

N-CNG P30/P36

CSA/ANSI NGV 1-2017 + ISO 14469:2017



CNG-ZAPFVENTIL – deutsch

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG Seite 2

CNG NOZZLE – english

INSTALLATION AND OPERATING MANUAL page 9

PISTOLET GNC – FRANÇAIS

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION page 16

Diese Anleitung ist vor Montage oder Bedienung des Zapfventils sorgfältig zu lesen.

Stellen Sie sicher, dass alle Anweisung verstanden und befolgt werden. Sachgerechte Montage, Gebrauch und Wartung sind unbedingt erforderlich. Bei Fragen oder Unsicherheit setzen Sie sich bitte mit Ihrer Servicefirma oder dem Hersteller in Verbindung.

BESCHREIBUNG

Das N-CNG ist ein Zapfventil für die Betankung von Fahrzeugen mit CNG (Compressed Natural Gas), die über einen Füllanschluss gemäß NGV1 oder ISO 14469 verfügen.

Das Zapfventil wird entweder mit Betriebsdruckstufe B200/P30 = 200 bar/ 3000 psi (EU-Norm) oder B250/P36 = 250 bar/ 3600 psi (US-Norm) geliefert.

Die Markierung der Druckstufe ist auf der Kupplungsgarnitur des Zapfventils zu erkennen und auch farblich gekennzeichnet: Blau = B200/P30 (EU-Norm) und Gelb = B250/P36 (US-Norm). Das N-CNG ist ein sog. "Type 1" Zapfventil und wird durch Aufrasten des Schalthebels bedient. Das Zapfventil integriert eine automatische Entlüftungsfunktion und ein Drehgelenk – und ist sowohl für öffentliche als auch private CNG-Tankstellen geeignet. Das Zapfventil erlaubt eine Abgabe nur bei sachgerechter Kupplung und verhindert das Abkuppeln vom Füllanschluss des Fahrzeugs, wenn das Zapfventil mit Druck beaufschlagt ist.

ZULASSUNGEN / BETRIEBSBEDINGUNGEN

Das N-CNG wurde nach CSA/ANSI NGV 1-2017 und ISO 14469:2017 konstruiert und getestet.

Es ist zugelassen für die CNG-Betankung von Fahrzeugen mit Betriebsdruckstufe B200/P30 (EU-Norm) oder B250/P36 (US-Norm).

Jedes Zapfventil wird im Werk einer Stückprüfung unterzogen und mit der ggfs. vorgeschriebenen individuellen Kennzeichnung versehen.

Medienkompatibilität	CNG, Erdgas, Methan, Biogas
Cv-Wert	1,1
Betriebsdruck	B200/P30 (207 bar/3000 psi) oder B250/P36 (250 bar/3600 psi)
Max. Arbeitsdruck	312,5 bar
Prüfdruck	375 bar
Gewicht	1,6 kg
Medientemperaturbereich	-40 °C (-40 °F) bis 65 °C (149 °F)
Umgebungstemperatur	-40 °C (-40 °F) bis 85 °C (185 °F)
Schlauchanschlüsse	Drehgelenk-Anschluss zur Füllleitung (FL): 9/16"-18 JIC 37° // 9/16"-18 SAE (mit /ohne Adapter) Drehgelenk-Anschluss zur Entlüftungsleitung (VL): 7/16"-20 JIC 37° // 7/16"-20 SAE (mit/ohne Adapter)
Abmessungen (max.)	Breite: 63 mm
	Länge: 356 mm
	Höhe: 133 mm

ALLGEMEINE INFORMATIONEN / WARNUNGEN

- CNG (Compressed Natural Gas) ist komprimiertes Erdgas, das unter Hochdruck transportiert und gelagert wird. Es ist leichter als Luft und mit einem Odoriermittel versehen, dass eine Erkennung durch schwefeligen Geruch erlaubt. Kleine Undichtigkeiten sind üblicherweise nicht sichtbar und lassen sich nur anhand des Geruchs oder einem geeignetem Messgerät erkennen. Bei Freisetzung zur Atmosphäre verhält sich der Gasausdehnungsfaktor proportional zum Betriebsdruck, d.h. 1 : 207 bei einem Betriebsdruck von 207 bar. Ein Liter komprimiertes Erdgas bei 207 bar entsprechen 207 Liter entzündlichem Gas.

Hochdruckgase sowie Hochdruckkomponenten können sowohl Personal als auch Infrastruktur bei Nichteinhaltung von Sicherheitsmaßnahmen ernsthaft schädigen:

- **Eine geringe Gasfreisetzung beim Entkuppeln des Zapfventils ist üblich. Unkontrolliert auströmendes Gas jedoch kann verpuffen oder explodieren. Bei Verdacht von Undichtigkeiten: Betankung sofort abbrechen, indem der Schalthebel zum Lösen der Aufhalteraste bis zum Anschlag durchgedrückt und dann komplett entspannt wird. Notfallknopf zur Absperrung der Zapfsäule betätigen und den Bereich unverzüglich evakuieren sowie das Tankstellenpersonal benachrichtigen.**



- CNG ist hochentzündlich:
 - **Offenes Feuer, Rauchen, Quellen statischer Entladung und Nutzung von Mobiltelefonen oder andere Elektrogeräten sind im Bereich der Betankung nicht gestattet. Fahrzeuge sind vor Betankung abzuschalten.**



- Ausfall oder unsachgemäße Verwendung des Produktes können zu Tod, Verletzungen oder Sachschäden führen.
 - **CNG ist bei der Entspannung, z.B. in einen leeren Tank, extrem kalt.**

MONTAGE

- Hochdruckgas sowie Hochdruckkomponenten können sowohl Personal als auch Infrastruktur bei Nichteinhaltung von Sicherheitsmaßnahmen ernsthaft schädigen.
 - **ELAFLEX HIBY empfiehlt die Verwendung von Schutzausrüstung beim Umgang mit komprimierten Gasen (CNG). Des Weiteren gelten die vor Ort gültigen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen:**



Sicherheitsschuhe



Gehörschutz



Schutzhelm



Handschuhe



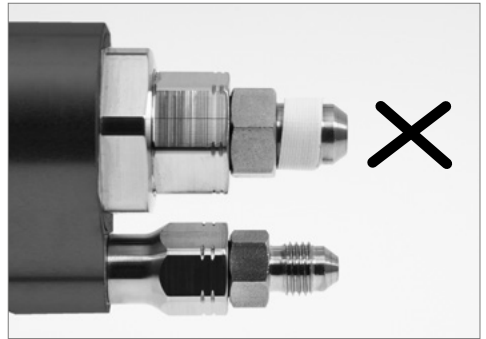
Schutzbrille

Stellen Sie sicher, dass das System vor Montage- oder Instandhaltungsarbeiten frei von Schmutz/ Fremdkörpern und **drucklos und isoliert** ist.

Das N-CNG wird gebrauchsfertig geliefert. Die Installation darf nur von einem autorisierten Monteur unter Berücksichtigung aller relevanten nationalen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden. N-CNG ist für Anschlüsse/Verbindungen vorgesehen wie sie unter 'Zulassung/Betriebsbedingungen' beschrieben werden. Es darf nicht mit NPT-Gewinde-Adaptern oder anderen Adaptern mit Gewindeabdichtung verwendet werden. Die vorgesehenen Anschlüsse erfordern keine Gewindedichtmittel.

