



Pressenotiz

Am Freitag den 29. September besuchten Gesundheitsminister Klaus Holetschek (CSU), der Vizepräsident des Landtags Alexander Hold (FW) und die beiden Landräte Dr. Hans Reichhart (CSU) und Alex Eder (FW) die in 4. Generation Familien-geführte Firma Magnet-Schultz zum Austausch über Mobilitäts-Transformation, neue Projekte und politische Rahmenbedingungen.



Bild 1 v.l.n.r.: Dr. Albert Schultz, Dr. Hans Reichhart, Alexander Hold, Klaus Holetschek, Alex Eder, Sven Kreutzkamp (GF Produktion), Johann Weiß (Konstruktions- & Entwicklungsleiter)

Magnet-Schultz GmbH & Co. KG
Allgäuer Straße 30
D-87700 Memmingen
Tel. +49 8331 10 40
Fax +49 8331 10 43 33
info@magnet-schultz.com
www.magnet-schultz.com

Kommanditgesellschaft
Registergericht Memmingen HRA 8476
MSM Verwaltungs-GmbH
Registergericht Memmingen HRB 8152
USt-ID DE 129 086 093
St-Nr. 9138/168/00808

Einzel-Geschäftsführer
Albert W. Schultz, Dr.-Ing., MBA IMD
Gesamt-Geschäftsführer
Sven Kreutzkamp, Dipl.-Wirt.-Ing.

Commerzbank Memmingen
IBAN DE53 7318 0011 0745 4120 00
SWIFT-BIC DRES DE FF 731
Sparkasse Schwaben-Bodensee
IBAN DE02 7315 0000 0000 2053 93
SWIFT-BIC BYLA DE M1 MLM

Neue Mobilität und Technologie-offene Transformation bei MSM

Wie sieht der Antrieb für die Mobilität der Zukunft aus? Eine Frage, die mit vielen verschiedenen Lösungsansätzen und immer in Abhängigkeit des Anwendungsbereiches beantwortet wird. Während derzeit der batterieelektrische Antrieb in seiner Variantenvielfalt im Bereich des PKW dominiert, stellt der Betrieb eines Fahrzeugs mit Wasserstoff für Schwerlast-Anwendungen wie Nutzfahrzeuge, die Bahn, Luftfahrt oder Schiffverkehr eine Alternative dar, die mit großem Nachdruck vorangetrieben wird. MAGNET-SCHULTZ (MSM) arbeitet seit Jahren aktiv und Technologie-offen an der Transformation und darf nun erste große Serienaufträge berichten.

1 Hubmagnet zum Antrieb von Kupplungen in elektrischen Antriebsachsen

Batteriekapazität und Reichweite sind beim Elektrofahrzeug ein besonders wichtiges Thema. Daher werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, um die Energieeffizienz des Fahrzeugs auf ein Maximum zu steigern. Wird ein Motor zeitweise weder zum Antrieb noch zum Bremsen benötigt, trennt eine elektromagnetisch betätigte Kupplung die Verbindung zu den Antriebsrädern und reduziert dabei Reib- und Schleppverluste auf ein Minimum. Für den sicheren Betrieb des Fahrzeuges muss der Schaltzustand der Kupplung zu jedem Zeitpunkt zuverlässig an die Fahrzeugsteuerung übermittelt werden.

MSM hat für diese Kupplung einen ringförmigen Hubmagneten mit Sensorik entwickelt und im September 2023 von einem weltweit tätigen 1st-tier Automobil-Zulieferer einen Auftrag über die Lieferung von bis zu 750.000 Geräten pro Jahr mit einem Projektvolumen von 80 Mio. € erhalten, bei realistischer Aussicht auf mehr als 250 Mio. € Gesamt-Volumen über Laufzeit. Die neuen Produkte werden ab 2025 in Serie produziert und in den Fahrzeugen eines namhaften deutschen Fahrzeugherstellers verbaut.

Ferner laufen bei MSM gemeinsam mit anderen renommierten Zulieferern diverse Entwicklungen für Parksperrn, elektrisch betätigte Bremsen sowie Ventile für das in Elektrofahrzeugen besonders anspruchsvolle Thermomanagement.

2 Ventile für Wasserstoff

Wasserstoff kann einerseits in einer Brennstoffzelle zu elektrischer Energie umgewandelt werden, andererseits in einer modifizierten Verbrennungskraftmaschine einen Antriebsstrang mit bewährter Technik antreiben.

