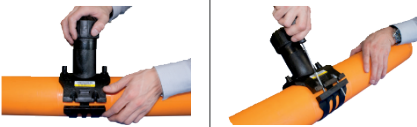


DE / EN	Seite / page 1 - 2	FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
Sprache/language:		DE		EN	
1		Rohroberfläche im Schweißbereich mit Handschaber oder Rotationsschälgerät spanend bearbeiten, Spandicke $\geq 0,2$ mm.		Scrape the pipe surface (≥ 0.2 mm) in the welding area to remove the oxide layer with a rotary or manual scraper.	
2		Der Formteil ist unmittelbar vor der Verschweißung aus der Verpackung zu nehmen und die Schweißflächen von Rohr und Formteil sind mit einem PE-Reiniger (Isopropanol, Aceton oder Ethylalkohol gemäß DVGW VP 603) und faserfreien Einwegtüchern zu reinigen. Putzlappen sind nicht geeignet. Sollte der Formteil bereits zuvor aus der Verpackung genommen worden sein und/oder sichtbare Verschmutzung aufweisen ist mit Aceton oder Bremsenreiniger vorzureinigen (danach Reinigung mit PE-Reiniger). Es ist darauf zu achten, dass die zu schweißenden Flächen frei von Reinigungsmittelresten sind (längeres Abdampfen bei Temperaturen unter $+5$ °C). Taubildung muss ebenfalls vermieden werden!		The fitting has to be unpacked directly before the welding process and the welding areas of pipe and fitting have to be cleaned with a PE cleaner (Isopropanol, acetone or ethanol acc. to DVGW VP 603) and lint-free disposable cloth. Cleaning cloth is not suitable. In case the fitting was already unpacked and/or shows visible contamination it has to be pre-cleaned with acetone or brake cleaner (after this cleaning with PE cleaner). The welding area has to be free of cleaning agent before the welding (longer evaporation time at temperatures below $+5$ °C). The dew formation has to be avoided!	
3		Schelle auf das Rohr aufsetzen und Unterteil fixieren (einklicken). Schrauben eindrehen bis sich Ober- und Unterteil berühren. Bei Unrundheiten des Rohres ($> 1,5$ % des Außendurchmessers oder > 3 mm) sind Rundrückklemmen zu verwenden.		Put the saddle onto the pipe and fix the bottom (click-in). Turn in the screws until the upper and lower parts meet each other. If the pipe is oval (> 1.5 % of the outer diameter or > 3 mm) re-rounding tools have to be used.	
4		Schelle schweißen (Verarbeitungstemperatur -10 °C bis $+45$ °C). Beschreibung des Schweißmaschinenherstellers beachten! Achtung: Nachweis zur Verschweißbarkeit der zu verbindenden Komponenten ist durch die Herstellung und Prüfung von Probenähten empfohlen.		Welding of saddle (processing temperature -10 °C to $+45$ °C). Consider the manual of the welding machine manufacturer. Attention: Proving the weldability of the welding components by performing welding tests is recommended.	
5		Vor dem Anbohren der Hauptleitung muss die Anschlussleitung montiert sein. Anbohren des Rohres (nach > 20 min. Abkühlzeit) mit Anbohrschlüssel SW10 (Da 63 mm) bzw. SW17 (Da > 63 mm) bis zur 2. Markierung am Schlüssel (kein unterer Anschlag vorhanden). Es kann nach vollständiger Abkühlung unter vollem Betriebsdruck angebohrt werden. Aufgrund der geringen Wandstärke sind folgende Dimensionen (Hauptrohr) ausgenommen: Da 63 = Maximaler Anbohrdruck 8 bar Da 40 = Maximaler Anbohrdruck 4 bar		The branch must be already connected before tapping. Tapping of the pipe by a tapping spanner with a width of either 10 (OD 63 mm) or 17 (OD > 63 mm) is possible after the cooling time > 20 min is over. Turn the key down to the upper marking on the key (no lower stopper). The tapping can be carried out under full operating pressure after complete cooling. Due to the low wall thickness, the following dimensions (main pipe) are excluded: Da 63 = Maximum tapping pressure 8 bar Da 40 = Maximum tapping pressure 4 bar	
6		Schlüssel bis zum Anschlag zurückdrehen und Schraubkappe montieren.		Turn back the spanner onto the stop and mount the screwing cap.	
7		Alternativ kann auch eine E-Schraubkappe statt der normalen Schraubkappe angebracht werden. Dazu den Dom der Anbohrschelle und den Schweißbereich der E-Schraubkappe reinigen (Schälen des Domes ist nicht notwendig). E-Schraubkappe bis zum Anschlag auf den Dom aufschrauben. Die E-Schraubkappe mit Hilfe einer Universalschweißmaschine mit der Anbohrschelle verschweißen (analog zu Punkt 4).		Alternatively an E-screw cap can be applied instead of the standard screw cap. Therefore clean the stem of the saddle and the welding area of the E-screw cap (Scraping is not necessary). Screw it onto the tapping saddle until stop. Weld the EF-screw cap with a universal welding machine to the tapping saddle (analogous to point 4).	

