MAXIMATOR® HYDROGEN

© CMB.TECH

# Fueling the Future.

DEU

# Fueling the Future.

Wir bei Maximator Hydrogen l(i)eben nachhaltige Mobilität – und unseren Planeten! Um beides langfristig zu schützen, muss diese Mobilität angesichts der Klimakrise und steigender CO2-Emissionen neu gedacht werden. Für uns ist Wasserstoff dabei der Schlüsselfaktor und zentrales Element auf dem Weg zu einer langfristig erfolgreichen Energiewende.

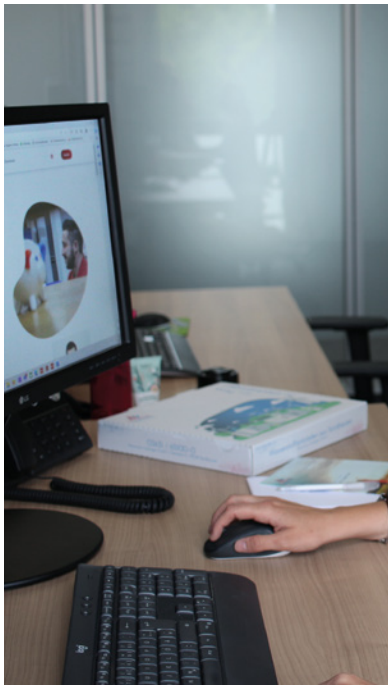
Angefeuert durch eine große Leidenschaft für innovative technologische Lösungen und dem Bestreben, einen Beitrag für ein besseres Morgen zu leisten, entwickeln und fertigen wir bei Maximator Hydrogen Wasserstofftankstellen und neue H2-Technologien wie beispielsweise Trailer-Befüllstationen, die verschiedenen Infrastrukturen weltweit zur Klimaneutralität verhelfen können.

Mit unserem über 200-köpfigen Team am Stammsitz in Nordhausen sowie unseren Niederlassungen weltweit arbeiten wir mit offenem Mindset, starkem Commitment und unbedingtem Teamplay an der Zukunft der Mobilität. Das macht für uns den „Hydrogen-Spirit" aus. Über 700 Wasserstoff-Patente zeugen dabei von unserer Expertise.

Im Zentrum unseres Handelns steht stets der Kunde – unser Anspruch ist immer höchste Service-Qualität. Dabei liefern wir ein Allround-Paket von der Beratung bis hin zur Wartung unserer Tankstellen und deren Komponenten. So stellen wir sicher, dass Fahrzeuge zuverlässig betankt werden, eine hohe Verfügbarkeit der Anlage gewährleistet ist und die Aufwendungen für Service, Wartung und Instandhaltung transparent und kalkulierbar bleiben.

Seit Februar 2019 haben wir uns auf die Produktion von innovativen Wasserstofftankstellen fokussiert. Dazu entwickeln wir spezialisierte Wasserstoff-Verdichter-Systeme, die das Herzstück unserer Anlagen bilden und mit dem weltweit patentierten automatischen Dichtungswechselsystem Automatic Seal Exchange (ASX) ausgestattet sind.

Unser einzigartiges Know-how im Bereich der Wasserstofftechnologien beruht auf der jahrelangen Erfahrung unserer Schwestergesellschaft Maximator GmbH. Diese ist auf die Entwicklung und Produktion von Hochdruckkompressions-Technologien für gasförmige sowie flüssige Energieträger und Kraftstoffe spezialisiert. Maximator fertigt außerdem notwendige Komponenten für unsere Wasserstofftankstellen.



MAXIMATOR
HYDROGEN

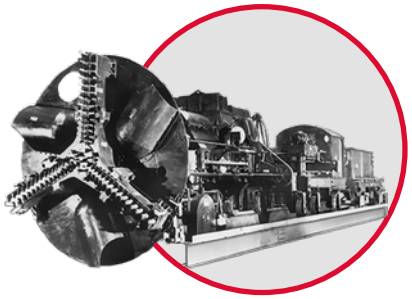
# Historie – Über unsere Wurzeln

Als selbstständige Maximator Hydrogen GmbH gehen wir seit 2022 unseren eigenen Weg, um uns vollumfänglich auf das H2-Geschäft und das dynamische Wachstum in diesem Segment zu konzentrieren. Dabei setzen wir bei der Entwicklung und Fertigung unserer Wasserstofftankstellen und den dazugehörigen Komponenten weiterhin auf das Know-how unserer Schwestergesellschaft Maximator GmbH im Verbund unserer Holdinggesellschaft, der Schmidt Kranz Group.

1885 gegründet, fertigte diese zunächst Tunnelbohrmaschinen und Schachtausrüstung für die Kali- und Salzindustrie. Weitere Geschäftsfelder wie die Herstellung von Traktoren oder Bohrmaschinen zum Kohle-Abbau folgten. Hydraulische und pneumatische Produkte wurden 1981 integriert – die Geburtsstunde des Geschäftsbereiches Maximator, der sich auf die Entwicklung und Produktion von Kompressionstechnologien für gasförmige und flüssige Energieträger und Kraftstoffe spezialisierte. Diese wurden vor rund 100 Jahren noch bei der Produktion von Kühlschränken und Aufzügen eingesetzt. Heute ist die Maximator GmbH Weltmarktführer im Bereich Hochdrucktechnik und liefert mit ihren Produkten essenzielle Bausteine für die Kompressoren und Tankstellen von Maximator Hydrogen.

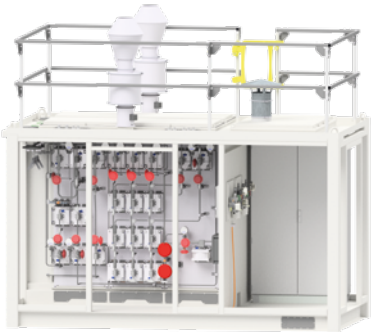
In den 1990er Jahren betrat der Geschäftsbereich Maximator die Branche der Wasserstofftechnologien und erarbeitete sich über Jahrzehnte ein Alleinstellungsmerkmal bei Kompressoren und Prüfständen für Wasserstoff. 2017 folgte dann gemeinsam mit dem Partner Maximator Advanced Technology (MAT) die Entwicklung des ersten dedizierten Wasserstoffverdichters MAX Compression 1.0.

Seit 2019 produzieren wir – zunächst als Division Wasserstoff unter dem Dach der Maximator, jetzt als eigenständige Maximator Hydrogen GmbH – komplette Wasserstofftankstellen und haben uns in kürzester Zeit durch innovative Technologien eine führende Stellung in diesem Marktsegment erarbeitet. Für die angestrebte Produktion von 4.000 Verdichtersystemen bis 2030 errichteten wir in Nordhausen Deutschlands größte Produktionsstätte für Wasserstofftankstellen. Darüber hinaus treiben wir kontinuierlich die technische Weiterentwicklung unserer Produkte mit unserem Entwicklungspartner Maximator Advanced Technology (MAT) in Wien voran.

