

ZVA LV for AdBlue® /

ZVA LV Composite Body for AdBlue®

ISO 22241-5 / EN 13012 / TÜV P-TÜ7-8113338228

⊕ II 1G Ex h IIA Ga TPS 19 ATEX 103415 0002 U



**AUTOMATIK-ZAPFVENTIL
MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG**

Deutsch

Seite 3

**AUTOMATIC NOZZLE
INSTALLATION AND OPERATING MANUAL**

English

page 10

BESCHREIBUNG

Das **ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue®** ist ein Vollschauch-Zapfventil mit automatischer Abschaltung für die Betankung von PKW und Transportern bis zu 3,5t ('Light Vehicles') mit Harnstofflösung (AdBlue®). Der bestimmungsgemäße Betrieb ist nur mit einem Einfüllstutzen nach ISO 22241-5 möglich.

Jedes Zapfventil durchläuft eine Funktionsprüfung, bevor es mit dem Produktionsdatum und der Seriennummer versehen wird.

HINWEIS ZU SCHLAUCHANSCHLÜSSEN

Zur Eichung und Kalibrierung von Zapfsäulen ist eine Durchflussrate von 8-10 l/min erforderlich. Die empfohlene Durchflussrate im Betrieb sollte jedoch 4-5 l/min betragen, damit existierende Fahrzeuge problemlos betankt werden können. Daher wird das **ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue®** vorzugsweise mit dem Drehgelenk **EA 075 LV** oder der Abreißkupplung **SSB 16 LV** geliefert. Diese Schlauchanschlüsse haben einen Volumenstromschalter; für Eichung und Kalibrierung wird die Einstellung von '10 l/min' gewählt, Standardeinstellung für die Fahrzeugbetankung ist '5 l/min'.

In Abhängigkeit der Zapfsäulenansforderungen können auch das Drehgelenk EA 075 A, die Abreißkupplung SSB 16 SS oder ein Festanschluss verwendet werden, um höhere Durchflussraten zu erreichen. Diese Schlauchanschlüsse haben keinen Volumenstromschalter und benötigen zur Eichung eine Einstellmöglichkeit auf '10 l/min' an der Zapfsäule.

ZULASSUNGEN / BETRIEBSBEDINGUNGEN

Das **ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue®** ist geeignet für die Verwendung mit Tankfüllstutzen nach ISO 22241-5 und besitzt eine Bauartzulassung gemäß EN 13012 sowie eine ATEX-Zertifizierung.

In Deutschland ist es gemäß der wasserrechtlichen Vorgabe der TRwS 781 erlaubt, die Feststelleinrichtung (Aufhalteraste) der **ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue®** zu benutzen, wenn das Zapfventil mit einer Abreißkupplung gemäß EN 13617-2 ausgestattet und betrieben wird. Bezüglich Regelungen in anderen Ländern erteilt ELAFLEX auf Anfrage Auskunft.

Max. Durchflussrate siehe Abschnitt 'Hinweis zu Schlauchanschlüssen'. Erforderlicher Betriebsdruck (anliegend am Zapfventil) 1,5–3,5 bar. Betriebstemperatur -20 °C bis +55 °C. Einsatz bei Umgebungstemperaturen unter -5 °C nur in Verbindung mit Zapfsäulen-Heizsystem möglich.

WARNUNGEN

Vor Installation und Einsatz des Zapfventils lesen Sie bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung.

Starker Magnet:

Das Auslaufrohr enthält einen starken Magneten, der die Funktion von Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren beeinträchtigen kann. Es ist genügend Abstand zu dem Magneten zu halten. Halten Sie auch EC-/Kreditkarten, Mobiltelefone, Uhren, Datenträger, Hörgeräte und ähnliche Geräte auf Abstand, damit diese nicht beschädigt werden. Durch den starken Magneten werden Metallspäne und Metallpartikel angezogen, wenn sie in Kontakt mit dem Auslaufrohr kommen. Die Metallspäne können unter Umständen ein Verklemmen verursachen und somit den Fehlbetankungsschutz beeinträchtigen. Es ist regelmäßig zu kontrollieren, ob sich durch Aufschieben des Prüfadapters EW 22 der Schiebemechanismus leicht zurück drücken lässt.

Sicherheit: Aus Sicherheitsgründen darf das Zapfventil nur mit ableitfähigem 'AF' Bügel verwendet werden.

Fehlbetankung verhindern:

Harnstofflösung ist kein Kraftstoffzusatz. Tanken Sie das Medium nicht in den Dieseltank, sondern in den hierfür vorgesehenen separaten AdBlue®-Tank.

Korrosion:

Harnstofflösung kann zu Korrosion führen. Versehentliche Tropfmengen auf der Fahrzeuglackierung sollten mit einem feuchten Lappen entfernt werden; mit Wasser nachspülen. Bewahren Sie AdBlue® außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Im Falle von Verschlucken suchen Sie unverzüglich medizinische Hilfe auf. Vermeiden Sie Haut- oder Augenkontakt, da es zu Reizungen kommen kann.

Hinweis: AdBlue® ist ein eingetragenes Markenzeichen des VDA.

INSTALLATION

Zapfventile sollten ausschließlich durch autorisiertes Personal installiert und getestet werden. Befolgen Sie grundsätzlich geltende Gesetze, Vorschriften und Richtlinien.

