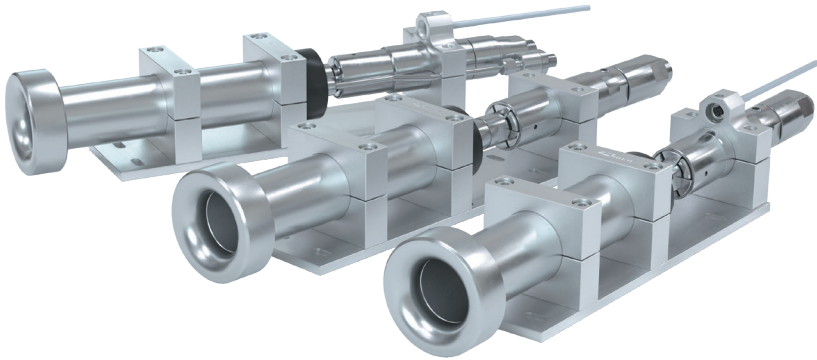


Mode d'emploi · Betriebsanleitung

| Type **TSA1 H₂**

Break-away WEH® pour les stations-service d'hydrogène automobiles pour une installation directe au distributeur

WEH® Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule



LANGUAGES

FR	TYPE TSA1 H₂	4
	Break-away WEH® pour les stations-service d'hydrogène automobiles pour une installation directe au distributeur	
DE	TYP TSA1 H₂	54
	WEH® Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule	

La version allemande est l'original faisant foi.

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

Die deutsche Version ist das Original.

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

Type TSA1 H₂

Break-away WEH® pour les stations-service d'hydrogène automobiles pour une installation directe au distributeur

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	8
2.	UTILISATION CONFORME	9
3.	VUE D'ENSEMBLE / DESCRIPTION DU PRODUIT	10
4.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	20
5.	STOCKAGE	21
5.1	Consignes de sécurité pour un stockage conforme	21
5.2	Stockage	22
6.	OUTILS REQUIS	23
7.	INSTALLATION	24
7.1	Consignes de sécurité pour l'installation	24
7.2	Installer le support de fixation au distributeur	25
7.3	Retirer l'insert d'about (pos. 7) hors du corps d'accouplement	26
7.4	Installer le flexible de remplissage et de retour, la conduite de fluide et la conduite de retour du gaz	27
7.5	Monter le break-away sur le support de fixation au distributeur	28
7.6	Placer l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement	29
7.7	Vérifier l'étanchéité de la connexion	30
7.8	Connecter le câble de données (uniquement pour TSAs avec câble de données)	30
7.9	Brancher la conduite de lavage (uniquement sur les nozzles de ravitaillement avec flexible de rinçage)	30

8. INSPECTION / ENTRETIEN	31
8.1 Consignes de sécurité pour l'inspection et l'entretien	31
8.2 Intervalles d'entretien	32
8.3 Vue d'ensemble des intervalles minimum d'inspection et d'entretien	33
8.4 Entretien	33
9. CONTRÔLE DU TAUX DE FUITE	44
9.1 Mesure du taux de fuite à l'aide d'un densimètre	44
9.2 Contrôle du taux de fuite	45
10. CONTRÔLE APRÈS UN ARRACHEMENT / REMISE EN SERVICE	46
10.1 Consignes de sécurité pour la purge	46
10.2 Purger le flexible	46
10.3 Contrôle après un arrachement	47
10.4 Remise en service	48
11. DÉPANNAGE	50
12. MISE AU REBUT	51
13. ACCESSOIRES PIÈCES DE RECHANGE	51

1. INTRODUCTION

Cher Client,

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

Le break-away WEH® TSA1 H₂ a été conçu spécialement pour les stations-service d'hydrogène automobiles pour une installation directe sur le distributeur.

Le break-away se compose du corps d'accouplement, d'un insert d'about, d'un filtre, d'une conduite de retour du gaz disponible en option et d'un support de fixation au distributeur en option également.

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 suivant:

- 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 seulement 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

Pour consulter l'explication des abréviations et les définitions des termes, référez-vous à l'annexe technique du catalogue correspondant ou à l'adresse www.weh.com

Définition de 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 en cours de fonctionnement, si ces consignes ne sont pas respectées.

Remarque: Un passage signalé par la mention «Note» signale la survenue possible de dysfonctionnements en cours de fonctionnement, si ces consignes ne sont pas respectées.

Note: Un passage signalé par la mention «Note» délivre des informations supplémentaires pour un fonctionnement impeccable.

1.2 Généralités

- ▶ Veuillez d'abord lire ce mode d'emploi, pour prévenir toute erreur d'utilisation et tout dommage en résultant!
- 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 d'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.
- Les indications figurant dans ce mode d'emploi correspondent aux connaissances existantes au moment de l'impression. Leur inobservance expose à la perte de la garantie. Toutes autres dispositions nécessitent l'accord écrit de la direction d'assurance-qualité WEH.
- Tous les droits de garantie expirent en cas d'infraction aux 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 aux autres objets et / ou des lésions corporelles.

Prudence: Seul WEH est habilité à réparer les produits WEH®.

- ▶ Contactez WEH ou son représentant agréé pour toute nécessité d'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 effectué par vous ou un tiers. 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 locales, nationales et internationales 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 toutes les autorisations, certificats et homologations.
- ▶ Mettre ce mode d'emploi à disposition de tout personnel responsable pour la mise en place, la manipulation 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, prendre les mesures de sécurité qui s'imposent.
- ▶ Ne pas utiliser le produit WEH® en cas d'endommagement ou de doutes se rapportant au bon fonctionnement du produit WEH® jusqu'à la clarification de ces points. Seul le fabricant est habilité au démontage du produit WEH®.
- ▶ Observer 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'utiliser 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 et d'un stockage correct du produit WEH®.

1.5 Définition du personnel qualifié

- Le personnel qualifié au sens du présent mode d'emploi sont les personnes qui de par leur formation professionnelle, leurs connaissances (y compris des normes et directives en vigueur), leur expérience et de 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 WEH® TSA1 H₂ a été conçu exclusivement pour les stations-service d'hydrogène automobiles pour une installation directe au distributeur.
- Le break-away WEH® sépare de façon contrôlée la connexion entre le distributeur et flexible en cas de traction inopinée, p. ex. lors du démarrage d'un véhicule avec un nozzle de ravitaillement branché.
Les deux côtés sont fermés hermétiquement dès l'arrachement.
- ▶ 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 des 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.

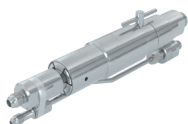
Prudence: Toute utilisation sortant du domaine d'application est considérée comme non conforme et peut provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

3. VUE D'ENSEMBLE / DESCRIPTION DU PRODUIT

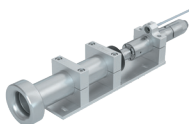
Vue d'ensemble – Break-away WEH® TSA1 H₂



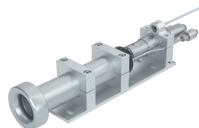
TSA1 H₂ sans
conduite de retour
du gaz



TSA1 H₂ avec
conduite de retour du
gaz



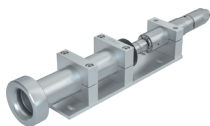
TSA1 H₂ sans
conduite de retour du
gaz, avec support
de fixation et câble de
données inclus



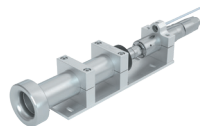
TSA1 H₂ avec
conduite de retour du
gaz et support de
fixation avec câble de
données inclus



TSA1 H₂ 70 MPa



TSA1 H₂ 70 MPa
avec support de fixation

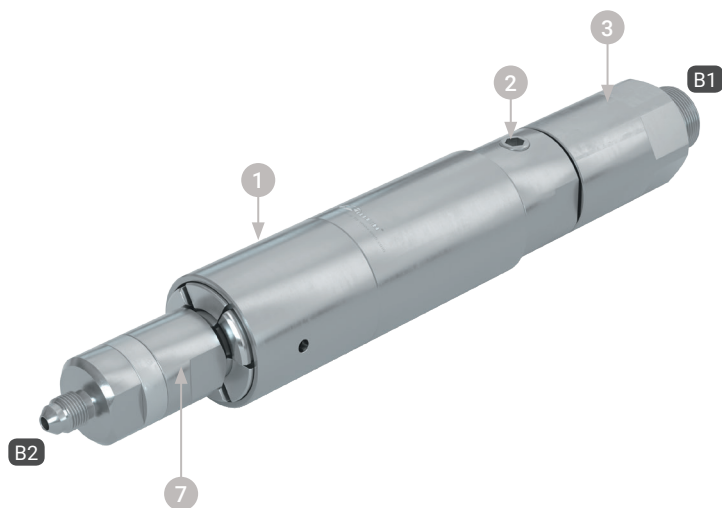


TSA1 H₂ 70 MPa avec
support de fixation et câble de
données inclus

Type de produit	Support de fixation		Plage de température		Gamme de pression		N° d'article
	sans câble de données	avec câble de données	-10 °C à +85 °C	-40 °C à +85 °C	35 MPa	70 MPa	
TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz			X		X		C1-111068-X01
				X	X		C1-157734-X01
	X			X	X		C1-157735-X01
		X	X		X		C1-111069-X01
		X		X	X		C1-157736-X01
TSA1 H ₂ avec conduite de retour du gaz			X		X		C1-18834-X7-X01
			X		X		C1-67741-X1-X01
			X		X		C1-99345-X01
		X	X		X		C1-90679-X01
TSA1 H ₂ 70 MPa				X		X	C1-91768-X01
	X			X		X	C1-93837-X01
		X		X		X	C1-96938-X01

Description du produit

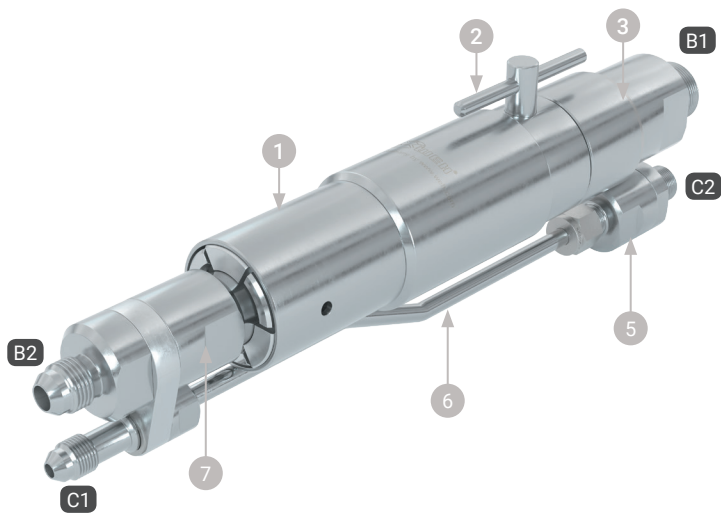
TSA1 H₂ sans conduite de retour du gaz



Pos.	Description
1	Corps d'accouplement
2	Actionnement excentrique (sans levier)
3	Filtre (située à l'intérieur)
7	Insert d'about

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

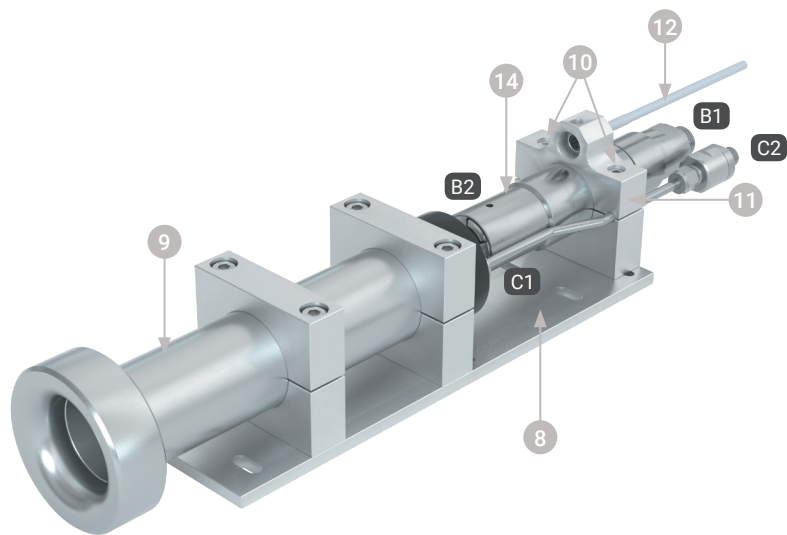
TSA1 H₂ avec conduite de retour du gaz



Pos.	Description
1	Corps d'accouplement
2	Actionnement excentrique (avec levier)
3	Filtre (située à l'intérieur)
5	Clapet anti-retour
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

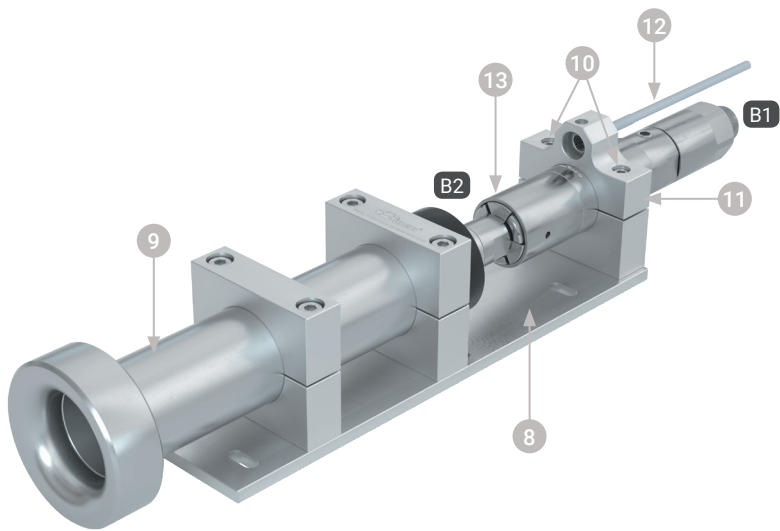
TSA1 H₂ avec conduite de retour du gaz et support de fixation avec câble de données inclus



