

Montageanleitung HAK 6 H V4 Ub (Umbau Version) **Instruction de montage HAK 6 H V4 Ub (version transformation)**

Dieses Hausanschluss Gehäuse ist ausgelegt für einen Umbau von alten Unterputz ET6 HAK`s. Es können bis maximal 6 Kupferanschlüsse mittels Anschlussmodulen Typ 1x2 Q-MX2000 realisiert werden.

Infolge der verschiedenen Öffnungen ist es möglich die freigelegte Überlänge der Rohrleitungen ins Gehäuse einzuführen.

Für einen zukünftigen Glasfaserausbau kann dadurch ein sogenanntes Einzelfasermanagement mit 6 klappbaren Spleisskassetten eingebaut werden.

Ce boîtier d'introduction est conçu pour le remplacement des anciens HAK ET6. Il permet un maximum de 6 raccordements cuivre au moyen de modules de raccordement du type 1x2 Q-MX2000 avec parasurtension.

Grâce aux différentes ouvertures, il est possible d'introduire les sur-longueurs de tubes existants dans le coffret.

Une extension future en fibre optique avec gestion individuelle des fibres est possible par l'intégration d'un set avec 6 cassettes d'épissures.

	HAK ET6 UP geschlossen	HAK ET6 UP fermé
	HAK ET6 UP offen	HAK ET6 UP ouvert
	Umbau bestehender HAK ET6	Remplacement du HAK ET6

Inhaltsverzeichnis

Table des matières

1	Vorgehen / Procédure	3
2	Bestückung mit Kupfer Komponenten / Équipement en cuivre	7
3	Bestückung mit optischen Komponenten / Équipement avec les composants optiques	9
4	Installation der LWL Inhousekabel / Installation des câbles FO Inhouse	14

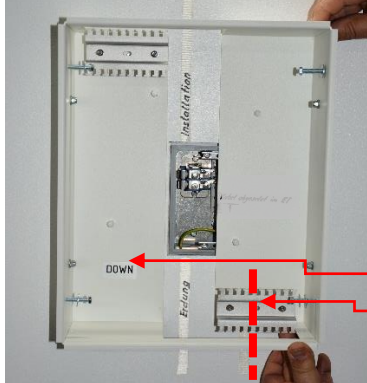
	Ansicht HAK 6 H V4 Ub Geschlossen Gehäuse ist inklusive Aufsetzrahmen und beigelegter Cu-Grundplatte für bis zu 6 NE Art. Nr. Kablan 141.317.8	Aperçu HAK 6 H V4 Ub Fermé Le boîtier comprend un cadre de montage et une plaque de base Cu jusqu'à 6 UU (unité d'utilisation) N° d'art. Kablan 141.317.8
	Ansicht HAK 6 H V4 Ub Offen ohne Cu-Grundplatte	Aperçu HAK 6 H V4 Ub Ouvert sans plaque de base Cu
	Details Grundplatte Cu-Grundplatte ist im Gehäuse beigelegt,	Details plaque de base Plaque de base cuivre fourni avec le boîtier (non montée).

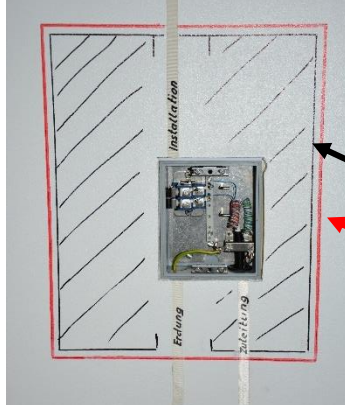
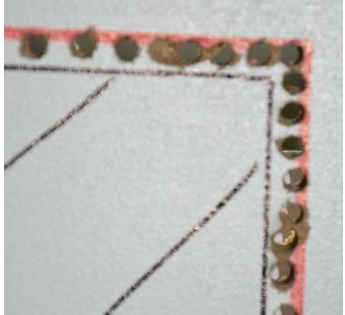
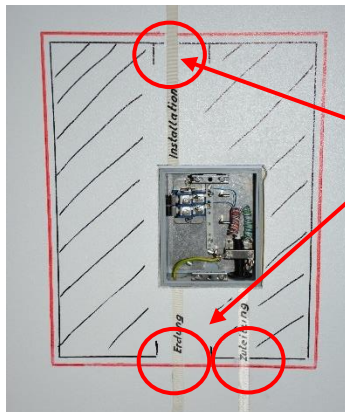
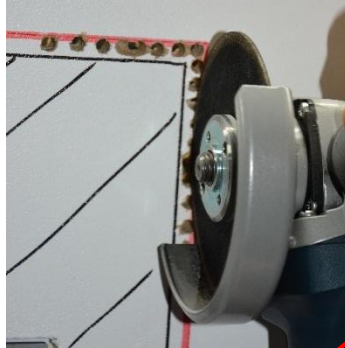
Notwendige Komponenten für Bestückung mit Kupferkabel
Composants nécessaires pour l'équipement avec un câble cuivre

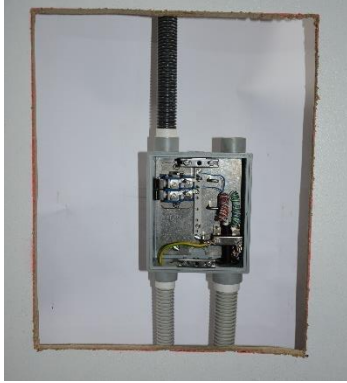
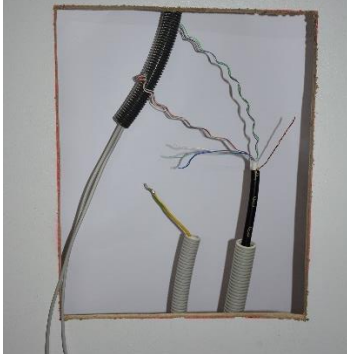
Swisscom Artikel Nr N° d'article Swisscom	Bezeichnung	Description
141.317.8	HAK 6 H V4 Ub	HAK 6 H V4 Ub
141.701.3	Anschlussmodul 1x2 Q-MX2000 mit UA	Module de raccordement 1x2 Q- MX2000 avec parasurtension