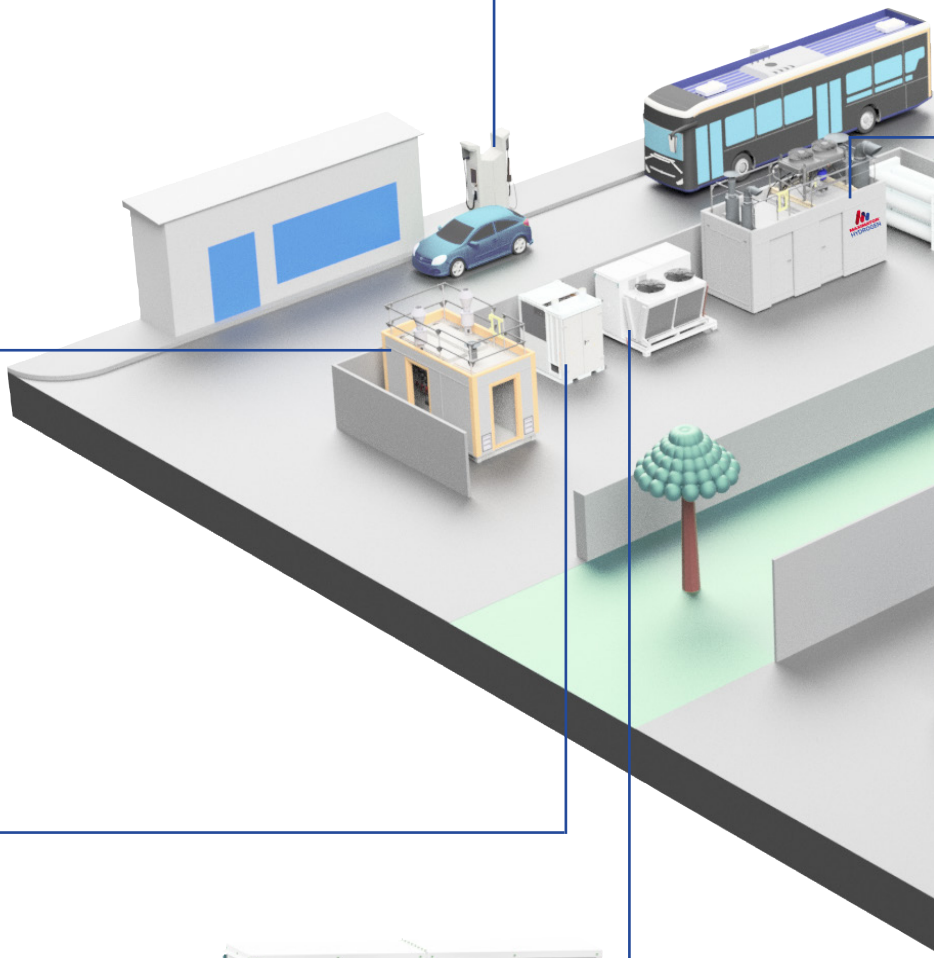


# H2-Tankstelle – Aufbau und Funktionsweise

MAX Dispenser 1.5
Wasserstoffabgabe

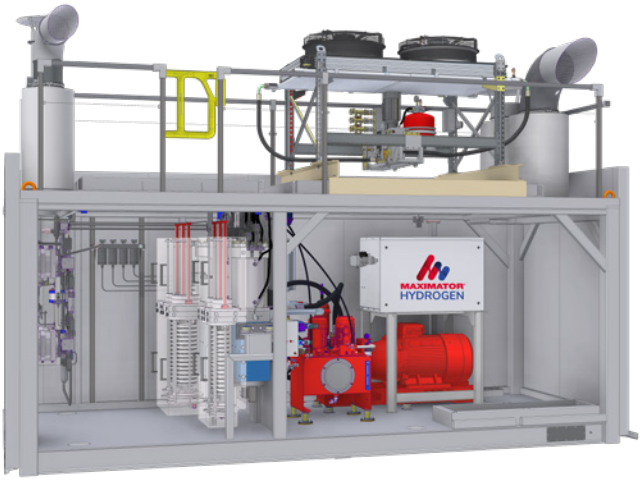


MAX Flow Tech
Wasserstoff-Ventilpanel



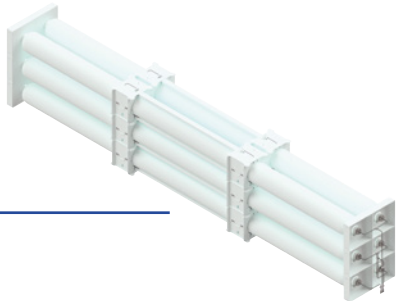
MAX Storage HP
High Pressure
Wasserstoffspeicher

