

# HYDRAULIKPRESSE

KUNDEN- UND MITARBEITERMAGAZIN DER HANSA-FLEX GRUPPE • MAGAZINE FOR CUSTOMERS AND EMPLOYEES OF THE HANSA-FLEX GROUP • 1|2020

**Passt perfekt!  
Individuell in Serie.**

**A perfect fit!  
Individual series production.**



## **PRAXIS PRACTICAL**

**Service am laufenden Band – Selbstentladender Güterzug der Havelländischen Eisenbahn AG**

Non-stop operation – the self-discharging freight train of Havelländische Eisenbahn AG



## **PRAXIS PRACTICAL**

**Kompakt, wendig, leistungsstark – AUSA setzt Maßstäbe bei Materialtransport und Straßeninstandhaltung**

Compact, manoeuvrable, high-performance – AUSA sets global standards in material handling and road maintenance



## **HYDRAULIK-TECHNIK TECHNICS**

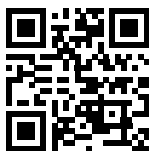
**Unternehmer unter Druck – Neuerungen in den „Technischen Regeln für Betriebssicherheit“**

Companies under pressure – changes to Germany's "Technical Regulations on Operational Safety"



## TITELMOTIV 1|2020

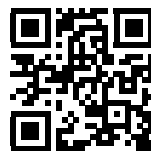
**Haben Sie erkannt, was auf dem Titelbild zu sehen ist?**  
Richtig, die Antriebswelle des Hydromotors eines Hydraulik-aggregates. Auf diese wird der Antriebsmotor montiert, der eine Pumpe antreibt. Durch die Pumpeneinheit wird ein Öldruck aufgebaut, der das Hydrauliksystem versorgt. Mit unserem neu entwickelten Baukastensystem kommen Sie noch einfacher und schneller zu Ihrem neuen Aggregat. Zahlreiche Leistungsstufen und Ausstattungsvarianten ermöglichen perfekt passende Lösungen.



Lesen Sie mehr über den Produktionsbereich „Engineering und Aggregatebau“ in dieser Ausgabe auf Seite 18. Weitere Infos und Filme unter: [www.hansa-flex.com/aggregate](http://www.hansa-flex.com/aggregate)

## COVER IMAGE 1|2020

**Have you recognised what's on the cover?** That's right, it's the drive shaft of the hydro motor of a hydraulic aggregate unit. The drive motor, which drives a pump, is mounted on this. An oil pressure is built up by the pump unit, which supplies the hydraulic system. Our newly developed modular system makes it even easier and faster for you to create your new aggregate unit. A wide range of performance levels and equipment options enable made-to-measure solutions.



Read more about the “Engineering and Aggregate Construction” production division on Page 18 of this issue. Further information and films at: [www.hansa-flex.com/unit](http://www.hansa-flex.com/unit)

**LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER,**

Hydraulik ist kein einheitliches Produkt, sondern ein System, das aus vielen Komponenten besteht. Nur wenn alle Elemente reibungslos ineinandergreifen, entsteht eine enorme, aber wohldosierte Kraft. Was für die Hydraulik gilt, ist auch für das Unternehmen HANSA-FLEX Grundlage für den Erfolg: perfekt koordinierte Vielseitigkeit.

Enger Fahrplan, enges Zeitfenster: Sechs Tage in der Woche ist der selbstentladende Zug der Havelländischen Eisenbahn AG im 24-Stunden-Einsatz. Bei engen Zeitfenstern für Wartung und Reparatur sind Flexibilität und Vielseitigkeit gefragt. Also gewissermaßen ein Heimspiel für Industrieservice, Hydraulik-Sofortservice und Fluidservice. Den Artikel lesen Sie ab Seite 14.

Viele Schläuche, viel Aufwand: Das Miele-Werk in Warendorf betreibt 54 Kunststoff-Spritzgussmaschinen. Es ist komplex, über mehrere Hundert Schlauchleitungen den Überblick zu bewahren, die dort verbaut sind. Ob Sichtprüfung nach DGUV oder geplante Schlauchwechsel: Dank des Schlauchmanagements mit My.HANSA-FLEX bleibt alles im Blick. Welche weiteren Vorteile Miele daraus zieht, erfahren Sie ab Seite 10.