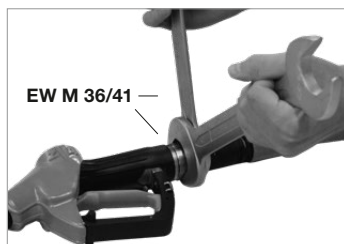
Werkzeuge:

- 2 x EW M 36/41 (Doppelmaulschlüssel mit Schlüsselweiten von 36/41 mm)
- 1 x EW 22 Prüfadapter (im Lieferumfang enthalten)
- 1 x EW T LV A Prüfschlüssel (im Lieferumfang enthalten)
- 1 x EW SK 3 (Sechskantschlüssel 3 mm)



Zapfventil mit Schlauchleitung verbinden. Max. Anzugsdrehmoment für Drehgelenk/Abreißkupplung von 20-25 Nm. ELAFLEX empfiehlt Slimline 16 für AdBlue® Schläuche mit normgerechten Edelstahlarmaturen, um die Reinheitsanforderungen der ISO 22241 zu erfüllen.

Zur Installation ist es notwendig, den gekammerten Druck innerhalb des Zapfventils abzulassen. Schieben Sie hierzu vor Inbetriebnahme den EW 22 Prüfadapter bis zum Anschlag auf das Auslaufrohr, um den Fehlbetankungsschutz zu überbrücken. EW 22 verbleibt bis zum Ende der Funktionstests auf dem Zapfventil. Nach dem Test muss EW 22 abgezogen werden.

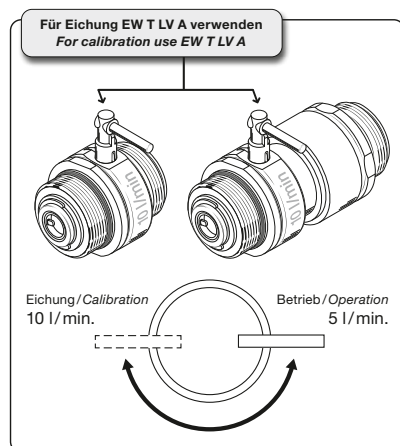


KALIBRIERUNG

Ein Großteil der im Markt befindlichen Fahrzeuge <3,5t lässt eine problemlose Befüllung des AdBlue®-Tanks nur mit einem Volumenstrom (Durchflussrate) von max. 5 l/min zu. Auf diese Durchflussrate sollte das ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® im Betrieb eingestellt werden.

Ausschließlich für Eich- und Prüfzwecke:

Das Drehgelenk EA 075 LV und die Abreißkupplung SSB 16 LV verfügen mittels des Prüfschlüssels **EW T LV A** über eine Einstellmöglichkeit der Durchflussrate auf 8-10 l/min.



ANPASSUNG DER DURCHFLUSSRATE

Zur Inbetriebnahme ist die tatsächliche Durchflussrate auf 5 l/min anzupassen. Bei Verwendung der Schlauchanschlüsse EA 075 LV oder SSB 16 LV muss die VolumenstromEinstellung hierzu auf die '5 l/min'-Markierung zeigen. Überprüfen Sie die Durchflussrate mit Hilfe einer Eichkanne.



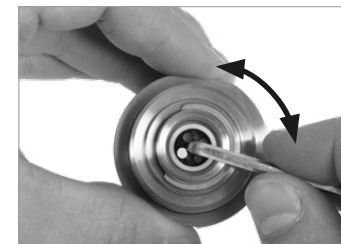
Um die Durchflussrate auf 5 l/min anzupassen, wird die Einstellschraube am Schalthebel mit **EW SK 3** (Sechskantschlüssel 3 mm) betätigt:

- Zur Erhöhung der Durchflussrate im Uhrzeigersinn handfest anziehen
- Zur Senkung der Durchflussrate gegen den Uhrzeigersinn lösen

Nach vorgenommener Anpassung überprüfen Sie erneut die Durchflussrate.



Alternativ kann die Durchflussrate auch direkt am Schlauchanschluss EA 075 LV oder SSB 16 LV angepasst werden. Hierzu die schwarze Blende mit **EW SK 3** (Sechskantschlüssel 3 mm) drehen. Die schwarze Blende hat vier Bohrungen mit unterschiedlichen Durchmessern zur Reduzierung der Durchflussrate (Werkseinstellung: voll auf). Nach vorgenommener Anpassung schrauben Sie das Drehgelenk EA 075 LV oder die Abreißkupplung SSB 16 LV zurück in das Zapfventil und überprüfen Sie erneut die Durchflussrate.



Bei Verwendung von Anschlüssen ohne Volumenstromschalter sollte an der Zapfsäule eine Einstellmöglichkeit auf '10 l/min' bzw. '5 l/min' gegeben sein. Zur Inbetriebnahme wird die '5 l/min' Einstellung gewählt. Vorgehensweise analog der Hinweise oben.

FUNKTIONSTEST



Das Zapfventil muss auf eine Durchflussrate von 5 l/min eingestellt sein.