In beiden Antriebsvarianten werden Ventile benötigt, die den besonderen Anforderungen genügen müssen, die der Wasserstoff in verschiedenen Druckbereichen an die Funktionalität sowie die verwendeten Werkstoffe stellt.

Hier leistet MSM seit mehr als einem Jahrzehnt Pionierarbeit. Mit Leadkunden wurde eine Plattform für Ventile und Ventilsysteme entwickelt, die den gesamten Wasserstoffpfad im Fahrzeug abdeckt.



Bild 2 v.l.n.r.: Hochdruck-Absperrventil, Sicherheits-Absperrventil bzw. Mengenregelventil, Purge/Drain-Ventil

Was ist die Aufgabe dieser Ventile?

Das sehr flüchtige Gas Wasserstoff wird in Tanks mit einem Druck bis zu 700 bar gespeichert. Hochdruckventile geben den Wasserstoff bei Bedarf in das Leitungsnetz des Fahrzeugs weiter und genügen hierbei höchsten Sicherheitsanforderungen. Ein weiteres Ventil im Niederdruckbereich des Leitungsnetzes, das Sicherheits-Absperrventil, sorgt für zusätzliche Sicherheit indem es die Wasserstoffzufuhr unterbricht, sobald das Fahrzeug stillsteht oder in einen gefährlichen Zustand gerät. Schließlich gilt es, wie beim konventionellen Antrieb auch, mit der Brennstoffmenge die Leistung des Fahrzeuges zu regulieren. Dafür wurden sogenannte Mengenregelventile entwickelt, sie ermöglichen eine feinfühligke Dosierung des Wasserstoffs.

Auch eine Brennstoffzelle benötigt etwas Vergleichbares, wie eine Abgasanlage oder einen Auspuff. Als Reaktionsprodukte verbleiben Beigase aus der Verbrennungsluft sowie Wasser. Beides wird über sogenannte Purge/Drain-Ventile abgeleitet, auch anwendungsspezifische Sonderentwicklungen aus dem Hause MSM. Neben den erläuterten „mobilen“ Anwendungen entwickeln sich derzeit auch stationäre Anwendungsfälle für das MSM-Wasserstoff-Ventilprogramm, vor allem im Bereich von Wasserstoffherzeugung und Lagerung.

Basierend auf den Projekten, die MSM heute mit seinem tollen Team bearbeitet, sieht das Unternehmen bis zum Ende dieses Jahrzehntes einen Umsatz im zweistelligen Mio. €-Bereich und damit weiteren wichtigen Beitrag zur Sicherung bestehender Arbeitsplätze sowie zusätzlicher und moderner Beschäftigung in topaktuellen Themenfeldern.