Freundliche Räume, freundliches Personal: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von HANSA-FLEX arbeiten in über 300 Immobilien. Damit sie sich wohlfühlen, koordiniert Manuel Voigt mit einem neunköpfigen Team Neubau, Sanierung, Ausstattung und Wartung. Wie sein Arbeitsalltag aussieht, lesen Sie ab Seite 50.

Flexibler Baukasten, flexible Leistung: Die HANSA-FLEX Bereiche Aggregatebau und Hydraulikkomponenten haben einen Baukasten entwickelt, um den Entwicklungsaufwand zu reduzieren und Lieferzeiten sowie Kosten zu senken. Mehr dazu ab Seite 18.

Gut für uns, gut für Sie: Wir arbeiten in allen Bereichen daran, dass bei HANSA-FLEX alles reibungslos ineinandergreift – damit wir Sie auch in Zukunft optimal unterstützen können.

Der Vorstand

**DEAR READERS,**

Hydraulics is not a uniform product, but a system consisting of many components. Its enormous but carefully controlled power can only be generated if all elements interact smoothly. What applies to hydraulics is also the basis for the success of HANSA-FLEX as a company: perfectly coordinated versatility.

Tight timetable, narrow time window: the automatically unloading train of Havelländische Eisenbahn AG is in 24-hour operation six days a week. When the time frame for maintenance and repairs is tight, flexibility and versatility are required. In other words, made to measure for our Industrial Service, Rapid Hydraulic Service and Fluidservice. You can read the article from Page 14.

A lot of hoses, a lot to keep an eye on: the Miele factory in Warendorf operates 54 injection moulding machines. Keeping an overview of the several hundred hose lines that are installed there is a complex task. Whether visual inspection as specified by the German Association of Occupational Accident Insurers or normal scheduled hose changes: thanks to hose management with My.HANSA-FLEX everything remains well organised. You can find out what other advantages Miele derives from this on Page 10.

Friendly rooms, friendly staff: HANSA-FLEX employees work in more than 300 different buildings. To make sure they feel at home, Manuel Voigt and a nine-strong team coordinate new construction, renovation, equipment and maintenance operations. You can read about his day-to-day work from Page 50 onwards.

Flexible modular system, flexible performance: HANSA-FLEX's Aggregate Construction and Hydraulic Components divisions have developed a modular system to streamline development work and cut delivery times and costs. More about this on Page 18.

Good for us, good for you: in all areas we work to ensure that everything at HANSA-FLEX intermeshes smoothly - so that we can continue to provide you with optimum support in the future.

The Management Board



Christian-Hans Bülte-meier

Thomas Armerding

Uwe Buschmann



**Auf den Punkt geplant**  
Planned to the last detail

**10**



**Selbstentladender Güterzug**  
The self-discharging freight train

**14**



**Kompakt und leistungsstark**  
Compact and high-performance

**30**



**Länder-Lexikon: Türkei**  
Country lexicon: Turkey

**34**



**Land unter ohne Deiche**  
Land under water without dykes

**46**

**PRAXIS PRACTICAL**

- 10 Aufnahme und Prüfung von über 2.100 Schlauchleitungen an Spritzgussmaschinen**  
12 Recording and testing of over 2,100 hose lines on injection moulding machines
- 14 Service am laufenden Band – Selbstentladender Güterzug der Havelländischen Eisenbahn AG**  
16 Non-stop operation – the self-discharging freight train of Havelländische Eisenbahn AG
- 22 Mit Sicherheit viel Spaß – Instandhaltung im Freizeit-Land Geiselwind**  
24 Fun combined with safety – maintenance work at Freizeit-Land Geiselwind leisure park
- 30 AUSA setzt weltweit Maßstäbe bei Materialtransport und Straßeninstandhaltung**  
32 AUSA sets global standards in material handling and road maintenance

**AKTUELLES NEWS**

- 18 Neuausrichtung von HANSA-FLEX Bereichen schafft zahlreiche Kundenvorteile**  
20 Realignment of HANSA-FLEX divisions creates multiple customer benefits

**HYDRAULIK-TECHNIK & SICHERHEIT HYDRAULIC TECHNICS & SAFETY**

- 26 Unternehmer unter Druck – Neuerungen in den „Technischen Regeln für Betriebssicherheit“**  
28 Companies under pressure – changes to Germany’s “Technical Regulations on Operational Safety”

