

Type **TN1 H35 (également High Flow) / H70**

Réceptacle WEH® pour le ravitaillement en hydrogène des automobiles et des véhicules utilitaires

WEH® Tanknippel zur Betankung von PKWs und Nutzfahrzeugen mit Wasserstoff



LANGUAGES

FR	TYPE TN1 H35 (ÉGALEMENT HIGH FLOW) / H70.....	4
	Réceptacle WEH® pour le ravitaillement en hydrogène des automobiles et des véhicules utilitaires	
DE	TYP TN1 H35 (AUCH HIGH FLOW) UND H70	26
	WEH® Tanknippel zur Betankung von PKWs und Nutzfahrzeugen mit Wasserstoff	

La version allemande est l'original faisant foi.

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

Die deutsche Version ist das Original.

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

Type TN1 H35 (également High Flow) / H70

Réceptacle WEH® pour le ravitaillement en hydrogène des automobiles et des véhicules utilitaires

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
1.1	À titre de référence	3
1.2	Généralités	4
1.3	Garantie et responsabilité	4
1.4	Consignes de sécurité générales	5
1.5	Définition du personnel qualifié	6
2.	UTILISATION CONFORME	6
3.	APERÇU/DESCRIPTION DU PRODUIT	7
4.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	10
5.	STOCKAGE	11
5.1	Consignes de sécurité pour un stockage conforme	11
5.2	Stockage	12
6.	OUTILS REQUIS	12

7.	INSTALLATION	13
7.1	Consignes de sécurité pour l'installation	13
7.2	Installation du réceptacle	14
7.3	Installation du réceptacle pour le montage de l'interface de données	15
8.	MISE EN SERVICE	16
9.	INSPECTION ENTRETIEN	16
9.1	Consignes de sécurité pour l'inspection et l'entretien	16
9.2	Intervalle d'entretien	17
9.3	Vue d'ensemble des intervalles minimum d'inspection et d'entretien	17
9.4	Remplacement du joint frontal H35 (pos. 5)	18
9.5	Remplacement du joint frontal H70 (pos. 8) pour TN1 H ₂ 70 Mpa	18
10.	MISE AU REBUT	21
11.	ACCESSOIRES PIÈCES DE RECHANGE	21

1. INTRODUCTION

Cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi d'utiliser nos produits.
Le réceptacle WEH® TNT H₂ a été conçu exclusivement pour être monté dans des automobiles et des véhicules utilitaires.

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

1.1 À titre de référence

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

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

Illustrations

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

Abréviations/Définitions des termes

Pour consulter l'explication des abréviations, les définitions des termes ainsi que les explications complémentaires, reportez-vous à l'annexe technique afférente dans le catalogue correspondant ou sur www.weh.com.

Définition des mentions d'avertissement

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

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

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

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

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 de l'un de ces documents.

1.3 Garantie et responsabilité

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

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

- ▶ Contactez WEH ou son représentant agréé pour tout entretien d'un produit WEH®. Les travaux d'entretien particuliers que le client est autorisé à réaliser sont décrits et signalés par une marque spéciale dans ce mode d'emploi.
- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales WEH®. Celles-ci sont exactement conçues pour la présente application et ont subi des contrôles de qualité stricts.
- Vous êtes responsable de la bonne exécution du remplacement ou de la réparation. WEH ne saurait être tenue responsable de tout dommage ou dégât en résultant. WEH n'assume aucune garantie, responsabilité des produits ou toute autre responsabilité pour le remplacement ou la réparation effectué par vos soins 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 locaux, nationaux et internationaux applicables ainsi que toutes les normes industrielles, qualitatives et techniques applicables. Assurez-vous en particulier que vous et l'ensemble des utilisateurs respectiez les exigences applicables en matière de protection et de sécurité au travail, ainsi que la sécurité produit, et veillez à satisfaire tous les certificats, autorisations et homologations.
- ▶ Mettez ce mode d'emploi à disposition de tout personnel responsable pour la mise en place et la manipulation du produit WEH®.
- Le produit WEH® et le présent mode d'emploi sont destinés à être utilisés par du personnel qualifié (voir *Chapitre 1.5 Définition du personnel qualifié page 9*). Mettez le présent mode d'emploi tout particulièrement à disposition du personnel qualifié qui est responsable des différentes phases du cycle de vie (notamment stockage, installation, processus de raccordement, inspection et entretien, dépannage et mise au rebut) du produit WEH®. Le personnel qualifié doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi.
- ▶ En cas de doute sur les instructions contenues dans ce mode d'emploi, contactez WEH avant d'utiliser le produit WEH®.
- ▶ Si certaines conditions présentent un risque pour l'opérateur, prenez les mesures de sécurité qui s'imposent.
- ▶ N'utilisez pas le produit WEH® en cas d'endommagement ou de doutes sur le bon fonctionnement du produit WEH® jusqu'à la clarification de ces points. Seul le fabricant est habilité au démontage du produit WEH®.
- ▶ Respectez les données de montage indiquées dans le mode d'emploi. Revisser avec des couples/tours de serrage plus élevés peut causer des dommages ou des ruptures à la mise en pression.
- ▶ N'utilisez aucun agent de nettoyage ou auxiliaire autre que ceux indiqués dans le présent mode d'emploi. L'utilisation d'autres agents de nettoyage ou auxiliaires peut endommager le produit WEH® ou les composants installés en aval de celui-ci.
- WEH n'est pas responsable de dommages dus à des forces ou des effets externes.
- Sous réserve d'un transport adéquat et d'un stockage correct du produit WEH®.

- ▶ N'exercez pas de forces extérieures sur le produit WEH®. Par conséquent, ne prenez pas appui sur le produit WEH® (connecté), ne vous appuyez pas dessus, ne vous suspendez pas au produit WEH® et ne montez en aucun cas sur le produit WEH®. Ne donnez pas de coups sur le produit WEH®. De tels effets de force peuvent entraîner des dommages matériels et corporels. Assurez-vous également que le produit WEH® soit protégé contre tout type de piétinement ou d'écrasement.
- Les fluides qui traversent le produit WEH® peuvent devenir très chauds ou très froids, selon le domaine d'application et la situation de fonctionnement. Respectez les réglementations nationales et internationales en matière de santé et de sécurité afin d'éviter toute blessure.

1.5 Définition du personnel qualifié

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

2. UTILISATION CONFORME

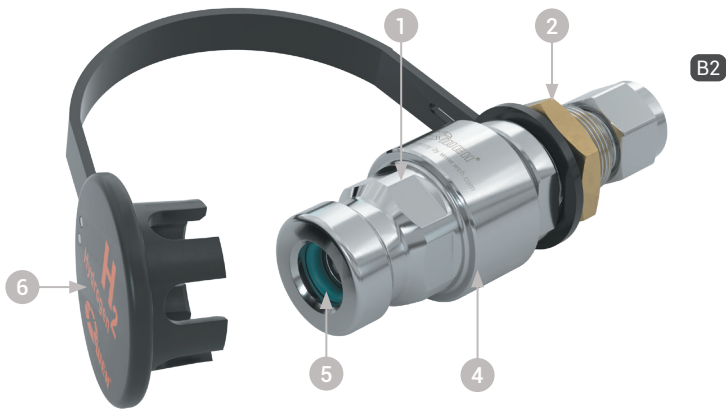
- Le réceptacle WEH® TN1 H₂ a été conçu exclusivement pour le ravitaillement des véhicules terrestres en hydrogène.
- Veillez à ce que le produit WEH® soit exclusivement utilisé de façon conforme. Tenez particulièrement compte ici des caractéristiques techniques du produit WEH® indiquées au *Chapitre 4 page 13* ainsi que du marquage sur le produit WEH® lui-même.