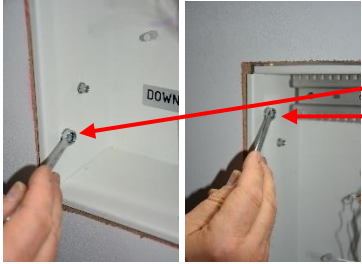
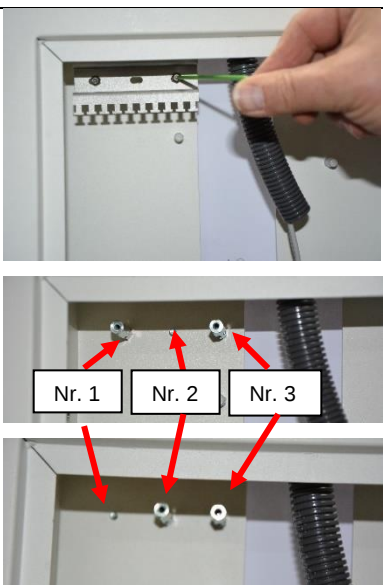
Grösse in mm [B/H/T] 325 x 385 x 100
Dimensions en mm [L/H/P] 325 x 385 x 100

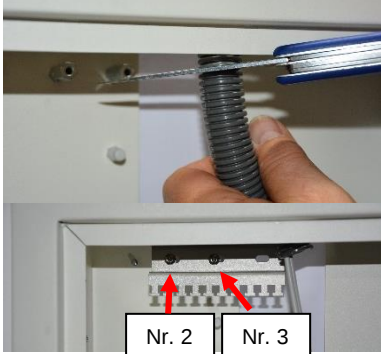
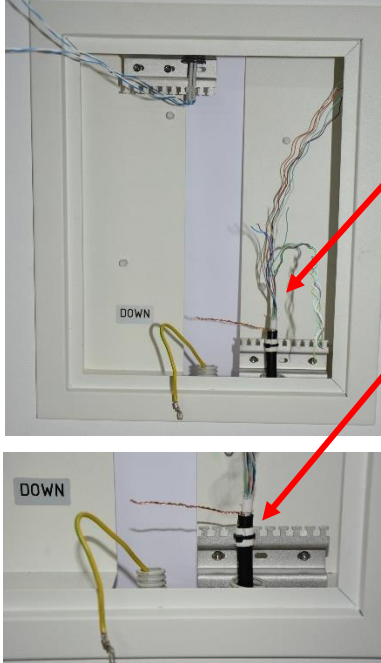
1 Vorgehen / Procédure

	1.1. Ansicht alter bestehender HAK ET 2/6 UP mit Kupfer Anschlusselementen In diesen alten UP Gehäusen besteht keine Möglichkeit um LWL Komponenten einzubauen	1.1. Aperçu ancien HAK ET 2/6 UP existant avec éléments de raccordement Cu. Dans ces anciens boîtiers encastrés, il est impossible d'installer des composants FO.
	1.2. Bestehende Rohre Die bestehenden Zuleitungen in der Wand sind gemäss Abbildung angeordnet	1.2. Tubes existants Les tubes existants dans la paroi sont disposés selon l'image à gauche.
	1.3. Platzierung neues Gehäuse Je nach örtlichen Möglichkeiten ist das neue Gehäuse zu platzieren Optimalste Variante ist gemäss linker Abbildung, da die bestehenden Zuleitungen dadurch am einfachsten befestigt werden können. Beschriftung "Down" (unten) beachten Access Kupferkabel Zuleitung unterirdisch	1.3. Placement du nouveau boîtier Placer le nouveau boîtier selon la possibilité et la situation. La variante optimale est illustrée sur l'image à gauche. Les lignes existantes peuvent ainsi être fixée plus facilement Fixation avec l'étiquette „Down“ contre le bas Câble d'Access cuivre souterrain
	1.4. Markieren neues Gehäuse Umriss des neuen Gehäuses markieren	1.4. Marquage du nouveau coffret Marquer le contour du nouveau coffret