**LÄNDER-LEXIKON COUNTRY LEXICON**

- 34 Türkei – Traditionen und Moderne liegen zum Teil eng beieinander**  
36 Turkey – tradition and modernity are often found here side by side

**MENSCHEN BEI HANSA-FLEX PEOPLE AT HANSA-FLEX**

- 38 Viktor Lipps hat beim Bau eines Waisenhauses auf den Philippinen geholfen**  
40 Viktor Lipps helped to build an orphanage in the Philippines

**ARBEIT & LEBEN WORK & LIFE**

- 42 Lebensretter Rauchwarnmelder – Die meisten Brandopfer werden im Schlaf überrascht**  
44 Smoke alarms save lives – most fire victims are overcome in their sleep

**NATUR & TECHNIK NATURE & TECHNOLOGY**

- 46 Land unter – See- und Flussdeiche müssen standhalten**  
48 Land under water – sea and river dykes need to provide robust protection

**WAS MACHT EIGENTLICH ...? A DAY IN THE LIFE OF ...?**

- 50 Jede Baustelle ist anders – Manuel Voigt ist Sachbearbeiter Immobilienmanagement**  
52 Every building site is different – Manuel Voigt is responsible for real estate management

**RUBRIKEN RUBRICS**

- 03 Editorial**  
03 Editorial
- 05 Neuigkeiten**  
05 News
- 53 Gewinnspiel | Sudoku**  
53 Quiz | Sudoku
- 54 Karriere bei HANSA-FLEX | Vorschau | Impressum**  
54 Career at HANSA-FLEX | Preview | Imprint

Foto/Photo: AUSA

Foto/Photo: iStock

Foto/Photo: iStock

## SPORT VERBINDET SPORT BRINGS PEOPLE TOGETHER

Sichtbarer Ausdruck dieses Zusammengehörigkeitsgefühls ist die Mannschaftskleidung, die HANSA-FLEX wie bereits in den letzten Jahren auch 2020 wieder mit jeweils 1.000 Euro für 30 Vereine sponsert. Vom 01. März bis zum 30. April können sich Kinder- und Jugendmannschaften aus der ganzen Welt unter [www.dein-neues-trikot.de](http://www.dein-neues-trikot.de) bewerben. Die Teilnahmebedingungen finden Sie auf der Aktionsseite.

A visible expression of this feeling of togetherness is the team kit which, as in previous years, HANSA-FLEX is in 2020 once more sponsoring to the tune of 1,000 euros each for 30 clubs. From 01.03. to 30.04. children's and youth teams from all over the world can apply at [www.your-new-jersey.com](http://www.your-new-jersey.com). Further conditions of participation can be found on the website.



» Die Jugend des SC Hainberg 1980 läuft seit der letzten Saison im neuen Dress auf.

» The young footballers of SC Hainberg 1980 have been competing in their new kit since last season.

## HANSA-FLEX WIRD TOP-SPONSOR DES DEEFHOLT DYNAMICS E. V. HANSA-FLEX BECOMES TOP SPONSOR OF DEEFHOLT DYNAMICS E. V.

Das erfolgreiche Sponsoring der Deefholt Dynamics geht in die nächste Runde: HANSA-FLEX unterstützt ab diesem Jahr das Team aus Studierenden der PHWT – darunter unser dualer Student für Wirtschaftsingenieurwesen Tobias Seidel – als 1.000-Volt-Sponsor. Dieses Engagement bildet die Basis für große Pläne und Ziele, welche die Mannschaft dieses Jahr umsetzen will. Erstmals fertigt das Team das Fahrgestell aus ultraleichtem Carbon statt aus Stahl, setzt auf ein 2-Motor-Konzept und erhöht die Betriebsspannung auf 400 Volt. Mit diesen Entwicklungen hofft das Team auf gute Platzierungen in verschiedenen Disziplinen wie Endurance, Efficiency und Acceleration. Zudem bereiten sich die Studierenden auf die gestiegenen Vorgaben der Formula Student vor, die ab 2021 einen Rennwagen ohne Steuerung durch einen Fahrer vorschreibt. Dafür wurde ein eigenes Forschungsteam aufgebaut, das die Entwicklung in den nächsten beiden Jahren vorantreibt.

