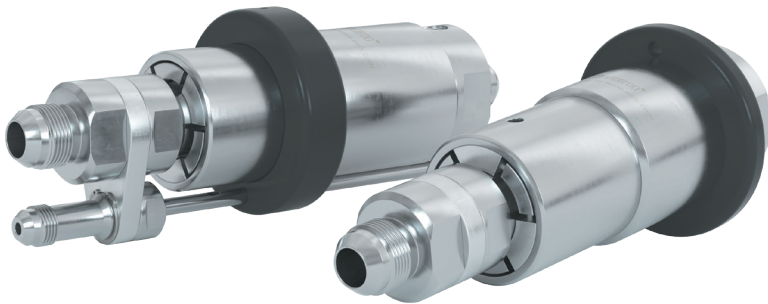


| Type **TSA6 CNG**

Break-away WEH® en ligne pour les stations-service GNC spéciales bus et camions

WEH® Inline-Abreißsicherung für Bus- und LKW-Erdgastankstellen



LANGUAGES

FR	TYPE TSA6 CNG 4
	Break-away WEH® en ligne pour les stations-service GNC spéciales bus et camions
DE	TYP TSA6 CNG 36
	WEH® Inline-Abreißsicherung für Bus- und LKW-Erdgastankstellen

La version allemande est l'original faisant foi.

Fabricant : WEH GmbH Gas Technology, ci-après désigné « WEH ».

Die deutsche Version ist das Original.

Hersteller: WEH GmbH Gas Technology - im Nachfolgenden „WEH“ genannt.

Type TSA6 CNG

Break-away WEH® en ligne pour les stations-service GNC spéciales bus et camions

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	6
1.1 À titre de référence	6
1.2 Généralités	7
1.3 Garantie et responsabilité	7
1.4 Consignes de sécurité générales	8
1.5 Définition du personnel qualifié	9
2. UTILISATION CONFORME	9
3. VUE D'ENSEMBLE / DESCRIPTION DU PRODUIT	10
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	13
5. STOCKAGE	14
5.1 Consignes de sécurité pour un stockage conforme	14
5.2 Stockage	15
6. OUTILS REQUIS	16
7. INSTALLATION	17
7.1 Consignes de sécurité pour l'installation	17
7.2 Retrait de l'insert d'about (pos. 7) du corps d'accouplement	17
7.3 Installation des flexibles de remplissage et de retour du gaz	18
7.4 Installation de l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement	19
7.5 Contrôle de l'étanchéité de la connexion	19
7.6 Installation d'un préfiltre TSF5 CNG sur l'entrée fluide « B1 » (en option)	20

8. INSPECTION ENTRETIEN	21
8.1 Consignes de sécurité pour l'inspection et l'entretien	21
8.2 Intervalles d'entretien	22
8.3 Vue d'ensemble des intervalles minimum d'inspection et d'entretien	22
8.4 Entretien	23
9. CONTRÔLE DU TAUX DE FUITE	27
9.1 Mesure du taux de fuite à l'aide d'un densimètre	27
9.2 Contrôle du taux de fuite	28
10. CONTRÔLE APRÈS UN ARRACHEMENT UNE REMISE EN SERVICE	29
10.1 Consignes de sécurité pour la purge	29
10.2 Purger le flexible	29
10.3 Contrôle après un arrachement	30
10.4 Remise en service	31
11. CORRECTION DES DÉFAUTS	32
12. MISE AU REBUT	33
13. ACCESSOIRES PIÈCES DE RECHANGE	33

La version allemande est l'original faisant foi.
Fabricant : WEH GmbH Gas Technology - ci-après désigné « WEH ».

1. INTRODUCTION

Cher Client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi d'utiliser nos produits.

Le break-away TSA6 CNG WEH® a été développé exclusivement pour les stations-service GNC spéciales bus et camions, pour l'installation entre les flexibles de remplissage ou les flexibles de remplissage et de retour. Le break-away est composé d'un corps d'accouplement, d'un insert d'about et d'une conduite optionnelle de retour du gaz.

Veillez prendre en compte et suivre l'ensemble des remarques et avertissements du présent mode d'emploi. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

1.1 À titre de référence

Les marques et symboles utilisés dans le présent mode d'emploi ont la signification suivante :

- Les énumérations sont signalées par un trait.
- ▶ Les demandes d'actions sont signalées par une flèche.

Illustrations

Les illustrations et/ou images utilisées dans ce mode d'emploi sont fournies à titre indicatif uniquement et certains détails peuvent différer du produit réel. Pour en savoir plus sur les informations contraignantes, veuillez-vous référer à vos commandes individuelles.

Abréviations / définitions des termes

Pour d'explication des abréviations et définition des termes voir appendice technique applicable du catalogue correspondant ou sur www.weh.com

Définition des mentions d'avertissement

Prudence : un passage signalé par la mention « Prudence » prévient des dangers susceptibles de provoquer des blessures légères, généralement réversibles, si ces consignes ne sont pas respectées.

Attention : un passage signalé par la mention « Attention » prévient des situations susceptibles de provoquer des dommages matériels et des dysfonctionnements au cours des opérations si ces consignes ne sont pas respectées.

Remarque : un passage signalé par la mention « Remarque » indique la survenue possible de dysfonctionnements au cours des opérations si ces consignes ne sont pas respectées.

Note : un passage signalé par la mention « Note » délivre des informations supplémentaires visant à garantir un fonctionnement fluide.

1.2 Généralités

- ▶ Pour prévenir toute erreur d'utilisation et tout dommage en résultant, veuillez d'abord lire ce mode d'emploi !
 - Le présent mode d'emploi contient toutes les informations et instructions nécessaires à l'utilisation du produit WEH®.
- ▶ Veuillez contrôler ensuite la livraison. Toute livraison doit comporter les documents suivants :
 - un bon de livraison
 - un original du certificat d'essai WEH (ne concerne pas les pièces de rechange)
 - un mode d'emploi WEH
- ▶ Veuillez vous adresser à WEH ou à son représentant en cas d'absence de l'un de ces documents.

1.3 Garantie et responsabilité

- Nos conditions commerciales générales s'appliquent.
- ▶ Veuillez lire soigneusement le mode d'emploi qui suit et tenir compte des consignes de sécurité qui y figurent.
 - es indications contenues dans ce mode d'emploi correspondent aux connaissances existantes au moment de l'impression. Leur inobservance expose à la perte de la garantie. Toute autre disposition nécessite l'accord écrit de la direction d'assurance-qualité WEH.
 - Tous les droits de garantie expirent en cas de non-respect des instructions de ce mode d'emploi. De plus, WEH GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs résultant des défauts, en particulier pour des dommages matériels et/ou des lésions corporelles.

Prudence : seule WEH est habilitée à réparer les produits WEH®.

- ▶ Contactez WEH ou son représentant agréé pour tout entretien d'un produit WEH® . Les travaux d'entretien particuliers que le client est autorisé à réaliser sont décrits et signalés par une marque spéciale dans ce mode d'emploi.
- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales WEH®. Celles-ci sont exactement conçues pour la présente application et ont subi des contrôles de qualité stricts.
- ▶ Vous êtes responsable de la bonne exécution du remplacement ou de la réparation. WEH ne saurait être tenue responsable de tout dommage ou dégât en résultant. WEH n'assume aucune garantie, responsabilité des produits ou toute autre responsabilité pour le remplacement ou la réparation effectuée par vos soins ou par un tiers ou pour toute modification technique apportée à un produit WEH®. Si vous ou un tiers ne possédez pas les qualifications nécessaires pour garantir une exécution correcte, vous devez impérativement vous abstenir de tout remplacement ou de toute réparation. Dans le cas contraire, vous vous exposez et exposez des tiers notamment à des risques de blessure.

1.4 Consignes de sécurité générales

- ▶ Respectez toujours les exigences, dispositions, décrets, lois, normes, règlements, directives, standards, ordonnances, interdictions et prescriptions locaux, nationaux et internationaux applicables ainsi que toutes les normes industrielles, qualitatives et techniques applicables. Assurez-vous en particulier que vous et l'ensemble des utilisateurs respectent les exigences applicables en matière de protection et de sécurité au travail, ainsi que la sécurité produit, et veillez à satisfaire tous les certificats, autorisations et homologations.
- ▶ Mettez ce mode d'emploi à disposition de tout personnel responsable pour la mise en place, la manœuvre et l'entretien du produit WEH®.
- ▶ En cas de doute sur les instructions contenues dans ce mode d'emploi, contactez WEH avant d'utiliser le produit WEH®.
- ▶ Si certaines conditions présentent un risque pour l'opérateur, prenez les mesures de sécurité qui s'imposent.
- ▶ N'utilisez pas le produit WEH® en cas d'endommagement ou de doutes sur le bon fonctionnement du produit WEH® jusqu'à la clarification de ces points. Seul le fabricant est habilité au démontage du produit WEH®.
- ▶ Respectez les données de montage indiquées dans ce mode d'emploi. Revisser avec des couples/tours de serrage plus élevés peut causer des dommages ou des ruptures à la mise en pression.
- ▶ N'utilisez aucun agent de nettoyage ou auxiliaire autre que ceux indiqués dans le présent mode d'emploi. L'utilisation d'autres agents de nettoyage ou auxiliaires peut endommager le produit WEH® ou les composants installés en aval de celui-ci.
- WEH n'est pas responsable de dommages dus à des forces ou des effets externes.
- Sous réserve d'un transport adéquat et d'un stockage correct du produit WEH®.
- ▶ N'exercez pas de forces extérieures sur le produit WEH®. Par conséquent, ne prenez pas appui sur le produit WEH® (connecté), ne vous appuyez pas dessus, ne vous suspendez pas au produit WEH® et ne montez en aucun cas sur le produit WEH®. Ne donnez pas de coups sur le produit WEH®. De tels effets de force peuvent entraîner des dommages matériels et corporels. Assurez-vous également que le produit WEH® est protégé contre tout type de piétinement ou d'écrasement.
- Les fluides qui traversent le produit WEH® peuvent devenir très chauds ou très froids, selon le domaine d'application et la situation de fonctionnement. Respectez les réglementations nationales et internationales en matière de santé et de sécurité afin d'éviter toute blessure.

1.5 Définition du personnel qualifié

- Le personnel qualifié au sens du présent mode d'emploi constitue toutes les personnes qui, de par leur formation professionnelle, leurs connaissances (y compris des normes et directives en vigueur), leur expérience et leur savoir-faire manuel, sont à même d'évaluer de façon autonome et de réaliser en conformité les missions et travaux qui leur ont été confiés sur les produits WEH® et qui sont également en mesure de détecter et de prévenir à temps d'éventuels dangers.

2. UTILISATION CONFORME

- Le break-away TSA6 CNG WEH® a été développé exclusivement pour les stations-service GNC spéciales bus et camions, pour l'installation entre les flexibles de remplissage ou les flexibles de remplissage et de retour.
- Le break-away WEH® coupe de façon contrôlée la connexion entre le distributeur et le flexible en cas de traction inopinée, p. ex. lors du démarrage d'un véhicule avec un nozzle de ravitaillement branché.
Le corps d'accouplement et l'insert d'about sont rendus étanches à la pression directement après l'arrachement.
- En cas d'utilisation en mer ou à proximité de la mer, l'augmentation de la teneur en sel et en humidité de l'air peut entraîner une usure et une corrosion plus rapides du produit. Veuillez consulter à ce sujet les avertissements particuliers figurant dans Chapitre 8.2 Intervalles d'entretien page 22.
- ▶ Veuillez vous assurer que le produit WEH® est exclusivement utilisé de façon conforme. Tenez compte ici particulièrement des caractéristiques techniques du produit WEH® indiquées au *Chapitre 4* ainsi que du marquage sur le produit WEH® lui-même.
- En principe, le produit WEH® appartient à la catégorie des accessoires sous pression au sens de l'article 2 n° 5 de la directive d'équipements sous pression 2014/68/UE et est considéré comme étant similaire à de la tuyauterie. Ce produit WEH® ne doit pas être utilisé en tant qu'accessoire de sécurité. En outre, il convient de souligner que ce produit WEH® est conçu et commercialisé conformément aux exigences de l'article 4 par. 3 de la directive des équipements sous pression 2014/68/UE. L'évaluation d'un classement différent peut, toutefois, être effectuée sur demande.

