

HYDRAULIK PRESSE

#200

Ausgabe 2/2022

Kunden- und Mitarbeitermagazin

der HANSA-FLEX Gruppe



Jubiläum im Jubiläumsjahr

Feiern Sie mit uns die 200. Ausgabe der Hydraulikpresse



Christian-Hans Bültemeier

Thomas Armerding

Florian Wiedemeyer

TITELMOTIV

2/2022

1995 erschien die Hydraulikpresse, das Kunden- und Mitarbeitermagazin der HANSA-FLEX Gruppe, zum ersten Mal und legte so den Grundstein für eine echte Erfolgsgeschichte: Die vorliegende Jubiläumsausgabe ist die 200. Ausgabe. Das Titelbild zeigt alle 200 Ausgaben, die in den vergangenen 27 Jahren erschienen sind.

Das Magazin erscheint viermal jährlich und wird in einer Auflage von über 40.000 Exemplaren gedruckt, die Zahl der tatsächlichen Leser dürfte um ein Vielfaches höher liegen. Seit 2004 trägt eine englischsprachige Ausgabe der zunehmenden

Internationalisierung von HANSA-FLEX Rechnung, um weltweit Kunden und Mitarbeiter zu erreichen.

Auch wenn sich seit der ersten Ausgabe Wirtschaft und Technik stark verändert haben, ist eines immer gleich geblieben: Das Ziel, die Fluidtechnik und HANSA-FLEX in allen Facetten ebenso leserfreundlich wie fundiert vorzustellen. Die Mischung aus Unternehmensneuigkeiten, Anwenderberichten, technischen Hintergrundartikeln, Produktvorstellungen sowie Porträts von Mitarbeitenden und kurzweiligen Beiträgen bietet den Lesern die Möglichkeit, sich ihren individuellen Themenmix zur Lektüre zusammenzustellen.

HANSA-FLEX entwickelt die Hydraulikpresse kontinuierlich weiter, auch diese Ausgabe bietet zahlreiche Neuerungen in Layout und Konzeption. Die nächste Ausbaustufe ist bereits in Planung: Zukünftig wird auch die digitale Nutzung von Inhalten eine stärkere Rolle als bisher spielen.

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER,

mit diesem Exemplar der Hydraulikpresse halten Sie gleich in zweifacher Hinsicht eine Jubiläumsausgabe in den Händen.

Zum einen ist dies die 200. Ausgabe unseres Kundenmagazins. Die Hydraulikpresse bleibt auch im Zeitalter der Digitalisierung für uns ein wichtiges Kommunikationsmittel. Bereits in der letzten Ausgabe haben wir zahlreiche Neuerungen umgesetzt und dafür von Ihnen durchweg positives Feedback erhalten. Auch in diese Ausgabe sind zahlreiche neue Ansätze eingeflossen.

Zum anderen greifen wir unser 60-jähriges Firmenjubiläum auch in dieser Ausgabe nochmals auf. Lesen Sie im Interview mit unserem Vorstandsvorsitzenden Thomas Armerding, was hinter dem Motto „60 Jahre Leidenschaft“ steckt und weshalb Zukunft auch Vergangenheit benötigt.

Zu den ersten Lesern der Hydraulikpresse zählt Christian van der Veen. Der Regionalleiter blickt auf 38 Jahre bei HANSA-FLEX zurück und ist fester Teil der Unternehmensgeschichte. Erfahren Sie im Porträt, was alles seit seiner Ausbildung unter Günter Buschmann, dem Mitgründer von HANSA-FLEX, anders geworden ist, welche Aufgaben ein Regionalleiter hat und warum kein Tag dem anderen gleicht.

Daneben finden Sie in dieser Jubiläumsausgabe wieder zahlreiche Berichte aus der Welt der Hydraulik. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Der Vorstand

AKTUELLES



10
DER NEUBAU IN BREMEN IST IN BETRIEB

PRAXIS



12
FLEXIBILITÄT IN SERIE
Von der Konstruktion über den Prototypenbau bis zur Serienfertigung: Mecalac und HANSA-FLEX arbeiten Hand in Hand

20
EIN STANGENLOSER FLUGZEUGSCHLEPPER VON TREPEL
Der CHARGER 380 von TREPEL ist ein stangenloser Flugzeugschlepper, konzipiert für den Pushback, den Inter-Gate-Service und das Wartungsschleppen von Flugzeugen mit einem Startgewicht von bis zu 380 t

NEUIGKEITEN



06
DIE GEWINNER DES VEREINSSPONSORINGS 2022

08



HANSA-FLEX SPONSERT JUNGE E-RACING-ENTWICKLER



HANSA-FLEX WEITER AUF WACHSTUMSKURS

HANSA-FLEX SPENDET 10.000 EURO FÜR BERUFSSCHULE

AUF EIN WORT



16
OHNE VERGANGENHEIT KEINE ZUKUNFT
Thomas Armerding über Zukunft, Tradition und Leidenschaft bei HANSA-FLEX

MASCHINEN IN ZAHLEN



WAS MACHT ...?



22
KOMMUNIKATION IST DAS WICHTIGSTE
Christian van der Veen ist Regionalleiter

PRAXIS



26
SMARTES SCHLAUCHMANAGEMENT FÜR DIE FERTIGUNG 4.0
Die Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH digitalisiert ihre Fertigungsprozesse, um diese optimal zu steuern

TYPISCH ...



30
SÜDAFRIKA
Regenbogenland am südlichen Wendekreis

TECHNIK & SICHERHEIT



34
SICHERHEIT DURCH DRUCKIMPULSPRÜFUNGEN
Technik und Hydraulik des IHA Druckimpuls-/Vibrations-Prüfstands

ARBEIT & LEBEN



38
Ein gutes Miteinander ist wichtig für die Zusammenarbeit

MENSCHEN BEI HANSA-FLEX



40
FEST IM SATTEL
Marie Abel lebt ihre Leidenschaft für den Reitsport

NATUR & TECHNIK



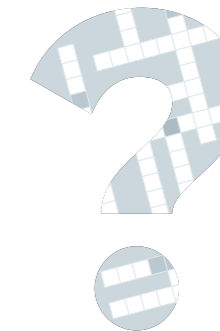
46
DIE KRAFT DES MEERES
Wellenkraftwerke als Beitrag zur Energiewende

FOKUS-PRODUKT



50
SCHNELLE HILFE BEI ÖLAUSTRITT
Das HANSA-FLEX Havarie-Kit im praktischen Rucksackformat

GEWINNSPIEL



52
KREUZWORTRÄTSEL

DAS KLEINGEDRUCKTE



53
VORSCHAU
KARRIERE BEI HANSA-FLEX
IMPRESSUM

SCHON GEWUSST ...?



54
WISSENSWERTES RUND UM DEN MOBILEN HYDRAULIK-SOFORTSERVICE



DIE GEWINNER DES VEREINSSPONSORINGS 2022

#	Verein	Sportart	Land
1.	ACS Kinder	Fußball	Rumänien
2.	ACSP Chinteni 2019	Fußball	Rumänien
3.	AFC Universitatea Olimpia Cluj	Fußball	Rumänien
4.	Aramäer Gütersloh e. V.	Fußball	Deutschland
5.	BFC Daugavpils	Fußball	Lettland
6.	Biedriža Basketbola klubs „Krāslava“	Basketball	Lettland
7.	Bonaero 74 Football Club	Fußball	Südafrika
8.	BSC Hastedt	Fußball	Deutschland
9.	DJK Großenried	Fußball	Deutschland
10.	Elsterwerdaer SV 94	Handball	Deutschland
11.	FC Aich	Fußball	Deutschland
12.	FC Elva	Fußball	Estland
13.	FC Geisenfeld 1923 e. V.	Fußball	Deutschland
14.	FC Neuenburg	Fußball	Deutschland
15.	FC Tatran Kláštor pod Znievom	Fußball	Slowakei
16.	Futsal Akademija Zrinjski	Fußball	Bosnien und Herzegowina
17.	FV Vaalserquartier	Fußball	Niederlande
18.	HSV Nidderau	Handball	Deutschland
19.	HVH Kamenz e. V.	Handball	Deutschland
20.	KSV Aalen 05 e. V.	Ringen	Deutschland



Auf dem Foto ist eine Gewinnermannschaft des letzten Jahres abgebildet.

#	Verein	Sportart	Land
21.	Lenggrieser SC 46	Fußball	Deutschland
22.	MRK „Čakovec“	Handball	Kroatien
23.	NK HAŠK	Fußball	Kroatien
24.	NK SAVA JAKUSEVEC	Fußball	Kroatien
25.	OŠK Rudno	Pingpong	Slowakei
26.	RSV 1921 Kleinmühligen e. V.	Kunstradsport	Deutschland
27.	SC Buer Hassel 1919	Fußball	Deutschland
28.	SG Wehrheim/Obernhain	Handball	Deutschland
29.	SK Ernstbrunn	Fußball	Österreich
30.	SK Zenit Kohtla-Järve	Fußball	Estland
31.	SKL DOORSLAAR	Fußball	Belgien
32.	Spielgemeinschaft Oberes Mölltal	Fußball	Österreich
33.	Sport Olympiques de Septèmes	Fußball	Frankreich
34.	Sportunion Aschbach	Fußball	Österreich
35.	SpVgg Dietersdorf	Fußball	Deutschland
36.	SSC Dodesheide	Fußball	Deutschland
37.	SSV Gartenstadt	Handball	Deutschland
38.	SV Anger	Fußball	Österreich
39.	SV DJK Geeste	Fußball	Deutschland
40.	SV Energie Cottbus e. V.	Volleyball	Deutschland
41.	SV Eschbach	Ringen	Deutschland
42.	SV Eula 58	Fußball	Deutschland
43.	SV Haidlfing	Fußball	Deutschland
44.	SV Herschweiler-Pettersheim	Fußball	Deutschland
45.	SV Kubschütz e. V.	Faustball	Deutschland
46.	SV Lokomotive Uebigau e. V.	Fußball	Deutschland
47.	TSV Elgendorf	Fußball	Deutschland
48.	TSV Krähenwinkel/Kaltenweide	Fußball	Deutschland
49.	TSV Kromsdorf	Fußball	Deutschland
50.	TSV Reichenberg	Fußball	Deutschland
51.	TSV Trudering	Basketball	Deutschland
52.	TSV Unsernherrn	Fußball	Deutschland
53.	TuS 05 Daun	Handball	Deutschland
54.	TV Grundhof	Fußball	Deutschland
55.	TV Oyten	Handball	Deutschland
56.	TV Voerde	Handball	Deutschland
57.	TV Vohburg	Fußball	Deutschland
58.	Union Waldneukirchen	Fußball	Österreich
59.	VfB Borussia Görzig	Fußball	Deutschland
60.	VfL Giershagen 1911	Fußball	Deutschland

Herzlichen Glückwunsch!



HANSA-FLEX SPONSERT JUNGE E-RACING- ENTWICKLER

Das Projekt reengine racing startete 2012. Damals mit einem 60-köpfigen Auszubildendenteam aus verschiedenen Firmen, darunter auch 13 Auszubildende von HANSA-FLEX. Inzwischen steht das Programm für Nachwuchskonstrukteure zur Entwicklung von Elektro-Rennwagen-Prototypen unter der Schirmherrschaft des Vereins Deefholt Dynamcis e. V. der Privaten Hochschule für Wirtschaft und Technik in Vechta/Diepholz. Auch in diesem Jahr unterstützen wir die findigen Jungentwickler wieder mit 5.000 EUR.



HANSA-FLEX WEITER AUF WACHSTUMSKURS

Im Jahr 2022 gründete die HANSA-FLEX Unternehmensgruppe zwei neue Niederlassungen. Sowohl am deutschen Standort Siegen mit seinen zahlreichen Metall verarbeitenden Betrieben als auch in der aufstrebenden Stadt Šilutė in Litauen ist HANSA-FLEX nun mit höchster Hydraulikkompetenz vor Ort.

Zudem wurde ein neues Servicefahrzeug in Manresa (Spanien) in Dienst gestellt – einem wichtigen Zentrum der Textil-, Maschinen- und chemischen Industrie. Zwei neue Servicefahrzeuge erhielt Regensdorf (Schweiz), wo sich eines der größten Industriegebiete des Kantons Zürich befindet. Und ein weiteres Servicefahrzeug ist in Bozen (Italien) in Betrieb genommen worden, der größten Stadt Südtirols.

HANSA-FLEX SPENDET 10.000 EURO FÜR BERUFSSCHULE

Mit einer Spende in Höhe von 10.000 Euro unterstützte HANSA-FLEX den Verein der Förderer der Berufsschule für den Großhandel, Außenhandel und Verkehr an der Ellmersstraße e. V. Der Verein setzt sich seit Jahren für den Bau eines neuen Schulgebäudes ein. Dieses entsteht nun auf einer Fläche zwischen der Nordstraße, der Cuxhavener Straße und dem Überseetor.

Mit der Spende tragen wir dazu bei, der Berufsschule für den Großhandel, Außenhandel und Verkehr in Bremen eine sehr gute Ausstattung für ihre Auszubildenden zu finanzieren. Dabei steht vor allem die Möblierung der Gemeinschaftsflächen im Mittelpunkt.

Auch Auszubildende von HANSA-FLEX besuchen seit vielen Jahren diese Schule während ihrer Ausbildung zu den Berufen Kaufmann/-frau für Büromanagement, Kaufmann/-frau für Groß- und Außenhandel sowie Kaufmann/-frau für Marketingkommunikation. Dadurch fühlen wir uns der Lehranstalt in besonderem Maße verbunden.



60 Jahre
Leidenschaft



SO GEHT SCHLAUCHMANAGEMENT MIT MY.HANSA-FLEX

My.HANSA-FLEX ist die umfassende Dienstleistung für die vorbeugende Instandhaltung Ihrer Hydraulikschlauchleitungen. Mit dem Portal wird unsere alphanumerische Codierung zum perfekten Werkzeug, um sämtliche Schlauchleitungen übersichtlich zu managen.



QR-Code scannen
für mehr Informationen
www.hansa-flex.com

24/7
immer und überall,
auf einen Klick
verfügbar.

HANSA FLEX

DER NEUBAU IN BREMEN IST IN BETRIEB





FLEXIBILITÄT IN SERIE

Von der Konstruktion über den Prototypenbau bis zur Serienfertigung: Mecalac und HANSA-FLEX arbeiten Hand in Hand

Innerstädtische Baustellen mit beengten Platzverhältnissen sind das bevorzugte Revier der Baumaschinen von Mecalac. Schließlich entwickelte das Unternehmen vor 70 Jahren den weltweit ersten Schwenklader – ein Radlader, der seinen Schaufelarm um 90° schwenken und somit seine Last platzsparend zur Seite auskippen kann. Zahlreiche Innovationen wie die besonders wendigen Radlader mit Knickgelenk folgten. Die kompakten Radlader der MCL-Serie sind der jüngste Neuzugang im umfangreichen Produktportfolio.