Our successful sponsorship of Deefholt Dynamics is entering a new level: starting this year HANSA-FLEX will support the team made up of PHWT students – including our dual student for industrial engineering Tobias Seidel – as a “1,000 Volt Sponsor”. This commitment forms the basis for the ambitious plans and goals that the

team wants to implement this year. For the first time the team is manufacturing the chassis from ultra-light carbon instead of steel, is using a 2-engine system and is increasing the operating voltage to 400 volts. With these developments the team is hoping for top placings in various disciplines such as endurance, efficiency and acceleration. The students are also preparing for the increased requirements of Formula Student, which from 2021 will prescribe racing cars without driver controls. For this purpose a dedicated research team has been set up to drive development forward over the next two years.



Foto/Photo: Deefholt Dynamics

# LEITBILDAKTION 2020 FÜR MEHR UMWELT- UND NATURSCHUTZ

## THE 2020 MISSION STATEMENT CAMPAIGN FOR MORE ENVIRONMENTAL AND NATURE CONSERVATION

Insekten sind ein unverzichtbarer Bestandteil eines gesunden Ökosystems: Bestäuber wie Bienen tragen beispielsweise zur Vermehrung von Pflanzen bei und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Nahrungsmittelversorgung. Um das Bewusstsein für diesen Zusammenhang sowie für das zunehmende Insektensterben zu schärfen, schenkt HANSA-FLEX allen Mitarbeitern in der EU ein Gläschen Honig sowie eine Saatmischung für eine Wildblumenwiese. Verbunden ist damit der Aufruf, sich für die Insektenvielfalt zu engagieren. Die insgesamt 180 kg Honig für die süßen Geschenke stammen von neun fleißigen Bienenvölkern, die HANSA-FLEX im letzten Jahr gesponsert hat und die von drei Mitarbeitern betreut wurden, die sich in ihrer Freizeit als Imker engagieren.

Insects are an indispensable part of a healthy ecosystem: pollinators such as bees, for example, contribute to the reproduction of plants and thus make an important contribution to our food supply. To raise awareness of this relationship and increasing insect mortality, HANSA-FLEX is giving all employees in the EU a jar of honey and a seed mixture for a wildflower meadow. This is linked with an appeal for involvement in the interests of insect diversity. The 180 kg of honey for the sweet gifts came from nine hard-working bee colonies which were sponsored by HANSA-FLEX last year and are looked after by three employees who dedicate their free time to beekeeping.



## EIN WALD ALS AUSGLEICH

### A FOREST TO OFFSET PAPER CONSUMPTION



Fußabdruck zu verringern, hat HANSA-FLEX zum Ausgleich des Papierverbrauchs bereits im Jahr 2014 damit begonnen, einen gesunden Mischwald aufzuforsten. In mehreren Einsätzen pflanzten Mitarbeiter Tausende von Baumsetzlingen. Durch die vorerst letzte Pflanzaktion Ende letzten Jahres wuchs die Waldfläche auf rund 3,5 ha an. Mit 27 verschiedenen Baumarten entsteht über die Jahre der Grundstock für ein gesundes Ökosystem. Wir hoffen weiterhin auf ein kräftiges Wachstum.

**H**ANSA-FLEX is assuming responsibility under the slogan of PRINT&PLANT. As a globally active group our company can't do without paper. Whether for internal communication, in the central warehouses or for training purposes: everywhere pages, flyers or catalogues are printed. In order to reduce its ecological footprint, HANSA-FLEX began the planting of a healthy mixed forest as early as 2014 to offset its paper consumption. In a number of operations staff planted thousands of seedlings. The last planting campaign at the end of last year increased the forest area to around 3.5 hectares. Over the years 27 different tree species will form the basis for a healthy ecosystem. We hope for continued vigorous growth.

Unter dem Motto PRINT&PLANT übernimmt HANSA-FLEX Verantwortung: Als weltweit aktiver Konzern kann das Unternehmen nicht auf Papier

verzichten. Ob zur internen Kommunikation, in den Zentrallägern oder zur Weiterbildung: Überall werden Blätter, Flyer oder Kataloge bedruckt. Um den ökologischen

# HANSA-FLEX MESSEVORSCHAU

## HANSA-FLEX TRADE FAIR PREVIEW



**Wir freuen uns darauf, Sie auf den folgenden Messen zu begrüßen:**

**We look forward to welcoming you at the following trade shows:**



**Tube**  
Internationale Fachmesse für Rohr, Röhren, Herstellung und Verarbeitung **30. März – 3. April 2020** in Düsseldorf