Automatische Abschaltung und Dichtheit:

1. Um die automatische Abschaltung und die Dichtheit vom Fehlbetankungsschutz am Auslaufrohr zu testen, schieben Sie den EW 22 Prüfadapter bis zum Anschlag auf das Auslaufrohr und geben Sie das Medium (Harnstofflösung oder Prüflüssigkeit) ab, indem Sie den Schalthebel ziehen. Tauchen Sie die Auslaufrohrspitze in die Flüssigkeit ein. Das Zapfventil muss automatisch abschalten.
2. Nehmen Sie die Auslaufrohrspitze aus der Flüssigkeit und ziehen Sie den EW 22 Prüfadapter vom Auslaufrohr. Es dürfen nur noch wenige restliche Tropfen aus dem Auslaufrohr austreten, nach dem der Prüfadapter abgezogen wurde.



Dichtheit:

Ziehen Sie den **EW 22** Prüfadapter während der Medienabgabe vom Auslaufrohr ab. Der Durchfluss muss sofort unterbrochen sein. Es dürfen danach nur noch wenige restliche Tropfen aus dem Auslaufrohr austreten.



Aufhalteraste (sofern erlaubt):

Rasten Sie den Schalthebel auf der oberen Raste auf. Tauchen Sie die Auslaufrohrspitze in das Medium ein. Das Zapfventil muss automatisch abschalten. Der Schalthebel muss von der Raste in die neutrale Position springen.



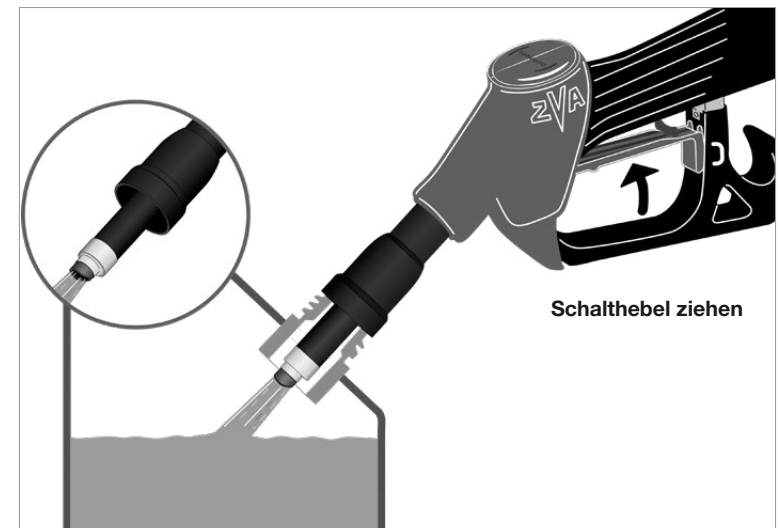
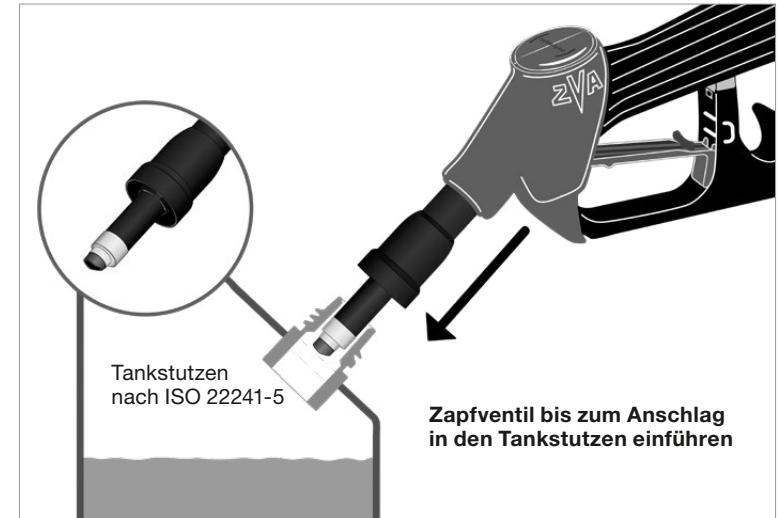
3. Nach dem Test muss EW 22 vom Auslaufrohr abgezogen werden.

BEDIENUNGSHINWEISE

Harnstofflösung ist kein Kraftstoffzusatz. Tanken Sie das Medium nicht in den Dieseltank, sondern in den hierfür vorgesehenen separaten Tank.

Abhängig vom Fahrzeugmodell befindet sich der AdBlue®-Füllstutzen neben dem Dieseltankstutzen, im Kofferraum oder im Motorraum. Bitte folgen Sie den Anweisungen des Fahrzeugherstellers.

Die Bedienung des Zapfventils ist ähnlich wie bei herkömmlichen ZVA. Zur Abgabe muss das Zapfventil vollständig auf den Füllstutzen des AdBlue®-Tanks aufgeschoben werden. Anschließend erfolgt die Betankung durch Ziehen des Schalthebels. Sobald der Tank voll ist, schaltet das Zapfventil selbständig ab.