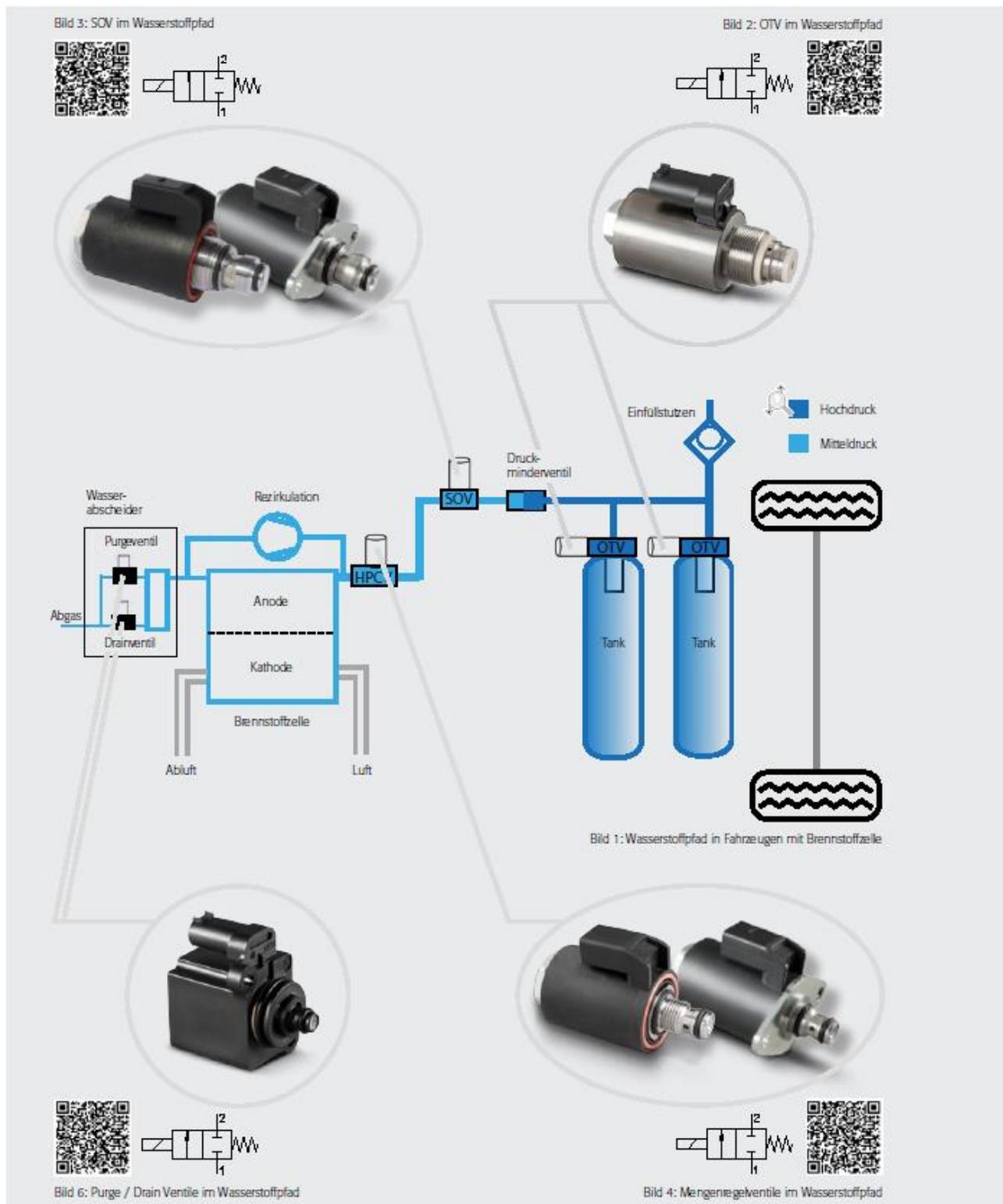


Bild 3 Funktionsschaubild Wasserstoffpfad im Fahrzeug (Auszug aus Hauszeitung 1/2023)

3 Unternehmen und politischer Kontext

Die Magnet-Schultz-Firmengruppe (MSMgroup) mit gut 2.000 Arbeitsplätzen im Allgäu und weiteren 700 an den sechs anderen Standorten weltweit hat am 30.6.2023 ihr 111. Geschäftsjahr mit € 444 Mio. Gruppenumsatz abgeschlossen. Mit hoher Expertise und Marktanteil in Anwendungen der heutigen Premium-Automobil- und Investitionsgüterindustrie wird die Transformation Technologie-offen und erfolgreich angegangen, was obige Beispiele verdeutlichen. Gleichwohl sieht das Unternehmen noch lange weltweiten Bedarf an den aktuellen Spitzentechnologien und entwickelt auch diese weiter, was Allgäuer Arbeitsplätzen heute wie in Zukunft zugutekommt.



Bild 4: Vollautomatisierte Fertigung v. Proportional-Druckregelventilen für Pkw-Automatgetriebe

Kritisch gesehen wird die von manchen Parteien betriebene Fokussierung auf nicht selten ideologisch präferierte Lösungen, die physikalisch, logistisch und kommerziell ihre Grenzen haben und geopolitische Rohstoffabhängigkeiten verstärken. Anstelle von Verboten bestimmter Technologien bei gleichzeitig massiver staatlicher Subventionierung der politisch bevorzugten Ansätze plädiert MSM für Technologie-Offenheit und weiterhin privatwirtschaftliche Innovation im marktwirtschaftlichen Wettbewerb.

Der Memminger Landtagsabgeordnete und Staatsminister für Gesundheit und Pflege, Klaus Holetschek, betont: Die Mobilität wandelt sich weltweit von Grund auf. Die Nutzung des Autos wird sich in den kommenden Jahren stärker verändern als in den einhundert Jahren davor. Gleichwohl bin ich überzeugt: Starke, innovative familiengeführte Mittelständler wie MSM werden diese herausfordernde Transformation erfolgreich bewältigen. Der Freistaat hat frühzeitig und umfangreich auf die Transformation der Automobilindustrie reagiert. Ziel der Staatsregierung bleibt es, die Beschäftigung und Wertschöpfung in der bayerischen Fahrzeugindustrie bayernweit zu sichern und nach Möglichkeit auszubauen. Zudem muss der



Bund u.a. den Ausbau der Lade- und Wasserstoffinfrastruktur vorantreiben und die Attraktivität des Industriestandortes sichern durch verfügbare und bezahlbare Energie, etwa durch Senkung der Stromsteuern bzw. Einführung eines Industriestrompreises.

