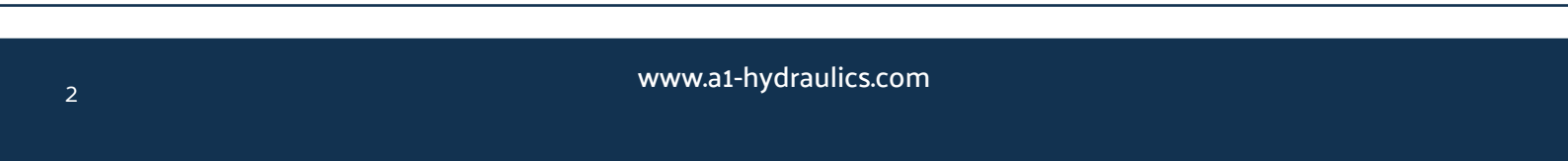




HYDRAULIK UND SYSTEMTECHNIK



HÖCHSTLEISTUNG
FÜR IHRE WIRTSCHAFTLICHKEIT



DAS IST DRIN

Systemlösungen

■ Forsttechnik	6
■ Landmaschinentechnik	7
■ Logistik • Transport	8
■ Baumaschinen	9
■ Schiffbau • Werft.	10

Ansteuerungen

■ Funkfernsteuerungen	12
■ Kabelsteuerungen • Elektronische Komponenten	18
■ Mechanische Ansteuerungen	20

Ventile

■ Monoblock Wegeventile	24
■ Wegeventile in Sektionsbauweise.	26
■ Load Sensing Wegeventile.	28
■ Ventile für den Leitungseinbau	30

Hydraulikkomponenten

■ Pumpen • Motoren • Tanks • Filter	32
■ Zylinder.	33

Verbindungstechnik

■ Hydraulikschlauchleitungen	34
■ Schlauchkupplungen • Verschraubungen	36

HISTORIE

Bereits im Jahr 1976 begann der Firmengründer Hans Günter Ley seine Karriere in der Hydraulikbranche, im Jahr 2004 gründete er dann die A1-Hydraulics GmbH. Drei Jahre später bezog die Firma das heutige Firmengebäude, welches schon im Jahr 2012 durch einen Anbau vergrößert wurde. Als Nächstes wurde die Produktpalette im Jahr 2015 mit der Fertigung von Hydraulikschläuchen nach Kundenvorgabe maßgeblich erweitert.

Seit 2018 wird das Unternehmen von Jennifer Grabowski geführt, der Tochter des Firmengründers. Unser interdisziplinäres Team optimiert das Produktprogramm, die Abläufe und Prozesse sachkundig stetig weiter, um Ihnen einen verlässlichen Service, fortschrittliche Technologie und angemessene Preise zu bieten.

Wir sind Ihr verbindlicher, zuverlässiger und fairer Partner in der Mobilhydraulik.



FÜR SIE IM EINSATZ

PRODUKTE UND LEISTUNGEN

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung als Zulieferer im Nutzfahrzeugbau verfügen wir über die Expertise und Kompetenz, um Sie ausführlich bezüglich Ihrer hydraulischen Anwendung zu beraten. Gerne unterstützen wir Sie mit unserer Sachkenntnis von der Prototypentwicklung bis hin zur Serienfertigung.

Wir beliefern bereits diverse Branchen mit Systemlösungen und Hydraulikkomponenten, oftmals sind wir dabei schon in die Entwicklung involviert. Bei uns erhalten Sie eine individuelle Lösung, abgestimmt auf Ihren Bedarf.

Für unser Produktprogramm gilt: Führende Hersteller und Qualität! Sie profitieren zum einen von Lösungen, die sich durch optimale Bedienbarkeit, wie auch Langlebigkeit und Zuverlässigkeit auszeichnen. Zum anderen sind es aber auch Faktoren wie bestmögliche Verfügbarkeit und langfristige Ersatzteilversorgung.

Wir denken in Lösungen. Der Vorteil für Sie ist, dass alle Komponenten der von uns angebotenen System- und Steuerungstechnik optimal zusammenarbeiten - Ihr Nutzen ist eine nachhaltige Steigerung der Effizienz und der Arbeitssicherheit.

Komplementiert wird unser Service durch individuelle, optionale Produktbevorratung, zeitsparende Produktvormontage und just-in-time Lieferung. Zur Sicherstellung der Qualität erfolgt bei allen in unserem Hause montierten Ventilen eine 100% Prüfung.



FORSTTECHNIK

WIR VERSTEHEN

In Wald und Flur kommt es auf robuste zuverlässige Technik an, die praxisorientierte Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit vereint. Ein hoher Sicherheitsstandard ist für Arbeiten mit Rückewagen, Forstkran und hydraulischen Werkzeugen unerlässlich. Für das Greifen und Schneiden von Baumstämmen und Geäst sind starke Hydraulikzylinder und effiziente Ansteuerungsmöglichkeiten erforderlich. Durchdachte Hydraulik in solider Ausführung bietet hier eine langlebige Lösung, auch im harten Einsatz.

Der modulare Aufbau, der von uns angebotenen Systemlösungen, ermöglicht sowohl den leichten Austausch einzelner Komponenten als auch eine einfache Systemerweiterung.

EINE MÖGLICHE LÖSUNG

Vor einer Kaufentscheidung richtet sich das Hauptaugenmerk besonders auf die Bedienung. Mit der Komplettlösung „Forst“ machen Sie Ihren Rückewagen oder Forstkran zu einem feinfühligem und effizientem Arbeitsgerät. Diese Systemlösung besteht aus einem proportionalen Wegeventil der Baureihe EX38 von Hydrocontrol und einer Steuerung, bei der zwischen Funk, Kabel oder Joystick gewählt werden kann.

Das Hydraulikventil EX38 wird in sektionsbauweise angeboten, wobei bis zu zwölf Funktionen abgedeckt werden können. Aufgrund der elektro-hydraulisch-proportionalen Ansteuerung und des Flow-Sharing-Prinzips ist es möglich, alle Funktionen der Forstmaschine gleichzeitig, lastunabhängig und hochpräzise zu steuern. Bei einer zu geringen Ölmenge werden die betätigten Verbraucher in der Geschwindigkeit reduziert. Dadurch bleibt die benötigte Kraft der jeweiligen Funktionen nach wie vor erhalten und eine sichere, ruckfreie Bedienung ist gewährleistet.

Das System ist für Volumenströme von bis zu 150 l/min und Systemdrücke von maximal 350 bar ausgelegt. Es spielt dabei keine Rolle, ob die Versorgung über eine Konstant- oder Load-Sensing-Pumpe erfolgt. Die Inbetriebnahme Ihres neuen Systems ist aufgrund des Plug & Play Prinzips denkbar einfach.





WIR VERSTEHEN

In der Landwirtschaft ist die Ölhydraulik seit ihrer Erfindung zu Beginn des 20. Jahrhunderts nicht mehr wegzudenken. Heutzutage sind die Anforderungen an die Technik aufgrund immer größer werdender Ackerflächen und gesteigener Einsatzzeiten der Maschinen extrem hoch. Im Fokus stehen Effizienz, Zuverlässigkeit und Funktionalität. Außerdem legt der Maschinennutzer einen gestiegenen Wert auf Komfort. Dazu kommen branchenspezifische Anforderungen wie Robustheit und Witterungsbeständigkeit sowie unterschiedliche Normen und gesetzliche Vorgaben.