PTFE-Dichtband oder Flüssigdichtung **dürfen nicht zur Abdichtung** von Schlauchleitung zum Zapfventil verwendet werden, da die elektrische Leitfähigkeit nicht sichergestellt werden kann. Außerdem können sich Teile des PTFE-Bandes lösen und das Zapfventil oder Fahrzeugmotorteile beschädigen.

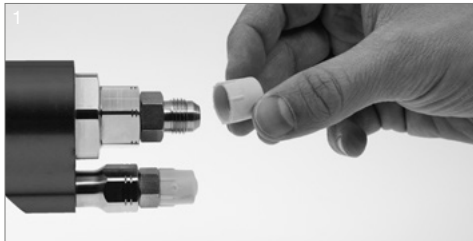
N-CNG erfüllt die CSA/ANSI NGV 1-2017 und ISO 14469:2017. Bei Installation der Vorrichtung sind die Anforderungen der zuständigen Behörden sowie alle etwaigen zutreffenden länderspezifischen Vorschriften einzuhalten.



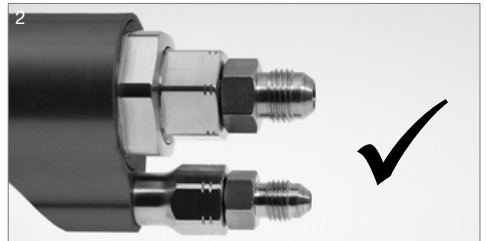
Erforderliche Werkzeuge:

- 2 x Maulschlüssel, Breite 23 mm / 7/8"
- 2 x Maulschlüssel, Breite 17 mm / 11/16"
- 1 x Maulschlüssel, Breite 14 mm / 9/16"

- 1 x Leckage-Spray oder Sprühflasche mit Leckage-Suchflüssigkeit oder Seifenwasser



1 Schutzkappen vom Zapfventil abziehen.



2 Dichtflächen der Verbindungen prüfen.



3 Anschlüsse müssen in Typ und Größe übereinstimmen, z.B. JIC 37° 9/16"-18 AG / IG



4 Schlauchleitungen an Zapfventil anschrauben. Sofern nicht anders vom Schlauchleitungshersteller angegeben, Fülleitung mit 45 Nm und Entlüftungsleitung mit 35 Nm anziehen. **Kein Einsatz von Zangen oder Rohrzanzen.**

Nach Anschluss der Schlauchleitungen wird ein Funktionstest durchgeführt. Es ist zwingend zu prüfen, ob das Zapfventil, Schlaucharmaturen und Drehgelenk unter Druck dicht sind oder ob Undichtigkeiten auftreten, z.B. Mithilfe von Leckage Suchspray.

- **HINWEIS: Das System kontrolliert unter Druck setzen und währenddessen auf Undichtigkeiten prüfen.**



Zapfventils nach Benutzung stets in Zapfventilhalterung einhängen.

- **ACHTUNG: Nicht fallen lassen. Nicht auf den Boden legen.**



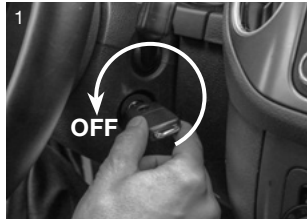
BEI STÖRUNGEN

- **Schalthebel lässt sich nicht betätigen**
 - **Auf richtigen Sitz der Kupplungsgarnitur auf dem Füllstutzen achten.** Dabei ist das Zapfventil gerade zu halten und fahrzeugseitig auf den Füllstutzen aufzuschieben. Eine Sicherheitsfunktion blockiert den Betrieb, wenn das Zapfventil verkantet wurde. Bei Fragen oder Unsicherheit ist das Tankstellenpersonal anzusprechen.
 - **Nie den Betrieb des Zapfventils erzwingen.** Lässt sich das Zapfventil nicht reibungslos entkuppeln, entkuppeln Sie das Zapfventil und versuchen es erneut wie unter 'Bedienungsanleitung' beschrieben.
- **Undichtigkeit (unkontrolliert ausströmendes Gas)**
 - Üblicherweise werden geringe Gasmengen beim Entkuppeln freigesetzt. **Bei unkontrolliertem oder dauerhaftem Ausströmen des Gases in die Atmosphäre ist der Tankvorgang unverzüglich zu stoppen, indem der Schalthebel zum Lösen der Aufhalteraste bis zum Anschlag durchgedrückt und dann komplett entspannt wird.** Bei andauernden Undichtigkeiten ist der Notfallknopf an der Zapfsäule sofort zu betätigen, der Bereich zu verlassen sowie das Tankstellenpersonal zu benachrichtigen.
 - Sobald der Bereich sicher ist, überprüfen Sie die Verbindung zwischen Füllstutzen und Zapfventil sowie die Dichtungen.
- **Bei nicht funktionierender Aufhaltefunktion ('Aufrasten')**
 - Das Zapfventil ist, wie unter 'Bedienungsanleitung' beschrieben, zunächst zu entkuppeln und dann erneut zu kuppeln.
 - Bei anhaltender Störung oder im Falle von Fragen oder Unsicherheiten ist das Tankstellenpersonal anzusprechen.
- **Das Zapfventil lässt sich nach dem Tankvorgang nicht entkuppeln**
 - Versuchen Sie zunächst das Zapfventil erneut zu kuppeln. Im Anschluss versuchen zu entkuppeln und vom Füllstutzen abziehen (siehe auch 'Bedienungsanleitung').
 - Nie den Betrieb des Zapfventils erzwingen. Lässt sich das Zapfventil nicht reibungslos entkuppeln, ist das Tankstellenpersonal zu benachrichtigen.

Ist keine Selbsthilfe möglich, ist eine auf CNG-Tankstellen spezialisierte und dafür autorisierte Servicefirma zu kontaktieren.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Alle zusätzlichen oder abweichenden Bedienungshinweise, die an der Zapfsäule angebracht sind, müssen befolgt werden.



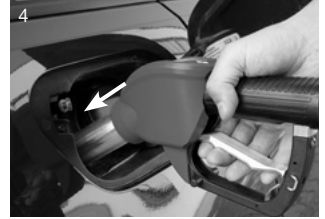
Fahrzeugmotor ausschalten.



Alle Kupplungsteile, Dichtungen und Dichtflächen des Zapfventils und Füllstutzen des Fahrzeugs auf Beschädigungen und Sauberkeit prüfen.



Zapfventil aus der Zapfsäulenhaltung nehmen und Kupplungsgarnitur am Füllstutzen ausrichten.



Das Zapfventil auf Füllstutzen schieben.



In dieser Position bleiben und Schalthebel ziehen.

Sitzt das Zapfventil korrekt auf dem Füllstutzen, erscheint ein grüner Indikatorring auf der zapfventilseitigen Kupplungsgarnitur.