Der Kemptener Landtagsabgeordnete und Vizepräsident des bayerischen Landtages, Alexander Hold, ergänzt: Die Transformation unserer Mobilität wird nur gelingen, wenn wir Technologie-offen und ohne ideologische Festlegung an verschiedenen Lösungsansätzen arbeiten. Dies ist auch wichtig, um im internationalen Wettbewerb unseren Technologievorsprung zu behaupten, ohne den der Wirtschaftsstandort Deutschland mittel- und langfristig nicht bestehen kann. Das Unternehmen Magnet-Schultz ist seit langem ein Garant für weltweit beachtete Innovationen, das sich nicht auf einen Bereich verlässt, sondern offen für alle Neuerungen immer wieder vorn dabei ist. MSM ist damit ein typisches Beispiel für einen „hidden champion“ in unserer Region. Wir sind uns bewusst, dass genau diese mittelständischen, aber weltoffenen und innovativen Unternehmen der Motor der bayerischen Wirtschaft sind und langfristig unseren Wohlstand und Stabilität sichern. Daher werden wir auch weiterhin in der Bayernkoalition gemeinsam, insbesondere über die vielfältigen Maßnahmen der Hightech-Agenda, dafür Sorge tragen, dass unsere bayerischen Unternehmen die Rahmenbedingungen vorfinden, um von Bayern aus auf dem Weltmarkt zu bestehen.

Unternehmer Dr. Albert Schultz bestätigt, daß Bayern nicht zuletzt dank umsichtiger und oftmals langfristig ausgerichteter Politik ein gutes Bildungsniveau, vergleichsweise intakte Infrastruktur und solide Finanzen sowie hohe Lebensqualität mit entsprechender Standort-Attraktivität für qualifizierte Menschen aus der ganzen Welt hat. Dies bietet gute Chancen für die Region im globalen Wettbewerb auch in Zukunft. Dazu müssen richtigerweise die Energieversorgung nicht nur ökologisch, sondern auch witterungsunabhängig und ökonomisch nachhaltig gestaltet und starke Abhängigkeiten aus dem Ausland vermieden werden. Konkret hält er es für unlauter, bei kalter Dunkelflaute Atomstrom aus dem Ausland zu beziehen, die Technologie als solche aber zu verteufeln. Sie ist weltweit auf dem Vormarsch und muß einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten, damit globaler Klimaschutz überhaupt gelingen kann, vor dem Hintergrund der Elektromobilität erst recht. Und auch mit verstärkter Förderung eigener Erdgas-Reserven wird man sich in Deutschland befassen müssen, nicht nur aus geopolitischem Antrieb, sondern auch im Sinne der Umwelt, ist ihre CO2-Bilanz doch deutlich besser als aus Übersee importiertes Fracking-Gas. Ferner können in Verbindung mit der CCS-Technologie zur CO2-Speicherung auch fossile Energiequellen und Antriebe CO2-neutral gestaltet werden, wie es andere – Technologie-offene – Länder bereits erfolgreich vormachen. In Deutschland und auf EU-Ebene bedarf es des Weiteren eines Belastungsmoratoriums für die Wirtschaft ohne weitere Bürokratisierung und einer investitionsfördernden Steuergestaltung im internationalen Wettbewerb, um bestehende Industrien zu halten und neue Investitionen in Forschung, Entwicklung und Produktion aus dem In- und Ausland anzuziehen.

MSM macht „Qualität seit 1912“ mit Spitzentechnologie für das 21. Jahrhundert und hoher unternehmerischer Verantwortung für die Region. Wir wünschen uns in besagter Transformation politisch ebenso den Vorrang von Qualität – also von auch wirtschaftlicher Nachhaltigkeit und Realismus in der Umsetzung mit guter gesellschaftlicher Akzeptanz – vor Übereilung, Verboten und Ideologie. So kann sich unser Standort auch in Zukunft erfolgreich im internationalen Wettbewerb behaupten und seine hohe Lebensqualität weiter pflegen.

Wir bedanken uns herzlich bei Gesundheitsminister Klaus Holetschek sowie dem Vizepräsidenten des Landtags Alexander Hold und den beiden Landräten Dr. Hans Reichhart

und Alex Eder für Ihren kurzfristigen Besuch und den offenen Austausch und freuen uns auf weiterhin gute Zusammenarbeit von Politik und Wirtschaft im Sinne unserer schönen Heimat!



Bild 5: Wasserstoff-Ventile für die Mobilität der Zukunft