EINE MÖGLICHE LÖSUNG

Die unterschiedlichen Anforderungen haben den Einsatz individueller Lösungen in der hydraulischen Antriebs- und Steuerungstechnik zur Folge. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung ist es uns möglich, qualitativ hochwertige Hydrauliksysteme zu entwickeln und selbst umzusetzen.

Unsere Systemlösungen für die Landwirtschaft bestehen entweder aus einem Einhebelsteuergerät für Frontlader mit mechanischer Betätigung per Bowdenzug und Bedienhebel oder aus einer elektrohydraulischen Frontladersteuerung mit Betätigung per Joystick. Die Steuergeräte können je nach Anforderung Ölvolu-menströme von bis zu 95 l/min abdecken und sind sowohl für Konstant- als auch Load-Sensing-Pumpen geeignet. Es gibt passende Sets für alle bekannten Modelle, wie z. B. Alö, Baas Trima, Quicke, Stoll etc. Selbstverständlich sind auch Ersatzteile dafür verfügbar.

LANDMASCHINENTECHNIK

LOGISTIK • TRANSPORT

WIR VERSTEHEN

Allein im Straßenverkehr werden jährlich 3,2 Mrd. Tonnen Güter transportiert, Tendenz steigend. Um diese großen Mengen bewältigen zu können, bedarf es modernster Technik, die den täglich wachsenden Anforderungen Stand hält und dauerhaft reibungslos funktioniert. Sollte es doch einmal zu einer Störung kommen oder Sie möchten ihr Hydrauliksystem optimieren, sind wir für Sie da!

Mit unserem Sortiment decken wir sämtliche notwendigen Hydraulikkomponenten für Nutzfahrzeuge ab. Auf unsere Erfahrung und Fachberatung bezüglich der elektro-hydraulischen Anforderungen von Hubarbeitsbühnen, Krantechnik, Abschleppfahrzeugen, Kippfahrzeugen sowie Kommunal- und Entsorgungstechnik können Sie zählen.

EINE MÖGLICHE LÖSUNG

Funkfernsteuerungen ermöglichen eine effiziente, sichere und gleichzeitig komfortable Bedienung beim Bewegen von Lasten. Sicherheit spielt für uns eine elementare Rolle, daher verfügen die meisten unserer Systemlösungen in diesem Bereich über eine Stoppfunktion nach EN-ISO 13849-1. Wir bieten Ihnen verschiedene Kranfunktanlagen und Handfunkfernsteuerungen namhafter Hersteller als Einzelkomponente bzw. Ersatzteil oder direkt im Komplettsatz für die Erstausrüstung oder Nachrüstung an. Neben qualitativ hochwertigen Komponenten kommt bei allen Funkfernsteuerungen ausschließlich modernste Technik zum Einsatz.





WIR VERSTEHEN

Im Bauwesen sind die Maschinen oft extremen Belastungen und engen Zeitplänen ausgesetzt. Um ein dauerhaftes Arbeiten mit hoher Präzision und Leistung zu gewährleisten, sind daher zuverlässige Hydrauliksysteme unverzichtbar. Auf einer Baustelle kommen eine Vielzahl verschiedener Baumaschinen zum Einsatz, angefangen bei kleinen und wendigen Arbeitsgeräten bis hin zu großen, schweren Fahrzeugen. Jedes System erfordert eine durchdachte, anwendungsspezifische Lösung. Fachkompetenz macht hier den Unterschied – basierend auf unserer langjährigen Erfahrung entwickeln wir mit unseren Kunden gemeinsam eine maßgeschneiderte, zielgerichtete Systemlösung mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten für den praxisorientierten Einsatz.

EINE MÖGLICHE LÖSUNG

Besonders häufig kommen beispielsweise bei Radladern, Baggern oder Muldenkippern Ventile mit hydraulischer Vorsteuerung zum Einsatz, da diese besonders robust, zuverlässig und erprobt sind. Ein RCX oder RCM fungiert in diesem Fall als hydraulischer Vorsteuergeber und sorgt in Verbindung mit einem Wegeventil für eine belastbare Ansteuerung. In Kombination mit passenden Hydraulikzylindern namhafter Hersteller und von uns nach Maß produzierten Hydraulikschläuchen entsteht ein verlässliches, auf den Einsatz abgestimmtes Hydrauliksystem für die Serienfertigung. Selbstverständlich erhalten Sie bei uns auch nur die Einzelkomponenten und Ersatzteile.

