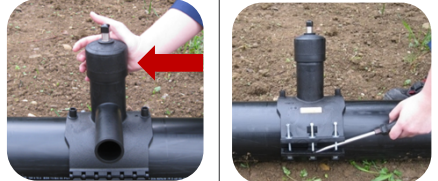


Installation manual pressure tapping valve (DAV)

1		Den Schweißbereich vor ungünstigen Witterungseinflüssen (z.B. direkte Sonnenbestrahlung, Regen, Schnee, Wind) schützen. Bei Bedarf Schweißzelt oder ähnliches aufstellen. Das Druckanbohrventil (DAV) und das Rohr müssen während des gesamten Schweißvorgangs im Schweißbereich trocken sein. Rohre und Formteile müssen vor der Verarbeitung die gleiche Temperatur aufweisen. Verarbeitungstemperaturen zwischen -10 °C und +45 °C sind freigegeben.	<i>Protect the welding area against bad weather influences (e.g. direct sunlight, rain, snow, wind). If necessary, install a welding tent or a similar construction. The welding zones of the pressure tapping valve (DAV) and the pipe have to be dry during the entire welding process. Pipes and fittings have to have same temperature before welding. Processing temperatures between -10 °C and +45 °C are approved.</i>
2		Die Rohre im Schweißbereich mit trockenem Lappen von grobem Schmutz reinigen (keinesfalls Seifenwasser zur Vorreinigung verwenden). Bei Unrundheiten des Rohres im Schweißbereich ($>1,5\%$ des Außendurchmessers oder $>3\text{ mm}$) sind Rundrückklemmen zu verwenden. Danach Schweißbereich anzeichnen.	<i>Clean the dirt within the welding area of the pipe with a dry cloth (never use soapy water for pre-cleaning). If the pipe is oval in the welding area ($>1,5\%$ of the outer diameter or $>3\text{ mm}$) re-rounding tools have to be used. Then mark the welding area.</i>
3		Rohroberfläche im Schweißbereich schälen ($\geq 0,2\text{ mm}$, Handschäler oder Rotations-schäler), um die Oxidschicht zu entfernen. Das Druckanbohrventil (DAV) erst unmittelbar vor der Schweißung aus der Verpackung nehmen. Die Schweißfläche nicht berühren!	<i>Carefully scrape the pipe surface in the welding area to remove the oxide layer ($\geq 0,2\text{ mm}$ using rotary or manual scraper). Take the pressure tapping valve (DAV) shortly before the welding from the packaging. Do not touch the welding area!</i>
4		Der Formteil ist unmittelbar vor der Verschweißung aus der Verpackung zu nehmen und die Schweißflächen 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!	<i>The fitting has to be unpacked directly before the welding process and the welding areas 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!</i>
5		Das Druckanbohrventil (DAV) aufklappen, auf den geschälten Bereich des Rohres aufsetzen und durch Einrasten von Ober- und Unterteil festklemmen.	<i>Open the pressure tapping valve (DAV), place it onto the scraped area of the pipe and fix it by locking the top part with the bottom part.</i>
6		Zum Aufbringen des nötigen Schweißdruckes sind die vormontierten Schrauben am Druckanbohrventil (DAV) mittels Innensechskant in die integrierten Muttern im Unterteil zu schrauben. Es muss sichergestellt werden, dass sich Ober- und Unterteil vollständig berühren.	<i>To provide the necessary welding pressure the pre-mounted screws have to be screwed into the integrated nuts in the bottom part. It has to be ensured that the gap between the top- and bottom part is closed.</i>
		Falls erforderlich kann das DAV durch aufbringen einer axialen Kraft gegen den Dom oder durch Hebelbewegungen mit einem Schraubendreher zwischen Schellenober- und unterteil nochmals gelockert werden.	<i>If necessary, the DAV can be loosened by applying an axial force against the valve stem, or lever movements with a screwdriver between the upper and lower part of the saddle.</i>

Installation manual pressure tapping valve (DAV)