	1.5. Festlegen Aussparung in Mauer Entgegen der Gehäusegrösse muss rundum je 15 mm grösser angezeichnet und ausgeschnitten werden <table><tr><td>Innere Linie</td><td>Gehäuse Grösse</td></tr><tr><td>Äussere Linie</td><td>Aufzuschneidende Grösse in Wand</td></tr></table>	Innere Linie	Gehäuse Grösse	Äussere Linie	Aufzuschneidende Grösse in Wand	1.5. Définir la découpe dans le mur L'ouverture à réaliser dans le mur doit être 15 mm plus grande tout autour du nouveau boîtier <table><tr><td>Ligne intérieur</td><td>Taille du coffret</td></tr><tr><td>Ligne extérieur</td><td>Taille de la découpe dans le mur</td></tr></table>	Ligne intérieur	Taille du coffret	Ligne extérieur	Taille de la découpe dans le mur
Innere Linie	Gehäuse Grösse									
Äussere Linie	Aufzuschneidende Grösse in Wand									
Ligne intérieur	Taille du coffret									
Ligne extérieur	Taille de la découpe dans le mur									
 	1.6. Ausspitzen / Freilegen in Mauer Je nach Verputzart der Gebäudefassade ist es ratsam die Umriss des Gehäuses mittels Bohrer aneinandergereiht abzugrenzen Dadurch wird die Gefahr eines absplittern der Gebäudefassade minimiert !! Achtung beim Bohren, die verschiedenen Zuleitungen Oben und Unten beachten (3 Rohre)	1.6. Préparation pour la découpe du mur En fonction du type de façade, il est conseillé de délimiter le contour du coffret au moyen de percements alignés. Ainsi le risque d'éclatement de la façade est réduit. !! Attention, ne pas endommager l'installation existante (3 tubes) aux différentes introductions en bas et en haut lors du perçement								
 	1.7. Gebäudefassade anschneiden Gebäudefassade mittels Trennschneidmaschine anschneiden Dadurch wird die Gefahr eines absplittern der Gebäudefassade minimiert !! Achtung beim Anschneiden und Freilegen die verschiedenen Zuleitungen Oben und Unten beachten (3 Rohre)	1.7. Découpe de la façade Découper la façade le long du marquage à l'aide d'une meule Ainsi le risque d'éclatement de la façade est réduit. !! Attention, ne pas endommager l'installation existante (3 tubes) aux différentes introductions en bas et en haut lors de la découpe								

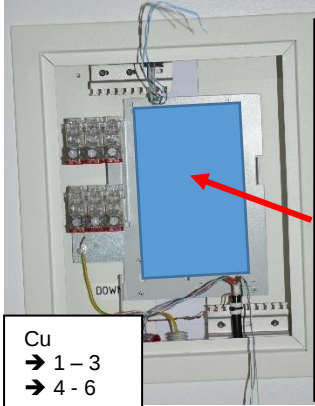
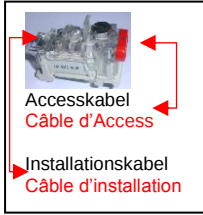
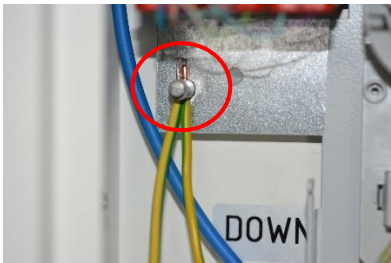
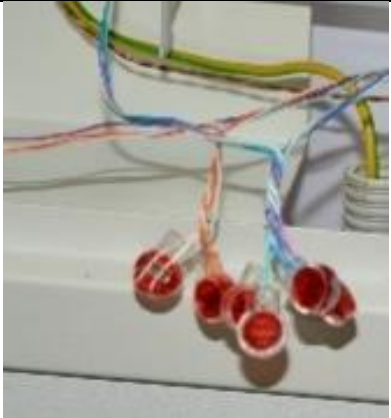
	1.8. Freigelegtes Gehäuse Altes Gehäuse möglichst optimal freilegen Je nach Mauer oder Beton ist es nicht immer sehr einfach	1.8. Dégager l'ancien boîtier. Dégager au maximum l'ancien boîtier. En fonction du type de mur, ce n'est pas toujours facile
  	1.9. Demontage / Montage Gehäuse Bei der Demontage sind verschiedene Varianten möglich: 1. Altes Gehäuse demontieren und neues Gehäuse montieren 2. Durch die vorhandene Öffnung in der Rückwand ist es auch möglich, das bestehende "alte" Gehäuse ohne zu demontieren in das neue Gehäuse einzuführen, da dadurch die Kunden vorerst noch nicht unterbrochen werden müssen 3. Gehäuse aufschneiden und Kabel aus dem Gehäuse führen ohne zu unterbrechen	1.9. Démontage / Montage boîtiers. Lors du démontage plusieurs variantes sont possibles : 1.Retirer l'ancien boîtier et monter le nouveau 2.Grâce à l'ouverture existante dans la paroi arrière du HAK 6 H V4 Ub, il est possible de faire passer l'ancien boîtier sans le démonter et l'intégrer au nouveau. Ainsi le client n'est pas interrompu par ces travaux. 3.Découper l'ancien boîtier et mettre en place l'installation dans le nouveau boîtier sans interruption.

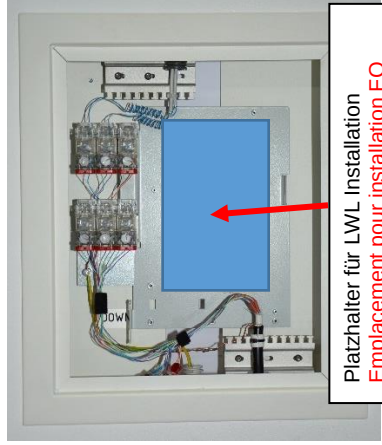
	1.10. Fixierung Gehäuse Mittels den 4 vorhandenen Stellschrauben ist es möglich, das Gehäuse in der Wand Seitwärts zu fixieren und auszurichten. Zusätzlich kann das neue Gehäuse mittels Montageschaum oder Gips fixiert werden	1.10. Fixation du nouveau boîtier Aligner et fixer le nouveau boîtier au moyen des 4 vis dans le mur De plus le nouveau coffret peut être fixé au moyen de mousse de montage ou de plâtre
	1.11. Montage Gehäuse Nach dem Einbau und der Fixierung des Gehäuses in der Wand kann der Aufsetzrahmen montiert werden. (falls keine Reparaturarbeiten am Gebäude Verputz zu erstellen sind) Fixierung Aufsetzrahmen mittels 4 Schrauben	1.11. Installation du boîtier Après le montage et la fixation du boîtier dans le mur, le cadre peut être mis en place. (Si aucune réparation du mur / de la paroi n'est nécessaire) Le cadre est fixé au moyen des 4 vis fournies.
	1.12. Kabelhalter oben Je nach Einführung oben ist der Kabelhalter zu versetzen Der vorhandene Bolzen Nr. 1 ist um eine Position nach rechts zu versetzen (auf Pos. 2) und dadurch ist es möglich, den ganzen Kabelhalter nach rechts zu verschieben. Somit sollte es in den meisten Fällen möglich sein, das Rohr von der Gebäudeinstallation zu fixieren	1.12. Support de câble en haut En fonction de la positions des tubes, le support de câble peut être déplacé La douille fileté numéro 1 peut être déplacée sur la droite (en pos.2) afin de déplacer le support de fixation des tubes Il est ainsi possible de répondre à la plupart des situations pour fixer correctement les tubes