MAX Chill
Vorkühlung des Wasserstoffs




## MAX Compression System 2.0

Verdichtung des Wasserstoffs

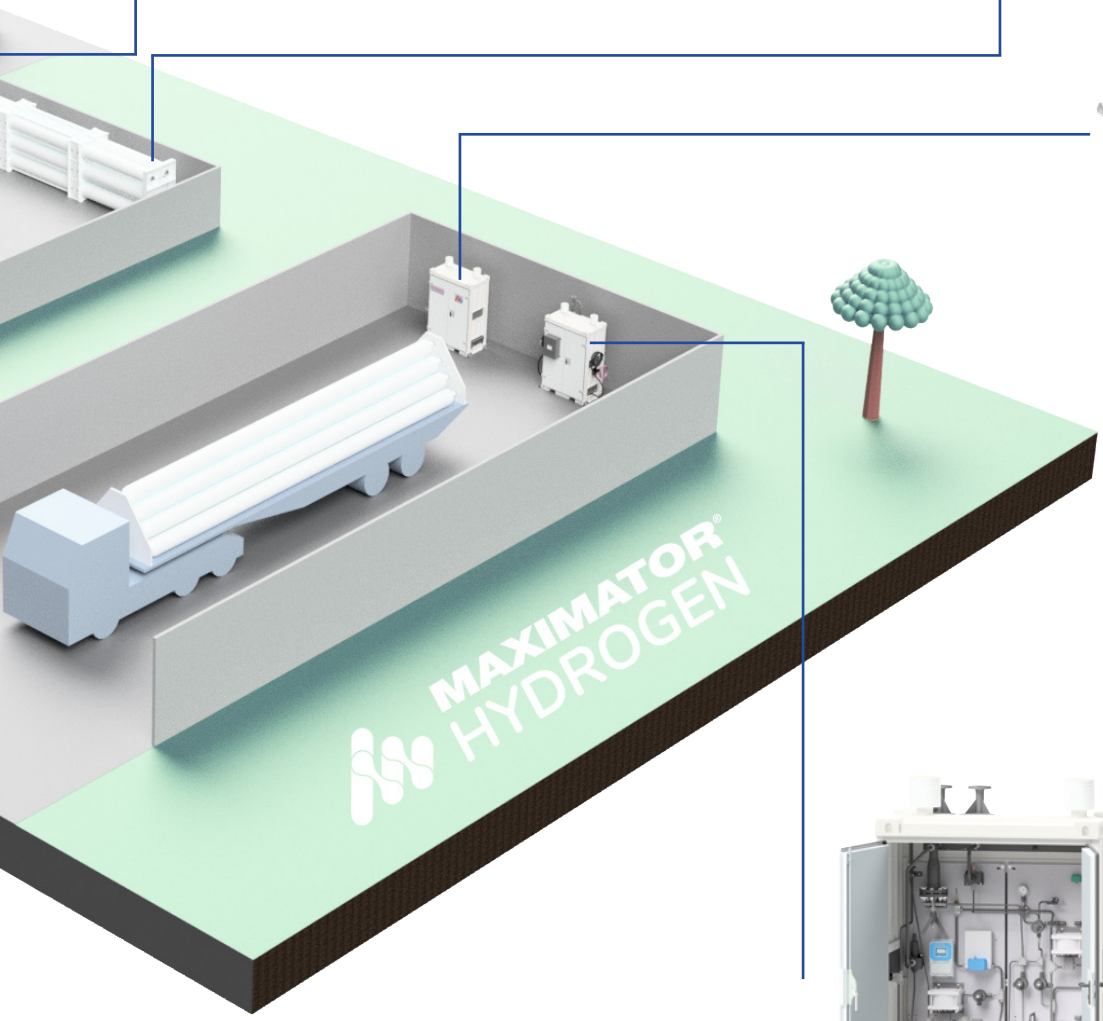


## MAX Storage MP Medium Pressure

Wasserstoffspeicher

## MAX Supply Panel

Wasserstoff-Anschlussschrank



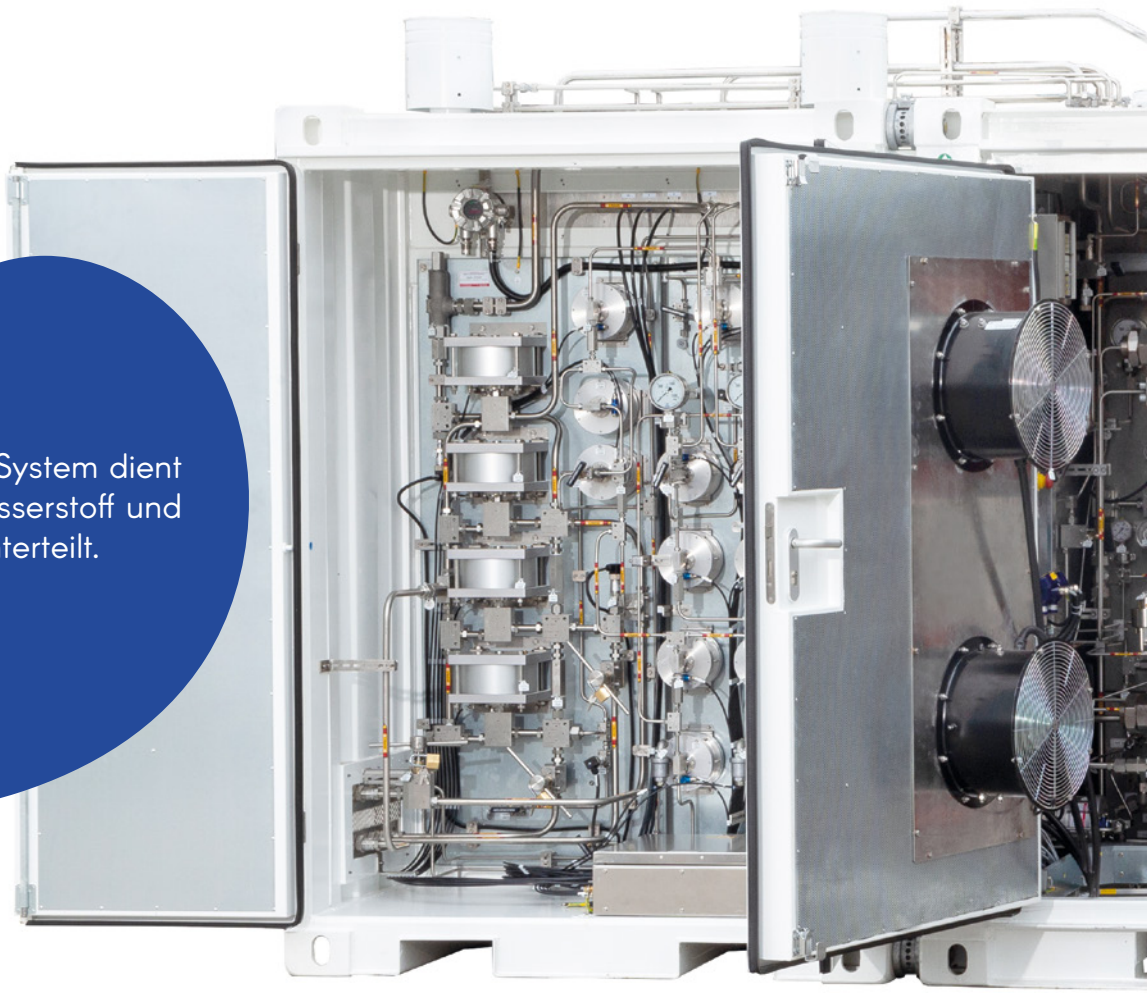
## MAX ReCab

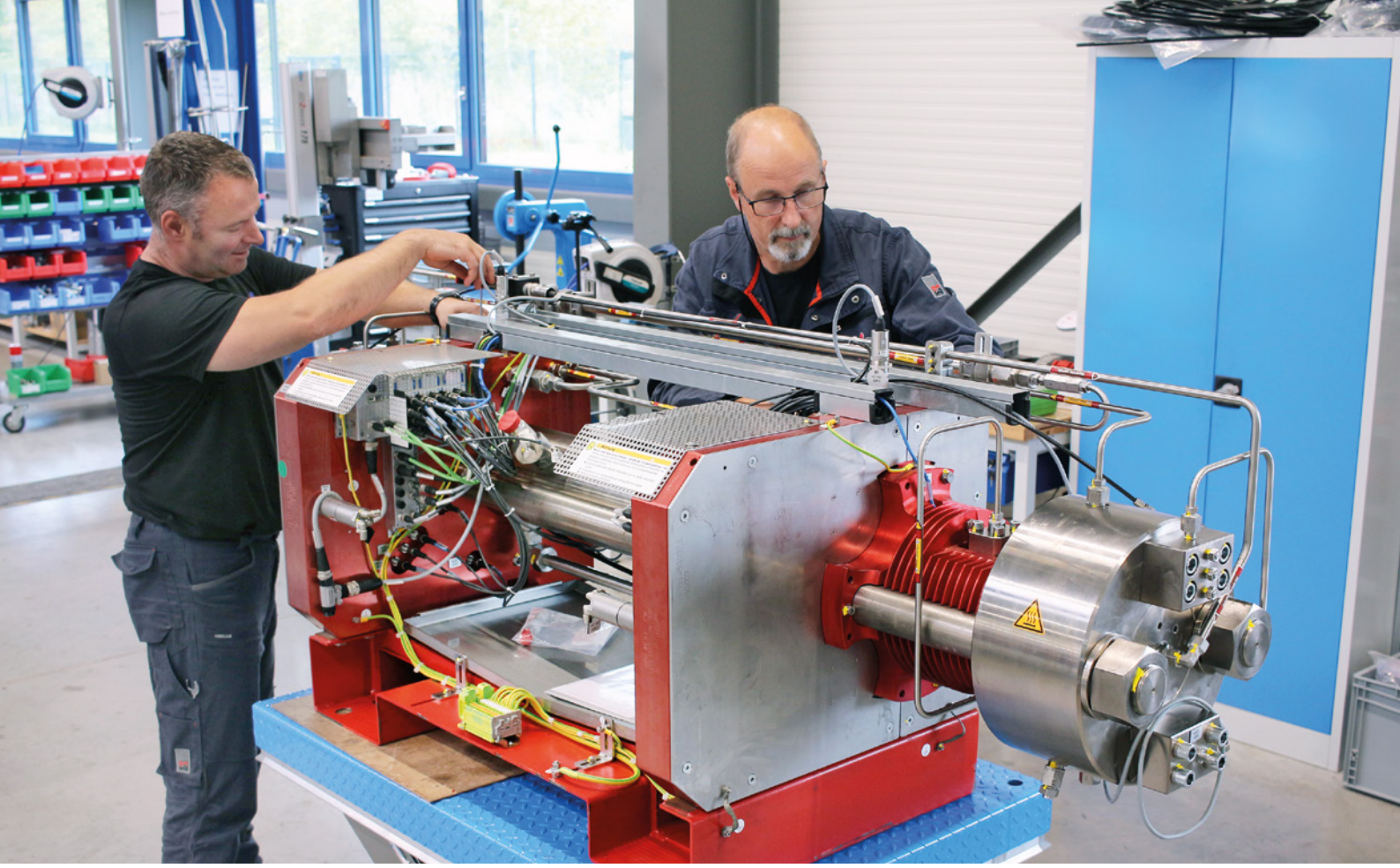
Refilling cabinet | Trailer-Befüllmodul

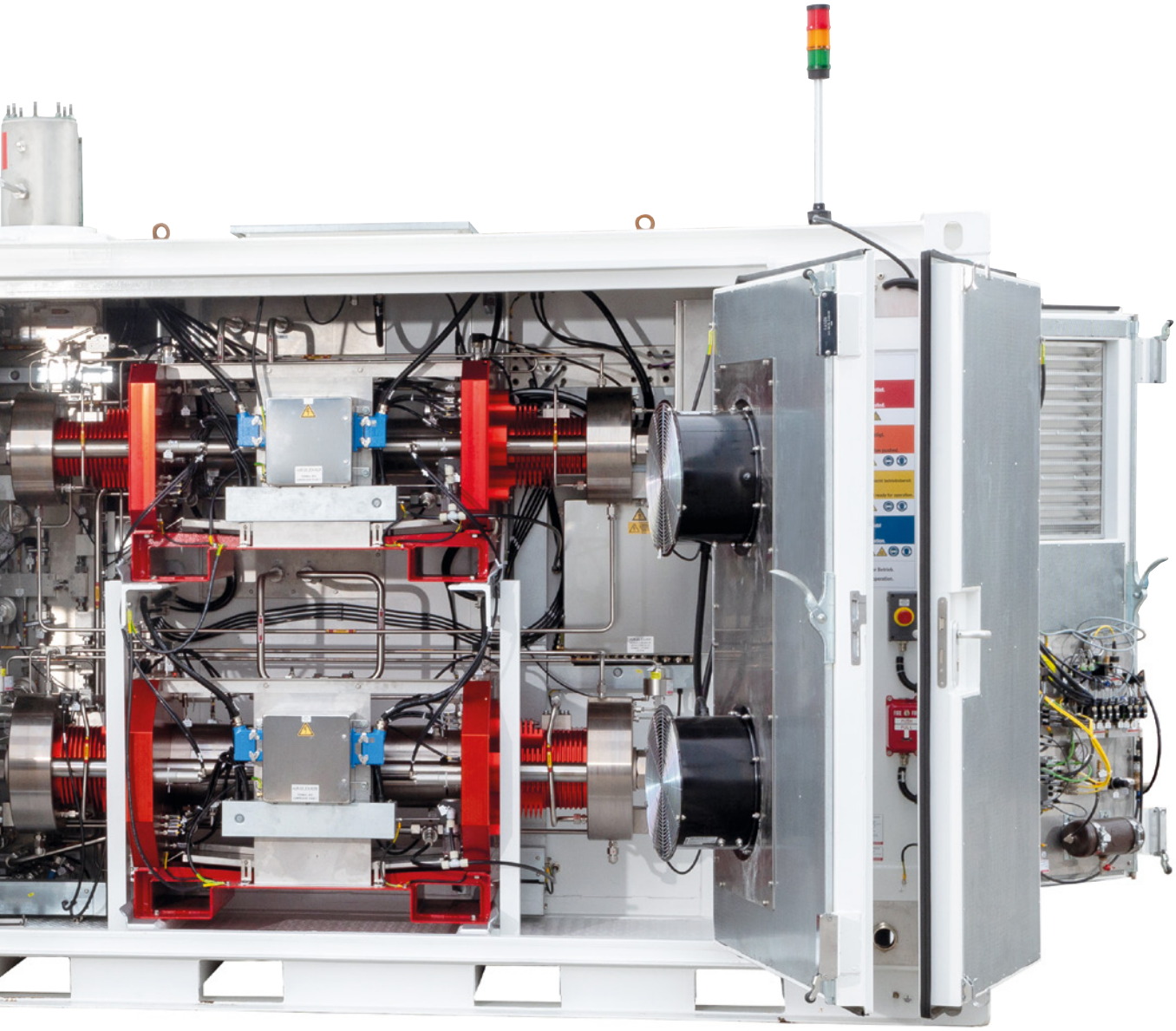
# MAX Compression System – Module der Tankstelle

Als Wasserstofftankstelle, Gasbefüllstation oder auch Hydrogen Refueling System (HRS) bezeichnen wir unser Gesamtsystem zum Betanken von Wasserstoff. Hinter diesen Begriffen verbergen sich alle Module, die in ihrem Zusammenspiel für zufriedenstellende Befüllvorgänge an der Zapfsäule sorgen. So dient zum Beispiel das MAX Compression System der Verdichtung