DE / EN	Seite / page 1 - 2	FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
---------	--------------------	-------	---------------------	-------	-----------------------

Animierte Verlegeanleitung - DE	Animated installtion manual - EN	Kühl- und Wartezeiten Cooling and waiting times
  hier scannen	  scan here	  hier scannen scan here

DE	EN
Sicherheitshinweise Nichtbeachten dieser Verlegeanleitung sowie der nachfolgenden Sicherheitshinweise kann Gesundheitsschäden, Unfälle und Sachschäden zur Folge haben. ⚡ Länderspezifische Standards und Vorschriften hinsichtlich Arbeitssicherheit sind einzuhalten. Falls vorhanden, ist der Sicherheits- und Gefahrenplan auf der Baustelle zu beachten. ⚡ Während der gesamten Verlegung sind entsprechende Sicherheitsschuhe zu tragen. ⚡ Beim Arbeiten in der Künette und/oder bei Gefahr von herabfallenden Objekten (z.B. Steinschlag) ist ein entsprechender Schutzhelm zu tragen. ⚡ Bei Arbeiten mit Messern sowie beim Entgraten und Schälen der Rohre werden schnittfeste Handschuhe empfohlen. ⚡ PE-Reiniger sind leicht entzündlich. Die Lösungsmitteldämpfe können explosionsfähige Gas-/ Luftgemische bilden. Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen, offenes Feuer und Funkenbildung vermeiden, Behälter mit PE-Reiniger dicht geschlossen halten. ⚡ Bei nicht rechtwinklig abgeschnittenen Rohren und/oder nicht komplett eingeschobenen Rohren kann die Wärme der Heizwendel nicht an die Rohre abgeführt werden und es kann zu lokaler Überhitzung, unkontrollierter Schmelzbildung und Selbstentzündung kommen. ⚡ Als generelle Vorsichtsmaßnahme wird empfohlen, während dem Schweißvorgang mindestens 2 m Abstand zum E-Formteil zu halten. Ist dies nicht möglich, ist eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung erforderlich (langärmelige Kleidung, Handschuhe und dicht schließende Schutzbrille).	Safety instructions Non-compliance of this installation guideline as well as the following safety instructions may lead to serious accidents, damages to health and objects. ⚡ Local standards and regulations concerning occupational health and safety have to be followed. If available the security and safety plan on the construction site must be adhered. ⚡ During the entire installation procedure appropriate safety shoes have to be worn. ⚡ While working in a trench and/or the possible danger of falling objects (e.g. rockfall) an appropriate safety helmet has to be used. ⚡ When working with knives as well as burring and scraping tools it is recommended to wear cut resistant gloves. ⚡ PE cleaners are highly flammable. Fumes from cleaning agents can form potentially explosive mixtures. Keep away from ignition sources. Do not smoke. Avoid naked flames and sparking. Keep the container of the PE cleaner tightly closed. ⚡ If pipes are not cut rectangular and/or not completely inserted into the e-fitting the heat generated by the resistance wire cannot be passed on to the pipe. This may result in overheating, uncontrolled melt formation or selfignition. ⚡ In general it is recommended to keep a safety distance of at least 2 meters to the e-fitting during the welding process. If this is impossible appropriate personal protective equipment is necessary (long sleeved clothes, gloves and sealed protective glasses).

