le joint des câbles nettoyer l'intérieur d'encrassements éventuels et examiner l'intégrité des surfaces d'étanchéité.

! Indication:

- Ne pas utiliser un marteau ou un objet tranchant pour enfoncez le couvercle!

1 Zdjąć folię ochronną/otworzyć pokrywę zamkającą

Zdjąć folię ochronną (wcześniej lekko ogrzać)

Przed zamontowaniem pokrywy systemowej w uszczelnieniu kabla należy wyczyścić wnętrze z zabrudzeń i sprawdzić powierzchnię uszczelniającą pod kątem uszkodzeń

! Wskazówka:

- Pokrywy zamkającą nie wbijać młotkiem ani ostrym narzędziem!

2 Systemdeckel montieren

Den Systemdeckel mit leichter Drehbewegung in das Bajonet der Dichtpackung einführen und nach rechts bis auf Anschlag drehen (**rote Spannmutter darf noch nicht angezogen sein**).

Bei richtiger Montage stimmen die Markierungspfeile auf dem Systemdeckel mit den Pfeilen auf dem quadratischen Rahmen der Dichtpackung überein.
 Danach wird die rote Mutter von Hand oder dem Gelenkstirnlochschlüssel SLS 6G(D) nach rechts so fest angezogen, bis sie an der Dichtpackung anliegt.

! Hinweis:

- Nicht benötigte Kabeldurchführungen können als druckdichte Reservedurchführungen genutzt werden.
- Geöffnete Kabeldurchführungen, welche als Reservedurchführungen genutzt werden sollen, sind grundsätzlich mit neuen Verschlussdeckeln HSI90-D auszurüsten. Demontierte bzw. beschädigte Verschlussdeckel dürfen nicht wieder verwendet werden!

2 Fit system cover

Using a gentle turning action, insert the connection of the system cover into the bayonet fitting of the sealed wall connection socket. Keep turning clockwise as far as it will go (**the red nut must not be tightened yet**).

Correct installation is indicated when the marking arrows on the system cover are aligned with the arrows on the square frame of the sealed wall connection socket.
 Now tighten the red nut by hand or with the SLS 6G(D) face pin spanner wrench, turning clockwise, until it is snug against the sealed wall connection socket.

! Note:

- Cable entries not required may be used as pressure-tight reserve entries.
- Opened cable feedthroughs, which are to be used as reserve feedthroughs, should be fitted with the new cover lid HSI90-D.
 Disassembled and/or damaged cover lids must no longer be used!

2 Monter le couvercle

Introduire le manchon du couvercle en tournant légèrement dans la baïonnette de l'emballage et tourner à droite jusqu'à la butée (**l'érou rouge ne doit pas encore être tiré**).
 En cas de montage correct les flèches de marquage sur le couvercle correspondent aux flèches sur le cadre carré de l'emballage.

Ensuite l'érou rouge sera tiré fermement par la main ou par la clé universelle à ergots SLS 6G(D) à droite jusqu'à ce qu'il est attaché à l'emballage.

! Indication:

- Les passages de câble encore disponibles peuvent servir de passages de réserve étanches à la pression.
- En principe, les passages de câble ouverts qui doivent être utilisés comme passages de réserve doivent être munis de nouveaux couvercles HSI90-D.
 Les couvercles démontés ou endommagés ne doivent pas être réutilisés!

2 Zamontować pokrywę systemową

Króciec pokrywy systemowej wprowadzić lekkim ruchem obrotowym w bagnet uszczelnienia i obrócić do oporu w prawo (**czerwona nakrętka nie może jeszcze zostać dokręcona**).

Przy prawidłowym montażu strzałki na pokrywie systemowej wyrownają się ze strzałkami na kwadratowej ramie uszczelnienia.
 Następnie należy dokręcić czerwoną nakrętkę w prawo, ręcznie lub kluczem przegubowym SLS 6G(D), aż przygnie do uszczelnienia.

! Wskazówka:

- Niepotrzebne przepusty kablowe mogą zostać wykorzystane jako szczelne przepusty rezerwowe.
- Otwarte przepusty kablowe, które powinny być wykorzystane jako przepusty rezerwowe, należy wyposażyć w nowe pokrywy zamkające HSI90-D.
 Zdemontowane lub uszkodzone pokrywy zamkające nie mogą być ponownie używane!

