

WEH[®] H₂ Betankung

Leistungsstarke Komponenten
für Wasserstofffahrzeuge und -tankstellen



© 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.

» Inhaltsverzeichnis

1 H₂ Betankungskomponenten	6
1.1 Einführung	6
1.2 Übersicht	7
2 Produktlinie PKW Tankstelle	10
2.1 Füllkupplung TK17 H ₂ 70 MPa	10
2.2 Füllkupplung TK17 H ₂ 70 MPa ENR	14
2.3 Füllkupplung TK17 H ₂ 35 MPa	18
2.4 Füllkupplung TK17 H ₂ 35 MPa ENR	22
2.5 Füllkupplung TK16 H ₂	26
2.6 Füllkupplung TK16 H ₂ mit Datenschnittstelle	30
2.7 Abreißsicherung TSA1 H ₂ 70 MPa	34
2.8 Abreißsicherung TSA1 H ₂	38
2.9 Inline-Abreißsicherung TSA2 H ₂	46
3 Produktlinie PKW Fahrzeug (und Tankstelle)	50
3.1 Tanknippel TN1 H ₂ 70 MPa	50
3.2 Tanknippel TN1 H ₂	54
3.3 Rückschlagventil TVR1 H ₂ 70 MPa	58
3.4 Rückschlagventil TVR1 H ₂	60
4 Produktlinie Bus/LKW Tankstelle	62
4.1 Füllkupplung TK16 H ₂ High-Flow	62
4.2 Füllkupplung TK16 H ₂ High-Flow mit Datenschnittstelle	66
4.3 Füllkupplung TK25 H ₂	70
4.4 Abreißsicherung TSA5 H ₂	74
4.5 Inline-Abreißsicherung TSA6 H ₂	78

» Inhaltsverzeichnis

5 	Produktlinie Bus/LKW Fahrzeug (und Tankstelle)	80
5.1	Tanknippel TN1 H ₂ High-Flow	80
5.2	Tanknippel TN5 H ₂	84
5.3	Rückschlagventil TVR5 H ₂	86
6 	Zubehör	88
6.1	Filter TSF2 H ₂	88
6.2	Koaleszenzfilter TSF2 H ₂	92
6.3	Filter TSF4 H ₂	94
6.4	Entnahmekupplung TK6 H ₂	96
6.5	Servicenippel TNS10 H ₂	100
6.6	H ₂ -Schläuche	104
7 	Weitere Informationen	108
7.1	Technischer Anhang	108
7.2	Prospektangaben	111

» Einführung

IMPRESSIONEN



WEH® 70 MPa Technologie: WEH® TK17 H₂ 70 MPa mit Füllschlauch und Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa inkl. Halterung

» Einführung

WEH - EIN VERLÄSSLICHER PIONIER IN SACHEN WASSERSTOFF

Schon früh erkannte WEH die Zukunft des regenerativen Energieträgers Wasserstoff und entwickelte bereits vor mehr als 25 Jahren erste Wasserstoff-Betankungskomponenten. WEH setzte hier als Pionier internationale Maßstäbe. Wasserstofftankstellen und Brennstoffzellenfahrzeuge in aller Welt sind heute fast ausschließlich mit WEH® Betankungskomponenten ausgerüstet.

WEH ist durch intensive Forschung und Entwicklung zu einem zuverlässigen Partner der Automobilindustrie geworden. Unsere Produkte halten Drücken bis 700 bar problemlos stand.

Heute entwickelt, produziert und vertreibt WEH eine komplette Produktlinie zur Wasserstoffbetankung. Von Füllkupplungen, Abreißsicherungen, Schläuchen und Filtern an der Tankstelle bis hin zu Tanknippeln und Rückschlagventilen im Fahrzeug. Die innovativen Betankungslösungen von WEH haben zu einer wesentlich besseren Akzeptanz in der Gesellschaft beigetragen. Die Produktlösungen sind ein gesunder Mix aus Innovation und Tradition und sorgen dafür, dass der Fahrer ein vertrautes Tankerlebnis hat.

Unser Ziel ist es, von der Entwicklung bis zum Service, den Bedürfnissen unserer Kunden und des gesamten Marktes, mit hochqualitativen, sicheren und bedienerfreundlichen Produkten gerecht zu werden. Getrieben von unserer Leidenschaft, intensiver Forschung und umfangreichen Investitionen, arbeiten wir weiter an innovativen Produkten für den Zukunftsmarkt der Wasserstoffbetankung.

Hochentwickelte Systeme für eine anspruchsvolle Anwendung

Die WEH® Wasserstoff-Produktlinie wurde entsprechend den hohen Anforderungen und Bedingungen im Hinblick auf die Hochdruck-Wasserstoffbetankungssysteme, entwickelt. Alle Bauteile sind konstruktiv den in der Praxis vorkommenden extremen Durchflussgeschwindigkeiten und Temperaturbedingungen angepasst worden. Wir setzen bei unseren Produkten auf hochwertige Materialien, die perfekt auf die jeweilige Anwendung abgestimmt sind.

Prüflabor

Moderne, einzigartige Prüfeinrichtungen gewährleisten eine umfassende Prüfung unserer Produkte von der Designphase bis zur Serienproduktion.

Einzigartiges WEH® Spannzangensystem

Alle Füllkupplungen besitzen das speziell von WEH entwickelte Spannzangensystem. Die Spannzangen sind sehr unempfindlich gegen Verunreinigung und die Abnutzung auf dem Fahrzeugnippel wird durch die geringe Flächenpressung deutlich minimiert.

Mehr Sicherheit durch integrierten Schmutzfilter

Unser integrierter Schmutzfilter verhindert das Eintreten von Schmutzteilchen von außen, um Undichtigkeiten am Tanknippel weitestgehend auszuschließen. Damit steigern wir Sicherheit und Zuverlässigkeit unseres Produkts. Wichtige Aspekte in Anbetracht der hohen Anforderungen im Bereich Wasserstoff.



Mit Sicherheit die richtige Entscheidung

Wasserstoffbetankung kann gefährlich werden, wenn man ungeeignete Produkte verwendet. WEH® Produkte haben daher einen hohen Sicherheitsstandard, um Gefährdungspotentiale zu minimieren. Aufwändige Sicherheitsmechanismen, wie z. B. bei den Füllkupplungen, bieten die Voraussetzung für den Einsatz von Betankungssystemen im Self-Service Betrieb.

» Übersicht

ÜBERSICHT FÜLLKUPPLUNGEN / ABREIßSICHERUNGEN

Und deren gebräuchlichen Verwendungen:

Übersicht Füllkupplungen					
Produktfamilie	Seite	PKW		Bus/LKW	
TK17 H ₂ 70 MPa	10	✓			
TK17 H ₂ 70 MPa ENR	14	✓			
TK17 H ₂ 35 MPa	18	✓			
TK17 H ₂ 35 MPa ENR	22	✓			
TK16 H ₂	26	✓			
TK16 H ₂ mit Datenschnittstelle	30	✓			
TK16 H ₂ High-Flow	62				✓
TK16 H ₂ High-Flow mit Datenschnittstelle	66				✓
TK25 H ₂	70				✓

Übersicht Entnahmekupplungen		
Produktfamilie	Seite	Entleeren von H ₂ Behältern - PKW
TK6 H ₂	96	✓

Übersicht Abreißsicherungen					
Produktfamilie	Seite	PKW	PKW - Inline	Bus/LKW	Bus/LKW - Inline
TSA1 H ₂ 70 MPa	34	✓			
TSA1 H ₂	38	✓		✓	
TSA2 H ₂	46		✓		✓*
TSA5 H ₂	74			✓	
TSA6 H ₂	78				✓

* ausgenommen Füllkupplungen TK16 H₂ / TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

ÜBERSICHT FILTER

Übersicht Filter					
Produktfamilie	Seite	PKW	Bus/LKW	PKW-Tankstelle	Bus/LKW-Tankstelle
TSF2 H ₂	88	✓	✓	✓	✓
TSF2 H ₂ Koaleszenz	92	✓	✓	✓	✓
TSF4 H ₂	94	✓	✓	✓	✓

» Übersicht

ÜBERSICHT DRUCKSTUFE / KODIERUNG

Alle WEH® Füllkupplungen und Tanknippel verfügen über eine Kodierung für Gasart und Druckstufe und verhindern somit eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas und anderen Druckstufen. Folgende Anschlussmöglichkeiten sind gegeben:

ÜBERSICHT	Tanknippel	TN1 H ₂	TN1 H ₂ TN1 H ₂ für IR*	TN1 H ₂ High-Flow TN1 H ₂ High-Flow für IR*	TN1 H ₂ 70 MPa TN1 H ₂ 70 MPa für IR*	TN5 H ₂
Füllkupplung	Druck PN	25 MPa	35 MPa	35 MPa	70 MPa	35 MPa
TK16 H ₂	25 MPa	✓	✓	✓	✓	
TK16 H ₂ TK16 H ₂ IR*	35 MPa		✓	✓	✓	
TK16 H ₂ High-Flow TK16 H ₂ High-Flow IR*	35 MPa			✓	✓	
TK17 H ₂ 35 MPa TK17 H ₂ 35 MPa ENR**	35 MPa		✓	✓	✓	
TK17 H ₂ 70 MPa TK17 H ₂ 70 MPa ENR**	70 MPa				✓	
TK25 H ₂	35 MPa					✓

* IR = mit Infrarot-Datenschnittstelle / ** ENR = mit austauschbarer Infrarot-Datenschnittstelle

INTERNATIONALE STANDARDS UND ZULASSUNGEN

Nachfolgende Übersicht zeigt, nach welchen Standards WEH® Produkte zertifiziert sein können. Detailinformationen finden Sie beim jeweiligen Produkt.

- Verordnung (EG) Nr. 79/2009*
- Prüfungen nach SAE J2600:2002
- SAE J2799
- SAE J2601
- ATEX
- NEC
- KTL
- CCC

* Alle Produkte mit EG79-Zulassung sind auch für den Einsatz in stationären Anlagen geeignet.

Bitte prüfen Sie bei Einsatz der Produkte in stationären Anlagen die Notwendigkeit eines Konformitätsbewertungsverfahrens nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und kontaktieren Sie uns, falls Sie entsprechende Unterlagen benötigen. Beachten Sie hierzu bitte auch den Hinweis auf Seite 110, Erläuterung zur Druckgeräterichtlinie.

Wir weisen Sie vorsorglich darauf hin, dass

- bei der Auftragsbestätigung bzgl. der Lieferung eines jeglichen Artikels, insbesondere bei ECE / EG79-Artikeln, WEH das Erfüllen von zusätzlichen Anforderungen des betroffenen Endkunden nicht zusagt,
 - WEH dabei keiner externen Mitteilungspflicht bzgl. eines externen Änderungsmanagement (siehe Seite 110) unterliegt und
 - WEH die Wiederbeschaffung des Produktes in Form einer regelmäßigen Serienlieferung nicht zusagt.
- Ausnahmen zu a) – c) können im Falle des Abschlusses eines kundenspezifischen Projekts mit entsprechenden Sonderbedingungen vereinbart werden.

» Übersicht

ZERTIFIZIERTES QUALITÄTSMANAGEMENT

Unser hoher Qualitätsanspruch wird durch ein gelebtes Qualitätsmanagement erreicht und die Zertifizierung nach internationalen Qualitätsstandards bestätigt.



Qualitätsmanagementsystem
DIN EN ISO 9001:2015



Umweltmanagementsystem
DIN EN ISO 14001:2015

MITGLIEDSCHAFTEN

WEH ist Mitglied des Deutschen Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Vereins und des Zentrums Wasserstoff.Bayern (H2.B).



» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ C nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Einhandbedienung / Links- und Rechtshänder
- Kompatibel zum WEH® TN1 H₂ 70 MPa Nippelprofil
- WEH® EASY-TURN Drehdurchführung ca. 250°
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Stoß- und Kälteschutz
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- Handgriff mit Magnet
- WEH® Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa wurde zur Betankung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) entwickelt. Die Füllkupplung mit Einhandbedienung gleicht nicht nur rein optisch einer Benzinzapfpistole, auch die Bedienung ist nahezu identisch.

Einfach die Kupplung aus der Zapfsäulenhaltung entnehmen und auf den Tanknippel aufsetzen. Die integrierte Drehdurchführung erlaubt ein freies Drehen der Kupplung um ca. 250°. Dann den Betätigungshebel zurückziehen und der Tankvorgang kann beginnen. Erst wenn die sichere Verbindung hergestellt ist, strömt der gasförmige Wasserstoff durch die Leitung. Nach Beendigung des Tankvorgangs wird durch Betätigung des Verriegelungshebels die Füllkupplung abgenommen. Natürlich kann der Tankvorgang jederzeit unterbrochen werden. Der Handgriff ist mit einem Magnet für die Aktivierung eines Magnetschalters für die Freischaltung der Zapfsäule ausgerüstet.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH® TK17 H₂ 70 MPa an die hierfür passenden WEH® Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH® TK17 H₂ 70 MPa bietet dank des Verriegelungsmechanismus optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Verriegelungsmechanismus vom Bediener gelöst wird.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK17 H ₂ 70 MPa	70 MPa				✔

* HF = High-Flow

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

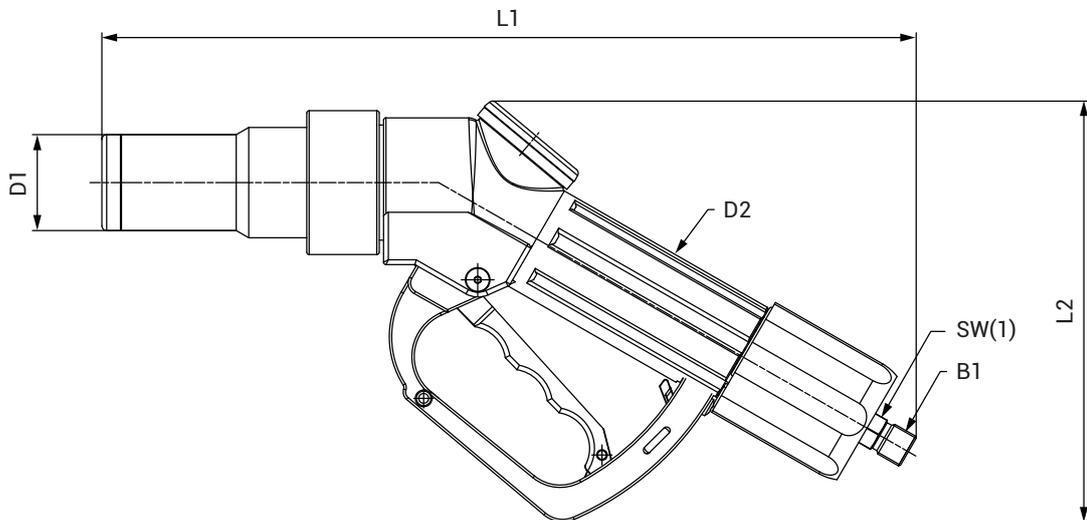
TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Medientemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ C nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Kälteschutz und Handgriff mit Magnet
Gewicht	Ca. 1,9 kg
Konformität / Prüfungen / Zulassungen	Prüfungen nach SAE J2600:2002

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	L1	L2	D1	D2	SW(1)
C1-162708	TK17 H ₂ 70 MPa	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	337	175	40	46	14

* 60° Innenkonus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa, komplett mit Füllschlauch und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch: max. Betriebsdruck PS: 96,25 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-163061	UNF 9/16"-18*	3 m
E68-163062	UNF 9/16"-18*	4 m
E68-163063	UNF 9/16"-18*	5 m

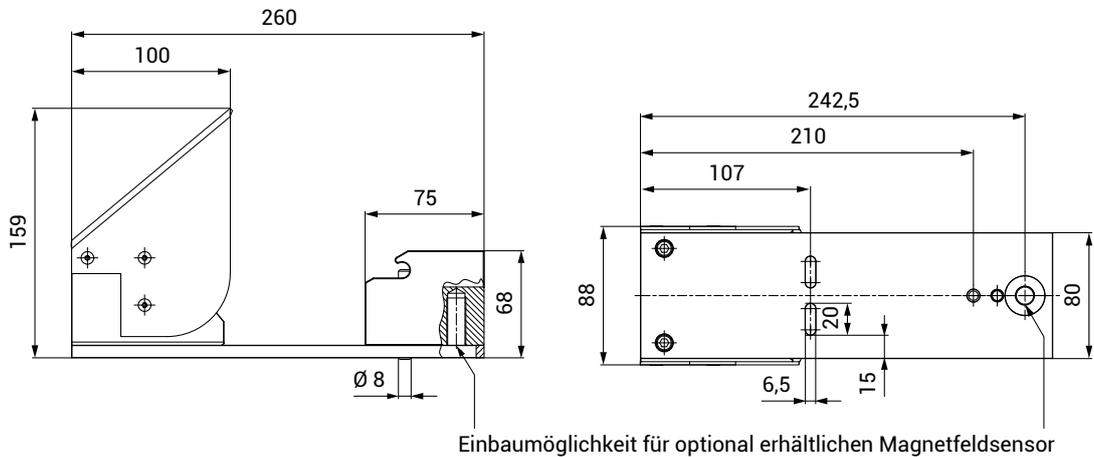
* DKJ 58°

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule. Optional ist der Einbau eines Magnetfeldsensors möglich.

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-143641	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz und spezieller Abdichtung für den Stoßschutz
E68-123980	Magnetfeldsensor mit Kabel 2 m, explosionsgeschützt gemäß ATEX

Servicenippel WEH[®] TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH[®] Abreißsicherung

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa finden Sie auf Seite 35.

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-80187	1 Stoßschutz
E80-84030	2 Verriegelungshebel
E69-161748	3 Logodeckel
E80-59738	3 Aufkleberplatte
E80-162272	4 Kunststoffschutzhülse (Kälteschutz)
E99-44923	Wartungsspray

Bitte geben Sie bei der Bestellung die auf der Füllkupplung aufgravierte Artikelnummer an.

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa ENR

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ C nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Einhandbedienung / Links- und Rechtshänder
- Kompatibel zum WEH® TN1 H₂ 70 MPa Nippelprofil
- Austauschbare Datenschnittstelle (ENR)
- Integrierte Spülleitung zur Stickstoffspülung
- Vorbereitet für Halterung mit Spülfunktion
- WEH® EASY-TURN Drehdurchführung ca. 250°
- Erhöhte Robustheit bei unsachgemäßem Handling / Gebrauch
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Stoß- und Kälteschutz
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- Handgriff mit Magnet
- WEH® Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa ENR mit austauschbarer Datenschnittstelle (ENR = exchangeable nozzle receiver) wurde zur Schnellbefüllung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) entwickelt. Die Füllkupplung verfügt über dieselben herausragenden Merkmale, wie die bereits bekannte TK17 H₂ 70 MPa.

Zusätzlich ist die TK17 H₂ 70 MPa ENR mit einer Spülleitung ausgestattet, die das Spülen mit Stickstoff während und nach dem Betankungsvorgang ermöglicht. Dadurch kann dem Eindringen von Feuchtigkeit und der Bildung von Eiskristallen bei der Befüllung mit vorgekühltem Wasserstoff vorgebeugt werden. Das Abnehmen der Füllkupplung vom Tanknippel wird somit auch bei ungünstigen Klimaverhältnissen erleichtert.

Die Wirksamkeit der Spülleitung wurde in Anlehnung an den Freezing Test 7.26 aus der ISO 17268:2020 erfolgreich getestet.

Die WEH® TK17 H₂ 70 MPa ENR bietet dank des Verriegelungsmechanismus optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Verriegelungshebel vom Bediener gelöst wird.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK17 H ₂ 70 MPa ENR	70 MPa				✔
	70 MPa				

* HF = High-Flow

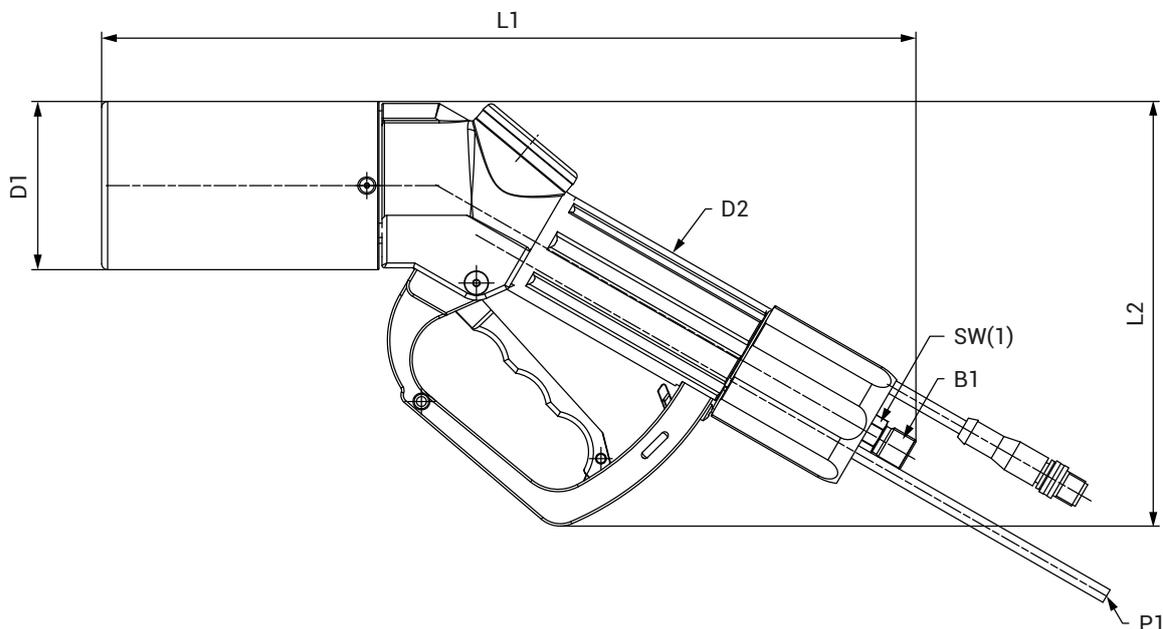
TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Medientemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ C nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Kälteschutz, Handgriff mit Magnet, austauschbarer Datenschnittstelle gemäß SAE J2799 und integrierter Spülleitung
Gewicht	Ca. 2,9 kg
Medium für Spülvorgang	Stickstoff
Nennweite (DN) Spülleitung	4 mm
Medientemperaturbereich Spülmedium	-20 °C bis +85 °C
Durchflussrate während Spülvorgang	500 NI/h bei max. 12 bar Spüldruck
Konformität / Prüfungen / Zulassungen	Füllkupplung: Prüfungen nach SAE J2600:2002 IR-Datenschnittstelle: SAE J2799 und ATEX, NEC, KTL oder CCC

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa ENR

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa ENR

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	P1	L1	L2	D1	D2	SW(1)
C1-160702-X01	TK17 H ₂ 70 MPa ENR (IR-Schnittstelle ATEX)	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	∅ 6	339	175	70	46	14
C1-160701-X01	TK17 H ₂ 70 MPa ENR (IR-Schnittstelle NEC)	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	∅ 6	339	175	70	46	14
C1-164846	TK17 H ₂ 70 MPa ENR (IR-Schnittstelle KTL)	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	∅ 6	339	175	70	46	14
C1-171177	TK17 H ₂ 70 MPa ENR (IR-Schnittstelle CCC)	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	∅ 6	339	175	70	46	14

* 60° Innenkonus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa ENR stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa, komplett mit Füllschlauch, Datenkabel, Spülleitung und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch: max. Betriebsdruck PS: 96,25 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	P1/P2	Schlauchlänge
E68-161886	UNF 9/16"-18*	∅ 6	3 m
E68-161887	UNF 9/16"-18*	∅ 6	4 m
E68-161888	UNF 9/16"-18*	∅ 6	5 m

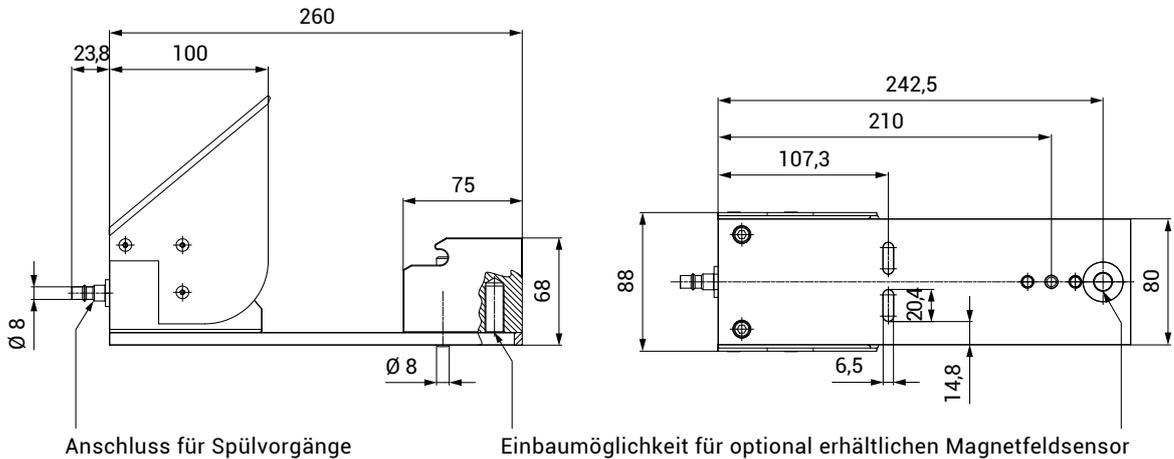
* DKJ 58°

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa ENR

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule. Die Halterung ist mit einem Anschluss für Spülvorgänge ausgestattet, die ein Spülen der Füllkupplung bei Nichtbenutzung ermöglicht. Optional ist der Einbau eines Magnetfeldsensors möglich.

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-122121	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz, spezieller Abdichtung für die Stoßschutzhülse und Spülfunktion
E68-123980	Magnetfeldsensor mit Kabel 2 m, explosionsgeschützt gemäß ATEX

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherung

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa finden Sie auf Seite 36.