Bei den neuen Kompaktladern der MCL-Serie ist der Name Programm: Dank ihrer kompakten Abmessungen, eines geringen Gewichts und eines reduzierten Wendekreises lassen sich die kleinen Radlader äußerst vielsei-

tig einsetzen. Zum Einsatz kommen sie auf Baustellen, im Landschafts- und Gartenbau oder als Hoflader in der Landwirtschaft. Gebaut werden die Kompaktlader von der Mecalac Baumaschinen GmbH im schleswig-holsteinischen Büdelsdorf, dem Kompetenzzentrum für Radlader innerhalb der europäischen Mecalac Gruppe. Hier werden die vier Modelle der MCL-Serie auf einer neu errichteten Produktionslinie gefertigt. Daneben werden auf zwei weiteren Produktionslinien knickgelenkte Radlader der AX-Baureihe sowie die Schwenklader der AS-Familie hergestellt.

STANDORTÜBERGREIFENDE ENTWICKLUNG

Bei der Entwicklung der neuen Serie war echtes Teamwork gefragt. Denn an der Konstruktion war auch



der Mecalac Stammsitz in Frankreich beteiligt, die Prototypen wurden am Standort Büdelsdorf gebaut. Dort erfolgt auch die Serienfertigung. „Wir haben gemeinsam den jeweiligen Entwicklungsstand diskutiert und konnten dank des Engineering-Know-hows von HANSA-FLEX die Konstruktion in Hinblick auf die Hydraulik gemeinsam optimieren“, blickt Alexander Hoppe, Leitung Einkauf bei Mecalac, zurück. Die Herausforderung dabei: Die Faktoren Wirtschaftlichkeit, Ausfallsicherheit sowie Montage- und Servicefreundlichkeit mussten optimal aufeinander abgestimmt werden. Die Abstimmung erfolgte pandemiebedingt in Videokonferenzen. „Uns gelang es beispielsweise, die Biegeradien zu optimieren, ohne den Durchfluss im Hydraulikkreislauf zu behindern. Zudem konnten wir an der einen und anderen Stelle Verschraubungen einsparen und so potenzielle Problemstellen für Leckagen bereits im Vorfeld vermeiden“, gibt Oliver Sydow, Account Manager bei HANSA-FLEX, Einblicke in die länderübergreifende Abstimmung.

von CAD-Daten oder Konstruktionszeichnungen vor Ort selbst an. „Jede Niederlassung hat abhängig von der Kundenstruktur eigene Schwerpunkte. Um unseren Kunden Mecalac beim Bau der Prototypen schneller beliefern zu können, haben wir eine Rohrbiegemaschine angeschafft, mit der wir kurzfristig Rohrleitungen in kleinen Stückzahlen biegen und mit allen erforderlichen Anschlüssen konfektionieren können“, erklärt Sydow. Die Serienfertigung der Rohrleitungen erfolgt hingegen im Rohrbiegezentrum Dresden-Weixdorf, die Koordination läuft auch hier über die Niederlassung. „Wir haben für alle Fragestellungen einen zentralen Ansprechpartner, der dann im Hintergrund für uns die Fäden zieht – für Mecalac eine ideale Konstellation, die Zeit und Aufwand spart“, kommentiert Alexander Hoppe.



Die Kompaktlader stellen hohe Anforderungen an die Hydraulikschlauchleitungen. Es gelang, die Biegeradien zu optimieren, ohne den Durchfluss im Hydraulikkreislauf zu behindern.



NEUE RADLADERGENERATION, NEUE SCHLAUCHGENERATION

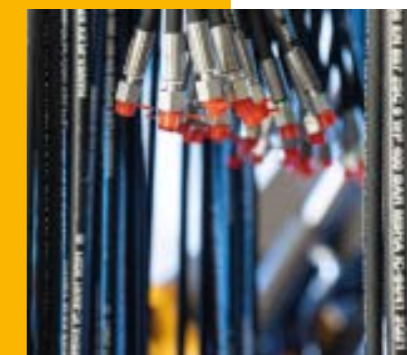
Die Kompaktlader stellen hohe Anforderungen an die Hydraulikschlauchleitungen. Denn der beengte Bauraum erfordert vielfach engere Biegeradien als in deutlich größeren Baggern und Radladern. Mecalac setzt daher auf die neue Schlauchgeneration KP 700 von HANSA-FLEX, die nach ISO 18752-CC zertifiziert ist. Der besonders flexible Schlauch ermöglicht Biegeradien bis zu 120 mm – herkömmliche Schlauchleitungen erreichen im Vergleich oft nur 240 mm.

TEILEFERTIGUNG ÜBER NACHT

Um Zeitverzögerungen beim Bau der Prototypen zu vermeiden, konfektioniert das Team der HANSA-FLEX Niederlassung Neumünster nicht nur die Schlauchleitungen, sondern fertigte auch Rohrleitungen auf Basis

EFFIZIENTE SERIENFERTIGUNG

Damit bei der Serienfertigung die Teileversorgung nicht abreißt, setzt Mecalac auf ein Kanban-Lager, das mit Schlauchleitungen, Rohrleitungen, Kupplungen und Verschraubungen bestückt ist. Übrigens nicht nur für die neuen Kompaktlader, sondern auch für die anderen beiden Produktionslinien am Standort Büdelsdorf, wo Knick-, Schwenk- und Teleskoplader gebaut werden. Zweimal pro Woche ist der HANSA-FLEX Außendienst vor Ort: Einerseits um die Bestände im Kanban-Lager aufzufüllen, andererseits um aktuelle Themen rund um Hydraulik und Logistik zu diskutieren. Flexibilität ist das Schlüsselwort bei Mecalac, nicht nur was die Einsatzmöglichkeiten der Baumaschinen betrifft, sondern auch die Zusammenarbeit mit dem Hydraulikpartner. „Uns verbindet eine langjährige Zusammenarbeit. Wir schätzen dabei besonders das lösungsorientierte Handeln unseres Partners, der uns schnell und kompetent unterstützt“, resümiert Alexander Hoppe. Die Zusammenarbeit endet indes nicht bei der Produktion. Auch bei der Ersatzteilversorgung für den After-Sales-Service sind Sydow und das Team der Niederlassung Neumünster gefragt.

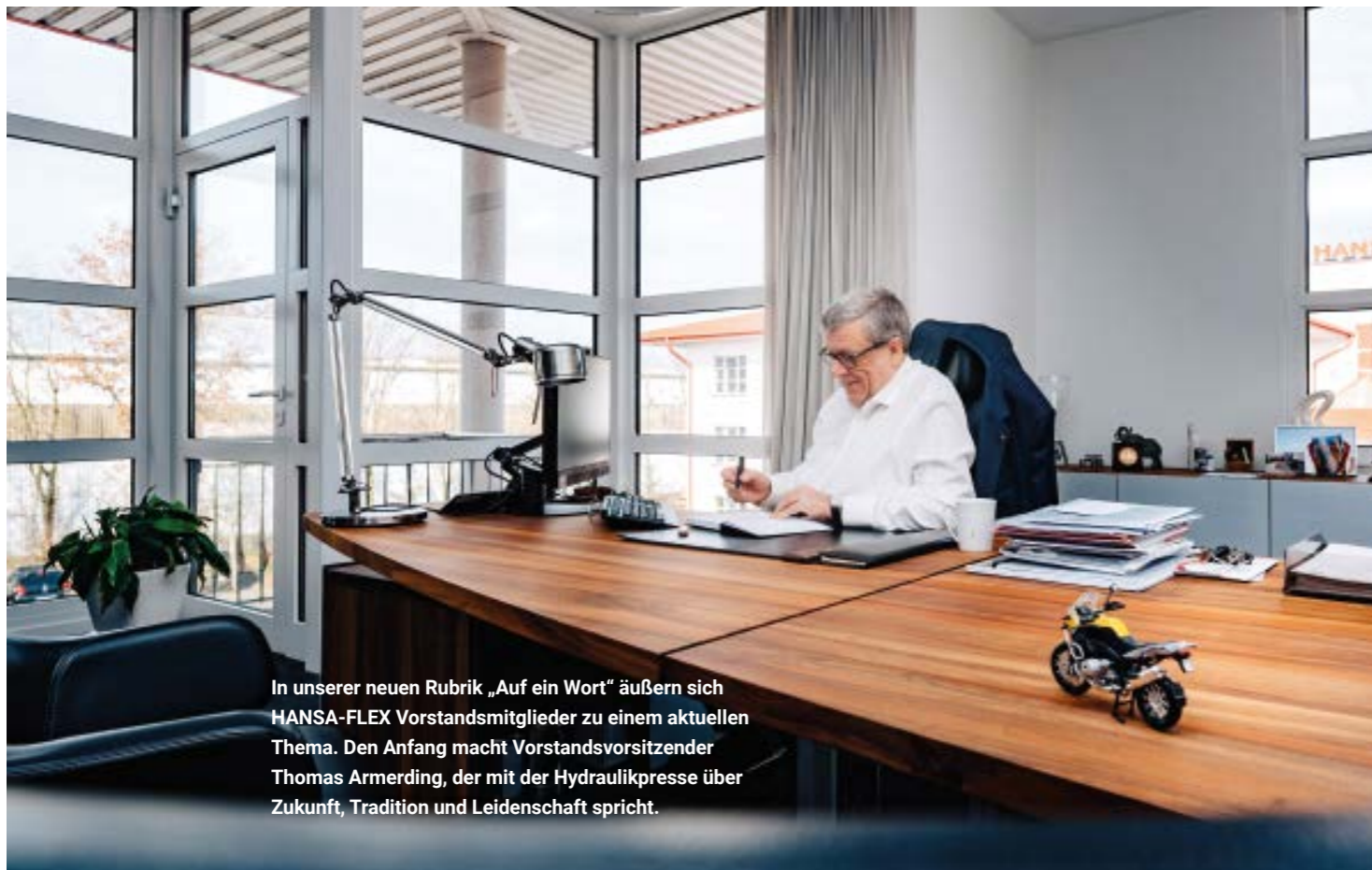


Damit bei der Serienfertigung die Teileversorgung nicht abreißt, setzt Mecalac auf ein Kanban-Lager, das mit Schlauchleitungen, Rohrleitungen, Kupplungen und Verschraubungen bestückt ist.

OHNE VERGANGENHEIT KEINE ZUKUNFT

Thomas Armerding über Zukunft,
Tradition und Leidenschaft bei HANSA-FLEX





In unserer neuen Rubrik „Auf ein Wort“ äußern sich HANSA-FLEX Vorstandsmitglieder zu einem aktuellen Thema. Den Anfang macht Vorstandsvorsitzender Thomas Armerding, der mit der Hydraulikpresse über Zukunft, Tradition und Leidenschaft spricht.

60 JAHRE LEIDENSCHAFT – WARUM HABEN SIE SICH FÜR DIESES MOTTO ZUM JUBILÄUM ENTSCHEIDEN?

HANSA-FLEX hat in den letzten 60 Jahren eine ungeheure Entwicklung durchlaufen – von den Anfängen in einer wortwörtlichen Garage zu einem international führenden Unternehmen. Vieles hat sich verändert, ja, musste sich verändern. Eines ist dabei aber immer gleich geblieben: die Leidenschaft.

WAS BEDEUTET LEIDENSCHAFT FÜR SIE KONKRET IM ZUSAMMENHANG MIT HANSA-FLEX?

Wenn ich heute unsere Produktionsstandorte und Niederlassungen anschau, haben die natürlich mit der grünen Werkbank meines Vaters nicht mehr viel gemeinsam. Wir arbeiten mit hochmodernen CNC-Maschinen, verfügen über Fertigungsstraßen, setzen automatisierte Hochregallager ein und bieten innovative Dienstleistungen an. In all dem steckt Leidenschaft. Leidenschaft, immer wieder Dinge zu verbessern, nicht stehen zu bleiben. Leidenschaft, einen Schritt weiter zu gehen, Leidenschaft, Neuland zu betreten und dabei auch die eigene Komfortzone zu verlassen, Leidenschaft, für jeden Kunden immer die bestmögliche Lösung zu finden.

STICHWORT NEULAND: WIE TRAGEN SIE DIESE LEIDENSCHAFT IN DIE ZUKUNFT?

HANSA-FLEX steht ebenso für Kontinuität wie für Innovation. Um diese beiden Aspekte miteinander zu

vereinen, müssen wir alte Denkweisen kritisch hinterfragen, ohne unsere Vergangenheit auszublenden. Anders formuliert: Zukunft braucht ein Fundament, auf dem sie aufbauen kann. Wir sind mit vielen Kunden gewachsen – und sie mit uns. Wir wissen aus eigener Erfahrung, was Veränderung bedeutet. Damit unsere Unternehmensgeschichte auch zukünftig eine Erfolgsgeschichte bleibt, sehe ich vier große Handlungsfelder: Globalisierung, Digitalisierung, Fachkräftemangel und Nachhaltigkeit.

WIE BESTIMMT DIE GLOBALISIERUNG DEN KURS VON HANSA-FLEX?

Wir haben den klaren Anspruch, dort zu sein, wo auch unsere Kunden sind. HANSA-FLEX ist heute in über 40 Ländern weltweit vertreten. Da unsere Kunden zunehmend global aufgestellt sind, werden wir diese Internationalisierungsstrategie weiter intensivieren.

WELCHE POSITIONIERUNG STREBEN SIE IM GLOBALEN WETTBEWERB AN?

Unsere Mitbewerber kommen aus der ganzen Welt. Klar ist: Wir können und wollen nicht überall nur über den Preis in den Markt gehen. Das wäre zu kurz gedacht. Entscheidend sind vielmehr Qualität und Zuverlässigkeit. Hier wollen wir nicht nur mit unseren Produkten, sondern auch als Unternehmen mit Leidenschaft und Innovationskraft punkten, um HANSA-FLEX als weltweit führenden Hydraulikpartner zu etablieren.



WELCHE BEDEUTUNG HAT DIE DIGITALE TRANSFORMATION FÜR HANSA-FLEX?