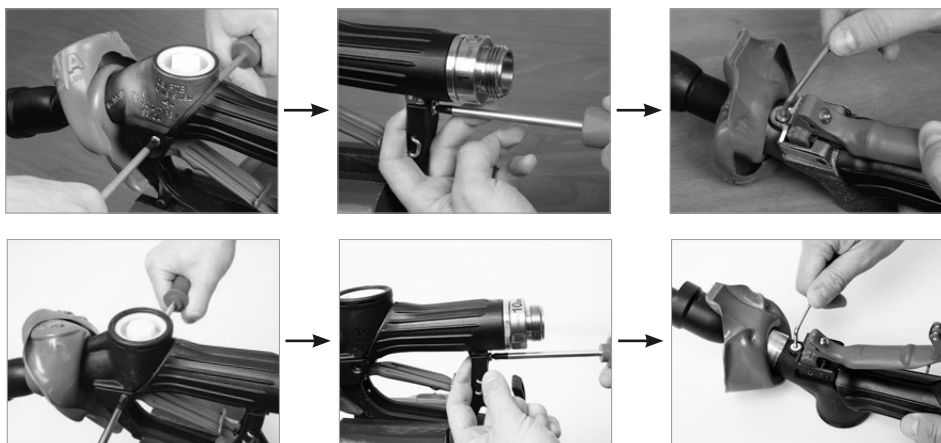


BEI STÖRUNGEN

Durchflussrate zu gering: Befolgen Sie die Anweisungen zur Erhöhung der Durchflussrate gemäß Abschnitt 'Kalibrierung/Anpassung der Durchflussrate'. Stellen Sie sicher, dass der Betriebsdruck des ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® (anliegend am Zapfventil) mindestens 1,5 bar beträgt.

Keine Abgabe: Stellen Sie sicher, dass der erforderliche Betriebsdruck des ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® (anliegend am Zapfventil) mindestens 1,5 bar beträgt.

Falls durch Fehlbedienung → Druck im Auslaufrohr gekammert wurde, zunächst versuchen, den Druck durch vollständiges Aufschieben des EW 22 Prüfadapters auf das Auslaufrohr abzulassen. Falls dies nicht zum Erfolg führt, schieben Sie den Schutzüberzug nach vorne zum Auslaufrohr und schrauben den Schutzbügel des ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® ab. Lösen Sie die Auslaufrohrschaube mit EW SK 3 (Sechskantschlüssel 3mm) soweit, bis sich der Druck durch Flüssigkeitsaustritt abgebaut hat, siehe unten; achten Sie auf Spritzer (Schutzbrille tragen). Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.



Auslaufrohr undicht: Prüfung, ob mechanische Beschädigungen vorliegen, die einen Austausch erforderlich machen. Überprüfen Sie auch, ob Harnstofflösung an der Auslaufrohrspitze kristallisiert ist. In diesem Fall tauchen Sie das Auslaufrohr in einen Eimer mit warmem Wasser, um die Kristalle aufzulösen.

Automatische Abschaltung funktioniert nicht: Schieben Sie den **EW 22** Prüfadapter bis zum Anschlag auf das Auslaufrohr, um den Fehlbetankungsschutz zu entriegeln. Überprüfen Sie, ob die Durchflussrate sowohl bei voll gezogenem als auch bei arretiertem Schalthebel (obere Raste) mindestens 3 l/min beträgt. Falls notwendig, folgen Sie den Anweisungen auf Seite 5.

Vorzeitige Abschaltung: Überprüfen Sie, ob Harnstofflösung an der Auslaufrohrspitze kristallisiert ist. In diesem Fall tauchen Sie das Auslaufrohr in einen Eimer mit warmem Wasser, um die Kristalle aufzulösen. Stellen Sie sicher, dass die Durchflussrate auf der '10 l/min'-Einstellung (Eichbetrieb des LV-Anschlusses) bzw. bei Schlauchanschlüssen ohne Volumenstromschalter 10 l/min nicht übersteigt. Zudem soll der Betriebsdruck (Nullförderdruck) von 3,5 bar nicht überschritten werden. Falls der Volumenstrom höher ist oder der Betriebsdruck 3,5 bar übersteigt, reduzieren Sie die Durchflussleistung des Zapfventils, siehe Seite 5.

Falls aufgrund ausgefallener Zapfsäulenheizung (Vereisung) keine Abgabe möglich ist, muss zunächst die Heizung wieder in Betrieb genommen werden. Nach Erreichen einer ausreichenden Betriebstemperatur müssen mindestens 3 – 4 l AdBlue® abgegeben werden, um die Funktionsfähigkeit wieder herzustellen.

Wenn das ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® nach wie vor nicht funktioniert, kontaktieren Sie bitte ELAFLEX.

- Hinweis: Vielfache Betankungsversuche ohne Prüfadapter EW 22 bzw. ohne vollständige Verbindung zum ISO 22241-5 Einfüllstutzen führen zum Aufbau eines Überdrucks im Ventil. Dies kann temporär die Abgabe verhindern.

INSTANDHALTUNG

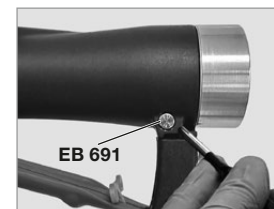
Das ZVA LV for AdBlue®/ZVA LV Composite Body for AdBlue® sollte täglich einer Sichtkontrolle von geschultem Personal unterzogen werden, um die Funktionsfähigkeit sicher zu stellen. Das Zapfventil sollte sauber sein und keine Anzeichen von Schäden aufweisen (z.B. gebrochene Bauteile, scharfe Kanten, blockierter Schalthebel, schwergängiges Drehgelenk). Überprüfen Sie insbesondere das Auslaufrohr auf Schäden. Falls das Auslaufrohr durch kristallisiertes AdBlue® zugesetzt ist, tauchen Sie es in einen Eimer mit warmem Wasser, um die Kristalle aufzulösen. Das Zapfventil sollte sorgfältig und durch geschultes Personal im Rahmen der jährlichen Pumpeninspektion überprüft werden. Hierbei sind vor allem die automatische Abschaltung und die Dichtheit des Auslaufrohrs zu kontrollieren (siehe Kapitel 'Funktionstest'). Zapfventile in untauglichem Zustand müssen umgehend ausgetauscht werden.