3a Warmschrumpftechnik – schrumpfen

Danach mitgelieferte Warmschrumpfmuffe auf den Stutzen schieben und gereinigte Kabel einziehen. Zentrierband (**bei Systemdeckel HSI 90-D1/75 im Lieferumfang enthalten**) umlaufend um das Kabel/Rohrwickeln, bis eine zentrische Lage im Deckelstützen erreicht ist. Anschließend das Zentrierband bündig in den Deckelstützen schieben.

Jetzt am Stutzen beginnend in Richtung Kabel folgend Schrumpfvorgang beginnen (**Schrumpftemperatur ca. 120 - 140°C**). Anschließend Schrumpfmuffe abkühlen lassen. Der Schrumpfvorgang ist beendet, sobald die Schrumpfmuffe faltenfrei am Stutzen anliegt und der Schmelzkleber umlaufend austritt.

Bei den Systemdeckeln HSI90-D3/32 und HSI90-D6/20 wird dieser Vorgang entsprechend der Stutzenanzahl, wiederholt. Nicht belegte Stutzen sind mit Verschlussstopfen VS 32 (**Schraube von Hand bis Anschlag anziehen**) bzw. VS 20 (**Anzugsmoment 4 Nm**) zu verschließen.

! Hinweis:

Kabel bzw. Rohre müssen nach der Verlegung dauerhaft fixiert werden. Grundsätzlich sind diese zentral im Deckelstützen zu führen und dürfen nach dem Schrumpfen nicht am Stutzen aufliegen.

3a – Heat shrinking technology – shrinking

The next step is to push the hot-shrink sleeve onto the socket and pull in the cleaned cable. Wrap the centring conveyor (**supplied with the HSI90-D1/75 system cover**) around the cable/pipe until the centre of the cover socket is reached. Then push the centring conveyor into the cover socket until it is flush. Starting at the socket and working toward the cable, begin the shrinking process (**shrinking temperature around 120 - 140°C**). Once shrunk to size, allow the hot-shrink sleeve to cool.

The shrink-fit process is finished when the hot-shrink sleeve is tight on the socket without creases and the hot-melt adhesive is forced out all around the circumference. With system covers HSI90-D3/32 and HSI90-D6/20 this process is repeated for the appropriate number of sockets. Such connections as are left empty are to be sealed with **VS32 end plugs (tighten screw by hand as far as it will go)** or **VS20 end plugs (4 Nm tightening torque)**.

! Note:

The cables and/or piping must be fixed permanently in place after laying. As a general rule, they should be run centrally via lid connecting elements and may not be supported by them after shrinking!

3a – Technique de thermorétraction – rétrécir

Ensuite glisser le manchon thermo-rétractable sur le raccord et rétractez les câbles nettoyés. Enrouler la bande de centrage (**contenue dans la livraison du couvercle HSI90-D1/75**) tout autour du câble / tuyau jusqu'à atteindre la position centrale de la tubulure du couvercle. Glisser ensuite la bande de centrage à fleur dans la tubulure du couvercle.

Maintenant commencer la rétraction en commençant par le raccord en direction du câble (**température de rétraction env. 120 - 140°C**). La rétraction est terminée quand le manchon thermo-rétractable est collé au raccord sans s'en détacher et quand la colle thermofusible s'échappe sur toute la périphérie. Pour les couvercles HSI90-D3/32 et HSI90-D6/20 ce procédé est répété en fonction du nombre de raccords. Les raccords inoccupés doivent être obturés par des tampons borgnes VS 32 (serrer la vis à la main jusqu'à la butée) ou VS 20 (couple de serrage de 4 Nm).