Wir sehen die Digitalisierung als Chance, unsere Serviceangebote noch weiter zu professionalisieren. Eine Schlauchleitung lässt sich natürlich nicht digitalisieren, wohl aber der Umgang damit. Der X-CODE war branchenweit ein Meilenstein. Diesen Service haben wir mit dem Serviceportal X-CODE Manager weiter ausgebaut. Man erhält dort einen direkten Überblick über alle Schlauchleitungen des eigenen Unternehmens – inklusive automatischer Erinnerung an Wartungsintervalle. Weiterhin haben wir den Anspruch, auch mit unserem Webshop branchenweit neue Maßstäbe zu setzen. Damit Material und Servicetechniker noch schneller beim Kunden sind, haben wir mit unserem Projekt PHOENIX unsere Geschäftsprozesse weiter digitalisiert und können unseren Kunden zahlreiche Komfortfunktionen bieten.

WAS BEDEUTET DAS THEMA NACHHALTIGKEIT FÜR SIE?

Dieses Thema liegt mir besonders am Herzen. Denn als Vorstand eines Familienunternehmens bin ich nicht nur für unser Unternehmen und unsere Mitarbeitenden verantwortlich, sondern auch für die Umwelt, um uns allen eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen.

MIT WELCHEN KONKRETEN MASSNAHMEN FÖRDERN SIE NACHHALTIGKEIT?

Wir verfolgen verschiedene Ansätze. Zum einen

arbeiten unsere Engineering-Abteilungen kontinuierlich daran, die Energieeffizienz von hydraulischen Anlagen weiter zu verbessern. Zum anderen setzen wir uns auch mit der Frage auseinander, wie wir unsere eigenen Prozesse in Fertigung, Logistik, Service und Verwaltung möglichst ressourcenschonend optimieren können.

KÖNNEN SIE DIESEN PUNKT AN EINEM BEISPIEL VERDEUTLICHEN?

Gerne. Wir bieten Adsorptionsfilter jetzt als Mehrwegprodukt an, bei denen das Granulat einfach nachgefüllt werden kann, ohne dass die komplette Filtereinheit ersetzt werden muss, wie es bei herkömmlichen Einwegprodukten der Fall ist. Das Granulat wird in Kartons aus recyceltem Papier geliefert, womit wir den Kunststoffanteil massiv reduzieren. Auch wenn wir das bewusst nicht laut kommunizieren: Seit vielen Jahren unterstützen wir mit unserer Weihnachtsaktion Projekte, die die Lebensbedingungen in Entwicklungsländern verbessern.

EIN WORT ZUM SCHLUSS?

Wir können die Zukunft nur gemeinsam gestalten. Ich blicke den nächsten Jahren optimistisch entgegen, weil Leidenschaft in der DNA all unserer Mitarbeitenden steckt. Wenn ich in die Vergangenheit und in die Zukunft schaue, muss ich mich daher zuerst bei unseren Mitarbeitenden bedanken, die das alles erst möglich machen.

EIN STANGENLOSER FLUGZEUGSCHLEPPER VON TREPEL

Der CHARGER 380 von TREPEL ist ein stangenloser Flugzeugschlepper, konzipiert für den Pushback, den Inter-Gate-Service und das Wartungsschleppen von Flugzeugen mit einem Startgewicht von bis zu 380 t. Mit bis zu 309 kW Motorleistung ist er das ideale Arbeitsgerät für Airlines, Flughäfen und Bodenabfertiger, die eine große Anzahl von unterschiedlichen Flugzeugen mit einer Maschine abfertigen wollen.

OFFENER KREISLAUF
für Arbeitshydraulik.

FLUGZEUGAUFNAHME
mit einer Hubkapazität
von 41.200 kg.

GESCHLOSSENER KREISLAUF
für Fahrhydraulik.

**HYDRAULISCHER
FAHRANTRIEB,**
der eine Schubkraft von bis
zu 128 kN ermöglicht.

HYDRAULIKÖL-FILTRATION
in Vor- und Rücklauf.

HYDRAULISCH GEFEDERTE VORDERACHSE
für erhöhten Fahrkomfort.

HYDRAULISCHE ACHSSCHENKELLENKUNG,
die einen Wenderadius von 9.700 mm ermög-
licht.

GEFEDERTE LIFTKABINE
hydraulisch höhenverstellbar
von 1.650 mm bis 1.960 mm.



Christian van der Veen ist bereits seit 38 Jahren bei HANSA-FLEX. Er hat unterschiedliche Stationen im Unternehmen durchlaufen und ist heute Regionalleiter für das Gebiet Osnabrück/Oldenburg. Gute Kommunikation ist für ihn der Schlüssel, um alle Niederlassungen in seiner Region auf Erfolgskurs zu halten.

„Als ich angefangen habe, gab es gerade einmal 14 HANSA-FLEX Niederlassungen. Heute bin ich für 19 von weltweit 449 Niederlassungen verantwortlich. Ich bin quasi mit dem Unternehmen mitgewachsen, es gab immer wieder neue, spannende Aufgaben, und ehe man es sich versieht, ist man 38 Jahre dabei“, blickt der 57-Jährige auf seine lange Betriebszugehörigkeit zurück. Nur Anfang der 1990er-Jahre war er zwischenzeitlich für ein paar Monate woanders, ansonsten war van der Veen durchgehend bei HANSA-FLEX beschäftigt. 1984 begann er als einer der ersten Auszubildenden des Unternehmens seine Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann bei HANSA-FLEX Osnabrück unter Günter Buschmann, Mitgründer und langjähriger Geschäftsführer des Unternehmens. Nach erfolgreicher Ausbildung und einer dreijährigen Weiterbildung zum Fachkaufmann für Marketing mit IHK-Prüfung wurde er Betriebsleiter bei Kopsel in Hannover (das Unternehmen gehörte zu HANSA-FLEX), wechselte nach sechs Jahren in den kaufmännischen Innendienst bei HANSA-FLEX Münster, darauf folgten fünf Jahre als Außendienstmitarbeiter im Vertrieb in Bielefeld, bevor van der Veen 2009 die Regionalleitung Osnabrück von Jörg Buschmann übernahm. Seit

dem Zusammenschluss der Regionen Osnabrück und Oldenburg 2014 ist er für beide verantwortlich.

KEIN TAG IST WIE DER ANDERE

Als Regionalverantwortlicher lenkt Christian van der Veen übergeordnet Vertrieb, Organisationsstruktur, die Niederlassungen und deren Mitarbeiter eigenverantwortlich. Dabei muss er stets auch das HANSA-FLEX Gesamtbild im Auge behalten und die Ziele der regionalen Niederlassungen an der Unternehmenslinie ausrichten. „Es gibt einen regen Austausch mit der Zentrale. Wir dürfen aber viel selbst entscheiden, das ist auch ein Privileg, und es wird einem viel Vertrauen entgegengebracht“, erklärt van der Veen.

Einen typischen Tagesablauf gibt es bei ihm nicht. Viele Aufgaben ergeben sich kurzfristig. Jeden Tag gibt es neue Kundenanforderungen zu koordinieren, Personalthemen zu managen, Angebote zu verfolgen, Projektverläufe zu eruieren. Kommunikation ist ein wichtiger Bestandteil des Tagesgeschäfts. „Ich rufe beim Vertrieb und in den Niederlassungen an und verfolge deren tagesaktuelle Anforderungen.“ Dabei geht es nicht nur um das Geschäftliche, sondern auch um persönliche Dinge. Christian van der Veen legt Wert darauf, immer ein offenes Ohr für die Alltagsprobleme der Mitarbeiter zu haben. Hinzu kommen eine Menge Organisation und Prozessanalyse sowie der Austausch mit dem Backoffice-Leiter seiner Region, Vartan Günbilek, den Produktionsbereichen, den mobilen Services und weiteren Abteilungen des Unternehmens.

Christian van der Veen mit seinen Kollegen Vartan Günbilek (Backoffice-Leiter Osnabrück) links und Leif Schulze (Backoffice-Mitarbeiter) rechts.

KOMMUNIKATION IST DAS WICHTIGSTE

Christian van der Veen ist Regionalleiter





Christian van der Veen ist Regionalleiter für das Gebiet Osnabrück/Oldenburger. Gute Kommunikation ist für ihn der Schlüssel, um alle Niederlassungen in seiner Region auf Erfolgskurs zu halten. Persönliche Gespräche vor Ort sind dabei unerlässlich.

IN DER KRISE MUSS MAN ZUSAMMENRÜCKEN

Die Corona-Pandemie und die andauernde Versorgungskrise haben vieles verändert in Christian van der Veens Tätigkeitsfeld. „Statt sich vor Ort zu treffen, mussten wir alle lernen, uns über Videotelefonie auszutauschen. Sich daran zu gewöhnen, war anfangs eine Herausforderung. Und das zu einer Zeit, in der gerade ein viel höherer Grad an Kommunikation gefragt war, um den Mitarbeitern, aber auch den Kunden Sorgen, Nöte oder Ängste zu nehmen.“ Dennoch ist es dem Regionalleiter gelungen, weiterhin einen guten Draht zu den Niederlassungen und Bereichen aufrechtzuerhalten. „Krisenbewältigung geht nur mit gemeinsamem Schulterschluss. Wir waren vorher schon eng, aber jetzt sind wir noch enger zusammengerückt“, lobt er den Zusammenhalt der Mitarbeitenden seiner Region.

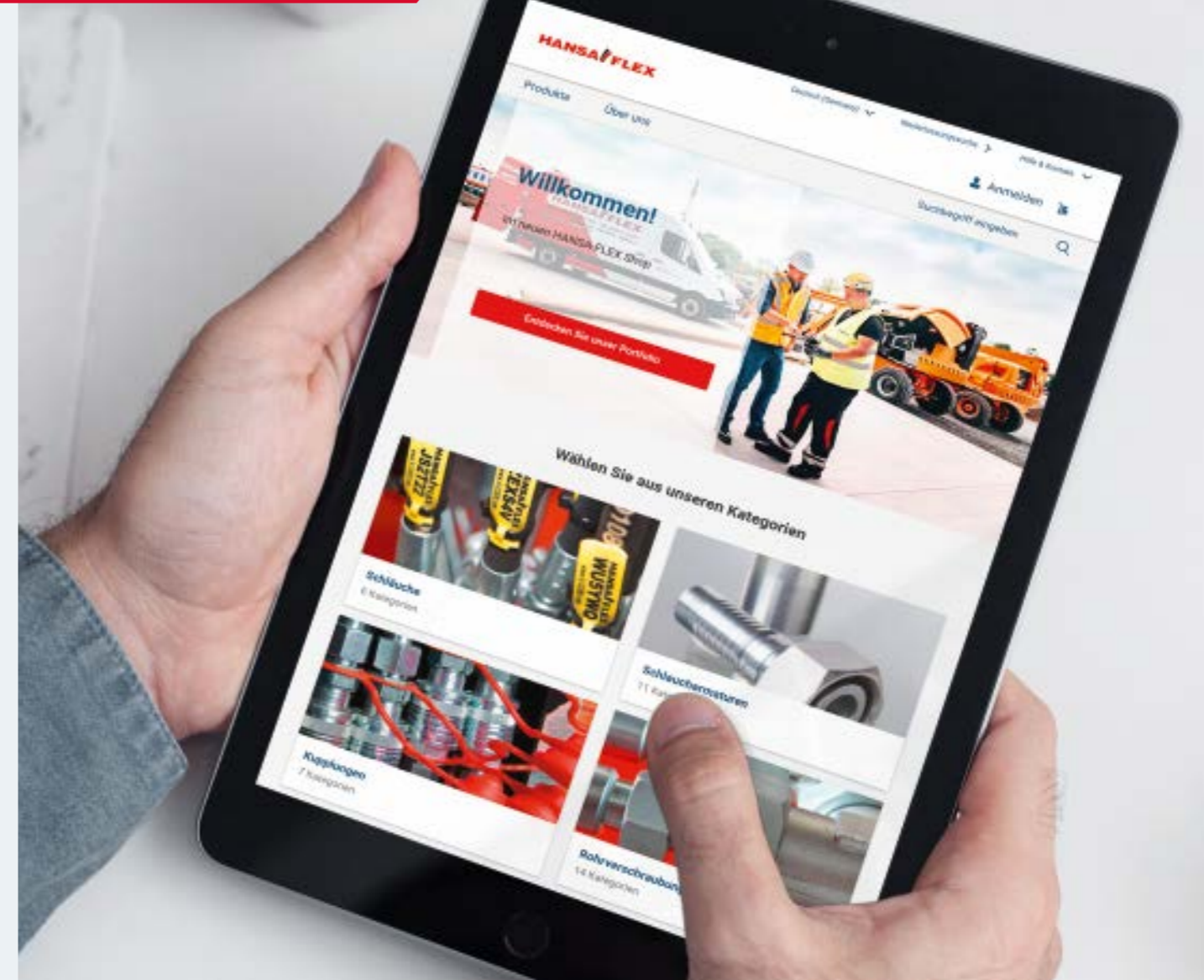
„Man darf sich nicht verbiegen, man muss so sein, wie man ist, und braucht gute Antennen, um auch zwischen den Zeilen hören zu können.“

ERFOLG DURCH LEIDENSCHAFT

„Meine Leidenschaft für den Beruf hat in all den Jahren keinen Millimeter nachgelassen“, stellt Christian van der Veen fest. Er hat in seinen 38 Jahren bei HANSA-FLEX miterlebt, wie sehr sich das Unternehmen entwickelt hat, und ist stolz, ein Teil der Erfolgsgeschichte zu sein. „Die größte Leidenschaft, die wir bei HANSA-FLEX haben, ist Kundenzufrieden-

heit. Diese erreichen wir, indem wir Mitarbeitende haben, die diese Leidenschaft teilen und das auch dem Kunden signalisieren. Deshalb sind unsere Mitarbeitenden unser höchstes Gut.“ Daher sind Empathie und Authentizität für Christian van der Veen zwei wichtige Eigenschaften, die ein Regionalleiter haben sollte. „Man darf sich nicht verbiegen, man muss so sein, wie man ist, und braucht gute Antennen, um auch zwischen den Zeilen hören zu können.“ Das gilt auch, wenn es darum geht, Nachwuchskräfte für die Zukunft des Unternehmens aufzubauen. Aktuelle Herausforderungen wie Digitalisierung, Lieferproblematiken und Umdenken in der Berufswelt bringen einen Wandel mit sich, den es bei der Ausbildung in erfolgreiche Bahnen zu lenken gilt.

60 Jahre
Leidenschaft



NUR EINEN KLICK ENTFERNT

Im HANSA-FLEX Online-Shop finden Sie mehr als 80.000 hochwertige Hydraulikartikel für Ihre Maschinen. Von A wie Adapter bis Z wie Zylinder. Übersichtlich sortiert in 16 Kategorien und mit vielen praktischen Servicefunktionen.