Prudence : toute utilisation sortant du domaine d'application est considérée comme non conforme et peut provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

3. VUE D'ENSEMBLE / DESCRIPTION DU PRODUIT

Vue d'ensemble – Break-away WEH® TSA6 CNG



TSA6 CNG sans
conduite de retour du gaz

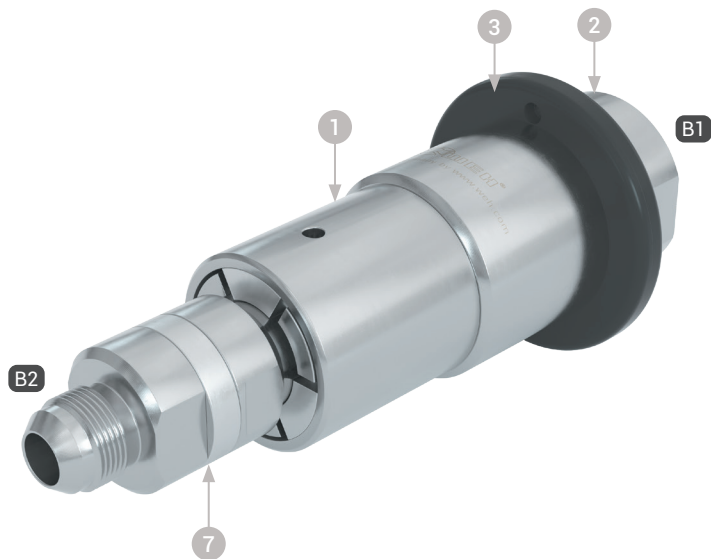


TSA6 CNG WEH avec
conduite de retour du gaz

Type de produit	avec conduite de retour du gaz	sans conduite de retour du gaz	Gamme de pression		N° d'article
			200 bars	250 bars	
TSA6 CNG	X		X		C1-71057-X1-X01
	X		X		C1-78834-X01
	X			X	C1-102493-X01
		X	X		C1-76955-X01
		X		X	C1-102492-X01
		X	X		C1-114634-X01

Description du produit

TSA6 CNG sans conduite de retour du gaz

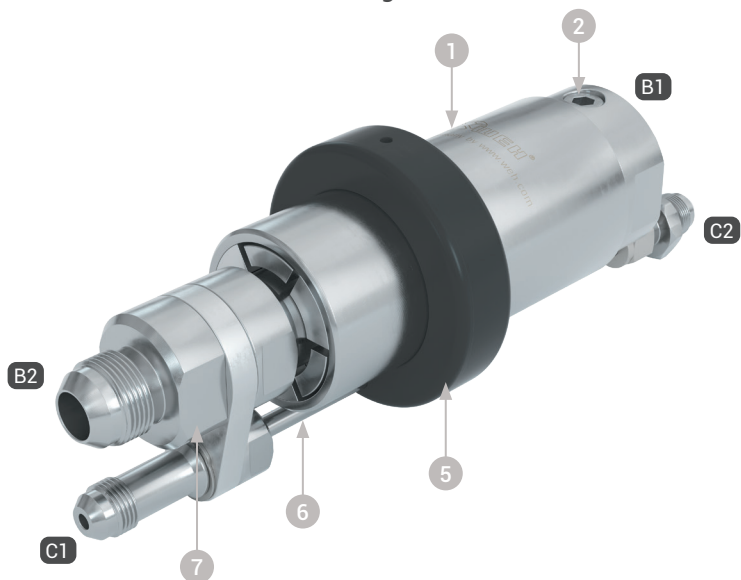


Pos.	Description
1	Corps d'accouplement
2	Actionnement excentrique
3	Protection caoutchouc à l'arrière
7	Insert d'about

Définition raccordements

B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

TSA6 CNG WEH avec conduite de retour du gaz



Pos.	Description
1	Corps d'accouplement
2	Actionnement excentrique
5	Bride de maintien
6	Conduite de retour du gaz
7	Insert d'about

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide
C1	Conduite de retour du gaz
C2	Conduite de retour du gaz

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Note : selon l'application, les caractéristiques techniques de votre produit WEH® peuvent différer de ce mode d'emploi. Tenez toujours compte par conséquent du marquage sur le produit WEH® lui-même.

Caractéristiques	Version standard
Diamètre nominal (DN)	12 mm
Gamme de pression	PN = 200 bars PS = 300 bars PN = 250 bars PS = 350 bars
Plage de température	-40 °C à +85 °C
Force d'arrachement	222 - 660 N
Matériaux des pièces	Acier inoxydable résistant à l'usure, aluminium et surfaces résistantes à la corrosion
Matériaux d'étanchéité	Résistant au gaz naturel
Présentation	Avec ou sans conduite de retour du gaz
Poids	Env. 2 kg (sans conduite de retour du gaz) Env. 2,2 kg (avec conduite de retour du gaz)

5. STOCKAGE

5.1 Consignes de sécurité pour un stockage conforme

- ▶ Veillez à ce que les consignes de sécurité suivantes et les durées de stockage soient respectées en permanence.
Attention : un stockage non conforme du produit WEH® peut en diminuer sensiblement la durée de vie.
- ▶ Protéger toujours le produit WEH® contre l'endommagement, les impuretés, le stockage inadéquat et les variations excessives de température.
- ▶ Stocker le produit WEH®, les accessoires et les pièces de rechange dans l'emballage d'origine jusqu'à la mise en service et en cas de non-utilisation.
- ▶ Stocker le produit WEH® à une température comprise entre -40 °C et +40 °C. Les températures de stockage hors de cette plage peuvent impacter la durée de vie du produit WEH®.
- ▶ Ne pas stocker le produit WEH® à proximité de sources de chaleur. Il convient d'éviter toute humidité et condensation. L'hygrométrie de stockage optimale est d'environ 65 %.
- ▶ Ne conservez pas le produit WEH® dans le même local que des dissolvants, produits chimiques, acides, carburants ou désinfectants.
- ▶ Protéger le produit WEH® de la lumière, en particulier du rayonnement direct du soleil, de l'oxygène, de l'ozone, de la chaleur, des rayons UV et autres influences environnementales nocives. La durée de vie de l'élastomère ou des pièces en plastique peut être sensiblement réduite sous l'influence de ces facteurs.
- ▶ Proscrire tout stockage excessif des produits WEH®. Les entrées et sorties de stock doivent être effectuées sur le principe FIFO (premier entré - premier sorti).

5.2 Stockage

- ▶ Tenez compte des consignes de sécurité délivrées au *Chapitre 5.1* et respectez les durées de stockage suivantes. La durée de stockage autorisée dépend de la date de livraison (date de facture/de sortie de marchandise chez WEH ou son représentant). Si le produit WEH® doit être monté dans un système complet, la durée de stockage dépend alors des composants qui présentent la durée de stockage la plus courte.

Jusqu'à 3 ans	<ul style="list-style-type: none">▶ Contrôlez l'absence de fissures extérieures sur la surface avant la mise en service. Attention : remplacer impérativement les joints en élastomère présentant de fines fissures en surface. Remarque : en cas de doute sur l'état de vieillissement du produit WEH® stocké, contactez WEH. Attention : contrôler impérativement l'étanchéité du produit WEH® avant la mise en service. Voir <i>Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite page 27.</i>
> 3 ans	<ul style="list-style-type: none">- Remplacer impérativement tous les joints élastomère avant la mise en service.▶ Retourner le produit WEH® à WEH pour l'entretien.

6. OUTILS REQUIS

N° d'article	Description	Installation	Entretien	Remise en service
--	Clé à fourche SW17	X	X	
--	Clé à fourche SW19	X	X	
--	Clé à fourche SW30	X	X	X
--	Clé à fourche SW46	X	X	
--	Clé dynamométrique calibrée appropriée (adaptée au couple de serrage correspondant)	X	X	
--	Clé Allen SW6	X	X	X
--	Tournevis à six pans creux SW2		X	
--	Embout à six pans creux SW2 (adaptée à la clé dynamométrique)		X	
W136538	Set d'extracteurs de joint torique WEH® (composé de 3x réf. E98-101969)		X	
E34-70007	Outil de montage WEH®		X	
E34-70008	Outil de montage WEH®		X	

7. INSTALLATION

Note : les descriptions et chiffres mentionnés ci-après se réfèrent au *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit page 10.*

7.1 Consignes de sécurité pour l'installation

- ▶ Contrôler les informations contenues dans le mode d'emploi et le marquage sur le produit WEH®. Les données doivent correspondre en tous points à l'utilisation prévue.
 - ▶ Ne connecter le produit WEH® que sur des raccords parfaits.
 - ▶ Vérifier l'absence de dégâts dus au transport, d'impuretés et de dommages sur le produit WEH®. Si vous constatez la moindre anomalie sur le produit WEH®, cesser de l'utiliser. Remplacer le produit WEH® ou l'envoyer à WEH pour entretien.
 - ▶ Ôtez les sécurités de transport (telles que capuchons de protection) avant installation du produit WEH®. Les sécurités de transport permettent de protéger le produit et les raccordements pendant le transport et le stockage. Elles ne sont pas conçues pour supporter une pression ou être utilisées comme bouchons.
 - ▶ Vérifier que le système est dépressurisé. L'installation doit être effectuée hors pression.
 - ▶ Avant l'installation, vérifier si les contre-pièces sont conçues pour les valeurs de montage (voir *Chapitre 7.3 Installation des flexibles de remplissage et de retour du gaz*) prescrites par WEH pour le produit WEH®.
Remarque : ces valeurs de montage (couples de serrage, tours de serrage, etc.) sont des valeurs valables exclusivement pour des composants livrés par WEH.
- En cas d'utilisation de raccords (voir Chapitre 13. Accessoires | Pièces de rechange page 33), les couples de serrage varient en fonction des tailles de filetage.

7.2 Retrait de l'insert d'about (pos. 7) du corps d'accouplement

- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen SW6 (*Figure 11*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent
- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec la clé Allen SW6.

7.3 Installation des flexibles de remplissage et de retour du gaz

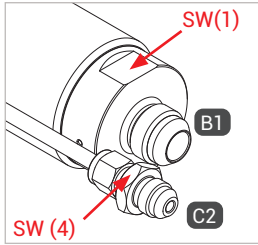


Figure 1

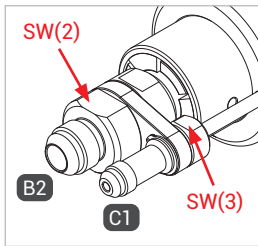


Figure 2

- ▶ Dévissez les capuchons de protection des raccords.
- ▶ Lors du montage du flexible de remplissage et de retour de gaz, de la conduite de fluide et de la conduite de retour du gaz aux raccords « B1 », « B2 », « C1 » et « C2 », exercer une contre-pression sur les méplats SW(1), SW(2), SW(3) et SW(4) (Figure 1 et Figure 2) avec une clé à fourche.
- ▶ Visser hermétiquement l'entrée fluide « B1 » à l'embout de raccordement du flexible de remplissage (Figure 1). Voir le tableau ci-dessous pour les couples de serrage.
- ▶ Raccorder hermétiquement, le cas échéant, la conduite de retour du gaz « C2 » au flexible de retour du gaz de la station-service (Figure 1). Voir le tableau ci-dessous pour les couples de serrage.
- ▶ Raccorder hermétiquement la sortie fluide « B2 » au raccordement du flexible de remplissage (Figure 2). Couple de serrage voir tableau ci-dessous.

- ▶ Raccorder hermétiquement, le cas échéant, la conduite de retour du gaz « C2 » au raccordement du flexible de retour du gaz (Figure 2). Voir le tableau ci-dessous pour les couples de serrage.

Raccords	Couple de serrage
UNF 7/16"-20*filetage externe	20 Nm +10 %
UNF 9/16"-18*filetage externe	40 Nm +10 %
UNF 7/8"-14* filetage externe	60 Nm +10 %
UNF 7/8"-14** filetage interne	60 Nm +10 %

* selon SAE J514, 37°

** selon SAE J1926

- ▶ Veuillez vous référer à la taille de raccordement marquée sur votre appareil !
- Autres tailles de raccords possibles sur demande.

7.4 Installation de l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement

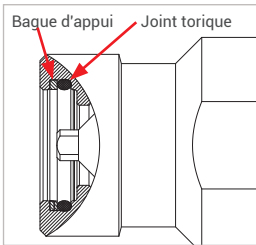


Figure 3

- ▶ Avant d'installer l'insert d'about, vérifier (pos. 7) que les deux composants d'étanchéité (joint torique et bague d'appui, *Figure 3*) respectent l'ordre de montage, sont bien positionnés et intacts.
- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen SW6 (*Figure 11*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent

- ▶ Introduire l'insert d'about (pos. 7), avec le flexible de remplissage monté, dans le corps d'accouplement (pos. 1) et, le cas échéant, la conduite de retour du gaz (pos. 6).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec la clé Allen SW6.
- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about (pos. 7).

7.5 Contrôle de l'étanchéité de la connexion

- ▶ Mettre lentement l'entrée fluide, le break-away et le flexible de remplissage sous pression de service.
- ▶ Vérifier l'étanchéité du break-away et de ses connexions. Se référer au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite page 27*.
- ▶ Après avoir contrôlé l'absence de fuite sur le break-away, purger **intégralement** le système.