	1.13. Rohre der Zuleitungen einkürzen !! Die verschiedenen vorhandenen Zuleitungsrohre sind Vorsichtig einzukürzen, da sich die Installationskabel darin befinden. Kabelhalter wieder montieren auf Pos. 2+3 Einführung Rohre in Gehäuse max. 15mm	1.13. Raccourcir les tubes !! Les différents tubes existants doivent être soigneusement raccourcis car les câbles d'installation s'y trouvent encore en service. Remettre en place le support de fixation des câbles en pos. 2+3 Introduction des tubes dans le boîtier max. 15mm
	1.14. Ansicht Gehäuse mit fixierten Rohren Das vorhanden Cu-Access Kabel infolge des eventuell vorhandenen Aralditabgusses nach Möglichkeit zurückstossen und danach auf dem Kabelhalter fixieren. Falls ein zurückstossen nicht möglich ist, kann das Cu-Kabel auch länger sein als abgebildet Kabel mittels Kabelbinder am entsprechenden Halter mindestens 1x befestigen Beim Kabelübergang ist als Schutz ein Glasgewebewickel zu erstellen Falls notwendig Kabelhalter vorher ebenfalls entfernen und notfalls die Fixierungsbolzen versetzen analog Punkt 12 damit das Kabel befestigt werden kann	1.14. Aperçu du boîtier avec les tubes fixés Si le câble Cu-Access a un bouchon d'araldit, celui-ci doit être si possible repousser dans l'installation puis être fixé sur le point de fixation prévu. Si il ne peut pas être repoussé dans l'installation, il peut rester plus long que l'illustration. Fixer le câble au moyen d'au moins une attache de câble sur le support. Protéger les fils à la transition à l'aide de bande de tissus de verre. Si nécessaire le support de câble peut être démonter et le cas échéant déplacer comme au point 12, et ainsi garantir une fixation optimale du câble.

2 Bestückung mit Kupfer Komponenten / Équipement en cuivre

	2.1. Montage Grundplatte Die im Lieferumfang vorhandene Grundplatte mittels Kunststoffschrauben festschrauben (Isolieren gegenüber Metallgehäuse)	2.1. Montage de la plaque de base Montage de la plaque de base incluse dans le set au moyen des vis synthétiques. (Isolée par rapport au boîtier en métal)
---	---	--

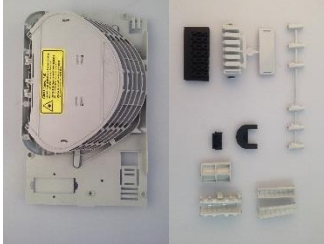
 Cu → 1 – 3 → 4 – 6 Platzhalter für LWL Installation Emplacement pour installation FO  Accesskabel Câble d'Access Installationskabel Câble d'installation	2.2. Bestückung mit Anschlussmodul Entsprechende Anzahl Anschlussmodule 1x2 mit Überspannungsableiter montieren gemäss Auftrag Anschlussmodul 1x2 Q-MX2000 Artikel Nr. Swisscom 141.701.3	2.2. Montage des modules de raccordement Monter le nombre de module de raccordement 1x2 avec parasurtension nécessaire selon l'ordre. Module de raccordement 1x2 Q-MX2000 N° art. Swisscom 141.701.3
  DOWN	2.3. Potenzialausgleich (Erdung) Die beiden Kupferdrahtbeiläufe des Cu-Kabels mittels der im Lieferset vorhandenen WAGO Klemme und der Erdverbindungsleiter verlängern und auf Erdungsbolzen Isoliert führen. Die vorhandene Hauserde 2.5mm² wird ebenfalls unter den Erdungsbolzen geführt und fixiert	2.3. Mise à terre Raccorder les fils de terre des câbles cuivre au moyen du bornier WAGO fourni dans le set et prolonger la mise à terre isolée jusqu'à la borne de mise à terre prévue à cet effet. La mise à terre de la maison 2.5mm² est également à raccorder et à fixer à la borne de mise à terre.
	2.4. Verlängern der Adern In den meisten Fällen sind die vorhandenen Kupferadern zu kurz und sind mittels Pressverbindern zu verlängern. Artikel Nr. Swisscom 159.155.1	2.4. Prolongement des fils Dans la plupart des cas, les fils de cuivre existants sont trop courts et doivent être prolongés au moyen de connecteurs à sertir. N° d'art Swisscom: 159.155.1

 Platzhalter für LWL Installation Emplacement pour installation FO	2.5. Ansicht HAK Kupfer Ansicht fertig angeschlossener HAK mit Kupfer	2.5. Aperçu HAK Cu Aperçu HAK raccordé en Cuivre
--	---	--