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

3. APERÇU/DESCRIPTION DU PRODUIT

Description du produit

TN1 H₂ 35 MPa sans le montage de l'interface de données

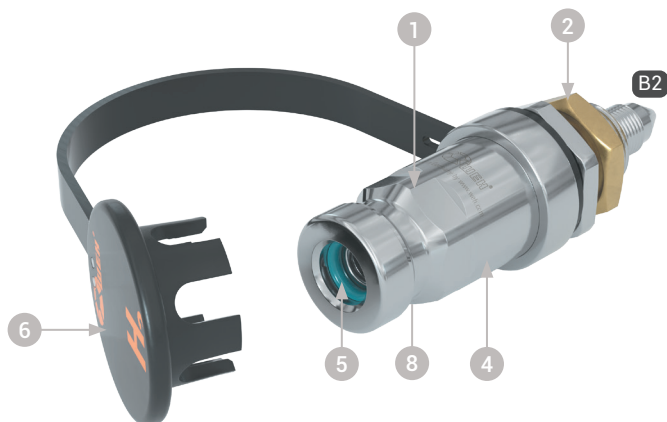


Pos.	Description
1	Méplat pour le montage
2	Écrou de fixation
4	Filtre anti-poussière (situé à l'intérieur)
5	Joint frontal H35
6	Capuchon de protection

Définition raccordements	
B2	Sortie fluide

Description du produit

TN1 H₂ 70 MPa sans le montage de l'interface de données



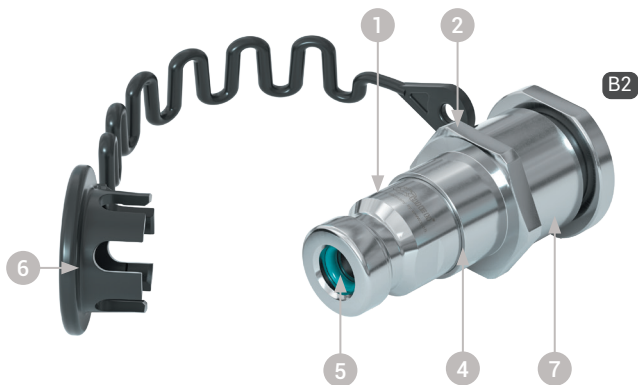
Pos.	Description
1	Méplat pour le montage
2	Écrou de fixation
4	Filtre anti-poussière (situé à l'intérieur)
5	Joint frontal H35
6	Capuchon de protection
8	Joint frontal H70

Définition raccordements

B2	Sortie fluide
----	---------------

Description du produit

TN1 H₂ 35 MPa / 70 MPa pour le montage de l'interface de données



Pos.	Description
1	Méplat pour le montage
2	Écrou de fixation
4	Filtre anti-poussière (situé à l'intérieur)
5	Joint frontal H35
6	Capuchon de protection pour la fixation au véhicule
7	Zone de montage de l'inter-face de données

Définition raccordements	
B2	Sortie fluide

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TN1 H₂ 35 MPa (High-Flow)

Caractéristiques	Version standard
Diamètre nominal DN	8 mm
Gamme de pression	PN = 35 MPa PS = 45 MPa, (correspond à MOP selon ISO 17268:2020)
Plage de température	-40 °C à +85 °C
Matériaux des pièces	Inoxydables
Matériaux d'étanchéité	Résistant à l'hydrogène
Présentation	Avec capuchon de protection, filtre anti-poussière intégré (40 µm ou 50 µm), clapet anti-retour intégré et avec éléments vissés (lors du vissage des tubes)
Conformités / Essais / Homologations	 00 0008 (règlement (CE) N° 79/2009) Essai d'étanchéité selon SAE J2600:2002 GB/T 26779-2021 (s'applique uniquement aux articles EG79)

TN1 H₂ 70 MPa

Caractéristiques	Version standard
Diamètre nominal DN	3 - 4 mm, en fonction de la version
Gamme de pression	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa (correspond à MOP selon ISO 17268:2020)
Plage de température ambiante	-40 °C à +85 °C
Matériaux des pièces	Inoxydables
Matériaux d'étanchéité	Résistant à l'hydrogène
Présentation	Avec capuchon de protection, filtre anti-poussière intégré (20 µm) et clapet anti-retour intégré
Conformités / Essais / Homologations	 00 0010 (règlement (CE) N° 79/2009) Essais selon SAE J2600:2002 SAE J2799 GB/T 26779-2021

5. STOCKAGE

5.1 Consignes de sécurité pour un stockage conforme

- ▶ Veillez à ce que les consignes de sécurité suivantes et les durées de stockage soient respectées en permanence.

Attention : un stockage non conforme du produit WEH® peut en diminuer sensiblement la durée de vie.

- ▶ Protégez toujours le produit WEH® contre l'endommagement, les impuretés, le stockage inadéquat et les variations excessives de température.
- ▶ Stockez 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.
- ▶ Conservez 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 stockez pas le produit WEH® à proximité de sources de chaleur. Évitez l'humidité et la condensation. L'hygrométrie de stockage optimale est d'environ 65 %.
- ▶ Ne stockez pas le produit WEH® dans le même local que des dissolvants, produits chimiques, acides, carburants ou désinfectants.
- ▶ Protégez le produit WEH® de la lumière, en particulier du rayonnement direct du soleil, de l'oxygène, de l'ozone, de la chaleur, des rayons UV et autres influences environnementales nocives. La durée de vie de l'élastomère ou des pièces en plastique peut être sensiblement réduite sous l'influence de ces facteurs.
- ▶ Proscrivez tout stockage excessif des produits WEH®. Les entrées et sorties de stock doivent être effectuées sur le principe FIFO (premier entré - premier sorti).

5.2 Stockage

- ▶ Tenez compte des consignes de sécurité délivrées au *Chapitre 5.1 page 14* et respectez les durées de stockage suivantes. La durée de stockage autorisée dépend de la date de livraison (date de facture/de sortie de marchandise chez WEH ou son représentant). Si le produit WEH® doit être monté dans un système complet, la durée de stockage dépend alors des composants qui présentent la durée de stockage la plus courte.

Jusqu'à 3 ans	▶ Contrôlez l'absence de fissures extérieures sur la surface avant la mise en service. Attention : remplacez 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 : contrôlez impérativement l'étanchéité du produit WEH® avant la mise en service. Voir <i>Chapitre 7. INSTALLATION page 16</i>.
> 3 ans	- Remplacez impérativement tous les joints élastomère avant la mise en service. ▶ Retournez le produit WEH® à WEH pour l'entretien.

