





Språk/language:		NO	EN
1		For-rens røroverflaten	Pre-clean the pipe surface.
2		Plasser Flex Restraint på ønsket posisjon på røret og merk opp konturen	Place the Flex Restraint fitting at the desired position on the pipe and mark the outer contour.
3		Merk overflated som skal skrapes jevnt og helhetlig	Mark the surface to be scraped evenly and completely.
4		Skrap det oppmerkede området jevnt og kontinuerlig med håndskrape (spontykkelse $\geq 0,2$ mm).	Peel the marked area (weld area) evenly and continuously with a hand- or radial peeling tool (chip thickness ≥ 0.2 mm).
5		Fittingen må pakkes ut rett før sveiseprosessen, og sveiseområdene på røret og Flex Restraint må rengjøres med en PE-reanser (isopropanol, aceton eller etanol iht. DVGW VP 603) og lofri engangsklut. Normal rengjøringsklut er ikke egnet. Hvis fittingen allerede er pakket ut og/eller viser synlig forurensning, må det forhåndsrensnes med aceton eller bremsrens (etter denne rengjøringen med PE-rens). Sveiseområdet må være fritt for rengjøringsmiddel før sveising (lengre fordampningstid i temperaturer under +5 °C). Unngå at dugg formes!	The fitting has to be unpacked directly before the welding process and the welding areas of pipe and Flex Restraint 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!
6		Fiks én, eller til og med flere Flex Restraints på en kommersiell spennstropp med 50 mm bredde i tappene som følger med	Fix one, or even several Flex Restraints on a commercial tensioning strap of 50mm width in the lugs provided

Med forbehold om konstruksjonsendringer og tekniske endringer. Kan endres uten varsel

GPA Flowsystem A/S




Regnbueveien 9

NO-1405 Langhus

+47 (0)64-85 68 00

info@gpa.no

gpa.no

Språk/language:		NO	EN
7		<p>Plasser Flex Restraint fittingen på den klargjorte overflaten og surr spennstroppen på følgende måte</p>	<p><i>Place the Flex Restraint fitting on the prepared surface and lash the tensioning strap accordingly.</i></p>
8		<p>Sveis sadelen til røret. Ta hensyn til manualen til sveisemaskinprodusenten.</p>	<p><i>Weld the spigot saddle on the pipe. Consider the manual of the welding machine manufacturer.</i></p>
9		<p>Etter sveise- og kjøletid kan spennstroppen fjernes. Flex Restraint sveiseskjøten er nå klar.</p>	<p><i>After the welding and the cooling time, the tension belts can be removed. The Flex Restraint welded joint is now ready.</i></p>
<p>Advarsel! Attention!</p>		<p>Det kreves at sveisbarheten mellom sveisekomponentene må påvises ved å utføre sveisetester under gitte forhold på stedet.</p>	<p><i>It is required that the weldability between the welding components has to be proven by performing welding tests under the given conditions on site.</i></p>

NO	EN
<p>Sikkerhetsinstruksjoner</p> <p>Manglende overholdelse av denne installasjonsveiledningen samt følgende sikkerhetsinstruksjoner kan føre til alvorlige ulykker, helseskader og gjenstander.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokale standarder og forskrifter vedrørende helse og sikkerhet på arbeidsplassen må følges. Hvis tilgjengelig må sikkerhetsplanen på byggeplassen følges. • Under hele installasjonsprosedyren må passende vernesko brukes. • Ved arbeid i en grøft og/eller mulig fare for fallende gjenstander (f.eks. steinsprang) må en passende sikkerhetshjelm brukes. • Ved arbeid med kniver samt skrapeverktøy anbefales det å bruke kuttresistente hansker. • PE-rengjøringsmidler er svært brannfarlige. Avgasser fra rengjøringsmidler kan danne potensielt eksplosive blandinger. Holdes unna antenneskilder. Ikke røyk. Unngå åpen ild og gnister. Hold beholderen til PE-renseren tett lukket. • Hvis rørene ikke er kuttet rektangulært og/eller ikke helt satt inn i el-koblingen, kan ikke varmen som genereres av motstandsledningen føres videre til røret. Dette kan føre til overoppheting, ukontrollert smeltedannelse eller selvantennelse. • Generelt anbefales det å holde en sikkerhetsavstand på minst 2 meter til el-tilpasning under sveiseprosessen. Hvis dette er umulig, er egnet personlig verneutstyr nødvendig (langermede klær, hansker og forseglede vernebriller). 	<p>Safety instructions</p> <p>Non-compliance of this installation guideline as well as the following safety instructions may lead to serious accidents, damages to health and objects.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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).

Med forbehold om konstruksjonsendringer og tekniske endringer. Kan endres uten varsel

GPA Flowsystem A/S

Regnbueveien 9

NO-1405 Langhus

+47 (0)64-85 68 00

info@gpa.no

gpa.no