7.6 Installation d'un préfiltre TSF5 CNG sur l'entrée fluide « B1 » (en option)

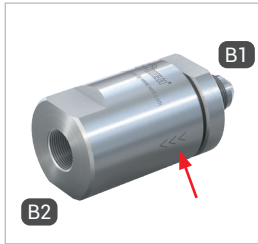


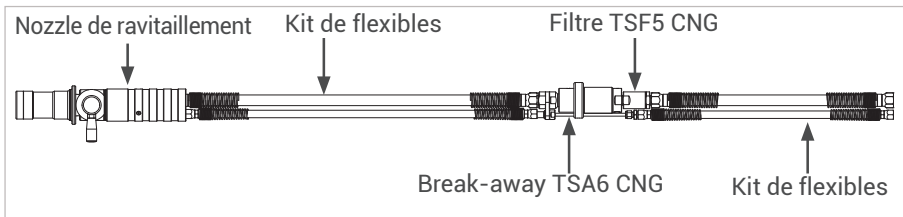
Figure 4

- ▶ Respecter le sens d'écoulement indiqué sur le carter de filtre TSF5 CNG. Le sens d'écoulement est indiqué par une flèche (voir la flèche rouge en *Figure 4*).
- ▶ Connecter hermétiquement la sortie fluide « B2 » du carter de filtre avec l'entrée fluide « B1 » du TSA6 CNG. Voir le tableau pour le couple de serrage *Page 18*.

- ▶ Connecter hermétiquement l'entrée fluide « B1 » au flexible de remplissage de la station-service (*Figure 4*). Voir le tableau pour le couple de serrage *Page 18*.

Remarque : veillez à utiliser un flexible de remplissage plus court de la longueur du préfiltre TSF5 CNG installé sur le TSA6 CNG avec conduite de retour du gaz au raccord « B1 ».

Remarque : la procédure complète d'installation est décrite au *Chapitre 7.3*.



8. INSPECTION | ENTRETIEN

Note : les descriptions et chiffres mentionnés ci-après se réfèrent au *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit page 10.*

Attention : en cas de détection de dommages sur le produit WEH® ou de dysfonctionnements, appliquer les mesures énoncées au *Chapitre 11. Correction des défauts page 32.* Les produits WEH® endommagés ou non étanches doivent être retournés à WEH pour l'entretien.

8.1 Consignes de sécurité pour l'inspection et l'entretien

- Pour procéder aux opérations d'entretien, le produit WEH® doit être dépressurisé et démonté.
- ▶ Vérifier l'absence de toute fuite sur le produit WEH® après les travaux d'entretien. Se reporter à cet effet au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite page 27.*
- Même s'il n'est pas nécessaire que le produit WEH® soit démonté pour l'inspection, il doit néanmoins être dépressurisé.
- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales WEH®. Celles-ci sont exactement conçues pour la présente application et ont subi des contrôles de qualité stricts.
- ▶ Ne jamais endommager les garnitures ou les composants d'étanchéité.
- ▶ Avant tout remontage, contrôler l'absence de dommages et d'impuretés sur les composants, filetages et éventuellement garnitures. En cas de dommage, remplacer le produit WEH® ou l'envoyer à WEH pour entretien. Ne plus utiliser le produit WEH®.
- ▶ N'installez des pièces de rechange WEH® que si celles-ci sont totalement exemptes d'huile, de graisse et de poussières.
- ▶ Pendant l'entretien, respecter les couples de serrage prescrits.
- ▶ Avant remontage, soufflez le produit WEH® et les composants associés avec de l'air comprimé déshuilé et supprimez les incrustations de crasse à l'aide d'un chiffon doux et humide.
Ne pas utiliser de solvants, mais exclusivement de l'eau claire comme nettoyant.
Attention : le soufflage de la crasse doit être exclusivement réalisé à l'air comprimé déshuilé.
Remarque : prendre garde à ce qu'aucun détergent ne pénètre dans le flux de gaz.

8.2 Intervalles d'entretien

- ▶ Inspecter le produit WEH® à intervalles réguliers en fonction des conditions d'utilisation rencontrées, mais au moins tous les 3 mois. Au bout de 20 000 cycles ou 3 ans maximum, à compter de la date de livraison (date de facture / de sortie de marchandises côté WEH ou du représentant), le produit WEH® doit être envoyé à WEH pour entretien.

Ces intervalles peuvent cependant être considérablement plus courts en fonction de votre application individuelle. En cas d'anomalies constatées, en particulier dans le cadre de l'inspection régulière, envoyer donc le produit WEH® immédiatement à WEH pour entretien.

Les produits utilisés en mer ou à proximité de la mer doivent être envoyés à WEH pour entretien au plus tard au bout d'un an.

Si vous n'inspectez pas le produit WEH® de manière régulière et si vous ne l'envoyez pas à WEH pour entretien, cela peut entraîner notamment des fuites et, dans certaines circonstances, des pannes et/ou des accidents.

8.3 Vue d'ensemble des intervalles minimum d'inspection et d'entretien

N°	Inspection	Première fois (avant la mise en service)	Toutes les semaines	Tous les mois
1	Contrôler l'état extérieur, l'absence de détériorations et la propreté	X	X	
2	Contrôler l'absence de fuite du break-away et des connexions (voir <i>Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite</i>)	X	X	
3	Vérifier la présence et l'endommagement de la protection caoutchouc		X	
4	Contrôler la facilité d'utilisation et le bon fonctionnement de l'actionnement excentrique			X
5	Vérifier que le joint torique et la bague d'appui de l'insert d'about sont exempts de dommage			X
N°	Entretien	Au bout de 3 ans et/ou 20 000 cycles*		
6	Envoi à WEH pour entretien à l'atelier		X	

* Selon la première occurrence

Remarque : Classification des composants, voir *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit page 10.*

- ▶ Si l'application le requiert, définir des intervalles plus rapprochés que ceux indiqués ci-dessus. Une réduction significative des intervalles minimum est notamment nécessaire lorsque des anomalies sont constatées lors des inspections.

8.4 Entretien

Note : les descriptions et chiffres mentionnés ci-après se réfèrent au *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit page 10.*

- ▶ En cas de fuites ou de dysfonctionnements, remplacer le produit WEH® ou l'envoyer à WEH pour entretien. Ne plus utiliser le produit.

Les étapes d'entretien suivantes peuvent être effectuées par le client :

- ▶ Vérifiez l'étanchéité et le bon fonctionnement du produit WEH® : facilité d'utilisation, usure, salissure, dommages.

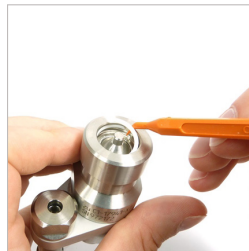
8.4.1 Remplacement des composants d'étanchéité dans l'insert d'about (pos. 7)

- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Se reporter à cet effet au *Chapitre 7.2 Retrait de l'insert d'about (pos. 7) du corps d'accouplement page 17.*

- ▶ Retirer le joint torique avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de l'insert d'about (pos. 7).



- ▶ Retirer la bague d'appui avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de l'insert d'about (pos. 7).



Nécessaire uniquement pour la version avec conduite de retour du gaz :

- ▶ Retirer le joint torique avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de la conduite de retour du gaz de l'insert d'about (pos. 7).

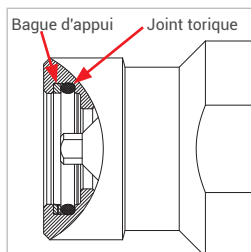


- ▶ Introduire le nouveau joint torique dans l'insert d'about (pos. 7) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969.



- ▶ Ajouter la nouvelle bague d'appui au nouveau joint torique dans l'insert d'about (pos. 7) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969.

Attention : l'ordre de montage doit être respecté.



Nécessaire uniquement pour la version avec conduite de retour du gaz :

- ▶ Insérer l'outil de montage WEH® réf. 70008 dans la conduite de retour du gaz de l'insert d'about (pos. 7).
- ▶ Pousser le nouveau joint torique à l'aide de l'outil de montage WEH® réf. 70007 dans l'insert d'about



- ▶ Replacer l'insert d'about (pos. 7) dans le break-away. Se reporter à cet effet au *Chapitre 7.4 Installation de l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement* page 19.

8.4.2 Remplacement de la protection caoutchouc à l'arrière (pos. 3)

- ▶ Dévisser le break-away du raccord « B1 » du flexible de remplissage.

- ▶ Retirer la protection caoutchouc à l'arrière (pos. 3) du break-away.



- ▶ Insérer la nouvelle protection caoutchouc à l'arrière (pos. 3) dans le break-away.



- ▶ Revisser le break-away au raccord « B1 » du flexible de remplissage. Se reporter à cet effet au *Chapitre 7.3 Installation des flexibles de remplissage et de retour du gaz* page 18.

8.4.3 Remplacement de la bride de maintien (pos. 5) et de la conduite de retour du gaz (pos. 6)

- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Se reporter à cet effet au *Chapitre 7.2 Retrait de l'insert d'about (pos. 7) du corps d'accouplement page 17.*

- ▶ Dévisser la vis sans tête qui bloque la bride de maintien (pos. 5) de la bride de maintien, avec une clé Allen SW2.



- ▶ Retirer la bride de maintien (pos. 5), y compris la conduite de retour du gaz (pos. 6), du break-away.



- ▶ Emboîter la nouvelle bride de maintien (pos. 5), y compris la nouvelle conduite de retour du gaz (pos. 6), jusqu'à la butée dans le break-away.

Remarque : emboîter la bride de maintien de sorte que la conduite de retour du gaz se trouve en face de l'actionnement excentrique.



- ▶ Fixer la bride de maintien (pos. 5) sur le break-away à l'aide des vis filetées.

Couple de serrage 0,7 Nm



- ▶ Replacer l'insert d'about (pos. 7) dans le break-away. Se reporter à cet effet au *Chapitre 7.4 Installation de l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement page 19.*

9. CONTRÔLE DU TAUX DE FUITE

Note : les descriptions et chiffres mentionnés ci-après se réfèrent au *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit page 10.*

9.1 Mesure du taux de fuite à l'aide d'un densimètre

- Il est possible d'utiliser un densimètre pour vérifier l'étanchéité du produit WEH®. Si vous utilisez ce type d'appareil pour la recherche de fuites :
 - ▶ Utiliser pour cela un détecteur de gaz pour les gaz inflammables.
 - ▶ Avant de mesurer le taux de fuite, il est impératif de rincer l'intégralité du produit à l'air comprimé ou à l'azote depuis l'extérieur.
 - ▶ Veiller à respecter une distance minimale de 10 à 15 cm par rapport aux composants du produit WEH®.
 - ▶ Si le taux de fuite est supérieur à 1 000 ppm, démonter le produit WEH® ou l'envoyer à WEH pour entretien.
- À cause de leurs limites technologiques, les détecteurs de gaz ne sont pas adaptés pour mesurer un taux de fuite. Par conséquent, un détecteur de gaz ne peut être utilisé qu'à titre indicatif. Le seuil de 1 000 ppm doit donc être considéré comme valeur indicative et non comme limite absolue.
- Si vous renvoyez le produit WEH® pour contrôle à WEH®, ceci ne signifie pas automatiquement qu'il fuit ou est défectueux. Seule une mesure effectuée avec des instruments de mesure appropriés peut permettre de déterminer le taux de fuite exact ainsi que sa pertinence.
 - ▶ Vérifier l'absence de fuite sur le produit WEH®, sous pression de service avec le fluide utilisé. Pour ce faire, respecter les mesures de sécurité nécessaires prescrites.
- Si le produit WEH® est utilisé sur un site comportant une station-service de carburants liquides :
 - ▶ Déterminez d'abord le niveau de fond de la station-service à 1 mètre de distance du produit WEH®.
 - ▶ Soustraire ensuite le niveau de fond mesuré de la valeur réelle mesurée sur le produit WEH®.
 - ▶ Suivre la procédure décrite ci-dessus, si la valeur en résultant est toujours / réellement supérieure à 1 000 ppm.
- Si le break-away est utilisé avec un nozzle de ravitaillement WEH®, il est nécessaire que ce dernier soit branché à un réceptacle de service WEH® pendant le cycle de rinçage. Le nozzle de ravitaillement reste ainsi exempt de tout éventuel dommage. Respecter le mode d'emploi du nozzle de ravitaillement utilisé.

9.2 Contrôle du taux de fuite

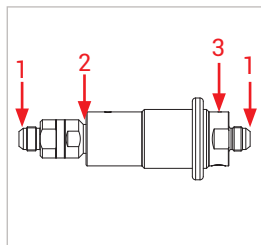


Figure 5

▶ Mettre lentement le break-away et la conduite de fluide sous pression de service.

- Le contrôle d'étanchéité peut commencer.

▶ Vérifier les points de mesure suivants (*Figure 5* et *Figure 6*)

- Raccords (1)
- Au niveau des mâchoires de serrage (2)
- au niveau de l'actionnement excentrique (3)

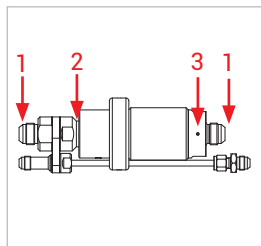


Figure 6

▶ Une fois le test de fuite terminé, purger **complètement** le break-away, la conduite de fluide et le flexible de remplissage.