Schalthebel gezogen halten und Aufhalteraste feststellen, um das Ventil zu öffnen. Nach Loslassen des Hebels verbleibt dieser in der 'Auf'-Position.

Nie auf das Zapfventil abstützen oder dieses verkanten.



Der Tankvorgang startet automatisch oder ist an der Zapfsäule zu aktivieren (dabei auf Hinweise an der Zapfsäule achten).



Wenn Tankvorgang beendet ist, Schalthebel ziehen (A) und loslassen (B). Die Aufhaltefunktion ('Aufrasten') wird dabei automatisch deaktiviert.



Zapfventil entfernen und in die Halterung der Zapfsäule hängen.



Zapfventil nicht fallen lassen oder auf dem Boden ablegen. Immer in Zapfventilhalterung einhängen.

TANKADAPTER

Die Benutzung von Tankadaptern ist strengstens untersagt.

WARTUNG

Bei dem N-CNG Zapfventil handelt es sich um eine mechanische Vorrichtung, die durch Verschleiß, Korrosion und Alterung von Bauteilen seine Betriebsfähigkeit verliert. Regelmäßige Prüf- und Wartungsintervalle sind für einen sicheren Betrieb unbedingt erforderlich. Tägliche Sichtkontrollen des Zapfventils durch autorisiertes Personal sollten zur Sicherstellung der Funktion durchgeführt werden. Das Zapfventil muss sauber sein und darf keinerlei Anzeichen von Schäden aufweisen, wie z.B. Dellen, scharfe Kanten, blockierte Schalthebel, schwergängige Drehgelenke. Insbesondere der Bereich der Kupplungsgarnitur ist zu prüfen, um Verschmutzung oder mechanische Beschädigung auszuschließen.

Wenn es Probleme mit der Aufrüstung des Schalthebels gibt, ist dies ein Hinweis darauf, dass der Aufrüstmechanismus geprüft werden muss. Wenn die Betätigung des Schalthebels trotz korrekter Bedienung schwergängig ist bzw. mehr Kraft zum Betätigen als üblich erforderlich ist, ist eine Wartung des Zapfventils notwendig. Gemäß separaten Wartungsanweisungen ist das Zapfventil durch autorisiertes Personal erneut zu schmieren.

Die Betriebsfähigkeit des Zapfventils ist während der jährlichen Zapfsäulenwartung durch autorisiertes Personal zu prüfen. Geltende Gesetze, Vorschriften und Richtlinien sind grundsätzlich zu befolgen. Zapfventile, die sich nicht in betriebsfähigem Zustand befinden, sind umgehend auszutauschen.

Das Zapfventil ist alle 20.000 Zyklen bzw. einmal pro Jahr, je nachdem, was zuerst eintritt, auf Beschädigungen oder Leckagen zu überprüfen und ggf. von einer autorisierten Servicestelle des Herstellers zu warten. Darüber hinaus sollte das Zapfventil nach ca. 40.000 Füllzyklen gemäß ISO 14469:17 bzw. alle vier Jahre, je nachdem, was zuerst eintritt, durch eine vom Hersteller autorisierte Servicefirma gewartet werden.

NUTZUNGSBESTIMMUNGEN

Das Nichtbefolgen von Warnungen, Anweisungen, Abläufen oder ein allgemein unvernünftiges Verhalten können Verletzungen, Schäden an Komponenten, Sachschäden oder unzureichende Arbeitsleistung zur Folge haben.

ELAFLEX HIBY übernimmt keinerlei Haftung für direkte, indirekte, zufällige Folgeschäden oder andere Arten von Schäden, die aus der Nichtbefolgung von Warnungen, Anweisungen und Abläufen aus dieser Anleitung oder einem allgemein unvernünftigen Verhalten im Zusammenhang mit diesem Druckgerät resultieren. Die vorgenannten Beschränkungen erstrecken sich auf Personen- oder Sachschäden, die infolge einer nicht mehr gegebenen Gerätenutzung entstehen, seien es Gewinn- oder Produktverluste, Ausfall der Energieversorgung, Beschaffungskosten für alternative Energiequellen, Zeitverluste (ob durch Nutzer oder ihr Personal), Monteure, Bevollmächtigte, Servicetechniker oder sonstige dritte Parteien.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Spezifikation seiner Produkte oder die Informationen in dieser Anleitung ohne vorherige Benachrichtigung der Nutzer zu ändern.

Abweichende Montage- und Betriebsbedingungen können die Leistung des Produktes beeinflussen. ELAFLEX HIBY kann die Montage in den jeweils unterschiedlichen Betriebsumgebungen nicht überwachen. Daher werden keinerlei Zusicherungen oder Gewährleistungen für die Leistung des Druckgerätes in den tatsächlichen, bei Montage vorherrschenden Betriebsbedingungen gegeben. Ein technischer Experte nach Wahl sollte die jeweiligen Betriebsparameter für jede Anwendung validieren.

ELAFLEX HIBY hat nach bestem Wissen alle Wartungsabläufe, Warnungen und Sicherheitsmaßnahmen so deutlich und so umfänglich wie möglich beschrieben. Aufgrund vollkommen unterschiedlicher

Betriebsumgebungen lassen sich jedoch nicht sämtliche denkbaren Fragen und Probleme im Vorwege erfassen. Zweck dieser Anleitung sind allgemeine Leitlinien. Bei Bedarf an spezifischeren Leitlinien und an technischer Unterstützung ist jeweils die autorisierte Servicefirma oder der Lieferant Ihr Ansprechpartner.

Es sind ausschließlich zugelassene Original-Teile zu verwenden. Das Druckgerät darf nur durch autorisiertes Personal gewartet werden. Bei jeglichem Einsatz nicht zugelassener Teile oder Änderungen erlöschen sämtliche Garantien und Zulassungen. Zudem kann der Einsatz nicht zugelassener Teile oder Änderungen ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen gelten nicht als Garantie, Zusicherung oder Gewährleistung. Die für dieses Gerät geltenden Garantiebestimmungen finden Sie unter 'Garantie'.

Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um die Richtigkeit dieses Dokuments sicherzustellen. Es kann jedoch technische Ungenauigkeiten oder Tippfehler enthalten. ELAFLEX HIBY übernimmt keine Verantwortung für solche Ungenauigkeiten, Fehler oder Auslassungen und lehnt jede Haftung dafür ab.

GARANTIE

ELAFLEX HIBY leistet für Material- und Fabrikationsfehler eine Garantie von 18 Monaten nach Lieferdatum. Wenn das Lieferdatum nicht zweifelsfrei festzustellen ist, gilt das Produktionsdatum, das sich über die Seriennummer ermitteln lässt.

Ausgenommen von der Garantie sind Zapfventile, die durch Verschleißbeanspruchung oder unsachgemäßen Einsatz, z. B. mit ungeeigneten Medien, unbrauchbar geworden sind. Nicht ersatzpflichtig sind Montage- und Wegekosten im Zusammenhang mit Austausch und Reparatur sowie Körper- und Sachfolgeschäden aus dem Gebrauch der Zapfventile.

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

Be sure all instructions are understood. Correct installation, use and maintenance are essential. In case of doubt or question, please contact your service contractor or the manufacturer.

