



Fueling the **Future.**

Maximator Hydrogen GmbH
Nordhausen | Germany
www.maximator-hydrogen.de
kontakt@maximator-hydrogen.de



Disclaimer / Haftungsausschluss

The information contained in this data sheet is provided to the best of our knowledge and belief. However, we assume no liability for the accuracy, completeness or timeliness of the information provided. We reserve the right to make changes to technical specifications and other information at any time without prior notice. Actual product performance may vary due to environmental conditions, application variables and other factors. Any performance information provided in this data sheet is for information purposes only.

In no event shall we be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use or inability to use this product. The user is obliged to ensure that the use of this product complies with local, national and international regulations. We accept no liability for legal consequences due to non-compliance.

No express or implied warranty is given for this product, including, but not limited to, the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt. Wir übernehmen jedoch keine Gewähr für die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der bereitgestellten Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den technischen Spezifikationen und anderen Angaben vorzunehmen. Die tatsächliche Leistung des Produkts kann aufgrund von Umweltbedingungen, Anwendungsvariablen und anderen Faktoren variieren. Jegliche in diesem Datenblatt genannten Leistungsangaben dienen nur zu Informationszwecken.

In keinem Fall haften wir für direkte, indirekte, zufällige, besondere oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung oder Unmöglichkeit der Verwendung dieses Produkts ergeben. Der Benutzer ist verpflichtet, sicherzustellen, dass die Verwendung dieses Produkts den örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften entspricht. Wir übernehmen keine Haftung für rechtliche Konsequenzen aufgrund von Nichteinhaltung.

Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für dieses Produkt gewährt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

Next generation of hydrogen refueling

functional principle / Funktionsprinzip

The MAX ReCab provides the connection to the target storage (trailer). After manually coupling the target storage, the further steps take place fully automatically. After coupling, the connection hose is rinsed several times for safety reasons. The MAX ReCab consists of the following core components:

- pneumatically operated high-pressure valves for flushing and filling the trailer
- Safety valve
- Mass flow sensor for the exact determination of the filling quantity
- Connection for one trailer
- filling pressure of the trailer: customized
- Control Panel for operation (touch panel optional)

With the fully automatic version, the trailer is coupled and uncoupled manually. The filling process must then be started once at the control panel. The hose is then rinsed, and the trailer is filled fully automatically according to a predefined ramp. During the filling process, the safety functions temperature (max. 65°C, depending on trailer specification) and max. filling pressure (depending on trailer) are monitored. The filling process is carried out in accordance with the (storage system) manufacturer's instructions.

Die Funktion des MAX ReCab ist das sichere Befüllen von Wasserstofftrailern. Nach dem manuellen Ankoppeln des Trailers erfolgen die weiteren Schritte vollautomatisch. Nach dem Ankuppeln startet der Anlernprozess. Dieser beinhaltet die Spülung des Befüllschlauches sowie einen Leckagetest. Das MAX ReCab besteht aus den folgenden Kernkomponenten:

- pneumatisch betätigte Hochdruckventile zum Spülen und Befüllen des Anhängers
- Sicherheitsventil
- Massendurchflusssensor zur genauen Bestimmung der Füllmenge
- Anschluss für einen Trailer
- Erdung
- Fülldruck des Anhängers: kundenspezifisch
- Control Panel zur Bedienung (Touchpanel optional)

Bei der vollautomatischen Variante wird der Anhänger manuell an- und abgekuppelt. Der Befüllvorgang muss dann einmalig am Bedienpult gestartet werden. Der Schlauch wird dann gespült und der Trailer wird nach einer vordefinierten Rampe vollautomatisch befüllt. Während der Befüllung werden die Sicherheitsfunktionen Temperatur (max. 65°C, je nach Trailerspezifikation) und max. Fülldruck (je nach Anhänger) überwacht. Der Befüllvorgang erfolgt nach den Vorschriften des (Speichersystem-)Herstellers.



MXRCB.001-001

MAX ReCab

general facts / generelle Daten

name	Name	MAX ReCab
region	Region	EU (EFTA)
color	Farbe	RAL 9016

performance / Leistung

standard design / Standard-Ausführung

storage system	Speichersystem	MEGC / Trailer
number of trailer connections	Anzahl der Traileranschlüsse	1- 3
location of hose	Position des Schlauches	permanent on supply panel / permanent am Supply Panel
hydrogen hose length	Länge des Wasserstoffschlauchs	5 m
max. outlet temperature	max. Outlettemperatur	+65 °C
trailer temperature range T	Temperaturbereich des Trailers T	min. -40 °C ... +65 °C
working pressure compressed air	Arbeitsdruck Druckluft	8 bar
flushing process	Spülvorgang	automated / automatisiert
integrated pressure regulation	integrierte Druckregulierung	yes / ja
HMI	HMI	Touch Panel (external / extern)

optional design / optionale Ausführung

trailer design pressure Pw	Auslegung des Trailers Pw	200	380	500
----------------------------	---------------------------	------------	------------	------------

MXRCB.001-001

pressure regulator available	Druckregler vorhanden	yes / ja	yes / ja	yes / ja
mass sensor available	Massensensor vorhanden	yes / ja	yes / ja	yes / ja
pneumatic connections	pneumatischer Anschluss	without / ohne	Quick coupling / Schnellkupplung Harting NW5	Stäubli RBS 06 Twintech
hydrogen connections	Wasserstoffanschluss	W21,8x1/14 LH	W36x2 LH	Quick coupling / Schnellkupplung Walther HP010
electrical ground trailer	Erdung Trailer	earthing bolts / Erdungsbolzen	earthing bolts / Erdungsbolzen	earthing bolts / Erdungsbolzen

environmental conditions / Umweltbedingungen

ambient temperature range	Umgebungstemperaturbereich	-40 °C ... +40 °C
---------------------------	----------------------------	-------------------

dimensions / Abmessungen

installation dimension (L x B x H)	Aufstellungsmaß (L x B x H)	1616 mm x 984 mm x 2520 mm
installation option	Aufstellungsmöglichkeit	Aufstellung im Freien / outdoor installation
weight of the system	Gesamtgewicht	1300 kg

as of / Stand: 5/3/2024