Pos.	Description
8	Support de fixation
9	Tube de guidage
10	Élément de fixation
11	Coquille de support
12	Câble de données vers le distributeur
14	TSA1 H ₂ avec conduite de retour du gaz

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

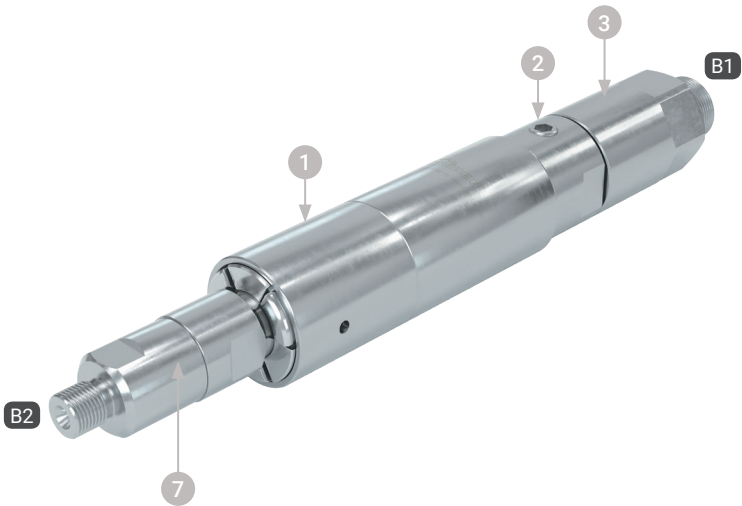
TSA1 H₂ sans conduite de retour du gaz, avec support de fixation et câble de données inclus



Pos.	Description
8	Support de fixation
9	Tube de guidage
10	Élément de fixation
11	Coquille de support
12	Câble de données vers le distributeur
13	TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

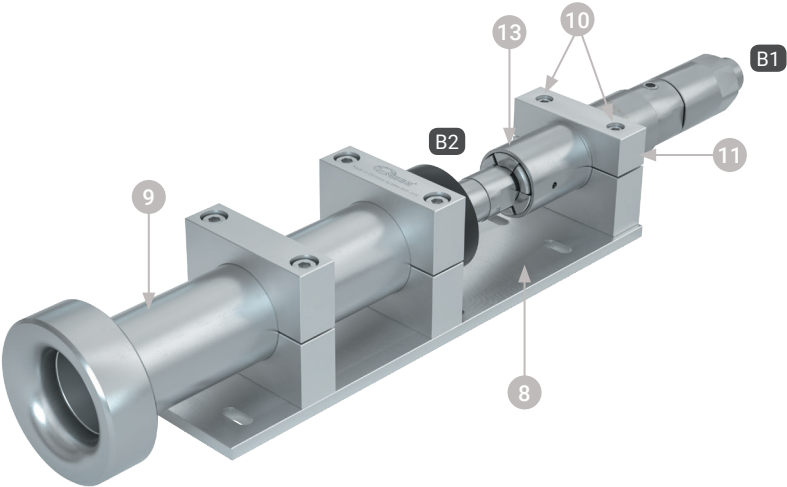
TSA1 H₂ 70 MPa



Pos.	Description
1	Corps d'accouplement
2	Actionnement excentrique (sans levier)
3	Filtre (située à l'intérieur)
7	Insert d'about

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

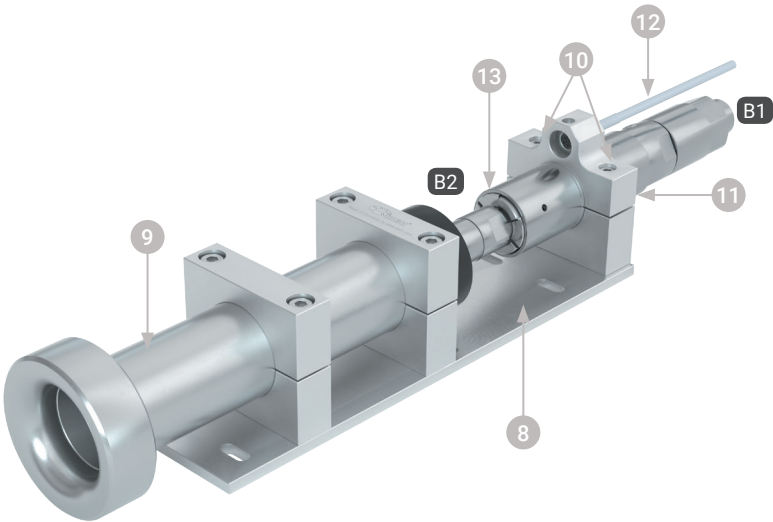
TSA1 H₂ 70 MPa avec support de fixation



Pos.	Description
8	Support de fixation
9	Tube de guidage
10	Élément de fixation
11	Coquille de support
13	TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

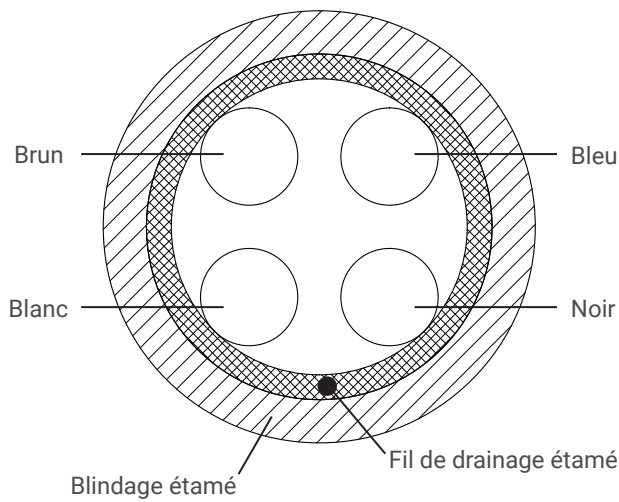
TSA1 H₂ 70 MPa avec support de fixation et câble de données inclus



Pos.	Description
8	Support de fixation
9	Tube de guidage
10	Élément de fixation
11	Coquille de support
12	Câble de données vers le distributeur
13	TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz

Définition raccordements	
B1	Entrée fluide
B2	Sortie fluide

Affectation des contacts du câble de données au distributeur



Couleur	Signal
Blanc	Data +
Noir	Data +
Brun	PWR + 5V (conducteur)
Bleu	GND (ground) I (conducteur neutre)
Blindage étamé	Housing GND (ground)

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TSA1 H₂

Caractéristiques	Version standard
Diamètre nominal (DN)	Max. 8 mm, en fonction des matériaux
Gamme de pression	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Plage de température du fluide*	-10 °C à +85 °C -40 °C à +85 °C
Plage de température ambiante	-40 °C à +85 °C
Force d'arrachement	222 - 667 N
Matériaux des pièces	Acier inoxydable résistant à l'usure, surfaces résistantes à la corrosion
Matériaux d'étanchéité	Résistant à l'hydrogène
Version	Avec ou sans conduite de retour du gaz. Avec filtre (20 ou 40 µm). Avec ou sans support de fixation au distributeur et câble de données (uniquement pour nozzle de ravitaillement avec interface de données)
Poids	Env. 2,0 kg (avec ou sans conduite de retour du gaz) Env. 2,5 kg (pour TSA1 H ₂ avec température des fluides -40 °C à +85 °C) Env. 6,0 kg (avec support de fixation)

* **Note:** Classification des plages de température du fluide
voir *Chapitre 3. Vue d'ensemble / description du produit en page 10.*

TSA1 H₂ 70 MPa

Caractéristiques	Version standard
Diamètre nominal (DN)	4 mm
Gamme de pression*	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Plage de température	-40 °C à +85 °C
Force d'arrachement	222 - 667 N
Matériaux des pièces	Acier inoxydable résistant à l'usure, surfaces résistantes à la corrosion
Matériaux d'étanchéité	Résistant à l'hydrogène
Version	Avec filtre (20 µm) et support de fixation au distributeur avec câble de données inclus (uniquement pour nozzle de ravitaillement avec interface de données)
Poids	Env. 2,5 kg (avec support de fixation) ou env. 6 kg (av. supp. de fixation)

5. STOCKAGE

5.1 Consignes de sécurité pour un stockage conforme

- ▶ Veiller 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 sa 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 pas stocker 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 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

- ▶ Tenir compte des consignes de sécurité délivrées au *Chapitre 5.1* et respecter 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	▶ Contrôler 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 en page 44.</i>
> 3 ans	- 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 SW14	X	X	
--	Clé à fourche SW15	X	X	
--	Clé à fourche SW22	X	X	
--	Clé à fourche SW24	X	X	X
--	Clé à fourche SW28	X	X	
--	Clé à fourche SW36	X	X	
--	Clé dynamométrique calibrée adéquate (adaptée au couple correspondant)	X	X	
--	Clé Allen hexagonale SW5	X	X	
--	Embout de clé plate SW36 (adapté à la clé dynamométrique correspondante)		X	
--	Pince circlip		X	
--	Étau avec mâchoires en aluminium		X	
--	Pinceau		X	
W136538	Set d'extracteur 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	
E99-40	Lubrifiant WEH®		X	
E99-4	Lubrifiant WEH®		X	
E99-74725	Lubrifiant WEH®		X	

7. INSTALLATION

Remarque: le break-away WEH® est installé directement entre le distributeur et le flexible de remplissage ou de retour du gaz. Diverses versions de break-away sont disponibles:

Break-away prémonté dans un support de fixation au distributeur WEH®, avec support de fixation au distributeur cependant non prémonté, ou sans support de fixation au distributeur. Si aucun support de fixation au distributeur n'est utilisé, une poulie de renvoi (rouleau tubulaire) doit être montée à la station-service pour assurer une trajectoire rectiligne de la force d'arrachement. Si le système comporte un support de fixation au distributeur WEH®, cela est garanti par un tube de guidage intégré au support de fixation.

7.1 Consignes de sécurité pour l'installation

- ▶ Contrôler la documentation livrée 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 tout dommage de transport, impuretés et dommages sur le produit WEH®. Si vous constatez quelque chose sur le produit WEH®, celui-ci ne doit plus être utilisé. Remplacer le produit WEH® ou l'envoyer à WEH pour entretien.
- ▶ Ôter 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 installation, vérifier si les contre-pièces sont conçues pour les valeurs de montage prescrites par WEH pour le produit WEH® (voir *Chapitre 7.4 Installer le flexible de remplissage et de retour, la conduite de fluide et la conduite de retour du gaz*).

Remarque: ces valeurs de montage (couples de serrage, tours de serrage, etc.) sont des valeurs valables exclusivement pour des composants livrés par WEH.

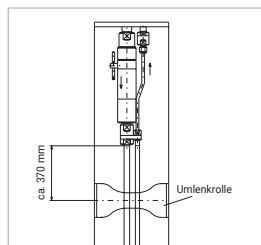


Figure 1

- ▶ Si vous utilisez le produit WEH® sans support de fixation au distributeur WEH®, il est nécessaire d'installer une poulie de renvoi à une distance d'env. 370 mm du bord inférieur du break-away (Figure 1).

Remarque: Le diamètre de la poulie de renvoi doit être égal ou supérieur à 150 mm.

- ▶ Notez qu'une déviation latérale du flexible peut entraîner un frottement. Il en résulte que la traction exercée par le raccordement du flexible côté accouplement n'est plus transmise intégralement au break-away. Diminuer le cas échéant ce frottement par des mesures adaptées telles que l'utilisation de poulies de renvoi latérales supplémentaires.

Attention: Il se peut que l'utilisation conforme (voir *Chapitre 2*) du break-away ne soit plus garantie lorsqu'un frottement latéral survient.

- En cas d'utilisation de raccords filetés (voir *Chapitre 13. ACCESSOIRES / PIÈCES DE RECHANGE* en page 51) les couples de serrage varient en fonction des tailles de filetage.

7.2 Installer le support de fixation au distributeur

- ▶ Fixer le support de fixation au distributeur à la station-service par les trous de montage (*Figure 2*).

Attention: Fixer le support de fixation sur une partie capable de résister aux forces générées lors d'un arrachement.

Veiller à ce que le flexible détaché ne soit pas retenu par les composants de la station-service. La responsabilité en incombe au fabricant de la station-service.

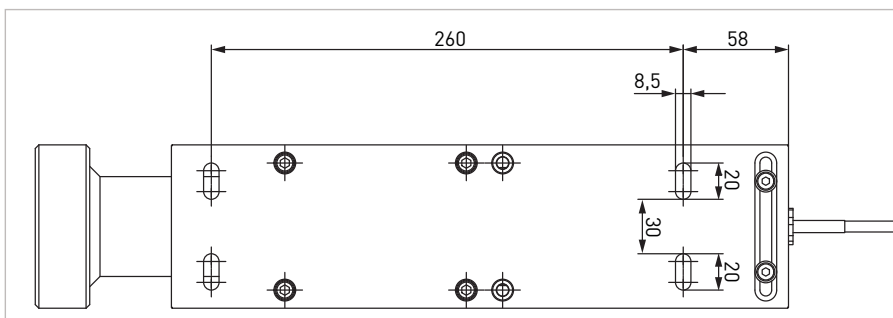


Figure 2

7.3 Retirer l'insert d'about (pos. 7) hors du corps d'accouplement

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

Break-aways avec conduite de retour du gaz

- ▶ Tourner le levier de l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° (voir dessin, page 49) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent
Prudence: Risque de blessure aux doigts ! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière Tourner la poignée de 180° avec précaution.
- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant le levier de l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2).
Prudence: Risque de blessure aux doigts ! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière Tourner la poignée de 180° avec précaution.