6. OUTILS REQUIS

N° d'article	Description	Installation	Mise en service	Entretien
--	Clé à fourche SW22	X		
--	Clé à fourche SW23	X		
--	Clé à fourche SW36	X		
--	Clé dynamométrique calibrée appropriée (adaptée au couple de serrage correspondant)	X		
--	Traceur moussant compatible avec le H ₂		X	
E34-82427	Outil de montage WEH®			X
E34-93289	Outil de montage WEH®			X

7. INSTALLATION

7.1 Consignes de sécurité pour l'installation

- ▶ Contrôlez les informations contenues dans le mode d'emploi et le marquage sur le produit WEH®. Les données doivent correspondre en tous points à l'utilisation prévue.
- ▶ Ne connecter le produit WEH® que sur des raccords parfaits.
- ▶ Vérifiez l'absence de dégâts dus au transport, d'impuretés et de dommages sur le produit WEH®. Si vous constatez la moindre anomalie sur le produit WEH®, ne l'utilisez plus. Remplacez le produit WEH® ou envoyez-le à WEH pour entretien.
- ▶ Vérifiez que le système est dépressurisé. Le montage doit être effectué hors pression.
- ▶ Avant l'installation, vérifiez si les contre-pièces sont conçues pour les valeurs de montage prescrites par WEH pour le produit WEH®.

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

- ▶ Montez le produit WEH® sans forcer.

Attention : le produit ne doit pas être soumis à des sollicitations mécaniques supplémentaires. Des sollicitations mécaniques supplémentaires, comme des forces transversales exercées par les conduites raccordées, peuvent provoquer des fuites et un éclatement du produit.

- ▶ Lors de l'installation, observez les normes techniques en vigueur.

7.2 Installation du réceptacle

- ▶ Assurez-vous qu'un alésage adapté soit disponible dans la tôle de la carrosserie ; vous pourrez ainsi installer le réceptacle WEH® dans le véhicule.
- ▶ Effectuez l'alésage sur une partie plate afin que l'écrou de fixation (pos. 2) et le réceptacle puissent reposer entièrement sur la surface.
Voir le tableau ci-dessous pour le diamètre de l'alésage.

Description	B2
TN1 H ₂ 35 MPa avec vissage des tubes et filtre anti-poussière	Tube Ø 3/8"
TN1 H ₂ 35 MPa avec vissage des tubes et filtre anti-poussière	Tube Ø 10*
TN1 H ₂ 35 MPa avec le montage de l'interface de données	UN 11/16"-16 pour l'étanchement par O-Lok® Face Seal** pour tube Ø 10 (3/8")
TN1 H ₂ 70 MPa avec filetage mâle pour le montage de l'interface de données	UNF 9/16"-18 pour l'étanchement par O-Lok® Face Seal** pour tube Ø 6 (1/4")
TN1 H ₂ 70 MPa avec filetage femelle	UNF 7/16"-20***

* Raccord à bague de serrage double

** Face Seal selon SAW J1453

*** Raccord MP, cône intérieur 60°

- ▶ Introduisez par l'avant le réceptacle WEH® dans l'alésage de la tôle de la carrosserie et vissez l'écrou de fixation de l'intérieur (pos. 2).

Couple de serrage 40 Nm ± 2 Nm

Attention : serrez l'écrou de fixation contre le méplat (pos. 1) avec une clé à fourche.

- ▶ Connectez hermétiquement la sortie fluide « B2 » avec la conduite de fluide. Voir le tableau à la page 15 ci-dessous pour le couple de serrage.

Attention : exercez une contrepression sur le méplat (pos. 1) avec une clé à fourche. Pour le vissage des tubes, référez-vous aux instructions d'installation « Produits avec raccord à bague de serrage double » à l'adresse www.weh.com.

Raccordements	Couple de serrage
UNF 7/16"-20* filetage mâle	20 Nm $\pm$ 10 %
UNF 9/16"-18*** filetage mâle	25 Nm $\pm$ 10 %
UN 11/16"-16*** filetage mâle	40 Nm $\pm$ 10 %
UN 13/16"-16***	55 Nm $\pm$ 10 %
Tube Ø 1/2"	voir les instructions d'installation
Tube Ø 3/8"	voir les instructions d'installation
Tuyau Ø 10	voir les instructions d'installation
Tube Ø 12	voir les instructions d'installation

* Cône intérieur 59°
 ** Cône 60°, raccord MP
 *** O-Lok Face Seal selon SAE J1453

► Veuillez vous référer à la taille de raccordement marquée sur votre appareil.
 Autres tailles de raccordement possibles sur demande.

7.3 Installation du réceptacle pour le montage de l'interface de données

- Assurez-vous qu'un alésage adapté soit disponible dans la tôle de la carrosserie afin de pouvoir installer le réceptacle WEH® dans le véhicule.
L'alésage doit se faire sur une partie plate afin que l'ensemble de l'écrou de fixation (pos 2) et le réceptacle puissent reposer entièrement sur la surface.

Remarque : l'alésage doit avoir un diamètre de Ø 27,5 mm. Les réceptacles H35 sont conçus en standard pour une épaisseur de tôle de 1,5 mm et les réceptacles H70 pour une épaisseur de tôle de 1 mm. Pour les tôles plus épaisses, contactez WEH pour que la construction du réceptacle soit adaptée.

- Montez l'interface de données appropriée sur l'écrou de fixation (pos. 2).
- Introduisez de l'intérieur le réceptacle WEH® dans l'alésage de la tôle de la carrosserie et vissez l'écrou de fixation par l'avant (pos. 2) avec l'interface de données montée.

Couple de serrage 30 Nm $\pm$ 2 Nm

Attention : serrez l'écrou de fixation contre le méplat (pos. 1) avec une clé à fourche.

- Connectez hermétiquement la sortie fluide « B2 » avec la conduite de fluide. Voir le tableau à la page 16 ci-dessous pour le **couple de serrage**.

Attention : exercez une contrepression sur le méplat (pos. 1) avec une clé à fourche. Pour le vissage des tubes, référez-vous aux instructions d'installation « Produits avec raccord à bague de serrage double » à l'adresse www.weh.com.

Raccordements	Couple de serrage
UNF 9/16"-18** filetage externe	40 Nm $\pm$ 10 %
UN 11/16"-16** filetage mâle	40 Nm $\pm$ 10 %

** O-Lok Face Seal selon SAE J1453

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

8. MISE EN SERVICE

- ▶ Vérifiez l'étanchéité du raccordement « B2 » ainsi que de l'ensemble du système avant la mise en service. Utilisez à cet effet le traceur moussant compatible avec le H₂.
- ▶ À la suite du montage, mettez le produit WEH®, lentement uniquement, sous pression. Consultez le marquage sur le produit WEH® afin de connaître la pression de service maximale autorisée. Veuillez à respecter également les normes techniques en vigueur et les lois applicables.

Remarque : après tout ravitaillement, remplacez le capuchon de protection (pos. 6) sur le réceptacle. Ceci protège le réceptacle des impuretés en cas de non-utilisation et réduit le vieillissement du joint frontal.