QR-Code scannen
für mehr Informationen
shop.hansa-flex.com

HANSA-FLEX



SMARTES SCHLAUCH- MANAGEMENT FÜR DIE FERTIGUNG 4.0

Die Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH digitalisiert ihre Fertigungsprozesse, um diese optimal zu steuern. 2021 erhielt auch das Instandhaltungsmanagement ihrer Hydraulikschlauchleitungen ein Upgrade: HANSA-FLEX stattete 300 Leitungen mehrerer Stanzpressen mit X-CODES aus, ohne dass die Produktion stillstehen musste.

Die Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH (Roto FTT) entwickelt, produziert und vertreibt Beschlagtechnologien für Fenster und Außentüren aller Öffnungsarten und Rahmenmaterialien. Seinen Stammsitz hat das Unternehmen in Leinfelden-Echterdingen bei Stuttgart. Roto FTT beschäftigt global rund 4.000 Mitarbeitende und ist unter anderem weltweiter Marktführer für Drehkipp-Beschläge. Für optimale Prozesse setzt das Unternehmen auf Industriefertigung 4.0. Im Rahmen der Digitalisierung und Optimierung der Produktionsanlagen hat HANSA-FLEX 2021 im Bereich Stanztechnik bereits 300 Hydraulikschlauchleitungen für Roto in Leinfelden ausgewechselt, die neuen Leitungen mit X-CODES versehen und im X-CODE Manager erfasst.

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT GEFRAGT

Der Bereich Stanztechnik umfasst bei Roto in Leinfelden knapp zwei Dutzend Produktionsanlagen. Dazu gehören Stanzpressen, Kaltumformanlagen sowie hochkomplexe Stanz-Biege-Laser-Anlagen. Diese arbeiten in Volllast. „Unser Fokus liegt auf der absoluten Prozesssicherheit“, erläutert Wolfgang Oswald. Er ist als Leiter der Stanz- und Umformtechnik für einen reibungslosen Ablauf in der Fertigung zuständig. „Durch die hohe Flexibilität und die schnelle Bereitstellung der benötigten Bauteile ist HANSA-FLEX ein absolut zuverlässiger Partner“, lobt er die gute Zusammenarbeit. In der vorbeugenden Wartung der Anlagen stimmt sich



Wolfgang Oswald mit der internen Instandhaltung sowie dem Industrieservice von HANSA-FLEX ab und erstellt daraufhin einen Wartungsplan. Entscheidend dabei ist, dass die Wartungsarbeiten ausgeführt werden können, ohne die Produktion zu beeinträchtigen. Das erfordert ein Höchstmaß an Flexibilität und Zuverlässigkeit. „Wolfgang Oswald arbeitet bei jedem Projekt eng mit uns zusammen, um die Termine optimal einzuplanen. Gerade in Corona-Zeiten ist das nicht so leicht, aber beide Parteien sind stets lösungsorientiert und sorgen gemeinsam dafür, dass trotz dieser herausfordernden Bedingungen alles Hand in Hand läuft“, berichtet HANSA-FLEX Serviceleiter Dominic Toffel.

Herbert Dräger (oben im Bild) ist Leiter der Halbfertigung und des Werkzeugbaus bei Roto. In dieser Funktion ist er hauptverantwortlich für die reibungslose Versorgung mit Halfteilen. Auch er weiß die Expertise und Verfügbarkeit von HANSA-FLEX zu schätzen: „Die hohe Mitarbeiterkompetenz, aber auch die Nähe der HANSA-FLEX zu unserem Standort in Leinfelden-Echterdingen ist ein großes Plus.“

HANSA-FLEX ÜBERZEUGT MIT FACHWISSEN UND VERFÜGBARKEIT

Gerade bei hochkomplexen Maschinen und Anlagen, wie sie bei Roto im Einsatz sind, kommt es im Hydraulikbereich auf besondere Fachkompetenz an. Sonderformen müssen exakt nachgebaut und Leitungswege optimiert werden. „Hinzu kommt, dass beim Aufmaß oftmals nur wenige Dezimeter einer mehrere Meter langen Schlauchleitung erkennbar sind. Dennoch muss der Techniker die Leitung korrekt identifizieren können“, betont Dominic Toffel. Eine weitere Herausforderung bei der Instandsetzung und Digitalisierung der Schlauchleitungen im vergangenen Jahr stellte die erschwerte Materialverfügbarkeit am globalen Markt dar. „Das konnten wir durch unser dichtes Niederlassungsnetzwerk sowie unsere zwei großen Zentrallager aber gut kompensieren“, erläutert Toffel.



Es genügt, das Etikett abzulesen oder den QR-Code zu scannen, um alle Informationen zur jeweiligen Schlauchleitung mit der X-CODE Manager App übersichtlich abzurufen.

DIGITALES SCHLAUCHMANAGEMENT MIT X-CODE MANAGER

Dank der neuen X-CODES sind schwer einsehbare Schlauchleitungen bei Roto nun auch von der internen Instandhaltung schnell und sicher identifizierbar. Es genügt, das Etikett abzulesen oder den QR-Code zu scannen, um alle Informationen zur jeweiligen Schlauchleitung mit der X-CODE Manager App übersichtlich auf dem Tablet, Notebook oder Handy abzurufen. „Dadurch ist die notwendige Nachvollziehbarkeit gegeben. Es ist stets ersichtlich, welche Schlauchleitung wann gewartet wurde und wann sie erneut ausgetauscht werden muss“, weiß Julia Rau, HANSA-FLEX Außendienstmitarbeiterin. Zudem kann Roto den X-CODE einer Schlauchleitung direkt an die HANSA-FLEX Niederlassung übermitteln. Die Leitung ist dort in der EDV hinterlegt und kann sofort 1:1 gefertigt werden, Länge, Material, Armaturen – alles passt hundertprozentig. Das bringt Roto einen erheblichen Zeitgewinn und erhöht die Prozesssicherheit, da durch den individuellen X-CODE keine Verwechslungsgefahr besteht. Der X-CODE Manager bildet alle erfassten Schlauchleitungen mit den wichtigsten Merkmalen übersichtlich ab. Schlauchleitungen lassen sich gruppieren und Maschinen zuordnen, es gibt eine Erinnerungsfunktion für anstehende Wartungstermine und viele weitere smarte Funktionen. So leistet HANSA-FLEX einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierung und Industriefertigung 4.0 bei Roto.



Wolfgang Oswald, Leiter der Stanz- und Umformtechnik bei der Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH in Leinfelden-Echterdingen.



Nach den erfolgreich ausgeführten Wartungsarbeiten wird der nächste Zeitraum für die vorbeugende Instandhaltung festgelegt und mit einer Plakette direkt an der Maschine dokumentiert. Damit werden ungeplante Ausfallzeiten vermieden.

TYPISCH ... SÜDAFRIKA

REGENBOGENLAND AM SÜDLICHEN WENDEKREIS

Der Name verrät es: Die Republik Südafrika (RSA) liegt ganz im Süden des afrikanischen Kontinents. Sechs Staaten grenzen an das Land, im Norden sind es Namibia, Botswana und Simbabwe und im Osten Mosambik und Eswatini. Das Königreich Lesotho wird als Enklave gänzlich von südafrikanischem Gebiet umschlossen.

Südafrikas Küsten am Atlantischen und Indischen Ozean erstrecken sich über eine Länge von 2.500 km. Das südafrikanische Tafelland, eine Hochebene, die Highveld genannt wird, liegt bis zu 2.000 m über dem Meeresspiegel. Die Landschaft, bestehend aus Wäldern, Savannen, Heide, Gebirge und Wüsten, besticht durch eine außerordentliche Vielfalt, ein faszinierendes und außergewöhnliches Tier- und Pflanzenreich.

Geprägt durch seine Vergangenheit, lebt in Südafrika heute ein buntes Völkergemisch aus Afrikanern und den Nachfahren der europäischen und asiatischen Einwanderer. Kein Wunder, dass das Land angesichts dieses kulturellen und ethnischen Reichtums als „Rainbow Nation“ bezeichnet wird.

Südafrika gilt als größte Finanz- und Wirtschaftsmacht Afrikas, als einziges afrikanisches Land gehört es zu den G20-Wirtschaftsmächten. Vor allem als Exporteur von landwirtschaftlichen Produkten und Bodenschätzen wie Gold, Platin, Chrom, Mangan, Titan und Diamanten hat sich das Land einen Namen gemacht. Der Tourismus ist ebenfalls eine wichtige und wachsende Einnahmequelle.

Mit der Palmenpromenade, weißem Sandstrand und majestätischen Bergen im Hintergrund ist Camps Bay Badeort, Partytreff und Trendsetter.

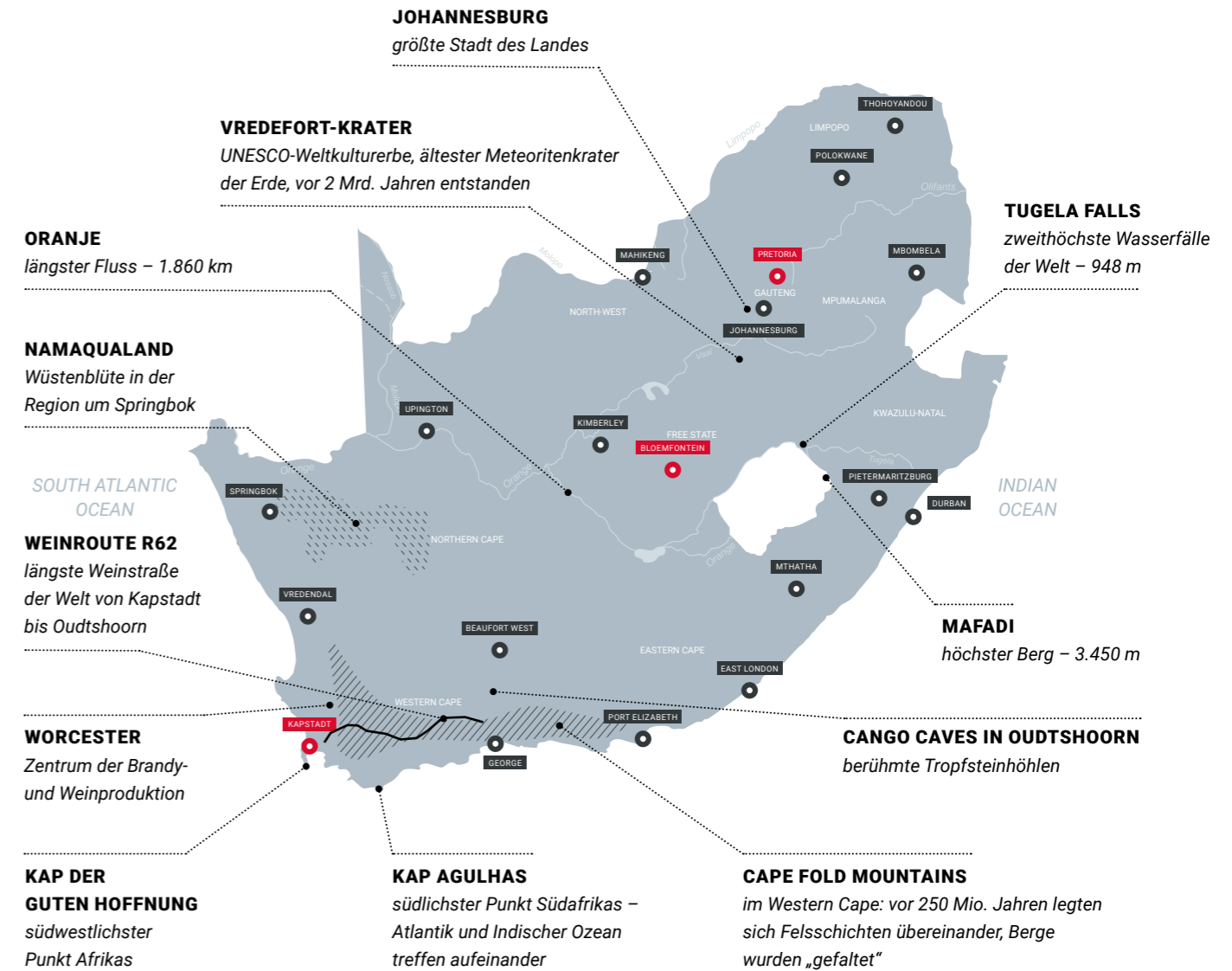
ALLGEMEINE FAKTEN

-  1.219.912 km²
Gesamtfläche von Südafrika
-  60,1 Mio.
Einwohner
-  18,8 °C
Durchschnittstemperatur
-  Pretoria
(Tshwane) Hauptstadt
-  Bloemfontein
Sitz des Obersten Berufungsgerichts



FLAGGE

Ein liegendes grünes Y, gerahmt von weißen und gelben Streifen, dazu ein rotes, blaues und schwarzes Feld: So farbenfroh wie das Land ist auch seine Nationalflagge, die 1994 eingeführt wurde. Die Farben sollen die nationale Einheit darstellen. „Einheit ist Stärke“ lautet daher auch das Motto der Flagge.



HANSA-FLEX SÜDAFRIKA

Johannesburg
Hauptsitz

2001 Gründungsjahr	4 Niederlassungen
83 Mitarbeitende	10 Servicefahrzeuge



Für Nostalgiker:

Auf der Fahrt mit dem Luxuszug Blue Train von Kapstadt nach Pretoria entspannt wilde Tiere beobachten, inklusive Butler- und Wäscherei-Service.