Datenkabel

Bestellnummer	Beschreibung	Schlauchlänge
E68-96194	Datenkabel passend für 4 m Schlauchset	4,45 m
E68-96193	Datenkabel zur Verbindung mit dem Converter	3,45 m

Andere Längen auf Anfrage

» Füllkupplung TK17 H₂ 70 MPa ENR

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 70 MPa ENR stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W137968	1 Stoßschutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
W137969	2 IR-Datenschnittstelle ATEX (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
W140915	2 IR-Datenschnittstelle NEC (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
W166319	2 IR-Datenschnittstelle KTL (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
W171905	2 IR-Datenschnittstelle CCC (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
E80-84030	3 Verriegelungshebel
E69-161748	4 Logodeckel
E80-59738	4 Aufkleberplatte
E80-162272	5 Kunststoffschutzhülse (Kälteschutz)
E69-157491	6 Aufkleber
E99-44923	Wartungsspray

Bitte geben Sie bei der Bestellung die auf der Füllkupplung aufgravierte Artikelnummer an.

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ C nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Einhandbedienung / Links- und Rechtshänder
- Kompatibel zum WEH® TN1 H₂ Nippelprofil
- WEH® EASY-TURN Drehdurchführung ca. 250°
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Stoß- und Kälteschutz
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- Handgriff mit Magnet
- WEH® Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa wurde zur Schnellbefüllung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) entwickelt.

Sie ist ausgestattet mit denselben herausragenden Merkmalen wie alle anderen WEH® TK17 H₂ Füllkupplungen: Die integrierte Drehdurchführung erlaubt ein freies Drehen der Kupplung um ca. 250° und der Handgriff ist mit einem Magnet für die Aktivierung eines Magnetschalters für die Freischaltung der Zapfsäule ausgerüstet.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH® TK17 H₂ 35 MPa an die hierfür passenden WEH® Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH® TK17 H₂ 35 MPa bietet dank des Verriegelungsmechanismus optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Verriegelungsmechanismus vom Bediener gelöst wird.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK17 H ₂ 35 MPa	35 MPa		✓	✓	✓

* HF = High-Flow

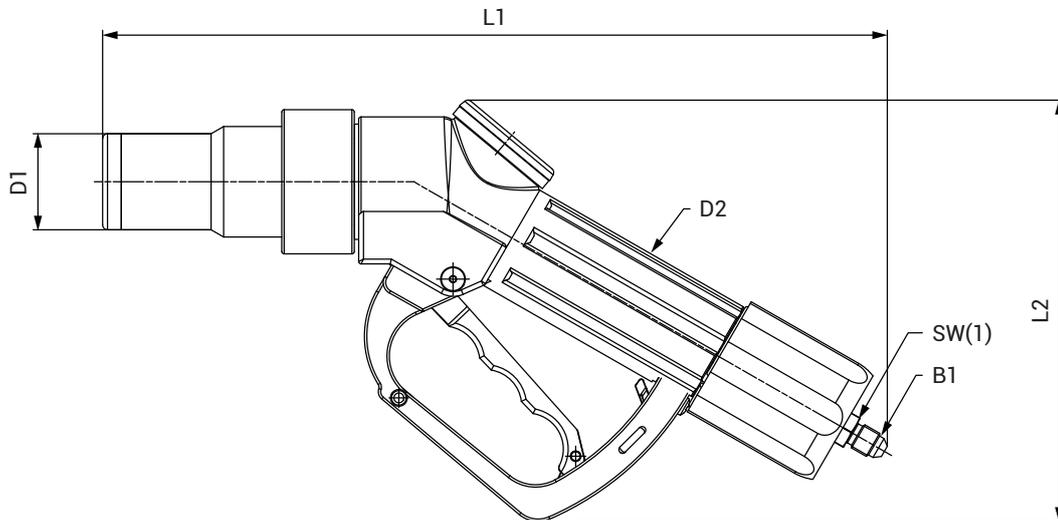
TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 49 MPa
Medientemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ C nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Kälteschutz und Handgriff mit Magnet
Gewicht	Ca. 1,8 kg
Konformität / Prüfungen / Zulassungen	Prüfungen nach SAE J2600:2002

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	L1	L2	D1	D2	SW(1)
C1-174292	TK17 H ₂ 35 MPa	49 MPa	UNF 7/16"-20*	324	175	40	46	14

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füllschlauch und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch: max. Betriebsdruck PS: 49 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-174296	UNF 7/16"-20*	3 m
E68-174297	UNF 7/16"-20*	4 m
E68-174298	UNF 7/16"-20*	5 m

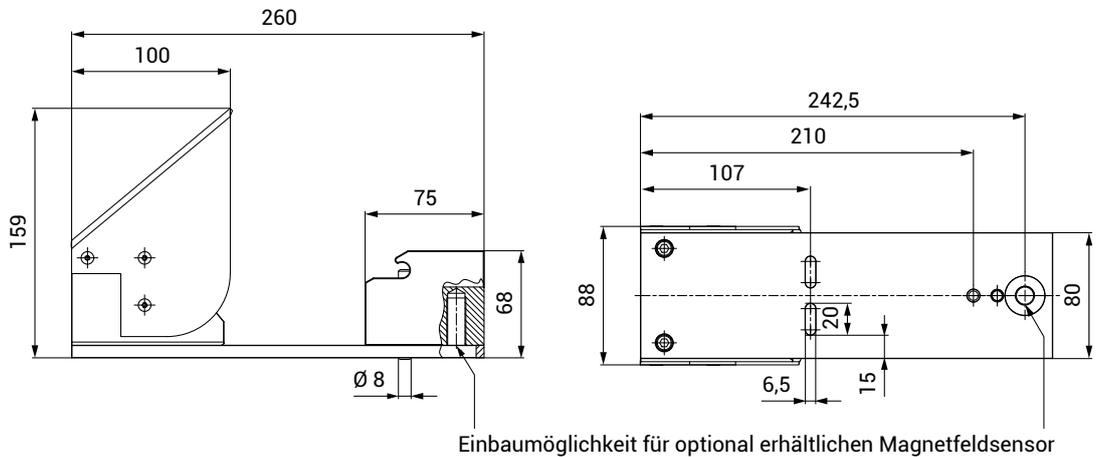
* gemäß SAE JIC, 37° Dichtkonus

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule. Optional ist der Einbau eines Magnetfeldsensors möglich.

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-143641	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz und spezieller Abdichtung für den Stoßschutz
E68-123980	Magnetfeldsensor mit Kabel 2 m, explosionsgeschützt gemäß ATEX

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ finden Sie auf Seite 39.

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-80187	1 Stoßschutz
E80-84030	2 Verriegelungshebel
E69-161748	3 Logodeckel
E80-59738	3 Aufkleberplatte
E80-162272	4 Kunststoffschutzhülse (Kälteschutz)
E99-44923	Wartungsspray

Bitte geben Sie bei der Bestellung die auf der Füllkupplung aufgravierte Artikelnummer an.

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa ENR

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ C nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Einhandbedienung / Links- und Rechtshänder
- Kompatibel zum WEH® TN1 H₂ Nippelprofil
- Austauschbare Datenschnittstelle (ENR)
- Integrierte Spüleleitung zur Stickstoffspülung
- Vorbereitet für Halterung mit Spülfunktion
- WEH® EASY-TURN Drehdurchführung ca. 250°
- Erhöhte Robustheit bei unsachgemäßem Handling / Gebrauch
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Stoß- und Kälteschutz
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- Handgriff mit Magnet
- WEH® Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR mit austauschbarer Datenschnittstelle (ENR = exchangeable nozzle receiver) wurde zur Schnellbefüllung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) entwickelt.

Ausgestattet mit denselben herausragenden Merkmalen wie die WEH® TK17 H₂ 35 MPa ohne ENR, verfügt die Füllkupplung mit ENR zusätzlich über eine Schnittstelle (Infrarot) zur Datenübertragung zwischen Fahrzeug und Tankstelle, sowie einer Spüleleitung zum Spülen der Kupplung mit Stickstoff während und nach dem Betankungsvorgang. Dadurch kann dem Eindringen von Feuchtigkeit und der Bildung von Eiskristallen vorgebeugt werden.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR an die hierfür passenden WEH® Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR bietet dank des Verriegelungsmechanismus optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Verriegelungsmechanismus vom Bediener gelöst wird.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 49 MPa
Medientemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ C nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Kälteschutz, Handgriff mit Magnet, austauschbarer Datenschnittstelle gemäß SAE J2799 und integrierter Spüleleitung
Gewicht	Ca. 2,4 kg
Medium für Spülvorgang	Stickstoff
Nennweite (DN) Spüleleitung	4 mm
Medientemperaturbereich Spülmedium	-20 °C bis +85 °C
Durchflussrate während Spülvorgang	500 NI/h bei max. 12 bar Spüldruck
Konformität / Prüfungen / Zulassungen	Füllkupplung: Prüfungen nach SAE J2600:2002 IR-Datenschnittstelle: SAE J2799 und ATEX, NEC oder KTL

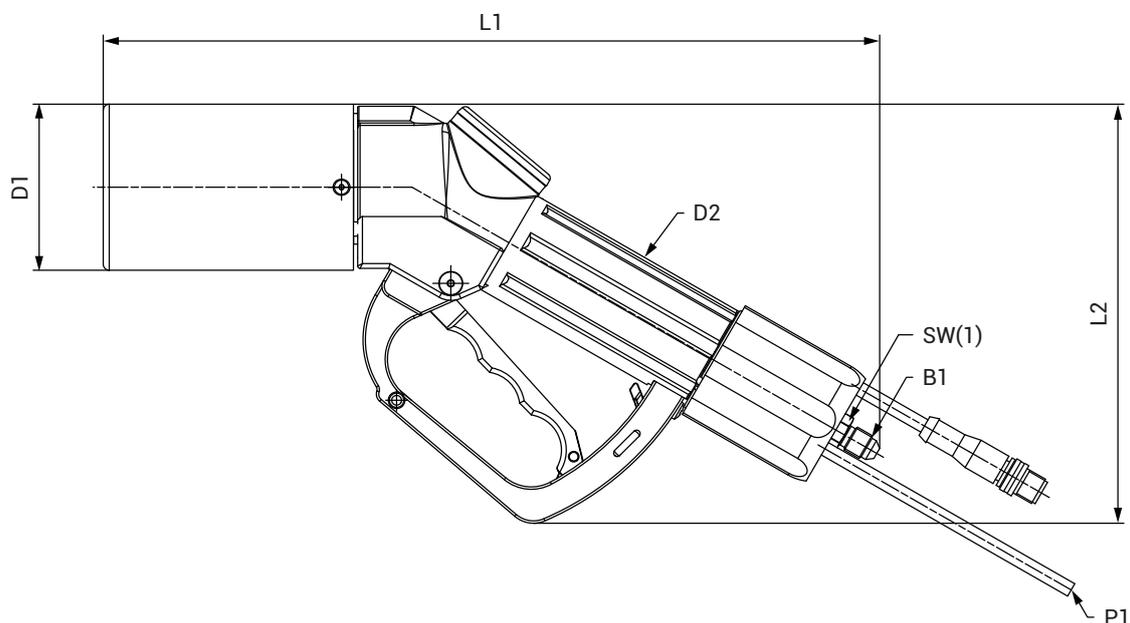
TK17 H ₂ 35 MPa ENR	TN1 H ₂			
	25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
35 MPa		✓	✓	✓

* HF = High-Flow

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa ENR

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	L1	L2	D1	D2	SW(1)
C1-174293	TK17 H ₂ 35 MPa ENR (IR-Schnittstelle ATEX)	49 MPa	UNF 7/16"-20*	324	177	70	46	14
C1-174294	TK17 H ₂ 35 MPa ENR (IR-Schnittstelle NEC)	49 MPa	UNF 7/16"-20*	324	177	70	46	14
C1-174295	TK17 H ₂ 35 MPa ENR (IR-Schnittstelle KTL)	49 MPa	UNF 7/16"-20*	324	177	70	46	14

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂ komplett mit Füllschlauch, Datenkabel, Spülleitung und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch: max. Betriebsdruck PS: 49 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	P1/P2	Schlauchlänge
E68-174299	UNF 7/16"-20*	Ø 6	3 m
E68-174300	UNF 7/16"-20*	Ø 6	4 m
E68-174301	UNF 7/16"-20*	Ø 6	5 m

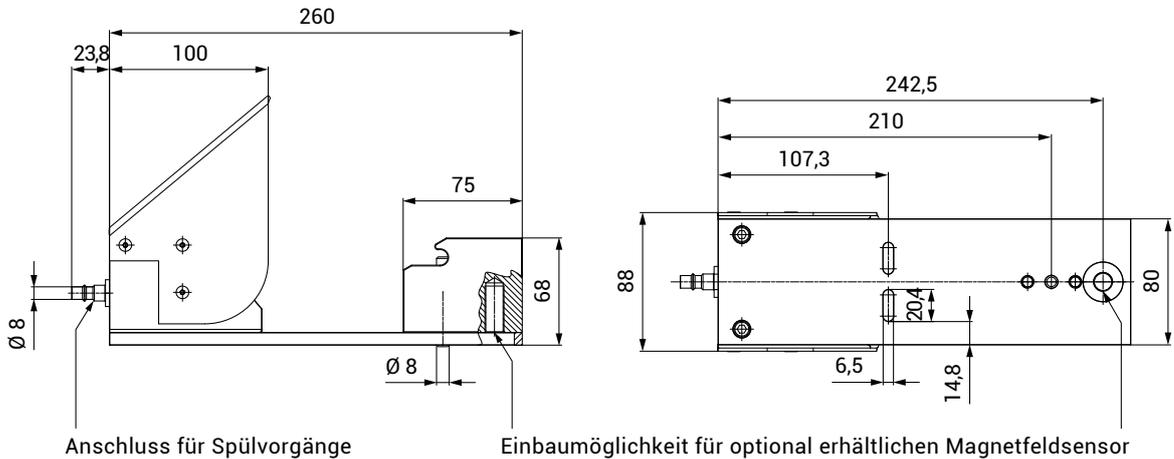
* gemäß SAE JIC, 37° Dichtkonus

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa ENR

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule. Die Halterung ist mit einem Anschluss für Spülvorgänge ausgestattet, die ein Spülen der Füllkupplung bei Nichtbenutzung ermöglicht. Optional ist der Einbau eines Magnetfeldsensors möglich.

ca.-Maße (mm)



Anschluss für Spülvorgänge

Einbaumöglichkeit für optional erhältlichen Magnetfeldsensor



Bestellnummer	Beschreibung
C1-122121	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz, spezieller Abdichtung für die Stoßschutzhülse und Spülfunktion
E68-123980	Magnetfeldsensor mit Kabel 2 m, explosionsgeschützt gemäß ATEX

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ finden Sie auf Seite 40.

Datenkabel

Bestellnummer	Beschreibung	Schlauchlänge
E68-96194	Datenkabel passend für 4 m Schlauchset	4,45 m
E68-96193	Datenkabel zur Verbindung mit dem Converter	3,45 m

Andere Längen auf Anfrage

» Füllkupplung TK17 H₂ 35 MPa ENR

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK17 H₂ 35 MPa ENR stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W176899	1 Stoßschutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
W137969	2 IR-Datenschnittstelle ATEX (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
W140915	2 IR-Datenschnittstelle NEC (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
W166319	2 IR-Datenschnittstelle KTL (inkl. 3 Zylinderschrauben, 3 Senkschrauben und O-Ring)
E80-84030	3 Verriegelungshebel
E69-161748	4 Logodeckel
E80-59738	4 Aufkleberplatte
E80-162272	5 Kunststoffschutzhülse (Kälteschutz)
E69-157491	6 Aufkleber
E99-44923	Wartungsspray

Bitte geben Sie bei der Bestellung die auf der Füllkupplung aufgravierte Artikelnummer an.

» Füllkupplung TK16 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ A nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Kompatibel zum WEH[®] TN1 H₂ Nippelprofil
- WEH[®] EASY-TURN Drehdurchführung 360° für Betätigungshebel
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Rückführung der entlüfteten Gasmenge
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- WEH[®] Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Mit der Füllkupplung WEH[®] TK16 H₂ gestaltet sich die Betankung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) extrem einfach. Die TK16 H₂ ist sehr leicht und dadurch einfach zu handhaben. Die integrierte Drehdurchführung befindet sich direkt am Betätigungshebel, dadurch kann die Füllkupplung einfach in die optimale Anschlussposition gebracht werden. Der Betätigungshebel kann beim An- und Abschließen mit geringem Kraftaufwand geschaltet werden.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH[®] TK16 H₂ an die hierfür passenden WEH[®] Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH[®] TK16 H₂ bietet optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Zwischenraum vom Eingangsventil bis zum Tanknippel vom Druck entlastet ist.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK16 H ₂	25 MPa	✓	✓	✓	✓
	35 MPa		✓	✓	✓

* HF = High-Flow

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

TECHNISCHE DATEN

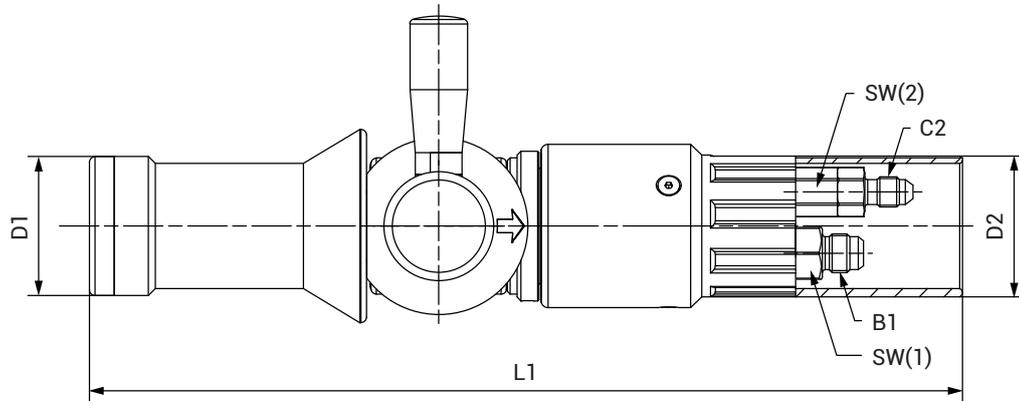
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 25 MPa PS = 35 MPa PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ A nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung und Gasrückführung
Gewicht	Ca. 1,8 kg
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Prüfungen nach SAE J2600:2002

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Füllkupplung TK16 H₂

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK16 H₂

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)	L1	D1	D2	SW(1)	SW(2)
C1-45695-X4-X01	TK16 H ₂	35 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	318	51	52	19	16
C1-45696-X5-X01	TK16 H ₂	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	318	51	52	19	16

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett Füll- und Rückführschlauch, Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen. Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-60917	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	3 m
C1-60920	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	4 m
C1-60923	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

» Füllkupplung TK16 H₂

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Zapfsäulenhalterung

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ bzw. Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂ finden Sie auf Seite 41 - 42 bzw. 47.

» Füllkupplung TK16 H₂

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-176344	1 Stoßschutz
W72504	2 Betätigungshebel
E80-163068	3 Deckelscheibe
W136178	4 Schutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
E99-44923	Wartungsspray

» Füllkupplung TK16 H₂ mit Datenschnittstelle

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ A nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Kompatibel zum WEH® TN1 H₂ Nippelprofil
- Austauschbare Datenschnittstelle (ENR)
- WEH® EASY-TURN Drehdurchführung 240° für Betätigungshebel
- Einfache Handhabung
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Rückführung der entlüfteten Gasmenge
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- WEH® Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Mit der WEH® TK16 H₂ steht dem Anwender für Wasserstoff eine Füllkupplung zur Verfügung, die die Betankung von PKWs mit komprimiertem, gasförmigen Wasserstoff (CGH₂) noch einfacher als bisher gestaltet. Die Füllkupplung mit Datenschnittstelle ist leicht zu handhaben und erhöht somit den Bedienerkomfort.

Die integrierte Drehdurchführung befindet sich direkt am Betätigungshebel, dadurch kann die Füllkupplung einfach in die optimale Anschlussposition gebracht werden. Der Betätigungshebel kann beim An- und Abschließen mit geringem Kraftaufwand geschaltet werden.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH® TK16 H₂ mit Datenschnittstelle an die hierfür passenden WEH® Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Außerdem bietet die Füllkupplung eine austauschbare Schnittstelle (Infrarot) zur Datenübertragung zwischen Fahrzeug und Tankstelle.

Die WEH® TK16 H₂ mit Datenschnittstelle bietet optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Zwischenraum vom Eingangsventil bis zum Tanknippel vom Druck entlastet ist.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von PKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK16 H ₂ IR**	35 MPa		✓	✓	✓
	35 MPa				

* HF = High-Flow
** IR = Infrarot-Datenschnittstelle

TECHNISCHE DATEN

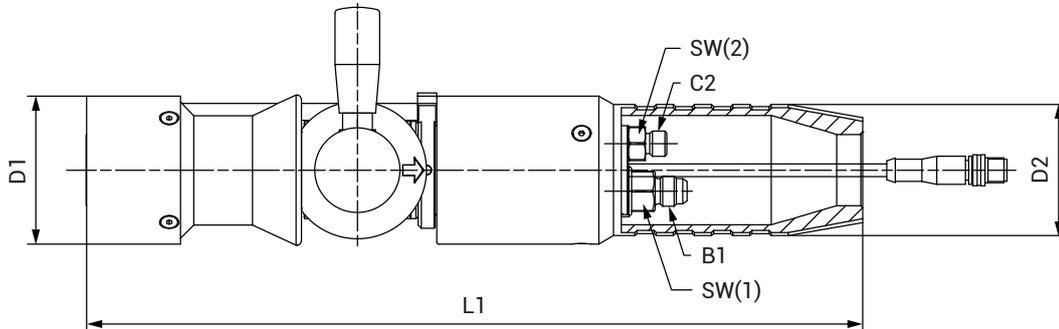
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ A nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Gasrückführung und Datenschnittstelle gemäß SAE J2799
Gewicht	Ca. 2,4 kg
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Füllkupplung: Prüfungen nach SAE J2600:2002 IR-Datenschnittstelle: SAE J2799 und ATEX, NEC, KTL und CCC

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Füllkupplung TK16 H₂ mit Datenschnittstelle

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK16 H₂ mit Datenschnittstelle

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)	L1	D1	D2	SW(1)	SW(2)
C1-103471-X01	TK16 H ₂	45 MPa	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	364	70	62	19	16

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

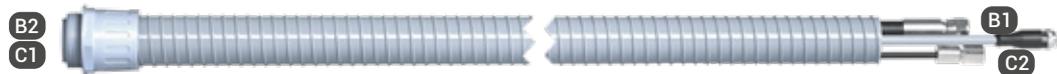
Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ mit Datenschnittstelle stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füll- und Rückführschlauch, Schlauchverschraubungen, Spiralkunststoff-Schutzschlauch und Kabel für die Datenschnittstelle.

Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm (Füllschlauch) bzw. 2 mm (Rückführschlauch) / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-90698	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	3 m
C1-94428	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	4 m
C1-94429	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

» Füllkupplung TK16 H₂ mit Datenschnittstelle

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Zapfsäulenhalterung

Servicenippel WEH[®] TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH[®] Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ finden Sie auf Seite 43.

Datenkabel

Bestellnummer	Beschreibung	Schlauchlänge
E68-96194	Datenkabel passend für 4 m Schlauchset	4,45 m
E68-96193	Datenkabel zur Verbindung mit dem Converter	3,45 m

Andere Längen auf Anfrage

» Füllkupplung TK16 H₂ mit Datenschnittstelle

ERSATZTEILE

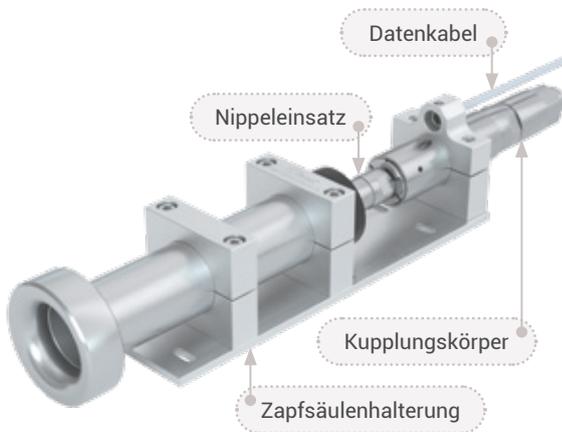
Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ mit Datenschnittstelle stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W180567	1 Stoßschutz (inkl. 4 Senkschrauben)
W180569	2 IR-Datenschnittstelle (inkl. O-Ring und Gewindestift)
W72504	3 Betätigungshebel
E80-163068	4 Deckelscheibe
W150340	5 Schutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
E99-44923	Wartungsspray

» Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Ohne Werkseinstandsetzung wiederverwendbar
- Installation an der Zapfsäule
- Kleine kompakte Bauweise
- Integrierter, zu reinigender Filter (20 µm)
- Inkl. Zapfsäulenhalterung

Die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa wurde speziell für die 700 bar Technologie entwickelt. Die Installation erfolgt direkt an der PKW-Zapfsäule.

Treten unerwartet Zugkräfte auf, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung, trennt die Abreißsicherung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schlauch. Sie dichtet beide Seiten ab. Beschädigungen am fahrzeugseitigen Tanknippel, der Füllkupplung und der Zapfsäule können dadurch weitgehendst verhindert werden. Die Abreißsicherung kann nach einer Funktionsprüfung wieder verwendet werden.

Der integrierte Filter reinigt den Wasserstoff von Verschmutzungen und kann bei einer Wartung leicht und schnell gereinigt werden.

Die WEH® Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippelinsatz und einer Zapfsäulenhalterung. Die TSA1 H₂ 70 MPa für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle enthält zusätzlich ein Datenkabel für die Datenschnittstelle.