BAUMASCHINEN

SCHIFFBAU • WERFT

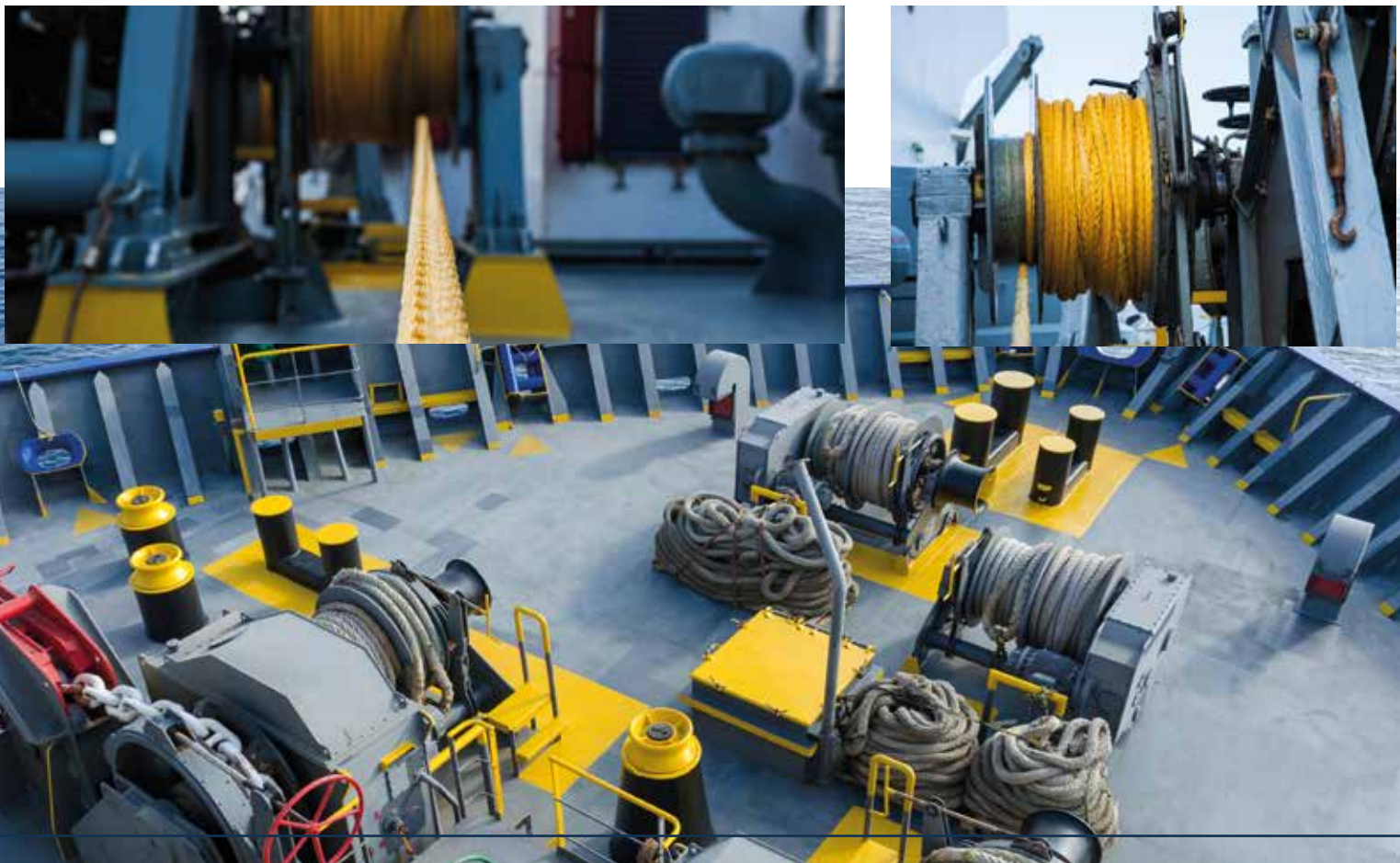
WIR VERSTEHEN

Die rund 350 Werften in Deutschland erzielen einen Jahresumsatz von rund 15 Milliarden Euro. Hydraulische Systeme bewegen im Schiffbau und auch in der Reparatur oftmals tonnenschwere Lasten. Neben der Robustheit kommt hier dem Korrosionsschutz eine entscheidende Bedeutung zu. Wir sind im Bereich von Werften und dem Schiffbau mit unserer branchenübergreifenden Expertise und Erfahrung an Ihrer Seite. Es geht um die Lösungen, die gleichwohl präzise und zuverlässig zu bedienen sind als auch ein Höchstmaß an Standfestigkeit und Sicherheit bieten.

Viele unserer Systeme haben Ihren Ursprung in anderen Branchen. Gemeinsam mit unseren Kunden definieren wir die Anforderungen und entwickeln mit unserer Kompetenz und Sachkunde die passende Lösung. Wir setzen dabei auf bewährte und moderne Komponenten. Dieses sorgt für Betriebssicherheit und einfache Wartung. Dadurch sind unsere Lösungen auch investitionssicher. Erweiterungen oder Anpassungen an zusätzliche Anforderungen können durch den Austausch einzelner Bauteile wirtschaftlich effizient realisiert werden.

EINE MÖGLICHE LÖSUNG

Heckklappenliftsysteme auf Schiffen und Heckgaragen auf Yachten senken und heben oftmals schwere Lasten unter schwierigen, instabilen Bedingungen. Egal ob Schiffsladung, Fahrzeuge auf einer Fähre oder der Jet Ski auf der Yacht, hier kommen Spezialsysteme zum Einsatz. Häufig Verwendung finden zuverlässige Lasthalte- und Senkbremsventile aus hochwertigem Edelstahl. Das gewährleistet höchste Qualität, Verlässlichkeit und Lebensdauer im Seewassereinsatz. Die Systeme werden mit modernen wasserdichten und schwimmfähigen Funkfernbedienungen gesteuert.



BRANCHENKOMPETENZ

BRANCHENÜBERGREIFENDE FACHKOMPETENZ

In den ersten Jahren unseres Unternehmens waren die Branchen Forst-, Landwirtschaft und Baumaschinen im Fokus. In der kontinuierlichen Weiterentwicklung haben wir Fachexpertise in weiteren Branchen gewonnen und die speziellen Anforderungen kennengelernt. In derartigen Projekten profitieren unsere Kunden von genau diesem Wissen. Exemplarisch ist der Korrosionsschutz im Bereich der See- und Schifffahrt von höchster Relevanz, gleichwohl ist eine präzise Steuerung ein extremer Zugewinn an Einsetzbarkeit und Nutzen.

Wir stehen Ihnen mit unserem Team branchenübergreifend im Bereich der mobilen Hydraulik gerne zur Verfügung, auch wenn Ihre Branche hier nicht explizit aufgeführt ist. Sprechen Sie mit uns über die Merkmale, Ihren Bedarf und Anspruch. Wir finden Lösungen.

AUSZUG PRODUKTPROGRAMM

Unser Angebotsprogramm deckt den kompletten Bedarf der Mobilhydraulik ab. Auf den kommenden Seiten stellen wir Ihnen einige Segmente vor. Wir sind Ihr Partner, sowohl wenn es um einzelne Komponenten geht, als auch im Bereich von Systemlösungen.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und stehen Ihnen mit unserem Wissen gerne zur Verfügung.



FUNKFERN- STEUERUNGEN

FABERCOM
So easy, so safe

scanreco

Die Scanreco Sendeeinheiten wurden für die tägliche Nutzung durch professionelle Anwender entworfen. Ihre Bedienelemente sind bewusst so dimensioniert und angeordnet, dass sie maximalen Bedienkomfort bieten.

Unser Produktsortiment umfasst neben Ausführungen mit Tastern auch Modelle mit Joysticks und Hebeln. Über Zwei-Wege-Kommunikation erhält der Bediener bei Bedarf Rückmeldungen von der angesteuerten Maschine.

RC400 – BEDIENEINHEIT „MAXI“ – FÜR MAXIMALE LEISTUNG

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO MAXI“ BEDIENEINHEIT

- 1 – 4 Joysticks oder 1 – 8 Linearhebel
- Mehrere Kippschalter und Taster für on/off Funktionen
- Potentiometer oder Drehschalter
- Feedback über LEDs oder grafisches Monochrom- oder Farbdisplay
- Stopp-Funktion nach EN ISO 13849-1 Kat. 3, PL d
- Bis zu 10 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: > 100m
- Schutzart: IP65
- Kompatible Empfangseinheit: Scanreco RC400 „G2B“



RC400 – BEDIENEINHEIT „MINI“ – KOMPAKT UND VIELSEITIG

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO MINI“ BEDIENEINHEIT

- 1 - 6 Linearhebel oder 1 - 3 Joysticks
- Mehrere Kippschalter, Taster und Drehschalter
- Feedback über LEDs oder grafisches Monochrom- oder Farbdisplay
- Stopp-Funktion nach EN ISO 13849-1, Kat. 3, PL d
- Bis zu 10 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: > 100m
- Schutzart: IP65
- Kompatible Empfangseinheit: Scanreco RC400 „G2B“ & „G4“



RC400 – BEDIENEINHEIT „HANDY 10“ – PROPORTIONALSTEUERUNG PER TASTENDRUCK

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO HANDY 10“ BEDIENEINHEIT

- 10 Taster
- Proportional- und Digitalsteuerung
- Zwei Betriebsmodi (Doppelbelegung aller Taster möglich)
- LCD-Display und LEDs zur Anzeige des Betriebsstatus und Akkustands
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL d
- Bis zu 20 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: max. 100m
- Schutzart: IP65
- Kompatible Empfangseinheit: Scanreco RC400 „G4“



Die Scanreco Empfänger wurden für die verschiedenen Sendermodelle und diverse Anwendungen entwickelt und optimiert. Das Produktsortiment umfasst neben Geräten mit herkömmlichen Proportional- oder Digitalausgängen auch Modelle mit Feldbustechnik. Die Empfangseinheiten sind so konzipiert, dass sie extremen Umgebungsbedingungen wie Stößen, Vibrationen und elektromagnetischen Störungen standhalten. Eine Versiegelung mit Epoxidharz gewährleistet Schutz vor Staub und Nässe.