Break-aways sans conduite de retour du gaz

- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen hexagonale SW6 (*Figure 16*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent.
Prudence: Risque de blessure aux doigts ! La clé Allen hexagonale peut rebondir en avant ou en arrière Tourner la poignée de 180° avec précaution.
- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec une clé Allen hexagonale SW6.

7.4 Installer le flexible de remplissage et de retour, la conduite de fluide et la conduite de retour du gaz

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

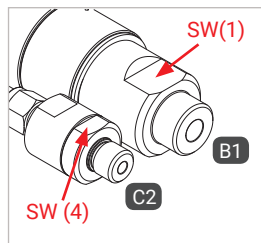


Figure 3

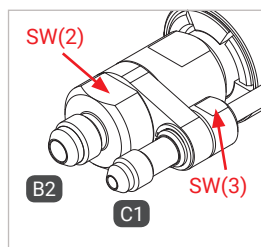


Figure 4

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

- ▶ Visser hermétiquement, si elle existe, la conduite de retour du gaz «C2» à l'embout de raccordement du flexible de retour du gaz (Figure 4). Voir le tableau ci-dessous pour les couples de serrage.

Raccords	Couple de serrage
G1/2" filetage externe	150 Nm +10 %
G1/4" filetage externe	40 Nm +10 %
M12x1,5* filetage externe	20 Nm +10 %
UNF 7/16"-20** filetage externe	20 Nm +10 %
UNF 9/16"-18** filetage externe	40 Nm +10 %
UNF 7/16"-20*** filetage interne	20 Nm +10 %
UNF 9/16"-18*** filetage interne	40 Nm +10 %

* 24° cône intérieur

** conforme SAE J514, 37°

*** cône 60°, raccord MP

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

7.5 Monter le break-away sur le support de fixation au distributeur

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

- ▶ Ouvrir et dévisser les deux éléments de fixation (pos. 10) avec une clé Allen hexagonale SW5 hors du support de fixation au distributeur.
- ▶ Retirer la coquille du support (pos. 11).
- ▶ Placer le corps d'accouplement (pos. 1) et si existante, la conduite de retour du gaz (pos. 6) sur le support de fixation (pos. 8).
Remarque: l'actionnement excentrique (pos. 2) doit être dégagé pour permettre l'installation ou le retrait de l'insert d'about (pos. 7).
Remarque: Veiller à la distance entre la douille de guidage (pos. 9) et le corps d'accouplement (*Figure 5*).

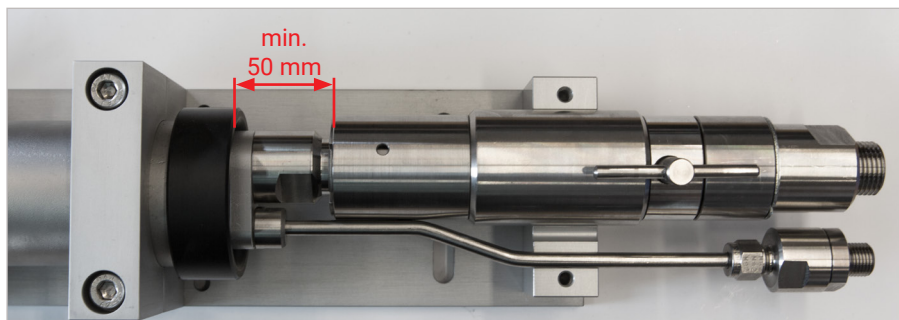


Figure 5

- ▶ Placer la coquille de support (pos. 11) sur le corps d'accouplement (pos. 1) et l'insérer dans le support de fixation dans le sens (pos. 8) du perçage.
- ▶ Visser les éléments de fixation (pos. 10) dans le support de fixation au distributeur et verrouiller le corps d'accouplement (pos. 1) avec la coquille de support (pos. 11). Couple de serrage des éléments de fixation (pos. 10) 15 Nm
Note: l'actionnement excentrique (pos. 2) doit être dégagé pour permettre l'installation ou le retrait de l'insert d'about (pos. 7).

7.6 Placer l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement

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

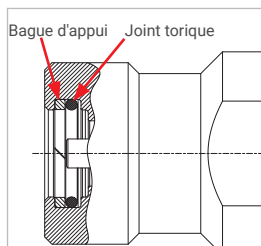


Figure 6

- ▶ Avant d'installer l'insert d'about, vérifiez (pos. 7) que les deux composants d'étanchéité (joint torique et bague d'appui, *Figure 6*) respectent l'ordre de montage, sont bien positionnés et intacts.

Break-aways avec conduite de retour du gaz

- ▶ S'il existe, passer l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté par le tube de guidage (pos. 9) du support de fixation.

- ▶ Tourner le levier de l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° (*Figure 16*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent.

Prudence: Risque de blessure aux doigts! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière. Tourner la poignée de 180° avec précaution.

- ▶ Introduire l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté dans le corps d'accouplement (pos. 1) et sur la conduite de retour du gaz (pos. 6).

- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant le levier de l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2).

Prudence: Risque de blessure aux doigts ! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière. Tourner la poignée de 180° avec précaution.

- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about en tirant légèrement sur le flexible de remplissage (pos. 7).

Break-aways sans conduite de retour du gaz

- ▶ S'il existe, passer l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté par le tube de guidage (pos. 9) du support de fixation.

- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen hexagonale SW6 (*Figure 16*) ➔ 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).

- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec une clé Allen hexagonale SW6.

- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about en tirant légèrement sur le flexible de remplissage (pos. 7).

7.7 Vérifier l'étanchéité de la connexion

- ▶ Mettre lentement la conduite de 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 en page 44.*
- ▶ Après avoir contrôlé l'absence de fuite sur le break-away, purger **intégralement** le système.

7.8 Connecter le câble de données (uniquement pour TSAs avec câble de données)

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

- ▶ Insérer la fiche du flexible de remplissage dans la fiche d'interface (pos. 12) de la coquille de support (pos. 11).
- ▶ Connecter le câble de données (pos. 12) au distributeur.

Note: affectation des contacts du câble de données, voir *page 16.*

7.9 Brancher la conduite de lavage (uniquement sur les nozzles de ravitaillement avec flexible de rinçage)

- ▶ Introduisez la conduite de lavage des nozzles de ravitaillement dans le raccord de la coquille de support côté nozzle (pos. 11, *Figure 7*).
- ▶ Introduisez la conduite de lavage de la station-service dans le raccord de la coquille de support côté station-service (pos. 11, *Figure 8*). La conduite de lavage est raccordée (*Figure 9*).

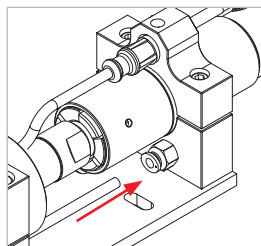


Figure 7

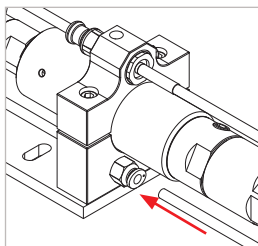


Figure 8

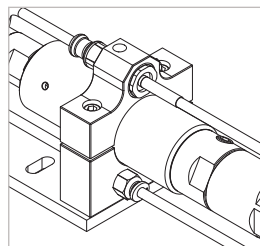


Figure 9

8. INSPECTION / ENTRETIEN

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

Attention: en cas de détection de dommages sur le produit WEH® ou de dysfonctionnement, appliquer les mesures énoncées au *Chapitre 11. Dépannage en page 50.* 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 référer au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite en page 44.*
- 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'installer des pièces de rechange WEH® que si celles-ci sont totalement exemptes d'huile, de graisse et de poussières.
- ▶ Avant remontage, souffler le produit WEH® et les composants associés avec de l'air comprimé déshuilé et supprimer 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: Veiller à ce qu'aucun détergent ne pénètre dans le flux de gaz.
- ▶ Nettoyer le filtre (pos. 3) exclusivement avec des nettoyants neutres et détergents conventionnels. Veiller également aux points suivants:
 - Étant donné que le corps principal du filtre est en laiton, le détergent ne doit pas contenir d'ammoniaque.
 - L'utilisation de substances agressives qui pourraient endommager les matériaux du filtre est proscrite.
 - Aucun résidu de détergent ne doit rester sur le filtre afin de ne pas entraver l'écoulement du fluide lors de la remise en service.

8.2 Intervalles d'entretien

- ▶ Inspectez 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, envoyez donc le produit WEH® immédiatement à WEH pour entretien. Si vous n'inspectez pas le produit WEH® de manière régulière et que 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.

- La durée de vie du filtre (pos. 3) est fondamentalement influencée par les conditions du système complet. En conséquence, la vérification du filtre doit être effectuée en fonction de la situation. Si des anomalies sont détectées dans le système, qui pourraient avoir entraîné une contamination de quelque nature que ce soit, il convient également de vérifier le filtre. Les indices révélant un filtre encrassé peuvent être des temps de ravitaillement prolongés par exemple. En fonction du degré d'encrassement du système, il incombe à l'exploitant de définir par lui-même si nécessaire un intervalle d'entretien approprié.

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	Contrôler la souplesse et le bon fonctionnement de l'actionnement excentrique			X
4	Vérifier que le joint torique et la bague d'appui de l'insert d'about sont exempts de dommage			X
N°	Entretien	En fonction de la situation, voir <i>Chapitre 8.2</i>		Au bout de 3 ans et/ou 20 000 cycles
5	Changer le filtre	X		
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 en page 10*.

- ▶ Si l'application le requiert, définissez 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 en page 10*.

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

Les étapes d'entretien suivantes peuvent être effectuées par l'exploitant :

- ▶ Vérifier l'étanchéité et le bon fonctionnement du produit WEH® : souplesse, usure, salissure, dommages.

8.4.1 Remplacer les composants d'étanchéité dans l'insert d'about (pos. 7)

- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Se référer au . Chapitre 7.3 Retirer l'insert d'about (pos. 7) hors du corps d'accouplement en page 26.

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



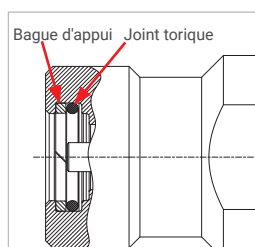
- ▶ Retirer la bague d'appui avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de l'insert d'about (pos. 7).



- ▶ 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.

- ▶ Replacer l'insert d'about (pos. 7) dans le break-away. Se référer au . Chapitre 7.6 Placer l'insert d'about (pos. 7) dans le corps d'accouplement en page 29.

8.4.2 Remplacement ou nettoyage du filtre (pos. 3)

Note: l'entretien du break-away avec conduite de retour du gaz est identique à celui du break-away sans conduite de retour du gaz. Les illustrations de ce chapitre montrent la version sans conduite de retour du gaz.

Démontage des filtres (pos. 3) pour TSA1 H₂

- ▶ Dévisser le break-away de la station-service.
- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Se référer au *Chapitre 7.3 Retirer l'insert d'about (pos. 7) hors du corps d'accouplement en page 26.*

- ▶ Retirer la bague d'arrêt du corps d'accouplement (pos. 1) avec une pince circlip.



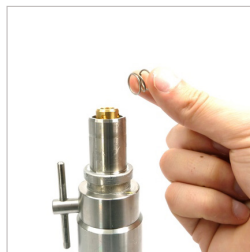
- ▶ Ôter le manchon du corps d'accouplement (pos. 1).



- ▶ Retirer avec précaution les deux composants de la douille de serrage l'un après l'autre du corps d'accouplement (pos. 1).



- ▶ Retirer l'about du break-away.
- ▶ Retirer les ressorts du filtre (pos. 3).



- ▶ Retirer le filtre (pos. 3).
- ▶ Relâcher la bague d'appui.



Démontage des filtres (pos. 3) pour TSA1 H₂ 70 Mpa

- ▶ Dévisser le break-away de la station-service.
- ▶ Retirer l'insert d'about (pos. 7) du break-away. Se référer au *Chapitre 7.3 Retirer l'insert d'about (pos. 7) hors du corps d'accouplement en page 26.*

- ▶ Serrer le corps d'accouplement de l'about dans un étau avec mâchoires en aluminium.
- ▶ Visser la partie inférieure avec un embout de clé plate SW36.



- ▶ Retirer le filtre (pos. 3) de l'about avec la bague d'appui.



- ▶ Retirer les ressorts à pression de l'about.



Entretien des filtres (pos. 3)

- ▶ Placer le filtre (pos. 3) sur une lampe pour repérer les salissures.

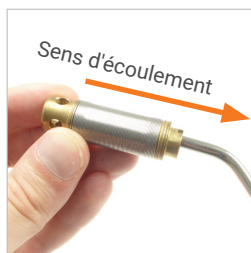
Remarque: Placer le filtre sur une lampe permet de rendre visibles les salissures infimes entre les spirales métalliques.



- ▶ Décider ensuite quelle procédure de nettoyage (page 49) vous souhaitez appliquer ou si vous remplacez le filtre.

Procédure de nettoyage en cas de grosses impuretés

- ▶ Éliminer les salissures grossières par soufflage d'air comprimé. Exercer une pression par l'intérieur sur le filtre, inversement au sens d'écoulement (pos. 3).



- ▶ Éliminer les salissures restées à l'extérieur avec une brosse.



Procédure de nettoyage en cas d'impuretés infimes

- ▶ Nettoyer le filtre (pos. 3) dans un contenant à l'aide un détergent adapté.

Remarque: Se référer au chapitre 8.1 page 31.

- ▶ Nettoyer le filtre (pos. 3) de tout détergent par soufflage d'air comprimé. Exercer une pression par l'intérieur sur le filtre, inversement au sens d'écoulement (pos. 3).