! Indication:

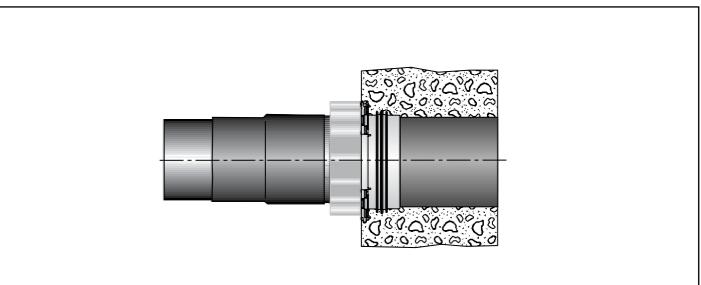
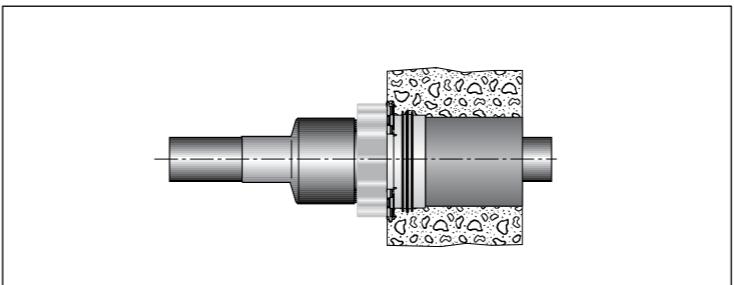
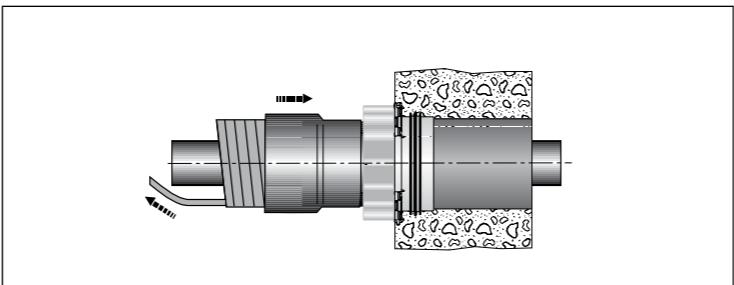
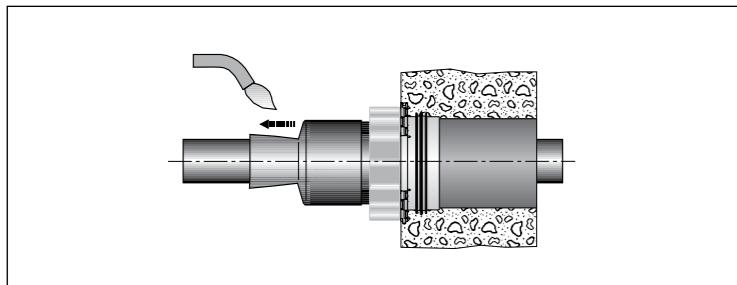
Les câbles et les tuyaux doivent être fixés de manière durable après la pose. Ils doivent être systématiquement centrés dans le support de couvercle et ne doivent pas appliquer contre le support après thermorétraction.

3a – Technologia skurczania na gorąco – skurczanie

Następnie należy nasunąć na króciec dostarczony kielich skurczany na gorąco i wcisnąć wyciszszony kabel. Owinąć taśmę centrującą (**w przypadku pokrywy systemowej HSI 90-D1/75 wchodzącą w skład dostawy**) wokół kabla/rury do momentu uzyskania koncentrycznego położenia w króciu pokrywy. Następnie wsunąć taśmę centrującą w króciec pokrywy, tak aby znalazła się z nim w jednej płaszczyźnie.

Teraz można rozpocząć proces skurczania na króciec, postępując w kierunku kabla (**temperatura skurczania wynosi ok. 120 - 140°C**). Następnie należy pozwolić na ostygnięcie kielicha skurczanego. Proces skurczania jest zakończony, gdy kielich skurczony przylega do króciače bez zagięcia a klej topikalny wycieknie naokoło. W przypadku pokryw systemowych HSI 90-D3/32 i HSI 90-D6/20 proces ten powinien zostać powtórzony odpowiednio do liczb króćców. Nie zajęte króćce należy zamknąć przy pomocy zaślepka VS 32 (**Należy dokręcić nakrętkę**) lub VS 20 (**moment dokręcający 4 Nm**).