Es stehen auch Betankungssets zur Verfügung. Sie bestehen aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung. Bitte fragen Sie an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule.

TECHNISCHE DATEN

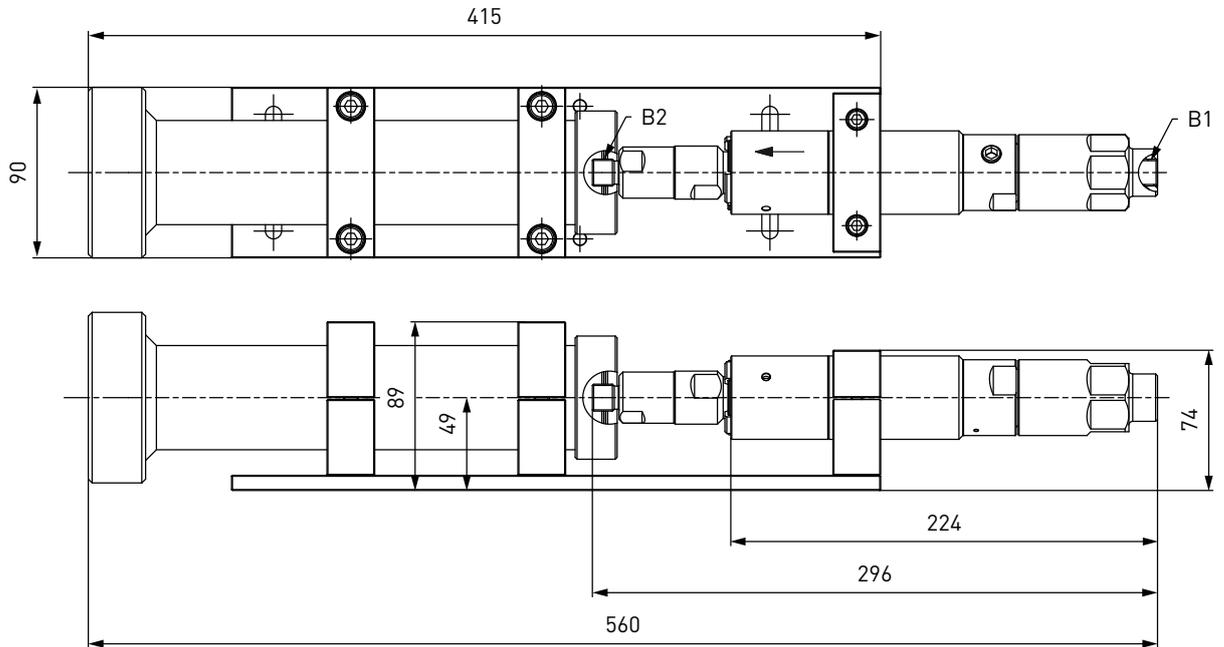
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 mm
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Medientemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Filter (20 µm) und Zapfsäulenhalterung Inkl. Datenkabel (bei Ausführung für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa für TK17 H₂ 70 MPa

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-93837-X01	TSA1 H ₂ 70 MPa mit Filter (20 µm)	4	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18**

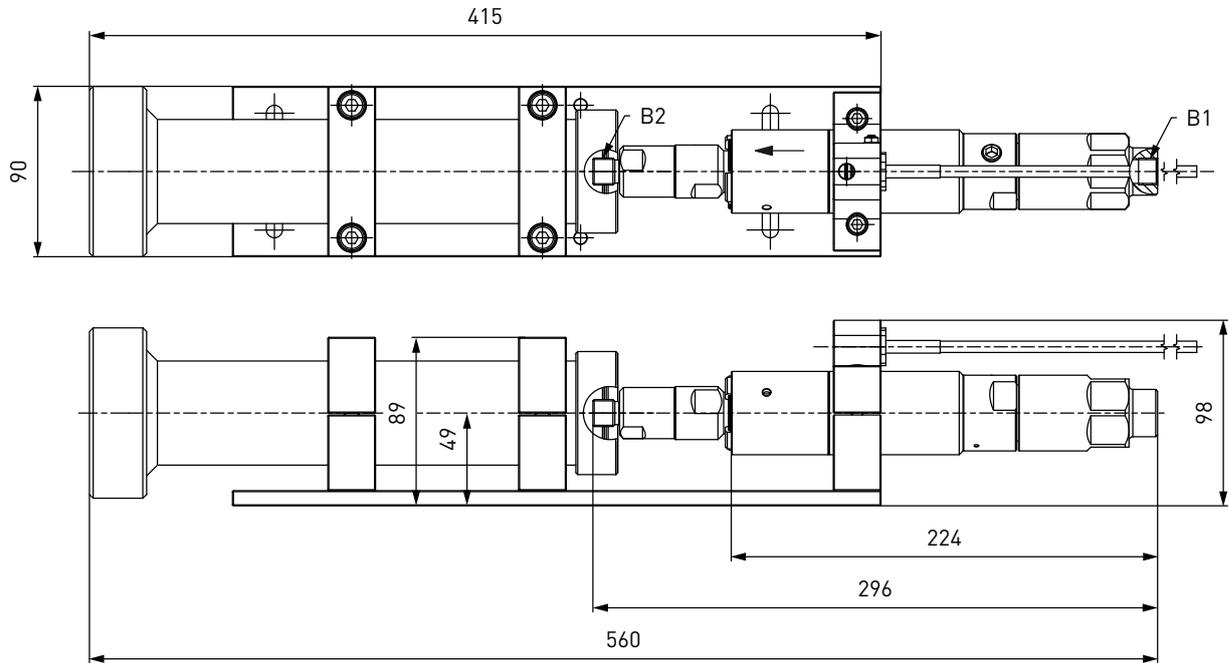
* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** 60° Innenkonus

» Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa für TK17 H₂ 70 MPa ENR

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-96938-X01	TSA1 H ₂ 70 MPa mit Filter (20 µm)	4	87,5 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18**

* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** 60° Innenkonus

» Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa

ZUBEHÖR

Für die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schläuche

Passende Schläuche für die Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa erhalten Sie auf Anfrage.

Halterung für Geflecht-Schutzschlauch

Halterung zur Befestigung des Geflecht-Schutzschlauches an der TSA1 H₂ 70 MPa.

Bestellnummer	Beschreibung
C1-171845	Halterung für Geflecht-Schutzschlauch

ERSATZTEILE

Für die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ 70 MPa stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
W92182	Nippelersatz für TSA1 H ₂ 70 MPa
B200B-123477	Ersatzdichtungsset für Nippelersatz W92182
W67754	Drahtfilterersatz 20 µm (inkl. Feder und Dichtung)

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Ohne Werksinstandsetzung wiederverwendbar
- Installation an der Zapfsäule
- Kleine kompakte Bauweise
- Version mit und ohne Gasrückführung
- Integrierter, zu reinigender Filter (20 µm bzw. 40 µm)
- Rückschlagventil an Entlüftungsleitung
- Kein zusätzliches Werkzeug notwendig

Die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ bietet zusätzliche Sicherheit für Ihre PKW-Tankstelle. Sie wird zwischen Zapfsäule und Füllschlauch bzw. Zapfsäule und Füll-/Rückführschlauch installiert.

Treten unerwartet Zugkräfte auf, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung, trennt die Abreißsicherung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schlauch bzw. Schläuchen. Sie dichtet beide Seiten ab.

Beschädigungen am fahrzeugseitigen Tanknippel, der Füllkupplung und der Zapfsäule können dadurch weitgehendst verhindert werden. Die Abreißsicherung kann nach einer Funktionsprüfung wieder verwendet werden.

Der integrierte Filter reinigt den Wasserstoff von Verschmutzungen und kann bei einer Wartung leicht und schnell gereinigt werden.

Die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippelinsatz und je nach Ausführung aus einer Gasrückführung inkl. Rückschlagventil.

Die TSA1 H₂ für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle enthalten zusätzlich eine Zapfsäulenhalterung inkl. Datenkabel für die Datenschnittstelle.

Es stehen auch Betankungssets zur Verfügung. Sie bestehen aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung. Bitte fragen Sie an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule.

TECHNISCHE DATEN

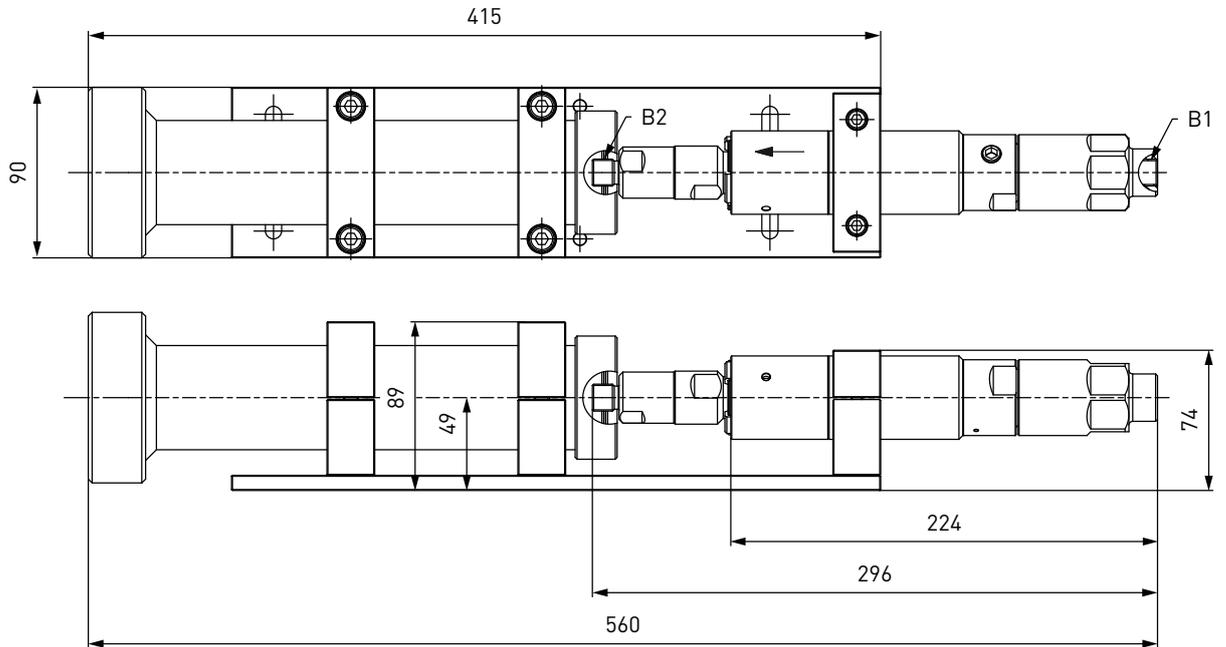
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	TSA1 H ₂ für TK17 H ₂ Füllkupplungen: -40 °C bis +85 °C TSA1 H ₂ für TK16 H ₂ Füllkupplungen: -20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl, Aluminium
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Je nach Ausführung: Mit Filter (20 µm oder 40 µm) Mit oder ohne Gasrückführung Mit oder ohne Zapfsäulenhalterung Mit Zapfsäulenhalterung und Datenkabel (bei Ausführung für Füllkupplungen mit Datenschnittstelle)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ (mit Zapfsäulenhalterung) für TK17 H₂ 35 MPa

ca.-Maße (mm)



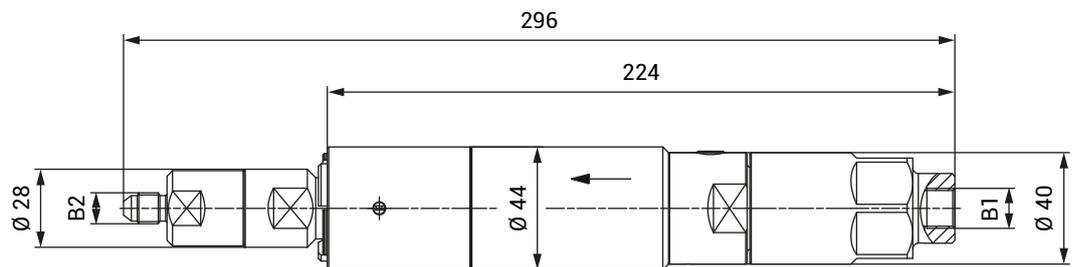
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-174446	TSA1 H ₂ mit Filter (20 µm)	4	49 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20**

* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** gemäß SAE J514, 37° Konus

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ für TK17 H₂ 35 MPa

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-174444	TSA1 H ₂ mit Filter (20 µm)	4	49 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20**

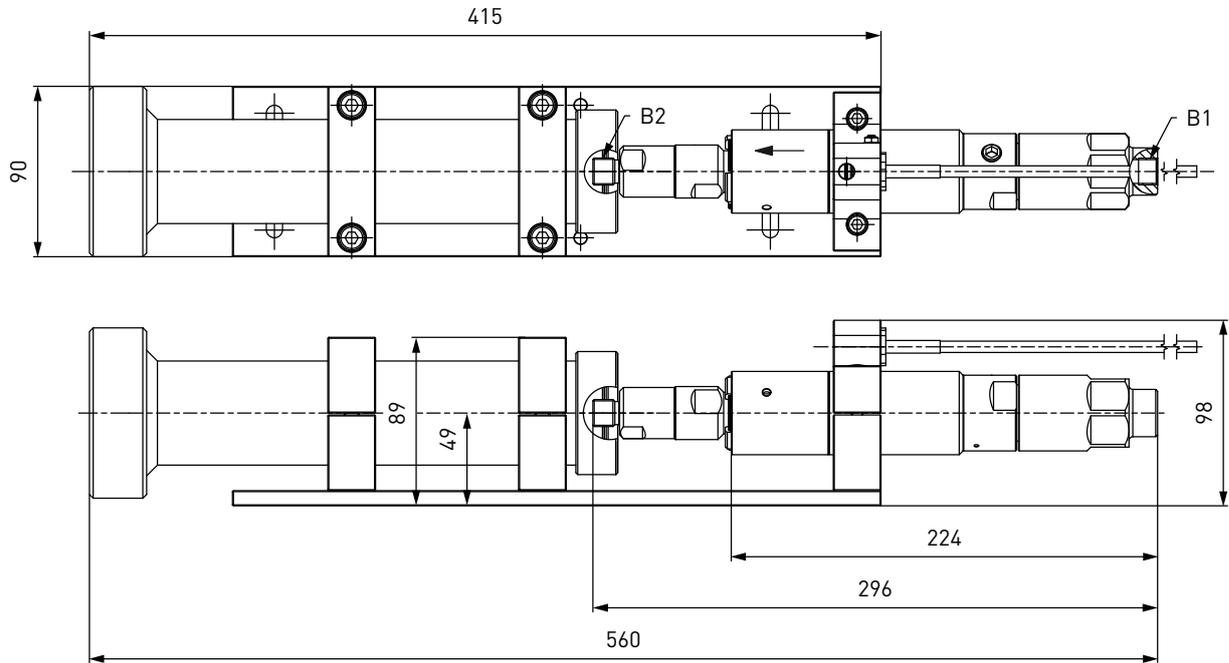
* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** gemäß SAE J514, 37° Konus

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ für TK17 H₂ 35 MPa ENR

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-174456	TSA1 H ₂ mit Filter (20 µm)	4	49 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20**

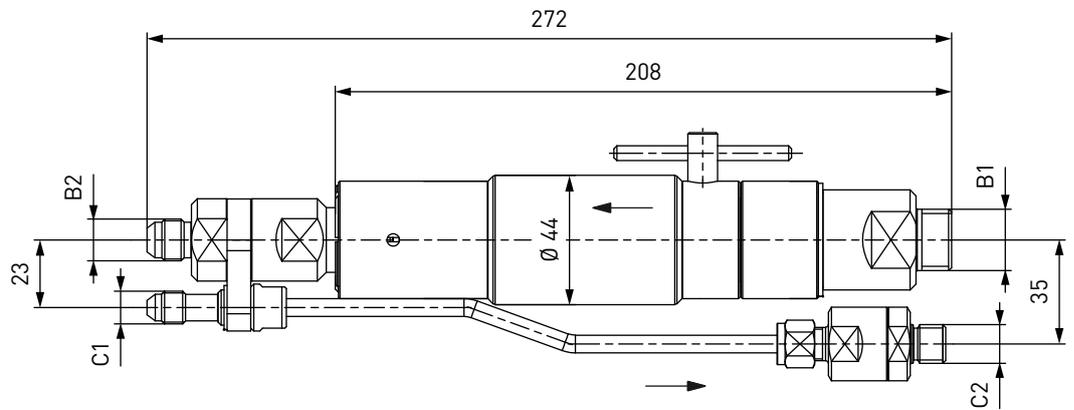
* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** gemäß SAE J514, 37° Konus

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ mit Außengewinde für TK16 H₂ + High-Flow

ca. -Maße (mm)



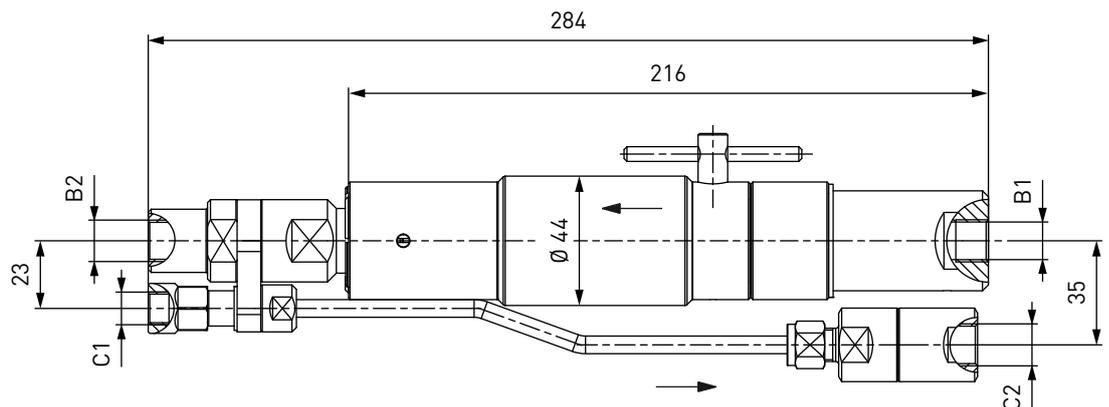
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	B2 (Außengewinde)	C1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)
C1-18834-X7-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (40 µm)	8	45 MPa	G1/2**	UNF 9/16"-18**	UNF 7/16"-20**	G1/4**
C1-67741-X1-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (20 µm)	8	45 MPa	G1/2**	UNF 9/16"-18**	UNF 7/16"-20**	G1/4**

* gemäß DIN EN ISO 228-1

** gemäß SAE J514, 37° Konus

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ mit Innengewinde für TK16 H₂ + High-Flow

ca. -Maße (mm)



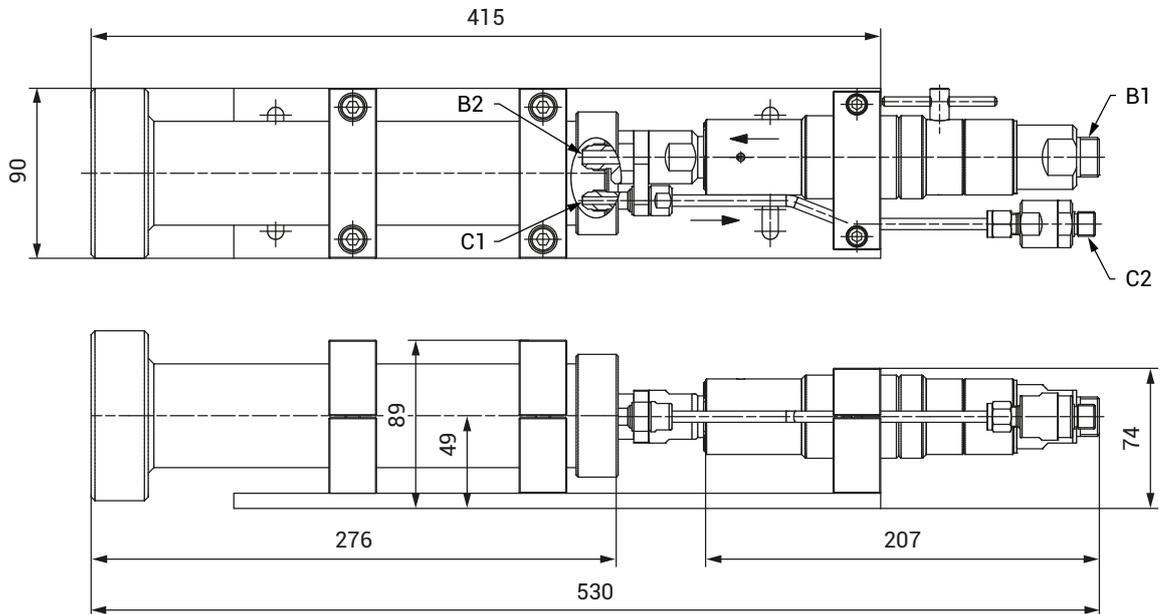
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1/B2 (Innengewinde)	C1 (Innengewinde)	C2 (Innengewinde)
C1-99345-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (40 µm)	5	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	UNF 9/16"-18*

* MP-Fitting, 60° Innenkonus

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ (mit Zapfsäulenhalterung) für TK16 H₂ + High-Flow

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außen-gewinde)	B2 (Außen-gewinde)	C1 (Außen-gewinde)	C2 (Außen-gewinde)
C1-129553-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (40 µm)	8	45 MPa	G1/2**	UNF 9/16"-18**	UNF 7/16"-20**	G1/4**
C1-150775-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (20 µm)	8	45 MPa	G1/2**	UNF 9/16"-18**	UNF 7/16"-20**	G1/4**

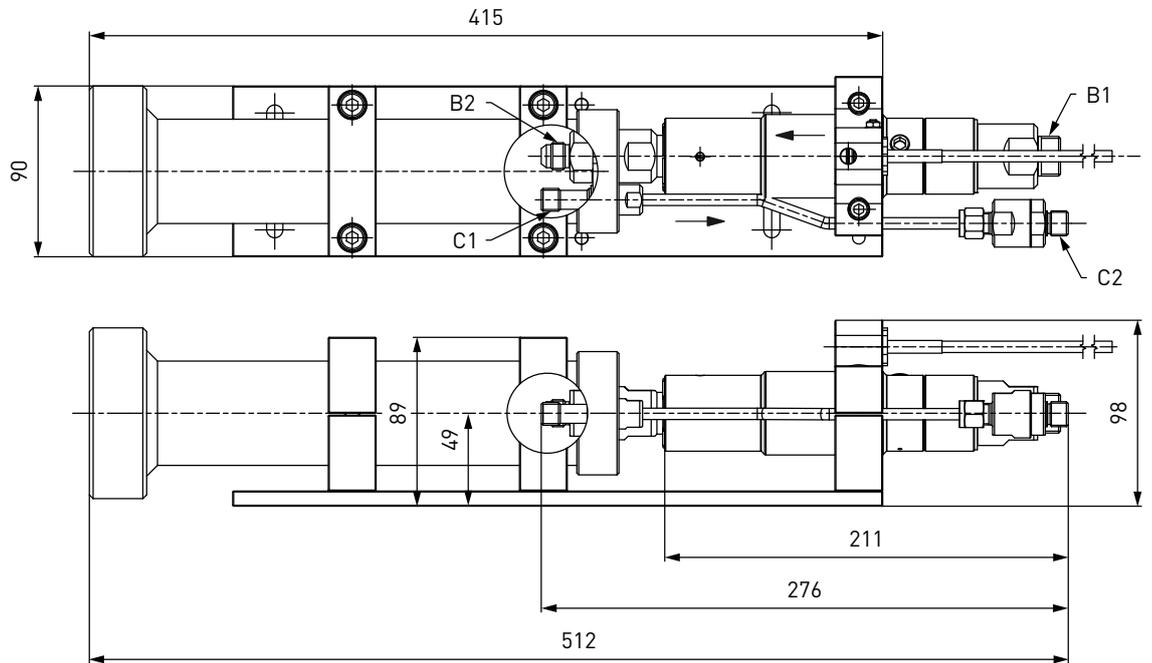
* gemäß DIN EN ISO 228-1

** gemäß SAE J514, 37° Konus

» Abreißsicherung TSA1 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ für TK16 H₂ mit Datenschnittstelle + High-Flow

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außen-gewinde)	B2 (Außen-gewinde)	C1 (Außen-gewinde)	C2 (Außen-gewinde)
C1-90679-X01	TSA1 H ₂ mit Filter (40 µm)	8	45 MPa	G1/2**	UNF 9/16"-18**	M12x1,5***	G1/4**

* gemäß DIN EN ISO 228-1

** gemäß SAE J514, 37° Konus

*** 24° Innenkonus

» Abreißsicherung TSA1 H₂

ZUBEHÖR

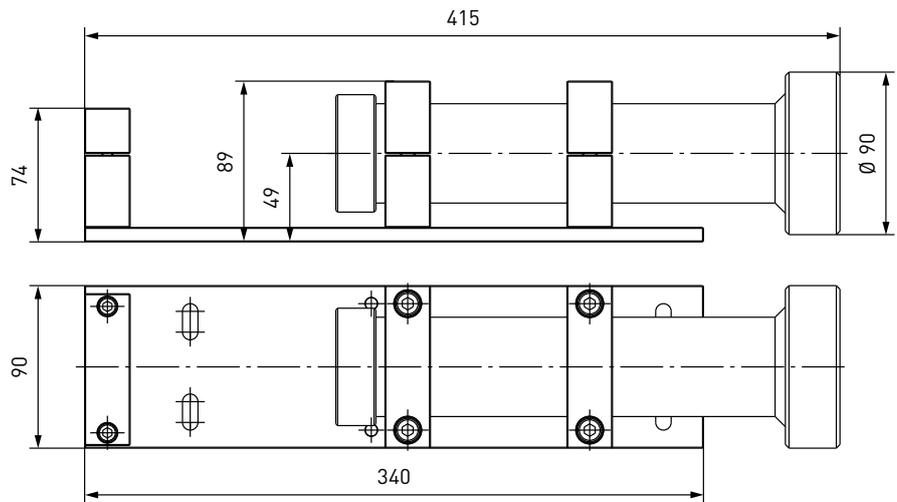
Für die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Zapfsäulenhalterung

Die Abreißsicherung kann auch in Kombination mit einer Halterung verwendet werden. Die Halterung wird an der Zapfsäule montiert. In die Halterung ist ein Führungsrohr integriert, das eine gerade Abzugskraft sicherstellt.