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Neben den Komplettsystemen bieten wir selbstverständlich auch nützliches Zubehör sowie die passenden Ersatzteile an. Bei dem Zubehör legt Scanreco ein großes Augenmerk auf Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit. Ebenfalls bevorraten wir eine große Vielfalt von original Scanreco Ersatzteilen damit im Fall der Fälle die Ausfallzeit Ihrer Fernbedienung so gering wie möglich gehalten werden kann.

RC400 – EMPFANGSEINHEIT G2B – DIE VIELSEITIGE

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO G2B“ EMPFANGSEINHEIT

- 8 bidirektionale Proportionalausgänge
Spannungsgeregelt (ratiometrisch) oder Stromgeregelt (PWM)
- 14 Digitalausgänge (inkl. Bypassventil)
- 1 konfigurierbarer digitaler Ein- oder Ausgang, CANopen-Schnittstelle
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL d
- Frequenzbänder: 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Zwei-Wege-Kommunikation
- Betriebsspannung: 12/24 VDC
- Schutzart: IP65
- Geeignete Bedieneinheiten: Scanreco „MAXI“ & „MINI“



RC400 – EMPFANGSEINHEIT G4 – DIE BASISLÖSUNG

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO G4“ EMPFANGSEINHEIT

- 6 bidirektionale PWM-Proportionalausgänge
- 7 Digitalausgänge (inkl. Bypassventil)
- 2 Digitaleingänge
- CANopen-Schnittstelle
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL d
- Frequenzbänder: 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Betriebsspannung: 12/24 VDC
- Schutzart: IP65
- Geeignete Bedieneinheiten: Scanreco „MINI“ & „HANDY 10“



RC400 – EMPFANGSEINHEIT G3 – FÜR CAN-SCHNITTSTELLEN

TECHNISCHE DATEN „SCANRECO G3“ EMPFANGSEINHEIT

- CANopen-Schnittstelle (andere Protokolle auf Anfrage)
- 2 Digitalausgänge für Bypassventile
- 2 Sicherheitskreise
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL d
- Frequenzbänder: 433 - 434 oder 902 - 928 MHz (weitere auf Anfrage)
- Zwei-Wege-Kommunikation
- Anschlusskabel mit M12-Gewinde: 3 m
- Betriebsspannung: 12/24 VDC
- Schutzart: IP65
- Geeignete Bedieneinheiten: Scanreco „MAXI“ & „MINI“



FUNKFERN- STEUERUNGEN



Die Autec Funkfernsteuerungen der Dynamic Serie wurden nach den neuesten funktionalen Sicherheitsstandards, entsprechend der Normen EN ISO 13849-1 und IEC 62061 entwickelt.

Die Kommunikation der Sende- und Empfangseinheiten erfolgt über einen eindeutig vergebenen, nicht reproduzierbaren Code. Die Bedieneinheiten sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich und decken nahezu sämtliche Anforderungen ab.

BEDIENEINHEIT „FJR/FJS“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC FIR/FJS“ BEDIENEINHEIT

- Bis zu 12 proportionale Funktionen über Meisterschalter
- Mehrere Kippschalter und Taster für on/off Funktionen
- Potentiometer oder Drehschalter
- Abziehbarer EIN/AUS-Schlüssel
- Feedback über LEDs oder grafisches Monochrom- oder Farbdisplay
- Stopp-Funktion bis zu PL e, Kat 3 (nach EN ISO13849-1 / EN IEC 62061)
- Bis zu 18 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 870/915 MHz oder 2,4 GHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: >100m
- Schutzart: IP65 (NEMA 4)



BEDIENEINHEIT „LINK“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC LINK“ BEDIENEINHEIT

- 4 - 6 Linearhebel
- Mehrere Kippschalter, Taster und Drehschalter
- Abziehbarer EIN/AUS-Schlüssel
- Feedback über LEDs oder grafisches Monochrom- oder Farbdisplay
- Stopp-Funktion bis zu PL e, Kat 3 (nach EN ISO13849-1 / EN IEC 62061)
- Bis zu 18 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 870/915 MHz oder 2,4 GHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: >100m
- Schutzart: IP65 (NEMA 4)



BEDIENEINHEIT „CURVE“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC CURVE“ BEDIENEINHEIT

- Bis zu 8 Linearhebel oder 3 Mehr-Achsen-Joysticks
- Mehrere Kippschalter, Taster und Drehschalter
- Abziehbarer EIN/AUS-Schlüssel
- Feedback über LEDs oder grafisches Monochrom- oder Farbdisplay
- Stopp-Funktion bis zu PL e, Kat 3 (nach EN ISO13849-1 / EN IEC 62061)
- Bis zu 18 Stunden Arbeitszeit mit einer Akkuladung
- Frequenzbänder 870/915 MHz oder 2,4 GHz (weitere auf Anfrage)
- Reichweite Funk: >100m
- Schutzart: IP65 (NEMA 4)



Die Kommunikation der Autec Bedien- und Empfangseinheiten findet im „frequency hopping“ Modus statt. Die Systeme wählen die Arbeitsfrequenz dynamisch auch während des laufenden Betriebs. Dadurch wird sichergestellt, dass auch bei Interferenzen eine sichere und stabile Funkverbindung aufrecht gehalten werden kann.

Bei sämtlichen Konfigurationen wird die mechanische und chemische Beständigkeit sowie die Schutzart IP65 garantiert.

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Neben den Komplettsystemen bieten wir selbstverständlich auch nützliches Zubehör sowie die passenden Ersatzteile an.

EMPFANGSEINHEIT „ARX“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC ARX“ EMPFANGSEINHEIT

- 8 bidirektionale Proportionalausgänge Spannungsgeregelt (ratiometrisch) oder Stromgeregelt (PWM)
- 16 Digitalausgänge (inkl. Bypassventil)
- CANopen-Schnittstelle
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL e
- Zwei-Wege-Kommunikation
- Betriebsspannung: 8/30 VDC
- Schutzart: IP65



EMPFANGSEINHEIT „ARM“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC ARM“ EMPFANGSEINHEIT

- 12 bidirektionale Proportionalausgänge Spannungsgeregelt (ratiometrisch) oder Stromgeregelt (PWM)
- Bis zu 64 Digitalausgänge (inkl. Bypassventil)
- CANopen-Schnittstelle
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL e
- Zwei-Wege-Kommunikation
- Betriebsspannung: 8/30 VDC
- Schutzart: IP65



EMPFANGSEINHEIT „CRP“

TECHNISCHE DATEN „AUTEC CRP“ EMPFANGSEINHEIT

- 12 bidirektionale Proportionalausgänge Spannungsgeregelt (ratiometrisch) oder Stromgeregelt (PWM)
- Bis zu 64 Digitalausgänge (inkl. Bypassventil)
- CANopen-Schnittstelle / J1939
- Stopp-Funktion nach ISO 13849-1, Kat. 3, PL e
- Zwei-Wege-Kommunikation
- Betriebsspannung: 8/30 VDC
- Schutzart: IP65



FUNKFERN- STEUERUNGEN



Die Bedieneinheiten sind aus einem speziellen Kunststoff gefertigt der diese zuverlässig bei Stürzen schützt. Die gummierten Griffflächen bieten dem Bediener einen hervorragenden Halt. Auf Kundenwunsch kann die Fernbedienung auch mit Logo oder spezieller Beschriftung geliefert werden.