Für die Montage des Schutzüberzugs EK 144 ist die Montagehilfe EW 23 zu verwenden.



Bei dem ZVA LV Composite Body for AdBlue® lässt sich der Ventileinsatz nur durch vorherige Entnahme des Querbolzens EB 691 entfernen. Ansonsten wird das Gehäuse beschädigt und unbrauchbar.

Bei Reparaturen das Zapfventilgehäuse nur wie unten gezeigt im Schraubstock einspannen, ansonsten kann das Gehäuse beschädigt und unbrauchbar werden. Max. Anzugsdrehmoment für Drehgelenk / Abreibkupplung von 20-25 Nm.



GARANTIE / GEWÄHRLEISTUNG

Für Material- und Fabrikationsfehler leistet ELAFLEX Garantie bis zu 18 Monaten nach Lieferdatum. Wenn das Lieferdatum nicht zweifelsfrei festzustellen ist, gilt das am Bügelnocken eingegossene Quartals- und Jahresdatum (z.B. • 2025 = 1. Quartal 2025). Ausgenommen von der Garantie sind Zapfventile, die durch äußere Verschleißbeanspruchung oder durch Benutzung für ungeeignete Flüssigkeiten und Zusätze unbrauchbar geworden sind. Nicht ersatzpflichtig sind Montage- und Wegekosten im Zusammenhang mit Austausch und Reparatur sowie Körper- und Sachfolgeschäden aus dem Gebrauch der Zapfventile.

DESCRIPTION

ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue® is a dispensing nozzle with automatic safety shut-off for wet hose use with urea solution (AdBlue®/DEF/AUS 32/ARLA 32). It is suitable for filling AdBlue® tanks of passenger cars and light commercial vehicles up to 3.5t ('Light Vehicles'). Proper operation is only possible with a filler neck to ISO 22241-5.

Each nozzle is factory tested before being marked with the production date and its unique serial number.

HINTS ABOUT THE HOSE CONNECTION

For the calibration of the dispenser only, a flowrate of 8-10 l/min is required. For daily operation, the recommended flowrate should be 4-5 l/min in order to fill all current vehicles without problems.

ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue® is preferably chosen with swivel **EA 075 LV** or Safety Swivel Break **SSB 16 LV**. These hose connections are equipped with a volume flow switch, use settings of '10 l/min' for calibration. Standard setting for vehicle filling is '5 l/min'.

Depending on the requirements of the dispenser – e.g. in order to obtain higher flowrates – it is also possible to use the swivel EA075A, Safety Swivel Break SSB 16 SS or a fixed hose inlet. These hose connections are not equipped with a volume flow switch and require the dispenser to be adjustable to a flowrate of 10 l/min for calibration.

APPROVALS / OPERATING CONDITIONS

ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue® is suitable for the use with filler inlets to ISO 22241-5. The nozzle is type approved to EN 13012 and ATEX certified.



NOTE: THE USE OF THE LEVER LATCH IS NOT ALLOWED IN SOME COUNTRIES, SPECIAL RULES MIGHT APPLY. IF YOU ARE UNSURE, PLEASE CONTACT ELAFLEX.

Max. flowrate see chapter 'Hints about the Hose Connection'. Required operating pressure (at the nozzle / hose connection) 1.5–3.5 bar. Operating temperature -20° C up to +55° C. Use at ambient temperatures below -5° C only suitable in conjunction with dispenser heating system.

WARNINGS

Please read this manual carefully before installation or operation of the nozzle.

Strong Magnet:

The nozzle spout contains a strong magnet which may impair the functions of heart pacemakers and implanted defibrillators – keep sufficient distance to the magnet. Also keep credit cards, mobile phones, watches, data storage devices, hearing aids and similar equipment away from the nozzle spout. Due to the strong magnet, metal particles may adhere to the spout when coming in contact with it. The metal particles can cause jamming under certain circumstances and thus impair the misfilling protection. Regularly check whether the sliding mechanism can be easily pushed back by sliding on the EW 22 test adapter.



Safety: For safety reasons, the nozzle shall only be operated with conductive 'AF' guard.

Avoid Misfilling:

Urea solution is not a fuel additive. Do not dispense the medium into a Diesel tank, but only into a dedicated separate tank.

Corrosion:

Urea solution can cause corrosion. Accidental spills on the car paint or clothes should be wiped off with a damp cloth and further cleaned with water. Keep AdBlue® out of the reach of children. In case of swallowing AdBlue® seek medical help immediately. Avoid direct contact to the skin or eyes as it can lead to irritations.

INSTALLATION

NOZZLES SHOULD ONLY BE INSTALLED AND TESTED BY AUTHORISED PERSONNEL. APPLICABLE LAWS, REGULATIONS AND CODES OF PRACTICE HAVE TO BE FOLLOWED.