3 Bestückung mit optischen Komponenten / Équipement avec les composants optiques

Notwendige Komponenten für Bestückung mit Kupferkabel

Composants nécessaires pour raccordement FO

	LWL-Set HAK 6 H V4 Art. Nr. Swisscom 155.938.4 Inhalt: - Abfangung für Access Glasfaserkabel - Abfangung für Inhousekabel - 6 Spleisskassetten für Schrumpfspleisschutz (SMOUV) - Kassettendeckel mit Laserwarnschild - Montageanleitung D+F	Set FO HAK 6 H V4 N° d'article Kablan 155.938.4 Contenu : - Décharge de traction pour le câble de raccordement - Décharge de traction pour les câbles Inhouse - Cassettes d'épissure pour protection thermorétractable (SMOUV) - Couverture pour cassette avec autocollant d'avertissement laser - Instruction de montage D+F
---	---	--

3.1. Einführen LWL Access Kabel

LWL Access Kabel gemäss Auftrag in Gehäuse einführen

Das LWL Access Kabel wird 1 Umgang gegen den Uhrzeigersinn rundum geführt

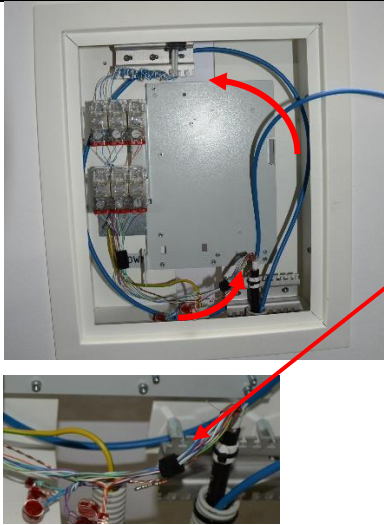
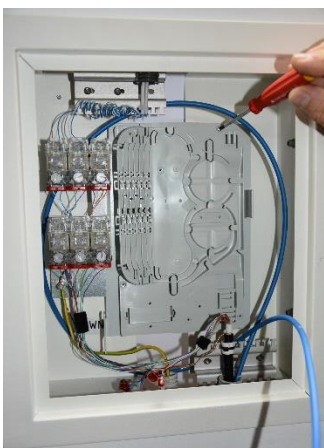
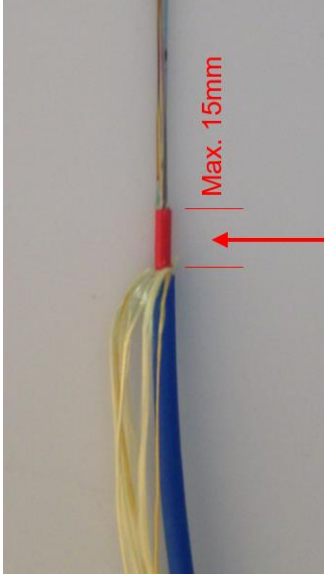
Benötigte Länge Total	2.8m
Kabel im Gehäuse	1.1 m
Führung in Faserablage	0.3 m
In Spleisskassette	1.4 m

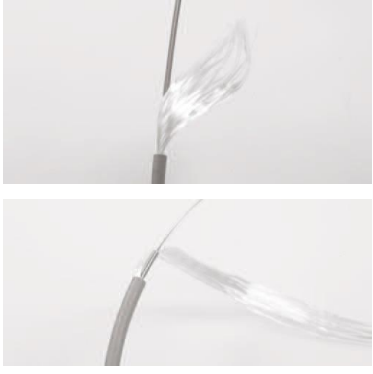
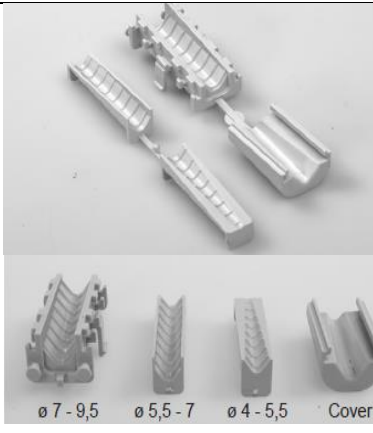
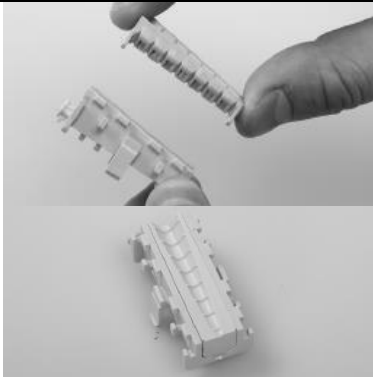
3.1. Introduction du câble Access FO

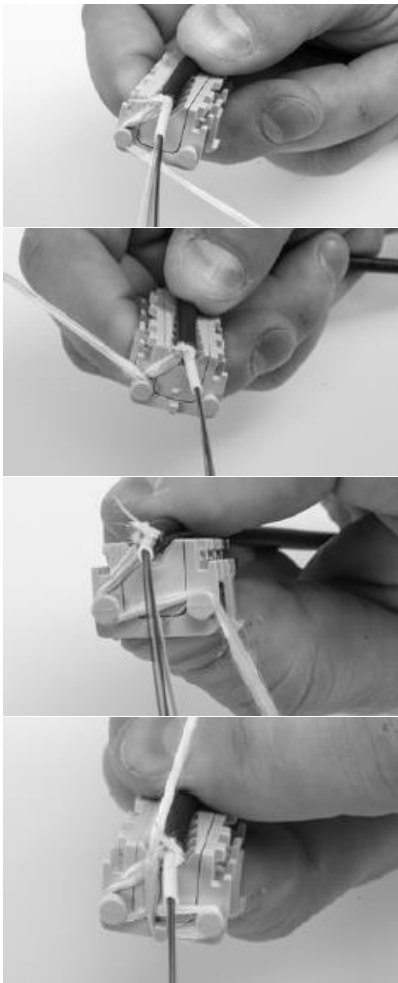
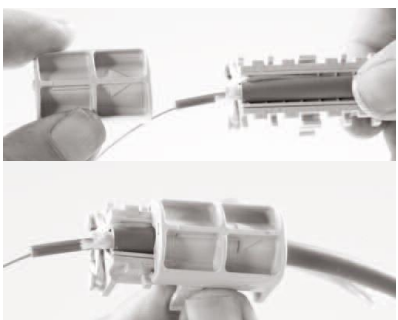
Introduire le câble Access FO dans le boîtier selon l'ordre