BEDIENEINHEIT „NIMBLE“ – FÜR EINFACHE ANWENDUNGEN

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA NIMBLE“ BEDIENEINHEIT

- Funkfernbedienung für einfache Einsatzzwecke
- 2 Funktionstasten + 2 Tasten zum Ein- und Ausschalten des Systems
- Funktionstasten mit Pfeilen
- Anzeige von Systemstatus und Batteriestand über 2 LEDs
- Spannungsversorgung über 2x AAA Batterien
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz
- Geringe Abmaße: 109 x 56 x 30 mm
- Kompatible Empfangseinheit: CNTR4



BEDIENEINHEIT „EASY“ – POCKETSIZE MIT BIS ZU 6 FUNKTIONEN

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA EASY“ BEDIENEINHEIT

- Funkfernbedienungen für bis zu 6 Funktionen
- Bis zu 6 Funktionstasten + 2 Tasten zum Ein- und Ausschalten des Systems
- Funktionstasten wahlweise mit Zahlen oder Symbolen
- Anzeige von Systemstatus und Batteriestand über 2 LEDs
- Spannungsversorgung über 2x AAA Batterien
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz oder 433 MHz
- Geringe Abmaße: 109 x 56 x 30 mm
- Kompatible Empfangseinheit: CNTR4, CNTR8, CNTR20 oder RadioCAN



BEDIENEINHEIT „TREND“- BIS ZU 14 TASTEN

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA TREND“ BEDIENEINHEIT

- Funkfernbedienungen für bis zu 56 Funktionen (über Doppelbelegung)
- Bis zu 14 Funktionstasten + 2 Tasten zum Ein- und Ausschalten des Systems
- Optional mit Not-Stopp Pilztaster
- Anzeige von Systemstatus und Batteriestand über 2 LEDs
- Spannungsversorgung über 2x AA Batterien
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz oder 433 MHz
- Abmaße: 165 x 80 x 40 mm
- Kompatible Empfangseinheit: CNTR8, CNTR20 oder RadioCAN



EMPFANGSEINHEIT „CNTR4“

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA CNTR4“ EMPFANGSEINHEIT

- 2 digitale Ausgänge + 1 digitaler „Master-Output“
- Versorgungsspannung 12/24 VDC ± 10%
- Max. 5A pro Ausgang / 7A gesamt
- Schutzart: IP68
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz
- Abmessungen: 58 x 80 x 22 mm
- 1,5m Kabel zur freien Konfektionierung



EMPFANGSEINHEIT „CNTR8“

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA CNTR8“ EMPFANGSEINHEIT

- 6 digitale Ausgänge + 1 digitaler „Master-Output“
- 1 digitaler Eingang möglich
- Versorgungsspannung 12/24 VDC ± 10%
- Max. 5A pro Ausgang / 10A gesamt
- Schutzart: IP66
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz oder 433MHz
- Abmessungen: 108 x 110 x 44 mm
- SICMA 24 Steckverbinder



EMPFANGSEINHEIT „CNTR20“

TECHNISCHE DATEN „SISTEMATICA CNTR8“ EMPFANGSEINHEIT

- 18 digitale Ausgänge + 1 digitaler „Master-Output“
- 1 digitaler Eingang möglich
- Versorgungsspannung 12/24 VDC ± 10%
- Max. 5A pro Ausgang / 10A gesamt
- Schutzart: IP66
- Nutzung von ISM Frequenzen 868/915 MHz oder 433MHz
- Abmessungen: 133 x 154 x 44 mm
- SICMA 24 Steckverbinder



KABEL- STEUERUNGEN



Neben Hydraulikventilen und Funkfernsteuerungen befinden sich auch eine Vielzahl elektronischer Komponenten und Systeme in unserem Portfolio. Diese Artikel sind besonders robust und störunanfällig ausgelegt und somit bestens für den rauen Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen geeignet.

Gerne entwickeln wir mit Ihnen zusammen die passende Steuerung für Ihre Anwendung.

KABEL- UND KABINENSTEUERUNGEN

Auch für Anwendungen, bei denen keine Funkfernbedienung in Frage kommt, haben wir die passende Lösung für Sie. Ob Joysticks für die Kabine oder fest verbaut in einem Gehäuse, die zuverlässigen und robusten Steuerungen werden eigens auf Kundenwunsch bei uns in Radevormwald gefertigt. Selbstverständlich sind diese auch mit Funkfernsteuerungen kombinierbar, so kann je nach Einsatzzweck und -ort flexibel die passende Steuerungsart gewählt werden.



KABELKONFEKTION

Als zusätzlichen Service bieten wir unseren Kunden die Konfektionierung der benötigten Kabelbäume, passend zu unseren Steuerungen und Ventilen an. Es spielt dabei keine Rolle, ob es sich um nur ein Exemplar oder aber um eine größere Anzahl handelt. Gängige Steckverbinder und Leitungen haben wir in der Regel lagernd und können somit schnell auf Ihren Bedarf reagieren.



ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN

STEUERUNGEN UND SYSTEME

Der technische Fortschritt ist auch bei mobilen Arbeitsmaschinen unaufhaltbar. Um die Bediener bei den immer komplexeren Aufgaben zu unterstützen, bieten wir verschiedene Steuerungssysteme für Ihre Hydraulikanwendung an. Neben frei programmierbaren Steuerungen (SPS) bieten wir auch vorgefertigte Module, wie beispielsweise elektronische Überlastsysteme, Systeme für die Überwachung von hydraulischen Stützen oder Maschinensteuerungen an.



BEDIENELEMENTE UND SENSOREN

Wir bieten ein breites Portfolio an Bedienelementen für mobile Arbeitsmaschinen. Hierbei kann es sich um einfache Schalter und Taster oder aber komplexe Joysticks mit integrierter Steuerelektronik handeln. Ebenso erhalten Sie bei uns eine Vielzahl von Sensoren, Temperatur- und Druckschaltern.



PROPORTIONALVERSTÄRKER

Proportionalverstärker bereiten das analoge Signal der Bedienelemente in ein moduliertes Digitalsignal (PWM) um. Unsere Module reichen vom einfachen Regler für einen Proportionalmagneten bis hin zur Steuerung für acht doppelwirkende Funktionen.



MECHANISCHE ANSTEUERUNGEN



Die Bedienhebel und Bowdenzüge von Indemar zeichnen sich durch ihre Langlebigkeit aus, die Fertigung erfolgt ausschließlich mit hochwertigen Materialien unter Beachtung europäischer Qualitätsnormen.

Unser Produktprogramm umfasst sämtliche Ausführungen der Bedienhebel sowie Bowdenzüge in verschiedenen Längen.

BOWDENZUG KREUZBEDIENHEBEL

- Wahlweise ohne oder mit bis zu 5 Tastern
- Für Bowdenzüge mit Kugelkopf geeignet
- Maximaler Hub 14 mm + 14 mm
- Seitliche Sicherheitsverriegelung
- Garantierte Ersatzteilversorgung



BOWDENZUG LINEARBEDIENHEBEL

- Flanschbar
- Für Bowdenzüge mit Gabelkopf
- Maximaler Hub 12,5 mm + 12,5 mm
- Federrückgestellt
- Garantierte Ersatzteilversorgung



BOWDENZUG LINEARBEDIENHEBEL

- Flanschbar
- Für Bowdenzüge mit Haken
- Maximaler Hub 16 mm + 16 mm
- Federrückgestellt
- Garantierte Ersatzteilversorgung



BOWDENZUG MIT KUGELKOPF

- Passend zu Kreuzbedienhebeln
- Wählbare Längen 700 mm - 3.000 mm
- Maximaler Hub 30 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



BOWDENZUG MIT GABELKOPF

- Passend zu Linearbedienhebel
- Wählbare Längen 1.000 mm - 5.000 mm
- Maximaler Hub 35 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



BOWDENZUG MIT HAKEN

- Passend zu Linearbedienhebel
- Wählbare Längen 1.000 mm - 5.000 mm
- Maximaler Hub 35 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



MECHANISCHE ANSTEUERUNGEN



Die Bedienhebel und Bowdenzüge von Indemar zeichnen sich durch ihre Langlebigkeit aus, die Fertigung erfolgt ausschließlich mit hochwertigen Materialien unter Beachtung europäischer Qualitätsnormen.