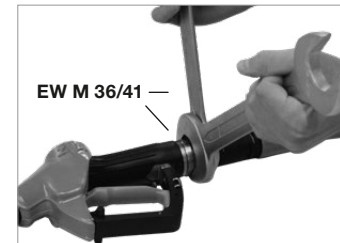
Tools:

- 2 x EW M 36/41 (double-end spanner with width of 36 mm / 41 mm)
- 1 x EW 22 test adapter (included)
- 1 x EW T LV A calibration key (included)
- 1 x EW SK 3 (hexagonal head wrench 3 mm)



Connect the nozzle with a suitable hose assembly. Max. tightening torque of 20-25 Nm or swivel or safety break. ELAFLEX recommends Slimline 16 for AdBlue® hoses with standard compliant stainless steel fittings to meet the media purity requirements of ISO 22241.

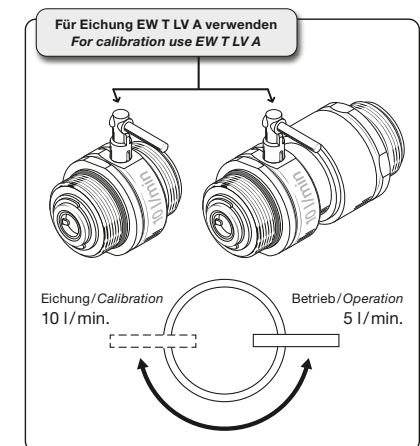
It is necessary for the installation to release the captured pressure within the nozzle. This is done by overriding the misfilling prevention of the nozzle: push the EW 22 test adapter onto the spout until stop. EW 22 remains in this position until the end of the function testing. Remove EW 22 after testing.



CALIBRATION

Most light vehicles < 3.5 t allow a trouble-free filling of the AdBlue® tanks with a flowrate of not more than 5 l/min. The nozzle should be adjusted to this value for daily operation.

For calibration and testing purposes only (weights and measures), the swivel EA 075 LV and the Safety Swivel Break SSB 16 LV are set to a flowrate of 8-10 l/min. Use test key **EW T LV A**.



FLOWRATE ADJUSTMENT

To put the nozzle into operation, adjust the actual flowrate to 5 l/min. When using the hose connections EA 075 LV or SSB 16 LV, the volume flow switch shall be set to the standard '5l/min' marking. Check the flowrate with the help of a calibrated vessel.



To adjust the flowrate to 5 l/min, turn the adjusting screw below the lever with EW SK 3 (hexagonal head wrench 3mm):

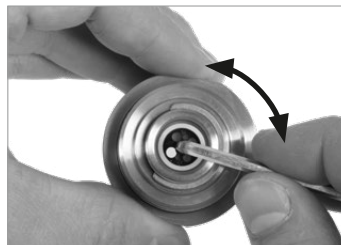
- To increase the flowrate turn screw clockwise (hand tighten only)
- To decrease the flowrate turn screw anti-clockwise

Afterwards check the flowrate again.



Alternatively, the flowrate can also be adjusted at the hose connection EA 075 LV or SSB 16 LV: Screw off hose connection. Rotate the black orifice with tool EW SK 3 (hexagonal head wrench, 3mm). The black orifice includes 4 different bore diameters to adjust the flow path (factory setting: fully open).

After adjustment, reattach the swivel EA075LV or Safety Swivel Break SSB 16 LV to the nozzle and check the flowrate again.



When using hose connections without volume flow switch the dispenser should provide setting options '10 l/min' and '5 l/min'. To put the nozzle into operation please set the dispenser to '5 l/min'. To adjust the actual flowrate to '5 l/min' please see instructions above.

FUNCTION TESTING



The nozzle shall be set to a flowrate of '5 l/min'.

Automatic shut-off and tightness:

1. To ensure proper function of the automatic shut-off and tightness of the nozzle spout, attach the **EW 22** test adapter onto the nozzle spout until stop. Pull the lever to dispense medium (urea solution or test fluid). Insert the tip of the spout into the liquid. The nozzle shall shut off automatically.
2. Then pull the nozzle spout out of the liquid and pull off the EW 22 test adapter. There should be just a few drips after removing the test adapter.



Tightness:

While dispensing liquid pull off the EW 22 test adapter quickly. The flow shall stop immediately and the spout must not drip more than a few drips.



Latching (if permitted, depending on regional regulations):

Latch the lever in the upper position. Insert the tip of the spout into the liquid. The nozzle must shut off automatically, the lever shall move back to neutral position.