Zapfsäulenhalterung für Füllkupplungen ohne Datenschnittstelle

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-69275	Zapfsäulenhalterung für TSA1 H ₂ für Füllkupplungen TK16 H ₂ ohne Datenschnittstelle
C1-93824	Zapfsäulenhalterung für TSA1 H ₂ für Füllkupplungen TK17 H ₂ ohne Datenschnittstelle

Schläuche

Passende Schläuche für die Abreißsicherung TSA1 H₂ erhalten Sie auf Anfrage.

Halterung für Geflecht-Schutzschlauch

Halterung zur Befestigung des Geflecht-Schutzschlauches an der TSA1 H₂ ohne Gasrückführung.

Bestellnummer	Beschreibung
C1-171845	Halterung für Geflecht-Schutzschlauch (geeignet für C1-174444, C1-174446, C1-174456)

» Abreißsicherung TSA1 H₂

ERSATZTEILE

Für die Abreißsicherung WEH® TSA1 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
W159176	Nippeleinsatz für TSA1 H ₂ ohne Gasrückführung (C1-174444, C1-174446, C1-174456)
W94249	Nippeleinsatz für TSA1 H ₂ mit Gasrückführung (C1-18834-X7-X01, C1-67741-X1-X01)
W108401	Nippeleinsatz für TSA1 H ₂ mit Gasrückführung (C1-99345-X01)
W108154	Nippeleinsatz für TSA1 H ₂ mit Gasrückführung (C1-90679-X01)
B200B-123477	Ersatzdichtungsset für Nippeleinsatz W159176
B200B-119056	Ersatzdichtungsset für Nippeleinsatz W94249, W108401, W108154
W139032	Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr (Länge: ca. 195 mm) und montiertem Rückschlagventil (C1-18834-X7-X01, C1-67741-X1-X01, C1-90679-X01)
W140024	Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr (Länge: ca. 195 mm) und montiertem Rückschlagventil (C1-99345-X01)
E69-9061	Drahtfiltereinsatz 40 µm (inkl. Feder und Dichtung)
W67754	Drahtfiltereinsatz 20 µm (inkl. Feder und Dichtung)

» Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Ohne Werkseinstandsetzung wiederverwendbar
- Installation zwischen den Füll- und Rückführschläuchen
- Kleine kompakte Bauweise
- Gummischutz und Halteflansch inkl. Stoßschutz
- Exzenterbettigung durch Innensechskantschlüssel

Mit der Abreißsicherung WEH[®] TSA2 H₂ steht für PKW-Tankstellen auch eine Inline-Abreißsicherung zur Verfügung. Sie wird zwischen den Füll- und Rückführschläuchen integriert.

Treten unerwartet Zugkräfte auf, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung, trennt die Abreißsicherung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schläuchen. Sie dichtet beide Seiten ab. Beschädigungen am fahrzeugeseitigen Tanknippel, der Füllkupplung und der Zapfsäule können dadurch weitgehendst verhindert werden. Die Abreißsicherung kann nach einer Funktionsprüfung wieder verwendet werden.

Die WEH[®] Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippelinsatz und einer Gasrückführung.

Beim Einsatz einer TSA2 H₂ Inline-Abreißsicherung empfehlen wir Ihnen zusätzlich einen Filter WEH[®] TSF2 H₂ (siehe Seite 90). Er schtzt Abreißsicherung und Füllkupplung vor Verschmutzung.



Es stehen auch Betankungssets zur Verfügung. Sie bestehen aus Füllkupplung, Schlauchset und Inline-Abreißsicherung. Bitte fragen Sie an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Inline-Abreißsicherung für PKW-Wasserstofftankstellen zur Installation zwischen den Füll- und Rückführschläuchen.

TECHNISCHE DATEN

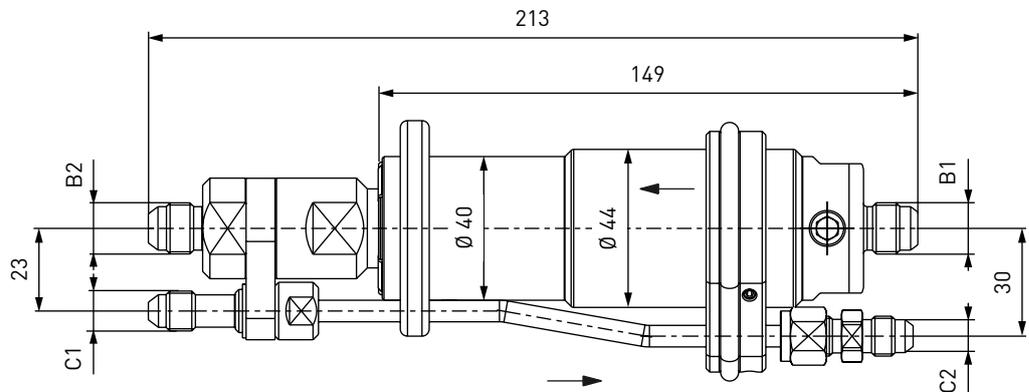
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreiskraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl, Aluminium
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Gasrückführung

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂

BESTELLUNG | Inline-Abreißsicherung WEH® TSA2 H₂ für TK16 H₂ (+ High-Flow)

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1/B2 (Außengewinde)	C1/C2 (Außengewinde)
C1-77240-X01	TSA2 H ₂	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*

* gemäß SAE J514, 37° Konus

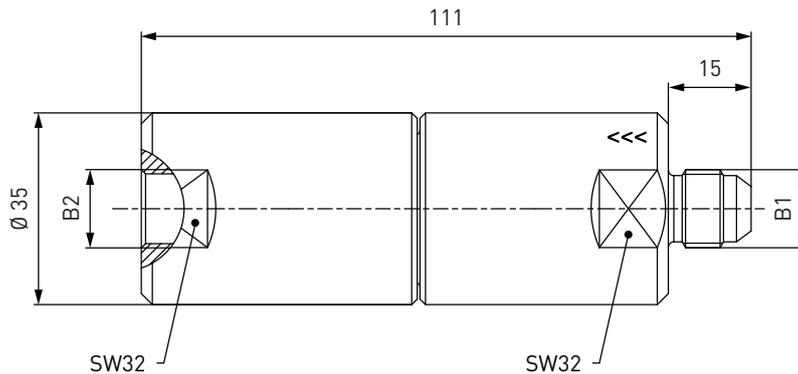
» Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂

ZUBEHÖR

Für die Inline-Abreißsicherung WEH® TSA2 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Filter WEH® TSF2 H₂

Beim Einsatz einer Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂ empfehlen wir Ihnen zusätzlich den Filter WEH® TSF2 H₂ (siehe Seite 90). Er schützt Abreißsicherung und Füllkupplung vor Verschmutzung. Der Filter TSF2 H₂ wird als Vorfilter in der Mediumzuleitung zwischen der Inline-Abreißsicherung und dem Füllschlauch eingebaut.



Bestellnummer	Beschreibung	Filter (µm)	DN	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	B2 (Innengewinde)
C1-134710-X01	TSF2 H ₂	40	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*
C1-134711-X01	TSF2 H ₂	20	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J514, 37° Konus

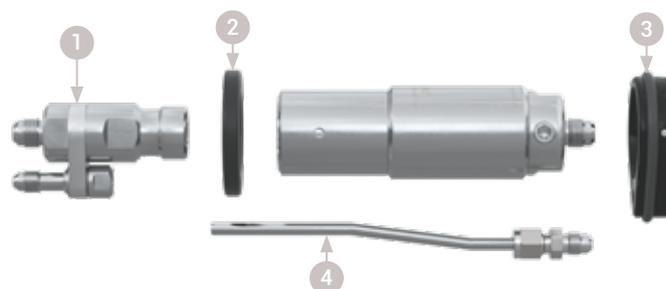
Schläuche

Passende Schläuche für die Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂ erhalten Sie auf Anfrage.

» Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂

ERSATZTEILE

Für die Inline-Abreißsicherung WEH® TSA2 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W94249	1 Nippelersatz für TSA2 H ₂
B200B-119056	Ersatzdichtungssatz für Nippelersatz W94249
E80-71324	2 Vorderer Gummischutz
W150599	3 Halteflansch inkl. Stoßschutz
W139030	4 Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr und montierter Verschraubung

» Tanknippel TN1 H₂ 70 MPa

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Geräuscharmes Tanken
- Integrierter selbstreinigender Schmutzfilter (20 µm)
- Integriertes Rückschlagventil mit hohem Durchfluss
- Dichtungsschonende Bauart
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Zur Betankung von PKWs mit Wasserstoff für den Druckbereich von 700 bar steht der Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa zur Verfügung.

Durch die aerodynamisch optimale Anpassung der Innenformen des Tanknippels werden Geräusche beim Tankvorgang zum größten Teil ausgeschaltet und gleichzeitig die maximale Durchflussrate garantiert. Die internen Dichtungen sind so angeordnet, dass eine Beschädigung der Dichtkomponenten weitgehend verhindert wird. Dadurch erweist sich der WEH® TN1 H₂ 70 MPa im Einsatz als äußerst robust und langlebig. Ausfallzeiten werden durch geringen Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Der Tanknippel ist mit einem integrierten Rückschlagventil ausgestattet und verfügt über eine Kodierung für Druckstufe / Gasart.

Mehr Sicherheit durch integrierten Schmutzfilter

Durch den Einsatz eines integrierten Schmutzfilters wird das Eintreten von Schmutzteilchen von außen her verhindert. Somit werden Undichtigkeiten am Tanknippel so gut wie ausgeschlossen.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Tanknippel zur Wasserstoffbetankung / -befüllung von PKWs und Flurfahrzeugen bzw. anderen industriellen Anwendungen, passend zu WEH® Füllkupplungen gemäß nebenstehender Tabelle.

		TK17 H ₂ / TK16 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TN1 H ₂ 70 MPa	70 MPa	✓	✓	✓**	✓

* HF = High-Flow

** ausgenommen TK16 H₂ High-Flow

TECHNISCHE DATEN

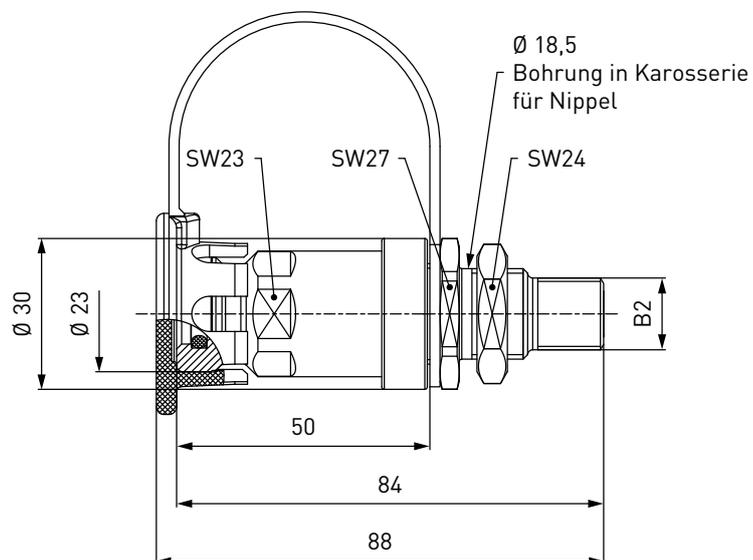
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	3 mm
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe, integriertem Schmutzfilter (20 µm) und integriertem Rückschlagventil
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	e 1 00 0010 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009) Prüfungen nach SAE J2600:2002 SAE J2799 GB/T 26779-2021

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Tanknippel TN1 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa mit Außengewinde

ca. -Maße (mm)

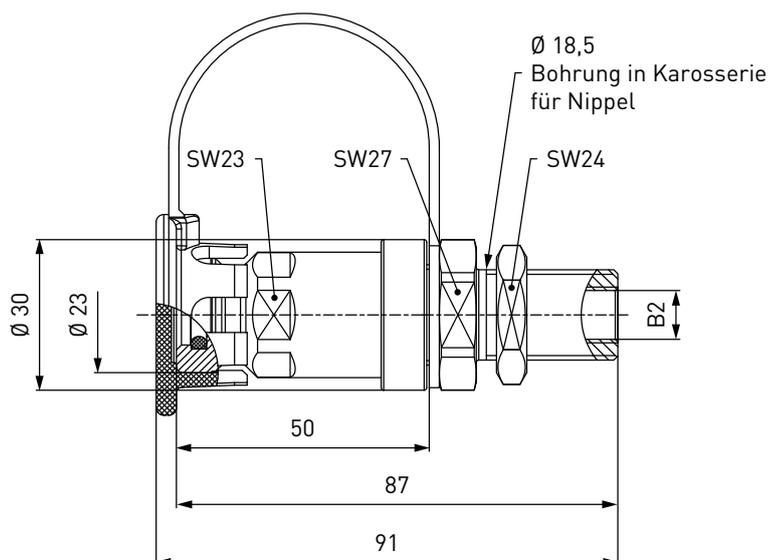


Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)
C1-84087	TN1 H ₂ 70 MPa (EG79)	3	87,5 MPa	UNF 9/16"-18 für Abdichtung mit O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 6 (1/4")

* Face Seal nach SAE J1453

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa mit Innengewinde (Autoclave)

ca. -Maße (mm)



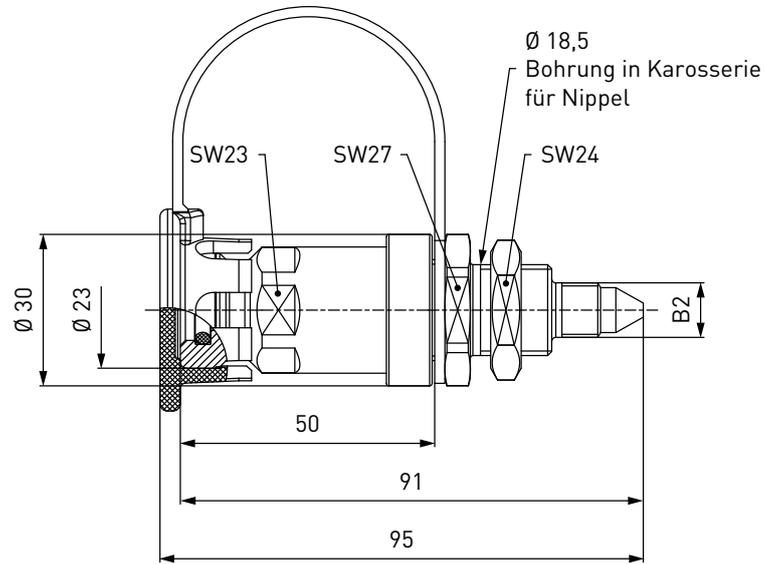
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Innengewinde)
C1-87745	TN1 H ₂ 70 MPa (EG79)	3	87,5 MPa	UNF 7/16"-20*

* MP-Fitting, 60° Innenkonus

» Tanknippel TN1 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa mit Außengewinde (Autoclave)

ca.-Maße (mm)



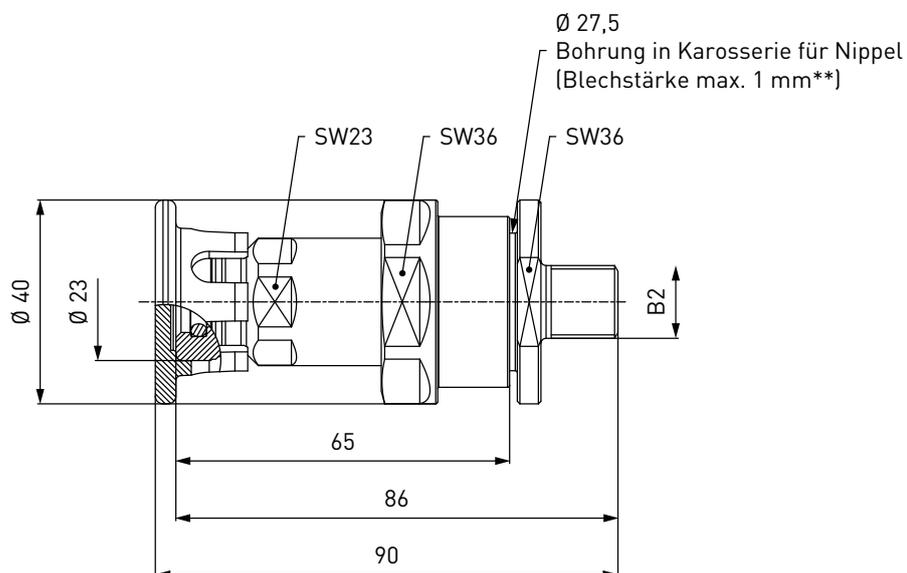
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)
C1-88565	TN1 H ₂ 70 MPa (EG79)	3	87,5 MPa	UNF 7/16"-20*

* 60° Außenkonus

» Tanknippel TN1 H₂ 70 MPa

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa mit Außengewinde, für Datenschnittstellenmontage

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)
C1-84883	TN1 H ₂ 70 MPa (EG79)	3	87,5 MPa	UNF 9/16"-18 für Abdichtung mit O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 6 (1/4")

* Face Seal nach SAE J1453

** Größere Blechstärken müssen bei der Bestellung angegeben werden!
Datenschnittstelle nicht inbegriffen!

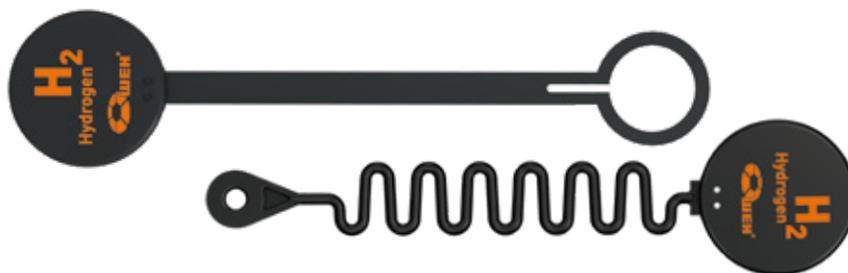
Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

ERSATZTEILE

Für den Tanknippel WEH® TN1 H₂ 70 MPa stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Schutzkappe

Schutzkappe mit Lasche zum Schutz des Tanknippels gegen Verschmutzungen.



Bestellnummer	Beschreibung
W87803	Schutzkappe
W85984	Schutzkappe für Tanknippel, vorbereitet für Datenschnittstelle

» Tanknippel TN1 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Geräuscharmes Tanken
- Version mit und ohne integriertem selbstreinigenden Schmutzfilter (40 µm bzw. 50 µm)
- Integriertes Rückschlagventil mit hohem Durchfluss
- Dichtungsschonende Bauart
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Der Tanknippel WEH® TN1 H₂ wurde speziell zur Betankung von PKWs mit Wasserstoff entwickelt.

Durch die aerodynamisch optimale Anpassung der Innenformen des Tanknippels werden Geräusche beim Tankvorgang zum größten Teil ausgeschaltet und gleichzeitig die maximale Durchflussrate garantiert. Die internen Dichtungen sind so angeordnet, dass eine Beschädigung der Dichtkomponenten weitgehend verhindert wird. Dadurch erweist sich der WEH® TN1 H₂ im Einsatz als äußerst robust und langlebig. Ausfallzeiten werden durch geringen Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Der Tanknippel ist mit einem integrierten Rückschlagventil ausgestattet und verfügt über eine Kodierung für Druckstufe / Gasart.

Mehr Sicherheit durch integrierten Schmutzfilter

Durch den Einsatz eines integrierten Schmutzfilters wird das Eintreten von Schmutzteilchen von außen her verhindert. Somit werden Undichtigkeiten am Tanknippel so gut wie ausgeschlossen.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Tanknippel zur Wasserstoffbetankung / -befüllung von PKWs und Flurfahrzeugen bzw. anderen industriellen Anwendungen, passend zu WEH® Füllkupplungen gemäß nebenstehender Tabelle.

		TK17 H ₂ / TK16 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TN1 H ₂	25 MPa	✓			
	35 MPa	✓	✓		

* HF = High-Flow

TECHNISCHE DATEN

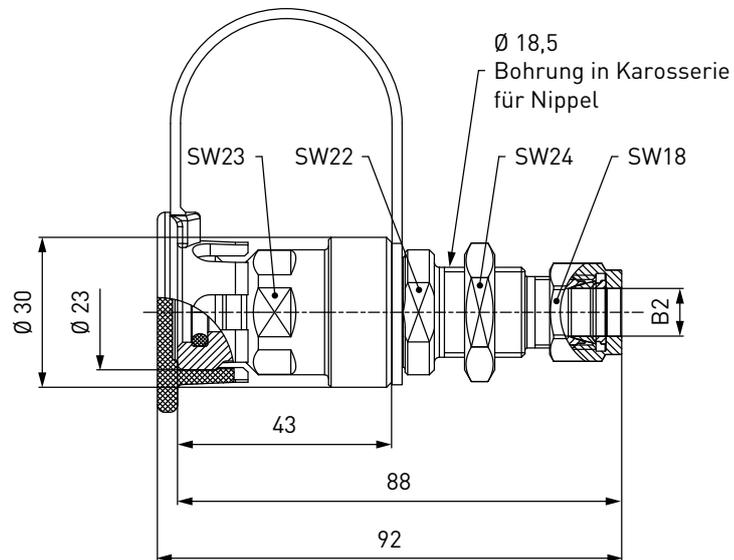
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 25 MPa PS = 35 MPa PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe, mit integriertem Schmutzfilter (40 µm bzw. 50 µm), integriertem Rückschlagventil und Verschraubungsteilen (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	e 1 00 0008 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009) Dichtheitsprüfungen nach SAE J2600:2002 GB/T 26779-2021 (gilt nur für EG79-Artikel)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Tanknippel TN1 H₂

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ mit Rohrverschraubung und Filter (50 µm)

ca. -Maße (mm)



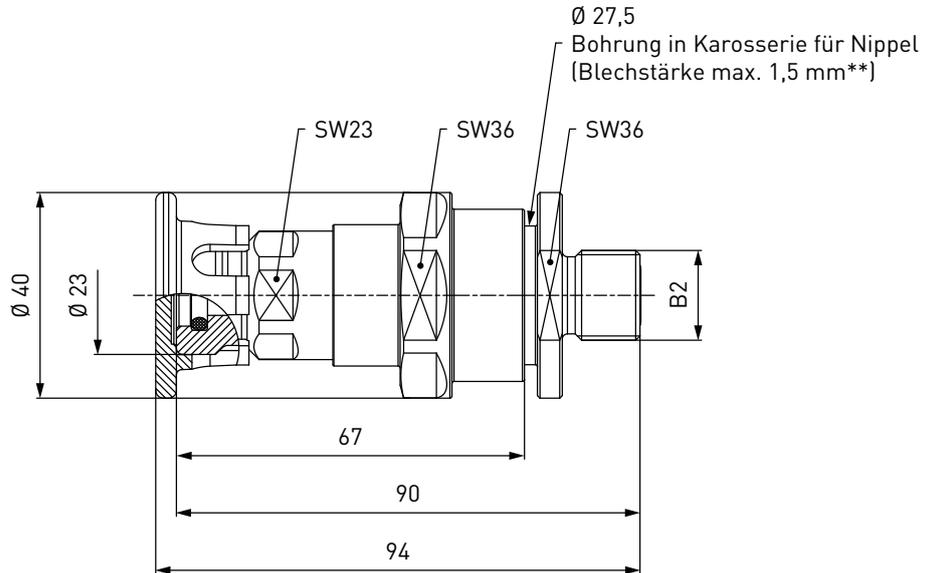
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2
C1-31315-X1-X01	TN1 H ₂	8	35 MPa	Rohr Ø 3/8 ^{**}
C1-31316	TN1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 3/8 ^{**}
C1-70661-X01	TN1 H ₂	8	35 MPa	Rohr Ø 10 [*]
C1-35426	TN1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 10 [*]

* Doppelklemmringverschraubung

» Tanknippel TN1 H₂

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ für Datenschnittstellenmontage, mit Filter (40 µm)

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)
C1-85965	TN1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	UN 11/16"-16 für Abdichtung mit O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 10 (3/8")

* Face Seal nach SAE J1453

** Größere Blechstärken müssen bei der Bestellung angegeben werden!
Datenschnittstelle und Verschraubungsteile nicht inbegriffen!

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

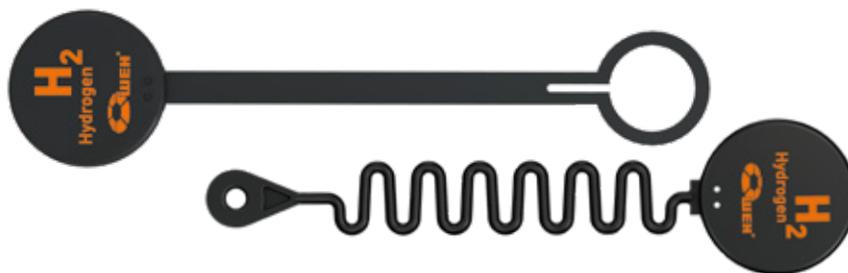
» Tanknippel TN1 H₂

ERSATZTEILE

Für den Tanknippel WEH® TN1 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Schutzkappe

Schutzkappe mit Lasche zum Schutz des Tanknippels gegen Verschmutzungen.