DESCRIPTION

The N-CNG nozzle is designed for CNG (Compressed Natural Gas) refuelling of vehicles equipped with receptacles to NGV1 or ISO 14469.

The nozzle either comes with a Service Pressure rating B200/P30 = 207 bar/3000 psi (EU Standard) or B250/P36 = 250 bar/3600 psi (US Standard).

The pressure rating is marked on the nozzle connector and can also be identified by the pressure color code ring: blue = B200/P30 (EU Standard) and yellow = B250/P36 (US Standard). The N-CNG is a so-called 'Type 1' nozzle and is used by pulling the lever. It also integrates an automatic venting and swivel function, suitable for public and private CNG refuelling stations. The nozzle is designed to only allow gas to flow when it is correctly coupled and to not allow uncoupling from the vehicle refuelling receptacle when the nozzle is pressurised.

APPROVALS / OPERATING CONDITIONS

The N-CNG nozzle is designed and tested to CSA/ANSI NGV 1-2017 and ISO 14469:2017 for the use of CNG refuelling of Natural Gas Vehicles with B200/P30 and B250/P36 receptacles.

Each nozzle is factory tested and labeled with the prescribed marking.

Media compatibility	CNG, Natural Gas, Methane, Biogas
Cv	1.1
Service pressure	B200/P30 (207 bar/3000 psi) or B250/P36 (250 bar/3600 psi)
Working pressure (max.)	312.5 bar
Test Pressure	375 bar
Weight	1.6 kg
Media temperature range	-40 °C (-40 °F) to 65 °C (149 °F)
Ambient temperature	-40 °C (-40 °F) to 85 °C (185 °F)
Connection to hose	Swivel connection to fill line (FL): 9/16"-18 JIC 37° // 9/16"-18 SAE (with / without adapter) Swivel connection to vent line (VL): 7/16"-20 JIC 37° // 7/16"-20 SAE (with / without adapter)
Dimensions (max.)	Width: 63 mm Length: 356 mm Height: 133 mm

GENERAL INFORMATION ABOUT CNG / WARNINGS

CNG is compressed natural gas that is transported and stored under high pressure. It is lighter than air. Commercial CNG is odourised to enable detection by its sulfurous smell. Small leakages typically cannot be seen and merely detected by its smell. When exposed to the atmosphere It has an expanding factor proportional to the Service Pressure, e.g. 1:207 at a Service Pressure of 207 bar: one liter of compressed natural gas at 207 bar corresponds to 207 litres of flammable gas.

High pressure gas and gas equipment can cause serious harm to both infrastructure and personnel if safety precautions are not followed

- **A small gas release upon uncoupling is normal – but uncontrolled gas release to the atmosphere must be avoided. If you suspect a leakage: stop refuelling immediately, use the emergency button to shut off the dispenser, immediately evacuate the area and inform station personnel.**



- CNG Gas is extremely flammable:
 - **Open fires, smoking, sources of static electricity and the use of mobile phones or other electric devices is prohibited in the area of gas transfer. Turn off vehicle engine before refuelling.**



- Failure or improper use of this product can cause death, personal injury and property damage.
 - **CNG is extremely cold when it expands, e.g. into an empty tank.**

INSTALLATION

High pressure gas and gas equipment can cause serious harm to both infrastructure and personnel if safety precautions are not followed.

Elaflex recommends the use of personal protective equipment (PPE) when working with high pressured gases (CNG) in accordance to the relevant health and safety regulations:



Foot Protection



Hearing Protection



Safety Helmets



Hand Protection



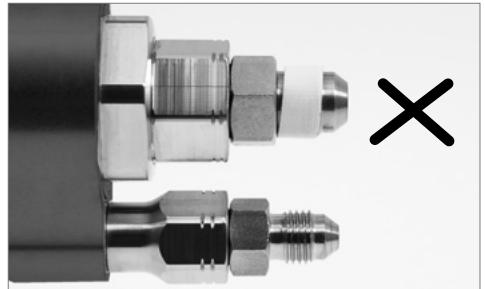
Safety Glasses

Ensure the system is free of dirt and foreign matter, **vented and isolated** before any installation or servicing work is carried out.

The N-CNG is delivered ready for use. This installation must only be done by an authorised service engineer who is trained to ensure compliance with all relevant national regulatory conditions. The nozzle is designed for the connections as mentioned in 'Approvals / Operating conditions' and must not be used with any NPT or other thread sealing adapters. The designated connections do not require thread sealants.

Therefore, **do not use** PTFE sealing tape or liquid seal for any sealing as electrical conductivity may be insufficient and particles of the tape commonly become loose and could clog the nozzle valve or damage vehicle motor parts.

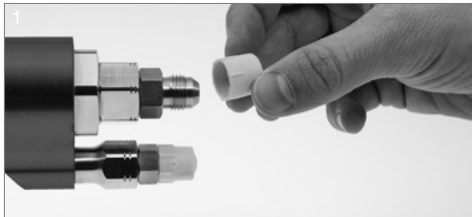
This device complies with CSA/ANSI NGV 1-2017 and ISO 14469:2017. The installation of this device shall conform to the requirements of the authorities having jurisdiction or, in the absence of requirements, to NFPA 52 Standards, Compressed Natural Gas (CNG) Vehicular Fuel Systems, or CAN/CSA-B108, NGV Fuelling Stations Installation Code, as applicable.



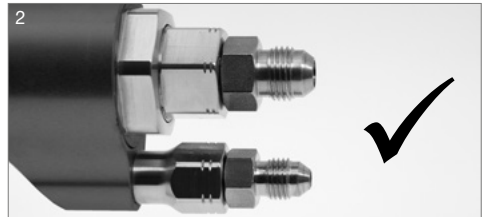
Needed tools:

- 2 x Spanner with width of 23 mm / 7/8"
- 2 x Spanner with width of 17 mm / 11/16"
- 1 x Spanner with width of 14 mm / 9/16"

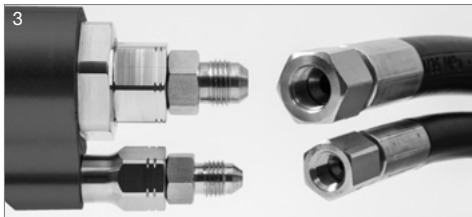
- 1 x Foaming agents or spray bottle with snoop or soapy water



Remove caps from nozzle.



Check sealing surfaces of connections at the nozzle as well as the hose assemblies.



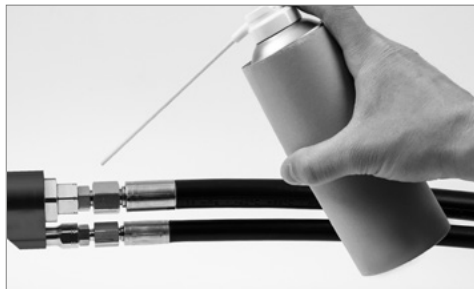
Check if connections correspond in type and size, e.g. JIC 37° 9/16-18" male / female



Connect the hoses to the nozzle. Torque the fill line to 45 Nm and torque the vent line to 35 Nm or as per hose fitting suppliers recommended tightening torque. Do not use pliers.