- Si les valeurs ppm mesurées sont inférieures à 1 000 ppm, le break-away est de nouveau prêt à fonctionner.

10. CONTRÔLE APRÈS UN ARRACHEMENT | UNE REMISE EN SERVICE

Attention : veiller à ce qu'après un arrachement ou lors de travaux d'entretien, les deux côtés du raccordement soient dépressurisés avant de procéder au nouveau raccordement du break-away. Le raccordement de l'insert d'about au corps d'accouplement ou la déconnexion du nozzle de ravitaillement du réceptacle n'est pas possible sous pression.

Vérifier par conséquent l'état des flexibles. Ils doivent être dépressurisés. Dans le cas contraire, les flexibles doivent être purgés avant de les raccorder de nouveau. Respecter à ce sujet les consignes de sécurité au point *Chapitre 10.1* et le processus de purge au point *Chapitre 10.2*.

10.1 Consignes de sécurité pour la purge

- Si de la pression est bloquée entre l'insert d'about et le nozzle de ravitaillement en cas d'arrachement pendant le ravitaillement, les flexibles doivent être purgés avant de les raccorder de nouveau. Respecter à ce sujet les consignes de sécurité suivantes.
- ▶ Pendant l'ensemble du processus, porter des protections auditives, des lunettes de protection et des gants de protection.
- ▶ Desserrer le raccord uniquement dans un environnement parfaitement ventilé.

Attention : la procédure de purge peut libérer du gaz naturel dans l'atmosphère. S'assurer qu'il n'y a pas de source inflammable à proximité.

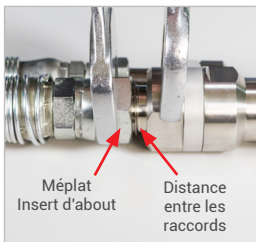


Figure 7

- ▶ Ne pas couvrir la zone entre les raccords (*Figure 7*). La pression doit pouvoir s'échapper sans entraves pendant le desserrage. Veiller à respecter une distance de sécurité suffisante par rapport au corps, au visage et aux mains lors du desserrage du raccord.
➔ **Risque de blessure !**
- ▶ Desserrer le raccord tout lentement et soigneusement jusqu'à ce que la pression s'échappe de manière audible. Ne pas desserrer le raccord par à-coups.

10.2 Purger le flexible

- ▶ Desserrer le raccordement du flexible de remplissage sur le raccord en « B2 » de l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Pour ce faire, exercer une contre-pression sur le méplat SW(2) de l'insert d'about (*Figure 7*).

Attention : ne pas couvrir la zone située entre le flexible de remplissage et le break-away (*Figure 7*).



Figure 8



Figure 9

- ▶ Placer la clé plate le plus près possible pour desserrer le raccord du flexible aussi lentement et soigneusement que possible (Figure 8 et Figure 9).
- ▶ Desserrer soigneusement le raccord jusqu'à ce que la pression s'échappe de manière audible. Le desserrage du raccord de 30° suffit normalement pour assurer la purge. **Attention** : Ne desserrer en aucun cas le filetage au-delà de 90° ! En cas de non-respect de cette consigne, le flexible peut se détacher sous la pression.
- ▶ Après le desserrage du raccord, se tenir à l'écart du flexible jusqu'à sa purge complète. La procédure complète de purge peut durer un certain temps en fonction de la pression raccordée.
- ▶ Après la purge intégrale du flexible, desserrer complètement les raccords du flexible de remplissage et de retour et retirer le flexible. Se reporter à cet effet au *Chapitre 10.3 Contrôle après un arrachement page 30.*

10.3 Contrôle après un arrachement

- ▶ Après chaque arrachement, remplacez le flexible de remplissage et de retour du gaz entre le nozzle de ravitaillement et le break-away et entre le break-away et la station-service.
 - ▶ Envoyez le nozzle de ravitaillement WEH® et l'insert d'about (pos. 7) à WEH pour vérification après l'arrachement.
 - ▶ Vérifiez si le corps d'accouplement (pos. 1) présente des dommages.
 - ▶ Informez le propriétaire du véhicule que l'état et le fonctionnement du réceptacle du véhicule doivent être contrôlés par un garage agréé.
 - ▶ Contrôlez les composants côté station-service susceptibles d'avoir été endommagés par l'arrachement.
- En cas de manquement, toute revendication de garantie et de responsabilité à l'encontre de WEH sont exclues.

10.4 Remise en service

Après un arrachement ou lors de travaux d'entretien, les deux côtés de raccordement du break-away doivent être dépressurisés avant de procéder au raccordement.

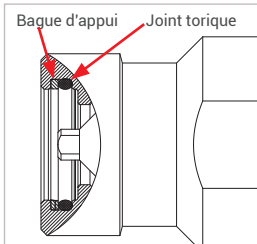


Figure 10

- ▶ Avant d'installer l'insert d'about, vérifier (pos. 7) que les deux composants d'étanchéité (joint torique et bague d'appui, *Figure 10*) respectent l'ordre de montage, sont bien positionnés et intacts. En cas de dommages ou défaut similaire, les garnitures d'étanchéité doivent être remplacées. Se reporter à cet effet au *Chapitre 8.4.1 Remplacement des composants d'étanchéité dans l'insert d'about (pos. 7) page 23*.

- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen SW6 (*Figure 11*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent
- ▶ Introduire l'insert d'about (pos. 7), avec le flexible de remplissage monté, dans le corps d'accouplement (pos. 1) et, le cas échéant, la conduite de retour du gaz (pos. 6).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec la clé Allen SW6.
- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about (pos. 7).
- ▶ Vérifier l'étanchéité du break-away et de ses connexions. Se référer au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite page 27*.

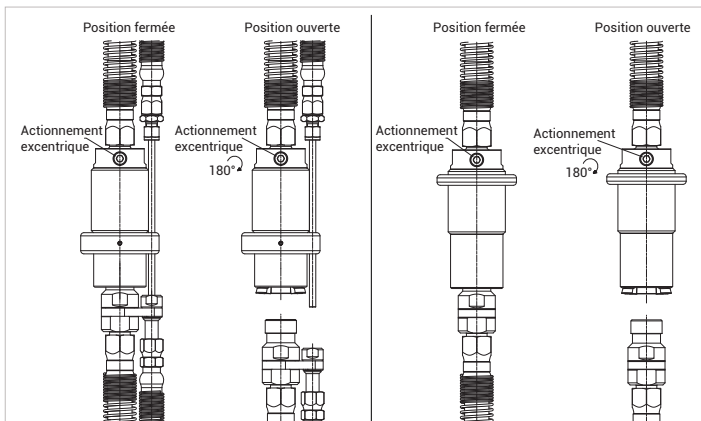


Figure 11

11. CORRECTION DES DÉFAUTS

N°	Défaut	Cause possible	Solution	Remarque
1	Le break-away est fortement encrassé.	Le break-away est exposé aux intempéries sans protection.	Souffler le break-away avec de l'air comprimé et le nettoyer avec un chiffon doux et humide.	Les salissures ne doivent pas pénétrer dans la conduite de gaz.
2	L'actionnement excentrique ne se déverrouille plus	Composants défectueux	Envoyer le break-away à WEH pour entretien	-
3	Le break-away s'arrache de lui-même p. ex. pendant le ravitaillement	Composants défectueux	Envoyer le break-away à WEH pour entretien	-
4	Fuite au niveau de l'insert d'about	Composants d'étanchéité défectueux.	Remplacer les composants d'étanchéité dans l'insert d'about Remplacer l'insert d'about	voir <i>Chapitre 8. Inspection / Entretien</i> voir <i>Chapitre 8. Inspection / Entretien</i>
	Fuite au niveau du break-away ou de l'entrée fluide	Composants d'étanchéité défectueux. Les raccords au niveau des connexions ne sont pas étanches	Envoyer le break-away à WEH pour entretien	-

Pour tout autre problème, veuillez contacter WEH ou votre représentant agréé.

12. MISE AU REBUT

- ▶ S'il n'est plus utile, mettre au rebut le produit WEH® conformément aux prescriptions en la matière. Respectez les dispositions de mise au rebut nationales et locales en vigueur.

13. ACCESSOIRES | PIÈCES DE RECHANGE

Raccords

Pour le raccordement de l'entrée fluide en « B1 » avec le flexible de remplissage et le raccord en « C2" avec la conduite de retour de gaz, des raccords différents en acier inoxydable peuvent être fournis.

Flexibles de remplissage et de retour du gaz

Pour le raccordement du nozzle de ravitaillement avec le break-away WEH®, divers flexibles de remplissage et de retour de gaz sont disponibles. Contactez-nous.

Filtre TSF5 CNG (50 microns)

Nous pouvons vous proposer le filtre TSF5 CNG pour les break-aways en ligne sans filtre intégré. Il est installé comme préfiltre entre les break-aways en ligne et le flexible de remplissage et protège votre système des impuretés. Le filtre TSF5 CNG peut être monté ultérieurement dans un système déjà existant.

N° d'article	Description	DN	Pression (PN)	Raccord B1	Raccord B2
C1-105923-X01	TSF5 CNG	12	200 bars	UNF 7/8"-14* filetage externe	UNF 7/8"-14* filetage interne

* selon SAE J514, 37°

Pièces de rechange

Les pièces suivantes sont disponibles pour l'entretien du produit WEH® :

N° d'article	Position	Description	Break-away
W106557	Pos. 7	Insert d'about pour UNF 7/8"-14 filetage externe, 37° (B2)	C1-76955-X01
			C1-102492-X01
W83706	Pos. 7	Insert d'about UNF 7/8"-14 filetage ext., 37° (B2), UNF 9/16"-18 filetage ext., 37° (C1)	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
W71060-X1	Pos. 7	Insert d'about UNF 7/8"-14 filetage ext., 37° (B2), UNF 7/16"-20 filetage ext., 37° (C1)	C1-71057-X1-X01
B200B-119725	monté dans pos. 7	Jeu de joints de rechange pour insert d'about W74634 et W106557	C1-76955-X01
			C1-102492-X01
B200B-119726	monté dans pos. 7	Jeu de joints de rechange pour insert d'about W83706 et W71060	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
			C1-71057-X1-X01
E80-76830	Pos. 3	Protection caoutchouc arrière	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
			C1-71057-X1-X01
W139031	Pos. 5 / Pos. 6	Kit de pièces de rechange composé d'une bride de maintien, d'un flexible de conduite de retour du gaz et d'un raccord monté pour UNF 9/16"-18 filetage ext., 37° (C2)	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
W139839	Pos. 5 / Pos. 6	Kit de pièces de rechange composé d'une bride de maintien, d'un flexible de conduite de retour de gaz et d'un raccord monté pour UNF 7/16"-20 filetage ext., 37° (C2)	C1-71057-X1-X01

- ▶ Veuillez indiquer le n° d'article gravé sur votre produit WEH® à la commande.
Note : pour bien utiliser les pièces de rechange WEH®, suivez les consignes dispensées au *Chapitre 8. Inspection | Entretien page 21.*

Typ TSA6 CNG

WEH® Inline-Abreißsicherung für Bus- und LKW-Erdgastankstellen

INHALT

1.	EINLEITUNG	38
1.1	Zu Ihrer Orientierung	38
1.2	Allgemeine Angaben	39
1.3	Gewährleistung und Haftung	39
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	40
1.5	Definition von Fachpersonal	41
2.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	41
3.	PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG	42
4.	TECHNISCHE DATEN	45
5.	LAGERN	46
5.1	Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	46
5.2	Lagern	47
6.	BENÖTIGTE HILFSMITTEL	48
7.	INSTALLIEREN	49
7.1	Sicherheitshinweise zum Installieren	49
7.2	Nippeleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen	49
7.3	Füll- und Rückführschlauch installieren	50
7.4	Nippeleinsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen	51
7.5	Dichtheit der Verbindung prüfen	51
7.6	Vorfilter TSF5 CNG an die Betriebsmedienzuleitung „B1“ installieren (Optional)	52

8. INSPIZIEREN WARTEN	53
8.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten	53
8.2 Wartungsintervalle	54
8.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung	54
8.4 Warten	55
9. ÜBERPRÜFEN DER LECKRATE	59
9.1 Messung der Leckrate mittels eines Konzentrationsmessgerätes	59
9.2 Überprüfen der Leckrate	60
10. ÜBERPRÜFEN NACH DEM ABRISS WIEDERINBETRIEBNEHMEN	61
10.1 Sicherheitshinweise zum Entlüften	61
10.2 Schlauchleitung entlüften	61
10.3 Überprüfen nach dem Abriss	62
10.4 Wiederinbetriebnehmen	63
11. FEHLERBEHEBEN	64
12. ENTSORGEN	65
13. ZUBEHÖR ERSATZTEILE	65

Die deutsche Version ist das Original.