Bestellnummer	Beschreibung
W87803	Schutzkappe
W85984	Schutzkappe für Tanknippel, vorbereitet für Datenschnittstelle

» Rückschlagventil TVR1 H₂ 70 MPa

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Robuste Bauweise
- Geräuscharmes Öffnen und Schließen
- Rostbeständiger Edelstahl
- Hohe Dichtheit

Mit dem TVR1 H₂ 70 MPa bietet WEH ein leistungsstarkes Rückschlagventil für den Einsatz in wasserstoffbetriebenen PKWs bzw. Wasserstoff-Tankstellen der neuesten Generation an.

Die Dichtungen im Ventil sind so angeordnet, dass sie nicht durch Schmutzteilchen im Gasstrom beschädigt werden. Das Rückschlagventil WEH® TVR1 H₂ 70 MPa ist aus rostbeständigem Edelstahl gefertigt und erweist sich durch den robusten Innenaufbau im Einsatz als äußerst langlebig.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Rückschlagventil für PKWs, auch zum Einbau in Wasserstofftankstellen geeignet.

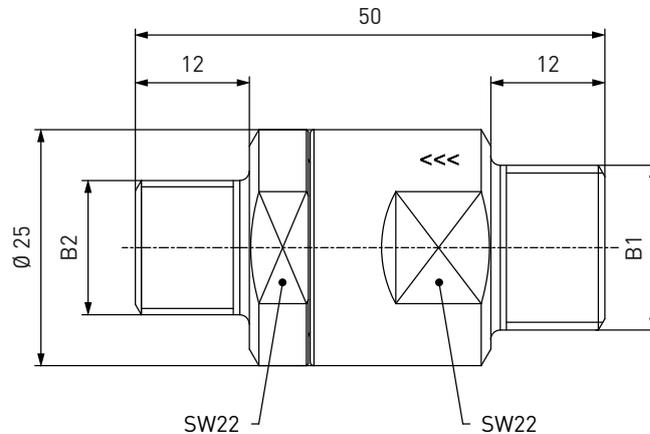
TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 70 MPa PS = 87,5 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit bzw. ohne integrierten Schmutzfilter (20 µm)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	 00 0009 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Rückschlagventil TVR1 H₂ 70 MPa

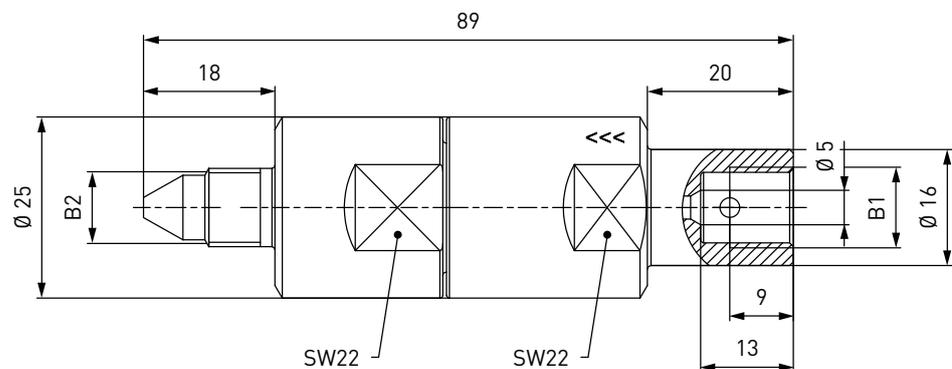
BESTELLUNG | Rückschlagventil WEH® TVR1 H₂ 70 MPa mit beidseitigem Außengewinde (Face Seal beidseitig)
ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-76959	TVR1 H ₂ 70 MPa (EG79)	4	87,5 MPa	UN 11/16"-16 für die Abdichtung über O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 10 (3/8")	UNF 9/16"-18 für die Abdichtung über O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 6 (1/4")

* Face Seal nach SAE J1453

BESTELLUNG | Rückschlagventil WEH® TVR1 H₂ 70 MPa mit Innengewinde / Außengewinde und Filter (20 µm)
ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Außengewinde)
C1-87743	TVR1 H ₂ 70 MPa (EG79)	2,5	87,5 MPa	UNF 7/16"-20*	UNF 7/16"-20**

* MP-Fitting, 60° Innenkonus

** MP-Fitting, 59° Außenkonus

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

» Rückschlagventil TVR1 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Robuste Bauweise
- Geräuscharmes Öffnen und Schließen
- Rostbeständiger Edelstahl
- Hohe Dichtheit

Mit dem TVR1 H₂ bietet WEH ein leistungsstarkes Rückschlagventil für den Einsatz mit gasförmigem Wasserstoff.

Die Dichtungen im Ventil sind so angeordnet, dass sie nicht durch Schmutzteilchen im Gasstrom beschädigt werden. Das Rückschlagventil WEH® TVR1 H₂ ist aus rostbeständigem Edelstahl gefertigt und erweist sich durch den robusten Innenaufbau im Einsatz als äußerst langlebig.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Rückschlagventil für PKWs, auch zum Einbau in Wasserstofftankstellen geeignet.

TECHNISCHE DATEN

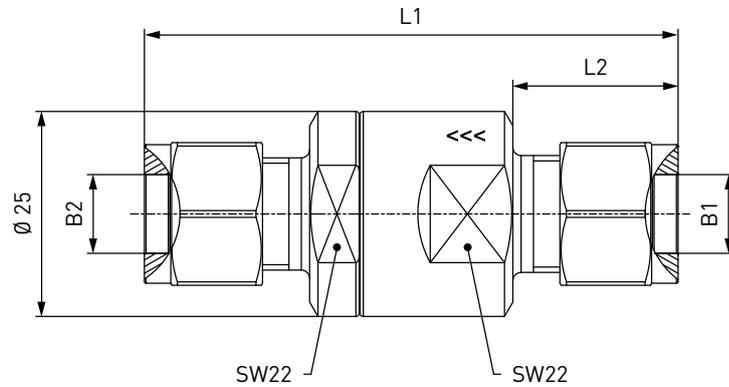
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl (innere Bauteile teilweise aus Messing: bei C1-18485/4)
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Inkl. Verschraubungsteilen (bei Rohrverschraubung) Mit integriertem Schmutzfilter auf Anfrage
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	 00 0005 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Rückschlagventil TVR1 H₂

BESTELLUNG | Rückschlagventil WEH® TVR1 H₂ mit beidseitiger Rohrverschraubung

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1	B2	L1	L2
C1-18485/4	TVR1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 3/8 ^{***}	Rohr Ø 3/8 ^{***}	65	20
C1-43215	TVR1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 10 [*]	Rohr Ø 10 [*]	65	20

* Doppelklemmringverschraubung

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ A nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Kompatibel zum WEH[®] TN1 H₂ High-Flow Nippelprofil
- WEH[®] EASY-TURN Drehdurchführung 360° für Betätigungshebel
- Einfache Handhabung
- Erhöhte Strömungswerte → noch kürzere Befüllzeiten
- Rückführung der entlüfteten Gasmenge
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- WEH[®] Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH[®] TK16 H₂ High-Flow ermöglicht ein noch schnelleres Befüllen von Bussen und LKWs mit Wasserstoff. Durch die erhöhte Strömungsgeschwindigkeit wurden die bisher schon kurzen Füllzeiten nochmals wesentlich verkürzt. Die integrierte Drehdurchführung befindet sich direkt am Betätigungshebel, dadurch kann die Füllkupplung einfach in die optimale Anschlussposition gebracht werden. Der Betätigungshebel kann beim An- und Abschließen mit geringem Kraftaufwand geschaltet werden.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die TK16 H₂ High-Flow an die hierfür passenden WEH[®] Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH[®] TK16 H₂ High-Flow bietet optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Zwischenraum vom Eingangsventil bis zum Tanknippel vom Druck entlastet ist.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK16 H ₂ HF*	35 MPa HF*			✔	

* HF = High-Flow

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von Bussen und LKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

TECHNISCHE DATEN

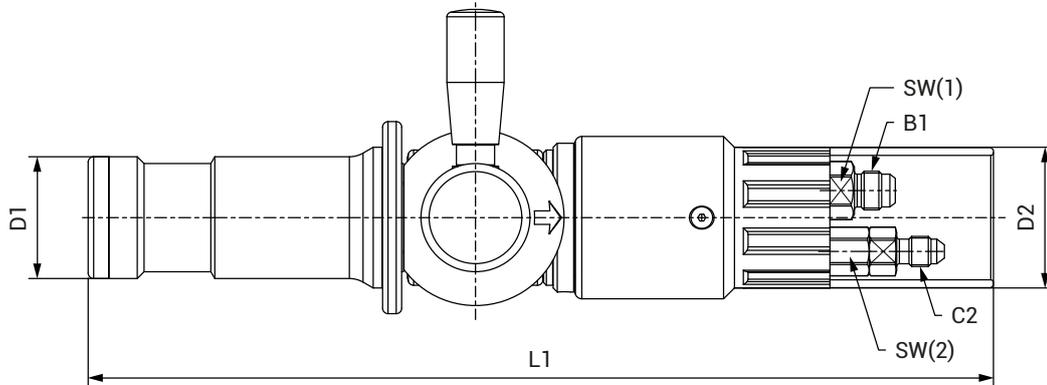
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ A nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung und Gasrückführung
Gewicht	Ca. 1,8 kg
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Prüfungen nach SAE J2600:2002

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)	L1	D1	D2	SW(1)	SW(2)
C1-85042-X01	TK16 H ₂ High-Flow	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	332	45	52	19	16

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett Füll- und Rückführschlauch, Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen. Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-60917	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	3 m
C1-60920	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	4 m
C1-60923	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

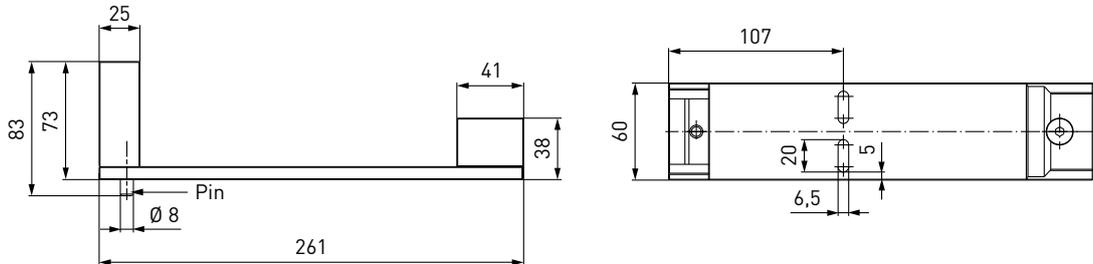
» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule.

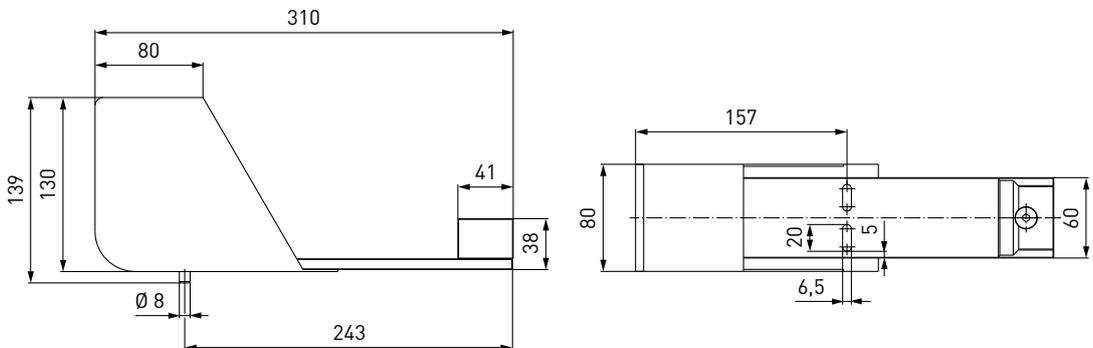
Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung (Pin) bzw. ohne Schalterbetätigung

ca.-Maße (mm)



Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-86860	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung
C1-109880	Zapfsäulenhalterung ohne Schalterbetätigung
C1-109678	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ bzw. Inline-Abreißsicherung TSA2 H₂ finden Sie auf Seite 41 - 42 bzw. 47.

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-172676	1 Stoßschutz
W72504	2 Betätigungshebel
E80-163068	3 Deckelscheibe
W136178	4 Schutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
E99-44923	Wartungsspray

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ A nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Kompatibel zum WEH[®] TN1 H₂ High-Flow und zum WEH[®] TN1 H₂ 70 MPa Nippelprofil
- Integrierte Infrarot-Datenschnittstelle
- WEH EASY-TURN[®] Drehdurchführung 240° für Betätigungshebel
- Einfache Handhabung
- Erhöhte Strömungswerte → noch kürzere Befüllzeiten
- Rückführung der entlüfteten Gasmenge
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- WEH[®] Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH[®] TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle ermöglicht ein noch schnelleres Befüllen von Bussen und LKWs mit Wasserstoff. Durch die erhöhte Strömungsgeschwindigkeit wurden die bisher schon kurzen Füllzeiten nochmals wesentlich verkürzt.

Die integrierte Drehdurchführung befindet sich direkt am Betätigungshebel, dadurch kann die Füllkupplung einfach in die optimale Anschlussposition gebracht werden. Der Betätigungshebel kann beim An- und Abschließen mit geringem Kraftaufwand geschaltet werden.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle an die hierfür passenden WEH[®] Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas. Außerdem bietet die Füllkupplung eine Schnittstelle (Infrarot) zur Datenübertragung zwischen Fahrzeug und Tankstelle.

Die WEH[®] TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle bietet optimale Sicherheit für den Bediener. Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Zwischenraum vom Eingangsventil bis zum Tanknippel vom Druck entlastet ist.

		TN1 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TK16 H ₂ HF* IR**	35 MPa HF*			✓	✓
	35 MPa HF*				

* HF = High-Flow

** IR = Infrarot-Datenschnittstelle

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von Bussen und LKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

TECHNISCHE DATEN

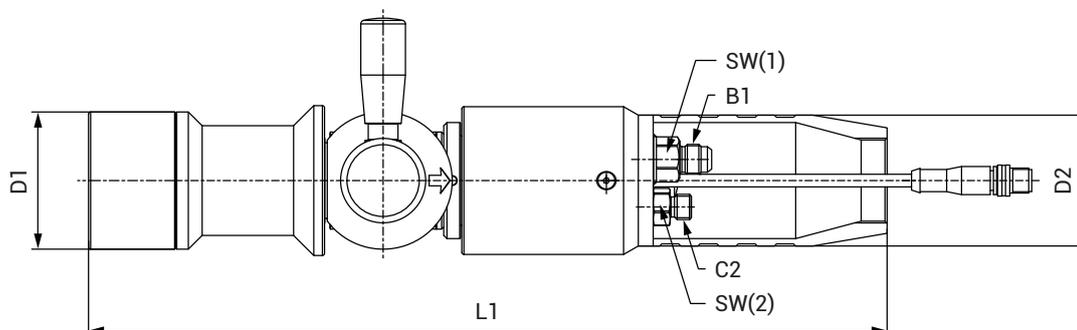
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	8 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ A nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Gasrückführung und Datenschnittstelle gemäß SAE J2601
Gewicht	Ca. 2,4 kg
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Füllkupplung: Prüfungen nach SAE J2600:2002 IR-Datenschnittstelle: ATEX; NEC auf Anfrage

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)	L1	D1	D2	SW(1)	SW(2)
C1-94315-X01	TK16 H ₂ High-Flow (IR-Schnittstelle ATEX)	45 MPa	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	376	65	62	19	16

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Auf Anfrage erhalten Sie die Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle auch mit NEC-Zulassung. Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

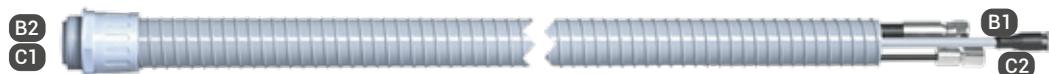
Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füll- und Rückführschlauch, Schlauchverschraubungen, Spiralkunststoff-Schutzschlauch und Kabel für die Datenschnittstelle.

Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm (Füllschlauch) bzw. 2 mm (Rückführschlauch) / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-90698	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	3 m
C1-94428	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	4 m
C1-94429	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

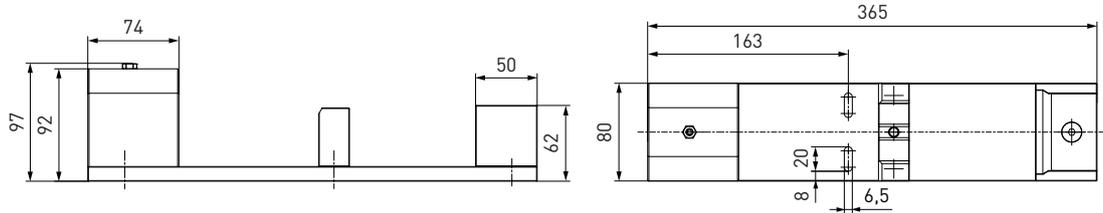
» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule.

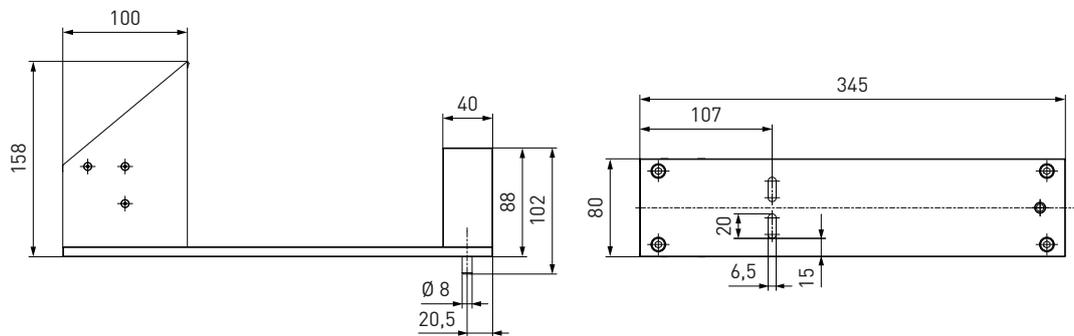
Zapfsäulenhalterung ohne Schalterbetätigung, mit Abdichtung der Fronthülse

ca.-Maße (mm)



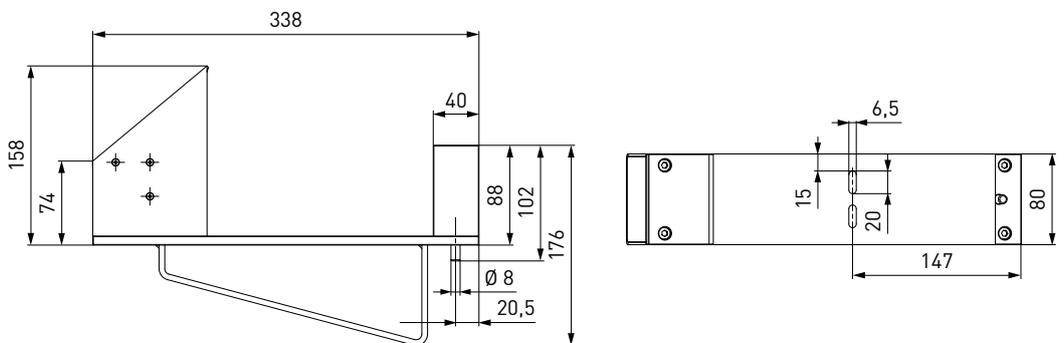
Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz

ca.-Maße (mm)



Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz und Winkelplatte 15°

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-94671	Zapfsäulenhalterung ohne Schalterbetätigung, mit Abdichtung der Fronthülse
C1-175692	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz
C1-114632	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung, Wetterschutz und Winkelplatte 15°

» Füllkupplung TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-148079	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

WEH® Abreißsicherung

Die passende Abreißsicherung TSA1 H₂ finden Sie auf Seite 43.

Datenkabel

Bestellnummer	Beschreibung	Schlauchlänge
E68-96194	Datenkabel passend für 4 m Schlauchset	4,45 m
E68-96193	Datenkabel zur Verbindung mit dem Converter	3,45 m

Andere Längen auf Anfrage

ERSATZTEILE

Für die Füllkupplung WEH® TK16 H₂ High-Flow mit Datenschnittstelle stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W72504	1 Betätigungshebel
E80-163068	2 Deckelscheibe
W150340	3 Schutzhülse (inkl. 3 Senkschrauben)
E99-44923	Wartungsspray

» Füllkupplung TK25 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Füllkupplung Typ A nach SAE J2600 bzw. ISO 17268
- Kompatibel zum WEH[®] TN5 H₂ Nippelprofil
- Sichere Handhabung durch spezielle Sicherheitsfunktion beim Abschließen
- Hohe Strömungswerte → kurze Befüllzeiten
- Rückführung der entlüfteten Gasmenge
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- WEH[®] Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Die Füllkupplung WEH[®] TK25 H₂ ermöglicht das einfache Betanken von Bussen und LKWs.

Einfach die TK25 H₂ locker auf den Tanknippel aufstecken, Betätigungshebel um 180° drehen und schon wird das Fahrzeug befüllt.

Die interne Kodierung für Druckstufe und Gasart stellt sicher, dass die WEH[®] TK25 H₂ an die hierfür passenden WEH[®] Tanknippel gemäß nebenstehender Tabelle angeschlossen werden kann und verhindert außerdem eine Verwechslungsgefahr mit Erdgas.

Die WEH[®] TK25 H₂ bietet optimale Sicherheit für den Bediener.

Die Füllkupplung bleibt solange am Tanknippel angeschlossen, bis der Zwischenraum vom Eingangsventil bis zum Tanknippel vom Druck entlastet ist.

		TN5 H ₂	
		25 MPa	35 MPa
TK25 H ₂	35 MPa		✔
	25 MPa	✔	

Einsatzgebiete und Anwendungen

Füllkupplung zur Schnellbefüllung von Bussen und LKWs mit Wasserstoff im Self-Service Betrieb.

TECHNISCHE DATEN

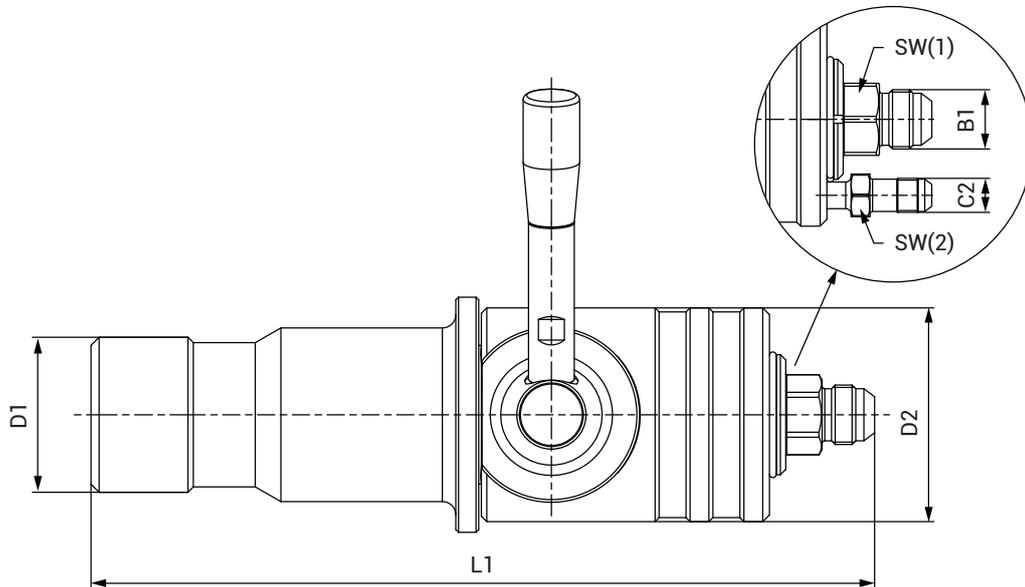
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	12 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Kupplungstyp	Typ A nach SAE J2600:2015 und vorherige bzw. ISO 17268:2012 und vorherige
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung und Gasrückführung
Gewicht	Ca. 4,6 kg

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Füllkupplung TK25 H₂

BESTELLUNG | Füllkupplung WEH® TK25 H₂

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	C2 (Außengewinde)	L1	D1	D2	SW(1)	SW(2)
C1-62527-X1-X01	TK25 H ₂	45 MPa	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	297	58	80	27	16

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Betankungssets bestehend aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung erhalten Sie auf Anfrage.

ZUBEHÖR

Für die Füllkupplung WEH® TK25 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schlauchset

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA5 H2, komplett Füll- und Rückführschlauch, Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen. Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.
Ausführung Füll-/Rückführschlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 5,6 mm (Füllschlauch) bzw. 4,5 mm (Rückführschlauch) / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-152556	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	3 m
C1-152557	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	4 m
C1-152558	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

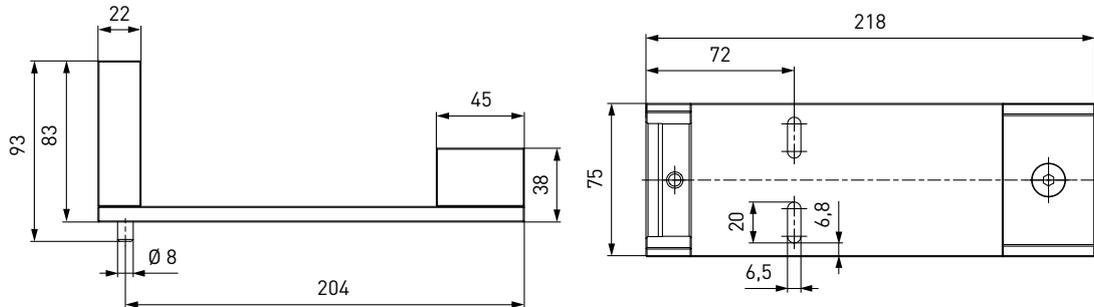
» Füllkupplung TK25 H₂

Zapfsäulenhalterung

Halterung zur sicheren Befestigung der Füllkupplung an der Zapfsäule.