**Tube**  
International trade fair for tubes, pipes, manufacturing and processing **30 March – 3 April 2020** in Düsseldorf



**MachTech & InnoTech Expo**  
Die internationale Fachmesse für Maschinen, Technologien und Industrieausrüstung **6.–9. April 2020** in Sofia, Bulgarien

**MachTech & InnoTech Expo**  
The international trade fair for machinery, technologies and industrial equipment **6 – 8 April 2020** in Sofia, Bulgaria



**Maamess**  
Wichtigste Landwirtschaftsmesse der baltischen Staaten **16.–18. April 2020** in Tartu, Estland

**Maamess**  
The most important agricultural fair in the Baltic States **16 – 18 April 2020** in Tartu, Estonia



**IFAT**  
Die Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft in München **4.–8. Mai 2020** in München

**IFAT**  
The world's leading trade fair for water, sewage, waste and raw materials management **4 – 8 May 2020** in Munich



**Technical Fair**  
Internationale Messe für Technik mit richtungsweisenden Impulsen für die zukünftige Entwicklung der Region **19.–22. Mai 2020** in Belgrad, Serbien

**Technical Fair**  
International fair for technology with trend-setting impulses for the future development of the region **19 – 22 May 2020** in Belgrade, Serbia



**TKD**  
Größte Messe Westeuropas mit Fokus auf Erdbewegungs- und Abbruchgeräte **11.–13. Juni 2020** in Almere, Niederlande

**TKD**  
Western Europe's largest exhibition focusing on earthmoving and demolition equipment **11 – 13 June 2020** in Almere, Netherlands



**Vocatium**  
Fachmesse für Ausbildung und Studium am Stammsitz der HANSA-FLEX Unternehmensgruppe **23.–24. Juni 2020** in Bremen

**Vocatium**  
Trade fair for training and studies at the headquarters of the HANSA-FLEX Group **23 – 24 June 2020** in Bremen



**Tarmstedter Ausstellung**  
Größte Fachausstellung für Landwirtschaft und -technik sowie erneuerbare Energien im Norden Deutschlands **10.–13. Juli 2020** in Tarmstedt

**Tarmstedter Exhibition**  
Northern Germany's largest trade fair for agriculture and technology, as well as renewable energies **10 – 13 July 2020** in Tarmstedt

# VIER SEEN WERDEN REGENERIERT

## FOUR LAKES ARE BEING REGENERATED

**A**uch in diesem Jahr unterstützte HANSA-FLEX unter dem Motto „Spenden statt schenken“ drei Hilfsprojekte in Indien, Uganda und in Mosambik. In einer Online-Abstimmung entschieden knapp 2.000 Teilnehmer, wie die Spendensumme von insgesamt 55.000 Euro verteilt werden soll. Demnach erhält die BORDA e.V. 30.000 Euro, um vier Seen rund um die Stadt Bangalore im Süden Indiens zu regenerieren. Durch das rasche Wachstum der Stadt wurden die rund 700 Seen in der Region stark verschmutzt. Die vier ausgewählten Gewässer mit einer Oberfläche von insgesamt über 300 ha werden gereinigt und ihr aquatisches Ökosystem wiederhergestellt. 15.000 Euro gehen an Ingenieure ohne Grenzen, die damit in Uganda ein Gesundheitszentrum sanieren wollen. Sie werden den Wasser- und Stromanschluss wiederherstellen, die Ausstattung der Anlage verbessern und eine Verbrennungsstelle für keimbelastete Materialien bauen. 10.000 Euro gehen an Viva con Agua e.V., um in Mosambik in den Provinzen Cabo Delgado und Nampula die Trinkwasserversorgung für rund 175.000 Menschen zu verbessern. HANSA-FLEX unterstützt das Engagement der drei Vereine aus vollster Überzeugung und freut sich, an diesen großartigen Projekten mitwirken zu können.

**T**his year HANSA-FLEX once again supported three aid projects in India, Uganda and Mozambique respectively, on the principle of “Donations instead of gifts”. In an online vote nearly 2,000 participants decided on how the total donation of 55,000 euros should be distributed. As a result of the vote BORDA e.V. will receive 30,000 euros to regenerate four lakes around the city of Bangalore in southern India. Due to the rapid growth of the city, the approximately 700 lakes in the region have become badly polluted. The four selected lakes with a total surface area of over 300 hectares will be cleaned and their aquatic ecosystem restored. 15,000 euros will go to Ingenieure ohne Grenzen (Engineers without Borders), who will use it to renovate a health centre in Uganda. They will restore the water and electricity supply, improve the equipment of the facility and build an incinerator for germ-contaminated materials. 10,000 euros will go to Viva con Agua e.V. to improve the drinking water supply for around 175,000 people in the Mozambique provinces of Cabo Delgado and Nampula. HANSA-FLEX supports the commitment of the three associations with full conviction and is delighted to be able to contribute to these great projects.