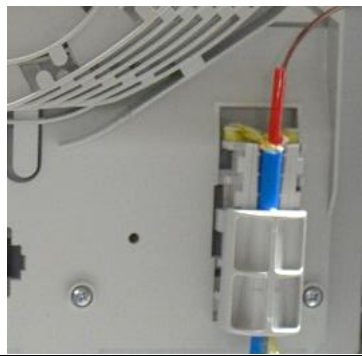
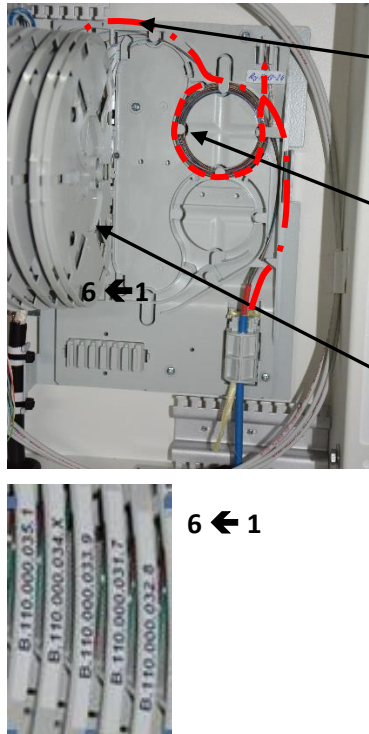
Le câble Access FO est acheminé dans le boîtier jusqu'aux supports en faisant un 1 tour dans le sens contraire des aiguilles de la montre

Longueur totale nécessaire	2.8m
Câble dans le boîtier	1.1m
Guidage jusqu'aux cassettes	0.3m
Dans la cassette	1.4m

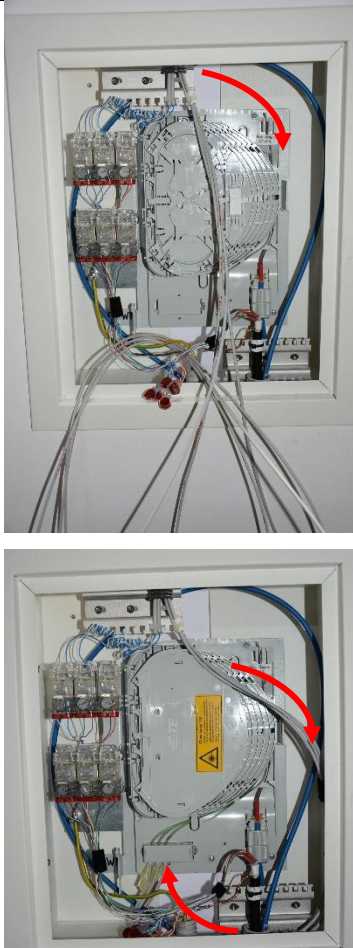
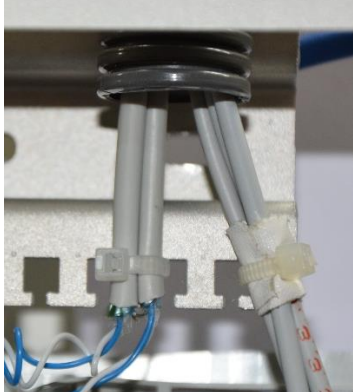
	LWL Access Kabel wird unter dem Bolzen durchgeführt (Einhaltung Biegeradius)	Le câble Access FO passe sous les douilles filettées des rails de fixation (Maintien du rayon de courbure)
	3.2. Montage LWL-Set Set mittels den beigelegten Schrauben auf die Metallgrundplatte aufschrauben Spleisskassetten einklicken falls nicht im Set bereits ausgeführt	3.2. Montage du set FO Fixer le set sur la plaque de base métallique au moyen des vis fournies. Monter les cassettes d'épissures si celle-ci ne sont pas déjà montées
	3.3. Vorbereitung LWL Accesskabel Kabelmantel beim Halter markieren und abisolieren Etwa 100mm Aramidgarn für die Zugentlastung übriglassen und nicht abschneiden Länge der noch vorhandenen Bündelader max. 15mm Das Kabel wird in den entsprechenden Halter eingelegt und mittels dem vorhandenen Aramidgarn Zugentlastet (Zugentlastung gemäss den untenstehenden Abbildungen)	3.3. Préparation du câble d'Access FO Marquer et dénuder la gaine du câble en fonction du support, Garder env. 100mm de fils d'aramide pour la décharge de traction. Longueur faisceau de tube disponible max.15mm Le câble est déposé dans le support correspondant. La décharge de traction est faite avec les fils d'aramide. (Montage détaillé ci-dessous)