Ersteller:	Großbauer, K. / Berger, K.	Prüfer:	Pramper, Clara	Freigeber:	Pramper, Clara
Rev.:	008	Dokumenten - ID	3684	Freigabe:	12.08.2024

DE / EN		Seite / page 1 - 2		FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
Langue / Lengua:				FR		ES	
1				Gratter le tube.		Raspar el tubo.	
2				Le raccord doit être retirée de l'emballage juste avant le soudage et les surfaces de soudage doivent être nettoyées avec un nettoyant PE (isopropanol, acétone ou alcool éthylique conformément à DVGW VP 603) et des chiffons jetables sans fibres. Les chiffons de nettoyage ne conviennent pas. Si le raccord a déjà été retiré de l'emballage et / ou présente des impuretés visibles, il doit être préalablement nettoyé à l'acétone ou au nettoyant pour freins (puis à l'aide d'un nettoyant PE). Il faut veiller à ce que les surfaces à souder soient exemptes de résidus d'agents de nettoyage (évaporation plus longue à des températures inférieures à +5 ° C). La rosée doit également être évitée!		El accesorio debe retirarse del empaque inmediatamente antes de la soldadura y las superficies de soldadura deben limpiarse con un limpiador de PE (isopropanol, acetona o alcohol etílico de acuerdo con DVGW VP 603) y paños desechables sin fibra. Los trapos de limpieza no son adecuados. Si el accesorio ya se ha retirado del embalaje antes y / o muestra suciedad visible, debe limpiarse previamente con acetona o limpiador de frenos (luego, limpiar con limpiador PE). Se debe garantizar que las superficies a soldar estén libres de residuos de agentes de limpieza (evaporación más prolongada a temperaturas inferiores a +5 ° C). ¡El rocío también debe ser evitado!	
3				Après évaporation totale du solvant, monter la prise sur le tube et clipser la selle inférieure. Visser jusqu'au contact des parties supérieures et inférieures. Positionner la prise de branchement.		Montar el accesorio en el tubo y fijar el sector inferior. Atornillar hasta que la parte superior e inferior se toquen.	
4				Maintenir l'assemblage avec un positionneur. A l'aide du code à barre sur la prise, procéder au soudage en respectant le mode opératoire du poste. Après soudage, vérifier que les indicateurs de fusion soient bien sortis. Laisser refroidir l'assemblage à minima 20 minutes. Attention: La soudabilité des composants à connexion doit être sous la production des soudures d'essai dans les conditions qui prévalant sur le chantier de construction doit être démontrée.		Electrofundar el accesorio. Atención: la soldabilidad de los componentes de conexión debe ser aprobada a través de costuras de prueba bajo las condiciones que prevalecen en el sitio de construcción.	
5				Perçer le tube (voir marquage) après > 20 min. Durée de refroidissement avec les fixations. Le taraudage peut être effectué à pleine pression de service après un refroidissement complet. En raison de la faible épaisseur des parois, les dimensions suivantes (tuyau principal) sont exclues : Da 63 = Pression de taraudage maximale de 8 bar Da 40 = Pression de taraudage maximale de 4 bar		Perforar el tubo (mirar la marcación) después de 20 min. de enfriamiento atornillar. El roscado puede realizarse a plena presión de servicio tras un enfriamiento completo. Debido al escaso grosor de las paredes, se excluyen las siguientes dimensiones (tubería principal): Da 63 = Presión máxima de toma 8 bar Da 40 = Presión máxima de toma 4 bar	
6				Attention au dévissage : max. 1 Nm sur butée finale		Atención al girar hacia atrás max.1 Nm detener.	
7				Après le nettoyage de la selle, visser le bouchon jusqu'en butée. Souder le bouchon électrosoudable avec la selle à l'aide d'une électro-soudeuse universelle (similaire au point 6). Ecrouter n'est pas nécessaire.		Después de limpiar la toma de carga, enrosque la tapa electrosoldable hasta que se detenga. Suelde la tapa electrosoldable con una soldadora universal en la toma de carga (análoga al punto 6). El raspado no es necesario. Después de limpiar la toma de carga, enrosque la tapa electrosoldable hasta que se detenga. Suelde la tapa electrosoldable con una soldadora universal en la toma de carga (análoga al punto 6). El raspado no es necesario.	
Ersteller:		Großbauer, K. / Berger, K.		Prüfer:		Pramper, Clara	
Rev.:		008		Dokumenten - ID		3684	
						Seite 3 von 6	
						Freigabe:	
						12.08.2024	