Unser Produktprogramm umfasst sämtliche Ausführungen der Bedienhebel sowie Bowdenzüge in verschiedenen Längen.

BOWDENZUG FÜR NORDHYDRAULIKVENTIL

- Wählbare Längen 1.000 mm - 5.000 mm
- Maximaler Hub 30 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



BOWDENZUG FÜR BAAS TRIMA / QUICKE FRONTLADER

- Wählbare Längen 1.400 mm - 2.800 mm
- Maximaler Hub 26 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



BOWDENZUG MIT KUGELKOPF FÜR MAILLEUX FRONTLADER

- Wählbare Längen 1.800 mm - 2.800 mm
- Maximaler Hub 30 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



BOWDENZUG FÜR ALÖ FRONTLADER

- Wählbare Längen 1.600 mm - 2.600 mm
- Maximaler Hub 30 mm +/- 2 mm
- Biegeradius 200 mm



ERSATZTEILE FÜR BOWDENZÜGE

Komplettiert wird unser Produktportfolio durch verschiedenste Ersatzteile und Zubehör.

Wir bevorraten die gängigsten Komponenten, um Ihre Ausfallzeiten so gering wie möglich zu halten!



MONOBLOCK WEGEVENTILE



		Hydrocontrol		Badestnost		Akon	Walvoil
Ventiltypenbezeichnung		M45	TR55	RM40	RM80	LVM92/ EHP	SDM122/ DLM122
technische Daten	Volumenstrom maximal in l/min	45	50	40	80	90	80
	Betriebsdruck maximal in bar	350	350	250	250	250	250
	Anzahl der Sektionen	1 - 6	1 - 7	1 - 7	1 - 6	2	2
Betätigungsarten	Mechanisch	•	•	•	•		
	Hydraulisch		•	•	•		
	Pneumatisch on/off	•	•	•	•		
	Pneumatisch proportional	•	•				
	Elektrisch 12/24 VDC	•		•	•		•
	Elektrohydraulisch on/off 12/24 VDC	•	•	•	•		
	Elektrohydraulisch prop. 12/24 VDC	•	•			•	
	Elektropneumatisch 12/24 VDC			•	•		
	Bowdenzug	•	•	•	•	•	•
	Kreuzhebel	•	•	•	•		

MONOBLOCK M45 HYDROCONTROL



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK M45

- 1 - 6 Sektionen
- Volumenstrom maximal 45 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Kreuzhebel
 - Bowdenzug
 - Elektrisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC

MONOBLOCK TR55 HYDROCONTROL



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK TR55

- 1 - 7 Sektionen
- Volumenstrom maximal 50 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Kreuzhebel
 - Pneumatisch
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC

MONOBLOCK RM40 BADESTNOST



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK RM40

- 1 - 7 Sektionen
- Volumenstrom maximal 40 l/min
- Betriebsdruck maximal 250 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Bowdenzug
 - Kreuzhebel
 - Pneumatisch
 - Hydraulisch
 - Elektrisch 12/24 VDC
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC on/off
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC

MONOBLOCK RM80 BADESTNOST



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK RM80

- 1 - 6 Sektionen
- Volumenstrom maximal 80 l/min
- Betriebsdruck maximal 250 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Bowdenzug
 - Kreuzhebel
 - Pneumatisch
 - Hydraulisch
 - Elektrisch 12/24 VDC
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC on/off
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC

MONOBLOCK LVM92 AKON



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK LVM92

- 2 Sektionen
- Volumenstrom maximal 90 l/min
- Betriebsdruck maximal 250 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- 1 x DW & 1 x DW mit Schwimmstellung
- Kompatibel mit FASTER Multikuppler
- Ansteuerung:
 - Bowdenzug
 - Elektrohydraulisch 12 VDC

MONOBLOCK SDM122/DLM122 WALVOIL



TECHNISCHE DATEN MONOBLOCK

- SDM122 - DLM122
- 2 Sektionen
- Volumenstrom maximal 80 l/min
- Betriebsdruck maximal 250 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- 1 x DW & 1 x DW mit Schwimmstellung
- Kompatibel mit FASTER Multikuppler
- Ansteuerung:
 - Bowdenzug
 - Mechatronisch 12 VDC

WEGEVENTILE IN SEKTIONS- BAUWEISE



		Hydrocontrol							
Ventiltypenbezeichnung		D3M	D4	D6	D16	D12	D20	D25	D40
technische Daten	Volumenstrom maximal in l/min	55	80	100	150	180	250	380	700
	Betriebsdruck maximal in bar	350	350	350	350	350	350	350	350
	Anzahl der Sektionen	1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 12	1 - 10
Betätigungsarten	Mechanisch	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hydraulisch	.	.	.	.	.	.	.	.
	Pneumatisch on/off	.	.	.	.	.	.
	Pneumatisch proportional	.	.	.	.	.	.
	Elektrisch 12/24 VDC	.	.						
	Elektrohydraulisch on/off 12/24 VDC	.	.	.	.	.	.
	Elektrohydraulisch prop. 12/24 VDC	.	.	.	.	.	.
	Elektropneumatisch 12/24 VDC	.	.	.	.	.	.
	Bowdenzug	.	.						
	Kreuzhebel	.	.						

SEKTIONALVENTIL D3M „DER KLASSIKER“



TECHNISCHE DATEN D3M

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 55 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Kreuzhebel
 - Bowdenzug
 - Elektrisch 12/24 VDC
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

SEKTIONALVENTIL D4



TECHNISCHE DATEN D4

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 80 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Kreuzhebel
 - Bowdenzug
 - Elektrisch 12/24 VDC
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

PROPORTIONALVENTIL D6



TECHNISCHE DATEN D6

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 100 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

SEKTIONALVENTIL D16



TECHNISCHE DATEN D16

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 150 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

SEKTIONALVENTIL D12



TECHNISCHE DATEN D12

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 180 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

SEKTIONALVENTIL D20



TECHNISCHE DATEN D20

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 250 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC
 - Elektropneumatisch 12/24 VDC
 - Pneumatisch

SEKTIONALVENTIL D25



TECHNISCHE DATEN D25

- 1 - 12 Sektionen
- Volumenstrom maximal 380 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch

SEKTIONALVENTIL D40



TECHNISCHE DATEN D40

- 1 - 10 Sektionen
- Volumenstrom maximal 700 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Ansteuerung:
 - Bedienhebel
 - Hydraulisch