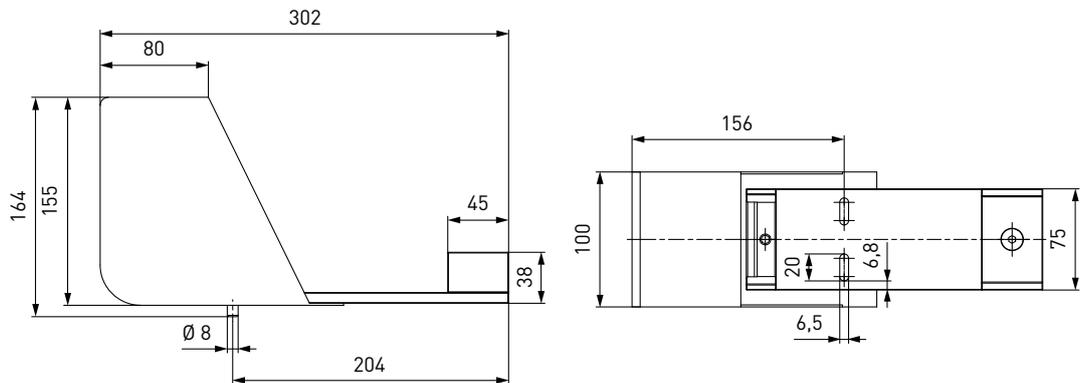
Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung

ca.-Maße (mm)



Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-83005	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung
C1-82153	Zapfsäulenhalterung mit Schalterbetätigung und Wetterschutz

Servicenippel WEH® TNS5 H₂

Um Beschädigungen in der Füllkupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Füllkupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-157347	Servicenippel TNS5 H ₂ inkl. Schutzkappe

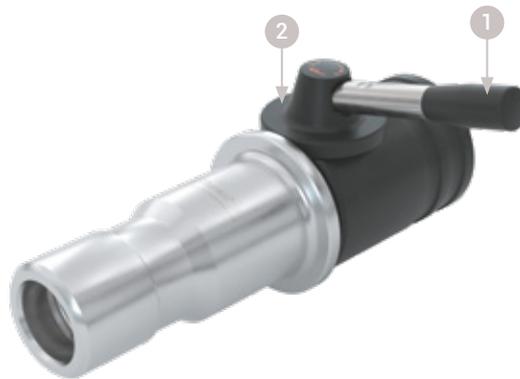
WEH® Abreißsicherungen

Die passende Abreißsicherung TSA5 H₂ bzw. Inline-Abreißsicherung TSA6 H₂ finden Sie auf Seite 75 bzw. 79.

» Füllkupplung TK25 H₂

ERSATZTEILE

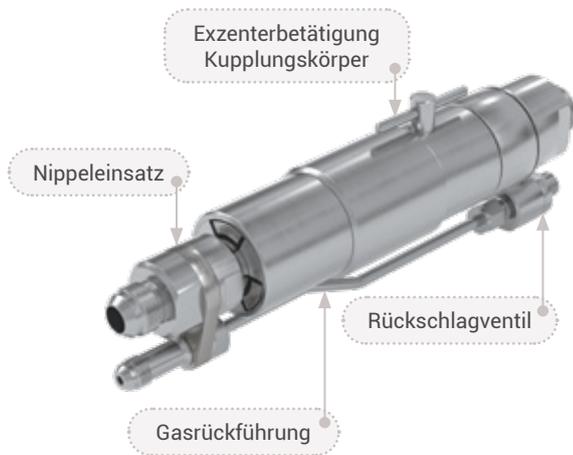
Für die Füllkupplung WEH® TK25 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W6631	1 Betätigungshebel
E80-397S401	2 Deckelscheibe
E99-44923	Wartungsspray

» Abreißsicherung TSA5 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Ohne Werksinstandsetzung wiederverwendbar
- Installation an der Zapfsäule
- Kleine kompakte Bauweise
- Integrierter, zu reinigender Filter (40 µm)
- Rückschlagventil an Entlüftungsleitung
- Kein zusätzliches Werkzeug notwendig

Die Abreißsicherung WEH[®] TSA5 H₂ bietet zusätzliche Sicherheit für Ihre Bus- und LKW-Tankstelle. Sie wird zwischen Zapfsäule und Füll-/Rückführschlauch installiert.

Treten unerwartet Zugkräfte auf, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung, trennt die Abreißsicherung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schläuchen. Sie dichtet beide Seiten ab. Beschädigungen am fahrzeugseitigen Tanknippel, der Füllkupplung und der Zapfsäule können dadurch weitgehendst verhindert werden. Die Abreißsicherung kann nach einer Funktionsprüfung wieder verwendet werden.

Der integrierte Filter reinigt den Wasserstoff von Verschmutzungen und kann bei einer Wartung leicht und schnell gereinigt werden.

Die WEH[®] Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippeleinsatz und einer Gasrückführung mit einem Rückschlagventil.

Es stehen auch Betankungssets zur Verfügung. Sie bestehen aus Füllkupplung, Schlauchset und Abreißsicherung. Bitte fragen Sie an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Abreißsicherung für Bus- und LKW-Wasserstofftankstellen zur direkten Installation an der Zapfsäule.

TECHNISCHE DATEN

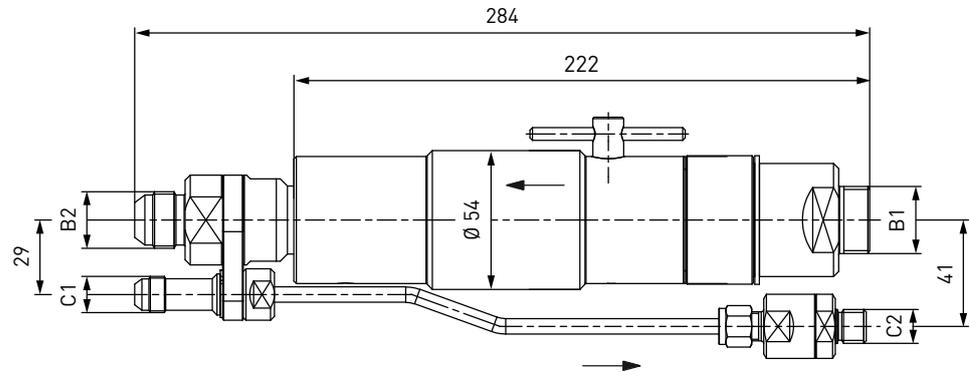
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	12 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl, Aluminium
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Gasrückführung und Filter (40 µm)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Abreißsicherung TSA5 H₂

BESTELLUNG | Abreißsicherung WEH® TSA5 H₂ für TK25 H₂

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außen-gewinde)	B2 (Außen-gewinde)	C1 (Außen-gewinde)	C2 (Außen-gewinde)
C1-17941-X7-X01	TSA5 H ₂ mit Filter (40 µm)	12	45 MPa	G3/4**	UNF 7/8"-14**	UNF 9/16"-18**	G1/4**

* gemäß DIN EN ISO 228-1

** gemäß SAE J514, 37° Konus

» Abreißsicherung TSA5 H₂

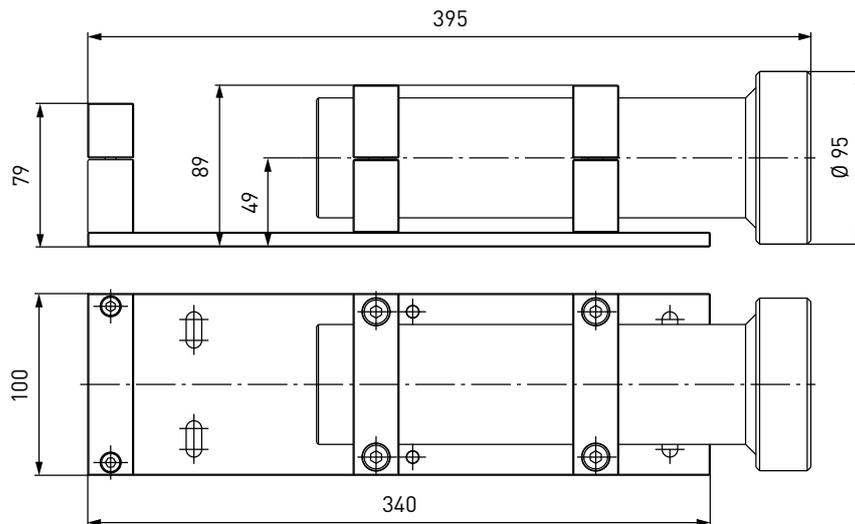
ZUBEHÖR

Für die Abreißsicherung WEH® TSA5 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Zapfsäulenhalterung

Die Abreißsicherung kann auch in Kombination mit einer Halterung verwendet werden. Die Halterung wird an der Zapfsäule montiert. In die Halterung ist ein Führungsrohr integriert, das eine gerade Abzugskraft sicherstellt.

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung
C1-82110	Zapfsäulenhalterung für TSA5 H ₂

Schläuche

Passende Schläuche für die Abreißsicherung TSA5 H₂ erhalten Sie auf Anfrage.

» Abreißsicherung TSA5 H₂

ERSATZTEILE

Für die Abreißsicherung WEH® TSA5 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
W83706	Nippelersatz für TSA5 H ₂
B200B-119726	Ersatzdichtungsset für Nippelersatz W83706
W139034	Ersatzteilset bestehend aus Gasrückführrohr (Länge: ca. 195 mm) und montiertem Rückschlagventil
W9062	Drahtfilterersatz 40 µm

» Inline-Abreißsicherung TSA6 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Ohne Werkseinstandsetzung wiederverwendbar
- Installation zwischen den Füll- und Rückführschläuchen
- Kleine kompakte Bauweise
- Halteflansch
- Exzenterbetätigung durch Innensechskantschlüssel

Mit der Abreißsicherung WEH[®] TSA6 H₂ steht für Bus- und LKW-Tankstellen auch eine Inline-Abreißsicherung zur Verfügung. Sie wird zwischen den Füll- und Rückführschläuchen integriert.

Treten unerwartet Zugkräfte auf, wie z. B. durch das Wegfahren eines Fahrzeuges mit angeschlossener Füllkupplung, trennt die Abreißsicherung kontrolliert die Verbindung zwischen Zapfsäule und Schläuchen. Sie dichtet beide Seiten ab. Beschädigungen am fahrzeugseitigen Tanknippel, der Füllkupplung und der Zapfsäule können dadurch weitgehendst verhindert werden. Die Abreißsicherung kann nach einer Funktionsprüfung wieder verwendet werden.

Die WEH[®] Abreißsicherung besteht aus dem Kupplungskörper, dem Nippelinsatz und einer Gasrückführung.

Es stehen auch Betankungssets zur Verfügung. Sie bestehen aus Füllkupplung, Schlauchset und Inline-Abreißsicherung. Bitte fragen Sie an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Inline-Abreißsicherung für Bus- und LKW-Wasserstofftankstellen zur Installation zwischen den Füll- und Rückführschläuchen.

TECHNISCHE DATEN

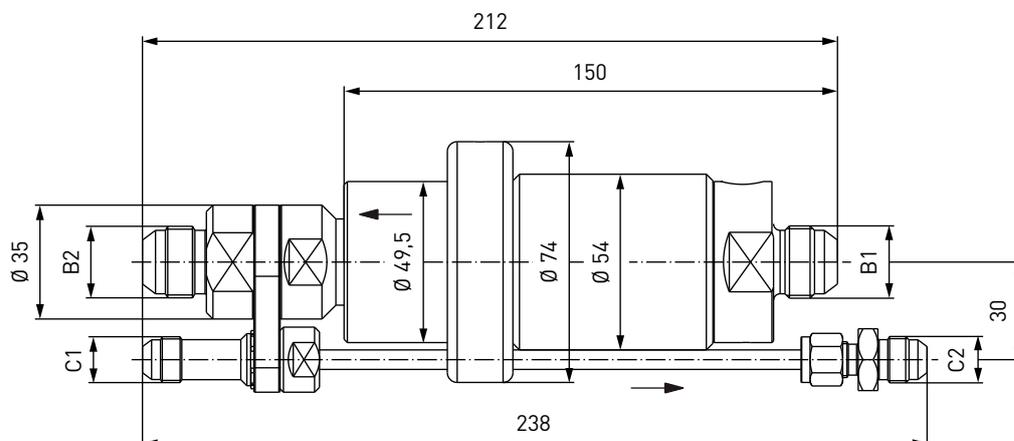
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	12 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Abreißkraft	222 - 667 N
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl, Aluminium
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Gasrückführung

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Inline-Abreißsicherung TSA6 H₂

BESTELLUNG | Inline-Abreißsicherung WEH® TSA6 H₂ für TK25 H₂

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1/B2 (Außengewinde)	C1/C2 (Außengewinde)
C1-82323-X01	TSA6 H ₂	12	45 MPa	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J514, 37° Konus

ZUBEHÖR

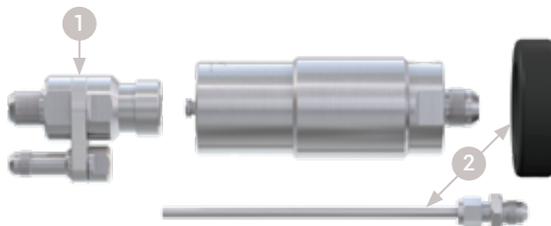
Für die Inline-Abreißsicherung WEH® TSA6 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Schläuche

Passende Schläuche für die Inline-Abreißsicherung TSA6 H₂ erhalten Sie auf Anfrage.

ERSATZTEILE

Für die Inline-Abreißsicherung WEH® TSA6 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
W83706	1 Nippelinsert für TSA6 H ₂
B200B-119726	Ersatzdichtungsset für Nippelinsert W83706
W139031	2 Ersatzteilset bestehend aus Halteflansch, Gasrückführrohr und montierter Verschraubung

» Tanknippel TN1 H₂ High-Flow

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Geräuscharmes Tanken
- Integrierter selbstreinigender Schmutzfilter (40 µm)
- Integriertes Rückschlagventil mit hohem Durchfluss
- Dichtungsschonende Bauart
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Passend zur Füllkupplung WEH[®] TK16 H₂ High-Flow wurde der Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ High-Flow entwickelt. Dieser ermöglicht es, Busse und LKWs zukünftig auch an PKW Tankstellen zu betanken. Die Betankung erfolgt entweder mit einer TK16 H₂ oder mit einer TK16 H₂ High-Flow Füllkupplung mit erhöhtem Durchfluss. Durch die aerodynamisch optimale Anpassung der Innenformen des Tanknippels werden Geräusche beim Tankvorgang zum größten Teil ausgeschaltet und gleichzeitig die maximale Durchflussrate garantiert. Die internen Dichtungen sind so angeordnet, dass eine Beschädigung der Dichtkomponenten weitgehend verhindert wird. Dadurch erweist sich der WEH[®] TN1 H₂ High-Flow im Einsatz als äußerst robust und langlebig. Ausfallzeiten werden durch geringen Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert. Der Tanknippel ist mit einem integrierten Rückschlagventil ausgestattet und verfügt über eine Kodierung für Druckstufe / Gasart.

Mehr Sicherheit durch integrierten Schmutzfilter

Durch den Einsatz eines integrierten Schmutzfilters wird das Eintreten von Schmutzteilchen von außen her verhindert. Somit werden Undichtigkeiten am Tanknippel so gut wie ausgeschlossen.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Tanknippel zur Wasserstoffbetankung / -befüllung von Bussen, LKWs und Flurfahrzeugen bzw. anderen industriellen Anwendungen, passend zu WEH[®] Füllkupplungen gemäß nebenstehender Tabelle.

		TK17 H ₂ / TK16 H ₂			
		25 MPa	35 MPa	35 MPa HF*	70 MPa
TN1 H ₂ HF*	35 MPa	✓	✓	✓	

* HF = High-Flow

TECHNISCHE DATEN

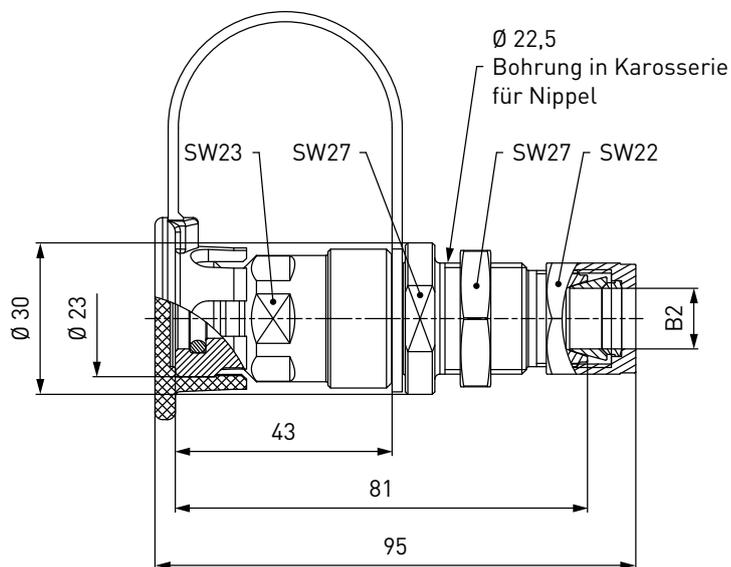
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe, integriertem Schmutzfilter (40 µm), integriertem Rückschlagventil und Verschraubungsteilen (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	EN 100 0003 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Tanknippel TN1 H₂ High-Flow

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ High-Flow mit Rohrverschraubung

ca. -Maße (mm)



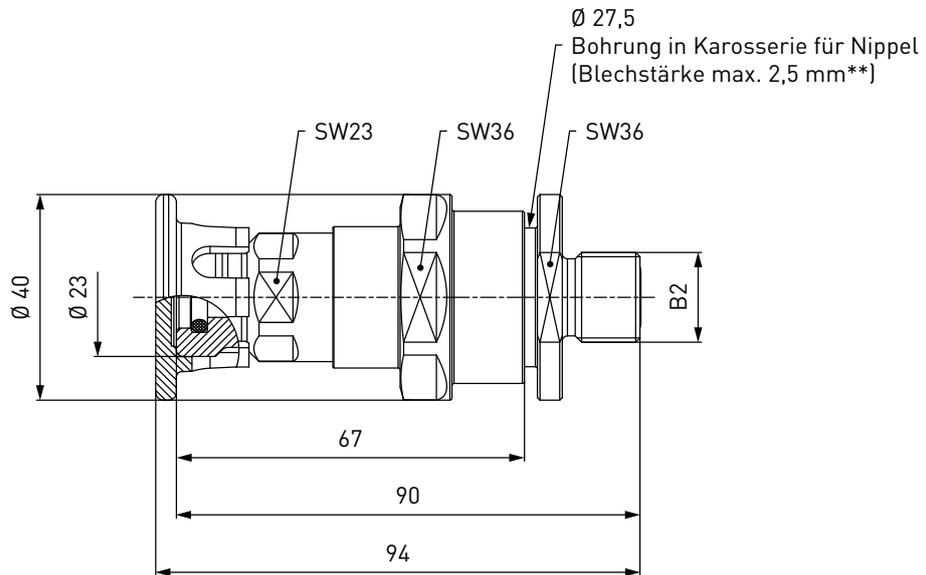
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2
C1-85040	TN1 H ₂ High-Flow (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 12*

* Doppelklemmringverschraubung

» Tanknippel TN1 H₂ High-Flow

BESTELLUNG | Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ High-Flow mit Außengewinde, für Datenschnittstellenmontage

ca.-Maße (mm)



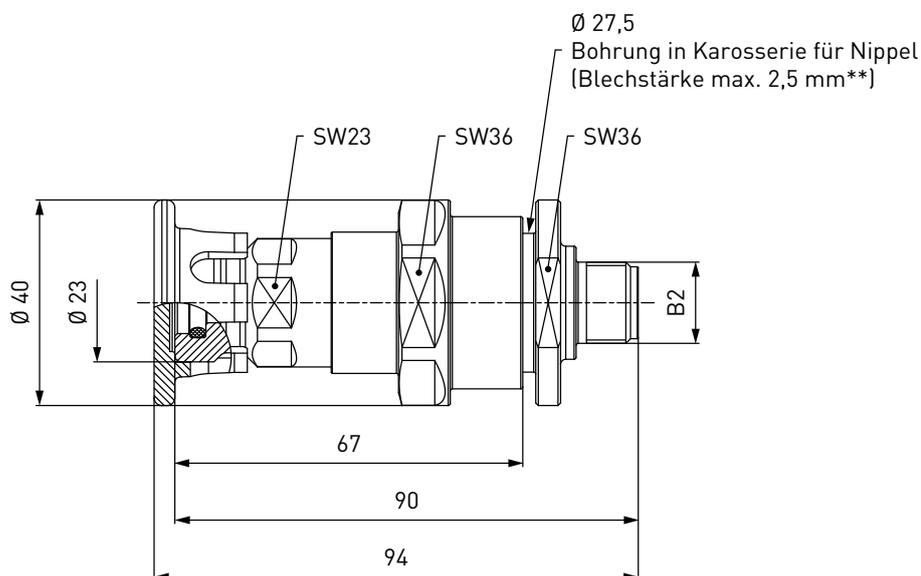
Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)
C1-94306	TN1 H ₂ High-Flow (EG79)	6	45 MPa	UN 11/16"-16 für Abdichtung mit O-Lok [®] Face Seal* für Rohr $\varnothing 10$ (3/8")
C1-112679	TN1 H ₂ High-Flow (EG79)	8	45 MPa	UN 13/16"-16 für Abdichtung mit O-Lok [®] Face Seal* für Rohr $\varnothing 12,7$ (1/2")

* Face Seal nach SAE J1453

** Größere Blechstärken müssen bei der Bestellung angegeben werden!
Datenschnittstelle nicht inbegriffen!

» Tanknippel TN1 H₂ High-Flow

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN1 H₂ High-Flow mit Rohrverschraubung, für Datenschnittstellenmontage
ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2
C1-105920	TN1 H ₂ High-Flow (EG79)	6	45 MPa	Rohr Ø 10*

* Doppelklemmringverschraubung

** Größere Blechstärken müssen bei der Bestellung angegeben werden!
Datenschnittstelle und Verschraubungsteile nicht inbegriffen!

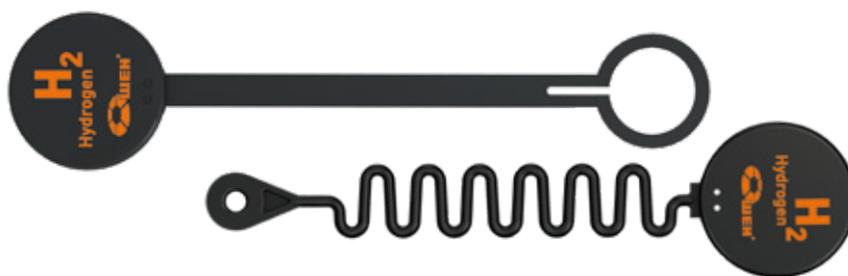
Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

ERSATZTEILE

Für den Tanknippel WEH® TN1 H₂ High-Flow stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Schutzkappe

Schutzkappe mit Lasche zum Schutz des Tanknippels gegen Verschmutzungen.



Bestellnummer	Beschreibung
W87803	Schutzkappe
W85984	Schutzkappe für Tanknippel, vorbereitet für Datenschnittstelle

» Tanknippel TN5 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Geräuscharmes Tanken
- Integrierter selbstreinigender Schmutzfilter (50 µm)
- Integriertes Rückschlagventil mit hohem Durchfluss
- Dichtungsschonende Bauart
- Kodierung für Druckstufe / Gasart (gemäß Tabelle unten)

Der Tanknippel WEH® TN5 H₂ wurde speziell zur Betankung von Bussen und LKWs mit Wasserstoff entwickelt. Durch die aerodynamisch optimale Anpassung der Innenformen des Tanknippels werden Geräusche beim Tankvorgang zum größten Teil ausgeschaltet und gleichzeitig hohe Durchflussraten ermöglicht. Die internen Dichtungen sind so angeordnet, dass eine Beschädigung der Dichtkomponenten weitgehend verhindert wird. Dadurch erweist sich der WEH® TN5 H₂ im Einsatz als äußerst robust und langlebig. Ausfallzeiten werden durch geringen Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.

Der Tanknippel ist mit einem integrierten Rückschlagventil ausgestattet und verfügt über eine Kodierung für Druckstufe / Gasart.

Mehr Sicherheit durch integrierten Schmutzfilter

Durch den Einsatz eines integrierten Schmutzfilters wird das Eintreten von Schmutzteilchen von außen her verhindert. Somit werden Undichtigkeiten am Tanknippel so gut wie ausgeschlossen.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Tanknippel zur Wasserstoffbetankung / -befüllung von Bussen, LKWs und Flurfahrzeugen bzw. anderen industriellen Anwendungen, passend zur Füllkupplung WEH® TK25 H₂.