des Wasserstoffs, MAX Storage speichert ihn und der MAX Dispenser gibt den Wasserstoff ab, sobald der Kunde den Tankvorgang startet. Natürlich sind an dem Prozess noch weitere Module beteiligt, die wir Ihnen gern auf den nachfolgenden Seiten vorstellen und in einem persönlichen Gespräch genauer erklären.

Das MAX Compression System dient der Verdichtung von Wasserstoff und ist in mehrere Module unterteilt.





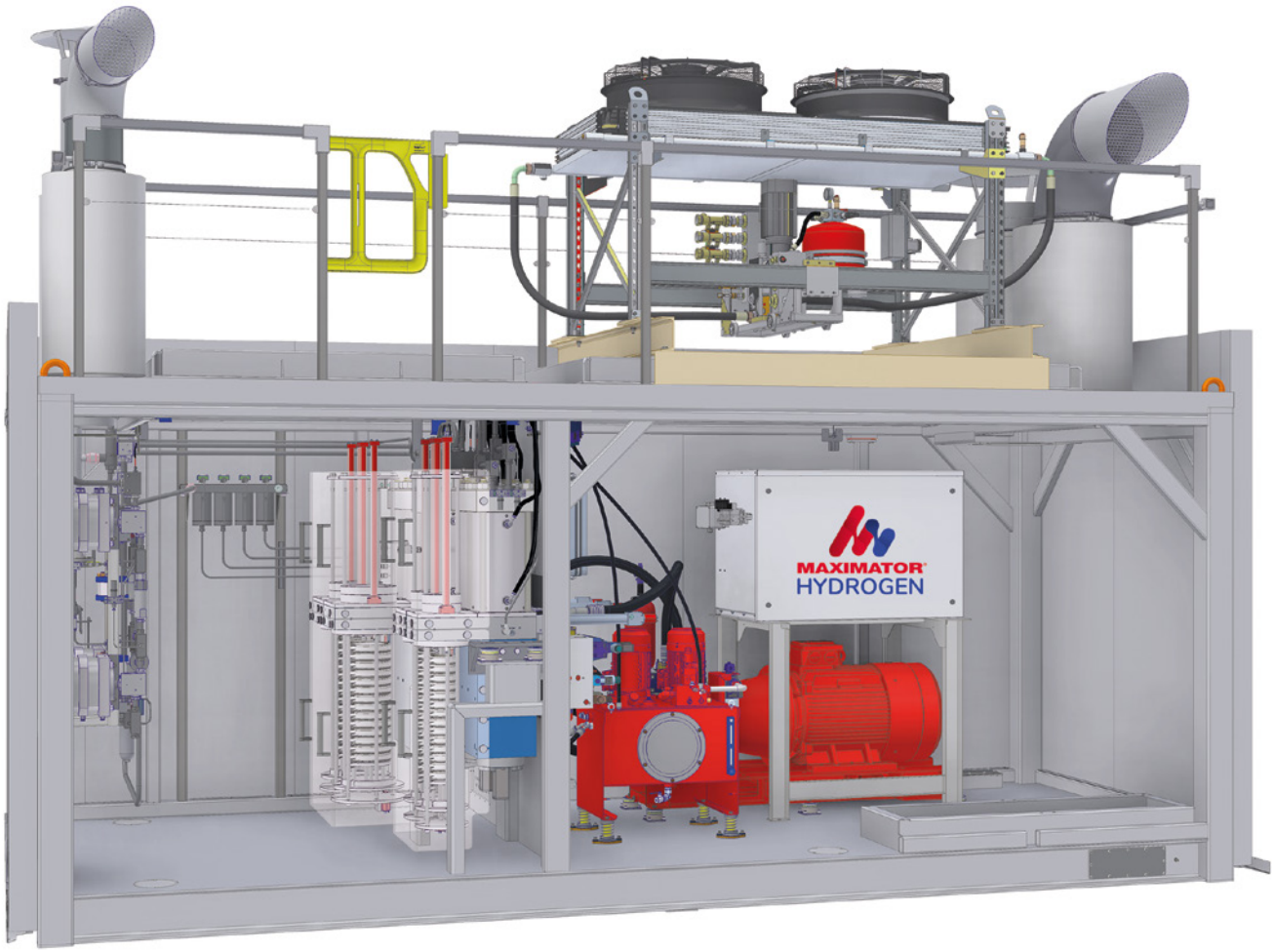


# MAX Compression – Hochdruckkompressor für die Verdichtung des Wasserstoffs

Das MAX Compression bildet das Herzstück der Maximator Hydrogen Wasserstofftankstellen und sorgt für die Verdichtung des Wasserstoffs. Der Hochdruckkompressor basiert auf einem zweistufigen Kompressionssystem mit einem Zwischenkühler, das einen sicheren und schadstofffreien Verdichtungsprozess ermöglicht.