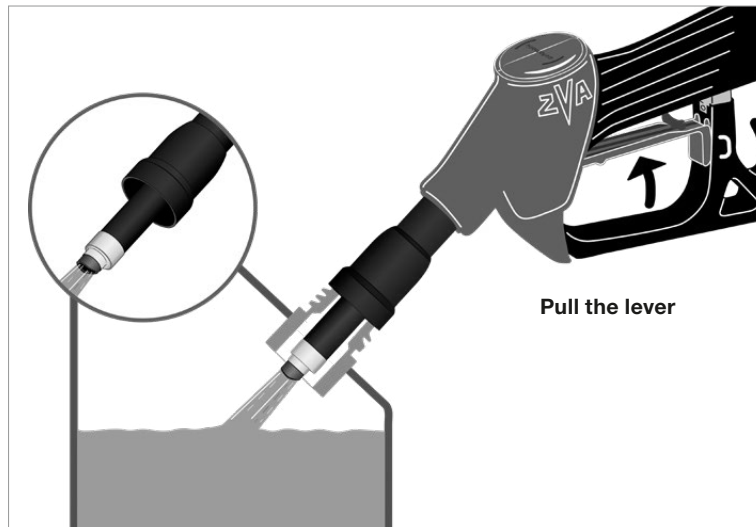
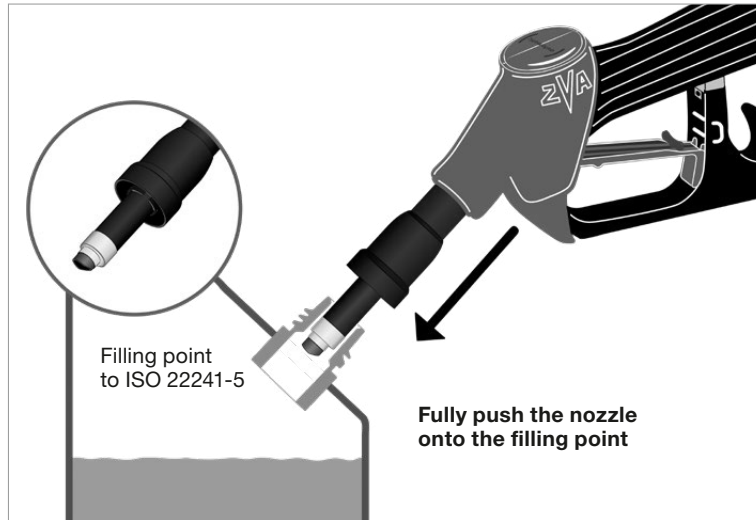
3. Remove EW 22 after testing.

OPERATION INSTRUCTIONS

Urea solution is not a fuel additive. Do not dispense the liquid into a Diesel tank, but only into a dedicated separate tank.

Depending on the vehicle model the filler inlet is normally located next to the Diesel filler inlet, or may be in the boot/trunk or the engine bay. Please follow your vehicle manufacturer's AdBlue® refilling instructions.

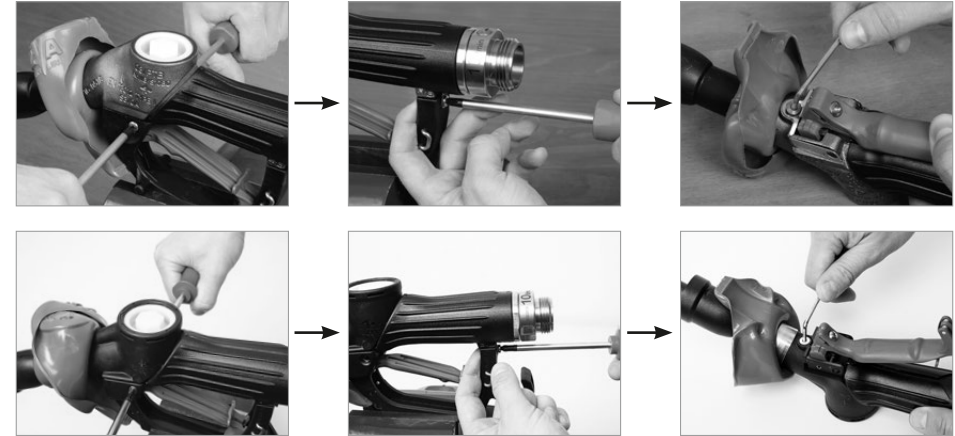
Handling of the nozzle is similar to conventional ZVA nozzles. In order to dispense the nozzle must be pushed fully onto the filling point of the AdBlue® tank. Dispensing is done by pulling the lever. When the tank is full, the nozzle will shut off automatically.



TROUBLESHOOTING

Flowrate too low: Follow the instructions to increase the flowrate in chapter 'Calibration/Flowrate Adjustment'. Ensure that the operating pressure (at the nozzle/hose connection) is at least 1.5 bar.

No dispensing: Ensure that the operating pressure (at the nozzle/hose connection) is at least 1.5 bar. In case of unreleased pressure in the spout – caused by improper operation *) – first try to release the pressure by pushing the EW 22 test adapter onto the spout until stop. If this does not help, remove the scuffguard, remove the guard and loosen the spout screw with EW SK 3 (hexagonal headwrench, 3mm) until liquid comes out, see pictures below. Attention, splashes possible – wear safety glasses. Reassembly in reverse order.



Spout untight: Check for mechanical damage, in this case substitute the spout. Also check if AdBlue® has crystallised in the spout tip. In this case soak the nozzle spout in a bucket of warm water. This helps to dissolve the crystals.

No automatic shut-off: Push EW 22 test adapter over the nozzle spout to override the misfilling prevention, check if the flowrate is at minimum 3 l/min when the lever is fully pulled and afterwards in the upper latched position. If necessary, follow the instructions to increase the flowrate on page 12.

Premature shut-off: Check if AdBlue® has crystallized in the spout tip. In this case soak the nozzle spout in a bucket of warm water. This helps to dissolve the crystals. Ensure that the measured flowrate at the '10 l/min'-setting (calibration position of the LV-hose connection) or in conjunction with hose connections without a volume flow switch does not exceed 10 l/min. Additionally, the operating pressure (at the nozzle/hose connection) shall not exceed 3.5 bar. Reduce the output as shown on page 12 in case the flowrate or the operating pressure exceeds 10 l/min or 3.5 bar, respectively.

If dispensing is not possible due to failed dispenser heating (icing), first bring back the heating into service. Once a sufficient operation temperature is reached, dispense at least 3 – 4 l AdBlue® to restore the full functionality.