		TK25 H ₂	
		25 MPa	35 MPa
TN5 H ₂	35 MPa	✓	✓

TECHNISCHE DATEN

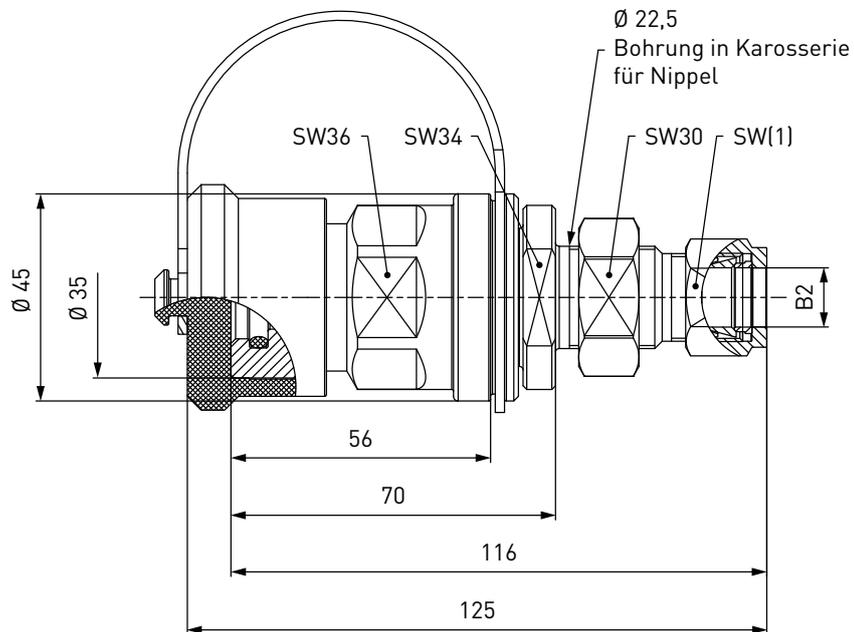
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit Schutzkappe, integriertem Schmutzfilter (50 µm), integriertem Rückschlagventil und Verschraubungsteilen
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	GB/T 26779-2021

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Tanknippel TN5 H₂

BESTELLUNG | Tanknippel WEH® TN5 H₂ mit Rohrverschraubung

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2	SW(1)
C1-49772-X1-X01	TN5 H ₂	8	45 MPa	Rohr Ø 12*	22
C1-174547	TN5 H ₂	10	45 MPa	Rohr Ø 1/2**	22
C1-19136-X1-X01	TN5 H ₂	12	45 MPa	Rohr Ø 16*	25

* Doppelklemmringverschraubung

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

ERSATZTEILE

Für den Tanknippel WEH® TN5 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Schutzkappe

Schutzkappe mit Lasche zum Schutz des Tanknippels gegen Verschmutzungen.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-134306	Schutzkappe

» Rückschlagventil TVR5 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Robuste Bauweise
- Geräuscharmes Öffnen und Schließen
- Rostbeständiger Edelstahl
- Hohe Dichtheit

Das „Große“ unter den WEH® Rückschlagventilen ist extrem leistungsstark und wurde speziell für Wasserstoffbusse und -LKWs entwickelt.

Die Dichtungen im Ventil sind so angeordnet, dass sie nicht durch Schmutzteilchen im Gasstrom beschädigt werden. Das Rückschlagventil WEH® TVR5 H₂ ist aus rostbeständigem Edelstahl gefertigt und erweist sich durch den robusten Innenaufbau im Einsatz als äußerst langlebig.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Rückschlagventil für Busse und LKWs, auch zum Einbau in Wasserstofftankstellen geeignet.

TECHNISCHE DATEN

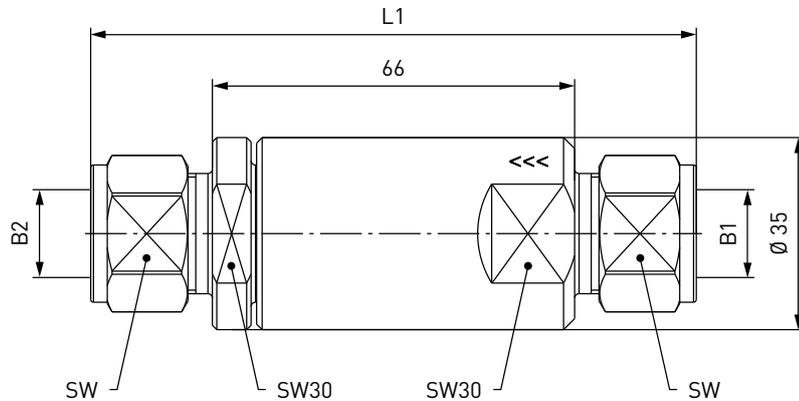
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Inkl. Verschraubungsteile (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Auf Anfrage

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Rückschlagventil TVR5 H₂

BESTELLUNG | Rückschlagventil WEH® TVR5 H₂ mit beidseitiger Rohrverschraubung

ca. Maße (mm)

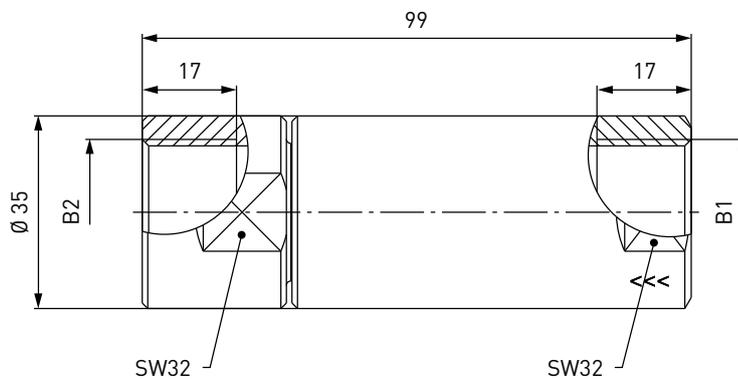


Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1	B2	L1	SW
C1-30216-X1-X01	TVR5 H ₂	11	45 MPa	Rohr Ø 12*	Rohr Ø 12*	110	22
C1-30215-X1-X01	TVR5 H ₂	14	45 MPa	Rohr Ø 16*	Rohr Ø 16*	111	25

* Doppelklemmringverschraubung

BESTELLUNG | Rückschlagventil WEH® TVR5 H₂ mit beidseitigem Innengewinde

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Innengewinde)
C1-43326-X1-X01	TVR5 H ₂	12	45 MPa	G3/4 ^{**}	G3/4 ^{**}

* gemäß DIN 3852-2

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

» Filter TSF2 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Für sauber gefilterten Wasserstoff
- Filtereinsatz kann gereinigt werden
- Zum Einbau in H₂-Fahrzeuge und -Tankstellen
- Auch als Vorfilter für Inline-Abreißsicherungen geeignet

Bei der Betankung von Wasserstoff kann es oftmals vorkommen, dass mit Partikeln verschmutzter Wasserstoff getankt wird. Durch die Schmutzteilchen im Gas können Dichtungen beschädigt werden. Für sauber gefilterten Wasserstoff bietet WEH daher den Filter WEH[®] TSF2 H₂ an. Feste Partikel werden zuverlässig aufgefangen. Das Filterelement lässt sich entnehmen und kann nach der Reinigung wiederverwendet werden.

Der Filter WEH[®] TSF2 H₂ wird hauptsächlich in Tankstellen und Anlagen eingesetzt. Um den unterschiedlichen Anforderungen der Zapfsäulenhersteller gerecht zu werden, steht eine große Auswahl an Anschlusskonfigurationen zur Verfügung - beidseitige Rohrverschraubung, beidseitiges Innengewinde oder Innen- und Außengewinde.

Für den Einsatz als Vorfilter bei Inline-Abreißsicherungen WEH[®] TSA2 H₂ bietet WEH eine spezielle Bauform mit Außen- und Innengewinde an.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Filter zum Einbau in Wasserstofffahrzeuge und -tankstellen.

TECHNISCHE DATEN

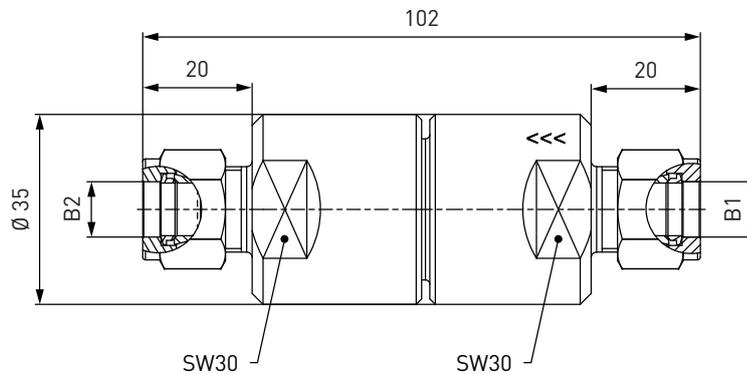
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	Je nach Ausführung
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Filterelement	40 µm bzw. 20 µm
Ausführung	Inkl. Verschraubungsteile (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Auf Anfrage

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Filter TSF2 H₂

BESTELLUNG | Filter WEH® TSF2 H₂ mit beidseitiger Rohrverschraubung

ca. -Maße (mm)

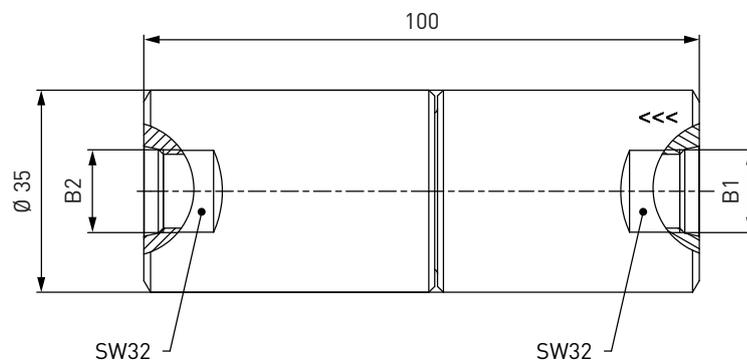


Bestellnummer	Beschreibung	Filter (µm)	DN	Druck (PS)	B1	B2
C1-18487-X01	TSF2 H ₂	40	8	45 MPa	Rohr Ø 3/8**	Rohr Ø 3/8**
C1-36033-X01	TSF2 H ₂	40	8	45 MPa	Rohr Ø 10*	Rohr Ø 10*

* Doppelklemmringverschraubung

BESTELLUNG | Filter WEH® TSF2 H₂ mit beidseitigem Innengewinde

ca. -Maße (mm)

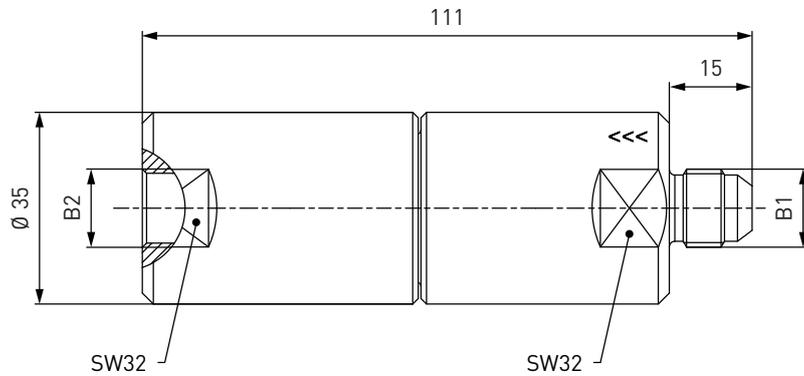


Bestellnummer	Beschreibung	Filter (µm)	DN	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Innengewinde)
C1-34576-X01	TSF2 H ₂	40	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J1926-1

» Filter TSF2 H₂

BESTELLUNG | Filter WEH[®] TSF2 H₂ mit Außengewinde und Innengewinde (auch als Vorfilter für TSA2 H₂ geeignet)
ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Filter (µm)	DN	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	B2 (Innengewinde)
C1-134710-X01	TSF2 H ₂	40	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*
C1-134711-X01	TSF2 H ₂	20	8	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J514, 37° Konus

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

» Filter TSF2 H₂

ERSATZTEILE

Für den Filter WEH[®] TSF2 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
E69-9061	Drahtfiltereinsatz 40 µm (inkl. Feder und Dichtung)
W67754	Drahtfiltereinsatz 20 µm (inkl. Feder und Dichtung)

» Koaleszenzfilter TSF2 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Feinfilter mit hoher Partikelrückhaltekapazität (Effektivität von ca. 99,9 % > 0,3 µm)
- Zum Einbau in H₂-Fahrzeuge und -Tankstellen
- Schützt kritische Komponenten im Kraftstoffsystem
- Verschleißfest und korrosionsbeständig
- Einfache Wartung

Bei der Betankung mit Wasserstoff sind saubere, gefilterte Gase Grundvoraussetzung für die einwandfreie Funktion der fahrzeug- und tankstellenseitigen Komponenten. Die Aufgabe, den Gasstrom von belastenden Bestandteilen zu reinigen, übernimmt der Koaleszenzfilter WEH® TSF2 H₂.

Koaleszenzfilter sind im Vergleich zu normalen Partikelfiltern aufgrund ihrer hohen Partikelrückhaltekapazität noch effektiver. Der TSF2 H₂ filtert den Gasstrom und entfernt zuverlässig und sicher die im Gas enthaltenen verunreinigenden Bestandteile wie Öl, Wasseraerosole und Schmutzpartikel. Diese Verunreinigungen werden durch den Koaleszenzfilter abgeschieden. Der Wasserstoff strömt durch den Filter, wobei die langsamer fließenden Bestandteile wie Öl, Wasser und andere flüssige Aerosole Tropfen bilden, auf den Boden des Filters sinken und dort über den Ölauslass ausgeschieden werden können.

Der WEH® TSF2 H₂ ist wartungsfreundlich und kann auch nachträglich in Fahrzeugen und auch Tankstellen eingebaut werden.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Koaleszenzfilter zum Einbau in Wasserstofffahrzeuge und -tankstellen.

TECHNISCHE DATEN

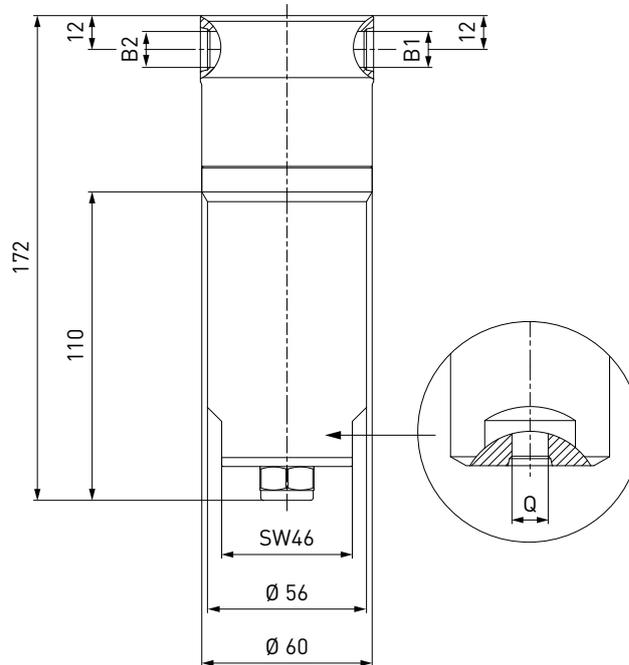
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	10 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Filterelement	< 1 µm
Ausführung	Inkl. Stopfen
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	 00 0004 (Verordnung (EG) Nr. 79/2009)

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Koaleszenzfilter TSF2 H₂

BESTELLUNG | Koaleszenzfilter WEH® TSF2 H₂ mit Filterpatrone Ø 38 mm

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B1 (Innengewinde)	B2 (Innengewinde)	Q (Innengewinde)
C1-89635	TSF2 H ₂ (EG79)	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*
C1-120710-X01	TSF2 H ₂	45 MPa	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J1926-1

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

ERSATZTEILE

Für den Koaleszenzfilter WEH® TSF2 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Stopfen

Stopfen mit passendem O-Ring (aus Polyurethan) zum Verschließen des Ölauslasses „Q“ (Filterende).



Bestellnummer	Beschreibung	Anschluss (Außengewinde)
E69-93336	Stopfen mit O-Ring	UNF 9/16"-18*

* gemäß SAE J1926-1

Ersatzteilset

Passend für Koaleszenzfilter TSF2 H₂.

Bestellnummer	Beschreibung
B200B-168192	Ersatzteilset bestehend aus Filterpatrone Ø 38 mm, Stützring und 2 O-Ringen

» Filter TSF4 H₂

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Für sauber gefilterten Wasserstoff
- Filtereinsatz kann gereinigt werden
- Zum Einbau in H₂-Fahrzeuge und -Tankstellen

Bei der Betankung von Wasserstoff kann es oftmals vorkommen, dass mit Partikeln verschmutzter Wasserstoff getankt wird. Durch die Schmutzteilchen im Gas können Dichtungen beschädigt werden. Für sauber gefilterten Wasserstoff bietet WEH daher den Filter WEH[®] TSF4 H₂ an. Feste Partikel werden zuverlässig aufgefangen. Das Filterelement lässt sich entnehmen und kann nach der Reinigung wiederverwendet werden.

Der Partikelfilter wurde hauptsächlich für den Einbau in Fahrzeuge konzipiert, kann aber auch je nach Anwendungsfall in Tankstellen und Anlagen eingebaut werden.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Filter zum Einbau in Wasserstofffahrzeuge und -tankstellen.

TECHNISCHE DATEN

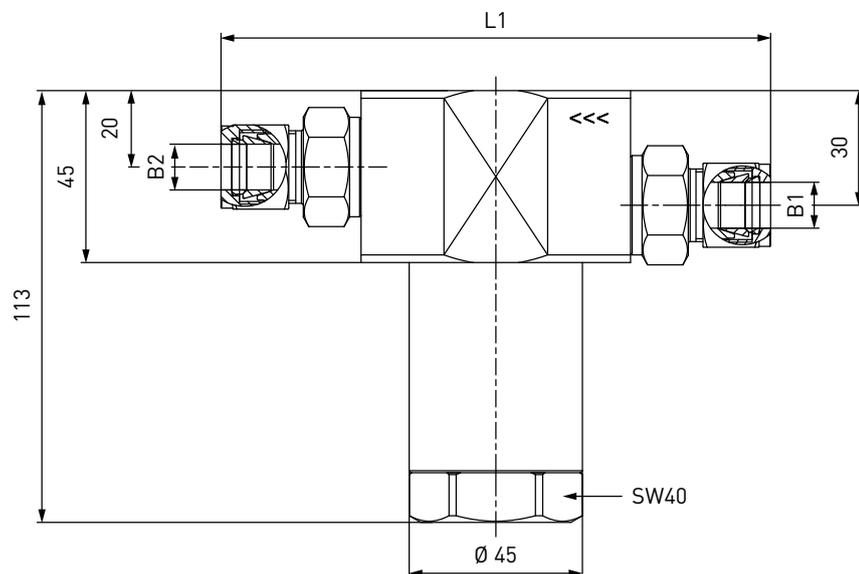
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	10 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Filterelement	10 µm
Ausführung	Inkl. Verschraubungsteile (bei Rohrverschraubung)
Konformitäten / Prüfungen / Zulassungen	Auf Anfrage

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Filter TSF4 H₂

BESTELLUNG | T-Filter WEH® TSF4 H₂ mit beidseitiger Rohrverschraubung

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Filter (µm)	DN	Druck (PS)	B1	B2	L1
C1-58026-X01	TSF4 H ₂	10	10	45 MPa	Rohr Ø 12*	Rohr Ø 12*	145
C1-73987-X01	TSF4 H ₂	10	10	35 MPa	Rohr Ø 1/2**	Rohr Ø 1/2**	145

* Doppelklemmringverschraubung

Andere Anschlüsse (z. B. Cone and Thread Fittings oder VOSSLok⁴⁰) auf Anfrage.

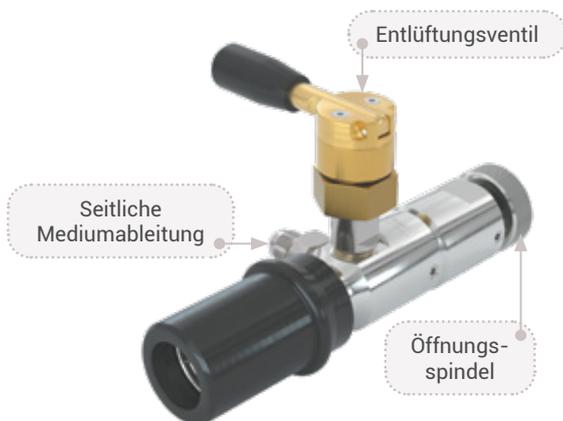
ERSATZTEILE

Für den Filter WEH® TSF4 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
W9063	Drahtfiltereinsatz 10 µm
E51-47589	Dichtring für Filtereinsatz (nur bei T-Filter)

» Entnahmekupplung TK6 H₂ für PKWs

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Entleerung über den Füllanschluss
- Betätigung über Öffnungsspindel
- Mit Entlüftungsventil (optional auch ohne Entlüftungsventil)
- Kein zusätzliches Absperrorgan notwendig
- Temperaturisolierende Kunststoffverkleidung
- Passend nur für Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ ohne Filter

Die Entnahmekupplung WEH[®] TK6 H₂ findet ihren Einsatz bei der Wartung und Überprüfung von Wasserstofffahrzeugen. Für eine Wartung müssen alle Druck- bzw. Tankbehälter entleert werden. Zum einfachen Anschließen und Entleeren der Wasserstoffbehälter hat WEH die TK6 H₂ konzipiert.

Die Entnahmekupplung wird einfach auf den Tanknippel im PKW gesteckt und die Spindel bis zum Anschlag eingedreht. Dadurch wird der Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ aufgedrückt und anschließend können die Tankbehälter über die seitliche Mediumableitung entleert werden.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Entnahmekupplung zur Entleerung der Wasserstoffbehälter von PKWs über den Füllanschluss, nur passend für Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ ohne Filter. Bedienung nur durch geschultes Personal, kein Einsatz im Self-Service!

Achtung: Die TK6 H₂ darf nicht zum Befüllen verwendet werden!

TECHNISCHE DATEN

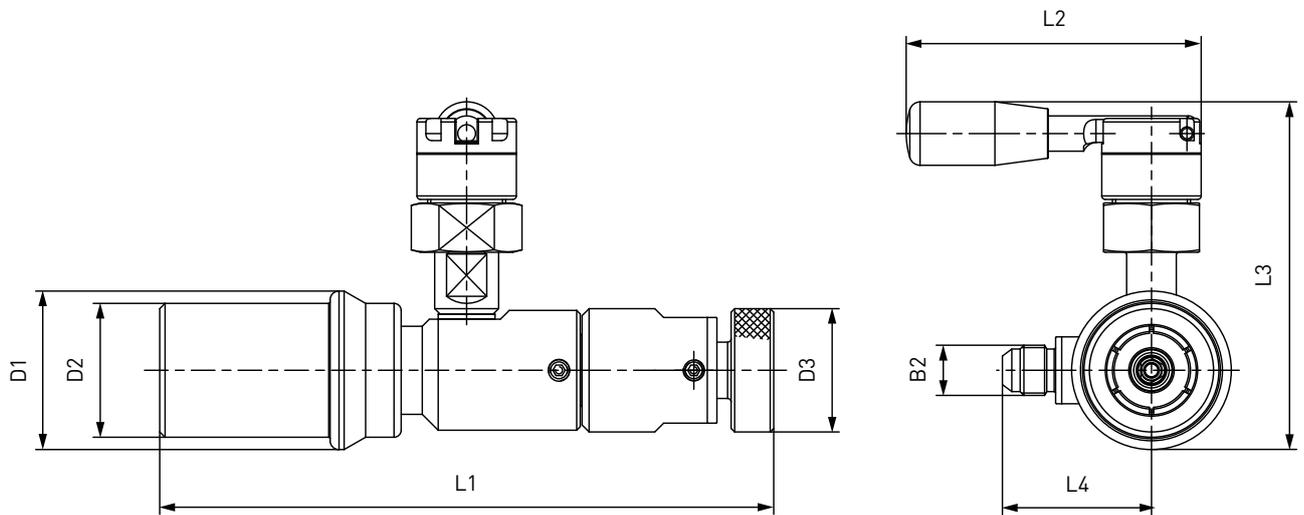
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	6 mm
Druckbereich	PN = 35 MPa PS = 45 MPa
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Mit temperaturisolierender Kunststoffverkleidung, Öffnungsspindel und Entlüftungsventil
Gewicht	Ca. 1,2 kg

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Entnahmekupplung TK6 H₂ für PKWs

BESTELLUNG | Entnahmekupplung WEH® TK6 H₂ mit Entlüftungsventil

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	Druck (PS)	B2 (Außengewinde)	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3
C1-104732-X01	TK6 H ₂	45 MPa	UNF 9/16"-18*	min. 173 / max. 180	83	99	42	45	38	35

* gemäß SAE J514, 37° Konus

» Entnahmekupplung TK6 H₂ für PKWs

ZUBEHÖR

Für die Entnahmekupplung WEH[®] TK6 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Druckschlauch

Druckschlauch zum Anschluss an die Entnahmekupplung, komplett mit Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen. Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Schlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C

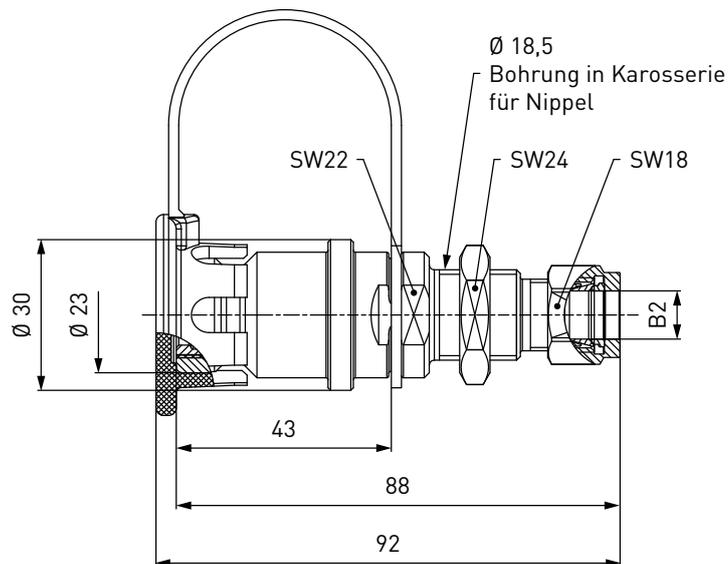


Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-60809	UNF 9/16"-18*	3 m
E68-60812	UNF 9/16"-18*	4 m
E68-60813	UNF 9/16"-18*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

Tanknippel WEH[®] TN1 H₂ mit Rohrverschraubung, ohne Filter

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2
C1-18481/4-X01	TN1 H ₂	8	45 MPa	Rohr Ø 3/8**
C1-32456	TN1 H ₂ (EG79)	8	45 MPa	Rohr Ø 10*

* Doppelklemmringverschraubung

» Entnahmekupplung TK6 H₂ für PKWs

Servicenippel WEH® TNS1 H₂

Um Beschädigungen in der Entnahmekupplung bei Spülvorgängen oder Dichtheitsprüfungen während der Wartung, bei denen Druck beaufschlagt wird, zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung eines Servicenippels. Dient auch dem Schutz der Entnahmekupplung vor Verschmutzung bei Nichtbenutzung.