Durch den hohen Druck bei der Verdichtung von Wasserstoff sind besonders die Kolbendichtungen im Verdichtersystem einem hohen Verschleiß ausgesetzt, was regelmäßig notwendige Dichtungswechsel bedingt. Ausgestattet mit der weltweit patentierten und einzigartigen Dichtungswechseltechnologie Automatic Seal Exchange, kurz ASX, werden die regelmäßig notwendigen Dichtungswechsel vollautomatisch und innerhalb von wenigen Minuten durchgeführt. Dadurch werden ungewünschte Stillstandzeiten der Wasserstofftankstelle auf ein industrieweites Minimum reduziert, eine hohe Betriebsverfügbarkeit gewährleistet und Service- und Wartungskosten enorm gesenkt. Der Antrieb erfolgt über einen Elektromotor, der eine Hydraulikpumpe antreibt.

Mit dem Automatic Seal Exchange (ASX) wird der Dichtungswechsel im Verdichtersystem vollautomatisch und innerhalb von wenigen Minuten durchgeführt.




# Neue Generation – Höhere Verdichterleistung

Die weiterentwickelten Antriebseinheiten der neuesten Generation MAX Compression 2.0 ermöglichen die dreifache Förderleistung bei gleichem Bauraum. Das MAX Compression 2.0 lässt sich auf die jeweiligen Anforderungen individuell anpassen und kann so mit den Bedarfen der Kunden mitwachsen. Dank dieser Technologie lassen sich Heavy Duty On- und Off-Road Wasserstoffbetankungen sowie Schiff- und Zugtankstellen effizient realisieren. Durch die höhere Verdichterleistung benötigt eine Tankstelle für die gleiche Anzahl an Betankungen zudem weniger Speicher. Das bedeutet, dass an der gleichen Tankstelle mehr Fahrzeuge in derselben Zeit betankt werden können.

# MAX Supply Panel – Wasserstoff-Anschlussschrank

MAX Supply Panel ist der Anschlussschrank und damit die Schnittstelle zur Wasserstoff-Versorgung der Gasbefüllstation aus einem Trailer. Es verbindet den Trailer mit dem MAX Compression System. An das MAX Supply Panel können alle auf dem Markt befindlichen Trailer angeschlossen werden.

Die Ausführung wird kundenseitig spezifiziert in Bezug auf:

- Anzahl der Trailerverbindungen
- Max. Trailerdruck für jeden Anschluss
- Mechanischer Anschluss (z. B. M30 x 2LH oder M36 x 2 LH)
- Anzahl der betriebenen Ventile am Trailer
- Erdung
- Human Machine Interface (HMI)

# MAX Storage – Wasserstoff-Speichersystem

Damit für die Betankung von Fahrzeugen ausreichend Wasserstoff zur Verfügung gestellt werden kann, müssen im MAX Compression System spezielle Speicher vorhanden sein. Der MAX Storage ist ein Hochdruck-Wasserstoffspeichersystem inklusive Ventilblock, das als separates Modul installiert wird und den Wasserstoff innerhalb des MAX Compression Systems speichert.

Für die Betankung von Schwerlastfahrzeugen wie Busse oder LKW mit 350 bar Wasserstoff ist ein Mitteldruckspeicher (MAX Storage MP) mit zugehöriger Steuerung (MAX Flowtech MP) nötig. Die Betankung von Fahrzeugen wie Personen- oder Lastkraftwagen mit 700 bar Wasserstoff erfordert Hochdruckspeicher (MAX Storage HP) mit einer zugehörigen Steuerung (MAX Flowtech HP). Diese koordiniert die Befüllung des Hochdruckspeichers und gibt die Entnahme von Wasserstoff frei.

Im MAX Storage wird der Wasserstoff bei Drücken von bis zu 900 bar gespeichert – individuell angepasst auf das jeweilige Kundenprojekt.

# MAX Dispenser 1.5 – Wasserstoffabgabe

Der MAX Dispenser 1.5 ist die neueste Generation von Wasserstoffzapfsäulen bei Maximator Hydrogen. Je nach Art des Betankungsangebots der Tankstelle (Betankung eines oder mehrerer Fahrzeugtypen) sind unterschiedliche Dispenser-Varianten nötig. Mit dem MAX Dispenser 1.5 setzen wir neue Maßstäbe in der Benutzererfahrung und bei der Sicherheit. Ein Multimedia-Display mit Touchfunktion, Mikrofon, Lautsprecher und NFC-Reader bietet dem Nutzer eine Betankungsanleitung, die Möglichkeit, den Befüllstatus seines Fahrzeuges zu sehen und dient bei Problemen als Schnittstelle zu unserem 24/7-Support.