Für Kultur-Interessierte:

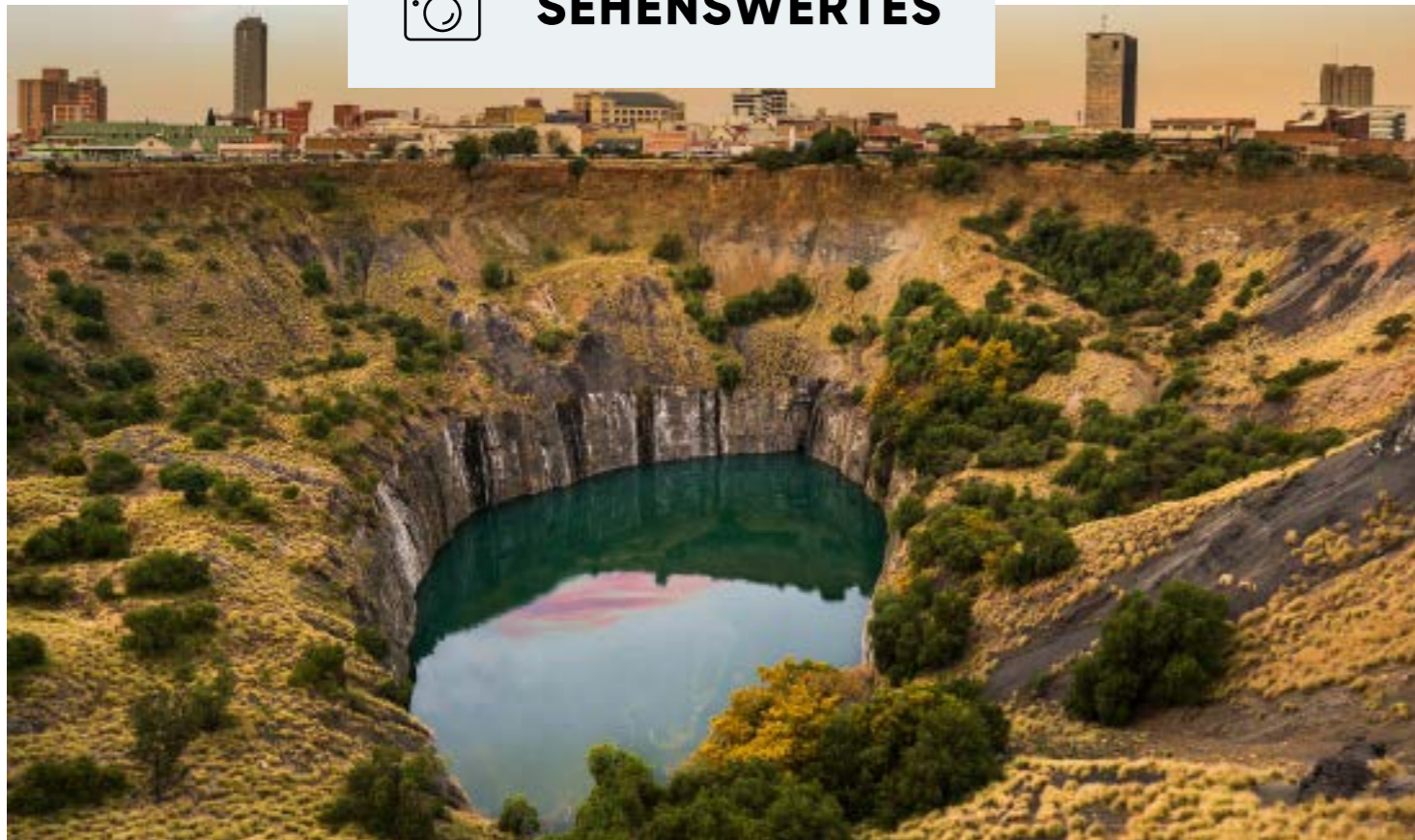
Die spektakuläre Gebirgswelt der Drakensberge ist UNESCO-Weltkulturerbe. Hier kann man 3.000 Jahre alte Felszeichnungen und Höhenmalereien bestaunen (ca. 600 Fundstätten mit 40.000 Abbildungen).

Für Erlebnishungrige:

Am Westkap entlang der Garden Route reisen, die mit zauberhaften Stränden, alten Wäldern und hübschen Küstenstädtchen begeistert. Dazu surfen mit Delfinen in der Plettenberg Bay.



SEHENSWERTES



FLORA & FAUNA

6

Prozent der Gesamtfläche Südafrikas stehen unter Naturschutz

20

staatliche Nationalparks

300

Säugetierarten und mehr als 500 Vogel- sowie ca. 100 Reptilienarten leben in Südafrika

1.400

endemische Pflanzenarten gibt es allein auf dem Tafelberg

Das Big Hole bei Kimberley: Hier wurden bis 1914 Diamanten gefördert. Es hat einen Umfang von 1,6 km, einen Durchmesser von 460 m und ist 240 m tief.



KULINARISCHES GRUNDWISSEN

Südafrika hat eine vielfältige Küche zu bieten. Die traditionelle einheimische Küche mischt sich mit holländischen, indischen und englischen Einflüssen. Sehr beliebt sind Fleischgerichte mit Lamm-, Straußen- oder Hühnerfleisch. Beim sogenannten Braai wird das Fleisch direkt über einem Holzfeuer gegrillt. Auch Biltong, getrocknetes Fleisch, wird gerne gegessen. Und die kräftig gewürzte Boerewors erinnert an die deutsche Bratwurst.

WESTEN

Fisch, Milipap (Maisbrei mit Kartoffelscheiben und optional Fleisch), Isidudu aus traditionellem Pap (Brei aus Maismehl) mit Kürbis und Rinderleber, Vetkoek (Pastete mit Rinderhack)

SÜDEN

Boerewors (Bratwurst in Spiralform aus Kalbfleisch mit Gewürzen), Bunny Chow (Brot mit Curry-Füllung), Potjiekos (Eintopf mit Fleisch, Gemüse, Reis und Kartoffeln), Koeksuster (zopfförmig geformter, frittierter Teig mit Zuckersirup-Soße)

NORDEN

Lamm- und Eintopfgerichte mit Kürbis, Karotten, Bohnen oder Mais, Eingemachtes und Kuchen mit Trockenfrüchten, Monkey Gland Steak (Soße mit Früchten und Gewürzen)

OSTEN

Fischgerichte, Bobotie (Kuchen aus süßem Fleisch, mit Rosinen und Trockenfrüchten), Roti (Fladenbrot), Mashonza oder Mopane Worms (Gericht aus gekochten und getrockneten Würmern)



DAS WUSSTEN SIE NOCH NICHT ...

621,5

Gramm wog der größte Diamant der Erde, der in Südafrika gefunden wurde. Er heißt Cullinan-Diamant, seine größten Teile gehören zu den britischen Kronjuwelen.

400

Paviane leben am Rande von Kapstadt. Hier gibt es einen Pavian-Notruf für Menschen, die von den geschützten Tieren belästigt werden.

100

Wege und mehr führen nach oben auf den Tafelberg – und eine Seilbahn (überwindet einen Höhenunterschied von 700 m).

10

Millimeter klein sind die kleinsten Pflanzen der Welt, Sukkulente, und bis zu 20 m hoch die mächtigen Baobab-Bäume (traditionelle Versammlungsorte).

30

verschiedene Tier- und Pflanzenarten beherbergt Südafrikas Grasland pro km² – eine größere Vielfalt als im Regenwald.

11

Amtssprachen gibt es: Englisch und Afrikaans sowie Ndebele, Northern Sotho, Sesotho, Siswati, Tsonga, Tswana, Venda, Xhosa, Zulu.



Nächste Ausgabe:

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE



↑
IHA Druckimpuls-/
Vibrations-Prüfstand

SICHERHEIT DURCH DRUCK- IMPULSPRÜFUNGEN

Technik und Hydraulik des IHA Druckimpuls-/
Vibrations-Prüfstands

Die Energieübertragung in hydraulischen Systemen erfolgt durch eine mit Druck beaufschlagte Flüssigkeit. Der Druck kann in Hydrauliksystemen starken Schwankungen unterliegen. Bauteile in Hydraulikanlagen sind daher häufig Lastwechseln ausgesetzt. Eine Prüfung der Bauteile hinsichtlich dieser Wechselbeanspruchung dient als sichere Beurteilung der Auslegung und des Designs.

Mit dem im Jahr 2020 in Betrieb genommenen Druckimpuls-/Vibrations-Prüfstand der Internationalen Hydraulik Akademie können derartige Prüfungen durchgeführt werden. So sind Druckimpulsprüfungen ohne Biegung für Hydraulikschlauchleitungen aus Gummi oder Kunststoff gemäß ISO 6803 bis 1.300 bar möglich. In einer zweiten Prüfkammer können kombinierte Druckimpuls-/Vibrationsprüfungen für metallische Rohrverschraubungen nach ISO 19879 durchgeführt werden. Bei dieser Prüfung werden die Rohrverschraubungen mit Druckimpulsen bei gleichzeitiger Vibration durch eine Oszillier-Vorrichtung beaufschlagt. Eine besondere Herausforderung bei der Realisierung des Druckprofils ist die hohe Dynamik und das enge Toleranzband. Gemäß Norm ist abhängig vom Prüfdruck und der Prüffrequenz eine Druckanstiegsgeschwindigkeit von bis zu 17.000 bar/s möglich. Hierbei ist jedoch eine Grenzabweichung von $\pm 10\%$ einzuhalten.

Einzigartig bei diesem Prüfstand sind gleich mehrere Faktoren. Einerseits können Druckimpulsprüfungen mit hohem Impulsvolumen von bis zu 1,1 l durchgeführt werden. Andererseits sind Prüfungen mit Impulsdrukken von bis zu 1.300 bar möglich. Aufgrund dieser

„Gemäß Norm ist abhängig vom Prüfdruck und der Prüffrequenz eine Druckanstiegsgeschwindigkeit von bis zu 17.000 bar/s möglich.“

Tatsache ist der Prüfstand mit zwei Druckübersetzern ausgestattet. Abhängig vom gewählten Impulsdruck wird zum einen der für die Prüfung erforderliche Druckübersetzer von der Prüfstandssoftware ausgewählt. Zum anderen wird, abhängig vom Impulsdruck, die Druckstufe der Hauptpumpe von 270 bar oder 350 bar vollautomatisch gesteuert. Die Hauptpumpe versorgt die Druckübersetzer mit einem maximalem Volumenstrom von 400 l/min. Angetrieben wird die Pumpe von einem wassergekühlten Asynchronmotor mit einer Leistung von 250 kW. In Summe hat der Druckimpuls-/Vibrations-Prüfstand eine maximale Anschlussleistung von 300 kW bei einem Gewicht von 16 t.

Hauptdarsteller des Prüfstandes sind die Druckübersetzer. Sie sind vergleichbar mit Hydraulikzylindern, deren Kolbenstangen den übersetzten Druck erzeugen. Erfahrungsgemäß stellt das Dichtungssystem des Druckübersetzers – vor allem im Hochdruckbereich – die größte Schwachstelle dar. Aufgrund der hohen Anzahl an Lastwechseln ist der Verschleiß der Hochdruckdichtungen deutlich stärker als bei üblichen Anwendungen von Hydraulikzylindern. Durchschnittlich erfährt der Druckübersetzer pro

Impulsprüfung 500.000 Lastwechsel bzw. Hübe. Bei einer Frequenz von 1 Hz ist eine Impulsprüfung nach ca. 6 Tagen beendet. Pro Jahr ergibt dies bis zu 20 Mio. Lastwechsel. Ein weiterer Grund für den erhöhten Verschleiß des Dichtungssystems ist der übersetzte Druck von bis zu 1.300 bar. Standard-Weichdichtungen für Hydraulikzylinder sind bis zu einem Maximaldruck von 700 bar verfügbar. Eine wichtige Maßnahme zur Reduzierung der Wartungszeit/-kosten bezüglich der Druck-



◀
Prüfkammer für Druckimpuls-
prüfungen ohne Biegung von
Hydraulikschlauchleitungen.



Prüfkammer für Druckimpuls-/Vibrations-Prüfungen von Rohrverschraubungen.

übersetzer ist die Abdichtung mittels Kolbenringen anstelle von Weichdichtungen. Prinzipbedingt ist bei der Abdichtung mit Kolbenringen eine Leckage vorhanden, wodurch der Wirkungsgrad des Druckübersetzers sinkt. Jedoch kam es durch dieses Abdichtsystem bisher zu keinem Ausfall, sodass keine Wartung erforderlich war. Weiterhin hervorzuheben ist die Dynamik der Druckübersetzer. Durch das Zusammenspiel von 250 kW hydraulischer Leistung und Blasenspeichern mit einem Gesamtvolumen von 100 l kann der Druckübersetzer innerhalb von 100 ms einen Hub von 280 mm verfahren. Dies entspricht einer Verfahrensgeschwindigkeit von

2,8 m/s. Realisierbar sind derartige Geschwindigkeiten bzw. Beschleunigungen ausschließlich mit Servo-Ventiltechnik. Die Druckübersetzer werden mit vorgesteuerten Servo-Ventilen mit einem maximalen Durchfluss von 3.000 l/min betätigt. Diese Dynamik stellt nicht nur hohe Anforderungen an die Druckversorgung, die Ventiltechnik und das Dichtungssystem. Ebenso wichtig für einen standfesten Betrieb ist die Ausführung der Rücklaufleitung. Besondere Herausforderung hierbei stellt die Vermeidung von Druckspitzen bedingt durch den schlagartigen Volumenstrom der Servo-Ventile dar.

Der Prüfstand der Internationalen Hydraulik Akademie ist hinsichtlich des Designs und der Leistungsfähigkeit in der Klasse der Impulsprüfstände einzigartig. Ohne Weiteres können Schlauchleitungen mit einem Nenn-durchmesser von 50 mm mit einem Impulsdruck von 700 bar oder Rohrverschraubungen mit einem Impulsdruck von bis zu 1.300 bar geprüft werden.



Autor:
Robert Becker
Prüfingenieur
Trainer Fluidtechnik

SCHULUNGSTERMINE Juni 2022 - August 2022



Juni 2022		
13.06.2022 - 17.06.2022	Hydraulik II - Aufbauseminar	Dresden
14.06.2022 - 16.06.2022	Projektieren wie ein Hydraulik-Profi	Dresden
20.06.2022 - 24.06.2022	Hydraulik - Wartung & Instandhaltung	Dresden
27.06.2022 - 01.07.2022	Hydraulik I - Die Basics	Stockstadt am Rhein
27.06.2022 - 30.06.2022	Hydraulik II - Aufbauseminar	Linz (AT)
27.06.2022 - 29.06.2022	Druckspeicher in hydraulischen Anlagen	Dresden
28.06.2022	Hydraulik-Kupplungen - Die Basics	Geisenfeld
30.06.2022	Jahressicherheitsunterweisung für Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten nach DGUV Vorschrift 1	Dresden
Juli 2022		
05.07.2022 - 06.07.2022	Hydraulik-Öle in der Praxis	Geisenfeld
05.07.2022 - 06.07.2022	Hydraulik-Rohrleitungen in Theorie und Praxis	Dresden
18.07.2022 - 22.07.2022	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten	Dresden
19.07.2022 - 20.07.2022	Vermittlung der Fachkunde der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Geisenfeld
25.07.2022 - 29.07.2022	Hydraulik I - Die Basics	Dresden
August 2022		
02.08.2022	Hydraulik-Kupplungen - Die Basics	Bremen
09.08.2022 - 10.08.2022	Vermittlung der Fachkunde der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Bremen
11.08.2022	Workshop und Auffrischung der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Bremen
22.08.2022 - 26.08.2022	Mobilhydraulik II - Das Load-Sensing-System	Stockstadt am Rhein
22.08.2022 - 24.08.2022	Pneumatik - Theorie und Praxis	Dresden
29.08.2022 - 02.09.2022	Hydraulik I - Die Basics	Stockstadt am Rhein

Weitere Termine zu Schulungen ab September 2022 finden Sie auf unserer Homepage.