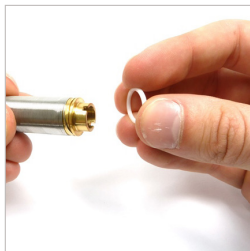


Remplacement du filtre (pos. 3)

- ▶ Remplacer le filtre (pos. 3) en cas de salissures trop importantes, car il ne peut plus être nettoyé.
- ▶ En présence de résidus sur les spirales métalliques après nettoyage du filtre, ce dernier (pos. 3) ne doit plus être utilisé à nouveau. Remplacer le filtre.

Démontage du filtre (pos. 3) pour TSA1 H₂

- ▶ Placer la nouvelle bague d'appui sur le nouveau filtre ou filtre nettoyé (pos. 3).
- ▶ Introduire le nouveau filtre ou filtre nettoyé (pos. 3) dans le corps d'accouplement (pos. 1).



- ▶ Placer les nouveaux ressorts sur le filtre (pos. 3).



- ▶ Lubrifier la surface du corps d'accouplement (pos. 1) légèrement avec le lubrifiant WEH® E99-4.
- ▶ Placer l'about sur le corps d'accouplement (pos. 1).



- ▶ Lubrifier l'intérieur des deux composants de la douille de serrage avec le lubrifiant WEH® réf. E99-40.



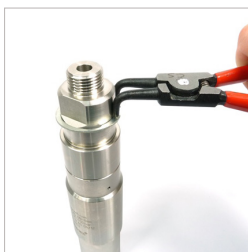
- ▶ Presser l'about vers le bas et placer les deux composants de la douille de serrage l'un après l'autre sur le corps d'accouplement.



- ▶ Insérer le manchon à nouveau sur le corps d'accouplement (pos. 1).

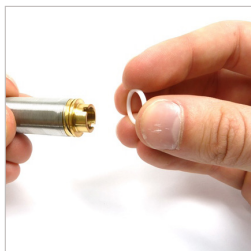


- ▶ Placer à nouveau la bague d'arrêt dans la rainure de l'about à l'aide de la pince circlip.
- ▶ Veiller à ce que la bague d'arrêt soit intégralement insérée dans la gorge.



Démontage du filtre (pos. 3) pour TSA1 H₂ 70 Mpa

- ▶ Placer la nouvelle bague d'appui sur le nouveau filtre ou filtre nettoyé (pos.).
- ▶ Placer le nouveau ressort à pression dans l'about.



- ▶ Placer le nouveau filtre ou filtre nettoyé (pos. 3) sur le ressort à pression dans l'about.



- ▶ Lubrifier le filetage de la partie inférieure avec un pinceau et le lubrifiant WEH® réf. 74725.



- ▶ Visser l'about et la partie inférieure ensemble.

Couple de serrage 60 Nm



8.4.3 Remplacement de la garniture d'étanchéité au niveau du filtre (pos. 3)

Note: Les garnitures d'étanchéité (joint torique et bague d'appui) dans l'about sont généralement sans entretien. Un remplacement des pièces d'étanchéité est uniquement nécessaire en cas de dommage au cours de l'entretien (pos. 3).

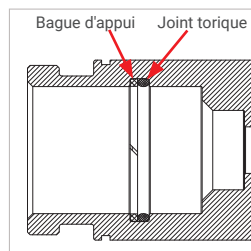
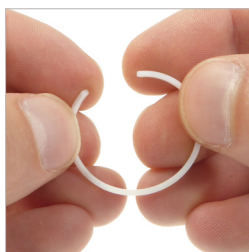
- ▶ Retirer le joint torique et la bague d'appui avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de l'insert d'about.



- ▶ Introduire le nouveau joint torique dans la gorge de l'about.



- ▶ Écarter légèrement la bague d'appui.
- ▶ Ajouter la nouvelle bague d'appui au joint torique dans la gorge de l'about.
- ▶ Respecter l'ordre de montage du joint torique et de la bague d'appui.



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 en 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, alors:
 - ▶ Utilisez ici 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 1000 ppm, démontez 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 1000 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 et alimenté en fluide. 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, alors:
 - ▶ Déterminer d'abord le niveau de fond de la station-service à 1 m 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 ou est réellement supérieure à 1000 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 dommage éventuel. Respecter le mode d'emploi du nozzle de ravitaillement utilisé.

9.2 Contrôle du taux de fuite

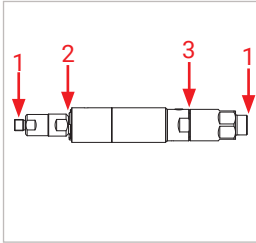


Figure 10

► 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 10 et Figure 11*)

- raccords (1)

- au niveau des mâchoires de serrage (2)

- au niveau de l'actionnement excentrique (3)

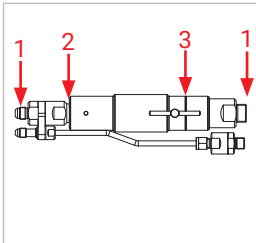


Figure 11

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

10. CONTRÔLE APRÈS UN ARRACHEMENT / 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. La connexion 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 à 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 à la sortie fluide «B2» uniquement dans un environnement parfaitement ventilé.
- ▶ **Attention:** La procédure de purge peut libérer du gaz naturel dans l'atmosphère. Vérifier l'absence de source inflammable à proximité.

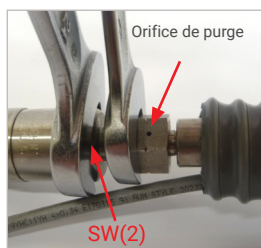


Figure 12

- ▶ S'il y a un orifice de purge au niveau de l'écrou-raccord du flexible (voir *Figure 12*), il ne faut pas le recouvrir. La pression doit pouvoir s'échapper sans entraves pendant le desserrage. Tenez l'orifice de purge éloigné de votre corps et visage. Gardez vos mains et vos doigts à distance de l'alésage.
➡ **Risque de blessure !**
- ▶ Desserrez le raccord tout lentement et soigneusement, jusqu'à ce que la pression s'échappe de manière audible. Ne jamais desserrer le raccord par à-coups..

10.2 Purger le flexible

- ▶ Desserrez le raccord du flexible de remplissage sur le raccord en « B2 » de l'insert d'about du break-away. Pour ce faire, exercez une contre-pression sur le méplat SW(2) de l'insert d'about (*Figure 12*).

Prudence : S'il y a un orifice de purge au niveau de l'écrou-raccord du flexible, il ne faut pas le recouvrir (voir *Figure 12*).

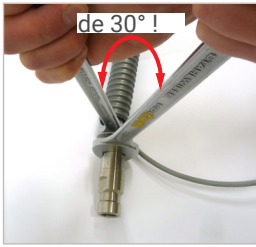


Figure 13



Figure 14

- ▶ Placer la clé plate le plus près possible pour desserrer le raccord du flexible aussi lentement et soigneusement que possible (Figure 13 et Figure 14).
- ▶ 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.
Prudence: 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 référer au *Chapitre 10.3 Contrôle après un arrachement en page 47*.

10.3 Contrôle après un arrachement

- ▶ Remplacer le flexible de remplissage après chaque arrachement.
- ▶ Envoyer le nozzle de ravitaillement WEH®, à la suite de l'arrachement, à WEH pour vérification.
- ▶ Vérifier le corps d'accouplement (pos. 1) et l'insert d'about (pos. 7) quant à la présence de dommages.
- ▶ Informer le propriétaire du véhicule que l'état et le fonctionnement du réceptacle du véhicule doivent être contrôlés par un garage agréé.
- ▶ Contrôler les composants côté station-service, susceptibles d'avoir été endommagés par l'arrachement.
- En cas de manquement, tout recours en garantie et en responsabilité auprès de WEH est exclu.

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.**

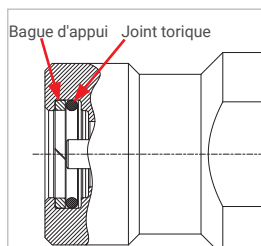


Figure 15

- ▶ Avant d'installer l'insert d'about, vérifiez (pos. 7) que les deux composants d'étanchéité (joint torique et bague d'appui, *Figure 15*) 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 référer au *Chapitre 8.4.1 Remplacer les composants d'étanchéité dans l'insert d'about (pos. 7) en page 34*.

Break-aways avec conduite de retour du gaz

- ▶ S'il existe, passer l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté par le tube de guidage (pos. 9) du support de fixation.
- ▶ Tourner le levier de l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° (*Figure 16*) ➔ les mâchoires de serrage s'ouvrent
Prudence: Risque de blessure aux doigts ! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière Tourner la poignée de 180° avec précaution.
- ▶ Introduire l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté dans le corps d'accouplement (pos. 1) et sur la conduite de retour du gaz (pos. 6).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant le levier de l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2).
Prudence: Risque de blessure aux doigts ! Le levier peut rebondir en avant ou en arrière Tourner la poignée de 180° avec précaution.
- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about en tirant légèrement sur le flexible de remplissage (pos. 7).
- ▶ Vérifier l'étanchéité du break-away et de ses connexions. Se référer au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite en page 44*.
- ▶ Insérer la fiche du flexible de remplissage dans la fiche d'interface (pos. 12) de la coquille de support (pos. 11).

Break-aways sans conduite de retour du gaz

- ▶ S'il existe, passer l'insert d'about (pos. 7) avec le flexible de remplissage monté par le tube de guidage (pos. 9) du support de fixation (pos. 8).
- ▶ Tourner l'actionnement excentrique (pos. 2) de 180° à l'aide d'une clé Allen hexagonale SW6 (voir dessins ci-dessous) ➔ 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).
- ▶ Fermer les mâchoires de serrage en tournant l'actionnement excentrique vers l'arrière (pos. 2) avec une clé Allen hexagonale SW6.
- ▶ Vérifier le bon serrage des mâchoires autour de l'insert d'about en tirant légèrement sur le flexible de remplissage (pos. 7)
- ▶ Vérifier l'étanchéité du break-away et de ses connexions. Se référer au *Chapitre 9. Contrôle du taux de fuite en page 44.*
- ▶ Insérer la fiche du flexible de remplissage dans la fiche d'interface (pos. 12) de la coquille de support (pos. 11).

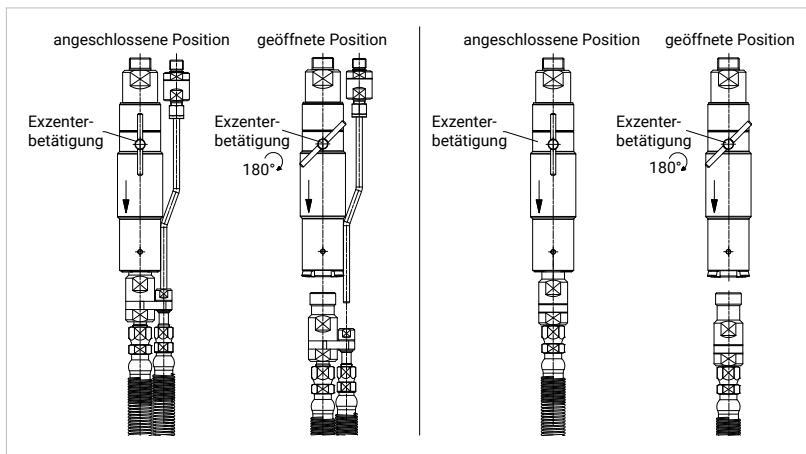


Figure 16

11. DÉPANNAGE

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	Temps de ravitaillement prolongé	Filtre sale	Changer le filtre	voir <i>Chapitre 8. Inspection / entretien</i>
4	Le break-away s'arrache de lui même pendant le ravitaillement	Composants défectueux	Envoyer le break-away à WEH pour entretien	-
5	Fuite au niveau de l'insert d'about	Composants d'étanchéité défectueux	Remplacer les composants d'étanchéité dans l'insert d'about	voir <i>Chapitre 8. Inspection / entretien</i>
			Remplacer l'insert d'about	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. Respecter les dispositions nationales et locales en vigueur de mise au rebut.
- ▶ Le nozzle de ravitaillement avec interface de données contient des composants électriques. Respecter les dispositions nationales et locales en vigueur de mise au rebut.

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 du 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 !

Support de fixation au distributeur

Pour un stockage sécurisé du break-away WEH® au distributeur, un support de fixation est disponible. Un tube de guidage est intégré dans le support de fixation assurant une force d'arrachement toute droite. Le support de fixation pour le break-away peut être utilisé au lieu de la poulie de renvoi.

N° d'article	Description
C1-69275	Support de fixation au distributeur sans câble de données pour TSA1 H ₂ avec conduite de retour du gaz
C1-91893	Support de fixation au distributeur avec câble de données pour TSA1 H ₂ avec conduite de retour du gaz
C1-93824	Support de fixation au distributeur sans câble de données pour TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz
C1-97547	Support de fixation au distributeur avec câble de données pour TSA1 H ₂ sans conduite de retour du gaz

Pièces de rechange

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

N° d'article	N°	Description	Break-away
W74608	pos. 7	Insert d'about pour UNF 7/16"-20 filetage externe, 37° (B2)	C1-111068-X01 C1-111069-X01
W94249	pos. 7	Insert d'about UNF 9/16"-18 filetage externe, 37° (B2), UNF 7/16"-20 filetage externe, 37° (C1)	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01
W92182	pos. 7	Insert d'about pour UNF 9/16"-18 filetage externe, 60°(B2)	C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01
W108401	pos. 7	Insert d'about UNF 9/16"-18 filetage int., 60° (B2), UNF 7/16"-20 filetage int., 60° (C1)	C1-99345-X01
W108154	pos. 7	Insert d'about pour UNF 9/16"-18 filetage externe, 37 ° (B2), M12x1,5 filetage externe, 24° (C1)	C1-90679-X01
W159176	pos. 7	Insert d'about pour UNF 7/16"-20 filetage externe, 37° (B2)	C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
B200B-119054	monté dans pos. 7	Set de joints de rechange pour insert d'about W74608	C1-111068-X01 C1-111069-X01
B2002-119056	monté dans pos. 7	Set de joints de rechange pour inserts d'about W94249, W108401 et W108154	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01 C1-99345-X01 C1-90679-X01
B200B-123477	monté dans pos. 7	Set de joints de rechange pour inserts d'about W92182 et W159176	C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01 C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
W67754	pos. 3	Insert de filtre de fil 20 micron (ressort et joint torique inclus)	C1-67741-X1-X01 C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01 C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
E69-9061	pos. 3	Insert de filtre de fil 40 microns (ressort et joint torique inclus)	C1-111068-X01 C1-111069-X01 C1-18834-X7-X01 C1-99345-X01

N° d'article	N°	Description	Break-away
W139032	pos. 5 / pos. 6	Set de pièces de rechange composé d'un tube de retour du gaz (longueur : env. 195 mm) et d'un clapet anti-retour monté pour G1/4" filetage externe (C2)	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01 C1-90679-X01
W140024	pos. 5 / pos. 6	Set de pièces de rechange composé d'un tube de retour du gaz (longueur : env. 195 mm) et d'un clapet anti-retour monté pour UNF 9/16"-18 filetage interne, 60° (C2)	C1-99345-X01

► Veuillez indiquer le n° d'article gravée sur le produit WEH® à la commande.