Foto/Photo: BORDA e.V.

» BORDA e.V. konnte in der Online-Abstimmung die meisten Stimmen auf sich vereinen und erhielt 30.000 Euro zur Regeneration von vier Seen.

» BORDA e.V. received the most votes in the online voting and received 30,000 euros for the regeneration of four lakes.



Foto/Photo: Ingenieure ohne Grenzen e.V.

» Ingenieure ohne Grenzen e.V. wird mit der Spendensumme von 15.000 Euro ein Gesundheitszentrum in Uganda sanieren.

» Ingenieure ohne Grenzen e.V. will renovate a health centre in Uganda with the donation of 15,000 euros.



Foto/Photo: Viva con Agua e.V.

» 10.000 Euro für Viva con Agua e.V. Mit der Spende soll die Trinkwasserversorgung für 175.000 Menschen in Mosambik verbessert werden.

» 10,000 euros for Viva con Agua e.V.: the donation will be used to improve the drinking water supply for 175,000 people in Mozambique.



## NEUE NIEDERLASSUNGEN UND SERVICEMOBILE NEW BRANCHES AND SERVICE VEHICLES

**H**ANSA-FLEX verdichtet laufend sein Servicenetz – sowohl in Deutschland als auch weltweit. Im Februar 2020 hat in Trnava/Slowakei ein neues HANSA-FLEX Werk den Betrieb aufgenommen. Und auch in Copiapó/Chile wurde eine neue Niederlassung eröffnet. Seit Dezember 2019 gibt es daneben in Bremen fünf neue Fahrzeuge des Hydraulik-Sofortservice. Und in Esch-sur-Alzette/Luxemburg sind die schnellen Helfer bereits seit November 2019 im Einsatz.



**H**ANSA-FLEX is constantly expanding its service network – both in Germany and worldwide. In February 2020 a new HANSA-FLEX plant went into operation in Trnava, Slovakia. And a new branch was also opened in Copiapó/Chile. There are also five new Rapid Hydraulic Service vehicles since December 2019. In Esch-sur-Alzette/Luxembourg the rapid support teams have also been in operation since November 2019.



## MOBILE RAPID HYDRAULIC SERVICE IMMEDIATELY ON SITE 24/7

With over 440 branches, we are always close to our customers. At each location we offer a full range of hydraulic products and services. Our mobile Rapid Hydraulic Service vehicles are ready to go around the clock. If a machine fails, all the necessary repair work is carried out on site – in person, quickly and reliably.

**All you need to do is call us: 0800 77 12345\***

[www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)

**HANSA/FLEX**

\* This telephone number is for Germany. In other countries, other telephone numbers apply. You can find them at: [www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)



# AUF DEN PUNKT GEPLANT

AUFNAHME UND PRÜFUNG VON ÜBER 2.100 SCHLAUCHLEITUNGEN AN SPRITZGUSSMASCHINEN

Jeder deutsche Haushalt besitzt durchschnittlich fünf Hausgeräte: vom Kühlschrank über Geschirrspüler und Staubsauger bis hin zu Waschmaschine und Trockner. Viele der Alltagshelfer stammen vom Familienunternehmen Miele & Cie. KG, das neben Hausgeräten für die Küche sowie Wäsche- und Bodenpflege auch Geräte für den Einsatz in Gewerbebetrieben und medizinischen Einrichtungen herstellt. 60 % der in diesen Geräten verbauten Kunststoffteile stammen aus dem Werk in Warendorf, für das HANSA-FLEX das Schlauchmanagement übernimmt.