Fragen Sie uns auch gern nach Live-Online-Trainings oder nach Inhouse-Seminaren in Ihrem Unternehmen!

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF UNSERER HOMEPAGE UNTER: WWW.HYDRAULIK-AKADEMIE.DE

BLEIBEN SIE GESUND!

hydraulik-akademie.de

IHA

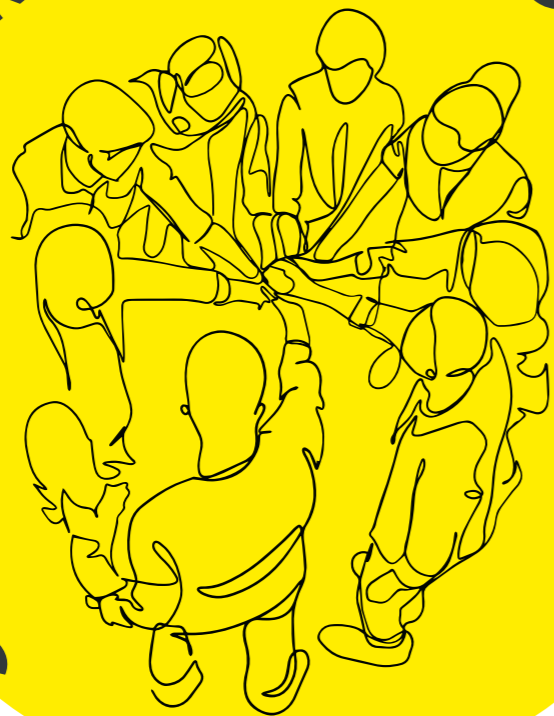
DIE HYDRAULIK-AKADEMIE

UMFASSENDE BERATUNGSLEISTUNGEN DER HYDRAULIK AKADEMIE

FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGISCHE MÖGLICHKEITEN

Sie haben eine hydraulische Herausforderung, für die Sie echte Experten-Beratung benötigen? Nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf - wir freuen uns darauf, von Ihnen zu hören!

SO LÄUFT ES RUND IM KOLLEGENKREIS



Ein gutes Miteinander ist wichtig für die Zusammenarbeit

Der Erfolg eines Unternehmens wird maßgeblich durch seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geprägt. Kompetent sollten sie sein, gut geschult, freundlich und teamfähig. Und ihre Aufgaben möglichst gerne erledigen und sich am Arbeitsplatz wohlfühlen. Dies hält die Fluktuation und oftmals auch den Krankenstand niedrig, erhöht die Produktivität und steigert das Wohlbefinden. So zählt Wertschätzung am Arbeitsplatz oftmals mehr als eine Gehaltserhöhung. Und nicht zuletzt ist ein gutes Betriebsklima hilfreich bei der Anwerbung neuer Fachkräfte. Die Geschäftsleitung kann einiges tun, um das Miteinander am Arbeitsplatz zu fördern. Aber auch die Mitarbeiter selbst können die Initiative ergreifen, wenn sie eine gute Arbeitsatmosphäre schaffen möchten.

GEMEINSAME MAHLZEITEN VERBINDEN

Warum nicht einfach mal gemeinsam die Mittagspause miteinander verbringen? Jeder bringt etwas für die gemeinsame Tafel mit oder, falls dies zu aufwendig ist, isst sein eigenes Gericht – Rezepttausch nicht ausgeschlossen! So klappen sogar gemeinsame Mahlzeiten bei rein virtuellen Teams. Wenn ein Ziel erreicht oder



ein Projekt abgeschlossen wurde, sollte dies gebührend gefeiert werden, zum Beispiel mit einem Essen, Frühstück oder Kuchenbuffet, bei dem man mit den Kollegen ins Gespräch kommen und sie besser kennenlernen kann.



NACH FEIERABEND REGIONALE ANGBOTE NUTZEN

In der Kunstgalerie oder im örtlichen Museum läuft eine interessante neue Ausstellung? Gehen Sie doch mit den Kollegen hin und sprechen Sie hinterher mit ihnen über die Exponate. Diskutieren Sie darüber, was Ihnen gefallen hat und was nicht. Vielleicht möchten Sie auch die Stadt mal wieder neu erkunden. Fast überall werden Stadtführungen, häufig unter einem besonderen Motto, angeboten. So könnte man nach Feierabend eine Nachtwächter-Führung mitmachen. Theater- und Kinobesuche eignen sich ebenfalls als Gruppenaktivitäten, wenn dafür gesorgt ist, dass man hinterher oder am nächsten Tag über das Erlebnis sprechen kann. Daher sollte am besten so geplant werden, dass im Anschluss noch Zeit für einen Bar- oder Kneipenbesuch ist. In immer mehr Städten gibt es sogenannte Art-Nights, bei denen man in der Gruppe ein Motiv auf die Leinwand bringt. Vorkenntnisse sind nicht nötig, dennoch geht jeder mit einem selbst gemalten Bild nach Hause. Vielleicht verschönern diese ja demnächst die Wände in der Firma?

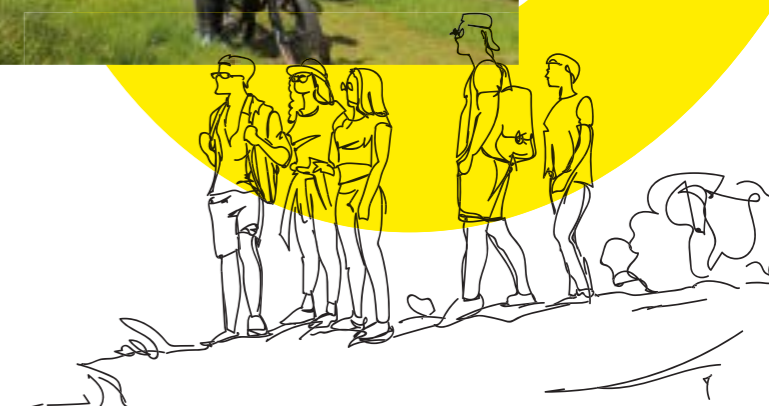
SPORT FÖRDERT DAS WIRGEFÜHL

Sportliche Betätigung ist nicht jedermanns Sache. Dennoch gibt es genügend Möglichkeiten, mit Bewegungsangeboten Gemeinschaftserlebnisse zu schaffen. Besonders niedrigschwellig sind zum Beispiel Minigolf, Bowling oder Kegeln. Bei größeren Gruppen können Mannschaften gebildet werden, in denen sich die Kollegen gegenseitig unterstützen. Wenn die Schläger oder Kugeln nicht verbissen, sondern mit Spaß und Gelassenheit geschwungen werden, wird sich niemand über hintere Plätze ärgern. Gymnastik oder Yoga sind generell auch für nicht so sportliche Menschen geeignet, Schnupperstunden werden von vielen Studios oder Vereinen angeboten. Möglicherweise kann ein Yoga-Lehrer in die Firma kommen. Falls der Fokus eher auf Entspannung liegen sollte: Meditationen und geführte

Fantasiereisen wirken gut gegen Stress und machen auch gemeinsam Spaß. Beim Besuch einer Salzgrotte oder eines Salz-Spas kann man zusammen durchatmen und den Alltagsstress abschütteln. Vielleicht haben die Kollegen Lust dazu, etwas auszuprobieren, das für alle neu ist: Bogenschießen oder der Besuch eines Kletter-, eines Trampolinparks oder eines Escape-Rooms könnten hier Beispiele sein.

STARKE BINDUNG ZUM UNTERNEHMEN AUFBAUEN

Die Geschäftsleitung kann den Zusammenhalt unter den Mitarbeitern und die Loyalität zum Unternehmen gezielt fördern. Generell wird zu diesen Events eingeladen, sodass für die Mitarbeiter keine Kosten entstehen. So ist zum Beispiel die jährliche Weihnachtsfeier auch ein Dankeschön an alle für die geleistete Arbeit. Ein Betriebsausflug in die nähere Umgebung kann ebenfalls einmal im Jahr stattfinden, zu besonderen Anlässen vielleicht sogar mit einer Übernachtung. Natürlich wird hierbei für eine angemessene Verpflegung und Geselligkeit gesorgt. Falls es nicht so aufwendig sein soll, bieten sich im Sommer ein Grillnachmittag bzw. -abend oder ein Fest zur Mittsommernacht an. Die Geschäftsleitung kann Turniere organisieren, mit Preisen für die Gewinner: Skat, Schach, Bingo, Doppelkopf eignen sich dafür bestens. Immer beliebter werden auch Quiz- und Rätselabende, Verkostungen oder Schnitzeljagden.



FEST IM SATTEL

**Marie Abel lebt ihre Leidenschaft
für den Reitsport**

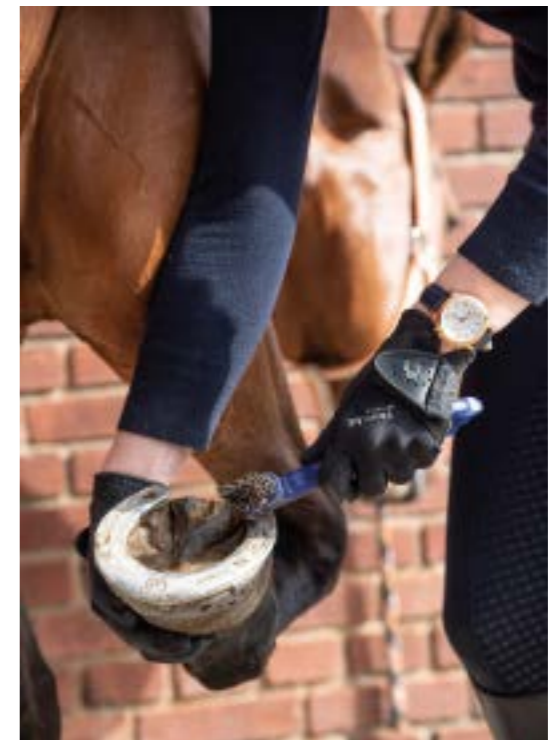


Ob Springreiten, Dressur, Ausritte im Wattenmeer, Ausbildung von Pferden oder Nachwuchstraining mit Jugendlichen: Für Marie Abel ist der Reitsport von Kindesbeinen an ein fester Bestandteil ihres Lebens. Die leidenschaftliche Reiterin zeigt, dass Reiten viel mehr ist, als nur ein Pferd zu bewegen.

Der Einstieg in den Reitsport begann bei Marie Abel ganz klassisch: Im Alter von sechs Jahren saß sie zum ersten Mal auf dem Rücken eines Ponys – der Anfang einer echten Leidenschaft, die sie bis heute nicht losgelassen hat. „Nachdem ich die ersten Grundlagen gelernt habe, hat mich der Ehrgeiz gepackt, auch einmal an Turnieren teilzunehmen“, blickt die 23-jährige Niedersächsin zurück. Das Training wurde intensiviert, mit zehn Jahren erfolgte der Einstieg in den Turniersport. Der nächste Höhepunkt: mit zwölf Jahren das erste eigene Pferd, die Oldenburger Fuchsstute Leoni. „Von da an führte mein erster Weg nach der Schule – und später nach der Hochschule – immer in den Stall. Ein Pferd bedeutet eben auch Arbeit. Ohne die Unterstützung von Familie und Freunden hätte ich das nicht geschafft.“ Seit zwei Jahren ist sie zusätzlich stolze Besitzerin von Shiva, einer Hannoveraner Springstute, die Marie Abel mit großer Begeisterung selbst ausbildet.

ZAHLREICHE TITEL

Auch wenn Marie Abel beim Training mit ihren Pferden bewusst auf Vielseitigkeit setzt, schlägt ihr Herz besonders für das Springreiten. „Springen ist wie Fliegen. Wenn man einmal mit einem über 500 kg schweren Pferd Hindernisse übersprungen hat, will man das immer wieder erleben, man wird sofort süchtig“, bringt Marie Abel ihre Leidenschaft auf den Punkt. Bei Turnieren tritt sie bis zur mittelschweren M-Klasse an, bei der es bis zu zehn Hindernisse zu überwinden gilt, die eine Höhe von maximal 130 cm aufweisen. Zusammen mit ihrer Fuchsstute Leoni errang die passionierte Reiterin fast 40 Siege, darunter mehrere Kreismeistertitel. Hinter den Erfolgen steckt neben dem heimischen Training und viel Leidenschaft im Sattel auch ein akribisches Studium des Wettkampfparkours: „Springreiten ist immer auch Denksport. Es kommt darauf an, die optimalen Wege zwischen den Hindernissen zu ermitteln, die einerseits zum Rhythmus des Pferds passen müssen und andererseits natürlich möglichst zeitsparend sind.“ Denn neben Fehlerpunkten für abgeworfene Hindernisse fließt auch die benötigte Zeit in die Wertung ein.





➤ Marie Abel unterrichtet seit einigen Jahren Kinder und Jugendliche im Springreiten.



EINZIGARTIGE KULISSE

Die Niedersachsenhalle in der Reiterstadt Verden ist unter Pferdesportfreunden eine echte Institution. Mit der Teilnahme an Turnieren und Showwettkämpfen in Verden hat sich Marie Abel bereits mehrfach einen ihrer Träume erfüllt. Doch auch abseits der Wettkampfarena gibt es viel Raum für Träume. Zu den absoluten Highlights ihrer Reitkarriere zählt Marie Abel den Ritt über das Wattenmeer von der Cuxhavener Bucht bis zur Insel Neuwerk und zurück. „Der Naturpark Wattenmeer bietet nicht nur eine einzigartige Kulisse, sondern auch einmalige Bedingungen für mein Pferd. Da der Wattboden keine Hindernisse wie Wurzeln oder Steine aufweist, kann man hier unendlich weit galoppieren – das gibt es in dieser Form sonst nirgendwo.“

WERTVOLLE PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG

Reitsport ist für Marie Abel viel mehr als nur Sport mit Pferden in der Natur. „An dem verbreiteten Vorurteil von verwöhnten Mädels im Reitstall, die ihren Pferden den ganzen Tag Zöpfe flechten, stimmt einfach gar nichts“, stellt die zweifache Pferdebesitzerin klar. Beim Reiten gehe es vielmehr auch um die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen. „Zuerst einmal fördert die Arbeit mit Pferden das Verantwortungsbewusstsein, ein

Pferd ist schließlich kein Sportgerät wie ein Fußball, den man mal ein paar Tage in der Ecke liegen lassen kann.“ Dazu kommt Kritikfähigkeit, wenn das eigene Können im Training und auf Turnieren bewertet wird. Für viele Aufgaben ist zudem echte Teamfähigkeit gefragt. Nicht zuletzt verlangt die Ausbildung von Pferden viel Geduld und Vertrauen zum Partner Pferd. „Ich bin dankbar, dass Pferde mein Leben von klein auf geprägt haben, denn das Reiten und der Umgang mit Pferden hat in meiner Persönlichkeitsentwicklung viel bewirkt. Diesen großen Schatz weiterzugeben, liegt mir am Herzen und treibt mich an“, begründet die ausgebildete Trainerin ihr Engagement in der Nachwuchsarbeit, wo sie seit einigen Jahren Kinder und Jugendliche im Springreiten unterrichtet. Daneben war sie bis Mitte letzten Jahres als Gründungsmitglied im Jugend-Team des Pferdesportverbands Hannover aktiv. Die Bedeutung dieser Schlüsselkompetenzen sieht die leidenschaftliche Reiterin auch in ihrem beruflichen Alltag. Nach ihrem erfolgreich absolvierten dualen Studium bei HANSA-FLEX verstärkt sie als Werkstudentin dort den Bereich Personal und Personalentwicklung während ihres Masterstudiums. „Klare Ziele sind wichtig. Genauso wichtig ist ein Umfeld, das einen fördert und fordert“, zieht Marie Abel die Parallelen zwischen Reitsport und Arbeitswelt.