Note : Pour bien utiliser les pièces de rechange WEH® suivez les consignes dispensées en *Chapitre 8. Inspection / entretien en page 31.*

Typ TSA1 H₂

WEH® Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule

INHALT

1. EINLEITUNG	56
1.1 Zu Ihrer Orientierung	56
1.2 Allgemeine Angaben	57
1.3 Gewährleistung und Haftung	57
1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise	58
1.5 Definition von Fachpersonal	58
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	59
3. PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG	60
4. TECHNISCHE DATEN	70
5. LAGERN	71
5.1 Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	71
5.2 Lagern	72
6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL	73
7. INSTALLIEREN	74
7.1 Sicherheitshinweise zum Installieren	74
7.2 Zapfsäulenhalterung an die Zapfsäule installieren	75
7.3 Nippeleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen	76
7.4 Füll- und Rückführschlauch, Medienleitung und Gasrückführung installieren	77
7.5 Abreißsicherung in die Zapfsäulenhalterung montieren	78
7.6 Nippeleinsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen	79
7.7 Dichtheit der Verbindung prüfen	80
7.8 Datenkabel anschließen (nur bei TSAs mit Datenkabel)	80
7.9 Spülleitung anschließen (nur bei Tankkupplungen mit Spülschlauch)	80

8. INSPIZIEREN WARTEN	81
8.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten	81
8.2 Wartungsintervalle	82
8.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung	83
8.4 Warten	83
9. ÜBERPRÜFEN DER LECKRATE	94
9.1 Messung der Leckrate mittels eines Konzentrationsmessgerätes	94
9.2 Überprüfen der Leckrate	95
10. ÜBERPRÜFEN NACH DEM ABRISS WIEDERINBETRIEBNEHMEN	96
10.1 Sicherheitshinweise zum Entlüften	96
10.2 Schlauchleitung entlüften	96
10.3 Überprüfen nach dem Abriss	97
10.4 Wiederinbetriebnehmen	98
11. FEHLERBEHEBEN	100
12. ENTSORGEN	101
13. ZUBEHÖR ERSATZTEILE	101

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 TSA1 H₂ wurde ausschließlich für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule entwickelt.

Die Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippeleinsatz, einem Filter, einer optionalen Gasrückführung und einer optional erhältlichen Zapfsäulenhalterung.

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

Erläuterung der Abkürzungen sowie Begriffsdefinitionen finden Sie im 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 Gewährleistung, Produkthaftung oder sonstige Haftung für einen von Ihnen oder Dritten durchgeführten Austausch bzw. Reparatur. 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.

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 TSA1 H₂ wurde ausschließlich für PKW-Wasserstoff-tankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule entwickelt.
- Die WEH® Abreißsicherung trennt kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schlauch, sollten unerwartet Zugkräfte auftreten, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung.
Beide Seiten werden direkt nach dem Abriss druckdicht abgedichtet.
- ▶ 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 rohrleitungsähnlich 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.

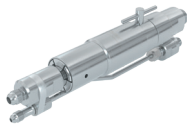
Vorsicht: Jede über den Einsatzbereich hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

3. PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG

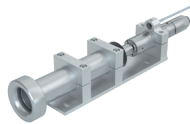
Produktübersicht - WEH® Abreißsicherung TSA1 H₂



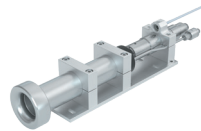
TSA1 H₂ ohne
Gasrückführung



TSA1 H₂ mit
Gasrückführung



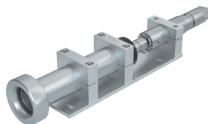
TSA1 H₂ ohne
Gasrückführung, mit
Halterung inkl.
Datenkabel



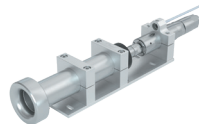
TSA1 H₂ mit
Gasrückführung und
Halterung inkl.
Datenkabel



TSA1 H₂ 70 MPa



TSA1 H₂ 70 MPa
mit Halterung

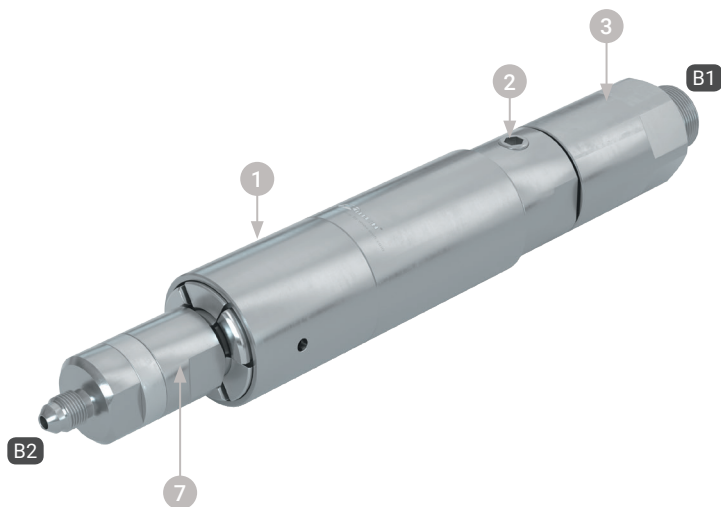


TSA1 H₂ 70 MPa mit
Halterung inkl. Datenkabel

Produkttyp	Halterung		Temperaturbereich		Druckbereich		Artikelnummer
	ohne Datenkabel	mit Datenkabel	-10 °C bis +85 °C	-40 °C bis +85 °C	35 MPa	70 MPa	
TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung			X		X		C1-111068-X01
				X	X		C1-157734-X01
	X			X	X		C1-157735-X01
		X	X		X		C1-111069-X01
		X		X	X		C1-157736-X01
TSA1 H ₂ mit Gasrückführung			X		X		C1-18834-X7-X01
			X		X		C1-67741-X1-X01
			X		X		C1-99345-X01
		X	X		X		C1-90679-X01
TSA1 H ₂ 70 MPa				X		X	C1-91768-X01
	X			X		X	C1-93837-X01
		X		X		X	C1-96938-X01

Produktbeschreibung

TSA1 H₂ ohne Gasrückführung

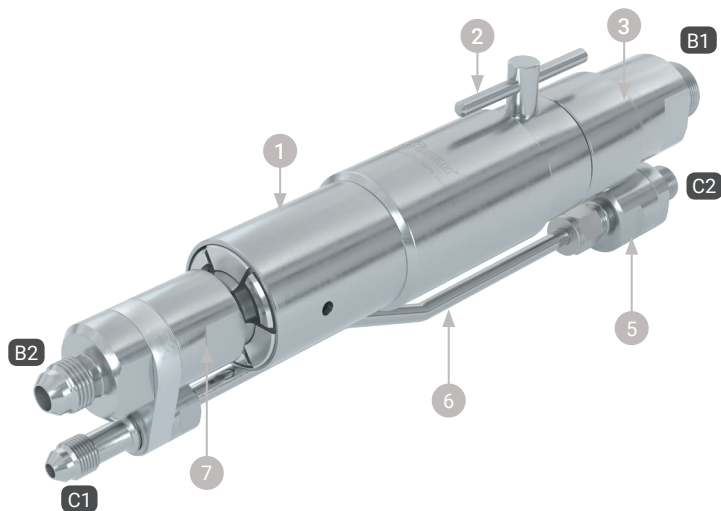


Pos.	Bezeichnung
1	Kupplungskörper
2	Exzenterbetätigung (ohne Hebel)
3	Filter (innenliegend)
7	Nippeleinsatz

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

TSA1 H₂ mit Gasrückführung

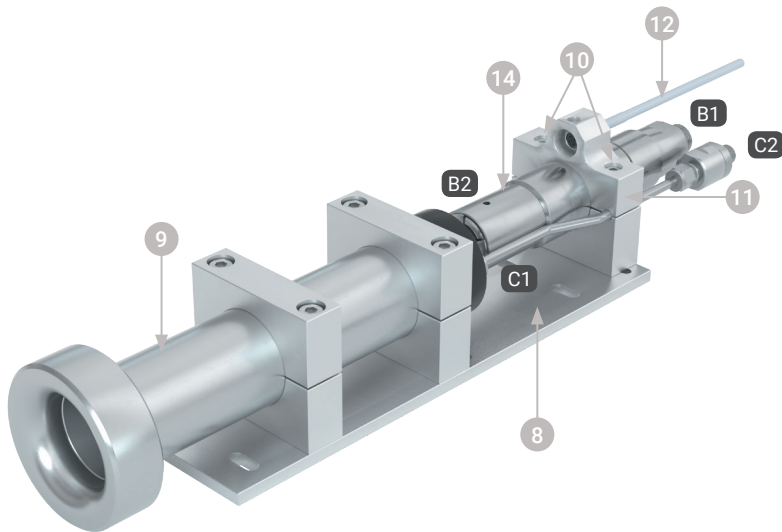


Pos.	Bezeichnung
1	Kupplungskörper
2	Exzenterbetätigung (mit Hebel)
3	Filter (innenliegend)
5	Rückschlagventil
6	Gasrückführung
7	Nippeleinsatz

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung
C1	Gasrückführung
C2	Gasrückführung

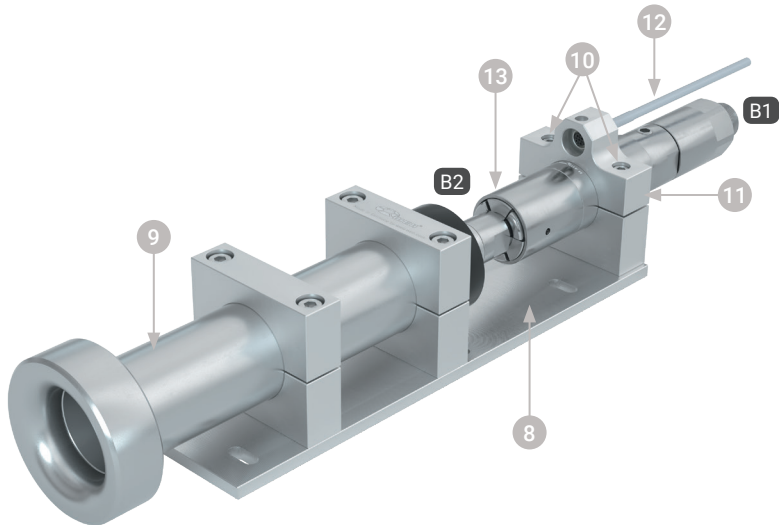
TSA1 H₂ mit Gasrückführung und Halterung inkl. Datenkabel



Pos.	Bezeichnung
8	Halterung
9	Führungsrohr
10	Befestigungselement
11	Halteschale
12	Datenkabel zur Zapfsäule
14	TSA1 H ₂ mit Gasrückführung

Begriffserklärung Anschlüsse	
B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung
C1	Gasrückführung
C2	Gasrückführung

TSA1 H₂ ohne Gasrückführung, mit Halterung inkl. Datenkabel

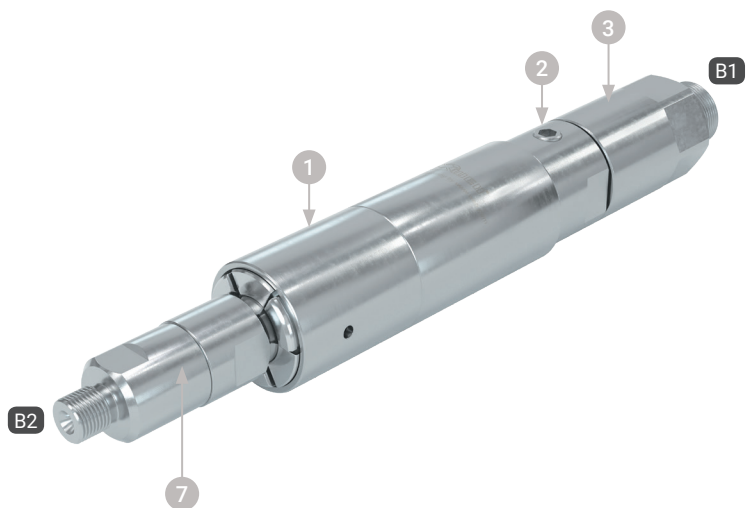


Pos.	Bezeichnung
8	Halterung
9	Führungsrohr
10	Befestigungselement
11	Halteschale
12	Datenkabel zur Zapfsäule
13	TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