DE / EN	Seite / page 1 - 2	FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
---------	--------------------	-------	---------------------	-------	-----------------------

Instructions d'installation animées - FR	Instrucciones de instalación animadas - ES	temps de refroidissement et d'attente enfriamiento y tiempos de espera (DE/EN)
  <i>scannez ici</i>	  <i>escanea aquí</i>	  <i>scannez ici escanea aquí</i>

FR	ES
Instructions de sécurité <i>Le non respect des instructions de montage et des recommandations de sécurité suivantes peut conduire à des accidents, des dommages corporels et matériels.</i> ⚡ <i>Les normes et directives locales en rapport à la sécurité du travail sont à respecter. Le cas échéant, le plan de sécurité et des risques sur le chantier est à prendre en compte.</i> ⚡ <i>Pendant toute l'installation, porter des chaussures de sécurité adéquates.</i> ⚡ <i>Un casque approprié de protection doit être porté pour tout travaux dans une fosse et/ou un risque de chutes d'objets (par ex.: pierres) est possible.</i> ⚡ <i>L'usage de gants est requis pour les opérations de grattage et de nettoyage des extrémités de tubes ou des raccords PE.</i> ⚡ <i>Les nettoyeurs PE sont facilement inflammables. Les vapeurs de solvants peuvent former des mélanges gazeux explosifs. Tenir éloigner de toute source d'inflammation, ne fumer pas, éviter les flammes nues et étincelles, tenir fermer hermétiquement les flacons de nettoyage PE.</i> ⚡ <i>Pour les tubes dont la coupe n'est pas perpendiculaire à la génératrice du tube et/ou pas complètement enfoncés, la chaleur du manchon n'est pas transmise correctement, ce qui peut amener une surchauffe locale, une fusion incontrôlée et une inflammation spontanée.</i> ⚡ <i>En mesure de précaution générale, il est recommandé de garder au moins 2m de recul par rapport au raccord électro-soudable, pendant la procédure de soudage. Si cela n'est pas possible, des équipements adéquats de protection (manches longues, gants et lunettes de sécurité) sont nécessaires</i>	Las instrucciones de seguridad El incumplimiento de esta guía de instalación, así como las siguientes instrucciones de seguridad pueden provocar accidentes graves, daños a la salud y objetos. ⚡ Deben seguirse las normas y regulaciones locales sobre salud y seguridad ocupacional. Si está disponible, se debe respetar el plan de seguridad y protección en el sitio de construcción. ⚡ Durante todo el procedimiento de instalación deben llevarse zapatos de seguridad apropiados. ⚡ Mientras se trabaja en una zanja y / o el posible peligro de caída de objetos (por ejemplo, desprendimientos de rocas), se debe usar un casco de seguridad adecuado. ⚡ Cuando trabaje con cuchillos, así como con herramientas para raspar y raspar, se recomienda usar guantes resistentes a los cortes. ⚡ Los limpiadores de PE son altamente inflamables. Los humos de los productos de limpieza pueden formar mezclas potencialmente explosivas. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fume. Evita las llamas desnudas y las chispas. Mantenga el recipiente del limpiador de PE bien cerrado. ⚡ Si las tuberías no se cortan de forma rectangular y / o no están completamente insertadas en la conexión electrónica, el calor generado por el cable de resistencia no puede pasar a la tubería. Esto puede resultar en sobrecalentamiento, formación de masa fundida descontrolada o autoignición. ⚡ En general, se recomienda mantener una distancia de seguridad de al menos 2 metros hasta la conexión electrónica durante el proceso de soldadura. Si esto es imposible, se necesita equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, guantes y gafas protectoras selladas).