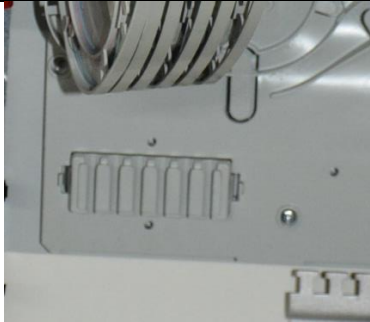
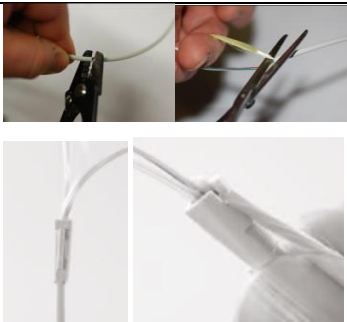
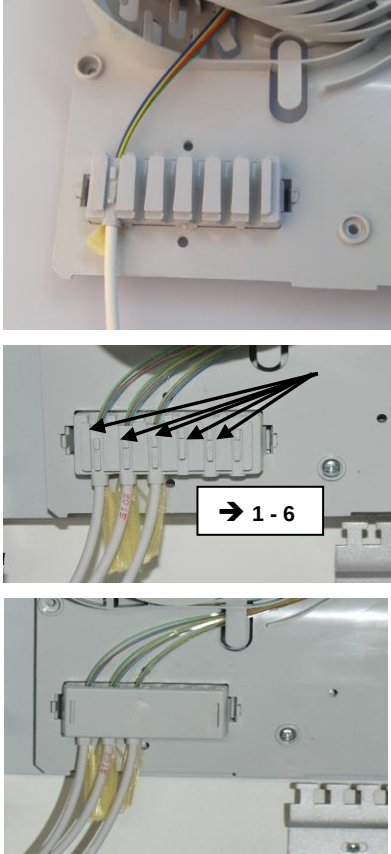
	3.4. Absetzen Kabelmantel, Aramid und Bündelader	3.4. Enlever la gaine du câble d'Access, du faisceau de tube FO et de l'aramide
	3.5. Trennen der Einzelteile	3.5. Séparer les différents composants du support
	3.6. Den Einsatz in den Kabelhalter einlegen	3.6. Insérer la garniture dans le support du câble
	3.7. Zuleitung in den Halter legen	3.7. Monter le support sur le câble

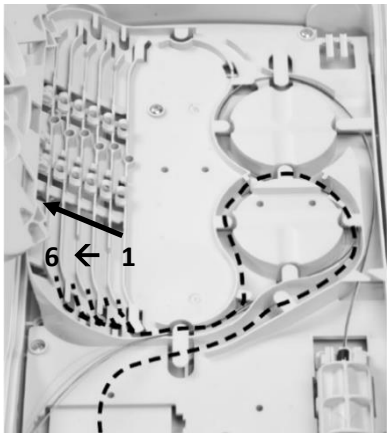
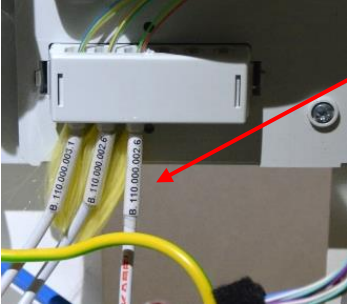
	3.8. Aramidgarn gemäss den Bildern um die Noppen führen.	3.8. Enrouler les fils d'aramide selon les images
	3.9. Überlänge des Aramidgarn neben das Kabel in den Halter legen	3.9. Déposer la sur longueur de fils d'aramide dans le support, le long du câble.
	3.10. Kabelhalter mit der Abdeckung schliessen. Pfeilrichtung auf der Abdeckung beachten da der Halter konisch ist. Aramidgarn ca. 10mm unter dem Halter abschneiden	3.10. Fermer le support avec la partie supérieure. La flèche indique le sens d'insertion sur le support conique. Couper les fils d'aramide à environ 10mm sous le support

	3.11. Kabelhalter in die Box einrasten. Es stehen drei Positionen zur Verfügung.	3.11. Monter le support dans le boîtier sur l'une des 3 positions à disposition.
	3.12. Faserführung Die Fasern gemäss Schema (Konnektivitätsliste) in die entsprechenden Kassetten einführen und die Kassetten mit der entsprechenden OTO-ID beschriften. Überzählige Faserreserven in runder Ablage ablegen Faserende kann oben rechts ausgeführt und mittels Klebeband beschriftet werden Kassette 1 – 6 von Unten nach Oben	3.12. Guidage des fibres Mettre en place les fibres dans les cassettes selon le plan d'épissure (liste de connexion) et étiqueter les cassettes avec l'OTO-ID correspondante. Enrouler les fibres en réserve Le bout des fibres en réserve peut être fixé et identifié en haut à droite au moyen de bande autocollante Cassette de 1 à 6 de bas en haut