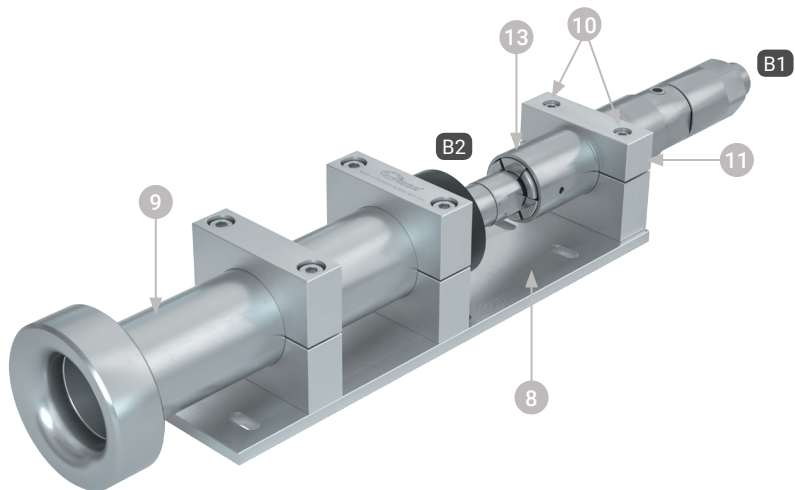
TSA1 H₂ 70 MPa



Pos.	Bezeichnung
1	Kupplungskörper
2	Exzenterbetätigung (ohne Hebel)
3	Filter (innenliegend)
7	Nippeleinsatz

Begriffserklärung Anschlüsse	
B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

TSA1 H₂ 70 MPa mit Halterung

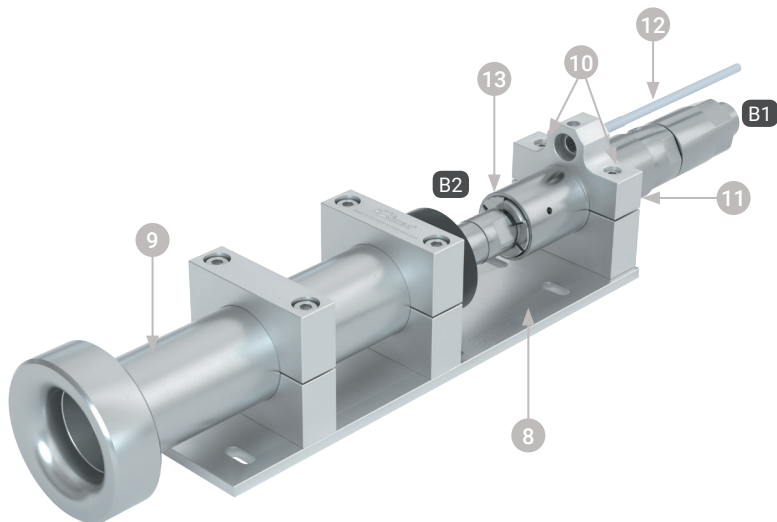


Pos.	Bezeichnung
8	Halterung
9	Führungsrohr
10	Befestigungselement
11	Halteschale
13	TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

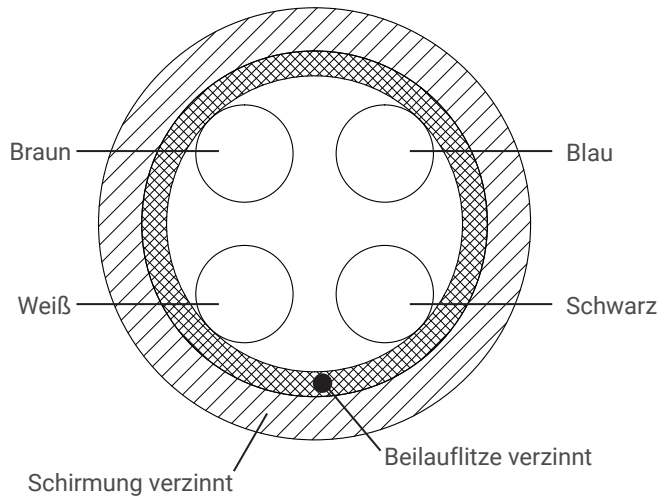
TSA1 H₂ 70 MPa mit Halterung inkl. Datenkabel



Pos.	Bezeichnung
8	Halterung
9	Führungsrohr
10	Befestigungselement
11	Halteschale
12	Datenkabel zur Zapfsäule
13	TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung

Begriffserklärung Anschlüsse	
B1	Betriebsmedienzuleitung
B2	Betriebsmedienableitung

Kontaktbelegung des Datenkabels zur Zapfsäule



Farbe	Signal
Weiß	Data +
Schwarz	Data -
Braun	PWR + 5V (Stromleiter)
Blau	GND (ground) (Nullleiter)
Schirmung verzinkt	Housing GND (ground)

4. TECHNISCHE DATEN

TSA1 H₂

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Max. 8mm, je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich*	-10 °C bis +85 °C -40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Verschleißfester Edelstahl, korrosionsbeständige Oberflächen
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit bzw. ohne Gasrückführung. Mit Filter (20 bzw. 40 µm). Mit bzw. ohne Zapfsäulenhaltung und Datenkabel (nur für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle)
Gewicht	Ca. 2,0 kg (mit bzw. ohne Gasrückführung) Ca. 2,5 kg (bei TSA1 H ₂ mit Medientemperatur -40 °C bis +85 °C) Ca. 6,0 kg (mit Halterung)

* **Hinweis:** Zuordnung des Medientemperaturbereiches siehe *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

TSA1 H₂ 70 MPa

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich*	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Verschleißfester Edelstahl, korrosionsbeständige Oberflächen
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Filter (20 µm) und Zapfsäulenhaltung inkl. Datenkabel (nur für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle)
Gewicht	Ca. 2,5 kg (ohne Halterung) bzw. ca. 6 kg (mit Halterung)

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	▶ 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 94.</i>
> 3 Jahre	- 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 SW14	X	X	
--	Gabelschlüssel SW15	X	X	
--	Gabelschlüssel SW22	X	X	
--	Gabelschlüssel SW24	X	X	X
--	Gabelschlüssel SW28	X	X	
--	Gabelschlüssel SW36	X	X	
--	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X	X	
--	Sechskant-Winkelschraubendreher SW5	X	X	
--	Maulschlüsseleinsatz SW36 (passend für den entsprechenden Drehmomentschlüssel)		X	
--	Sicherungszange		X	
--	Schraubstock mit Aluminiumspannbacken		X	
--	Pinzel		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	
E99-40	WEH® Schmiermittel		X	
E99-4	WEH® Schmiermittel		X	
E99-74725	WEH® Schmiermittel		X	

7. INSTALLIEREN

Hinweis: Die WEH® Abreißsicherung wird direkt zwischen Zapfsäule und Füllschlauch bzw. Füll- und Rückführschlauch installiert. Die Abreißsicherung ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich:

Abreißsicherung vormontiert in einer WEH® Zapfsäulenhalterung, mit Zapfsäulenhalterung jedoch nicht vormontiert, ohne Zapfsäulenhalterung. Wird keine Zapfsäulenhalterung verwendet, muss eine Umlenkrolle (Schlauchrolle) an der Tankstelle montiert werden, um eine gerade Einleitung der Abreißkraft zu gewährleisten. Bei Verwendung einer WEH® Zapfsäulenhalterung stellt dies ein in der Halterung integriertes Führungsrohr sicher.

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 7.4 Füll- und Rückführschlauch, Medienleitung und Gasrückführung 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.

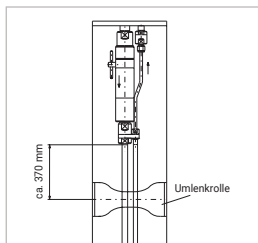


Abbildung 1

- ▶ Verwenden Sie das WEH® Produkt ohne WEH® Zapfsäulenhalterung, so muss eine Umlenkrolle im Abstand von ca. 370 mm zur Unterkante der Abreißsicherung installiert werden (Abbildung 1).
- Hinweis:** Die Umlenkrolle sollte mindestens einen Durchmesser von 150 mm aufweisen.

- ▶ Beachten Sie, dass eine seitliche Umlenkung des Schlauchs zu Reibung führen kann. Dadurch wird die am kupplungsseitigen Anschluss des Schlauchs eingeleitete Zugkraft nicht mehr vollständig an die Abreißsicherung weitergegeben. Reduzieren Sie die Reibung bei Bedarf durch geeignete Maßnahmen, z. B. den Einsatz zusätzlicher seitlicher Umlenkrollen.

Achtung: Es besteht die Gefahr, dass die bestimmungsgemäße Verwendung (siehe Kapitel 2) der Abreißsicherung nicht mehr gewährleistet wird, sollte eine seitliche Reibung auftreten.

- Beim Einsatz von Verschraubungen (siehe Kapitel 13. Zubehör | Ersatzteile auf Seite 101) ändern sich, je nach Gewindegröße die Anzugsdrehmomente.

7.2 Zapfsäulenhalterung an die Zapfsäule installieren

- ▶ Befestigen Sie die Zapfsäulenhalterung an den Haltebohrungen an der Tankstelle (Abbildung 2).

Achtung: Befestigen Sie die Halterung an einer Stelle, die im Falle eines Abrisses die dadurch entstehenden Kräfte tragen können.

Stellen Sie sicher, dass das abgerissene Schlauchteil nicht durch tankstellenseitige Bauteile aufgehalten wird. Die Verantwortung hierfür trägt der Tankstellenhersteller.

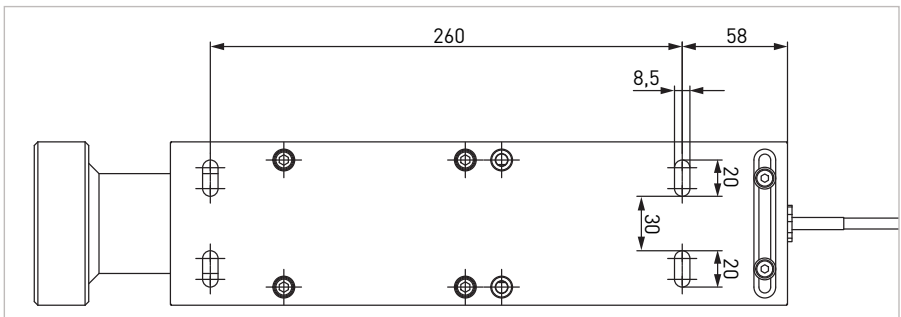


Abbildung 2

7.3 Nippelinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

Abreißsicherungen mit Gasrückführung

- ▶ Drehen Sie den Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2) um 180° (siehe Zeichnung, Seite 65) ➔ die Spannzangen öffnen

Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.

- ▶ Nehmen Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) heraus.

- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen des Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2).

Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.

Abreißsicherungen ohne Gasrückführung

- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (*Abbildung 16*) ➔ die Spannzangen öffnen

Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Sechskant-Winkelschraubendreher kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.

- ▶ Nehmen Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) heraus.

- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.

7.4 Füll- und Rückführschlauch, Medienleitung und Gasrückführung installieren

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

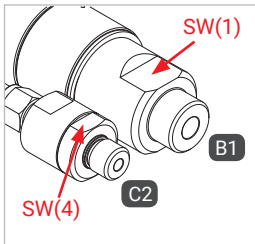


Abbildung 3

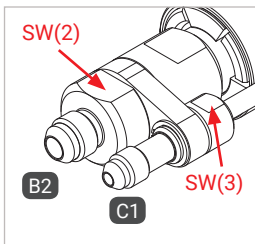


Abbildung 4

- ▶ 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 3 und Abbildung 4) mit einem Gabelschlüssel gegen.
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienzuleitung „B1“ druckdicht mit der Medienleitung der Tankstelle (Abbildung 3). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.
- ▶ Verschrauben Sie, falls vorhanden, die Gasrückführung „C2“ druckdicht mit der Gasrückführung der Tankstelle (Abbildung 3). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienableitung „B2“ druckdicht mit dem Anschluss des Füllschlauches (Abbildung 4). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

- ▶ Verschrauben Sie, falls vorhanden, die Gasrückführung „C2“ druckdicht mit dem Anschluss des Rückführschlauches (Abbildung 4). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschlüsse	Drehmoment
G1/2" AG	150 Nm +10%
G1/4" AG	40 Nm +10%
M12x1,5* AG	20 Nm +10%
UNF 7/16"-20** AG	20 Nm +10%
UNF 9/16"-18** AG	40 Nm +10%
UNF 7/16"-20*** IG	20 Nm +10%
UNF 9/16"-18*** IG	40 Nm +10%

* 24° Innenkonus

** gemäß SAE J514, 37°

*** 60° Konus, MP-Fitting

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

7.5 Abreißsicherung in die Zapfsäulenhalterung montieren

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

- ▶ Öffnen und schrauben Sie die zwei Befestigungselemente (Pos. 10) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW5 aus der Zapfsäulenhalterung heraus.
 - ▶ Nehmen Sie die Halteschale (Pos. 11) ab.
 - ▶ Geben Sie den Kupplungskörper (Pos. 1) und, falls vorhanden, die Gasrückführung (Pos. 6) in die Halterung (Pos. 8).
- Hinweis:** Die Exzenterbetätigung (Pos. 2) muss freiliegen, um das Einsetzen und Entfernen des Nippeinsatzes (Pos. 7) zu ermöglichen.
- Hinweis:** Der Abstand zwischen Führungshülse (Pos. 9) und Kupplungskörper ist zu beachten (*Abbildung 5*).