DE / EN		Seite / page 1 - 2		FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
Jezik / språk:				HR		SE	
1				Izgripi cijev.		Skrapa, hyvla röret.	
2				Sastavni dio se prije zavarivanja mora izvaditi iz pakovanja te se površine za zavarivanje moraju očistiti sa tekućinom za čišćenje (izopropanol, aceton ili etilni alkohol po normi DVGW VP 603) i isključivo sa krpom bez vlakana (za jednokratnu upotrebu). Obične krpe/tkanine se ne smiju koristiti. U slučaju da je sastavni dio već izvađen iz pakovanja, te da su vidljive nečistoće, iste moraju biti uklonjene sa sredstvom za čišćenje kočnica ili acetonom (nakon toga sa sredstvom za čišćenje polietilena). Obratiti pažnju da na površinama za zavarivanje ne bude ostataka od sredstava za čišćenje (u slučaju prostorne temperature ispod +5°C isparavanje navedenih sredstava može potrajati duže). Stvaranje rose mora biti izbjegnuto !		Monteringen måste packas upp direkt före svetsprocessen och svetsytorna måste rengöras med en PE-rengörare (Isopropanol, aceton eller etanol enligt DVGW VP 603) och luddfri engångsduk. Rengöringsduk är inte lämplig. Om montering redan har packats upp och / eller visar synlig förorening, måste den förtvättas med aceton eller brännare (efter rengöring med PE-rengöringsmedel). Svetsområdet måste vara fri från rengöringsmedel före svetsning (längre avdunstningstid vid temperaturer under +5 ° C). Duggbildningen måste undvikas!	
3				Stavi osušeno i očišćeno sedlo na osušenu cijev i ucvrsti na cijev donji dio. Zategnite vijke dok se gornji i donji dio dodire.		Montera sadeln på röret och fäll upp underdelen. Skru- va in skruvarna tills mellanrum- met upphör.	
4				Izvrši zavarivanje uci- tavanjem šifre sa sedla. Paznja: U zavarivanja komponenti koje se treba spojiti, mora biti dokazana proizvodnja testa zavara pod prevladavajućim uvjetima na gradilistu.		Svetsning av sadel (bearbetningstemperatur -10 ° C till +45 ° C). OBS: Bevis på svetsbarheten hos de komponenter som ska förenas rekommenderas genom produktion och provning av provsömmar.	
5				Izbusiti cijev (vidi obilježavanja) za > 20 min. hla- denje sa vijcima. Ispuštanje se može izvesti pod punim radnim tlakom nakon potpunog hlađenja. Zbog male debljine stjenke, isključene su sljedeće dimenzije (glavna cijev): Da 63 = Maksimalni tlak točenja 8 bara Da 40 = Maksimalni tlak slavine 4 bara		Gånga på röret (se marke- ring) efter 20 min. kyltid med skruvarna. Avtappningen kan utföras under fullt driftstryck efter fullständig kylning. På grund av den låga vägg tjockleken är följande dimensioner (huvudrör) undantagna: Da 63 = Maximalt uttagstryck 8 bar Da 40 = Maximalt uttagstryck 4 bar	
6				Budite oprezni prilikom okretanja natrag max. 1 Nm na prihvatanje		Viktigt vid tillbaka skruvning Max 1 Nm mot ändstop- pet.	
7				Stavi i zatvori gornju kapu na sedlu.		Skruva på förseglingslock.	