9. INSPECTION | ENTRETIEN

Remarque : les réceptacles WEH® ne nécessitent aucun entretien lorsqu'ils sont utilisés conformément à leur destination. Si le fonctionnement est limité ou si des fuites se produisent (par exemple en raison d'une manipulation inappropriée ou de dommages), les réceptacles doivent être remplacés.

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

- Pour l'inspection et le remplacement du joint frontal H35 (pos. 5), il n'est pas nécessaire que le produit WEH® soit démonté, il doit néanmoins être dépressurisé.

Remarque : lors du remplacement du joint frontal H70 (pos. 8), le produit doit être démonté.

- ▶ 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.

- ▶ N'endommagez jamais les garnitures ou les composants d'étanchéité.
- ▶ Avant tout remontage, contrôlez l'absence de dommages et d'impuretés sur les composants, les filetages et les garnitures (le cas échéant). En cas de dommage, remplacez le produit WEH® ou envoyez-le à WEH pour entretien. Le produit WEH® ne doit plus être utilisé.
- ▶ N'installez des pièces de rechange WEH® que si celles-ci sont exemptes d'huile, de graisse et de poussières.
- ▶ Avant remontage, soufflez le produit WEH® et les composants associés avec de l'air comprimé déshuilé et supprimez les incrustations de crasse à l'aide d'un chiffon humide, doux et non pelucheux. N'utilisez pas de solvants, mais exclusivement de l'eau claire comme détergent.

Remarque : le soufflage de la crasse doit être exclusivement réalisé à l'air comprimé déshuilé.

Remarque : veillez à ce qu'aucun détergent ne pénètre dans le flux de gaz.

9.2 Intervalle d'entretien

- ▶ Avant tout ravitaillement, inspectez la surface d'étanchéité du joint frontal H35 (pos. 5). Remplacez le joint frontal en cas de fissures ou d'endommagements visibles. Reportez-vous à cet effet au *Chapitre 9.4 Remplacement du joint frontal H35 (pos. 5) page 21*.
- ▶ Déterminez les intervalles de maintenance en fonction de l'application et des risques potentiels. Même si le produit WEH® est choisi et installé de manière appropriée, la longévité du joint frontal H35 (pos. 5) peut être raccourcie considérablement sans un programme d'entretien régulier.

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

N°	Inspection	Première fois (avant la mise en service)	En fonction de la situation	Avant chaque ravitaillement
1	Contrôler l'état extérieur, l'absence de détérioration et la propreté	X	X	
2	Contrôle de l'absence de dé- tériorations et la propreté sur le joint frontal du réceptacle	X		X

Remarque : classification des composants, voir *Chapitre 3. Aperçu/Description du produit page 10*.

- ▶ Si l'application le requiert, définissez des intervalles plus rapprochés que ceux indiqués ci-dessus.

9.4 Remplacement du joint frontal H35 (pos. 5)

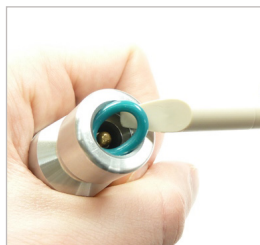


Figure 1

- ▶ Maintenez le joint frontal (pos. 5) avec l'outil de montage WEH® réf. E34-82427 et retirez le joint frontal de la gorge (Figure 1).

Attention : lors du retrait, la surface de la gorge du joint frontal ne doit pas être endommagée.

Remarque : seul l'outil prescrit par WEH doit être utilisé.

- ▶ Nettoyez les impuretés ou autres résidus présents dans la gorge.
- ▶ Contrôlez la taille correcte et le matériau du joint frontal de rechange.

- ▶ Insérez le nouveau joint frontal (pos. 5) dans la gorge nettoyée.
 - ▶ Enfoncez le nouveau joint frontal avec l'outil de montage WEH® réf. E34-93289 dans la gorge.
- Attention :** assurez-vous que le joint frontal ne soit pas vrillé et que vous l'ayez inséré correctement dans la gorge.

9.5 Remplacement du joint frontal H70 (pos. 8) pour TN1 H₂ 70 Mpa

Démontage

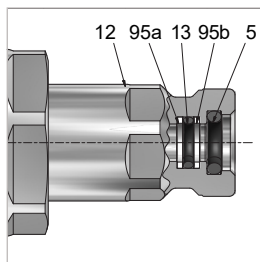


Figure 2

- ▶ Démontez le réceptacle.

À noter : les descriptions et chiffres mentionnés ci-après se réfèrent à Figure 2.

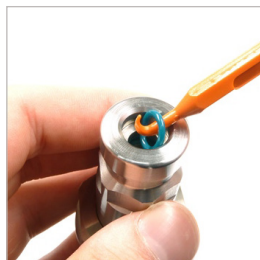


Figure 3

- ▶ Retirez le joint torique (pos. 13) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 de la gorge (pos. 12) (Figure 3)

- ▶ Retirez le joint torique (pos. 95a et pos. 95b) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 10169 de la gorge (pos. 12) (Figure 4 à Figure 7).

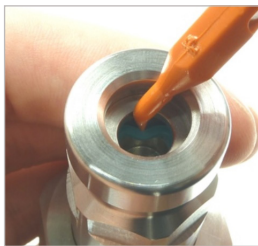


Figure 4



Figure 5



Figure 6

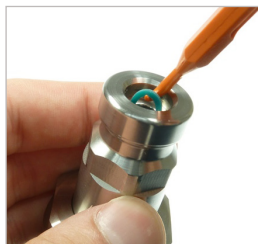


Figure 7

Montage

- ▶ Placez le joint torique (pos. 95a) dans la gorge (pos. 12) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 (Figure 8 à Figure 10).



Figure 8

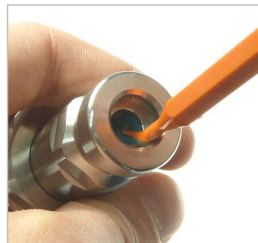


Figure 9

Remarque : respectez la position de montage (Figure 10).

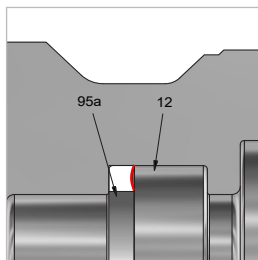


Figure 10

- ▶ Placez le joint torique (pos. 95b) dans la gorge (pos. 12) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 (Figure 11 à Figure 13).



Figure 11

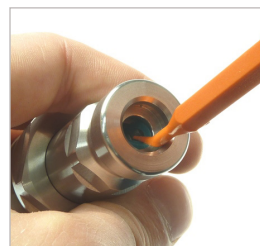


Figure 12

Remarque : respectez la position de montage (Figure 13).

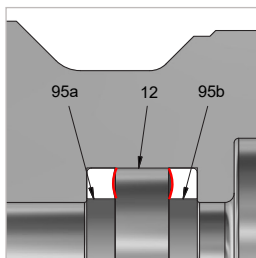


Figure 13

- ▶ Placez le joint torique (pos. 13) dans la gorge (pos. 12) avec l'extracteur de joint torique WEH® réf. 101969 (Figure 14 à Figure 16).