After connecting to the hose assembly, an operational test shall be performed. It is essential to examine that the nozzle, hose connector and swivel are tight under pressure and do not leak – e.g. by external application of foaming agents.

→ **NOTE: Pressurise system gradually while checking for leaks.**



Always put back the nozzle into the nozzle holder.

→ **ATTENTION: Do not drop.
Do not leave on the floor**



TROUBLESHOOTING

- **If the lever cannot be pulled back**
 - **Check the correct seating of the nozzle to the vehicle coupling.** Make sure you push the nozzle straight and aligned towards the receptacle. A safety feature prevents operation of the nozzle if the connection is misaligned. If you have any doubts or questions, please contact the station personnel.
 - **Never force operation of the nozzle.** If the connection process does not work smoothly, disconnect and re-connect nozzle as indicated under 'Operation Instructions'.
- **Leakage (escaping gas)**
 - A small gas release upon uncoupling is normal. **If uncontrolled and / or permanent gas release to the atmosphere occurs, immediately stop fuelling.** If the leakage continues, push emergency button of dispenser, leave area and inform station personnel.
 - If area is safe, check tight connection between vehicle connection and the N-CNG nozzle. Check seals of vehicle connection and the N-CNG. If the problem persists, notify the station personnel or the service contractor.
- **If the latching does not work:**
 - Disconnect and re-connect nozzle as indicated under 'Operation Instructions'.
 - If it continues to not work properly or you have any doubts or questions, please contact the station personnel.
- **If the nozzle cannot be disconnected after refuelling:**
 - Connect nozzle once again as indicated under chapter 'Operation Instructions'. Then try to disconnect and take off the N-CNG.
 - Never force operation of the nozzle. If the disconnection process does not work smoothly, inform station personnel.

If self-service is not possible, please contact a service company specialised and certified in CNG Service Station installations.

OPERATING INSTRUCTIONS

Please follow any additional or deviating operating instructions displayed at the dispenser.



Turn off vehicle engine.



Ensure that all coupling parts, seals and sealing surfaces of nozzle and vehicle filling point are clean and undamaged.



Take nozzle from dispenser. Align nozzle with vehicle sided fill point as shown.



Push nozzle firmly onto the vehicle filling point.



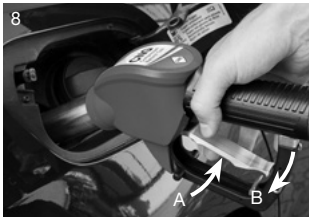
In that position, pull the lever. If the nozzle is correctly coupled, a green indicator ring appears on the coupling part — from the nozzle side.



Hold the lever pulled and lock the hold-open latch as shown to open the nozzle valve. Release the lever and it will stay in the open position. Do not lean on / tilt the nozzle.



Fuelling should start automatically OR has to be activated at the dispenser. Please follow operating instructions displayed at the dispenser.



On completion of refuelling, squeeze (A) and release (B) lever. Latch will automatically release.



Remove nozzle and put back in dispenser nozzle holder.



**Do not drop.
Do not leave on
the floor.
Always put back
in nozzle holder.**

FILL POINT ADAPTERS

The use of fill point adapters is strictly prohibited.

MAINTENANCE

The N-CNG nozzle is a mechanical device that may become inoperative due to wear, corrosion and ageing of components. Regular inspections and maintenance are essential for a safe operation.

Daily visual inspections of the nozzle by trained personnel should be carried out to ensure proper function. The nozzle coupling shall be clean and not show any signs of damage (e.g. dents, sharp edges, blocked lever, swivel non-rotating). Especially check the inner area of the front coupling part of the nozzle to confirm there is no dirt or mechanical damage. If there are issues with latching, it is an indication that the gating latch must be replaced. If the operation of the nozzle handle is excessively tight, or requires more force to actuate than normal after a period of use, a trained personnel is required to re-lubricate the nozzle with grease as per the servicing instructions.

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. Nozzles in unfit condition for use must be immediately replaced. The nozzle should be inspected for damage or leaks every 20,000 cycles or one year, whichever happens first. In case of an abnormality it should be serviced by the manufacturers authorized service centre. In addition, it should be serviced by the manufacturers authorized service centre after every 40,000 filling cycles as per ISO 14469:2017 or every four years, whichever ever happens first.

CONDITIONS OF USE

Failure to comply with any warnings, instructions, procedures or any other common sense procedures may result in injury, equipment damage, property damage or poor performance of the equipment.

Elaflex accepts no liability for direct, indirect, incidental, special, or consequential damages resulting from failure to follow any warnings, instructions and procedures in this manual, or any other common sense procedures generally applicable to equipment of this type. The foregoing limitation extends to damages to person or property caused by the unit or damages resulting from the inability to use the unit including loss of profits, loss of products, loss of power supply, the cost of arranging an alternative power supply, and loss of time, whether incurred by the user or their employees, the installer, the commissioner, a service technician, or any third party. The manufacturer reserves the right to change the specifications of its products or the information in this manual without necessarily notifying its users.

Variations in installation and operating conditions may affect the unit's performance. Elaflex has no control over each installation's unique operating environment. Hence, no representations or warranties concerning the performance of the unit under the actual operating conditions prevailing at the installation are made. A technical expert of your choosing should validate all operating parameters for each application.

Elaflex has made every effort to explain all servicing procedures, warnings, and safety precautions as clearly and completely as possible. However, due to the range of operating environments, it is not possible to anticipate every issue that may arise. This manual is intended to provide general guidance. For specific guidance and technical support, contact your authorized supplier or specialist service contractor.

Only approved original parts shall be used and no unauthorised modifications to the hardware shall be made. The use of non-approved parts or modifications will void all warranties and approvals. The use of non-approved parts or modifications may also constitute a safety hazard. Information in this manual shall not be deemed a warranty, representation, or guarantee. For warranty provisions applicable to this unit, please refer to the warranty provided by the supplier.

Every effort has been made to ensure the accuracy of this document. However, it may contain technical inaccuracies or typographical errors. Elaflex assumes no responsibility for and disclaims all liability of such inaccuracies, errors or omissions in this.

WARRANTY

ELAFLEX HIBY guarantees against defective materials and manufacturing for 18 months from date of supply. If the delivery date cannot be established, the production date applies. This can be traced back by the serial number on the nozzle bodies.

Excluded are nozzles and parts subjected to wear and tear and damages caused by improper use, for example the use with unsuitable media. Furthermore excluded are indirect damages and costs, such as travelling related to exchange and repair work. We refuse any liability for consequential loss or damage resulting from the use of our nozzle.

Merci de lire avec attention ce manuel, avant installation et avant toute utilisation du pistolet.

Être sûr d'avoir bien compris toutes les instructions. Une installation correcte, une bonne utilisation et maintenance sont essentielles. En cas de doute ou question, merci de contacter votre société de services, ou le fabricant.

DESCRIPTION

La buse N-CNG est conçue pour le ravitaillement en GNC (Gaz Naturel Comprimé) des véhicules équipés de bouches de remplissages NGV1 ou ISO 14469.