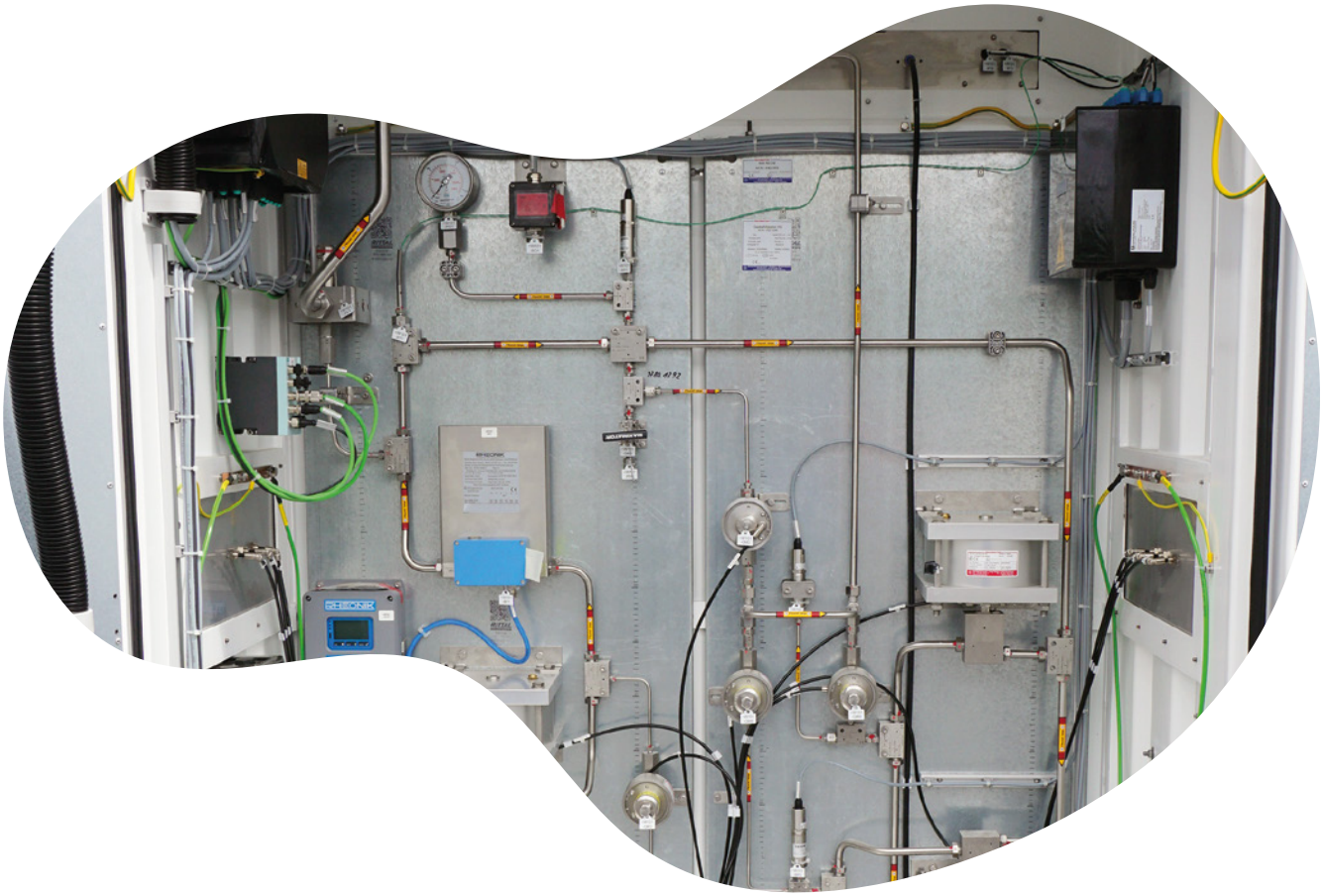
## Vorteile & Eigenschaften

- Einzelzapfsäule oder Rücken-an-Rücken-Aufstellung
- Hervorragende Zugänglichkeit und Wartungsfreundlichkeit
- Integrierte Analyselösung mit der Maximator Hydrogen Cloud
- Individuelles Branding nach Kundenwunsch
- Betankung von 700-bar-Lkw mit > 10 kg Füllmenge möglich
- Flexible Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten: H70-F60, H35-F120 & F60 (gekühlt & ungekühlt) und H70-F300
- Multimedia-Display mit Touchfunktion, Mikrofon, Lautsprecher und NFC-Reader (FillnDrive 15“ VCID)
- Live-Befüllstatus und Schnittstelle zur 24/7-Service-Hotline

2
H35
1.10
0.10
11.00
360
END
MAXIMATOR
HYDROGEN

# MAX ReCab – Trailer-Befüllmodul

Das MAX ReCab (Refilling Cabinet) steuert die Abgabe des verdichteten Wasserstoffs zur Befüllung von Wasserstofftrailern. Dieses Modul stellt die Verbindung zum Zielspeicher (Trailer) her. Nach dem manuellen Ankoppeln des Trailers laufen alle weiteren Schritte vollautomatisch ab.



## Kernkomponenten

Das MAX ReCab besteht aus den folgenden Kernkomponenten:

- Pneumatisch betätigte Hochdruckventile zum Spülen und Befüllen des Trailers
- Sicherheitsventil
- Massendurchflusssensor zur genauen Bestimmung der Füllmenge
- Anschluss für einen Trailer
- Human Machine Interface (HMI)

# MAX Chill – Vorkühlung des Wasserstoffs

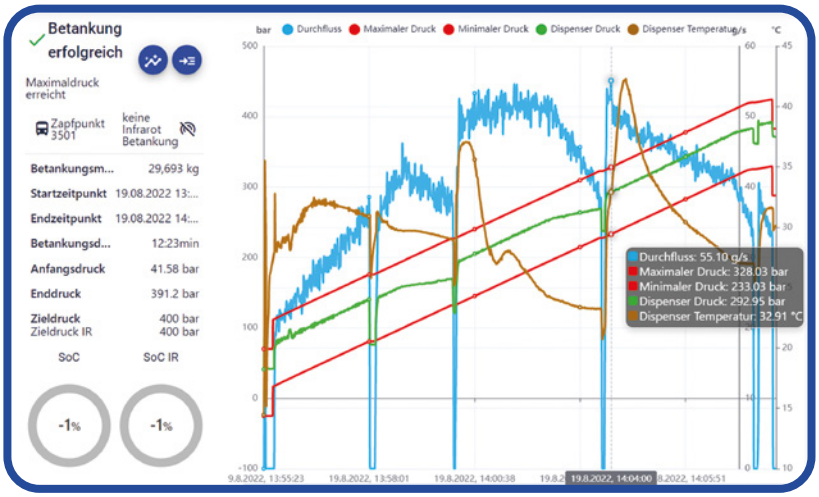
MAX Chill ist die Kältemaschine, die zur Vorkühlung des Wasserstoffs für die Betankungsvorgänge benötigt wird. Die Anlage selbst ist ein Kaskadenkühlsystem, bei dem zwei Kältemittelkreisläufe auf unterschiedlichen Temperaturniveaus arbeiten. Die Systemkomponenten sind in einem Gehäuse montiert, welches für die Außenaufstellung geeignet ist. Der Verdampfer ist ein spezieller Hochdruck-Wärmetauscher, durch den der Wasserstoff fließt und abgekühlt wird. Hierbei liefern wir bereits jetzt nach der neuen F-Gase-Verordnung der EU.

# MAX Protocol – H2-Betankungsprotokolle

Unsere Kunden können aus drei unterschiedlichen Füllrampen wählen. Neben der flexiblen MC-Methode und einer fest vorgegebenen, tabellarischen Betankungsrampe bieten wir mit der Multi Ramp eine eigene Inhouse-Entwicklung für ungekühlte Fahrzeugbetankungen im Nutzfahrzeugbereich an. Dies ermöglicht eine höhere Flexibilität für alle wichtigen Abläufe und steigert damit die Verfügbarkeit Ihrer Anlage.