Figure 14

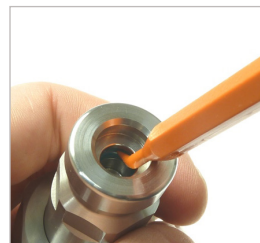


Figure 15

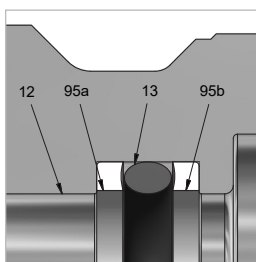


Figure 16

10. MISE AU REBUT

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

11. ACCESSOIRES | PIÈCES DE RECHANGE

Capuchon de protection

Capuchon de protection avec couvre-joint pour protection du réceptacle contre les impuretés.

N° d'article	Position	Description	Réceptacle
E80-87803	Pos. 6	Capuchon de protection	TN1 H ₂
E80-85984	Pos. 6	Capuchon de protection	TN1 H ₂ pour l'interface de données

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

Pièces de rechange

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

N° d'article	Position	Description	Réceptacle
sur demande	Pos. 5	Joint frontal H35	TN1 H ₂ 35 MPa
sur demande	Pos. 8	Joint frontal H70	TN1 H ₂ 70 MPa

- Veuillez indiquer le n° d'article gravé sur le produit WEH® à la commande.
À noter : pour bien utiliser les pièces de rechange WEH®, suivez les consignes dispensées au *Chapitre 9. Inspection | Entretien page 19.*

Typ TN1 H35 (auch High Flow) und H70

WEH® Tanknippel zur Betankung von PKWs und Nutzfahrzeugen mit Wasserstoff

INHALT

1.	EINLEITUNG	28
1.1	Zu Ihrer Orientierung	28
1.2	Allgemeine Angaben	29
1.3	Gewährleistung und Haftung	29
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	30
1.5	Definition von Fachpersonal	31
2.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	31
3.	PRODUKTÜBERSICHT PRODUKTBESCHREIBUNG	32
4.	TECHNISCHE DATEN	35
5.	LAGERN	36
5.1	Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	36
5.2	Lagern	37
6.	BENÖTIGTE HILFSMITTEL	37

7. INSTALLIEREN	38
7.1 Sicherheitshinweise zum Installieren	38
7.2 Tanknippel installieren	39
7.3 Tanknippel für Datenschnittstellenmontage installieren	40
8. INBETRIEBNEHMEN	41
9. INSPIZIEREN WARTEN	41
9.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten	41
9.2 Wartungsintervalle	42
9.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung	42
9.4 Austauschen der H35-Frontdichtung (Pos. 5)	43
9.5 Austausch der H70-Frontdichtung (Pos. 8) bei TN1 H ₂ 70 MPa	43
10. ENTSORGEN	46
11. ZUBEHÖR ERSATZTEILE	46

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. Der WEH® Tanknippel TN1 H₂ wurde ausschließlich zum Einbau in PKWs und Nutzfahrzeugen entwickelt.

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 im Einzelfall vom tatsächlichen Produkt abweichen. Verbindliche Angaben entnehmen Sie bitte den jeweiligen Einzelaufträgen.

Abkürzungen / Begriffsdefinitionen

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

Definition von Signalwörtern

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

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

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

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

1.2 Allgemeine Angaben

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

1.3 Gewährleistung und Haftung

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

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

- ▶ Kontaktieren Sie WEH oder den zuständigen Vertriebspartner, falls das WEH® Produkt gewartet werden muss. Spezielle Wartungsarbeiten, die der Betreiber selbst durchführen darf, sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben und speziell gekennzeichnet.
- ▶ Verwenden Sie nur Original WEH® Ersatzteile. Diese sind auf den Anwendungsfall genau abgestimmt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen.
- Sie sind für die ordnungsgemäße Durchführung des Austausches bzw. der Reparatur selbst verantwortlich. WEH ist hierfür sowie für etwaige Beschädigungen oder Schäden nicht verantwortlich. WEH übernimmt keinerlei 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 die Erdung und/oder den Potentialausgleich her, wenn eine Erdung und/oder ein Potentialausgleich durch anwendbaren Anforderungen vorgegeben ist.
- ▶ Stellen Sie diese Betriebsanleitung jedem zur Verfügung, der für die Installation und Bedienung dieses WEH® Produktes zuständig ist.
- Das WEH® Produkt und diese Betriebsanleitung sind für die Verwendung durch Fachpersonal (siehe *Kapitel 1.5 Definition von Fachpersonal auf Seite 31*) vorgesehen. Stellen Sie diese Betriebsanleitung insbesondere dem Fachpersonal zur Verfügung, das für die einzelnen Phasen des Lebenszyklus (speziell für das Lagern, Installieren, Bedienen, Inspizieren und Warten, die Fehlerbehebung und Entsorgung) des WEH® Produktes zuständig ist. Das Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- ▶ Wenden Sie sich an WEH bevor Sie das WEH® Produkt einsetzen, sollten Anweisungen in dieser Betriebsanleitung unklar sein.
- ▶ Ergreifen Sie entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, falls Bedingungen vorliegen, die den Anwender in Gefahr bringen können.
- ▶ Setzen Sie das WEH® Produkt bei Beschädigungen, welche die einwandfreie Funktion des WEH® Produktes betreffen können, bis zur Klärung des Falles nicht ein. Eine Demontage des WEH® Produktes darf nur durch WEH erfolgen.
- ▶ Beachten Sie die in der Betriebsanleitung angegebenen Montagedaten. Höhere Drehmomente/Montagedrehungen können zu Beschädigungen bzw. zu Brüchen bei Druckbeaufschlagung führen.
- ▶ Verwenden Sie keine anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmittel als in dieser Betriebsanleitung vorgegeben. Die Verwendung von anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmitteln kann zu Schäden am WEH® Produkt bzw. an nachgelagerten Komponenten führen.
- Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist WEH nicht verantwortlich.

- Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des WEH® Produktes werden vorausgesetzt.
- ▶ Bringen Sie auf das WEH® Produkt keine äußeren Kräfte auf. Stützen Sie sich daher weder auf dem (angeschlossenen) WEH® Produkt ab, lehnen Sie sich nicht daran an, hängen Sie sich nicht an das WEH® Produkt und steigen Sie keinesfalls auf das WEH® Produkt. Unterlassen Sie zudem auf das WEH® Produkt zu hämmern oder Ähnliches. Derartige Krafteinwirkungen können zu Sach- und Personenschäden führen. Stellen Sie zudem sicher, dass das WEH® Produkt vor Betreten oder Überfahren jeglicher Art geschützt ist.
- Das WEH® Produkt kann durch die möglichen hindurch strömenden Fluide, je nach Anwendung und Betriebssituation, sehr heiß oder sehr kalt werden. Beachten Sie diesbezüglich die nationalen und internationalen Regelungen zum Arbeitsschutz, um Verletzungen vorzubeugen.