Hersteller: WEH GmbH Gas Technology - im Nachfolgenden „WEH“ genannt.

1. EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Einsatz unserer Produkte entschieden haben. Die WEH® Abreißsicherung TSA6 CNG wurde ausschließlich für Bus- und LKW-Erdgas-tankstellen zur Installation zwischen Füllschläuchen bzw. Füll- und Rückführschläuchen entwickelt. Die Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippeleinsatz und einer optionalen Gasrückführung.

Beachten und befolgen Sie sämtliche Hinweise und Warnungen in dieser Betriebsanleitung. Eine Nichteinhaltung kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

1.1 Zu Ihrer Orientierung

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Kennzeichen und Symbole haben folgende Bedeutung:

- Aufzählungen sind durch einen Strich gekennzeichnet
- ▶ Handlungsaufforderungen sind durch einen Pfeil gekennzeichnet

Abbildungen

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Einzelheiten vom tatsächlichen Produkt abweichen. Verbindliche Angaben entnehmen Sie bitte den jeweiligen Einzelaufträgen.

Abkürzungen / Begriffsdefinitionen

Erläuterung der Abkürzungen sowie Begriffsdefinitionen finden Sie im mitgeltenden Technischen Anhang des entsprechenden Katalogs oder unter www.weh.com

Definition von Signalwörtern

Vorsicht: Eine mit „Vorsicht“ gekennzeichnete Passage warnt Sie vor Gefahren, die zu einer leichten, in der Regel reversiblen Verletzung von Personen führen kann, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

Achtung: Eine mit „Achtung“ gekennzeichnete Passage warnt Sie vor Situationen, die zu Sachschäden und Störungen im Betriebsablauf führen können, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

Hinweis: Eine mit „Hinweis“ gekennzeichnete Passage weist Sie auf darauf hin, dass es zu Störungen im Betriebsablauf kommen kann, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

Bitte beachten: Eine mit „Bitte beachten“ gekennzeichnete Passage gibt Ihnen zusätzliche Hinweise für einen reibungslosen Betriebsablauf.

1.2 Allgemeine Angaben

- ▶ Lesen Sie zuerst diese Betriebsanleitung, um Fehlanwendung und dadurch bedingte Schäden zu vermeiden!
- In dieser Betriebsanleitung erhalten Sie alle notwendigen Informationen und Anleitungen zum WEH® Produkt.
- ▶ Überprüfen Sie anschließend Ihre Lieferung. Jeder Lieferung muss beiliegen:
 - ein Lieferschein
 - ein Original WEH Prüfprotokoll (nicht bei Ersatzteilen)
 - eine WEH Betriebsanleitung
- ▶ Wenden Sie sich umgehend an WEH oder den entsprechenden Vertriebspartner, falls Ihnen Unterlagen fehlen.

1.3 Gewährleistung und Haftung

- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.
- ▶ Lesen Sie die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise sorgfältig durch und beachten Sie die darin gemachten Angaben.
- Die Angaben dieser Betriebsanleitung entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Eine Nichtbefolgung führt zum Verlust der Gewährleistung. Sämtliche andere Vereinbarungen bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Leitung der Abteilung Qualität bei WEH.
- Bei Verstoß gegen diese Betriebsanleitung erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche. WEH übernimmt ferner keinerlei Haftung für Mangelfolgeschäden, insbesondere Schäden an anderen Rechtsgütern und/oder Personenschäden.

Vorsicht: WEH® Produkte dürfen nur von WEH instand gesetzt werden.

- ▶ Kontaktieren Sie WEH oder den zuständigen Vertriebspartner, falls das WEH® Produkt gewartet werden muss. Spezielle Wartungsarbeiten, die der Betreiber selbst durchführen darf, sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben und speziell gekennzeichnet.
- ▶ Verwenden Sie nur Original WEH® Ersatzteile. Diese sind auf den Anwendungsfall genau abgestimmt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen.
- Sie sind für die ordnungsgemäße Durchführung des Austausches bzw. der Reparatur selbst verantwortlich. WEH ist hierfür sowie für etwaige Beschädigungen oder Schäden nicht verantwortlich. WEH übernimmt keinerlei Garantie, Gewährleistung, Haftung, oder sonstige Verantwortung für einen von Ihnen oder Dritten durchgeführten Austausch bzw. Reparatur oder durchgeführte technische Änderungen des WEH® Produkts. Falls Sie oder Dritte nicht über die erforderliche Eignung und Qualifikation für die ordnungsgemäße Durchführung verfügen, nehmen Sie von einem Austausch bzw. einer Reparatur unbedingt Abstand. Andernfalls besteht insbesondere das Risiko, dass Sie sich und Dritte gefährden.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ Halten Sie stets alle anwendbaren lokalen, nationalen und internationalen Anforderungen, Bestimmungen, Erlasse, Gesetze, Normen, Regelungen, Richtlinien, Standards, Verordnungen, Verbote und Vorschriften sowie alle anwendbaren Industrie-, Qualitäts- und Technik-Normen ein. Stellen Sie hierbei insbesondere sicher, dass Sie und sämtliche Nutzer die anwendbaren Anforderungen aus dem Arbeitsschutz, der Arbeitssicherheit und der Produktsicherheit einhalten sowie dass alle erforderlichen Genehmigungen, Zertifikate und Zulassungen vorliegen.
- ▶ Stellen Sie diese Betriebsanleitung insbesondere jedem zur Verfügung, der für die Installation, Bedienung und Wartung dieses WEH® Produktes zuständig ist.
- ▶ Wenden Sie sich an WEH bevor Sie das WEH® Produkt einsetzen, sollten Anweisungen in dieser Betriebsanleitung unklar sein.
- ▶ Ergreifen Sie entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, falls Bedingungen vorliegen, die den Anwender in Gefahr bringen können.
- ▶ Setzen Sie das WEH® Produkt bei Beschädigungen, welche die einwandfreie Funktion des WEH® Produktes betreffen können, bis zur Klärung des Falles nicht ein. Eine Demontage des WEH® Produktes darf nur durch WEH erfolgen.
- ▶ Beachten Sie die in der Betriebsanleitung angegebenen Montagedaten. Höhere Drehmomente/Montagedrehungen können zu Beschädigungen bzw. zu Brüchen bei Druckbeaufschlagung führen.
- ▶ Verwenden Sie keine anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmittel als in dieser Betriebsanleitung vorgegeben. Die Verwendung von anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmitteln kann zu Schäden am WEH® Produkt bzw. an nachgelagerten Komponenten führen.
- Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist WEH nicht verantwortlich.
- Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des WEH® Produktes werden vorausgesetzt.
- ▶ Bringen Sie auf das WEH® Produkt keine äußeren Kräfte auf. Stützen Sie sich daher weder auf dem (angeschlossenen) WEH® Produkt ab, lehnen Sie sich nicht daran an, hängen Sie sich nicht an das WEH® Produkt und steigen Sie keinesfalls auf das WEH® Produkt. Unterlassen Sie zudem auf das WEH® Produkt zu hämmern oder Ähnliches. Derartige Krafteinwirkungen können zu Sach- und Personenschäden führen. Stellen Sie zudem sicher, dass das WEH® Produkt vor Betreten oder Überfahren jeglicher Art geschützt ist.

- Das WEH® Produkt kann durch die möglichen hindurch strömenden Fluide, je nach Anwendung und Betriebssituation, sehr heiß oder sehr kalt werden. Beachten Sie diesbezüglich die nationalen und internationalen Regelungen zum Arbeitsschutz, um Verletzungen vorzubeugen.

1.5 Definition von Fachpersonal

- Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse (inklusive der einschlägigen Normen und Vorschriften), ihrer Erfahrung und ihrer handwerklichen Fähigkeiten die ihnen im Zusammenhang mit WEH® Produkten übertragenen Aufgaben und Arbeiten eigenständig beurteilen und ordnungsgemäß ausführen können und hierbei auch eigenständig in der Lage sind, etwaige Gefahren frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Die WEH® Abreißsicherung TSA6 CNG wurde ausschließlich für Bus- und LKW-Erdgastankstellen zur Installation zwischen Füllschläuchen bzw. Füll- und Rückführschläuchen entwickelt.
- Die WEH® Abreißsicherung trennt bei bestimmungsgemäßer Verwendung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schlauch, sollten unerwartet Zugkräfte auftreten, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung.
Der Kupplungskörper und der Nippeleinsatz werden direkt nach dem Abriss druckdicht abgedichtet.
- Beim Einsatz auf See oder in Meeresnähe kann es aufgrund erhöhten Salz- und Feuchtigkeitsgehalts der Luft zu schnellerem Verschleiß und Korrosion des Produktes kommen. Bitte beachten Sie hierzu die besonderen Warnhinweise in *Kapitel 8.2 Wartungsintervalle auf Seite 54*.
- ▶ Stellen Sie stets sicher, dass das WEH® Produkt ausschließlich innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung zum Einsatz kommt. Beachten Sie hierfür insbesondere die technischen Daten des WEH® Produktes im *Kapitel 4* sowie die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.
- Dieses WEH® Produkt ist grundsätzlich als druckhaltendes Ausrüstungsteil gemäß Artikel 2 Nr. 5 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU eingestuft und wird als rohrlinienähnlich betrachtet. Dieses WEH® Produkt darf nicht eingesetzt werden als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion. Ferner wird darauf hingewiesen, dass dieses WEH® Produkt gemäß den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ausgelegt und in Verkehr gebracht wird. Die Bewertung bzgl. einer anderweitigen Einstufung kann jedoch auf Anfrage erfolgen.

Vorsicht: Jede über den Einsatzbereich hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

3. PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG

Produktübersicht - WEH® Abreißsicherung TSA6 CNG



TSA6 CNG ohne Gasrückführung

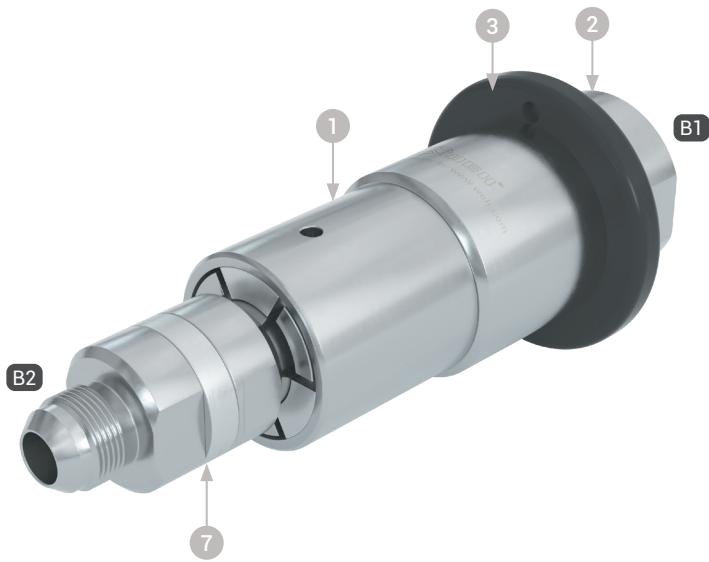


TSA6 CNG mit Gasrückführung

Produkttyp	mit Gasrückführung	ohne Gasrückführung	Druckbereich		Artikelnummer
			200 bar	250 bar	
TSA6 CNG	X		X		C1-71057-X1-X01
	X		X		C1-78834-X01
	X			X	C1-102493-X01
		X	X		C1-76955-X01
		X		X	C1-102492-X01
		X	X	X	C1-114634-X01

Produktbeschreibung

TSA6 CNG ohne Gasrückführung

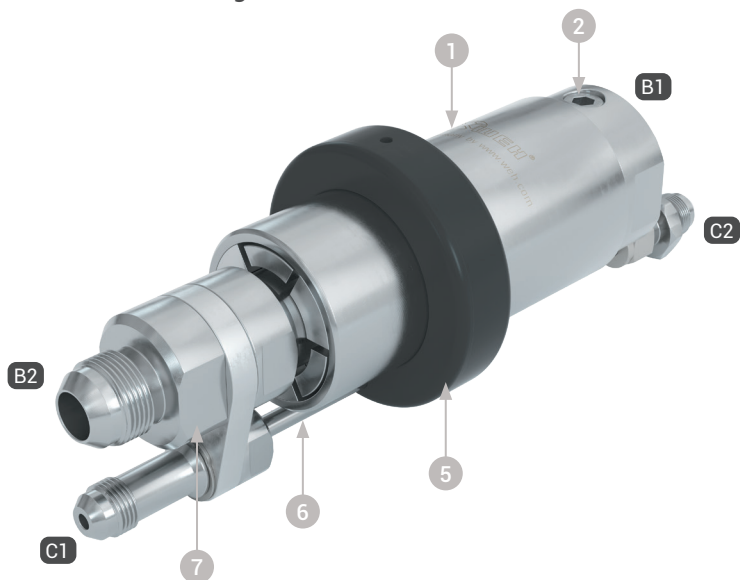


Pos.	Bezeichnung
1	Kupplungskörper
2	Exzenterbetätigung
3	Gummischutz hinten
7	Nippeleinsatz