7	 	Die Schweißkontakte am Formteil anschließen. Die Eingabe der Schweißparameter erfolgt mit einem Lesestift oder Scanner. Den Ablauf der Verschweißung entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des verwendeten Schweißgerätes. Nach dem Schweißvorgang sind die benötigten Abkühlzeiten unbedingt einzuhalten. Bei einer Unterbrechung der Schweißung (z.B. durch einen Stromausfall) ist ein einmaliges Nachschweißen des Formteils nach vollständiger Abkühlung (<35 °C) zulässig.	Connect the welding cables to the fitting. The welding parameters are read in by means of a bar code pen or scanner. The operation of the welding machine is described in the welding machine manual. Wait the required cooling time after the welding process. If the welding process is interrupted (e.g. in case of a power failure), a single re-welding of the fitting is permitted after cooling it down completely (<35 °C).
8		Ob ein Schweißprozess stattgefunden hat, kann anhand der Indikatoren kontrolliert werden. Ein Schweißprotokoll ist durch eine automatische Protokollierung oder durch ein handschriftliches Protokoll zu erstellen.	Indicators show, whether a welding process took place. A welding protocol has to be made by means of an automated logging or a hand-written log.
9	Achtung / Attention	Die Verschweißbarkeit der zu verbindenden Komponenten muss durch die Herstellung von Probennähten unter den auf der Baustelle vorherrschenden Bedingungen nachgewiesen werden.	It is required, that the weldability between the welding components has to be proven by performing welding tests under the given conditions on site.
10		Nach Ablauf der Abkühlzeit kann das Hauptrohr sowohl unter Druck als auch in drucklosem Zustand angebohrt werden. Der im Druckanbohrventil integrierte Stanzer wird im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht (Dim 63 mm: 8 Umdr., restliche Dimensionen: 11 Umdr.). Als Anbohraufsatz kann ein handelsüblicher Vierkantschlüssel, oder T-Schlüssel mit einer Schlüsselweite von 14 mm verwendet werden. Damit ist das Rohr angebohrt und durch Zurückdrehen des Stanzers wird der Anschluss freigegeben. Voraussetzung für das Anbohren unter Druck ist eine bereits fertig montierte Hausanschlussleitung. Bei Bedarf kann das Druckanbohrventil mit dem entsprechenden Anbohraufsatz von außen wieder abgesperrt werden. Nach dem Anbohren ist das Ventil bis zum Anschlag zurück zu drehen. Um die Ventilstellung zu fixieren, soll mit leichter Handkraft gegen den oberen bzw. unteren Anschlag gedreht werden.	After the cooling time has elapsed, the main pipe can be drilled under pressure or without pressure. The integrated tapping punch is turned clockwise with the matching tapping attachment until the stop (dim. 63: 8 turns, all other dimensions: 11 turns). As a tapping attachment a standard square key wrench / ratchet with a wrench size 14 can be used. After that the pipe is tapped and by turning the tapping punch back the branch connection is released. The requirement for the tapping under pressure is a fully connected and operable house connection pipeline. If needed, the pressure tapping valve can be closed from the outside with a matching tapping attachment. After tapping, the valve should be opened completely until the stop. To fix the valve position the spindle has to be turned with normal manual force against the upper/lower stopper.
11	Einbaugarnitur Extension spindle  	Die Schnittstelle des AGRU DAV entspricht der DVGW GW 336-1, und ist deshalb ausgezeichnet mit Einbaugarnituren kombinierbar, die diesem Standard entsprechen. Es wird empfohlen die Hülrohrglocke der Einbaugarnitur so weit wie möglich über den Dom des DAV zu schieben, um eine gerade Ausrichtung der Einbaugarnitur sicherzustellen und um den Schmutzeintrag zu vermeiden.	The interface of the AGRU DAV corresponds to the DVGW GW 336-1, and is therefore perfectly suitable with extension spindles which accord to that standard. It is recommended to push the pipe sleeve of the extension spindle as far as possible over the dome of the DAV to ensure an axial alignment and prevent an entry of dirt.
Animierte Verlegeanleitung - DE		Animated installation manual - EN	Kühl- und Wartezeiten Cooling and waiting times
  hier scannen		  scan here	  hier scannen scan here scannez ici escanea aquí
Instructions d'installation animées - FR		Instrucciones de instalación animadas - ES	temps de refroidissement et d'attente enfriamiento y tiempos de espera (DE/EN)
  scannez ici		  escanea aquí	

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 <i>Non-compliance of this installation guideline as well as the following safety instructions may lead to serious accidents, damages to health and objects.</i> ⚡ <i>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.</i> ⚡ <i>During the entire installation procedure appropriate safety shoes have to be worn.</i> ⚡ <i>While working in a trench and/or the possible danger of falling objects (e.g. rockfall) an appropriate safety helmet has to be used.</i> ⚡ <i>When working with knives as well as burring and scraping tools it is recommended to wear cut resistant gloves.</i> ⚡ <i>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.</i> ⚡ <i>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.</i> ⚡ <i>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).</i>