1.5 Definition von Fachpersonal

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

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

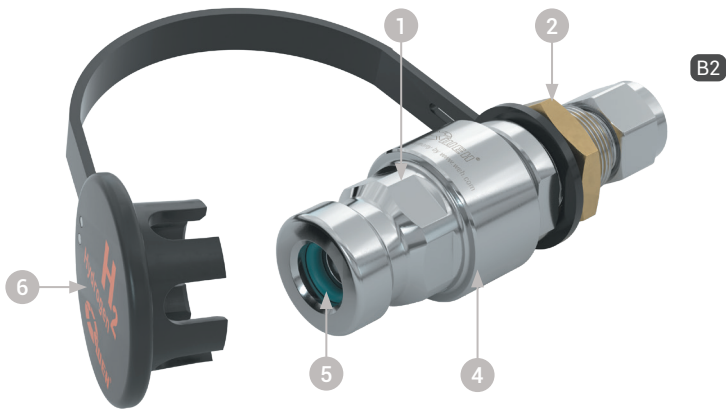
- Der WEH® Tanknippel TN1 H₂ wurde ausschließlich zum Einbau in PKWs und Nutzfahrzeugen entwickelt.
- Stellen Sie stets sicher, dass das WEH® Produkt ausschließlich innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung zum Einsatz kommt. Beachten Sie hierfür insbesondere die technischen Daten des WEH® Produktes in *Kapitel 4 auf Seite 35* sowie die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.

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

3. PRODUKTÜBERSICHT | PRODUKTBESCHREIBUNG

Produktbeschreibung

TN1 H₂ 35 MPa ohne Datenschnittstellenmontage

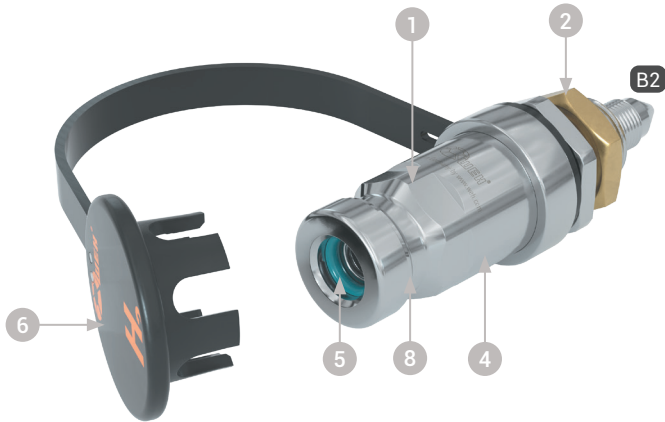


Pos.	Bezeichnung
1	Schlüsselfläche zur Montage
2	Befestigungsmutter
4	Schmutzfilter (innenliegend)
5	H35-Frontdichtung
6	Schutzkappe

Begriffserklärung Anschlüsse	
B2	Betriebsmedienableitung

Produktbeschreibung

TN1 H₂ 70 MPa ohne Datenschnittstellenmontage



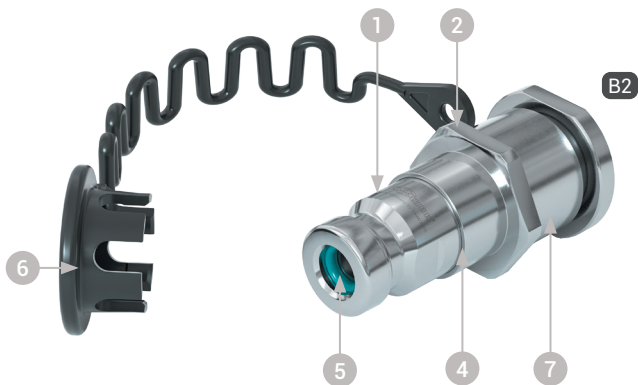
Pos.	Bezeichnung
1	Schlüsselfläche zur Montage
2	Befestigungsmutter
4	Schmutzfilter (innenliegend)
5	H35-Frontdichtung
6	Schutzkappe
8	H70-Frontdichtung

Begriffserklärung Anschlüsse

B2	Betriebsmedienableitung
-----------	-------------------------

Produktbeschreibung

TN1 H₂ 35 MPa / 70 MPa für Datenschnittstellenmontage



Pos.	Bezeichnung
1	Schlüsselfläche zur Montage
2	Befestigungsmutter
4	Schmutzfilter (innenliegend)
5	H35-Frontdichtung
6	Schutzkappe zur Befestigung am Fahrzeug
7	Bereich zur Montage der Datenschnittstelle

Begriffserklärung Anschlüsse	
B2	Betriebsmedienableitung

4. TECHNISCHE DATEN

TN1 H₂ 35 MPa (High-Flow)

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite DN	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa, (entspricht MOP gemäß ISO 17268:2020)
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe , integriertem Schmutzfilter (40 µm bzw. 50 µm), integriertem Rückschlagventil und Verschraubungsteilen (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	e1 00 0008 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009) Dichtheitsprüfungen nach SAE J2600:2002 GB/T 26779-2021 (gilt nur für EG79-Artikel)

TN1 H₂ 70 MPa

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite DN	3 – 4 mm, je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa (entspricht MOP nach ISO 17268:2020)
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe, integriertem Schmutzfilter (20 µm) und integriertem Rückschlagventil
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	e1 00 0010 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009) Prüfungen nach SAE J2600:2002 SAE J2799 GB/T 26779-2021

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 auf Seite 36* 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 7. Installieren auf Seite 38</i>.
> 3 Jahre	- Vor Einsatzbringung müssen sämtliche Elastomerdichtungen ausgetauscht werden. ▶ Senden Sie hierzu das WEH® Produkt zur Wartung an WEH.

6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL

Artikelnummer	Bezeichnung	Installieren	Inbetriebnehmen	Warten
--	Gabelschlüssel SW22	X		
--	Gabelschlüssel SW23	X		
--	Gabelschlüssel SW36	X		
--	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X		
--	Schaumbildendes, H ₂ verträgliches Lecksuchmittel		X	
E34-82427	WEH® Montagewerkzeug			X
E34-93289	WEH® Montagewerkzeug			X

7. INSTALLIEREN

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.
- ▶ 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, welche WEH für das WEH® Produkt vorgibt, ausgelegt sind.
Hinweis: Die angegebenen Montagedaten (Drehmomente, Montagedrehungen etc.) sind Werte, die ausschließlich für die Komponenten gelten, die im Lieferumfang von WEH enthalten sind.
- ▶ Bauen Sie das WEH® Produkt kräftefrei ein.
Achtung: Das Produkt darf keinen zusätzlichen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Mechanische Zusatzbeanspruchungen, wie z. B. Querkräfte durch angeschlossene Rohrleitungen, können zu Undichtigkeiten und zum Bersten des Produktes führen.
- ▶ Beachten Sie bei der Installation die geltenden technischen Normen.