If ZVA LV for AdBlue® / ZVA LV Composite Body for AdBlue® still does not work properly, please contact ELAFLEX.

*) Please note: multiple dispensing attempts (pulling the lever very often) without either test adapter EW 22 or complete connection to the ISO 22241-5 filler neck lead to the formation of an overpressure within the nozzle. This may temporarily inhibit the dispensing.

MAINTENANCE

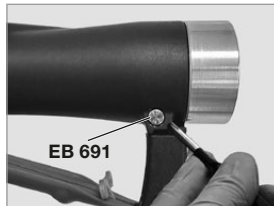
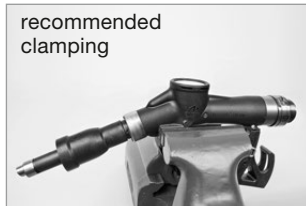
Daily visual inspection of the nozzle by trained personnel should be carried out to ensure proper function. The nozzle shall be clean and not show any signs of damage (e.g. broken components, sharp edges, blocked lever, swivel non-rotating). Especially check the nozzle spout for damages. In case the nozzle spout is polluted by crystallised AdBlue®, soak it in a bucket of warm water to dissolve the crystals.

The nozzle condition shall be thoroughly checked during the annual pump maintenance by competent personnel. Applicable laws, regulations and Codes of Practice have to be followed. Especially check the automatic shut-off and the tightness of the locking mechanism of the spout (see 'Function Testing'). Nozzles in unfit condition for use must be replaced immediately.

Use assembling tool EW 23 to assemble scuffguard EK 144.



With the ZVA LV Composite Body for AdBlue®, the valve insert can only be removed by first removing the cross bolt EB 691. Otherwise the body will be damaged and unusable. For repair work only clamp the nozzle body in the vice as shown below, otherwise the body may be damaged and unusable. For installation of swivel / safety break with max. tightening torque of 20-25 Nm.



GUARANTEE / WARRANTY

We guarantee against defective materials and manufacturing up to 18 months from date of supply. If delivery date cannot be established, the date code on the nozzle (e.g. • 2025 means 1st quarter 2025) prevails. Excluded are nozzles and parts subject to wear and tear, abuse and to contamination. Furthermore excluded are damages by misuse, indirect damages and costs, travelling related to exchange and repair work. We refuse any liability for consequential loss or damage resulting from the use of our nozzle.



100 NORD System GmbH & Co. KG
Götter Straße 17 · 22625 Hamburg-Großbrook
Germany
Fax: +49 40 60 57-2500
www.tuvnord.com
E-Mail: TÜV-NORD@tuvnord.com
TUV-NORD-DE-2022

General Test Certificate

Certificate Number: **P-TÜV-8113338222**

Manufacturer:
ELAFLEX HIBY GmbH & Co.KG
Schlackenburlage 121
22525 Hamburg/Germany

Gezinstand: Automatic Nozzle

Type "ZVA AdBlue HI" and "ZVA AdBlue LV"
(HV - Heavy Vehicle, LV - Light Vehicle)
for dispensing Aqueous Urea Solution (AUS 32) for the
filling of AUS 32 vessels in heavy vehicles as well as
installations for the filling of transportable vessels with
AUS 32 according to ISO 22241-1

**Period of
validity:** **31 May 2026**

Hamburg, 19. July 2021

Head of testing and inspection body for
automatic nozzles
Reference no. HHA02



Based on the present General Test Certificate, the aforementioned object may be used in the series of the same building code.
This General Test Certificate comprises 4 pages and 1 attachment.
For this object, the first General Test Certificate was issued in the year 2018. The present Test Certificate supersedes the Gen-
eral Test Certificate P-TÜV-8113338222 dated 11 May 2016.

ZERTIFIKAT • CERTIFICATE • CERTIFICATE • CERTIFICATE • CERTIFICATE

- (1) EU-Type Examination Certificate**
TRANSLATION
- Component Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 2014/54/EU
- Number of Certificate of EU-Type Examination:
TPS 19 ATEX 103415 0001 U Issue 01
- Product:
Type:
Special versions:
Manufacturer:
Address:
- (5) This product and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (6) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assumed by compliance with:
EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN 12617-2:2021
- (7) The sign "II Ex h IIIA" placed behind the certificate number indicates that this certificate should not be con-
sidered as a basis for certification of an equipment or protective systems.
- (8) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and the construction of the specified
product in accordance with Directive 2014/54/EU. Further requirements of this Directive apply to the
manufacturing process and supply of the product.
- (9) The marking of the component shall include the following:
Ⓜ II Ex h IIIA
and is valid for:
**T₀ = -20°C to +55°C (All Safety Break Variants except
Low Temperature "LT" variant)
T₁ = -40°C to +55°C (Low Temperature "LT" variant)**

Certification Body Explosion Protection
Rödenstraße 46, 85338 München
Munich, 23.11.2022

Dipl.-Ing. Ulrich Jacobs

Page 1 / 3

EU-Type Examination Certificate without signature shall not be valid. The certificate may be consulted only without
alteration. Changes or additions are subject to approval by TÜV SÜD Product Service GmbH.
In case of checks, the certificate shall be printed.
The document is internally administered under the following number: ENSA 103415 0001 Rev. 01

TÜV SÜD Product Service GmbH • Certification Body • Rödenstraße 46 • 85338 München • Germany