Hy-Lok D



Alles aus einer Hand

Bei uns finden Sie immer den richtigen Service. Neben über 8000 Standardlagerartikeln haben Sie die Wahl aus einem breiten Spektrum an individuell gefertigten Baugruppen mit kurzer Lieferzeit.

Zusammen mit Ihnen arbeiten wir an kreativen Lösungen, um optimale Ergebnisse für Ihre Systeme zu erzielen. Wir begleiten Sie von der Konzeption bis zur Implementierung in Ihr vorhandenes System.



Tel: +49 4207 6994 0
Mail: info@hy-lok.de
Web: www.hy-lok.de

FLUGZEUGSCHLEPPER VON TREPPEL IM EINSATZ



Im Einsatz:
Die faszinierende
Maschine
von Seite 20



DIE KRAFT DES MEERES

Wellenkraftwerke als Beitrag zur Energiewende

Regenerativen Energiequellen gehört die Zukunft. Während Windräder und Fotovoltaikanlagen aus der Energielandschaft nicht mehr wegzudenken sind, schlummert in der Wellenkraft ein bisher fast ungenutztes Potenzial.

Wellen bieten weit mehr als nur die Gelegenheit zum Surfen oder Spiel und Spaß bei einem Strandurlaub. Experten gehen davon aus, dass Wellen je nach Standort etwa 20 bis 200 mal mehr Energie mit sich tragen als die Sonneneinstrahlung auf vergleichbar großen Flächen. Während Gezeitenkraftwerke auf Ebbe und Flut zur Energiegewinnung angewiesen sind, nutzen Wellenkraftwerke die Brandung, das kontinuierliche Auf und Ab der Wellen auf Meeren und Ozeanen.

STROM AUS WELLEN

Doch wie lässt sich die Kraft des Meeres nutzen? Vereinfacht gesagt geht es darum, die Bewegungsenergie der Wellen in elektrische Energie umzuwandeln. Die Wege und Mittel dorthin sind höchst unterschiedlich. Zu den bekanntesten Wellenkraftwerken zählt sicherlich das Pilotprojekt Pelamis. Pelamis, die griechische Bezeichnung für Seeschlange, steht für die Bauform: Das rund 150 m lange schwimmende Kraftwerk bestand aus mehreren Schwimmkörpern, die über Hydraulikzylinder miteinander verbunden waren. Durch die Wellen wanden sich die Glieder der Schlange, das Hydrauliköl wurde unter Druck gesetzt und trieb einen Hydraulikmotor an, der wiederum einen Stromgenerator mit Energie versorgte. Das Oyster-Projekt setzte dagegen auf die Nutzung von Wellen ober- und unterhalb der Wasseroberfläche. Das Prinzip beruht darauf, dass die Strömung eine große Klappe öffnet und schließt, die in ihrer Form an die namensgebende Auster erinnert. Auch hier übertragen Hydraulikzylinder die Bewegungsenergie, vergleichbar mit einem Blasebalg. Das Projekt Wave Dragon weist starke Ähnlichkeiten mit einem herkömmlichen Wasserkraftwerk auf: Die Wellen werden über eine Rampe in eine Turbine gelenkt. Nicht mit Wasser, sondern mit Luft arbeitet ein bis heute aktives Kraftwerk im Baskenland: Wellen drücken Wasser in eine Röhre, die darin befindliche Luft wird komprimiert und treibt eine Windturbine an, die mit einem Generator verbunden ist. Fließt das Wasser ab, wird durch den entstehenden Unterdruck Luft angesaugt, auch dieser Luftstrom wird von der Turbine genutzt.

WELLEN, WIND UND SONNE

Die in den 2010er-Jahren mit großer Euphorie gestarteten Pilotprojekte sind heute bis auf einzelne Ausnahmen stillgelegt. Nicht nur Salzwasser und Stürme haben den Kraftwerken zugesetzt, die Pilotprojekte scheiterten auch an ihrer Komplexität. Der deutsche Wellenkraftpionier SINN Power verfolgt daher derzeit einen Ansatz, der auf standardisierte Komponenten



Die Ocean-Hybrid-Plattform SOcean von SINN Power ist modular aufgebaut und kann mit drei verschiedenen erneuerbaren Energiequellen je nach Einsatzort und dortigen Verhältnissen sowie nach Kundenwunsch individuell angepasst werden.

und im maritimen Umfeld bewährte Materialien setzt, die sich serienmäßig herstellen und kostengünstig transportieren lassen. Das Funktionsprinzip ist einfach, aber effizient: Die Auf- und Ab-Bewegungen der Wellen setzen einen Schwimmkörper in Bewegung, der mit einer 10 m langen Hubstange verbunden ist. An der Hubstange ist eine Generatorereinheit angebracht, die jede Bewegung der Hubstange in elektrische Energie umwandelt. Mehrere solcher Module lassen sich auch zu einer festen Struktur zusammenfassen, die frei auf der Meeresoberfläche schwimmen kann. Durch die standardisierte Bauweise lassen sich Wellenkraftanlagen in verschiedenen Größen unkompliziert umsetzen. SINN Power geht mit der Ocean-Hybrid-Plattform SOcean noch weiter und verknüpft eine schwimmende Wellenkraftanlage mit Windturbinen sowie Photovoltaikpanels. Die SOcean-Lösung ist dabei so robust ausgelegt, dass sie Wellenhöhen von bis zu 20 m standhalten kann.

BEREIT FÜR MORGEN

Auch wenn Wellenkraftwerke für den produktiven Einsatz noch nicht in ausreichender Anzahl verfügbar sind, sollte ihr enormes Potenzial nicht vernachlässigt werden. Denn sie liefern auch dann Strom, wenn die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht weht. Wellenkraftwerke können somit den Mix aus erneuerbaren Energien sinnvoll ergänzen und dazu beitragen, Schwankungen in der Energieproduktion auszugleichen. Ein weiterer Vorteil: Wellenkraftwerke lassen sich im Vergleich zu Offshore-Windparks schneller und einfacher aufstellen. Anstelle aufwendiger Fundamente ist lediglich ein Anker erforderlich. Kleinere Anlagen empfehlen sich als emissionsfreier Ersatz für herkömmliche Dieselaggregate, etwa in abgelegenen touristischen Destinationen. Der Plan: Aus Nischenanwendungen skalierbare, profitable Anlagen im großen Maßstab zu entwickeln – wie es bei den Vorbildern Windenergie und Elektromobilität bereits erfolgreich umgesetzt wurde.



Die Schwimmkörper bewegen sich im Rhythmus der Wellen auf und ab und erzeugen so Strom. Kleinere Anlagen empfehlen sich als emissionsfreier Ersatz für herkömmliche Dieselaggregate in abgelegenen Gegenden, etwa für eine Aquakultur mit autarker Energieversorgung.

SCHNELLE HILFE BEI ÖLAUSTRITT

Das HANSA-FLEX Havarie-Kit im praktischen Rucksackformat



Hydraulikschlauchleitungen erbringen hohe Leistungen und sind dabei oftmals rauen Bedingungen ausgesetzt. Staub in Fertigungshallen, Witterungseinflüsse auf Baustellen sowie mechanische Einwirkungen können zu unvorhergesehenen Leckagen führen. Treten umwelt- und gesundheitsgefährdende Flüssigkeiten aus, ist schnelle Reaktion gefragt, um Mensch und Umwelt zu schützen. Zu diesem Zweck gibt es das HANSA-FLEX Havarie-Kit.

Unvorhergesehenes Austreten von Hydraulikflüssigkeit, Motorenöl, Treibstoff oder anderen kritischen Flüssigkeiten ist unerfreulich und stellt zudem ein potenzielles Risiko für Mensch, Maschine, Material und Umwelt dar. Das praktische HANSA-FLEX Havarie-Kit beinhaltet alles, was für die schnelle und sichere Beseitigung von austretendem Hydraulik- und Motorenöl sowie anderen Flüssigkeiten erforderlich ist. Es wurde von erfahrenen HANSA-FLEX Servicetechnikern zusammengestellt und ist optimal auf die Anforderungen von Industrie, Bau- und Landwirtschaft abgestimmt. Das kompakte Packmaß und geringe Gewicht machen das Havarie-Kit zum optimalen Begleiter bei jedem mobilen Einsatz, zum Beispiel in Arbeits-, Bau- oder Servicefahrzeugen. Auch im stationären Einsatz in der Produktion findet das Havarie-Kit überall Platz, um im Bedarfsfall schnell zur Hand zu sein.

VOLLSTÄNDIGE AUSSTATTUNG FÜR VIELSEITIGEN EINSATZ

Das praktische Kit bietet an allen Einsatzorten und zu jeder Zeit alles, was zum Stoppen, Binden und Aufnehmen von ausgetretenem Hydraulik- und Motorenöl, Benzin, Diesel und Schmiermittel nötig ist.

STOPPEN UND SCHÜTZEN

Austretendes Öl muss so schnell wie möglich eingedämmt werden, um die Kontamination von Oberflächen, Untergründen, Wasserläufen und Abwassersystemen zu verhindern. Hierzu eignen sich die im Kit enthaltenen Socks (2 Stück à 120 cm). Socks sind flexible Ölsperren, die vom Aussehen her an überdimensionierte Socken – auf Englisch „socks“ – erinnern. Diese gut formbaren Bindemittelschläuche passen sich Ecken und Biegungen sowie unebenen Untergründen an und stoppen austretendes Öl zuverlässig. Socks können auch ringförmig als Ölbarriere ausgelegt werden, um Gullis und andere Bodenabläufe zu schützen.

AUFNEHMEN UND BINDEN

Das Havarie-Kit ist sowohl mit 10 Ölbindematten als auch mit 2 kg Ölbindemittel ausgestattet. Die Ölbindematten eignen sich beispielsweise als Unterlage bei punktuell austretendem Öl oder zum Aufnehmen und Binden von Lachen auf ebenen Flächen. Die absorbierende Wirkung der Ölbindematten basiert auf der Verwendung von Vliesstoffen aus homopolymerem

Polypropylen (PP). Das Material ist sehr leicht, außerordentlich saugfähig und verfügt über eine sehr hohe chemische Beständigkeit.

Das Ölbindemittel eignet sich zur Absorption von Öl oder ähnlichen Substanzen auf Verkehrsflächen, Fußböden und sogar auf Wasser. Es besteht aus 100 % hydrophobierter Naturfaser, ist also absolut wasserabweisend. Dank seiner hervorragenden Saugfähigkeit kann das Ölbindemittel Ölmengen bis zum 4-Fachen seines Eigengewichtes aufnehmen.

REINIGEN VON OBERFLÄCHEN

Damit auch die letzten Ölsuren auf Oberflächen beseitigt werden können, enthält das Havarie-Kit einen speziellen Ölfleckentferner (200-ml-Spray). Das hochwirksame Reinigungsspray beseitigt selbst tief eingedrungene Ölflecken auf Verbundstein, Beton, Waschbeton, Keramik, Estrich und Naturstein restlos.

WEITERES ZUBEHÖR

Neben der ölbindenden Ausrüstung ist jedes Havarie-Kit mit einem Paar Hydraulik-Handschuhe (Größe 10) ausgestattet. Die bewährten Hydraulik-Arbeitshandschuhe bieten sicheren Schutz vor Öl und anderen Flüssigkeiten. Zudem sind reißfeste Müllsäcke à 120 l mit Zugband Bestandteil der Ausstattung, damit Ölbindemittel und verunreinigte Materialien sicher transportiert werden können.



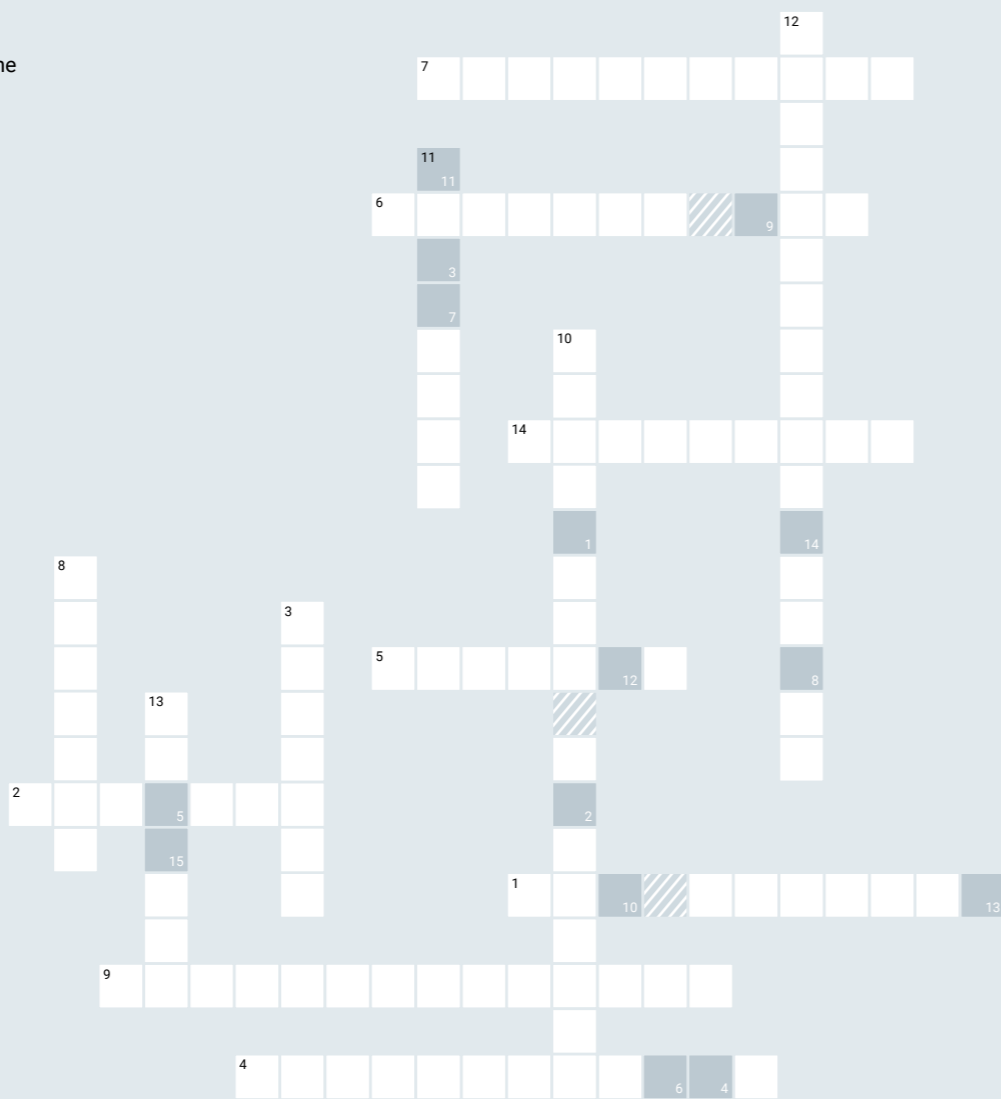
Jetzt das HANSA-FLEX Havarie-Kit anfordern auf shop.hansa-flex.de oder in jeder HANSA-FLEX Niederlassung.