DE / EN	Seite / page 1 - 2	FR/ES	Page / Strona 3 - 4	HR/SE	Stranica / Sida 5 - 6
---------	--------------------	-------	---------------------	-------	-----------------------

Animated installtion manual - EN

scan here

Cooling and waiting times

scan here

HR	SE
<i>Sigurnosni</i> <i>Nepridržavanje ovih uputa za ugradnju, kao i sljedeće sigurnosne upute, mogu rezultirati oštećenjem zdravlja, nesrećama i materijalnim oštećenjem.</i> ➤ Moraju se pridržavati standarda i propisa koji se odnose na pojedinu zemlju. Ako je dostupan, plan sigurnosti i opasnosti mora se poštovati na gradilištu. ➤ Tijekom cijele instalacije potrebno je nositi odgovarajuće sigurnosne cipele. ➤ Kada radite u umjetnosti i / ili u slučaju opasnosti od pada predmeta (npr. Padobran), nosite zaštitnu kacigu. ➤ Prilikom rada s noževima i kod naboranja i ljuštenja cijevi, preporučuju se rukavice rezane. ➤ PE čistači su vrlo zapaljivi. Para otapala mogu formirati eksplozivne smjese plina / zraka. Držite podalje od izvora paljenja, nemojte pušiti, izbjegavajte otvoreni plamen i iskre, čuvajte spremnik čvrsto zatvorenim PE čistačem. ➤ U ne-pravokutnim izrezanim cijevima i / ili ne u potpunosti umetnutim cijevima, toplina grijaćeg zavojnice ne može se raspršiti na cijevi i može dovesti do lokalnog pregrijavanja, nekontroliranog taljenja i autoindustrije. ➤ Kao opća mjera opreza preporuča se da tijekom postupka zavarivanja ostane udaljenost od najmanje 2 m od dijela E oblika. Ako to nije moguće, potrebna je odgovarajuća osobna zaštitna oprema (dugotrajna odjeća, rukavice i zaštitne naočale).	<i>Säkerhet</i> <i>Icke-iakttagande av dessa installationsanvisningar samt följande säkerhetsanvisningar kan leda till skador på hälsa, olyckor och materiella skador.</i> ➤ Landspecifika normer och föreskrifter om arbets säkerhet måste följas. Om så är fallet måste säkerhets- och farplanen observeras på byggarbetsplatsen. ➤ Under hela installationen ska lämpliga säkerhetsskor användas. ➤ Vid arbete på området och / eller i händelse av risk för fallande föremål (t.ex. stenfall) bära en skyddande hjälm. ➤ Vid arbete med knivar och vid avverkning och avskalning av rören rekommenderas skärbara handskar. ➤ PE rengöringsmedel är mycket brandfarliga. Lösningsmedelsångorna kan bilda explosiva gas / luftblandningar. Förvaras borta från antändningskällor, rök inte, undvik öppen eld och gnistor, håll behållaren tätt stängd med PE-rengöringsmedel. ➤ I icke-rektangulära snittrör och / eller inte helt insatta rör kan värmen från värmebatteriet inte släppas till rören och det kan leda till lokal överhettning, okontrollerad smältning och självantändning. ➤ Som en allmän försiktighet rekommenderas att hålla ett avstånd på minst 2 m från den E-formade delen under svetsprocessen. Om detta inte är möjligt krävs lämplig personlig skyddsutrustning (långärmad kläder, handskar och täta skyddsglasögon).