LOAD SENSING WEGEVENTILE

Ventiltypenbezeichnung	Hydrocontrol				NEM	ELT Fluid	
	EX38	EX46	EX54	EX72	NVE4	MACH30	
technische Daten	Volumenstrom in l/min	150	220	300	450	70	50
	Betriebsdruck maximal in bar	350	350	350	350	350	250
	Anzahl der Sektionen	1 - 10	1 - 10	1 - 8	1 - 8	1 - 10	1 - 8
	Load Sensing	•	•	•	•	•	•
	Konstantpumpe	•	•	•	•	•	•
Betätigungsarten	Mechanisch	•	•	(•)*		(•)*	(•)*
	Hydraulisch	•	•	•	•		
	Elektrohydraulisch on/off 12/24 VDC	•	•	•	•	•	•
	Elektrohydraulisch prop. 12/24 VDC	•	•	•	•	•	•
	Kreuzhebel	•					

* nur in Verbindung mit elektrohydraulischer Betätigung

PROPORTIONALVENTIL EX38 „DAS FORSTVENTIL“



TECHNISCHE DATEN EX38

- 1 - 10 Sektionen
- Volumenstrom maximal 150 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Hydraulisch
 - Bedienhebel
 - Kreuzhebel

PROPORTIONALVENTIL EX46



TECHNISCHE DATEN EX46

- 1 - 10 Sektionen
- Volumenstrom maximal 220 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Hydraulisch
 - Bedienhebel

PROPORTIONALVENTIL EX54



TECHNISCHE DATEN EX54

- 1 - 8 Sektionen
- Volumenstrom maximal 300 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Hydraulisch
 - Bedienhebel*

PROPORTIONALVENTIL EX72



TECHNISCHE DATEN EX72

- 1 - 8 Sektionen
- Volumenstrom maximal 450 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Hydraulisch

PROPORTIONALVENTIL NVE4



TECHNISCHE DATEN NVE4

- 1 - 10 Sektionen
- Volumenstrom maximal 70 l/min
- Betriebsdruck maximal 350 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Bedienhebel*

PROPORTIONALVENTIL MACH30



TECHNISCHE DATEN MACH30

- 1 - 8 Sektionen
- Volumenstrom maximal 50 l/min
- Betriebsdruck maximal 250 bar
- Load-Sensing- oder Konstantpumpe
- Ansteuerung:
 - Elektrohydraulisch 12/24 VDC proportional PWM
 - Bedienhebel*

VENTILE FÜR DEN LEITUNGSEINBAU

NENN

ET Fluid[®]
www.elffluid.com

Rohrleitungsventile haben einen sehr weiten Verwendungsbereich. Sie kommen beispielsweise in Land- und Forstmaschinen, Kommunalfahrzeugen sowie in der Logistikbranche zum Einsatz. Die von uns vertriebenen Ventile entsprechen allen gängigen Normen und sind von höchster Qualität.

DRUCKVENTILE

Druckventile werden verwendet, um den Systemdruck in bestimmten Teilen der Anwendung zu beeinflussen. Man unterscheidet hier zwischen Druckbegrenzungsventilen, welche Verbraucher und Leitungen vor zu hohen Drücken schützen und Druckminderventilen, die für einen Teilbereich des Gesamtsystems einen bestimmten Druck zur Verfügung stellen, um z. B. Ventile in einem Vorsteuerkreis zu betätigen.



WEGE-SITZ-VENTILE

Sitzventile werden genutzt, um beispielsweise einen Verbraucher zu sperren oder die Wirkrichtung von Druck und Volumenstrom zu beeinflussen. Üblich in dieser Kategorie sind elektrisch betätigte 2/2-Wege sowie 3/2-Wege Sitzventile, aber auch andere Betätigungsarten wie z.B. hydraulische oder manuelle Betätigung sind möglich. Ein entscheidender Vorteil von Sitzventilen ist, dass diese durch die spezielle Bauweise in Form einer Kugel oder eines Kegels eine äußerst geringe Leckage aufweisen und nahezu lecköfrefrei sind.



STROMVENTILE

Neben Lasthalteventilen umfasst unser Sortiment auch Stromventile. Diese regeln und/oder begrenzen den Volumenstrom zu dem jeweiligen Verbraucher. Zu dieser Gruppe gehören Stromregelventile, Strom- bzw. Mengenteiler, welche den Eingangsvolumenstrom in gleich große Teilströme aufteilen sowie Drosselrückschlagventile, die eine richtungsabhängige Drosselung zulassen.



SPERRVENTILE

Zu der Gruppe der Sperrventile gehören Rückschlagventile, entspernbare Rückschlagventile sowie Wechselventile. Wir bevorraten verschiedenste Sperrventile als lose Patrone/Cardridge oder aber als komplettes Ventil im Gehäuse.



LASTHALTEVENTILE

Lasthalteventile übernehmen in zahlreichen hydraulischen Anwendungen sicherheitstechnische Funktionen und sorgen für einen sicheren und feinfühligem Betrieb. Weiterhin wird durch die Ventile eine leckölfreie Absperung hergestellt was z.B. ungewolltes Einfahren von Zylindern oder Bewegungen von Motoren verhindert.

Sie finden bei uns unterschiedliche Varianten von Senkbremsventilen und Rohrbruchsicherungen.



KUGELHÄHNE

Kugelhähne dienen zur manuellen Ab-/Umschaltung von Volumenströmen. Unterschieden wird hier zwischen 2-Wege und 3-Wege Kugelhähnen mit einem maximalen Betriebsdruck von bis zu 500 bar.

Erhältlich mit Innengewinde, Außengewinde oder Flanschanschluss.



PUMPEN, MOTOREN, TANKS UND FILTER

Auch in diesem Bereich bietet unser Sortiment eine große Auswahl, egal ob Standard oder Sonderfall. Mit passender Zapfwellenpumpe und Tank können Sie zum Beispiel von der Schlepperhydraulik unabhängig werden und den Rückewagen oder Holzspalter separat betreiben.

PUMPEN

Die Hydraulikpumpe ist ein Schlüsselement in der Hydraulik. Hydraulikventile können nur dann Höchstleistung bringen, wenn ausreichend Öl zur Verfügung steht. Unser Produktportfolio beinhaltet Zahnradpumpen und Axialkolbenpumpen in unterschiedlichen Bauformen und Größen für den offenen oder geschlossenen Kreislauf.

MOTOREN

Zu den gängigsten hydraulischen Antrieben gehören Zahnradmotoren, Axialkolbenmotoren und Orbitalmotoren. Unsere Produkte erfüllen die hohen Anforderungen unserer Kunden in Bezug auf Antriebsleistung, Wirkungsgrad und Lebensdauer. Gemeinsam erarbeiten wir die beste Lösung für Ihre tägliche Anwendung.

TANKS UND FILTER

Sauberes Öl ist die Grundlage für einen störungsfreien Betrieb aller Hydraulikkomponenten. Unsere Tanks und Hochdruckfilter werden exakt auf Ihre Anwendung angepasst, sodass ein langes und störungsfreies Arbeiten möglich ist.



 **MARZOCCHI**POMPE
HIGH PRESSURE GEAR PUMPS

ZYLINDER

Hydraulikzylinder gibt es in diversen unterschiedlichen Bauformen und Varianten. Unser Sortiment beinhaltet eine Vielzahl an Einfach- und Doppelwirkenden Zylindern sowie Plunger Zylinder. Auf Anfrage bieten wir auch gerne Sonderzylinder und spezielle Beschichtungen an.