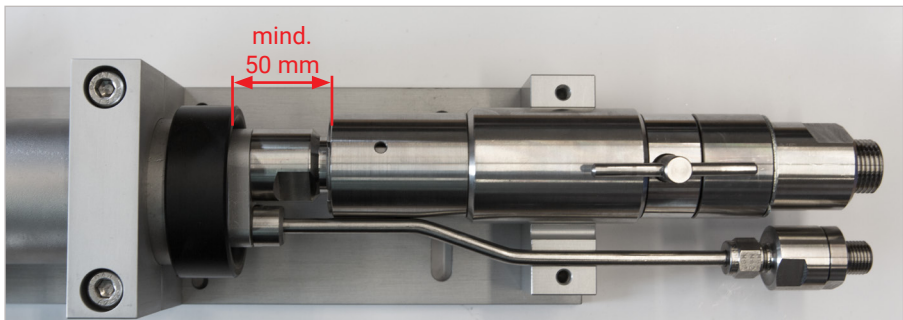


Abbildung 5

- ▶ Halteschale (Pos. 11) auf den Kupplungskörper (Pos. 1) geben und nach dem Lochbild in der Halterung (Pos. 8) ausrichten.
 - ▶ Schrauben Sie die Befestigungselemente (Pos. 10) in die Zapfsäulenhalterung ein und klemmen Sie den Kupplungskörper (Pos. 1) mit der Halteschale (Pos. 11) fest. Anzugsdrehmoment der Befestigungselemente (Pos. 10) 15 Nm
- Bitte beachten:** Die Exzenterbetätigung (Pos. 2) muss freiliegen, um das Einsetzen und Entfernen des Nippeinsatzes (Pos. 7) zu ermöglichen.

7.6 Nippelinsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

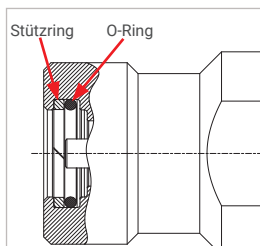


Abbildung 6

- ▶ Kontrollieren Sie vor dem Einsetzen des Nippelinsatzes (Pos. 7) die beiden Dichtelemente (O-Ring und Stützring, *Abbildung 6*) auf korrekte Einbaureihenfolge, richtigen Sitz und Beschädigung.

Abreißsicherungen mit Gasrückführung

- ▶ Falls vorhanden, schieben Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch durch das Führungsrohr (Pos. 9) der Zapfsäulenhalterung.

- ▶ Drehen Sie den Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2) um 180° (*Abbildung 16*) ➔ die Spannzangen öffnen

Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.

- ▶ Stecken Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein und auf die Gasrückführung (Pos. 6) auf.

- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen des Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2).

Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.

- ▶ Überprüfen Sie durch leichtes Ziehen am Füllschlauch den festen Sitz der Spannzangen um den Nippelinsatz (Pos. 7).

Abreißsicherungen ohne Gasrückführung

- ▶ Falls vorhanden, schieben Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch durch das Führungsrohr (Pos. 9) der Zapfsäulenhalterung.

- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (*Abbildung 16*) ➔ die Spannzangen öffnen

- ▶ Stecken Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein.

- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.

- ▶ Überprüfen Sie durch leichtes Ziehen am Füllschlauch den festen Sitz der Spannzangen um den Nippelinsatz (Pos. 7).

7.7 Dichtigkeit der Verbindung prüfen

- ▶ Beaufschlagen Sie die Medienleitung, die Abreißsicherung und den Füllschlauch langsam mit dem Betriebsdruck.
- ▶ Überprüfen Sie die Abreißsicherung und die Verbindungen zur Abreißsicherung auf Dichtigkeit. Beachten Sie dabei das *Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 94*.
- ▶ Nach Beendigung der Leckageprüfung an der Abreißsicherung entlüften Sie das System **vollständig**.

7.8 Datenkabel anschließen (nur bei TSAs mit Datenkabel)

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60*.

- ▶ Stecken Sie den Stecker vom Füllschlauch in den Schnittstellenstecker (Pos. 12) der Halteschale (Pos. 11) ein.
- ▶ Schließen Sie das Datenkabel (Pos. 12) zur Zapfsäule an.
Hinweis: Kontaktbelegung des Datenkabels, siehe *Seite 16*.

7.9 Spülleitung anschließen (nur bei Tankkupplungen mit Spülschlauch)

- ▶ Stecken Sie die Spülleitung der Tankkupplung in die kupplungsseitige Steckverbindung der Halteschale (Pos. 11, *Abbildung 7*).
- ▶ Stecken Sie die Spülleitung der Tankstelle in die tankstellenseitige Steckverbindung der Halteschale (Pos. 11, *Abbildung 8*).
Die Spülleitung ist angeschlossen (*Abbildung 9*).

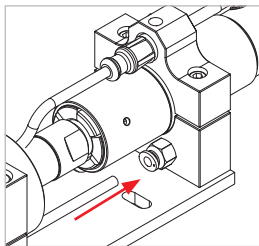


Abbildung 7

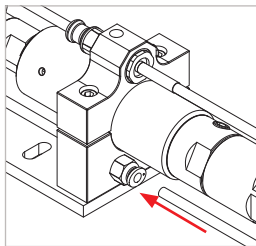


Abbildung 8

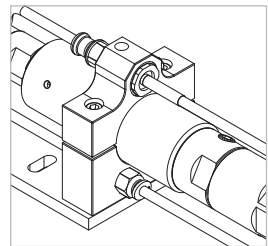


Abbildung 9

8. INSPIZIEREN | WARTEN

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

Achtung: Werden Beschädigungen am WEH® Produkt oder Einschränkungen in der Funktion erkannt, sind Maßnahmen gemäß *Kapitel 11. Fehlerbeheben auf Seite 100* 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 94.*
- 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.
- ▶ 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.
- ▶ Reinigen Sie den Filter (Pos. 3) nur mit handelsübliche Neutralreiniger und Spülmittel. Beachten Sie auch:
 - Wegen des aus Messing bestehenden Grundkörpers des Filters darf das Reinigungsmittel kein Ammoniak enthalten.
 - Es dürfen keine aggressiven Stoffe, die die Materialien des Filters angreifen können, verwendet werden.
 - Das Reinigungsmittel darf keine Rückstände am Drahtfilter hinterlassen, da dadurch der Durchfluss des Mediums bei erneuter Inbetriebnahme beeinträchtigt wird.

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. 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.

- Die Standzeit des Filters (Pos. 3) wird maßgeblich von der Bedingungen des Gesamtsystems beeinflusst. Entsprechend ist die Überprüfung des Filters anlassbezogen durchzuführen. Sollten im System Auffälligkeiten erkannt werden die zu einer Verschmutzung jeglicher Art geführt haben könnten, so ist der Filter ebenfalls zu überprüfen. Indizien für einen verschmutzten Filter könnten beispielsweise verlängerte Betankungszeiten sein. Abhängig von Verschmutzungsgrad des Systems ist bei Bedarf seitens des Betreibers selbstständig ein adäquates Wartungsintervall festzulegen.

8.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung

Nr.	Inspizieren	Erstmalig (vor Inbetrieb- nahme)	Wöchentlich	Monatlich
1	Äußeren Zustand auf Beschädigungen und Sauberkeit prüfen	X	X	
2	Abreißsicherung und Verbindungen auf Leckage prüfen (siehe Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate)	X	X	
3	Exzenterbetätigung auf Leichtgängigkeit und Funktion überprüfen			X
4	O-Ring und Stützring im Nippeleinsatz auf Beschädigung prüfen			X
Nr.	Warten	Anlassbezogen, siehe Kapitel 8.2		Nach 3 Jahren oder 20.000 Zyklen*
5	Filter austauschen	X		
6	Einsendung zur Werkswartung an WEH			X

* je nach dem was zuerst eintritt

Hinweis: Zuordnung der Komponenten siehe Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.

- ▶ 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 60.

- ▶ Tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH ein, falls Sie Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen feststellen. Das WEH® 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 7.3 Nippeleinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen auf Seite 76.*

- 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).

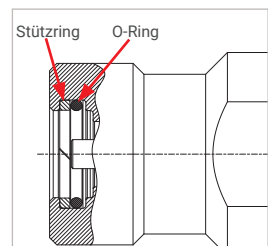


- Geben Sie den neuen O-Ring in den Nippeleinsatz (Pos. 7) ein, mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969.



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

Achtung: Die Einbaureihenfolge muss beachtet werden.



- Setzen Sie den Nippeleinsatz (Pos. 7) wieder in die Abreißsicherung ein. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.6 Nippeleinsatz (Pos. 7) in den Kupplungskörper einsetzen auf Seite 79.*

8.4.2 Austausch bzw. Reinigung des Filters (Pos. 3)

Bitte beachten: Die Wartung der Abreißsicherung mit Gasrückführung ist identisch mit der Wartung der Abreißsicherung ohne Gasrückführung. Die Abbildungen in diesem Kapitel zeigen die Version ohne Gasrückführung.

Demontage des Filters (Pos. 3) bei TSA1 H₂

- ▶ Schrauben Sie die Abreißsicherung von der Tankstelle ab.
- ▶ Entfernen Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) aus der Abreißsicherung. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.3 Nippelinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen auf Seite 76*.

- ▶ Entfernen Sie den Sprengring aus dem Kupplungskörper (Pos. 1) mit einer Sicherungszange.



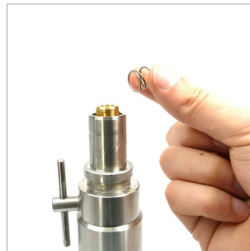
- ▶ Ziehen Sie die Hülse vom Kupplungskörper (Pos. 1) ab.



- ▶ Nehmen Sie die zwei Klemmhülse Einzelteile vorsichtig und nacheinander vom Kupplungskörper (Pos. 1).



- ▶ Nehmen Sie den Nippel von der Abreißsicherung ab.
- ▶ Nehmen Sie die Feder vom Filter (Pos. 3) ab.



- ▶ Nehmen Sie Filter (Pos. 3) heraus
- ▶ Lassen Sie den Stützring herausfallen.



Demontage des Filters (Pos. 3) bei TSA1 H₂ 70MPa

- ▶ Schrauben Sie die Abreißsicherung von der Tankstelle ab.
- ▶ Entfernen Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) aus der Abreißsicherung. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7.3 Nippelinsatz (Pos. 7) aus dem Kupplungskörper entfernen auf Seite 76*.

- ▶ Spannen Sie den Kupplungskörper an dem Nippel in einen Schraubstock mit Aluminiumspannbacken.
- ▶ Schrauben Sie das Unterteil mit einem Maulschlüssel ein-
satz SW36 ab.



- ▶ Nehmen Sie den Filter (Pos. 3) mit dem Stützring aus dem Nippel heraus.



- ▶ Nehmen Sie die Druckfeder aus dem Nippel heraus.



Warten des Filters (Pos. 3)

- ▶ Setzen Sie den Filter (Pos. 3) auf einen Lampe auf, um Verunreinigungen zu erkennen.

Hinweis: Durch das Aufsetzen des Filters auf einer Lampe können sehr feine Verunreinigungen zwischen den einzelnen Drahtwicklungen sichtbar gemacht werden.



- ▶ Entscheiden Sie anschließend, welches Reinigungsverfahren (Seite 81) Sie anwenden oder ob Sie den Filter austauschen.

Reinigungsverfahren bei groben Verschmutzungen

- ▶ Entfernen Sie grobe Verunreinigungen durch ausblasen mit Druckluft. Geben Sie über die Innenseite, entgegen der Durchflussrichtung, Druck auf den Filter (Pos. 3).



- ▶ Entfernen Sie die außen zurückgebliebenen Verunreinigungen mit einer Bürste.



Reinigungsverfahren bei feinen Verschmutzungen

- ▶ Legen Sie den Filter (Pos. 3) in einen passenden Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel.

Hinweis: Beachten Sie das Kapitel 8.1 auf Seite 21.

- ▶ Reinigen Sie den Filter (Pos. 3) anschließend vom Reinigungsmittel durch abblasen mit Druckluft. Geben Sie über die Innenseite, entgegen der Durchflussrichtung, Druck auf den Filter (Pos. 3).

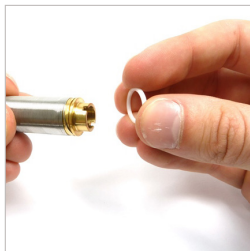


Austausch des Filters (Pos. 3)

- ▶ Tauschen Sie den Filter (Pos. 3) bei zu starken Verunreinigungen aus, da er nicht mehr zu Reinigen ist.
- ▶ Bleiben Rückstände nach der Reinigung des Filters auf den Drahtwickelungen haften, so darf der Filter (Pos. 3) nicht mehr wiederverwendet werden. Tauschen Sie den Filter aus.

Montage des Filters (Pos. 3) bei TSA1 H₂

- ▶ Stecken Sie den neuen Stützring auf den neuen / gereinigten Filter (Pos. 3) auf.
- ▶ Geben Sie den neuen / gereinigten Filter (Pos. 3) in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein.



- ▶ Setzen Sie die neue Feder auf den Filter (Pos. 3) auf.



- ▶ Schmieren Sie die Lauffläche des Kupplungskörper (Pos. 1) leicht mit dem WEH® Schmiermittel E99-4.
- ▶ Stecken Sie den Nippel auf den Kupplungskörper (Pos. 1) auf.



- ▶ Schmieren Sie die zwei Klemmhülseneinzelteile an den Innenflächen mit dem WEH® Schmiermittel Art. Nr. E99-40.



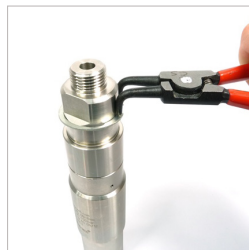
- ▶ Drücken Sie den Nippel nach unten und setzen Sie die zwei Klemmhülseneinzelteile nacheinander an den Kuppelungskörper an.



- ▶ Stecken Sie die Hülse wieder auf den Kuppelungskörper (Pos. 1) auf.

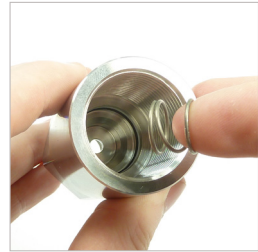
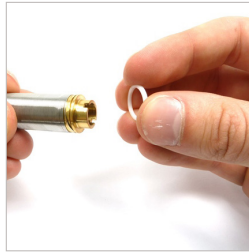


- ▶ Setzen Sie den Sprengring mit der Sicherungszange wieder in die Nut des Nippels ein.
- ▶ Achten Sie darauf, dass der Sprengring vollständig in dem Einstich sitzt.