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

TSA6 CNG mit Gasrückführung



Pos.	Bezeichnung
1	Kupplungskörper
2	Exzenterbetätigung
5	Halteflansch
6	Gasrückführung
7	Nippelinsert

Begriffserklärung Anschlüsse	
B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung
C1	Gasrückführung
C2	Gasrückführung

4. TECHNISCHE DATEN

Bitte beachten: Abhängig vom Anwendungsfall können die technischen Daten Ihres WEH® Produkts von dieser Betriebsanleitung abweichen. Beachten Sie daher stets die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	12 mm
Druckbereich	PN = 200 bar PS = 300 bar PN = 250 bar PS = 350 bar
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 660 N
Teilewerkstoffe	Verschleißfester Edelstahl, Aluminium und korrosionsbeständige Oberflächen
Dichtungswerkstoffe	Erdgasbeständig
Ausführung	Mit bzw. ohne Gasrückführung
Gewicht	Ca. 2,0 kg (ohne Gasrückführung) Ca. 2,2 kg (mit Gasrückführung)

5. LAGERN

5.1 Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die folgenden Sicherheitshinweise und Lagerzeiten stets eingehalten werden.
Achtung: Eine nicht sachgerechte Lagerung des WEH® Produktes kann die maximale Lebensdauer erheblich reduzieren.
- ▶ Schützen Sie das WEH® Produkt grundsätzlich vor Beschädigungen, Verschmutzungen, unsachgemäßer Lagerung und übermäßigen Temperaturschwankungen.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt, dessen Zubehör und Ersatzteile, bis zum Einsatz und während der Nichtbenutzung, in der Originalverpackung.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt in einem Temperaturbereich von -40 °C bis +40 °C. Lagertemperaturen außerhalb dieses Bereichs können die Lebensdauer des WEH® Produkts beeinträchtigen.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt nicht im Bereich von Wärmequellen. Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Kondenswasser. Die für die Lagerung optimale relative Luftfeuchtigkeit liegt bei ca. 65 %.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt nicht im gleichen Raum wie Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe und Desinfektionsmittel.
- ▶ Schützen Sie das WEH® Produkt vor Licht, besonders vor direkter Sonneneinstrahlung, Sauerstoff, Ozon, Wärme, UV-Strahlen, Lösungsmittel und anderen negativen Umwelteinflüssen. Die Lebensdauer der Elastomere oder Kunststoffteile kann durch diese Einflüsse wesentlich verkürzt werden.
- ▶ Vermeiden Sie die Überlagerung von WEH® Produkten. Die Ein- und Auslagerung sollte nach dem First-in-First-out-Prinzip (FIFO) erfolgen.

5.2 Lagern

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise unter *Kapitel 5.1* und halten Sie die nachfolgenden Lagerzeiten ein. Die zulässige Lagerzeit gilt ab dem Auslieferungsdatum (Rechnungs-/Warenausgangsdatum seitens WEH oder des Vertriebspartners). Sollte das WEH® Produkt in einem Komplettsystem verbaut sein, so ist die Lagerzeit von der Komponente abhängig, welche die geringste Lagerzeit aufweist.

Bis 3 Jahre	<ul style="list-style-type: none">▶ Kontrollieren Sie vor Einsatzbringung die Oberfläche von außenliegenden Dichtungen auf Risse. Achtung: Elastomerdichtungen mit feinen Rissen an der Oberfläche müssen ersetzt werden. Hinweis: Falls Zweifel über den Alterungszustand des gelagerten WEH® Produktes entstehen, kontaktieren Sie WEH. Achtung: Vor Inbetriebnahme muss das WEH® Produkt auf Dichtheit geprüft werden. Siehe hierzu das <i>Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 59.</i>
> 3 Jahre	<ul style="list-style-type: none">- Vor Einsatzbringung müssen sämtliche Elastomerdichtungen ausgetauscht werden.▶ Senden Sie hierzu das WEH® Produkt zur Wartung an WEH.

6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL

Bestellnummer	Bezeichnung	Installieren	Warten	Wiederinbetriebnahme
--	Gabelschlüssel SW17	X	X	
--	Gabelschlüssel SW19	X	X	
--	Gabelschlüssel SW30	X	X	X
--	Gabelschlüssel SW46	X	X	
--	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X	X	
--	Sechskant-Winkelschraubendreher SW6	X	X	X
--	Sechskant-Schraubendreher SW2		X	
--	Sechskant-Biteinsatz SW2 (passend für den Drehmomentschlüssel)		X	
W136538	WEH® O-Ring-Picker-Set (bestehend aus 3x Art. Nr. E98-101969)		X	
E34-70007	WEH® Montagewerkzeug		X	
E34-70008	WEH® Montagewerkzeug		X	

7. INSTALLIEREN

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

7.1 Sicherheitshinweise zum Installieren

- ▶ Überprüfen Sie die Angaben der Betriebsanleitung und die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt. Die Angaben müssen mit Ihrem Einsatzfall übereinstimmen.
 - ▶ Schließen Sie nur einwandfreie Anschlüsse an das WEH® Produkt an.
 - ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt auf Transportschäden, Verunreinigungen und Beschädigungen. Stellen Sie etwas am WEH® Produkt fest, darf dieses nicht mehr verwendet werden. Tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH.
 - ▶ Entfernen Sie die Transportsicherungen (wie z. B. Schutzkappen) vor der Installation des WEH® Produkts. Transportsicherungen dienen dem Zweck, das Produkt und die Anschlüsse beim Transport und während der Lagerung zu schützen. Die Transportsicherungen sind nicht darauf ausgelegt z. B. Druck zu tragen oder als Stopfen verwendet zu werden.
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass innerhalb der Anlage kein Druck ansteht. Der Einbau muss drucklos erfolgen.
 - ▶ Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Gegenstücke für die Montagedaten (siehe *Kapitel 7.3 Füll- und Rückführschlauch installieren*), welche WEH für das WEH® Produkt vorgibt, ausgelegt sind.
Hinweis: Diese Montagedaten (Drehmomente, Montagedrehungen etc.) sind Werte, die ausschließlich für die Komponenten gelten, die im Lieferumfang von WEH enthalten sind.
- Beim Einsatz von Verschraubungen (siehe *Kapitel 13. Zubehör | Ersatzteile auf Seite 65*) ändern sich, je nach Gewindegröße, die Anzugsdrehmomente.

7.2 Nippleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen

- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (*Abbildung 11*) ➔ die Spannzangen öffnen
- ▶ Nehmen Sie den Nippleinsatz (Pos. 7) heraus.
- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit dem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.

7.3 Füll- und Rückführschlauch installieren

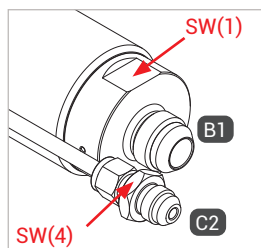


Abbildung 1

- ▶ Schrauben Sie die Schutzkappen von den Anschlüssen ab.
- ▶ Halten Sie beim Montieren des Füll- und Rückführschlauches, der Medienleitung und der Gasrückführung an die Anschlüsse „B1“, „B2“, „C1“ und „C2“ an den Schlüssel­flächen SW(1), SW(2), SW(3) und SW(4) (Abbildung 1 und Abbildung 2) mit einem Gabelschlüssel gegen.
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienzuleitung „B1“ druckdicht mit dem Füllschlauch der Tankstelle (Abbildung 1). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

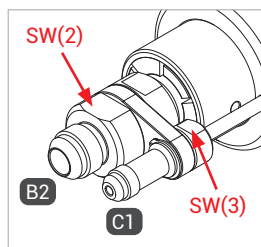


Abbildung 2

- ▶ Verschrauben Sie, falls vorhanden, die Gasrückführung „C2“ druckdicht mit dem Rückführschlauch der Tankstelle (Abbildung 1). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienableitung „B2“ druckdicht mit dem Anschluss des Füllschlauches (Abbildung 2). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

- ▶ Verschrauben Sie, falls vorhanden, die Gasrückführung „C2“ druckdicht mit dem Anschluss des Rückführschlauches (Abbildung 2). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschlüsse	Drehmoment
UNF 7/16"-20*AG	20 Nm +10%
UNF 9/16"-18*AG	40 Nm +10%
UNF 7/8"-14* AG	60 Nm +10%
UNF 7/8"-14** IG	60 Nm +10%

* gemäß SAE J514, 37°

** gemäß SAE J1926

- ▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße
- Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich

7.4 Nippelersatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen

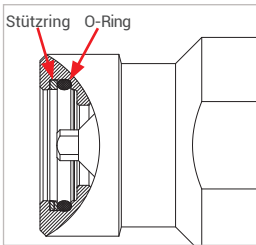


Abbildung 3

- ▶ Kontrollieren Sie vor dem Einsetzen des Nippelersatzes (Pos. 7) die beiden Dichtelemente (O-Ring und Stützring, *Abbildung 3*) auf korrekte Einbaurichtung, richtigen Sitz und Beschädigung.
- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (*Abbildung 11*) ➔ die Spannzangen öffnen

- ▶ Stecken Sie den Nippelersatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein und, falls vorhanden, auf die Gasrückführung (Pos. 6) auf.
- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit dem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.
- ▶ Überprüfen Sie durch leichtes Ziehen am Füllschlauch den festen Sitz der Spannzangen um den Nippelersatz (Pos. 7).

7.5 Dichtheit der Verbindung prüfen

- ▶ Beaufschlagen Sie die Betriebsmedienzuleitung, die Abreißsicherung und den Füllschlauch langsam mit dem Betriebsdruck.
- ▶ Überprüfen Sie die Abreißsicherung und die Verbindungen zur Abreißsicherung auf Dichtheit. Beachten Sie dabei das *Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 59*.
- ▶ Nach Beendigung der Leckageprüfung an der Abreißsicherung entlüften Sie das System **vollständig**.

7.6 Vorfilter TSF5 CNG an die Betriebsmedienzuleitung „B1“ installieren (Optional)

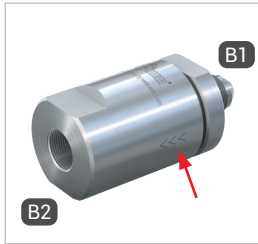


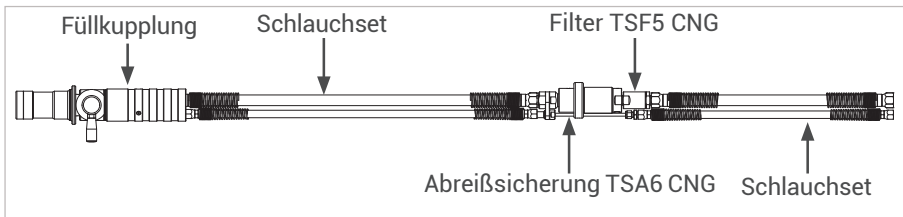
Abbildung 4

- ▶ Beachten Sie die Durchflussrichtung auf dem Filtergehäuse des TSF5 CNG. Die Durchflussrichtung ist mit einem Pfeil gekennzeichnet (siehe roter Pfeil in *Abbildung 4*).
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienableitung „B2“ druckdicht mit der Betriebsmedienzuleitung „B1“ der TSA6 CNG. Anzugsdrehmoment siehe Tabelle *Seite 50*.

- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienzuleitung „B1“ druckdicht mit dem Füllschlauch der Tankstelle (*Abbildung 4*). Anzugsdrehmoment siehe Tabelle *Seite 50*.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass bei der TSA6 CNG mit Gasrückführung am Anschluss „B1“ ein Füllschlauch verwendet werden muss, der um die Länge des installierten Vorfilters TSF5 CNG kürzer ist. WEH bietet hierfür passende Füllschläuche an.

Hinweis: Der komplette Installationsvorgang ist im *Kapitel 7.3* beschrieben.



8. INSPIZIEREN | WARTEN

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

Achtung: Werden Beschädigungen am WEH® Produkt oder Einschränkungen in der Funktion erkannt, sind Maßnahmen gemäß *Kapitel 11. Fehlerbeheben auf Seite 64* zu treffen. Beschädigte oder undichte WEH® Produkte müssen zur Wartung an WEH geschickt werden.