7.2 Tanknippel installieren

- ▶ Stellen Sie sicher, dass eine passende Bohrung im Karosserieblech vorhanden ist, sodass Sie den WEH® Tanknippel im Fahrzeug montieren können.
- ▶ Bringen Sie die Bohrung an einer geraden Stelle an, sodass die Befestigungsmutter (Pos. 2) und der Tanknippel vollständig aufliegen.
Durchmesser der Bohrung siehe nachfolgende Tabelle.

Beschreibung	B2
TN1 H ₂ 35 MPa mit Roherverschraubung und Schmutzfilter	Rohr Ø 3/8"
TN1 H ₂ 35 MPa mit Rohrverschraubung und Schmutzfilter	Rohr Ø 10*
TN1 H ₂ 35 MPa mit Datenschnittstellenmontage	UN 11/16"-16 für Abdichtung mit O-Lok® Face Seal** für Rohr Ø 10 (3/8")
TN1 H ₂ 70 MPa mit Außengewinde für Datenschnittstellenmontage	UNF 9/16"-18 für Abdichtung mit O-Lok® Face Seal** für Rohr Ø 6 (1/4")
TN1 H ₂ 70 MPa mit Innengewinde	UNF 7/16"-20***
* Doppelklemmringverschraubung ** Face Seal nach SAW J1453 *** MP-Fitting, 60° Innenkonus	

- ▶ Führen Sie den WEH® Tanknippel von vorne in die Bohrung des Karosseriebleches ein und schrauben Sie von innen die Befestigungsmutter (Pos. 2) auf.
Anzugsdrehmoment 40 Nm ± 2 Nm
Achtung: Halten Sie beim Anziehen der Befestigungsmutter an der Schlüsselfläche (Pos. 1) mit einem Gabelschlüssel gegen.
- ▶ Verbinden Sie die Betriebsmedienableitung „B2“ druckdicht mit der Medienleitung.
Anzugsdrehmoment siehe nachfolgende Tabelle auf Seite 15.
Achtung: Halten Sie beim Festziehen mit Drehmoment an der Schlüsselfläche (Pos. 1) mit einem Gabelschlüssel gegen.
Beachten Sie bei Rohrverschraubungen die Installationsanweisung „Produkte mit Doppelklemmringverschraubung“ unter www.weh.com.

Anschlüsse	Anzugsdrehmoment
UNF 7/16"-20* AG	20 Nm + 10 %
UNF 9/16"-18*** AG	25 Nm+ 10 %
UN 11/16"-16*** AG	40 Nm + 10 %
UN 13/16"-16***	55 Nm + 10 %
Rohr Ø 1/2"	siehe Installationsanweisung
Rohr Ø 3/8	siehe Installationsanweisung
Rohr Ø 10	siehe Installationsanweisung
Rohr Ø 12	siehe Installationsanweisung

* 59° Außenkonus
 ** 60° Konus, MP-Fitting
 *** O-Lok Face Seal nach SAE J1453

► Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße.
 Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.

7.3 Tanknippel für Datenschnittstellenmontage installieren

- Stellen Sie sicher, dass eine passende Bohrung im Karosserieblech vorhanden ist, um den WEH® Tanknippel im Fahrzeug montieren zu können.
 Die Bohrung muss an einer geraden Stelle angebracht sein, damit Befestigungsmutter (Pos. 2) und Tanknippel vollständig aufliegen.

Hinweis: Die Bohrung muss einen Durchmesser von Ø 27,5 mm haben. H35-Tanknippel sind standardmäßig für eine Blechstärke von 1,5 mm und H70-Tanknippel für eine Blechstärke von 1 mm ausgelegt. Bei dickeren Blechstärken kontaktieren Sie WEH, damit der Tanknippel konstruktiv angepasst wird.

- Montieren Sie die passende Datenschnittstelle an die Befestigungsmutter (Pos. 2).
- Führen Sie den WEH® Tanknippel von innen in die Bohrung des Karosseriebleches ein und schrauben Sie von vorne die Befestigungsmutter (Pos. 2) mit montierter Datenschnittstelle auf.

Anzugsdrehmoment 30 Nm ± 2 Nm

Achtung: Halten Sie beim Anziehen der Befestigungsmutter an der Schlüsselfläche (Pos. 1) mit einem Gabelschlüssel gegen.

- Verbinden Sie die Betriebsmedienableitung „B2“ druckdicht mit der Medienleitung.

Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Achtung: Halten Sie beim Festziehen mit Drehmoment an der Schlüsselfläche (Pos. 1) mit einem Gabelschlüssel gegen.

Beachten Sie bei Rohrverschraubungen die Installationsanweisung „Produkte mit Doppelklemmringverschraubung“ unter www.weh.com.

Anschlüsse	Anzugsdrehmoment
UNF 9/16"-18** AG	40 Nm + 10 %
UN 11/16"-16** AG	40 Nm + 10 %
** O-Lok Face Seal nach SAE J1453 ▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße. - Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.	

8. INBETRIEBNEHMEN

- ▶ Überprüfen Sie den Anschluss „B2“ und das gesamte System vor Inbetriebnahme auf Dichtheit. Verwenden Sie dafür ein schaumbildendes, H₂ verträgliches Lecksuchmittel.
- ▶ Beaufschlagen Sie nach der Montage das WEH® Produkt nur langsam mit Druck. Entnehmen Sie den maximal zulässigen Betriebsdruck der Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt.
Beachten Sie die geltenden technischen Normen und anwendbare Gesetze.

Hinweis: Setzen Sie nach jedem Tankvorgang die Schutzkappe (Pos. 6) wieder auf den Tanknippel auf. Diese schützt den Tanknippel bei Nichtbenutzung vor Verschmutzung und vermindert die Alterung der Frontdichtung.

9. INSPIZIEREN | WARTEN

Hinweis: WEH® Tanknippel sind bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wartungsfrei. Kommt es (z. B. aufgrund unsachgemäßer Behandlung oder Beschädigung) zu Einschränkungen in der Funktion oder Undichtigkeiten, müssen die Tanknippel ausgetauscht werden.

9.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten

- Zur Inspektion und zum Austausch der H35-Frontdichtung (Pos. 5) ist es nicht notwendig, dass das WEH® Produkt abgebaut wird, es muss allerdings drucklos sein.

Hinweis: Beim Tausch der H70-Frontdichtung (Pos. 8) muss das Produkt abgebaut 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 Dichtflächen (falls vorhanden) 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 frei von Öl, Fett und Staub.
- ▶ 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.
Hinweis: Verwenden Sie zum Abblasen des Schmutzes nur ölfreie Druckluft.
Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in den Gaskanal gelangt.

9.2 Wartungsintervalle

- ▶ Inspizieren Sie vor jeder Betankung die Dichtungsoberfläche der H35-Frontdichtung (Pos. 5). Sind Risse oder Beschädigungen sichtbar, tauschen Sie die Frontdichtung aus. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 9.4 Austauschen der H35-Frontdichtung (Pos. 5) auf Seite 43*.
- ▶ Bestimmen Sie die Wartungsintervalle anhand Anwendung und Gefahrenpotential. Selbst bei korrekter Auswahl und Installation des WEH® Produktes kann die Lebensdauer der H35-Frontdichtung (Pos. 5) ohne regelmäßiges Wartungsprogramm beträchtlich verkürzt werden.