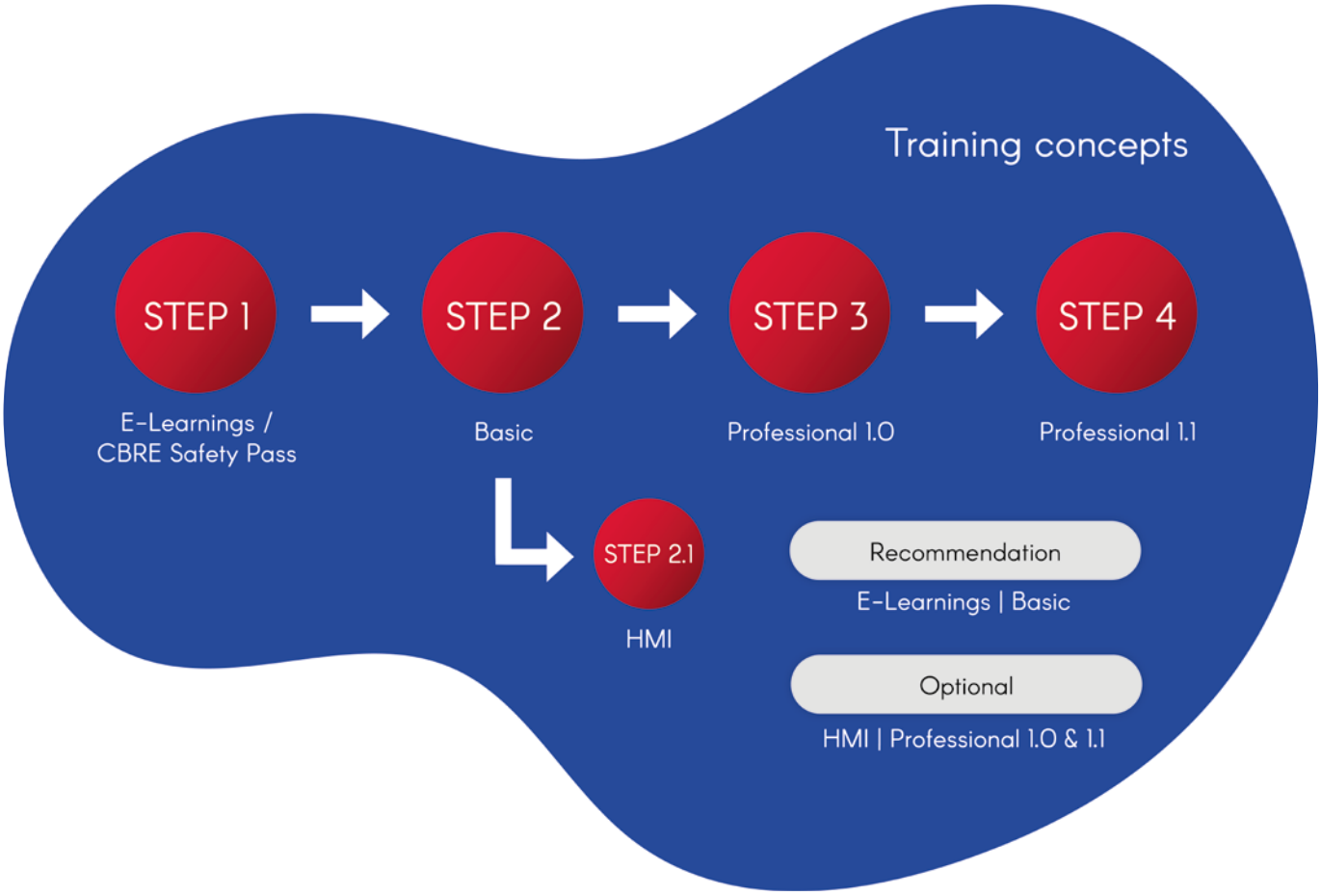
## Vorteile Multi Ramp | 350 bar

- Dynamisches Betankungsprotokoll
- Schnelleres und optimiertes Zusammenspiel von der H2-Anlieferung über die Tankstelle bis hin zum Nutzfahrzeug
- Berücksichtigung von Speichernutzung, Bankenwechsel und Joule-Thomson-Effekt
- Höhere Anlagenverfügbarkeit
- Kostensenkung bei OPEX und CAPEX
- Geringerer Platzbedarf der gesamten Betankungsanlage



# MAX Service

Service wird bei Maximator Hydrogen großgeschrieben: Von der Entwicklung und Produktion über die Beratung und Schulungsangeboten bis hin zu Wartungen und dem Customer Support für Endanwender: Wir liefern ein ganzheitliches Rundum-Paket. Damit stellen wir nicht nur zuverlässige Technik für den Tankstellenbetrieb zur Verfügung, sondern bieten durch ein umfangreiches Partnernetzwerk und Leistungsportfolio ein sicheres Tankerlebnis. All dies führt zu einer hohen Verfügbarkeit der Wasserstofftankstelle mit zuverlässigen und sicheren Betankungsvorgängen sowie dazu, dass die Aufwendungen für Service, Wartung und Instandhaltung transparent und stets kalkulierbar bleiben.



## Kontinuierliche Performance dank Maintenance Service

Vorsorge ist besser als Nachsorge. Ganz nach diesem Motto stellen wir sicher, dass unsere Tankstellen einwandfrei und ohne große Stillstandzeiten laufen. Neben der Maximator Hydrogen Cloud bieten wir unseren Kunden einen Maintenance Service, der sich um präventive Überprüfungen und Wartungen ihrer H2-Tankstelle kümmert. In diesem Rahmen erstellen wir für unsere Kunden individuelle und maßgeschneiderte Serviceverträge, die neben Arbeitsleistung und Fahrzeiten auch benötigte Verschleißteile für die geplanten Überprüfungen und Wartungen gemäß Wartungsplan enthalten.

## Help Desk & 24/7 Support

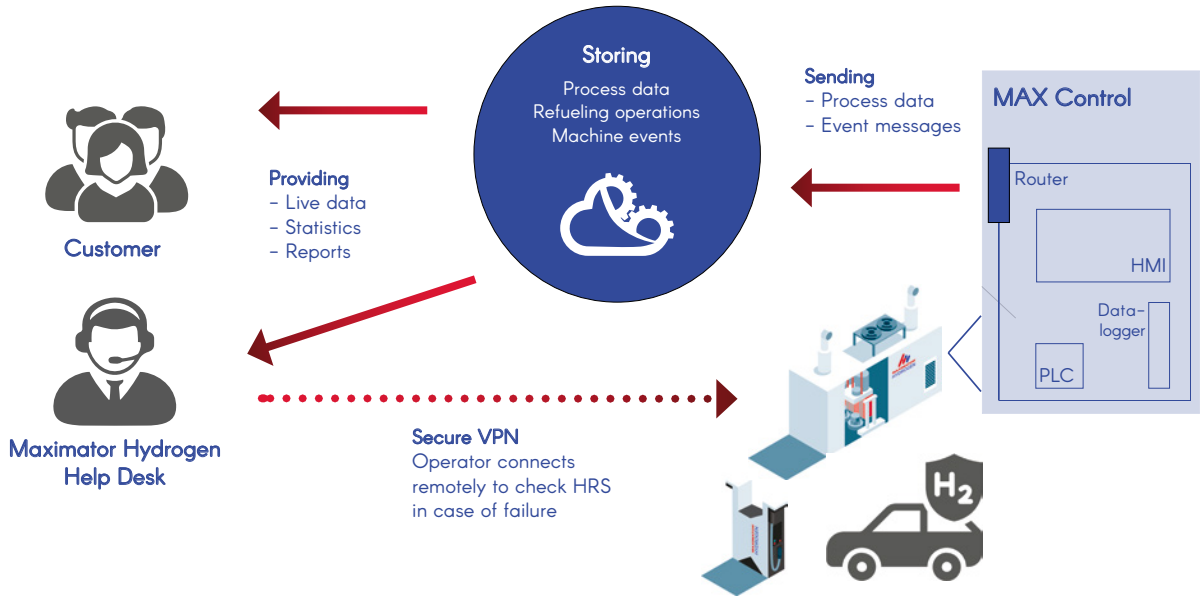
Für unsere Kunden sind wir auch außerhalb unserer Geschäftszeiten, 24 Stunden am Tag erreichbar. Unsere Kunden erhalten bei uns einen direkten Ansprechpartner, der sich um ihre Fragen und Störungen ihrer Anlage kümmert. Der Online-Zugriff auf unsere H2-Tankstellen macht es uns möglich, direkt auf die Anlage zuzugreifen und eine Störungsanalyse durchzuführen. So können wir die wichtigsten Informationen für unseren Field Service bereits vorab aufbereiten, sollte die Störung nicht sofort behoben werden können und ein Einsatz vor Ort nötig werden.

# Maximator Hydrogen Cloud

Mit der Entwicklung und Produktion von Wasserstofftankstellen tragen wir einen wichtigen Teil zur klimaneutralen Zukunft bei. Mit der Digitalisierung unserer Technik gehen wir einen Schritt weiter, um unsere Tankstellen noch effizienter zu machen und damit die Akzeptanz von Wasserstoff als Antriebsform auf einer weiteren Ebene mitzugestalten.

Unsere Wasserstofftankstellen enthalten eine digitale Plattform, die umfangreiche Analysen ermöglicht. Ein Dashboard bietet Kunden 24/7 einen Überblick zu den Funktionen aller Tankstellen im eigenen Portfolio und zeichnet beispielsweise Betankungen, Wasserstoff-Lieferungen sowie Fehler und Warnmeldungen auf. So sind Performance und mögliche Störungen auf den ersten Blick sichtbar und können ohne Zeitverlust durch einen Adhoc-Online oder Vor-Ort-Service in Echtzeit behoben werden. Im Störfall werden ohne kundenseitige Meldung bereits Maßnahmen zur Fehlerbehebung eingeleitet. Das minimiert die Ausfallzeit der Anlagen und erhöht gleichzeitig die Produktivität.

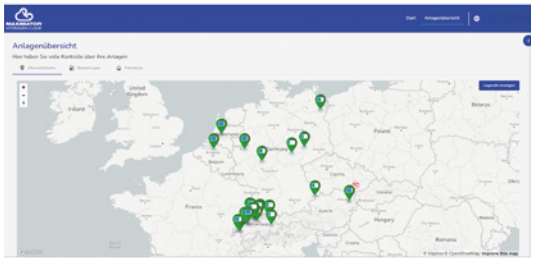
Darüber hinaus bietet die Maximator Hydrogen Cloud auch Reports in Echtzeit mit einer grafischen Darstellung zum Status der Hydrogen Refueling Systems (HRS), beispielsweise wie oft und wann getankt wird, wie viel Kilogramm Wasserstoff benötigt wird, wie viel Umsatz mit der HRS erreicht wird oder wann der nächste Service geplant ist.