Le pistolet est prévu pour une pression de service B200 / P30 = 207 bar / 3000 psi (norme européenne) ou B250 / P36 = 250 bar / 3600 psi (norme américaine).

La pression nominale est indiquée sur le connecteur de la buse du pistolet et peut également être identifiée par l'anneau de code couleur de pression : bleu = B200 / P30 (norme UE) et jaune = B250 / P36 (norme américaine). Le N-CNG est un pistolet dit 'de type 1' et s'utilise en tirant sur le levier. Il intègre également une fonction d'évent automatique et est équipé d'un raccord tournant, adapté aux stations de ravitaillement en GNC publiques et privées. Le pistolet est conçu pour ne laisser s'écouler le gaz que lorsqu'il est correctement couplé et pour ne pas permettre le désaccouplement de la bouche de réservoir de ravitaillement du véhicule lorsque le pistolet est sous pression.

HOMOLOGATIONS / CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Le pistolet N-CNG est conçu et testé selon CSA/ANSI NGV 1-2017 et ISO 14469:2017 pour l'utilisation de ravitaillement en GNC des véhicules au gaz naturel avec des bouches de remplissage B200 / P30 et B250 / P36.

Chaque pistolet est testé en usine et étiqueté avec le marquage prescrit.

Compatibilité produits	GNC, Gaz naturel, méthane, biogaz
Cv - valeur	1,1
Pression de service	B200/P30 (207 bar/3000 psi) ou B250/P36 (250 bar/3600 psi)
Pression de travail (max.)	312,5 bar
Pression de Test	375 bar
Poids	1,6 kg
Gamme de température du fluide	-40 °C (-40 °F) jusqu' à 65 °C (149 °F)
Température ambiante	-40 °C (-40 °F) jusqu' à 85 °C (185 °F)
Raccordements aux flexibles	Raccord tournant - connexion à la ligne de distribution Gaz (FL): 9/16"-18 JIC 37° // 9/16"-18 SAE (avec / sans adaptateur) Raccord tournant - connexion à la ligne d'évent (VL): 7/16"-20 JIC 37° // 7/16"-20 SAE (avec / sans adaptateur)
Dimensions (max.)	Largeur: 63 mm
	Longueur: 356 mm
	Hauteur: 133 mm

INFORMATIONS GENERALES SUR LE GNC / AVERTISSEMENTS

Le GNC est un gaz naturel comprimé qui est transporté et stocké sous haute pression. Il est plus léger que l'air. Le GNC commercial est odorisé pour permettre la détection par son odeur sulfureuse. Les petites fuites ne peuvent généralement pas être vues et simplement détectées par son odeur. Lorsqu'il est exposé à l'atmosphère, il a un facteur d'expansion proportionnel à la pression de service, par ex. 1:207 à une pression de service de 207 bar : un litre de gaz naturel comprimé à 207 bars correspond à 207 litres de gaz inflammable.

Les équipements haute pression pour le gaz et les gaz à haute pression peuvent causer de graves dommages à l'infrastructure et au personnel si les précautions de sécurité ne sont pas respectées.

- **Un petit dégagement de gaz lors du découplage est normal, mais un dégagement de gaz incontrôlé dans l'atmosphère doit être évité. Si vous suspectez une fuite : arrêtez immédiatement le ravitaillement, utilisez le bouton d'urgence pour éteindre le distributeur, évacuez immédiatement la zone et informez le personnel de la station.**



- GNC Comprimé est extrêmement inflammable:

- **Le feu et la fumée sont des sources d'électricité statique et l'utilisation de téléphones portables ou autres appareils électriques est interdite dans la zone de transfert de gaz. coupez également le moteur du véhicule avant de faire le plein.**



- Une défaillance ou une mauvaise utilisation de ce produit peut entraîner la mort, des blessures corporelles et des dommages matériels.

- **Le GNC est extrêmement froid quand il est libéré dans l'air (dépressurisé).**

INSTALLATION

Le gaz à haute pression et leurs équipements peuvent causer de graves dommages aux infrastructures et au personnel si les précautions de sécurité ne sont pas respectées.

Elaflex recommande l'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) lors de travaux avec des gaz à haute pression (GNC) conformément aux réglementations en vigueur en matière de santé et de sécurité:



Chaussures de Sécurité



Protections Auditives



Casque



Gants



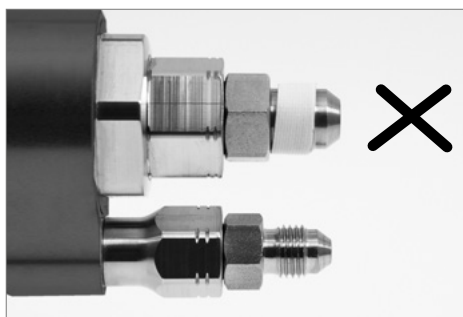
Lunettes de protection

Assurez-vous que le système est exempt de saleté et de corps étrangers, **il doit être ventilé**, et isolé avant d'effectuer tout travail d'installation ou d'entretien.

Le N-CNG est livré prêt à l'emploi. Son installation ne doit être effectuée que par un technicien de maintenance agréé qui est formé pour garantir la conformité à toutes les conditions réglementaires nationales en vigueur. Le pistolet est conçu pour les connexions mentionnées dans 'Agréments / Conditions de fonctionnement' et ne doit pas être utilisé avec des adaptateurs NPT. Les raccords indiqués ne nécessitent pas d'ajout de produit d'étanchéité pour filetages.

Par conséquent, n'utilisez pas de ruban d'étanchéité en PTFE ou de joint liquide pour l'étanchéité car la conductivité électrique peut être insuffisante et les particules du ruban se détachent généralement et pourraient obstruer la vanne du pistolet ou endommager les pièces du moteur du véhicule.

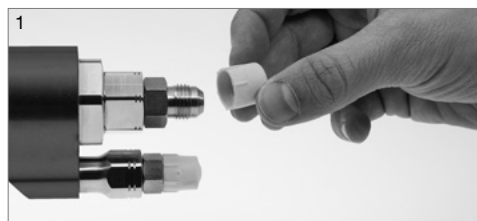
Cet appareil est conforme aux normes CSA/ANSI NGV 1-2017 et ISO 14469:2017. L'installation de cet appareil doit être conforme aux exigences des autorités compétentes ou, en l'absence d'exigences, aux normes NFPA 52, Compressed Natural Gas (CNG) Vehicular Fuel Systems, ou CAN/CSA-B108, NGV.



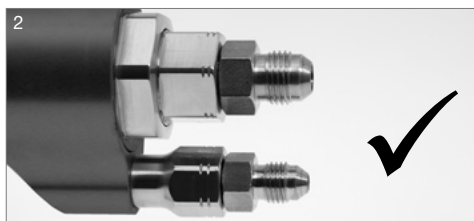
Outils nécessaire:

- 2 x Clef avec largeur de 23 mm / 7/8"
- 2 x Clef avec largeur de 17 mm / 11/16"
- 1 x Clef avec largeur de 14 mm / 9/16"

- 1 x Agents moussants ou vaporisateur avec détecteur ou eau savonneuse



Retirer les capuchons.