! Wskazówka: Po położeniu kable i rury muszą być umocowane trwale. Zasadniczo powinny być poprowadzone centrycznie w osi króćca pokrywy i nie mogą podpierać się po skurczaniu o króćce rury.



3a Wärmschrumpftechnik – abkühlen

D Nach kurzer Abkühlzeit schrumpft man vom Stutzenende weg auf das Kabel (dabei das bereits geschrumpfte Teil nicht mehr erwärmen).

Hinweis:

Beim Schrumpfvorgang mit einer Flamme ständig umlaufend und gleichmäßig erwärmen, um eine örtliche Überhitzung zu vermeiden.

Der Schrumpfvorgang ist auch hier beendet, sobald die Schrumpfmuffe faltenfrei am Kabel anliegt und der Schmelzkleber umlaufend am Muffenende austritt.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Abweichung von den Angaben in der Montageanleitung und bei unsachgemäßer Verwendung unserer Produkte sowie deren Kombination mit Fremdprodukten für eventuell auftretende Folgeschäden keinerlei Gewährleistung übernommen wird.

3a Heat shrinking technology – cooling

After allowing a short cooling time, proceed to shrink from the socket end onto the cable (**when doing this, take care not to reheat the already shrunk part of the sleeve**).

Note:

When shrinking with a flame, heat continuously all around to prevent local overheating.

GB As with the socket, the shrink-fit process is finished when the hot-shrink sleeve is tight on the cable without creases and the hot-melt adhesive is forced out all around the end of the sleeve.

Failure to follow the installation instructions and use of our products for any other than their intended purpose or combination of our products with third-party products invalidates any guarantee claims for any consequential damage arising.

3a Technique thermorétractable – refroidir

Après une période de refroidissement rétrécir du bout de raccord au câble (en ne pas chauffant la pièce déjà rétrécie).

Indication:

Lors du thermorétrécissement à la flamme, toujours appliquer la flamme de manière homogène sur toute la surface afin d'éviter une surchauffe locale.

F La rétraction est également terminée quand le manchon thermorétractable est collé au raccord sans pli et quand la colle thermofusible s'échappe sur toute la périphérie.

Nous signalons expressément que nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages consécutifs au non-respect des indications figurant dans les instructions de montage, à l'utilisation inadéquate de nos produits et à la combinaison de ces produits avec des produits étrangers.

3a Technologia skurczania na gorąco – chłodzenie

Po krótkim czasie chłodzenia skurczanie przebiega od końca króćca do kabla (przy czym już skurzone części nie mogą być dalej ogrzewane).

Wskazówka:

Podczas procesu skurczania należy nieprzerwanie ogrzewać obrotowo i równomiernie pioniemien, aby uniknąć miejscowego przegrzania.

PL Proces skurczania jest zakończony, kiedy tylko kielich skurczany przylgnie do króćca bez zagłębie kleju topikalnego naokoło.

3b Cold shrinking technology – shrinking

Follow the same preparation procedure as described in Nos. 1 and 2.

The next step is to push the hot-shrink sleeve onto the socket and pull in the cleaned cable. Hold the cold-shrink sleeve tight up against the stop with one hand and, with the free hand, pull out the supporting spiral until the start of the shrink-sleeve is resting on the start of the socket.

As soon as the sleeve is on the socket, the supporting spiral can be unscrewed anticlockwise, with both hands around the spiral windings. With system covers HSI 90-D3/32 and HSI 90-D6/20 this process is repeated for the appropriate number of sockets.

Such connections as are left empty are to be sealed with **VS 32 end plugs (tighten screw by hand as far as it will go)** or **VS 20 end plugs (4 Nm tightening torque)**.

Note:

Take account of note under item 3a (Heat-shrinking technology – shrinking).

– Speeding up the shrinking process

Note:

For temperatures under 5°C it is recommended to get the cold shrinking sleeve to room temperature. This will accelerate the shrinking process.

If the cable insulation has been damaged, a hot-melt tape, such as "Hauff-Hatetherm", can be applied to the cable prior to shrink-fitting the sleeve.

In principle the cold-shrink (KS) method is used on the outside of the building.

3b Technique de thermorétraction – rétrécir

Préparations comme décrites à pos. 1 et pos. 2.