Bestellnummer	Beschreibung
C1-157639	Servicenippel TNS1 H ₂ inkl. Schutzkappe

ERSATZTEILE

Für die Entnahmekupplung WEH® TK6 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-111760	1 Schiebehülse
E99-44923	Wartungsspray

» Servicenippel TNS10 H₂

BESCHREIBUNG

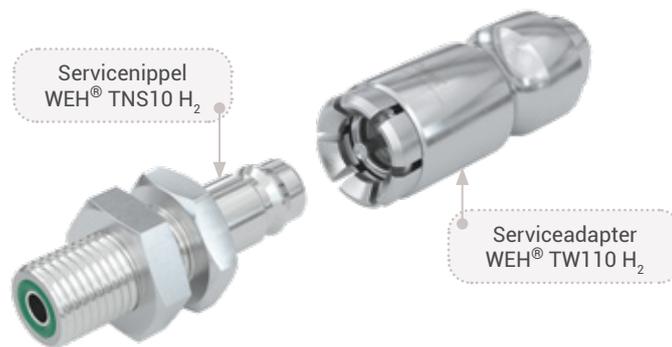


Merkmale

- Integriertes Absperrventil
- Geräuscharme Entleerung
- Dichtungsschonende Bauart
- Inkl. Schutzkappe

Wasserstoffbetriebene Fahrzeuge müssen regelmäßig gewartet und überprüft werden. Hierzu ist es notwendig, dass alle Druck- bzw. Tankbehälter entleert werden. Der Servicenippel WEH® TNS10 H₂ wurde speziell für diesen Zweck entwickelt. Er wird am Karosserieblech des Wasserstofffahrzeuges montiert und ermöglicht ein einfaches Entleeren des Tankbehälters.

Für den Servicenippel WEH® TNS10 H₂ steht auch der passende Serviceadapter WEH® TW110 H₂ zur Verfügung. Dieser wird einfach am Servicenippel angeschlossen und die Entleerung kann beginnen. Nach Beendigung der Entleerung wird der Serviceadapter wieder abgeschlossen.



Einsatzgebiete und Anwendungen

Servicenippel zur Entleerung von Wasserstofftankbehältern.
Bedienung nur durch geschultes Personal, kein Einsatz im Self-Service!
Achtung: Der TNS10 H₂ darf nicht zum Befüllen verwendet werden!

Hinweis:

Der TNS10 H₂ darf nur in Verbindung mit einem vorgeschalteten und geeignetem Absperrorgan oder -ventil (z. B. Kugelhahn) verwendet werden!

TECHNISCHE DATEN

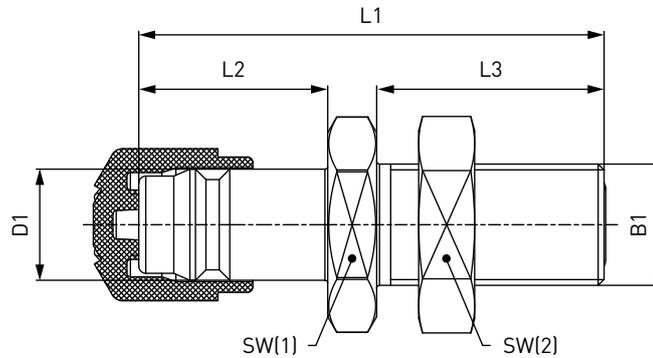
Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	6 mm
Druckbereich	PN = 1,6 MPa PS = 2 MPa
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig
Ausführung	Inkl. integriertem Absperrventil, Schottverschraubung und Schutzkappe

Andere Ausführungen auf Anfrage

» Servicenippel TNS10 H₂

BESTELLUNG | Servicenippel WEH® TNS10 H₂

ca. -Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B1 (Außengewinde)	L1	L2	L3	D1	SW(1) / SW(2)
C1-151481	TNS10 H ₂	6	2 MPa	UN 11/16"-16 für die Abdichtung über O-Lok® Face Seal* für Rohr Ø 10 (3/8")	66,5	27	32,5	16	27

* Face Seal nach SAE J1453

» Servicenippel TNS10 H₂

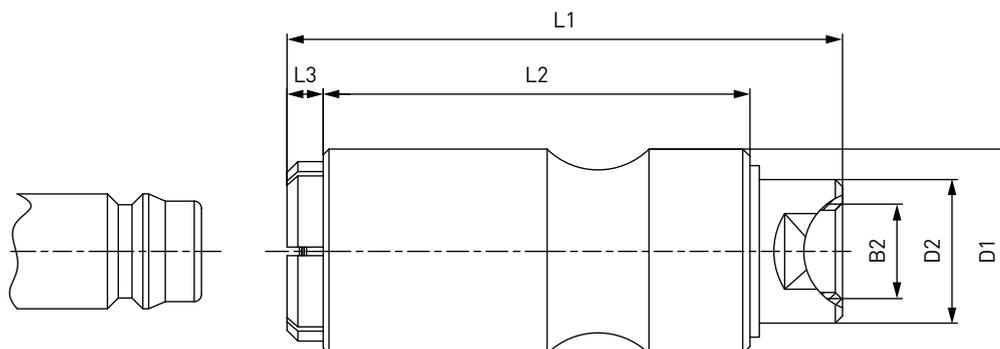
ZUBEHÖR

Für den Servicenippel WEH[®] TNS10 H₂ stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

Serviceadapter WEH[®] TW110 H₂

Serviceadapter mit integriertem Absperrventil zum Entleeren der Druck- und Tankbehälter bei wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen.

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	DN	Druck (PS)	B2 (Innengewinde)	L1	L2	L3	D1	D2
C1-84461	TW110 H ₂	8	2 MPa	G1/4"	77	59	5	28,5	20

» Servicenippel TNS10 H₂

ERSATZTEILE

Für den Servicenippel WEH® TNS10 H₂ stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Schutzkappe

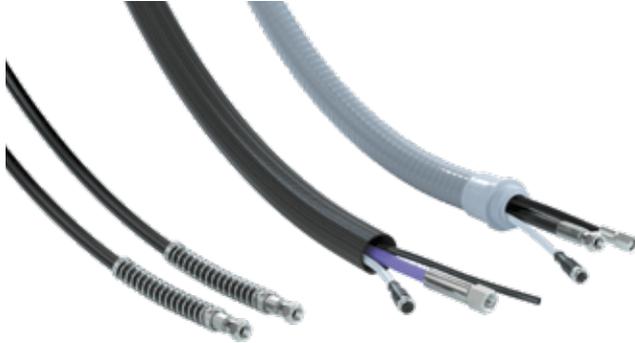
Zum Schutz des Servicenippels TNS10 H₂ bei Nichtbenutzung vor Verschmutzung und Beschädigung.



Bestellnummer	Beschreibung
E80-83726	Schutzkappe

» H₂-Schläuche

BESCHREIBUNG



Merkmale

- Variable Längen lieferbar
- Maßanfertigung nach Kundenspezifikation

Zur Verbindung unserer Füllkupplungen mit der Abreißsicherung bzw. Tankstelle bieten wir Wasserstoffschläuche an. Die Schläuche sind mit passenden Verschraubungen lieferbar. Sie erhalten die Schläuche bzw. Schlauchsets in verschiedenen Standardgrößen. Auf Anfrage sind die Wasserstoffschläuche auch in anderen Längen verfügbar.

Einsatzgebiete und Anwendungen

Wasserstoffschläuche / -schlauchsets zur Installation an der Tankstelle.

TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung
Maximal zulässiger Betriebsdruck PS	45 MPa (Schläuche für TK16 H ₂ , TK16 H ₂ High-Flow, TK25 H ₂ , TK6 H ₂) 49 MPa (Schläuche für TK17 H ₂ 35 MPa) 87,5 MPa (Schläuche für TK17 H ₂ 70 MPa)
Medientemperaturbereich	-20 °C bis +90 °C* (Schläuche für TK16 H ₂ , TK16 H ₂ High-Flow, TK25 H ₂ , TK6 H ₂) -40 °C bis +85 °C (Schläuche für TK17 H ₂ 70 MPa, TK17 H ₂ 35 MPa)
Umgebungstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Dichtungswerkstoffe	Wasserstoffbeständig

* nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601

» H₂-Schläuche

BESTELLUNG | Schlauchset für TK17 H₂ 70 MPa

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa, komplett mit Füllschlauch und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 96,25 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-163061	UNF 9/16"-18*	3 m
E68-163062	UNF 9/16"-18*	4 m
E68-163063	UNF 9/16"-18*	5 m

* DKJ 58°

BESTELLUNG | Schlauchset für TK17 H₂ 70 MPa ENR

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂ 70 MPa, komplett mit Füllschlauch, Datenkabel, Spülleitung und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 96,25 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	P1/P2	Schlauchlänge
E68-161886	UNF 9/16"-18*	Ø 6	3 m
E68-161887	UNF 9/16"-18*	Ø 6	4 m
E68-161888	UNF 9/16"-18*	Ø 6	5 m

* DKJ 58°

BESTELLUNG | Schlauchset für TK17 H₂ 35 MPa

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füllschlauch und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 49 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-174296	UNF 7/16"-20*	3 m
E68-174297	UNF 7/16"-20*	4 m
E68-174298	UNF 7/16"-20*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Dichtkonus

» H₂-Schläuche

BESTELLUNG | Schlauchset für TK17 H₂ 35 MPa ENR

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füllschlauch, Datenkabel, Spülleitung und Geflecht-Schutzschlauch als Mantel.

Ausführung Füllschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 49 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	P1/P2	Schlauchlänge
E68-174299	UNF 7/16"-20*	Ø 6	3 m
E68-174300	UNF 7/16"-20*	Ø 6	4 m
E68-174301	UNF 7/16"-20*	Ø 6	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Dichtkonus

BESTELLUNG | Schlauchset für TK16 H₂ (25 MPa / 35 MPa) und TK16 H₂ High-Flow (35 MPa)

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett Füll- und Rückführschlauch, Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen.

Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch:

max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-60917	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	3 m
C1-60920	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	4 m
C1-60923	UNF 9/16"-18*	UNF 7/16"-20*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

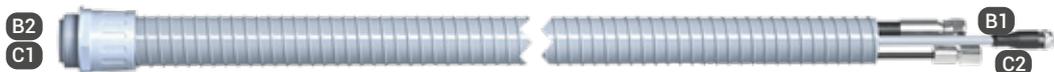
BESTELLUNG | Schlauchset für TK16 H₂ (35 MPa) und TK16 H₂ High-Flow (35 MPa) mit Datenschnittstelle

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA1 H₂, komplett mit Füll- und Rückführschlauch, Schlauchverschraubungen, Spiralkunststoff-Schutzschlauch und Kabel für die Datenschnittstelle.

Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm (Füllschlauch)

bzw. 2 mm (Rückführschlauch) / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-90698	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	3 m
C1-94428	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	4 m
C1-94429	UNF 9/16"-18*	M12x1,5	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

» H₂-Schläuche

BESTELLUNG | Schlauchset für TK25 H₂ (25 MPa / 35 MPa)

Schlauchset zur Verbindung von Füllkupplung und Abreißsicherung TSA5 H₂, komplett Füll- und Rückführschlauch, Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen.

Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Füll-/Rückführschlauch: max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 5,6 mm (Füllschlauch) bzw. 4,5 mm (Rückführschlauch) / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	C1/C2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
C1-152556	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	3 m
C1-152557	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	4 m
C1-152558	UNF 7/8"-14*	UNF 9/16"-18*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

BESTELLUNG | Druckschlauch für TK6 H₂ (35 MPa)

Druckschlauch zum Anschluss an die Entnahmekupplung, komplett mit Verschraubungen und Knickschutz (Spirale) an den Verpressungen. Nicht geeignet für die Betankung mit vorgekühltem Wasserstoff nach SAE J2601.

Ausführung Schlauch:

max. Betriebsdruck PS: 45 MPa / Nennweite (DN): 4,5 mm / Medientemperaturbereich: -20 °C bis +90 °C



Bestellnummer	B1/B2 (Innengewinde)	Schlauchlänge
E68-60809	UNF 9/16"-18*	3 m
E68-60812	UNF 9/16"-18*	4 m
E68-60813	UNF 9/16"-18*	5 m

* gemäß SAE JIC, 37° Konus

» Technischer Anhang

Begriffsdefinitionen

Abkürzung	Erklärung	
Druckangaben		
PN	Nominaler Druck	Nominaler Druck nach Temperaturkompensation bei 15 °C
PS	Maximal zulässiger Betriebsdruck	Maximal zulässiger Betriebsdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 2 Absatz 8
PT	Hydrostatischer Prüfdruck	Hydrostatischer Prüfdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang I Nr. 7.4
PP	Steuerdruck	Betätigungsdruck für hydraulische und pneumatische Komponenten
PC	Öffnungsdruck	Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist
WP	Working pressure	„Arbeitsdruck“ bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bauteil vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bauteils bemessen wird
MAWP	Max. allowable working pressure	Maximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb arbeiten kann
Maße		
L1, L2, L3 ...	Längenangaben	
D1, D2, D3 ...	Durchmesserangaben	
SW(1), SW(2) ...	Schlüsselweitenangaben	
Anschlüsse		
A / X	Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)	
B1, B2, B3 ...	Betriebsmedienanschlüsse	
C1, C2, C3 ...	Gasrückführanschlüsse	
P1, P2, P3 ...	Steuerdruckanschlüsse	
MA1, MA2 ...	Messanschlüsse	
Q	Ölauslass Filter	
G	Befestigungsbohrungen	
Sonstige		
DN	Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.	
µm	Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird	
Kv	Ist der Durchfluss von Wasser in m ³ /h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2	
Cv	Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2	
IR	Infrarot-Datenschnittstelle	
ENR	Austauschbare Datenschnittstelle (exchangeable nozzle receiver)	
TS	Maximal zulässige Temperatur gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 2 Absatz 9	

» Technischer Anhang

Begriffsdefinitionen

Abkürzung	Erklärung
Abreißkraft	Ist der Kraftbereich, innerhalb dessen die Abreißsicherung auslöst
NC	Normally closed (Grundstellung des Schaltventils)
NO	Normally open (Grundstellung des Schaltventils)

Technische Erläuterungen

Begriff	Erklärung
Temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich, in dem das WEH® Produkt eingesetzt werden kann. Sind keine expliziten Angaben zu Medien- und Umgebungstemperatur angegeben, gilt dieser Temperaturbereich sowohl für das Medium als auch für die Umgebung.
Medien-temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich des verwendeten Mediums, das durch das WEH® Produkt fließen kann (kann sich je nach Zeitpunkt der Messung verändern).
Umgebungs-temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich der Umgebung, in der das WEH® Produkt eingesetzt werden kann.
Leckrate	Ist die externe Leckrate, die das WEH® Produkt im Auslieferungszustand maximal aufweist.
Interne Leckrate	Die interne Leckrate ist abhängig von u.a. der Anwendungsart, dem Medium und der Druckdifferenz am WEH® Produkt. Sie kann auf Anfrage genauer spezifiziert werden.
Max. Seitenlast	Ist die bei bestimmungsgemäßer Verwendung maximal zulässige Summe aller äußeren Kräfte, die auf das Gerät wirken dürfen. Hinweis: Äußere Kräfte können die Lebensdauer der WEH® Produkte beeinflussen und Beschädigungen verursachen. Zug- und Querbelastungen sowie Vibrationen und Druckschläge müssen, z. B. durch anwenderseitige Maßnahmen wie bauseitige Halterungen und ähnliches, berücksichtigt werden. Deshalb sind Seitenkräfte, wie z. B. durch hängende Schläuche oder sonstige Ausrüstung, zu vermeiden. WEH® Produkte sollten so installiert werden, dass keine Seitenkräfte auftreten, da dies zu Undichtheiten und Beschädigungen führen könnte. Besondere Anwendungen bedürfen einer speziellen Beratung vor der Auswahl des Produktes.
Produkte mit pneumatischer Betätigung	Bitte beachten Sie, dass beim Einsatz von pneumatisch betätigten WEH® Produkten in automatisierten Anlagen kundenseitig ein axialer Ausgleich sichergestellt werden muss, siehe maximale Seitenlast. Die Produkte können z. B. schwimmend gelagert oder flexibel zugeführt werden, so dass ein Blockieren oder Verklemmen der ggf. vorhandenen Spannanzgen im anwenderseitigen Anschlussgewinde vermieden wird.
Dichtungswerkstoffe	Auf Anfrage kann das WEH® Produkt hinsichtlich der eingesetzten Dichtungswerkstoffe kundenspezifisch angepasst werden. Die Klärung hinsichtlich Medienverträglichkeit und Eignung des angepassten WEH® Produkts auf die Endanwendung obliegt jeweils dem Endanwender.
Rostbeständig	WEH® Produkte sind für den Einsatz in gemäßigten Klimazonen - mit niedrigen Feuchtigkeits- und Salzgehaltswerten in der Luft - ausgelegt. Auf See oder in Meeresnähe kann es zu einer beschleunigten Rost- bzw. Korrosionsbildung kommen. Reduzieren Sie daher das für den üblichen Einsatz empfohlene Inspektionsintervall und schicken Sie das WEH® Produkt umgehend zur Wartung, falls Sie eine erhöhte Ruß-, Rost- oder Korrosionsbildung feststellen.
Lagerzeit / Lebensdauer von Komponenten	Für jedes WEH® Produkt gibt es bestimmte Vorgaben. Bei WEH® Produkten handelt es sich grundsätzlich um Produkte, die betriebsbedingt und abhängig von Ihrer individuellen Applikation/Anwendung dem Verschleiß und der Ermüdung unterliegen können. Details – insbesondere auch zu entsprechenden Mindest-Inspektions- und Wartungsintervallen – entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung bzw. Gebrauchsanweisung des WEH® Produkts.

» Technischer Anhang

Weitere Erläuterungen

Thema	Erklärung
Technische Daten	Sofern nicht anders angegeben, basieren die in Katalogen, Datenblättern und Betriebsanleitungen angegebenen technischen Daten auf die entwicklungsbegleitende oder -abschließende Erprobung mit Stickstoff. Leckageangaben sind hierbei auf Messungen mit Helium zurückzuführen.
Bestimmungsgemäße Anwendung	Die bestimmungsgemäße Anwendung der WEH® Produkte entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung. Grundsätzlich ausgeschlossen sind für WEH® H ₂ - und CNG-Produkte die nachfolgenden Anwendungen, es sei denn diese sind in der Betriebsanleitung ausdrücklich erlaubt: <ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt, z. B. in Flugzeugen • Anwendungen in der Schifffahrt • Anwendungen offshore und in Küstengebieten • Anwendungen innerhalb der Wehr- und Rüstungstechnik
Sichere Produktauswahl	Unsere WEH® Produkte sind für den Betrieb durch sachkundige Fachanwender ausgelegt (soweit WEH® Produkte im Einzelfall auch für den Betrieb durch andere Anwender ausgelegt sind, ist hierzu ein ausdrücklicher Hinweis in der jeweiligen Betriebsanleitung aufgenommen). Bitte beachten Sie, dass WEH Ihr System nicht kennt und daher - auch aufgrund der Vielzahl an verschiedenen potenziellen Einsatzmöglichkeiten der WEH® Produkte - nicht für alle denkbaren Anwendungsvarianten eine vorherige Erprobung durchführen kann. Die Verantwortung für die Auswahl, Konfiguration und Prüfung der Geeignetheit von WEH® Produkten - insbesondere entsprechend den Anforderungen Ihres Systems - liegt bei Ihnen. Bitte stellen Sie vor dem Erwerb von WEH® Produkten insbesondere sicher, ob diese gemäß unserer Produktbeschreibungen mit Ihrem Einsatzzweck, Ihren Leistungsdaten, den bei Ihnen eingesetzten Materialien und Fluiden, Ihrem Systemkonzept und Ihren Systemgrenzen kompatibel sind. Bitte beachten Sie hierbei ebenso Ihre technischen und rechtlichen Anforderungen an den Betrieb, die Handhabung und die Wartung. Die Qualität und Sicherheit unserer WEH® Produkte hat für uns höchste Priorität. WEH® Produkte dürfen daher nicht außerhalb der Vorgaben in den jeweiligen Datenblättern und Produktbeschreibungen eingesetzt werden. Sollten Sie sich nicht sicher sein, ob das WEH® Produkt zu Ihrem System und geplanten Einsatzzweck passt, kommen Sie bitte vorab auf uns zu. Zudem empfehlen wir dringend den Einsatz von Fremd-Ersatzteilen oder eine Kombination von WEH® Produkten mit ungeeigneten Fremd-Produkten zu vermeiden. Die Verantwortung für die Prüfung der Geeignetheit von Fremd-Produkten liegt bei Ihnen. WEH® Produkte und WEH® Ersatzteile entsprechen unseren Qualitäts- und Sicherheitsstandards.
Erläuterung zur Druckgeräterichtlinie	WEH® Produkte mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von über 0,5 bar (PS) fallen grundsätzlich in den Anwendungsbereich der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, sind grundsätzlich als druckhaltende Ausrüstungsteile gemäß Artikel 2 Nr. 5 derselben eingestuft und werden als rohrlinienähnlich betrachtet. Diese WEH® Produkte dürfen nicht eingesetzt werden als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion. Ferner wird darauf hingewiesen, dass diese WEH® Produkte gemäß den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ausgelegt und in Verkehr gebracht werden. Bei manchen Produkten ist eine andere Klassifizierung und/oder Einstufung notwendig bzw. kann auf Anfrage durchgeführt werden. In diesen Fällen kann auch und wird, soweit rechtlich erforderlich, ein Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang III der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU durchgeführt und die Konformität mittels einer EU-Konformitätserklärung nach Anhang IV der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU erklärt werden. In diesen Fällen liegt die EU-Konformitätserklärung dem Produkt bei.
Externes Änderungsmanagement	WEH behält sich vor, seine Produkte laufend zu aktualisieren, zu optimieren und anzupassen. Daraus können sich entsprechende Änderungen am Produkt ergeben. Informationen über durchgeführte Produktaktualisierungen, Produktoptimierungen und/oder Produkthanpassungen werden Kunden nur in Einzelfällen proaktiv oder unaufgefordert seitens WEH mitgeteilt. Gerne können Sie die Firma WEH jederzeit ansprechen und sich nach etwaigen Produktaktualisierungen, Produktoptimierungen und/oder Produkthanpassungen erkundigen.

» Prospektangaben

Dieser Katalog wurde mit Sorgfalt und auf der Basis von jahrzehntelanger Erfahrung erstellt.

Sämtliche Angaben/Empfehlungen in diesem Katalog sind unverbindlich und stehen insbesondere unter dem Vorbehalt möglicher Abweichungen bzw. Änderungen. Für etwaige verbindliche Angaben/Empfehlungen möchten wir Sie auf bestätigte Angaben/Empfehlungen in unseren Einzelaufträgen verweisen. Insbesondere wegen der Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten von WEH® Produkten sowie der damit verbundenen unbekannt Parameter und Einsatzbedingungen kann auch keine Gewährleistung für die Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der Angaben/Empfehlungen in diesem Katalog im Einzelfall übernommen werden. Auch insoweit verweisen wir auf etwaige Angaben/Empfehlungen in Einzelaufträgen.

Die in diesem Katalog angegebenen Einsatzgrenzen (z. B. für Druck, Temperatur usw.) sind grundsätzlich in Versuchen ermittelte, theoretische Werte. Da auch hier unterschiedliche Betriebsbedingungen vorliegen, können wir nicht gewährleisten, dass diese Werte auch im speziellen Einsatz beim Kunden zutreffen. Im praktischen Einsatz muss insbesondere berücksichtigt werden, dass wechselseitige Beeinflussungen von Betriebsparametern eine Veränderung der Maximalwerte zur Folge haben können. Insbesondere bei außergewöhnlichen Betriebsbedingungen ist vor dem Einsatz von WEH® Produkten Rücksprache bei der Firma WEH zu nehmen. Wir empfehlen daher dringend, dass Sie auch insoweit etwaige erforderliche verbindliche Angaben/Empfehlungen von uns in die Einzelaufträge aufnehmen lassen.

Ferner weisen wir darauf hin, dass wir keine Gewährleistung oder Verantwortung für Druckfehler, unvollständige Angaben oder Fehlinterpretationen übernehmen können. Insbesondere die verwendeten Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Einzelheiten vom tatsächlichen Produkt abweichen. Insbesondere Maße und sonstige technische Angaben dieses Kataloges sind unverbindliche Angaben und dienen nur zur Veranschaulichung. Die konkrete Form und Ausgestaltung des Produktes ergeben sich ausschließlich aus dem konkreten Einzelauftrag. Insbesondere bestimmte Angaben/Empfehlungen im Katalog werden nur Vertragsbestandteil, sofern diese ausdrücklich vertraglich vereinbart werden.

Es gilt stets nur die aktuellste Version unseres Katalogs und sonstiger Produkt-Dokumente. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie stets mit den aktuellsten Versionen arbeiten. Gerne können Sie die Firma WEH jederzeit ansprechen und die aktuellsten Versionen anfordern.

Für Lieferungen und sonstige Leistungen gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Know-How Schutz- und Qualitätssicherungsvereinbarung, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Allgemeine Geschäftsbedingungen unserer Kunden oder Dritter erkennen wir grundsätzlich nicht an. Hierfür bitten wir um Ihr Verständnis.

Entwicklung und Produktion

WEH GmbH Gas Technology
Josef-Henle-Str. 1
89257 Illertissen / Deutschland

Telefon: +49 (0) 7303 95190-0
E-Mail: h2sales@weh.com
Webseite: www.weh.com

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