Vérifier les surfaces d'étanchéité des raccords côté pistolet et côté flexibles.



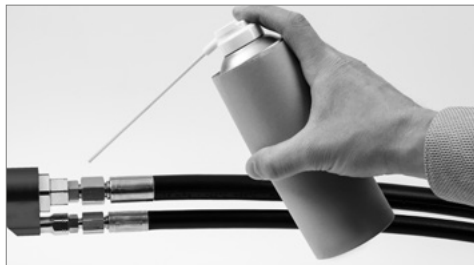
Vérifier si les connexions correspondent en terme de type et de taille, par ex. JIC 37° 9/16-18" mâle/ femelle



Connectez les flexibles au pistolet. Serrez la ligne de remplissage à 45 Nm et la conduite d'évent à 35 Nm ou selon le couple de serrage recommandé par les fournisseurs des raccords des flexibles. **N'utilisez pas de pince.**

Après raccordement aux flexibles, un essai de fonctionnement doit être effectué. Il est essentiel de vérifier que le pistolet, les raccordements et le raccord tournant sont étanches sous pression et ne fuient pas – par ex. par application d'agent moussant.

→ **REMARQUE: Mettez progressivement le système sous pression tout en vérifiant les fuites.**



Reposer toujours le pistolet sur son support / goulotte.

→ **ATTENTION: Ne pas laisser tomber. Ne pas laisser par terre.**



DEPANNAGE

- **Si le levier / gâchette ne peut pas être actionné**
 - Vérifier le bon positionnement du pistolet sur le connecteur de remplissage du véhicule. Assurez-vous de pousser le pistolet bien droit, et aligné vers la connexion du véhicule. Un dispositif de sécurité empêche le fonctionnement si le pistolet est mal aligné. Si vous avez des doutes ou des questions, contacter le personnel de la station.
 - **Ne jamais forcer le fonctionnement du pistolet.** Si le processus de connexion ne se fait pas correctement, déconnectez et reconnectez le pistolet comme indiqué dans 'Instruction d'utilisation'.
- **Fuite (Gaz qui s'échappe)**
 - Un petit dégagement de gaz au désaccouplement est normal. **En cas de dégagement incontrôlé et/ou permanent de gaz dans l'atmosphère, arrêter immédiatement le ravitaillement.** Si la fuite persiste, appuyer sur le bouton d'urgence du distributeur, quittez la zone et informez le personnel de la station.
 - Si la zone est sûre, vérifier le serrage de la connexion entre le pistolet N-CNG et le coupleur véhicule. Vérifier les joints de la connexion entre le véhicule et le pistolet. Si le problème persiste, informez le personnel de la station ou la société de maintenance.
- **Si le maintien de gâchette (verrouillage) ne fonctionne pas:**
 - Déconnectez et reconnectez le pistolet comme indiqué dans 'Instructions d'utilisation'.
 - S'il continue à ne pas fonctionner correctement ou si vous avez des doutes ou questions, contactez le personnel de la station.
- **Si le pistolet ne peut pas être déconnecté après le ravitaillement:**
 - Raccordez à nouveau le pistolet comme indiqué au chapitre 'instructions d'utilisation'. Essayez ensuite de déconnecter et de 'décoller' le N-CNG.
 - Ne jamais forcer le fonctionnement du pistolet. Si le processus de déconnexion ne se fait pas correctement, informez le personnel.

Si le libre-service n'est pas possible, veuillez contacter une société de maintenance ou de service spécialisée et agréée pour les stations-services GNC.

MODE D'EMPLOI

Veillez suivre toutes les informations et instructions complémentaires affichées sur le distributeur.



Eteindre le véhicule.



Assurez-vous que toutes les pièces décrochent le pistolet du raccord, puis scellez et poussez fermement le pistolet et du point de remplissage du véhicule sont propres et en bon état.



Décrochez le pistolet du distributeur. Alignez le pistolet avec le connecteur de remplissage du véhicule comme illustré.



Pousser fermement le pistolet sur le point de remplissage du véhicule.



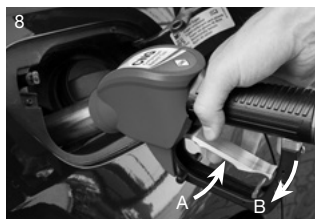
Dans cette position, actionnez le levier (gâchette). Si le pistolet est correctement accouplé, un anneau indicateur vert apparaît sur le coupleur (bec).



Maintenez le levier tiré et verrouillez le loquet de maintien comme illustré pour ouvrir la vanne du pistolet. Relâchez le levier et il restera en position ouverte. **Ne pas s'appuyer / incliner le pistolet.**



Le ravitaillement doit démarrer automatiquement OU doit être activé au niveau du distributeur. Veuillez suivre les instructions d'utilisation affichées sur le distributeur.



Une fois le ravitaillement en carburant terminé, serrez (A) et relâchez (B) le levier. Le maintien (verrouillage) se relâchera automatiquement.



Retirer le pistolet et le reposer sur son support sur le distributeur (goulotte).



**Ne pas laisser tomber.
Ne pas laisser sur le sol.
Toujours reposer et
repositionner sur son
support.**

ADAPTATEURS POINTS DE REMPLISSAGE

L'utilisation d'adaptateurs de point de remplissage est strictement interdite.

MAINTENANCE

Le pistolet N-CNG est un dispositif mécanique qui peut devenir inopérant en raison de l'usure, de la corrosion et du vieillissement des composants. Des inspections et un entretien régulier sont essentiels pour un fonctionnement sûr.

Des inspections visuelles quotidiennes du pistolet par du personnel qualifié doivent être effectuées pour garantir un fonctionnement correct. Le connecteur du pistolet doit être propre et ne présenter aucun signe de dommage (par exemple, bosses, arêtes vives, levier bloqué, raccord tournant bloqué). Vérifiez en particulier la zone intérieure du coupleur avant du pistolet pour confirmer qu'il n'y a pas de saleté ou de dommages mécaniques. S'il y a des problèmes de verrouillage, cela indique que le loquet de maintien doit être remplacé. Si le fonctionnement de la gâchette du pistolet est excessivement serré ou nécessite plus de force que la normale après une période d'utilisation, un personnel qualifié est requis pour lubrifier le pistolet avec de la graisse conformément aux instructions d'entretien.

L'état du pistolet doit être soigneusement vérifié lors de l'entretien annuel de la pompe (distributeur) par un personnel compétent. Les lois, réglementations et codes de pratique applicables doivent être suivis. Les pistolets en mauvais état d'utilisation doivent être immédiatement remplacés. Le pistolet doit être inspecté pour vérification de tout dommage ou fuite tous les 20 000 cycles, ou au minimum tous les ans. En cas d'anomalie, il doit être réparé par le réseau de service autorisé du fabricant. De plus, il doit être révisé et vérifié par la société de maintenance agréée du fabricant tous les 40 000 cycles de remplissage selon ISO 14469:2017 ou tous les quatre ans, selon la première de ces conditions atteintes.