Ensuite glisser le manchon thermo-rétractable sur le raccord et rétracter les câbles nettoyés. Tenir le manchon thermo-rétractable par la main au butoir et tirer les hélices de support par l'autre main autant que possible jusqu'à ce que le début du manchon est collé au début du raccord.

Dès que le manchon est collé au butoir le hélice de support peut être enlevé par les deux mains en sens inverse des aiguilles d'une montre, en suivant les courbes.

Pour les couvertures HSI 90-D3/32 et HSI 90-D6/20 ce procédé est répété en fonction du nombre de raccords.

Les raccords inocupés doivent être obturés par des tampons borgnes VS 32 (serrer la vis à la main jusqu'à la butée) ou VS 20 (couple de serrage de 4 Nm).

Indication:

Consulter le point 3a (Technique de thermorétraction – rétrécir).

– Accélération du processus de rétraction

Indication:

Si les températures sont inférieures à 5°C, il est recommandé de réchauffer auparavant le manchon pour réaliser la contraction à froid à un niveau tempéré. Le processus de contraction en sera accéléré.

En cas de rainures dans le câble nous recommandons de fixer notre bande collant à la fusion „Hauff-Hatetherm“ autour du câble pour assurer une étanchéité totale.

Le montage des couvercles avec les manchons mécanico-rétractables est effectué toujours du côté extérieur (coté pression d'eau).

3b Technologia skurczania na zimno – skurczanie

Wykonaj czynności przygotowawcze w sposób opisany w poz. 1 i poz. 2.

Następnie nasunąć na króćecie dostarczony kielich skurczany na zimno i wciągnąć wyczyszczony kabiel.

Kielich skurczany na zimno przytrzyma ręcznie przy oporze, a drugą ręką wykręcić zwój podporowy, aż poczatek kielicha przylgnie do poczatku króćca.

Kiedy tylko kielich przylgnie do króćca, zwój podporowy może zostać wykręcony obiema rękami przeciwne do obrotu wskazówek zegara.

W przypadku pokryw systemowych HSI 90-D3/32 i HSI 90-D6/20 proces ten powinien zostać powtórzył odpowiednio do liczby króćców.

Niezajęte króćce należy zamknąć przy pomocy zaślepek VS 32 (Należy ręcznie dokręcić nakrętkę) lub VS 20 (moment dokręcający 4 Nm).

Wskazówka:

– uwzględnić poz. 3a (Technika kurczenia na gorąco – Kurczenie)

– Przyspieszanie procesu kurczenia

Wskazówka:

W temperaturach poniżej 5°C zaleca się umieszczenie węża skurzanego na zimno w temperaturze pokojowej. W ten sposób czas procesu skurczania zostanie skrócony.

W przypadku ewentualnych uszkodzeń płaszcza kabla przed skurczaniem można zamocować na kablu taśmą z klejem topilnym np. „Hauff-Hatetherm”.

Montaż w technologii skurczania zimnego (KS) jest realizowany od zewnętrznej strony budynku.

4 Technique de raccordement de tuyau pour tuyaux lisses et ondulés

Marquer la profondeur d'emboîtement de 70 mm sur la gaine passe-câble.

Faire glisser le manchon fretté sur le tuyau et introduire l'extrémité du tuyau jusqu'au marquage dans le couvercle de raccordement de tuyau HSI 90-D75 (KS).

Réaliser les autres opérations comme décrit dans les positions 3a et 3b.

Indication:

Respecter la profondeur d'emboîtement de 70 mm.

Pour toute autre information veuillez contacter notre partenaire local Hauff-Technik

4 Technika przyłączania rur gładkich i falistych

Na rurze osłonowej zaznaczyć głębokość wprowadzania wynoszącą 70 mm.

Nalożyć na rurę opaskę kurcłową i wprowadzić koniec rury do pokrywy przyłączeniowej rury HSI 90-D75 (KS) aż do miejsca zaznaczenia.

Wykonać dalsze czynności zgodnie z opisem podanym w pkt. 3a i 3b.

Wskazówka:

Uwzględnić głębokość wprowadzania wynoszącą 70 mm.

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z lokalnym partnerem Hauff-Technik.