QR-Code scannen und mehr erfahren



KREUZWORTRÄTSEL

- Südlichster Punkt Südafrikas
- Im letzten Quartal wurde hier eine neue Niederlassung eröffnet
- Ohne Vergangenheit keine ...
- Hauptsitz unserer Landesgesellschaft Südafrika
- Das produziert unser Kunde Roto Frank
- Mensch und Umwelt schützt man mit dem ...
- Wie viele Ausgaben des Kundenmagazins gibt es?
- Hier wurden im letzten Quartal zwei neue Servicefahrzeuge in Dienst gestellt
- Christian van der Veen ist ...
- Wen sponsert HANSA-FLEX seit vielen Jahren?
- Das produziert unser Kunde Mecalac
- Hunderte haben sich auch in diesem Jahr dafür beworben
- Bedeutung der Flagge Südafrikas: „Einheit ist ...“
- Leidenschaft unserer Kollegin Marie Abel



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

GEWINNEN SIE EINE GUTSCHEIN-KARTE VON „GLOBETROTTER“

In dieser Ausgabe verlosen wir fünf Gutscheinkarten im Wert von jeweils 200 Euro, einlösbar in allen teilnehmenden Fachgeschäften von Globetrotter oder unter www.globetrotter.de. Senden Sie uns das gesuchte Lösungswort bitte per E-Mail an marketing@HANSA-FLEX.com oder per Post. Vergessen Sie bitte nicht, als Absender Ihren Namen und Ihre Adresse anzugeben. Einsendeschluss ist der 27. Juli 2022. Pro Teilnehmerin und Teilnehmer wird nur eine Einsendung berücksichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, ebenso jegliche Haftung, soweit rechtlich zulässig. Eine Barauszahlung des Gewinns ist nicht möglich. Viel Glück!

LÖSUNGSWORT VON HP 1/2022 LEIDENSCHAFT

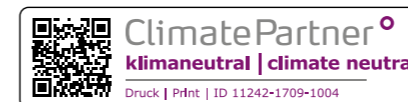
GEWINNERINNEN UND GEWINNER der Gravis-Geschenkkarten
U. Geesner, Emmerich, Deutschland
J. Reier, Viernheim, Deutschland
E. Tiessen, Wolveterm, Belgien
M. Nebel, Karlsruhe, Deutschland
I. Bergemann, Hanau, Deutschland

VORSCHAU
3/2022



BILDNACHWEISE

Titelbild (Collage): © HANSA-FLEX AG/Julia Ahlers
Seite 2: © HANSA-FLEX AG/Julia Ahlers
Seite 3, 4 zweite Spalte oben, vierte Spalte oben, vierte Spalte unten, 5 zweite Spalte oben, dritte Spalte oben, 10-11, 15 Mitte und unten, 22-24, 26-28, 29 oben links und unten, 40-43, 51: © Studio B GmbH
Seite 4 erste Spalte oben, 6: © VfR Friesenheim
Seite 4 erste Spalte Mitte, 8 oben links: © Deefholt Dynamics
Seite 4 erste Spalte unten, 8 oben rechts: © HANSA-FLEX AG/Raimund Hetzel
Seite 4 zweite Spalte unten, 12-14, 15 oben: © Fotoetage/Tristan Vankann
Seite 4 dritte Spalte oben, 16-19: © Jonas Ginter
Seite 4 dritte Spalte unten, 20-21: © Trepel Airport Equipment GmbH/Martin Barraud
Seite 5 erste Spalte oben, 30: © Juergen Wallstabe – stock.adobe.com
Seite 5 erste Spalte Mitte, 34-37: © Internationale Hydraulik Akademie (IHA)
Seite 5 erste Spalte unten, 38 oben: © Mihail – stock.adobe.com
Seite 5 zweite Spalte unten, 48-49: © SINN Power GmbH
Seite 5 vierte Spalte unten, 54 (Grafik): © HANSA-FLEX AG/Raif Valiev
Seite 8 unten: © New Africa – stock.adobe.com
Seite 9: © Christian Vorhofer
Seite 25 (Collage): © Artem Rudnik
Seite 29 oben rechts: © Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH
Seite 31 (Landkarte): © Porcupen – stock.adobe.com
Seite 32 oben: © Sheldrickfalls – stock.adobe.com
Seite 32 zweites von oben: © 5-Birds Photography – stock.adobe.com
Seite 32 drittes von oben: © willyam – stock.adobe.com
Seite 32 unten: © Arnold – stock.adobe.com
Seite 38 Mitte: © fizkes – stock.adobe.com
Seite 38 unten: © Andrey Popov – stock.adobe.com
Seite 39 oben: © OneLineStock.com – stock.adobe.com
Seite 39 zweites von oben: © YuliyaKirayonak – stock.adobe.com
Seite 39 drittes von oben: © U. J. Alexander – stock.adobe.com
Seite 39 unten: © mast3r – stock.adobe.com
Seite 45 oben: © Trepel Airport Equipment GmbH
Seite 45 unten: © Trepel Airport Equipment GmbH/Horst Bernhard
Seite 46-47: © Thanh-Khoa Tran – stock.adobe.com
Seite 50 unten: © Image'in – stock.adobe.com
Seite 55 (Collage): © Carsten Heidmann Fotografie
Seite 56 (Collage): © Georg Spandl



WIR SUCHEN DICH!

(m/w/d)

DIVERSE KAUFMÄNNISCHE STELLEN

in unserer Konzernzentrale in Bremen wie z.B. Callcenter Agent, Sachbearbeiter Kreditorenbuchhaltung, Operation Specialist Export, IT-Servicemitarbeiter, Einkäufer technische Produkte etc.

WERKSTATTMITARBEITER

für unsere Niederlassungen wie z.B. in Manching, Boffzen/Höxter, Salzbergen, Bayreuth, Gottmadingen etc.

SERVICETECHNIKER

Mobiler Hydraulik-Sofortservice zur Verstärkung unseres deutschlandweiten Servicenetzes des mobilen Hydraulik-Sofortservice, z.B. für unsere Großräume Lingen/Meppen, Spremberg, Lüneburg, Ravensburg, Augsburg, Teningen-Nimburg/Freiburg, Erfurt, Hamburg, Mannheim, Kiel, Berlin etc.

MONTEUR

für den Industrieservice z.B. für die Großräume Rostock, Allgäu, Schwerrin, Saarland, Bremen/Bremerhaven, Salzgitter/Wolfsburg, Nordbayern, Rottweil, Baden-Württemberg, Frankfurt/Hessen etc.

KOMMISSIONIERER/LAGERMITARBEITER

in unseren Zentrallägern Nord in Bremen sowie Süd in Geisenfeld

Weitere Stellen sowie ausführliche Informationen unter:
www.HANSA-FLEX.com/karriere

HANSA FLEX

HERAUSGEBER / VERLAG

HANSA-FLEX AG, Zum Panrepel 44, 28307 Bremen, Germany
Tel.: +49 421 489070 • Fax: +49 421 4890748
E-Mail: info@HANSA-FLEX.com • www.HANSA-FLEX.com

Redaktion

Enrico Kieschnick, Julia Ahlers,
Jan-Christoph Fritz

Druck

BerlinDruck • Achim
www.berlindruck.de

Texte

HANSA-FLEX

Erscheinungsweise

viermal jährlich

Gestaltung

Raif Valiev, Jan-Christoph Fritz,
Kathrin Nordmann-Brake

Auflage

42.750

Verantwortlich für den Inhalt

Enrico Kieschnick

Ausgabe

Juni 2022 – 27. Jahrgang

Kostenloser Abo-Service der
HYDRAULIKPRESSE unter:
www.HANSA-FLEX.com/abo



SCHON GEWUSST ...?

1.700 ERSATZ-
TEILE

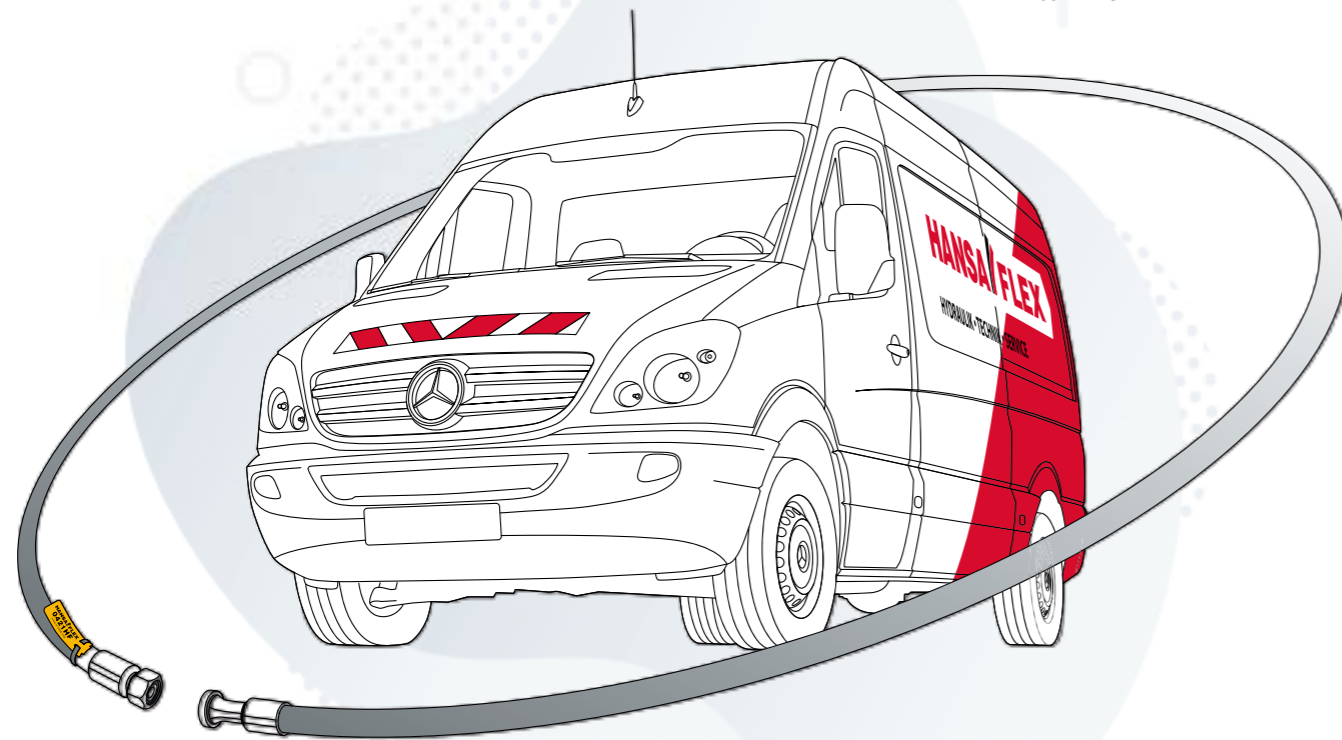
hat ein durchschnittlicher Service-Van standardmäßig an Bord. Ein Teil der Sortimente ist an die Stammkunden in der Umgebung angepasst. Durch das dichte Niederlassungsnetz mit über 200 Standorten in Deutschland können seltene Teile sehr schnell auf kurzem Wege beschafft werden.

141.145 SCHLAUCH-
LEITUNGEN

hat der Hydraulik-Sofortservice 2021 allein in Deutschland gefertigt.

6 m²

beträgt die mobile Werkstattfläche in den Service-Vans. Sie sind somit mit Abstand die kleinsten Werkstätten bei HANSA-FLEX.



60 SEKUNDEN

In weniger als

kann der Servicetechniker mithilfe seiner Software und seines Tablets

über die Schnittstelle zur SAP-Materialwirtschaft anhand des X-CODEs feststellen, ob er alle Teile (oder ein bestimmtes Teil) an Bord hat oder in welcher nächstgelegenen Niederlassung er sie sofort abholen kann.

6,5 JAHRE

betrug die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit unserer Servicetechniker 2021.

3.088 STUNDEN

für Schulungen und Weiterbildungen haben die Servicetechniker des Hydraulik-Sofortservice 2021 allein in Deutschland und trotz der Corona-Einschränkungen absolviert.

WIR HABEN EIN HERZ FÜR MASCHINEN.



KOMM' INS TEAM!
[HANSA-FLEX.COM/KARRIERE](https://www.hansa-flex.com/karriere)

HANSA FLEX

60 Jahre
Leidenschaft



HYDRAULIK-SOFORTSERVICE 24H SOFORT VOR ORT

Unsere weltweit 450 Einsatzfahrzeuge des Hydraulik-Sofortservice sind rund um die Uhr für Sie im Einsatz. Bei einem Maschinenausfall werden alle Arbeiten direkt ausgeführt – persönlich, schnell und zuverlässig.

Mit unserer flächendeckenden Fahrzeugflotte sind wir sofort vor Ort.



QR-Code scannen
für mehr Informationen
www.hansa-flex.com

**0800
77 12345***
Ein Anruf
genügt!

HANSA FLEX

* Kostenfreier Anruf aus dem deutschen Festnetz, 24/7.
Für internationale Anrufe nutzen Sie bitte folgende
Rufnummer: 0049 421 98977690.