8.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten

- Das WEH® Produkt muss für Wartungsarbeiten drucklos sein und abgebaut werden.
- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt nach den Wartungsarbeiten auf Leckage. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 59.*
- Zum Zweck der Inspektion ist es nicht notwendig, dass das WEH® Produkt abgebaut wird, es muss allerdings drucklos sein.
- ▶ Verwenden Sie nur Original WEH® Ersatzteile. Diese sind auf den Anwendungsfall genau abgestimmt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen.
- ▶ Beschädigen Sie keinesfalls Dichtflächen oder Dichtungskomponenten.
- ▶ Kontrollieren Sie vor jeder Wiedermontage die Bauteile, Gewinde und falls vorhanden die Dichtflächen auf Beschädigung und Verunreinigungen. Stellen Sie Beschädigungen fest, tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH ein. Das WEH® Produkt darf nicht mehr verwendet werden.
- ▶ Montieren Sie die WEH® Ersatzteile absolut öl-, fett- und staubfrei.
- ▶ Beachten Sie die vorgegebenen Anzugsdrehmomente während der Wartung.
- ▶ Reinigen Sie vor der Wiedermontage das WEH® Produkt und die entsprechenden Bauteile durch Abblasen mit ölfreier Druckluft und entfernen Sie anhaftenden Schmutz mit einem feuchten, weichen und fusselfreien Tuch. Verwenden Sie hierzu keine Lösemittel, sondern ausschließlich klares Wasser als Reinigungsmittel.
Achtung: Verwenden Sie zum Abblasen des Schmutzes nur ölfreie Druckluft.
Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in den Gaskanal gelangt.

8.2 Wartungsintervalle

- ▶ Inspizieren Sie das WEH® Produkt in regelmäßigen Abständen in Abhängigkeit von den jeweiligen Betriebsbedingungen, jedoch mindestens alle 3 Monate. Nach spätestens 20.000 Zyklen oder 3 Jahren, je nachdem was zuerst eintritt, beginnend ab dem Auslieferungsdatum (Rechnungs-/Warenausgangsdatum seitens WEH oder des Vertriebspartners), muss das WEH® Produkt zur Wartung an WEH geschickt werden.

Diese Intervalle können jedoch auch deutlich kürzer ausfallen, was insbesondere abhängig von Ihrer individuellen Applikation/Anwendung ist. Schicken Sie daher das WEH® Produkt bei Auffälligkeiten – insbesondere im Rahmen der regelmäßigen Inspektion – umgehend zur Wartung an WEH.

Produkte, die auf See oder in Meeresnähe eingesetzt werden, müssen spätestens nach einem Jahr an WEH zur Wartung geschickt werden.

Sollten Sie das WEH® Produkt nicht regelmäßig inspizieren und zur Wartung an WEH schicken, kann es insbesondere zu Undichtigkeiten und damit unter Umständen auch zu Ausfällen und/oder Unfällen kommen.

8.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung

Nr.	Inspektion	Erstmalig (vor Inbetrieb- nahme)	Wöchentlich	Monatlich
1	Äußeren Zustand auf Beschädigungen und Sauberkeit prüfen	X	X	
2	Abreißsicherung und Verbindungen auf Leckage prüfen (siehe <i>Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate</i>)	X	X	
3	Gummischutz auf Vorhandensein und Beschädigung prüfen		X	
4	Exzenterbetätigung auf Leichtgängigkeit und Funktion überprüfen			X
5	O-Ring und Stützring im Nippleinsatz auf Beschädigung prüfen			X
Nr.	Wartung	Nach 3 Jahren bzw. 20.000 Zyklen*		
6	Einsendung zur Werkswartung an WEH		X	

* je nachdem was zuerst eintritt

Hinweis: Zuordnung der Komponenten siehe *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

- ▶ Legen Sie, falls Ihre Applikation/Anwendung es erfordert, kürzere Intervalle als oben vorgegeben, fest. Eine signifikante Verkürzung der Mindestintervalle ist insbesondere dann geboten, wenn sich Auffälligkeiten bei den Inspektionen zeigen.

8.4 Warten

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

- ▶ Tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH ein, falls Sie Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen feststellen. Das Produkt darf nicht mehr verwendet werden.

Die folgenden Wartungsschritte dürfen vom Betreiber durchgeführt werden:

- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt auf Dichtheit und richtige Funktion - Leichtgängigkeit, Verschleiß, Verschmutzung, Beschädigungen.

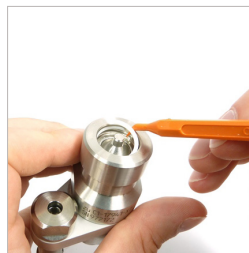
8.4.1 Austausch der Dichtelemente im Nippeleinsatz (Pos. 7)

- ▶ Entfernen Sie den Nippeleinsatz (Pos. 7) aus der Abreißsicherung. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.2 Nippeleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen auf Seite 49.*

- ▶ Entfernen Sie den O-Ring mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969 aus dem Nippeleinsatz (Pos. 7).



- ▶ Entfernen Sie den Stützring mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969 aus dem Nippeleinsatz (Pos. 7).



Nur bei der Version mit Gasrückführung notwendig:

- Entfernen Sie den O-Ring mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969 aus der Gasrückführung vom Nippel-einsatz (Pos. 7).

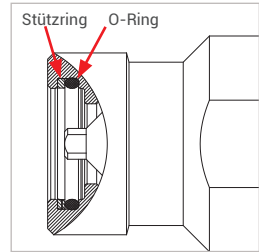


- Geben Sie den neuen O-Ring in den Nippel-einsatz (Pos. 7) ein, mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969.



- Geben Sie den neuen Stützring zu dem neuen O-Ring in den Nippel-einsatz (Pos. 7) ein, mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969.

Achtung: Die Einbaureihenfolge muss beachtet werden.



Nur bei der Version mit Gasrückführung notwendig:

- Stecken Sie das WEH® Montagewerkzeug Art. Nr. 70008 in die Gasrückführung des Nippel-einsatzes (Pos. 7).
- Drücken Sie den neuen O-Ring mit dem WEH® Montagewerkzeug Art. Nr. 70007 in den Nippel-einsatz ein.



- Setzen Sie den Nippel-einsatz (Pos. 7) wieder in die Abreißsicherung ein. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.4 Nippel-einsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen auf Seite 51.*

8.4.2 Austausch des Gummischutzes hinten (Pos. 3)

- ▶ Schrauben Sie die Abreißsicherung am Anschluss „B1“ von dem Füllschlauch ab.

- ▶ Ziehen Sie den Gummischutz hinten (Pos. 3) von der Abreißsicherung ab.



- ▶ Stecken Sie den neuen Gummischutz hinten (Pos. 3) auf die Abreißsicherung auf.

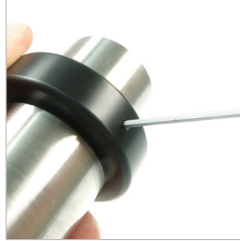


- ▶ Schrauben Sie die Abreißsicherung am Anschluss „B1“ wieder an den Füllschlauch an. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.3 Füll- und Rückführschlauch installieren* auf Seite 50.

8.4.3 Austausch des Halteflansches (Pos. 5) und der Gasrückführung (Pos. 6)

- ▶ Entfernen Sie den Nippeleinsatz (Pos. 7) aus der Abreißsicherung. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.2 Nippeleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen auf Seite 49.*

- ▶ Schrauben Sie den Gewindestift, der den Halteflansch (Pos. 5) sichert, aus dem Halteflansch heraus, mit dem Sechskant-Winkelschraubendreher SW2.



- ▶ Ziehen Sie den Halteflansch (Pos. 5) inklusive Gasrückführung (Pos. 6) von der Abreißsicherung ab.



- ▶ Stecken Sie den neuen Halteflansch (Pos. 5) inklusive neuer Gasrückführung (Pos. 6) bis zum Anschlag auf die Abreißsicherung auf.



Hinweis: Stecken Sie den Halteflansch so auf, dass die Gasrückführung gegenüber der Exzenterbetätigung liegt.

- ▶ Fixieren Sie den Halteflansch (Pos. 5) mit der Gewindeschrauben auf der Abreißsicherung.

Anzugsdrehmoment 0,7 Nm



- ▶ Setzen Sie den Nippeleinsatz (Pos. 7) wieder in die Abreißsicherung ein. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.4 Nippeleinsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen auf Seite 51.*

9. ÜBERPRÜFEN DER LECKRATE

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

9.1 Messung der Leckrate mittels eines Konzentrationsmessgerätes

- Um festzustellen, ob das WEH® Produkt dicht ist, kann ein Konzentrationsmessgerät verwendet werden. Wenn Sie ein solches Gerät zur Leckageprüfung verwenden, dann:
 - ▶ Benutzen Sie hierfür ein Gasspürgerät für brennbare Gase.
 - ▶ Spülen Sie vor der Überprüfung unbedingt das gesamte Produkt von außen mit Druckluft oder Stickstoff.
 - ▶ Achten Sie darauf, dass Sie den Abstand von 10 - 15 cm zu den Bauteilen des WEH® Produkt einhalten.
 - ▶ Falls die gemessene Leckrate 1.000 ppm überschreitet, bauen Sie das WEH® Produkt ab und schicken Sie es zur Wartung an WEH ein.
- Gasspürgeräte sind aufgrund der technischen Voraussetzungen nicht dazu geeignet eine technische Leckrate zu messen. Daher kann ein Gasspürgerät nur als Indikator eingesetzt werden. Sehen Sie den Grenzwert von 1.000 ppm deshalb als Richtwert an und nicht als absolute Grenze.
- Wenn Sie das WEH® Produkt zur Überprüfung an WEH senden, bedeutet dies nicht automatisch, dass das WEH® Produkt undicht/defekt ist. Erst bei einer Messung mit geeigneten Messgeräten kann eine genaue Leckrate ermittelt werden und aufgrund dieser die Relevanz bestimmt werden.
- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt unter Betriebsdruck mit Betriebsmedium auf Undichtigkeit. Hier sind ggf. die notwendigen vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.
- Falls Sie unser WEH® Produkt auf einem Gelände mit einer Tankstelle für flüssigen Kraftstoffen betreiben, dann:
 - ▶ Bestimmen Sie zuerst den Hintergrundwert der Tankstelle im Abstand von einem Meter vom WEH® Produkt.
 - ▶ Ziehen Sie anschließend den gemessenen Hintergrundwert vom gemessenem Istwert am WEH® Produkt ab.
 - ▶ Befolgen Sie die oben beschriebenen Vorgehensweise, falls der resultierende Wert weiterhin/tatsächlich 1.000 ppm übersteigt
- Wird die Abreißsicherung mit einer WEH® Füllkupplung verwendet, so muss während des Spülvorganges die Füllkupplung an einem WEH® Servicenippel angeschlossen werden. Dadurch werden Beschädigungen in der Füllkupplung vermieden. Beachten Sie die Betriebsanleitung Ihrer verwendeten Füllkupplung.

9.2 Überprüfen der Leckrate

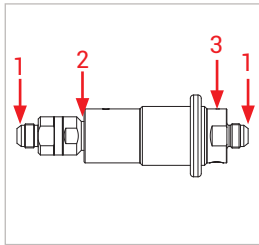


Abbildung 5

▶ Beaufschlagen Sie die Abreißsicherung und die Medienleitung langsam mit dem Betriebsdruck.

- Die Leckageprüfung kann beginnen.

▶ Überprüfen Sie folgende Messstellen (*Abbildung 5* und *Abbildung 6*)

- Verschraubungen (1)
- Bereich der Spannarmen (2)
- Bereich der Exzenterbetätigung (3)

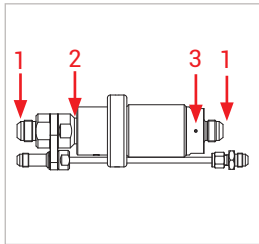


Abbildung 6

▶ Nach Beendigung der Leckageprüfung entlüften Sie die Abreißsicherung, die Medienleitung und den Füllschlauch **vollständig**.

- Ist der gemessene ppm-Werte kleiner als 1.000 ppm, ist die Abreißsicherung wieder einsatzbereit.

10. ÜBERPRÜFEN NACH DEM ABRISS | WIEDERINBETRIEBNEHMEN

Achtung: Stellen Sie sicher, dass nach einem Abriss oder bei Wartungsarbeiten beide Anschlussseiten drucklos sind, bevor sie die Abreißsicherung wieder zusammenfügen. Das Anschließen des Nippelensatzes an den Kupplungskörper oder das Abnehmen der Füllkupplung vom Betankungsstutzen unter Druck ist nicht möglich. Überprüfen Sie deshalb den Zustand der Schlauchleitungen. Diese müssen drucklos sein. Ist dies nicht der Fall, müssen die Schlauchleitungen vor dem Wiederanschießen entlüftet werden. Beachten Sie hierzu die Sicherheitshinweise unter Punkt *Kapitel 10.1* und den Entlüftungsvorgang unter Punkt *Kapitel 10.2*.

10.1 Sicherheitshinweise zum Entlüften

- Sollte bei einem Abriss während eines Betankungsvorganges Druck zwischen Nippelensatz und Füllkupplung eingeschlossen werden, müssen die Schlauchleitungen vor dem Wiederanschießen entlüftet werden. Beachten Sie hierzu bitte die nachfolgenden Sicherheitshinweise.
- ▶ Tragen Sie während des gesamten Vorgangs einen Gehörschutz, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung nur in sehr gut belüfteter Umgebung.