4 Installation der LWL Inhousekabel / Installation des câbles FO Inhouse

	4.1. Führung LWL Inhousekabel Anzahl LWL Kabel gemäss Auftrag in Gehäuse einführen Die LWL Inhousekabel werden $\frac{1}{2}$ Umgang im Uhrzeigersinn geführt <table><tr><td>Benötigte Länge Total</td><td>2.2m</td></tr><tr><td>Kabel im Gehäuse</td><td>0.6 m</td></tr><tr><td>Führung in Faserablage</td><td>0.2 m</td></tr><tr><td>In Spleisskassette</td><td>1.4 m</td></tr></table>	Benötigte Länge Total	2.2m	Kabel im Gehäuse	0.6 m	Führung in Faserablage	0.2 m	In Spleisskassette	1.4 m	4.1. Introduction des câbles Inhouse FO Introduire le nombre de câble Inhouse nécessaire selon l'ordre Les câbles sont acheminés jusqu'aux supports dans le boîtier en faisant un 1/2 tour dans le sens des aiguilles de la montre <table><tr><td>Longueur totale nécessaire</td><td>2.2m</td></tr><tr><td>Câble dans le boîtier</td><td>0.6m</td></tr><tr><td>Guidage jusqu'aux cassettes</td><td>0.2m</td></tr><tr><td>Dans la cassette</td><td>1.4m</td></tr></table>	Longueur totale nécessaire	2.2m	Câble dans le boîtier	0.6m	Guidage jusqu'aux cassettes	0.2m	Dans la cassette	1.4m
Benötigte Länge Total	2.2m																	
Kabel im Gehäuse	0.6 m																	
Führung in Faserablage	0.2 m																	
In Spleisskassette	1.4 m																	
Longueur totale nécessaire	2.2m																	
Câble dans le boîtier	0.6m																	
Guidage jusqu'aux cassettes	0.2m																	
Dans la cassette	1.4m																	
	4.2. Fixierung LWL Inhousekabel LWL Inhousekabel nicht direkt mit Kabelbinder auf den Mantel fixieren, sondern müssen mit Glasgewebeband (2 Lagen) geschützt werden Kupferkabel dürfen ohne Klebeband fixiert werden	4.2. Fixation des câbles Inhouse FO Les câbles Inhouse ne doivent pas être attachés directement mais doivent être protégés par minimum avec 2 couches de bande de tissus de verre. Les câbles Cu peuvent être attaché sans protection (bande de tissus de verre).																

	4.3. Den Halter für die Zugentlastungen in der Box einrasten. Auf Konische Ausrichtung achten 	4.3. Monter le support de décharge de traction dans le boîtier. Faire attention à l'orientation de la partie conique 
	4.4. Einführen Inhousekabel in Halter Die LWL Inhousekabel oberhalb dem Halter mit Filzstift markieren, danach min. 1.7 Metern abisolieren. Kabelmantel mittels Ringschnitt einschneiden und Kabelmantel längs öffnen Aramidgarn ca. 6cm übriglassen, Rest mittels spezieller Schere sauber abschneiden. Entlastungshülse über die Fasern bis zum Kabel schieben. Aramidgarn in den Schlitz führen.	4.4. Introduction des câble FO Inhouse dans le support Marquer le câble au feutre au-dessus du support, puis dénuder le câble au minimum sur 1.7m Faire une coupe circulaire au moyen d'une pince et ouvrir le câble dans le sens de la longueur. Garder environ 6cm de fils d'aramide, et couper le reste proprement avec le ciseau prévu à cet effet Insérer la douille de décharge de traction le long des fibres jusque sur la gaine du câble. Glisser les fils d'aramide dans la fente de la douille.
	5.5. Inhousekabel mit der Entlastungshülse in die Halterung einlegen und in die entsprechende Spleisskassette führen Aramidgarn kräftig nach unten ziehen. Wiederholen für alle gewünschten Kabel. Die restlichen, leeren Zugentlastungen müssen ebenfalls bestückt werden für eine allfällige Nachbestückung.  Aramidgarne ca. 2cm unterhalb dem Halter abschneiden und Abdeckung montieren	5.5. Insérer la douille de décharge de traction dans le support et mettre les fibres en cassette Tirer les fils d'aramide fermement vers le bas. Répéter pour tous les câbles Inhouse désirés. Le reste des pièces de décharge de traction libres doivent également être monté pour un éventuel montage ultérieur  Couper la sur longueur des fils d'aramide a env. 2cm et fermer le support.

	4.6. Faserführung LWL Inhousekabel Pro Inhousekabel die Fasern in die entsprechenden Kassetten führen. Kassette Nr. 1 = unten Kassette Nr. 2 bis max. 6 von unten nach oben	4.6. Mise en cassette des FO Inhouse Insérer les fibres de chaque câble Inhouse dans les cassettes. Cassette n°1 = en bas Cassettes n° 2-6, de bas en haut
	4.7. Abschlussarbeiten Fasern gemäss Spleissplan spleissen Nach dem spleissen Deckel auf der obersten Spleisskassette montieren	4.7. Finitions Souder les fibres selon le plan d'épissure Monter le couvercle sur la cassette d'épissure du dessus
	4.8. Beschriftung Kassetten Alle Kassetten sind auf der rechten Seite mit OTO-ID zu beschriften gemäss Auftrag Kassetten mit eingelegten LWL Inhousekabel erhalten zusätzlich eine FLAT-ID Lieferant Etiketten für Kassettenbeschriftung Firma Swiss Ident TTL-0340VW2	4.8. Etiquetage des cassettes Toutes les cassettes doivent être étiquetées sur le côté droit avec l'OTO-ID selon l'ordre Toutes les cassettes contenant des câbles Inhouse reçoivent en plus une FLAT-ID Fournisseur d'étiquettes pour étiquetage des cassettes : Entreprise Swiss Ident TTL-0340VW2
	4.9. Beschriftung LWL Inhousekabel Die Kabelbeschriftung ist direkt unterhalb dem Halter anzubringen. Zugelassene Varianten: 1. Schnapptüllen Swisscom Art Nr. 155.303.1 Ø (2.6-3.5mm) 2. Spez. Kabeldrehmarkierer, Firma Swiss Ident, Analog der Abb. links Andere Beschriftungsarten sind nicht zugelassen	4.9. Etiquetage des câbles FO Inhouse Les étiquettes des câbles doivent être apposées directement sous le support. Variantes approuvées : 1. Bagues de marquage N° art. Swisscom 155.303.1 (Ø2.6-3.5mm) 2. Marqueur spec. de l'entreprise Swiss IDENT, idem image à gauche Tout autre type de marquage n'est pas admis
	4.10. Deckel Montage Deckel ist oben einzuhängen und mittels der vorhandenen Schraube zu verschliessen.	4.10. Montage couvercle Remettre le couvercle dès la fin des travaux et le fermer à l'aide d'un tournevis.