Montage des Filters (Pos. 3) bei TSA1 H₂ 70MPa

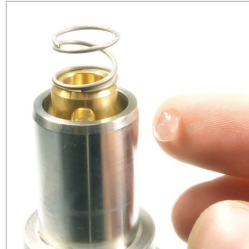
- ▶ Stecken Sie den neuen Stützring auf den neuen / gereinigten Filter (Pos.) auf.
- ▶ Geben Sie die neuen Druckfeder in den Nippel ein.



- ▶ Setzen Sie den neuen / gereinigten Filter (Pos. 3) auf die Druckfeder im Nippel auf.



- ▶ Schmieren Sie das Gewinde des Unterteils mit einem Pinsel und dem WEH® Schmiermittel Art. Nr. 74725.



- ▶ Verschrauben Sie den Nippel und das Unterteil.

Anzugsdrehmoment 60 Nm



8.4.3 Austausch der Gehäuseabdichtungen beim Filter (Pos. 3)

Bitte beachten: Die Gehäusedichtungen (O-Ring und Stützring) im Nippel sind im Normalfall wartungsfrei. Ein Wechsel der Dichtungen ist nur dann notwendig, wenn Sie bei der Wartung des Filters (Pos. 3) beschädigt werden.

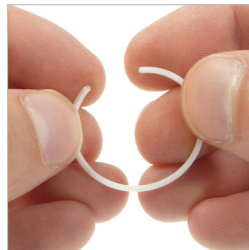
- Entfernen Sie den O-Ring und den Stützring mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. 101969 aus dem Nippel.



- Geben Sie den neuen O-Ring in den Einstich des Nippels ein.



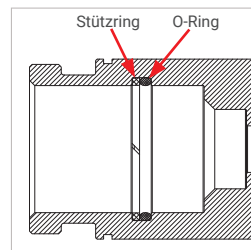
- Ziehen Sie den Stützring leicht auseinander.



- Geben Sie den neuen Stützring zu dem O-Ring in den Einstich des Nippels ein



- Beachten Sie die Einbau-
richtung des O-Rings und des
Stützringes.



9. ÜBERPRÜFEN DER LECKRATE

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 60.*

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

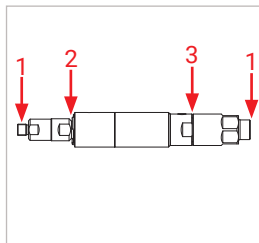


Abbildung 10

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

- Die Leckageprüfung kann beginnen.

- ▶ Überprüfen Sie folgende Messstellen (*Abbildung 10* und *Abbildung 11*)

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

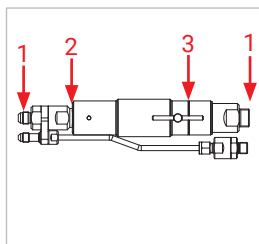


Abbildung 11

- Ist der gemessene ppm-Wert 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 Nippeleinsatzes an den Kupplungskörper oder das Abnehmen der Füllkupplung vom Betankungsniessel 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 Nippeleinsatz 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 an der Betriebsmedienableitung „B2“ 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.

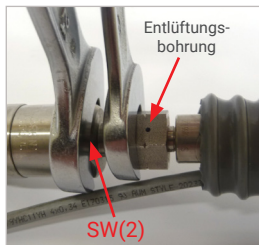


Abbildung 12

- ▶ Wenn an der Überwurfmutter des Schlauches eine Entlüftungsbohrung (siehe *Abbildung 12*) vorhanden ist, darf diese nicht verdeckt werden. Hier muss der Druck beim Lösen ungehindert entweichen können. Halten Sie die Entlüftungsbohrung weg vom Körper und Ihrem Gesicht. Halten Sie Ihre Hände und Finger weg von der Bohrung
 ➡ **Verletzungsgefahr!**
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung ganz langsam und vorsichtig, bis Sie den Druck entweichen hören. Lösen Sie die Verschraubung niemals ruckartig.

10.2 Schlauchleitung entlüften

- ▶ Lösen Sie die Verschraubung des Füllschlauches am Anschluss „B2“ des Nippeleinsatzes der Abreißsicherung. Hierzu an der Schlüsselweite SW(2) des Nippeleinsatzes gegenhalten (*Abbildung 12*).

Vorsicht: Wenn an der Überwurfmutter des Schlauches eine Entlüftungsbohrung vorhanden ist, darf diese dabei nicht verdeckt werden (*Abbildung 12*).

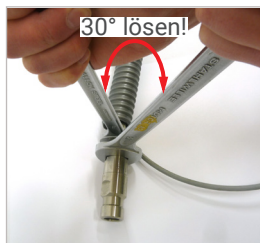


Abbildung 13



Abbildung 14

- ▶ Setzen Sie die Gabelschlüssel möglichst nah aneinander an, um jetzt die Verschraubung am Schlauch so langsam und vorsichtig wie möglich zu lösen (Abbildung 13 und Abbildung 14).
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung vorsichtig bis hörbar Druck entweicht. Das Lösen der Verschraubung um 30° reicht normalerweise zur Entlüftung aus.
Vorsicht: 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 die Schlauch ab. Beachten Sie hierzu das Kapitel 10.3 Überprüfen nach dem Abriss auf Seite 97.

10.3 Überprüfen nach dem Abriss

- ▶ Tauschen Sie den Füllschlauch nach jedem Abriss aus.
 - ▶ Senden Sie die WEH® Füllkupplung nach dem Abriss zur Überprüfung an WEH ein.
 - ▶ Überprüfen Sie den Kupplungskörper (Pos. 1) und den Nippeleinsatz (Pos. 7) 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.**

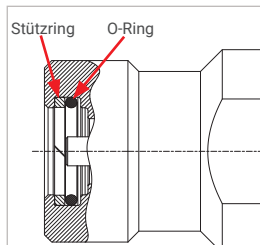


Abbildung 15

- ▶ Kontrollieren Sie vor dem Einsetzen des Nippelanschlusses (Pos. 7) die beiden Dichtelemente (O-Ring und Stützring, *Abbildung 15*) auf korrekte Einbaureihenfolge, 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 84*.

Abreißsicherungen mit Gasrückführung

- ▶ Falls vorhanden, schieben Sie den Nippelansatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch durch das Führungsrohr (Pos. 9) der Zapfsäulenhalterung.
- ▶ Drehen Sie den Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2) um 180° (*Abbildung 16*) ➔ die Spannzangen öffnen
Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.
- ▶ Stecken Sie den Nippelansatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein und auf die Gasrückführung (Pos. 6) auf.
- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen des Hebel der Exzenterbetätigung (Pos. 2).
Vorsicht: Verletzungsgefahr der Finger! Der Hebel kann ruckartig vor- und zurückschnellen. Drehen Sie den Handgriff vorsichtig um 180°.
- ▶ 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 94*.
- ▶ Stecken Sie, falls vorhanden, den Stecker vom Füllschlauch in den Schnittstellenstecker (Pos. 12) der Halteschale (Pos. 11) ein.

Abreißsicherungen ohne Gasrückführung

- ▶ Falls vorhanden, schieben Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch durch das Führungsrohr (Pos. 9) der Halterung (Pos. 8).
- ▶ Drehen Sie die Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6 um 180° (siehe Zeichnung unten) ➔ die Spannzangen öffnen
- ▶ Stecken Sie den Nippelinsatz (Pos. 7) mit montiertem Füllschlauch in den Kupplungskörper (Pos. 1) ein.
- ▶ Schließen Sie die Spannzangen durch Zurückdrehen der Exzenterbetätigung (Pos. 2) mit einem Sechskant-Winkelschraubendreher SW6.
- ▶ Überprüfen Sie durch leichtes Ziehen am Füllschlauch den festen Sitz der Spannzangen um den Nippelinsatz (Pos. 7)
- ▶ Überprüfen Sie die Abreißsicherung und die Verbindungen zur Abreißsicherung auf Dichtheit. Beachten Sie dabei das *Kapitel 9. Überprüfen der Leckrate auf Seite 94*.
- ▶ Stecken Sie, falls vorhanden, den Stecker vom Füllschlauch in den Schnittstellenstecker (Pos. 12) der Halteschale (Pos. 11) ein.

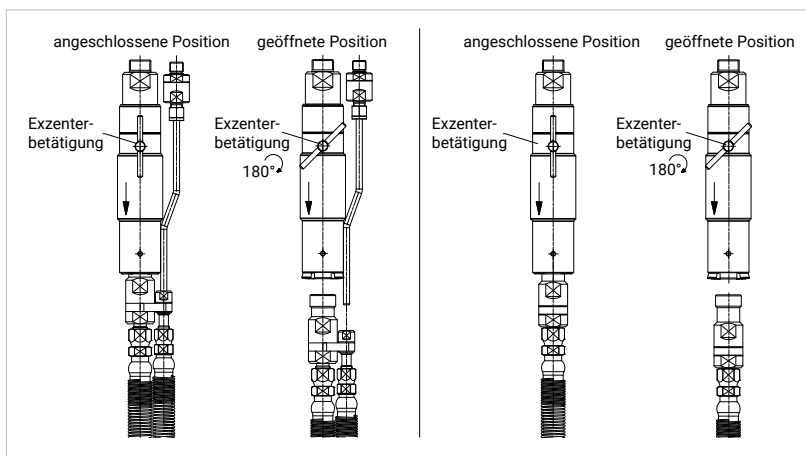


Abbildung 16

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	Verlängerte Betankungszeiten	Verschmutzter Filter	Filter austauschen	siehe Kapitel 8. Inspizieren / Warten
4	Abreißsicherung löst z. B. während dem Betanken von selbst aus	Defekte Bauteile	Abreißsicherung zur Wartung an WEH schicken	-
5	Leckage am Nippel Einsatz	Defekte Dichtkomponenten	Dichtelemente im Nippel Einsatz austauschen	siehe Kapitel 8. Inspizieren / Warten
			Nippel Einsatz austauschen	siehe Kapitel 8. Inspizieren / Warten
		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.
- ▶ In der Füllkupplung mit Datenschnittstelle befinden sich elektrische Bauteile. 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 Betriebsmedienzuleitung „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.

Zapfsäulenhalterung

Zur sicheren Befestigung der WEH® Abreißsicherung an der Zapfsäule ist eine Halterung verfügbar. In der Halterung ist ein Führungsrohr integriert, das eine gerade Abzugskraft sicherstellt. Die Halterung für die Abreißsicherung kann anstelle einer Umlenkrolle verwendet werden.

Bestellnummer	Beschreibung
C1-69275	Zapfsäulenhalterung ohne Datenkabel für TSA1 H ₂ mit Gasrückführung
C1-91893	Zapfsäulenhalterung mit Datenkabel für TSA1 H ₂ mit Gasrückführung
C1-93824	Zapfsäulenhalterung ohne Datenkabel für TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung
C1-97547	Zapfsäulenhalterung mit Datenkabel für TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung

Ersatzteile

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

Bestellnummer	Position	Beschreibung	Abreißsicherung
W74608	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 7/16"-20 AG, 37° (B2)	C1-111068-X01 C1-111069-X01
W94249	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 9/16"-18 AG, 37° (B2), UNF 7/16"-20 AG, 37° (C1)	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01

Bestellnummer	Position	Beschreibung	Abreißsicherung
W92182	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 9/16"-18 AG, 60° (B2)	C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01
W108401	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 9/16"-18 IG, 60° (B2), UNF 7/16"-20 IG, 60° (C1)	C1-99345-X01
W108154	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 9/16"-18 AG, 37° (B2), M12x1,5 AG, 24° (C1)	C1-90679-X01
W159176	Pos. 7	Nippelinsatz UNF 7/16"-20 AG, 37° (B2)	C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
B200B-119054	in Pos. 7 verbaut	Ersatzdichtungsset für Nippelinsatz W74608	C1-111068-X01 C1-111069-X01
B2002-119056	in Pos. 7 verbaut	Ersatzdichtungsset für Nippelinsatz W94249, W108401 und W108154	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01 C1-99345-X01 C1-90679-X01
B200B-123477	in Pos. 7 verbaut	Ersatzdichtungsset für Nippelinsatz W92182 und W159176	C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01 C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
W67754	Pos. 3	Drahtfiltereinsatz 20 Mikron (inkl. Feder und Dichtung)	C1-67741-X1-X01 C1-91768-X01 C1-93837-X01 C1-96938-X01 C1-157734-X01 C1-157735-X01 C1-157736-X01
E69-9061	Pos. 3	Drahtfiltereinsatz 40 Mikron (inkl. Feder und Dichtung)	C1-111068-X01 C1-111069-X01 C1-18834-X7-X01 C1-99345-X01
W139032	Pos. 5 / Pos. 6	Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr (Länge: ca. 195 mm) und montiertem Rückschlagventil für G1/4" AG (C2)	C1-18834-X7-X01 C1-67741-X1-X01 C1-90679-X01
W140024	Pos. 5 / Pos. 6	Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr (Länge: ca. 195 mm) und montiertem Rückschlagventil für UNF 9/16"-18 IG, 60° (C2)	C1-99345-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 81.

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: h2sales@weh.com

www.weh.com

© Tous droits réservés, WEH GmbH. Toute utilisation non autorisée est strictement prohibée. Soumis à changement. Aucune responsabilité n'est assumée pour n'importe quel contenu. Aussi les versions antérieures ne sont plus valides.

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

Tel.: +49 (0) 7303 95190-0

Email: h2sales@weh.com

www.weh.com

© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH. Jegliche unbefugte Nutzung untersagt. Änderungen vorbehalten. Ausschluss jeglicher Haftung für alle Inhalte. Ältere Versionen verlieren hiermit Gültigkeit.