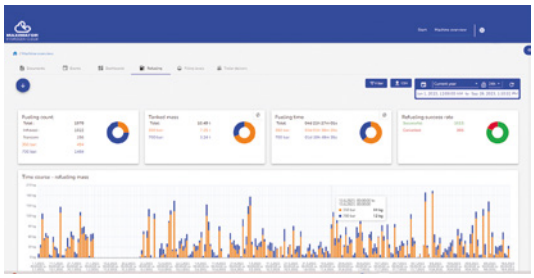


Tankstellenbetreiber können mit der Maximator Hydrogen Cloud jederzeit Service-Zeiten selbständig planen, auf die Anlagendokumentation zugreifen, den aktuellen Status der HRS abfragen und eine Fernsteuerung von unterwegs vornehmen.

Sichtbar ist das Dashboard als Panel-PC in der Steuerungseinheit MAX Control. Darin laufen alle gesammelten Daten zusammen.

Verschiedene Schnittstellen, etwa für H2-Lieferanten oder für die H2.LIVE App, ermöglichen bestimmten Anwendern Zugriff auf relevante Informationen. Ein zentraler Baustein ist hierbei unser Help Desk, mit dem wir für unsere Kunden 24/7 erreichbar sind. Ein persönlicher Ansprechpartner kann per direktem Online-Zugriff die Störungsanalyse durchführen, Informationen an den Field-Service weitergeben und so für eine Betreuung ohne Stillstand sorgen. Frei konfigurierbar lässt sich das Dashboard dabei an die speziellen Bedürfnisse eines jeden Kunden anpassen.



## Smarte Vorteile

- Lückenlose Überwachung & Prozesswertaufzeichnung durch individuelle Remote-Steuerung der Anlage durch Betreiber und unseren Help Desk
- Daten-Bereitstellung in Echtzeit
  - Füllmenge, Prozessmeldungen und Anzahl der Betankungen
  - Prozesswerte (analog, digital & Statistik)
  - Eventdaten (Daten von Betankungen, Benutzer-Interaktionen, Traileranlieferungen)
- Grundlage für effiziente Wartungspläne und Traileranlieferungen
- Ferndiagnose und Fehlerbehebung durch den Maximator Hydrogen 24/7 Support
- Smarte Kommunikation mit der betankenden Person durch ein interaktives Touch-Display an der Zapfsäule MAX Dispenser 1.5

# Customer Journey

Bei Maximator Hydrogen stehen unsere Kunden und deren Anliegen immer im Fokus. Unsere Mitarbeiter unterstützen von Beginn an bei der gesamten Anlagenplanung, Fertigung sowie bei Aufbau und Betrieb der H2-Anlage. Bei der Konzeption und Implementierung der Wasserstofftankstelle ist ein fertiges Konzept von Kundenseite daher nicht nötig. In fünf Schritten gelangen unsere Kunden zu ihrer eigenen Wasserstofftankstelle.

1

## Konzeption

Unsere Mitarbeiter erarbeiten maßgeschneiderte Lösungen auf die individuellen Kundenbedürfnisse.

2

## Auslegung

Im nächsten Schritt erfolgt die Auslegung der Tankstelle. Dazu unterstützen wir unsere Kunden auch im Genehmigungsprozess der Wasserstofftankstelle.

3

## Fertigung

Nach Beauftragung gehen wir in die Fertigung der Anlage, die an unserem Stammsitz in Nordhausen stattfindet. Aufgrund der Verwendung hauseigener Komponenten unterliegt diese hohen Sicherheits- und Qualitätsstandards.

4

## Prüfung

Nach der Konzeption und vor dem Versand der Anlage findet ein vollumfänglicher Funktionstest (FAT) statt. So kann die Zeit für die Inbetriebnahme vor Ort (SAT) reduziert werden.

5

## Auslieferung und Implementierung

Jede Anlage wird durch geschultes Fachpersonal in Betrieb genommen. Während der Inbetriebnahme werden erste Betankungstests unter Aufsicht durchgeführt, sodass eine voll funktionsfähige Anlage übergeben wird.

Doch auch nach der Inbetriebnahme wird der Kunde weiter von Maximator Hydrogen begleitet. So stellen wir eine Hotline zur Verfügung, über die unsere Experten 24/7 auf Hilfegesuche reagieren und per Fernzugriff die Anlage überwachen können. Dadurch kann bei einer Vielzahl von Situationen ohne Zeitverzögerung geholfen und ein Stillstand der Anlage vermieden werden.

AVIA

# H2-Betankungsmöglichkeiten

Wasserstoff bietet saubere Lösungen für eine ganze Bandbreite an Transportmitteln. Dafür entwickeln und liefern wir die passenden und zuverlässigen Wasserstoff-Technologien zur Mitgestaltung der Energiewende auf diversen Ebenen.

## Fueling the Future.

# Unsere Referenzen

Mit unseren Wasserstofftankstellen schaffen wir klimaneutrale Infrastrukturen auf der ganzen Welt. Unsere Lösungen sind dabei individuell auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten – egal ob im Bus- oder Lastkraftwagenverkehr, bei Personenkraftwagen, Schiffen oder Müllentsorgungsfahrzeugen.

NEXT Mobility Hub | Passau | Deutschland

CMB.Tech | Antwerpen | Belgien

Stadtwirtschaft Weimar | Deutschland

Schwab-Guillod AG | Müntschemier | Schweiz

Flächendeckende Infrastruktur:
Über 90 % der Schweizer H2-Anlagen wurden durch Maximator Hydrogen errichtet.

Agrola | Rothenburg | Schweiz

# Schmidt Kranz Group

Der Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur muss im Gleichschritt erfolgen – nur so werden wir schnell den CO2-Austoß mit Wasserstofflösungen reduzieren und H2-Technologien im Mobilitätssektor effizient einsetzen können.

Maximator Hydrogen ist deshalb als Unternehmen der Schmidt Kranz Group Teil eines größeren H2-Technologie-Netzwerks. Die Firmen agieren eigenständig am Markt, kooperieren aber bei gemeinsamen Projekten und können so auf die breite Erfahrung ihrer Partner aufbauen. Die Unternehmen der Gruppe bilden schon heute einen wesentlichen Teil der Wertschöpfungskette ab: Die Lösungen reichen von der Stromversorgung von Elektrolyseanlagen, Erzeugungsanlagen für grünen Wasserstoff, der H2-Speicherung, dem Bau von Testständen für Tanksysteme bis zu Kompressor- und Betankungsanlagen – aufbauend auf zuverlässigen und leistungsfähigen Hochdruck-Komponenten.

## Unsere Partner

**Maximator Advanced Technology** | Kompetenzzentrum für H2-Forschung und Entwicklung

**MAXIMATOR** | Entwicklung und Herstellung von Wasserstoff-Komponenten wie Ventile, Fittings, Verdichter und Verdichtungssysteme

**FEST** | Elektrolyseanlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff und Gesamtsysteme einschließlich Abfüllung und Einspeisung

**Vernconex** | Containerisierte Logistik für Wasserstoff-Distribution

**Maximator Gas Solutions** | Modulare Hochdruckspeicher und Bündel

**Maximator VETEQ** | Entwicklung und Herstellung von Prüfständen für Wasserstoff-Speichersysteme

**Advanced Training Technologies** | Training und Ausbildung für H2-nahe Prozesse durch blended learning

**TesTneT Maximator** | H2 Prüfdienstleistungen an H2 Hochdruckbehältern bzw. -systemen

**Maximator Hydrogen GmbH**
Petriblick 2
99734 Nordhausen
GERMANY

kontakt@maximator-hydrogen.de
phone +49 3631 65 100-0

2024_03

**KLIMANEUTRALES**
UNTERNEHMEN
**certified by Fokus Zukunft**
Klimaneutral durch Kompensation
mit Klimaschutzzertifikaten

www.maximator-hydrogen.de

Follow us.