EINFACHWIRKENDE ZYLINDER

Einfachwirkende Zylinder können nur in eine Richtung mit Druck beaufschlagt werden, indem Hydrauliköl dem Kolben zugeführt wird. Durch die Eigenmasse oder eine Fremdkraft (z.B. eine Feder) wird der Zylinder zurückbewegt.

DOPPELTWIRKENDE ZYLINDER

Doppelwirkende Zylinder unterscheiden sich von einfachwirkenden Zylindern dadurch, dass sie über zwei Anschlüsse verfügen. Sie können in beide Richtungen mit Druck beaufschlagt werden.

PLUNGER ZYLINDER

Plunger Zylinder verfügen über keinen eigentlichen Kolben, sondern die Kolbenstange übernimmt diese Funktion. Daher werden sie auch Tauchkolbenzylinder genannt. Durch seine einfache Bauweise ist der Plunger Zylinder besonders kostengünstig.



HYDRAULIKSCHLAUCHLEITUNGEN

Täglich fertigen unsere Spezialisten Hydraulikschlauchleitungen nach Kundenvorgabe. Entsprechend der Anwendung werden der Schlauchleitungstyp, die Länge sowie die Anschlüsse und gegebenenfalls noch der Schlauchschutz festgelegt. Gerne unterstützen wir Sie bei der richtigen Auswahl. Neben Schlauchware vom Typ SC, SN, SH und SP sowie allen gängigen Schlaucharmaturen für metrische und zöllige Gewinde und Flanschanschlüssen bevorraten wir eine große Auswahl unterschiedlicher Verschraubungen und Schnellkupplungen. Sowohl die kurzfristige Einzelfertigung eines Ersatzschlauchs als auch die Serienproduktion für namhafte Erstausrüster decken wir mit unserer Produktion ab.

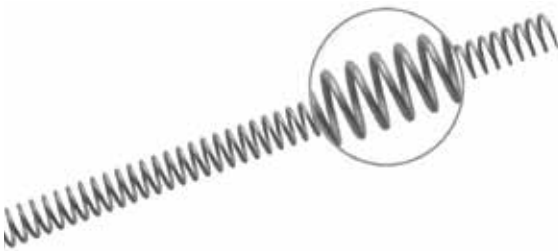


AUF WUNSCH WÄHLBARER SCHLAUCHSCHUTZ:



KUNSTSTOFFWENDEL AUS HOCHWERTIGEM HDPE ALS SCHEUERSCHUTZ

Der Kunststoffschutz wird verwendet, um Hydraulik- und Pneumatikschläuche gegen Abriebschäden und externe Einflüsse zu schützen. Außerdem kann er auch zum Bündeln benutzt werden.



STAHLWENDEL ALS SCHEUER- UND KNICKSCHUTZ

Der Stahlschutz dient als Außenschutz für Hydraulikschläuche und zur Unterstützung des Biegeradius bzw. als Knickschutz.



TEXTILGEFLECHT ALS BERST- UND SPRITZSCHUTZ

Hergestellt aus hochwertigem Polypropylen Garn. Der Textil Berst- und Spritzschutz ist ein mehrzweck Schlauchschutz für verschiedene Anwendungen.

Betriebsdruck nach Nennweite

Typ	1-lagig			2-lagig			3-lagig		4-lagig		
	1 TE	1 SN	1 SC	2 TE	2 SN	2 SC	3 TE	3 SC _{HIPAC}	4 SP	4 SH	
Nennweite / Zoll	5										
	3/16"	25	250		80	415		160			
	6										
	1/4"	25	225	225	75	400	400	145		450	
	8										
	5/16"	20	215	215	68	350	350	130			
	10										
	3/8"	20	180	180	63	330	330	110	500	445	
	12										
	1/2"	16	160	160	58	275	275	93	470	415	
	16										
	5/8"	16	130	130	50	250	250	80	410	350	450
	19										
	3/4"		105	105	45	215	215	70	375	350	420
	25										
	1"		88	88		165	165		310	280	380
	31										
	1.1/4"		63			125				210	350
	38										
	1.1/2"		50			90				185	290
51											
2"		40			80				165	250	
60											
2.3/8"					90						
63											
2.1/2"					70						
76											
3"					45						

Die aufgeführten Betriebsdrücke sind in Bar angegeben und können in Verbindung mit der verwendeten Armatur leicht abweichen. Weitere Schlaucharten wie bspw. Ölspiralsaug-, Longlife- oder PTFE-Schläuche gehören ebenfalls zum Sortiment und sind nach Bedarf kurzfristig lieferbar.

SCHLAUCHKUPPLUNGEN

Nach diesem Motto bevorraten wir Hydraulikkupplungen aller Art.

Hydraulikleitungen können dank Hydraulikkupplungen schnell und einfach verbunden und getrennt werden. Dabei sind sie enormen Belastungen ausgesetzt. Aus diesem Grund setzen wir auf höchste Qualität und damit höchste Wirtschaftlichkeit.

Für jedes Einsatzgebiet bieten wir die passende Kupplung. Die Auswahl reicht von Push-Pull Kupplungen über Flachdichtende und Schraubkupplungen bis hin zu Multikupplern inklusive Elektroeinsätzen.



VERSCHRAUBUNGEN

Rohrverschraubungen, Reduzierungen, Stopfen, Muttern und Schneidringe, Rohr-/ und Schlauchschellen – sie alle übernehmen im Hydraulikkreislauf eine wichtige Funktion!

Durch unsere Zusammenarbeit mit vielen, zuverlässigen Lieferanten gewährleisten wir die Bevorratung verschiedenster Verschraubungen und Zubehörartikel.



REFERENZEN



WIR SIND FÜR SIE DA



Als Ihr Partner für Mobilhydraulik setzen wir neben Qualität auf fachkundige Beratung und persönlichen Service.

Jeder ein Experte in seinem Bereich, zusammen ein kompetentes Team – vom Betriebswirt bis zum staatlich geprüften Techniker arbeiten wir Hand in Hand zusammen, um das passende Produkt für Ihre Anwendung zu finden und Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot zu unterbreiten.

**Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns.
Wir freuen uns auf Sie!**



Jennifer Grabowski
Geschäftsführung
Telefon: 02195-92975-25
E-Mail: j.grabowski@a1-hydraulics.com



Kristina Machleidt
Buchhaltung
Telefon: 02195-92975-13
E-Mail: k.machleidt@a1-hydraulics.com



Sonja Stöwe
Auftragsbearbeitung
Telefon: 02195-92975-15
E-Mail: s.stoewe@a1-hydraulics.com



Björn Ebbinghaus
Technischer Vertrieb
Telefon: 02195-92975-14
E-Mail: b.ebbinghaus@a1-hydraulics.com



Christian Martin
Technischer Vertrieb
Telefon: 02195-92975-19
E-Mail: c.martin@a1-hydraulics.com



Alexander Derksen
Produktionsleitung
Telefon: 02195-92975-28
E-Mail: a.derksen@a1-hydraulics.com



Alexander Hinkel
Produktion
Telefon: 02195-92975-0
E-Mail: a.hinkel@a1-hydraulics.com



Robin Frankenhausen
Produktion
Telefon: 02195-92975-0
E-Mail: r.frankenhausen@a1-hydraulics.com



A1-Hydraulics GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 1 • 42477 Radevormwald • Germany
Telefon: +49 2195 929 75-0 • Telefax: +49 2195 929 75-29
info@a1-hydraulics.com • www.a1-hydraulics.com