CONDITIONS D'UTILISATION

Le non-respect des avertissements, des instructions, des procédures ou de toute autre procédure de bon sens peut entraîner des blessures, des dommages matériels ou une mauvaise performance de l'équipement. Elaflex n'accepte aucune responsabilité pour tous dommages directs, indirects, accidentels, spéciaux ou dommages consécutifs et résultant du non-respect des avertissements, instructions et procédures de ce manuel, ou de toute autre procédure de bon sens généralement applicable aux équipements de ce type. La limitation qui précède s'étend aux dommages aux personnes ou aux biens causés par l'équipement ou les dommages résultant de l'incapacité d'utiliser l'équipement, y compris la perte de bénéfices, la perte de produits, la perte d'alimentation électrique, le coût de l'organisation d'une alimentation électrique alternative et la perte de temps, qu'il soit encouru par l'utilisateur ou ses employés, l'installateur, le revendeur, un technicien de maintenance ou tout tiers. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits ou les informations contenues dans ce manuel sans nécessairement en informer ses utilisateurs. Des variations dans les conditions d'installation et de fonctionnement peuvent affecter les performances de l'équipement. Elaflex n'a aucun contrôle sur l'environnement d'exploitation unique de chaque installation. Par conséquent, aucune représentation ou garantie concernant les performances du matériel dans les conditions de fonctionnement réelles prévalant à l'installation n'est faite. Un expert technique de votre choix doit valider tous les paramètres de fonctionnement pour chaque application.

Elaflex s'est efforcé d'expliquer toutes les procédures d'entretien, les avertissements et les précautions de sécurité aussi clairement et complètement que possible. Cependant, en raison de la diversité des environnements d'exploitation, il n'est pas possible d'anticiper tous les problèmes pouvant survenir. Ce manuel est destiné à fournir des conseils généraux. Pour obtenir des conseils spécifiques et une assistance technique, contactez votre fournisseur agréé ou votre société de maintenance spécialisée.

Seules des pièces d'origine approuvées doivent être utilisées et aucune modification non autorisée du matériel ne doit être effectuée. L'utilisation de pièces ou de modifications non sera nulle toutes les garanties et appro-

bations. L'utilisation de pièces ou de modifications non approuvées peut également constituer un danger pour la sécurité. Les informations contenues dans ce manuel ne doivent pas être considérées comme une assurance, ou une garantie. Pour les dispositions de garantie applicables à cet appareil, veuillez-vous référer à la garantie fournie par le fournisseur.

Tous les efforts ont été faits pour assurer l'exactitude de ce document. Cependant, il peut contenir des inexactitudes techniques ou des erreurs typographiques. Elaflex n'assume aucune responsabilité et décline toute responsabilité quant à de telles inexactitudes, erreurs ou omissions dans ce document.

GUARANTIE

ELAFLEX HIBY garantit contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant 18 mois à compter de la date de livraison. Si la date de livraison ne peut être établie, la date de production s'applique. Cela peut être retracé par le numéro de série indiqué sur le corps du matériel.

Sont exclus les pistolets et les pièces soumises à l'usure et aux dommages causés par une mauvaise utilisation, par exemple l'utilisation avec des produits inappropriés. Sont également exclus les dommages indirects et les frais, tels que les déplacements liés aux travaux de remplacement et de réparation. Nous déclinons toute responsabilité pour les pertes ou dommages consécutifs résultant de l'utilisation de notre pistolet.



EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - PRODUCTION TYPE

Certificate No:
PEDB000003H

This is to certify:

That representative samples of the product(s) **Pressure Accessory**

with name and/or type designation(s)
CNG Fueling Nozzle

Manufactured by
ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG
Hamburg, Germany

has been assessed with respect to the conformity assessment procedure described in Annex III Module B Production Type of Directive 2014/68/EU on Pressure Equipment, and found to comply with the requirements in Annex I – Essential Safety Requirements of the Directive.

Further details are given overleaf

This Certificate is valid until **2031-06-23**.

Issued at **Høvik** on **2021-06-24**



for the Notified Body **0575**
DNV AS

Digitally Signed By: Zeinab, Sharifi

Location: DNV Høvik, Norway

Zeinab Sharifi
Head of Notified Body

Lack of fulfillment of conditions as set out in the Product Certification Agreement may render this Certificate invalid.

The digitally signed and electronically distributed document is the original and valid certificate.

DNV AS, Veritasveien 1, 1363 Høvik, Norway. Tlf: +47 67 57 91 00. Email: PED@dnv.com

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



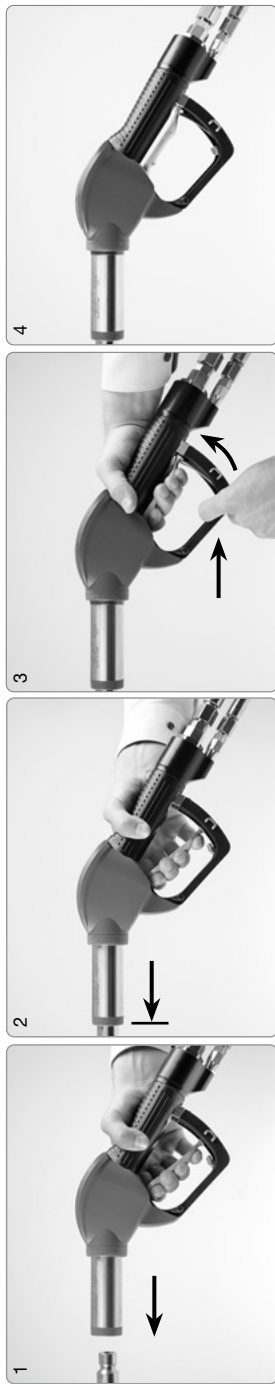
Form code: PED 321

Revision: 2021-03

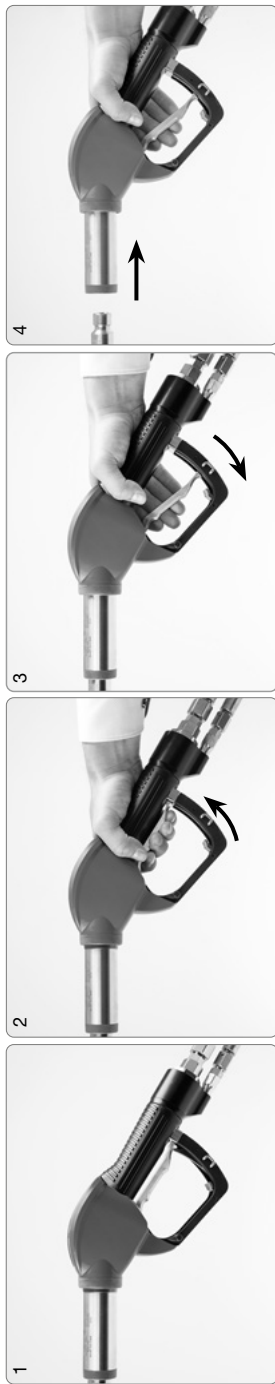
www.dnv.com

Page 1 of 2

START FUELLING



STOP FUELLING



Operating instructions see page 6 (German) / 13 (English) / 20 (French) of this manual.
Follow any additional or deviating instructions displayed at dispenser.