9.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung

Nr.	Inspektion	Erstmalig (vor Inbetriebnahme)	Anlassbezogen	Vor jeder Betankung
1	Äußeren Zustand auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	X	X	
2	Frontdichtung des Tanknippels auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	X		X

Hinweis: Zuordnung der Komponenten siehe *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 32*.

- ▶ Legen Sie, falls Ihre Applikation/Anwendung es erfordert, kürzere Intervalle als oben vorgegeben, fest.

9.4 Austauschen der H35-Frontdichtung (Pos. 5)

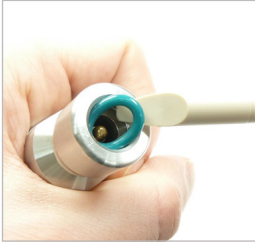


Abbildung 1

- ▶ Untergraben Sie die Frontdichtung (Pos. 5) mit dem WEH® Montagewerkzeug Art. Nr. E34-82427 und entnehmen Sie die Frontdichtung aus dem Einstich (*Abbildung 1*).
- Achtung:** Beim Entfernen darf die Oberfläche des Einstiches nicht beschädigt werden.
- Hinweis:** Es darf nur das von WEH vorgegebene Werkzeug verwendet werden.

- ▶ Säubern Sie den Einstich von Schmutz oder sonstigen Rückständen.

- ▶ Überprüfen Sie die richtige Größe und das Material der Ersatzfrontdichtung.
- ▶ Legen Sie die neue Frontdichtung (Pos. 5) in den gesäuberten Einstich ein.
- ▶ Drücken Sie die neue Frontdichtung mit dem WEH® Montagewerkzeug Art. Nr. E34-93289 in den Einstich ein.
- Achtung:** Achten Sie darauf, dass die Frontdichtung nicht in sich verdreht ist und dass Sie richtig im Einstich liegt.

9.5 Austausch der H70-Frontdichtung (Pos. 8) bei TN1 H₂ 70 MPa

Demontage

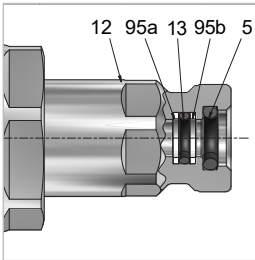


Abbildung 2

- ▶ Bauen Sie den Tankknippel aus.

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf die hier aufgeführte *Abbildung 2*.



Abbildung 3

- ▶ Entfernen Sie Pos. 13 mit dem WEH® O-Ring Picker Art. Nr. 101969 aus dem Einstich von Pos. 12 (*Abbildung 3*)

- ▶ Entfernen Sie Pos. 95a und Pos. 95b mit dem WEH® O-Ring Picker Art. Nr. 10169 aus dem Einstich von Pos. 12 (Abbildung 4 bis Abbildung 7).

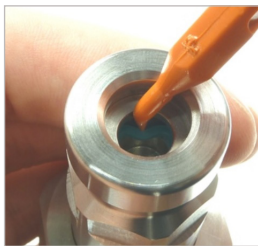


Abbildung 4



Abbildung 5



Abbildung 6

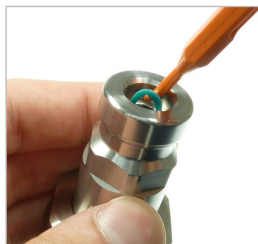


Abbildung 7

Montage

- ▶ Geben Sie Pos. 95a in den Einstich von Pos. 12 mit dem WEH® O-Ring Picker Art. Nr. 101969 (Abbildung 8 bis Abbildung 10).



Abbildung 8

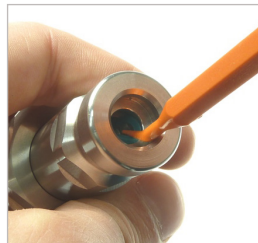


Abbildung 9

Hinweis: Beachten Sie die Einbaulage (Abbildung 10).

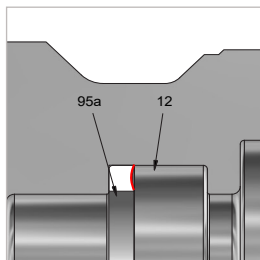


Abbildung 10

- Geben Sie Pos. 95b in den Einstich von Pos. 12 mit dem WEH® O-Ring Picker Art. Nr. 101969 (Abbildung 11 bis Abbildung 13).

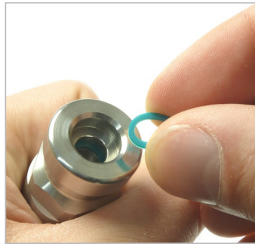


Abbildung 11

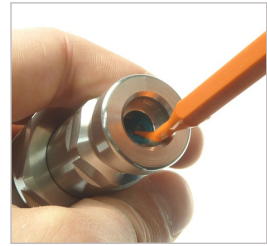


Abbildung 12

Hinweis: Beachten Sie die Einbaulage (Abbildung 13).

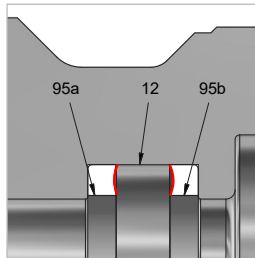


Abbildung 13

- Geben Sie Pos. 13 in den Einstich von Pos. 12 mit dem WEH® O-Ring Picker Art. Nr. 101969 (Abbildung 14 bis Abbildung 16).



Abbildung 14



Abbildung 15

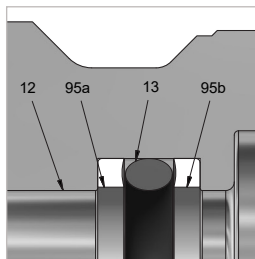


Abbildung 16

10. 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.

11. ZUBEHÖR | ERSATZTEILE

Schutzkappe

Schutzkappe mit Lasche zum Schutz des Tanknippels gegen Verschmutzungen.

Artikelnummer	Position	Beschreibung	Tanknippel
E80-87803	Pos. 6	Schutzkappe	TN1 H ₂
E80-85984	Pos. 6	Schutzkappe	TN1 H ₂ für Datenschnittstelle

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

Ersatzteile

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

Artikelnummer	Position	Beschreibung	Tanknippel
auf Anfrage	Pos. 5	H35-Frontdichtung	TN1 H ₂ 35 MPa
auf Anfrage	Pos. 8	H70-Frontdichtung	TN1 H ₂ 70 MPa

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

Bitte beachten: Beachten Sie zur richtigen Verwendung von WEH® Ersatzteilen das Kapitel 9. *Inspizieren | Warten auf Seite 41.*

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 Verbindungstechnik.

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

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

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

WEH® est une marque déposée de
WEH GmbH Verbindungstechnik.

DE

Kontakt

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

Hersteller:

WEH GmbH Gas Technology

Josef-Henle-Str. 1
89257 Illertissen / Deutschland

Phone: +49 7303 95190-0

Email: h2sales@weh.com

www.weh.de

© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH Verbindungstechnik.

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

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

WEH® ist eine eingetragene Marke
der WEH GmbH Verbindungstechnik.