Achtung: Durch den Entlüftungsvorgang entweicht Erdgas in die Atmosphäre. Stellen Sie sicher, dass sich keine Zündquellen in der Nähe befinden.

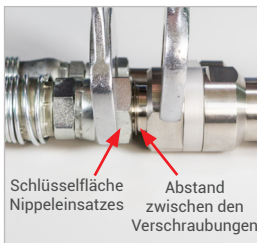


Abbildung 7

- ▶ Verdecken Sie nicht den Bereich zwischen den Verschraubungen (*Abbildung 7*). Hier muss der Druck beim Lösen ungehindert entweichen können. Achten Sie auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand vom Körper, Gesicht und den Händen beim Lösen der Verschraubung
➔ **Verletzungsgefahr!**
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung ganz langsam und vorsichtig bis Sie den Druck entweichen hören. Lösen Sie die Verschraubung nicht ruckartig.

10.2 Schlauchleitung entlüften

- ▶ Lösen Sie die Verschraubung des Füllschlauches am Anschluss „B2“ des Nippelensatzes (Pos. 7) der Abreißsicherung. Halten Sie hierzu an der Schlüsselweite SW(2) des Nippelensatzes gegen (*Abbildung 7*).
Achtung: Verdecken Sie nicht den Bereich zwischen Füllschlauch und Abreißsicherung (*Abbildung 7*).



Abbildung 8



Abbildung 9

- ▶ Setzen Sie die Gabelschlüssel möglichst nah aneinander an, um jetzt die Verschraubung am Schlauch so langsam und vorsichtig wie möglich zu lösen (Abbildung 8 und Abbildung 9).
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung vorsichtig bis hörbar Druck entweicht. Das Lösen der Verschraubung um 30° reicht normalerweise zur Entlüftung aus.
Achtung: Lösen Sie das Gewinde keinesfalls weiter als 90°! Bei Nichtbeachten kann der Schlauch unter Druck abspringen.
- ▶ Entfernen Sie sich nach dem Lösen der Verschraubung von der Schlauchleitung bis diese vollständig entlüftet ist. Der komplette Entlüftungsvorgang kann einige Zeit dauern, je nachdem wie hoch der eingeschlossene Druck ist.
- ▶ Lösen Sie nach der vollständigen Entlüftung der Schlauchleitung die Verschraubungen des Füll- und Rückführschlauches vollständig und nehmen Sie den Schlauch ab. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 10.3 Überprüfen nach dem Abriss* auf Seite 62.

10.3 Überprüfen nach dem Abriss

- ▶ Tauschen Sie den Füll- und Rückführschlauch zwischen Füllkupplung und Abreißsicherung und zwischen Abreißsicherung und Tankstelle nach jedem Abriss aus.
 - ▶ Senden Sie die WEH® Füllkupplung und den Nippelinsatz (Pos. 7) nach dem Abriss zur Überprüfung an WEH ein.
 - ▶ Überprüfen Sie den Kupplungskörper (Pos. 1) auf Beschädigungen.
 - ▶ Informieren Sie den Fahrzeughalter, dass der fahrzeugseitige Tanknippel von einer Vertragswerkstatt auf Beschädigung und einwandfreie Funktion überprüft werden muss.
 - ▶ Überprüfen Sie die tankstellenseitigen Komponenten, die bei einem Abriss beschädigt werden könnten.
- Bei Nichtbefolgung sind jegliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegenüber WEH ausgeschlossen.

10.4 Wiederinbetriebnehmen

Stellen Sie nach einem Abriss oder nach Wartungsarbeiten sicher, dass beide Anschlussseiten vor dem Zusammenschließen druckentlastet sind.

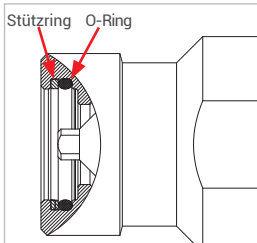


Abbildung 10

- ▶ Kontrollieren Sie vor dem Einsetzen des Nippelansatzes (Pos. 7) die beiden Dichtelemente (O-Ring und Stützring, *Abbildung 10*) auf korrekte Einbaurichtung, richtigen Sitz und Beschädigung. Sollten die Dichtungen beschädigt oder ähnliches sein, tauschen Sie die Dichtungen aus. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 8.4.1 Austausch der Dichtelemente im Nippelansatz (Pos. 7) auf Seite 55*.

- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (*Abbildung 11*) → die Spannzangen öffnen
- ▶ Stecken Sie den Nippelansatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein und, falls vorhanden, auf die Gasrückführung (Pos. 6) auf.
- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit dem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.
- ▶ Überprüfen Sie durch leichtes Ziehen am Füllschlauch den festen Sitz der Spannzangen um den Nippelansatz (Pos. 7).
- ▶ Überprüfen Sie die Abreißsicherung und die Verbindungen zur Abreißsicherung auf Dichtheit. Beachten Sie dabei das *Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 59*.

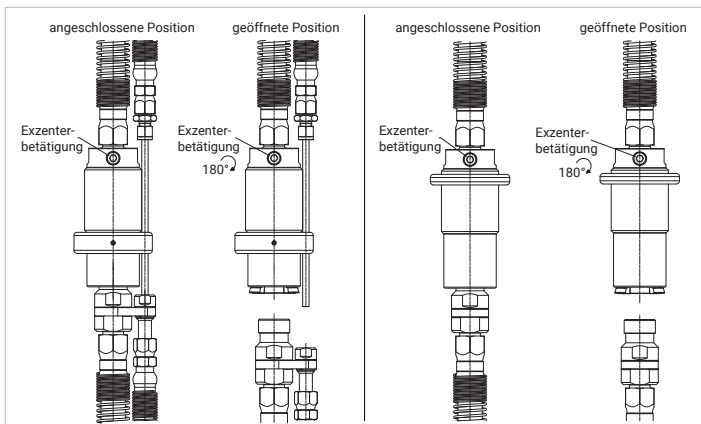


Abbildung 11

11. FEHLERBEHEBEN

Nr.	Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe	Bemerkung
1	Abreißsicherung ist stark verschmutzt	Abreißsicherung ist der Witterung ohne Schutz ausgesetzt	Abreißsicherung durch Abblasen mit Druckluft und einem feuchten, weichen Tuch reinigen	Verschmutzung darf nicht in den Gaskanal gelangen
2	Exzenterbetätigung lässt sich nicht mehr drehen	Defekte Bauteile	Abreißsicherung zur Wartung an WEH schicken	-
3	Abreißsicherung löst sich z.B. während dem Betanken von selbst aus	Defekte Bauteile	Abreißsicherung zur Wartung an WEH schicken	-
4	Leckage am Nippelersatz	Defekte Dichtkomponenten	Dichtelemente im Nippelersatz austauschen	siehe Kapitel 8. Inspizieren / Warten
			Nippelersatz austauschen	siehe Kapitel 8. Inspizieren / Warten
4	Leckage an der Abreißsicherung oder der Betriebsmedienzuleitung	Defekte Dichtkomponenten Verschraubung an den Anschlüssen sind undicht	Abreißsicherung zur Wartung an WEH schicken	-

Bei sonstigen Problemen kontaktieren Sie bitte WEH oder Ihren zuständigen Vertriebspartner.

12. ENTSORGEN

- ▶ Entsorgen Sie das WEH® Produkt fachgerecht, wenn Sie es nicht mehr benötigen. Beachten Sie die zum Zeitpunkt der Entsorgung gültigen nationalen und örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung.

13. ZUBEHÖR | ERSATZTEILE

Verschraubungen

Es sind verschiedene Edelstahl-Verschraubungen zur Verbindung der Betriebsmedien-zuleitung „B1“ mit dem Füllschlauch bzw. der Gasrückführung „C2“ mit dem Rückführschlauch lieferbar.

Füll- und Rückführschläuche

Es sind verschiedene Füll- und Rückführschläuche zur Verbindung von Füllkupplung und WEH® Abreißsicherung erhältlich. Bitte fragen Sie an.

Filter TSF5 CNG (50 Mikron)

Für die Inline-Abreißsicherungen ohne integrierten Filter können wir den Filter TSF5 CNG anbieten. Er wird als Vorfilter zwischen Inline-Abreißsicherung und dem Füllschlauch eingebaut und schützt ihr System vor Verschmutzungen. Der Filter TSF5 CNG kann in ein bereits bestehendes System nachgerüstet werden.

Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PN)	Anschluss B1	Anschluss B2
C1-105923-X01	TSF5 CNG	12	200 bar	UNF 7/8"-14* AG	UNF 7/8"-14* IG

* gemäß SAE J514, 37 °

Ersatzteile

Für die Wartung des WEH® Produktes stehen folgende Artikel zur Verfügung:

Bestellnummer	Position	Beschreibung	Abreißsicherung
W106557	Pos. 7	Nippelersatz UNF 7/8"-14 AG, 37° (B2)	C1-76955-X01
			C1-102492-X01
W83706	Pos. 7	Nippelersatz UNF 7/8"-14 AG, 37° (B2), UNF 9/16"-18 AG, 37° (C1)	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
W71060-X1	Pos. 7	Nippelersatz UNF 7/8"-14 AG, 37° (B2), UNF 7/16"-20 AG, 37° (C1)	C1-71057-X1-X01
B200B-119725	in Pos. 7 verbaut	Ersatzdichtungsset für Nippelersatz W74634 und W106557	C1-76955-X01
			C1-102492-X01
B200B-119726	in Pos. 7 verbaut	Ersatzdichtungsset für Nippelersatz W83706 und W71060	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
			C1-71057-X1-X01
E80-76830	Pos. 3	Hinterer Gummischutz	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
			C1-71057-X1-X01
W139031	Pos. 5 / Pos. 6	Ersatzteilset bestehend aus Halteflansch, Gasrückführrohr und montierter Ver- schraubung für UNF 9/16"-18 AG, 37° (C2)	C1-78834-X01
			C1-102493-X01
W139839	Pos. 5 / Pos. 6	Ersatzteilset bestehend aus Halteflansch, Gasrückführrohr und montierter Ver- schraubung für UNF 7/16"-20 AG, 37° (C2)	C1-71057-X1-X01

- ▶ Geben Sie bei der Bestellung die auf Ihrem WEH® Produkt gekennzeichnete Artikelnummer an.

Bitte beachten: Beachten Sie zur richtigen Verwendung von WEH® Ersatzteilen das Kapitel 8. *Inspizieren | Warten auf Seite 53.*

FR

Contact

Avez-vous des questions?
N'hésitez pas à nous contacter!

Fabricant:

WEH GmbH Gas Technology

Josef-Henle-Str. 1

89257 Illertissen / Allemagne

Téléphone: +49 7303 95190-0

Email: ngvsales@weh.com

www.weh.com

© Tous droits réservés, WEH GmbH Verbindungstechnik.

Toute reproduction, distribution ou autre utilisation non autorisée des contenus protégés par le droit d'auteur est strictement interdite sans l'accord écrit de la société WEH GmbH Verbindungstechnik.

En cas de transmission d'une version plus récente du présent document, toutes les versions antérieures deviennent caduques. En principe, c'est la dernière version du document qui prévaut. Elle est consultable sur www.weh.com.

Nos Conditions Générales de Vente et l'Accord sur la Protection du Savoir-Faire et l'Assurance Qualité (www.weh.com) s'appliquent en principe aux livraisons et autres prestations, à moins qu'il n'en soit expressément convenu autrement. Les Conditions Générales de l'acheteur ne sont pas applicables.

WEH® est une marque déposée de
WEH GmbH Verbindungstechnik.

DE

Kontakt

Sie haben Fragen oder benötigen weitere
Informationen? Wir sind gerne für Sie da.

Hersteller:

WEH GmbH Gas Technology

Josef-Henle-Str. 1

89257 Illertissen / Deutschland

Phone: +49 7303 95190-0

Email: ngvsales@weh.com

www.weh.de

© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH Verbindungstechnik.

Jegliches unbefugte Kopieren, Verbreiten und sonstige Nutzung der urheberrechtlich geschützten Inhalte ist ohne schriftliche Zustimmung der Firma WEH GmbH Verbindungstechnik untersagt. Mit Übermittlung einer aktuelleren Version des vorliegenden Dokuments verlieren alle älteren Versionen ihre Gültigkeit. Es gilt grundsätzlich die aktuellste Version des Dokuments. Diese finden Sie unter www.weh.com.

Für Lieferungen und sonstige Leistungen gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Know-How Schutz- und Qualitätssicherungsvereinbarung (www.weh.com), sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers erkennen wir grundsätzlich nicht an.

WEH® ist eine eingetragene Marke
der WEH GmbH Verbindungstechnik.