Über 35.000 m<sup>2</sup> umfasst das Werksgelände in Warendorf, allein 11.500 m<sup>2</sup> davon nimmt die Fertigung ein, die sämtliche Geräterwerke der Miele-Gruppe beliefert. „Wir produzieren komplexe Baugruppen wie Waschmaschinentüren mit dem charakteristischen Bullauge oder auch Teile mit Hochglanzoberfläche wie Staubsaugerabdeckungen“, erklärt Alexander Wibe, Leiter Betriebstechnik der Miele & Cie. KG Werk Warendorf. Die dafür benötigten Kunststoffteile werden im Spritzgussverfahren aus thermoplastischen Kunststoffen wie Polypropylen hergestellt, verklebt und anschließend fertig montiert. „Wir arbeiten im Drei-Schicht-Betrieb“, gibt Wibe Einblick in die Produktion. „Auf diese Weise können wir 550 t Granulat pro Monat verarbeiten.“ Damit die Maschinen bei dieser hohen Belastung jederzeit einsatzfähig sind, setzt Miele auf Hydraulikverschraubungen und -schlauchleitungen von HANSA-FLEX und hat den Fluidspezialisten zudem mit dem Schlauchmanagement für die Spritzgussmaschinen betraut.

## GENAU VERORTET

Dicht an dicht reiht sich Spritzgussmaschine an Spritzgussmaschine in der Maschinenhalle im Werk Warendorf. Insgesamt 54 Maschinen mit einer Schließkraft von 180 bis zu 1.000 t. Rund um die Uhr wird hier gearbeitet – bis auf zwei Wochen im Jahr. „Wir haben die Betriebspause in den Sommerferien genutzt, um alle verbauten Schlauchleitungen zu erfassen und mit dem X-CODE zu versehen“, erklärt Michael Pälme, der als Leiter Industrieservice für die Region Nord/West die Zusammenarbeit mit Miele verantwortet. Vom Pumpenraum unten im Maschinenbett bis hin zum Spritzzylinder sind zahlreiche Schlauchleitungen an jeder Maschine verbaut. „Mehr als 2.160 Stück kommen da zusammen“, veranschaulicht Pälme. Jede einzelne davon hat HANSA-FLEX ausfindig gemacht und mit dem X-CODE gekennzeichnet. Der Vorteil des gelben Etiketts mit dem alphanumerischen Code: Alle Produktmerkmale der Schlauchleitung wie Material, Länge oder Gewinde können darüber eindeutig identifiziert werden – eine Verwechslung ist somit ausgeschlossen. Für alle Fremdprodukte wurde ein passendes Äquivalent aus dem HANSA-FLEX Portfolio ermittelt, das die bisherigen Anforderungen abdeckt. „Bei einer Vielzahl von Komponenten konnten wir zudem alternative Produkte aus unserem Sortiment vorschlagen, die eine qualitative oder wirtschaftliche Verbesserung gegenüber der bisher verbauten darstellen“, ergänzt Pälme.

## INSPEKTION INKLUSIVE

Zusätzlich zur Nachcodierung hat HANSA-FLEX im selben Arbeitsgang die vorgeschriebene Sichtprüfung



» Das hohe Arbeitspensum wurde mit sechs Mitarbeitern des Industrieservice und mehreren Fahrzeugen vor Ort bewältigt.  
 » In order to cope with the high workload up to six Industrial Service technicians and several vehicles were on site.

nach DGUV 113-020 durchgeführt, die einmal im Jahr Pflicht ist. Die Ergebnisse der Inspektion werden zusammen mit den X-CODEs übersichtlich dokumentiert. Ein Ampelsystem gibt dabei Aufschluss über den Zustand der jeweiligen Schlauchleitung. „Rot markierte Komponenten sind porös oder verschlissen und müssen unbedingt ausgetauscht werden, grüne hingegen sind vollkommen in Ordnung und können weiterhin ihren Dienst an der Maschine leisten“, erklärt Pälme. Zusätzlich dazu hat HANSA-FLEX eine dritte Kategorie eingeführt: „Bei orange markierten Schlauchleitungen empfehlen wir vorbeugend einen Wechsel, um Verbesserungen hinsichtlich der Lebensdauer zu erreichen.“ Daher hat sich Miele im Anschluss an die Nachcodierung dazu entschieden, eine umfassende Revision durchzuführen.

## KOORDINierter SCHLAUCHWECHSEL

Wie bereits bei der Nachcodierung im Jahr zuvor hat HANSA-FLEX für den Schlauchwechsel den zweiwöchigen Betriebsurlaub bei Miele genutzt, zusätzlich konnten schon einige Maschinen in den Wochen vorher überholt werden. Insgesamt sechs Wochen standen somit für den Schlauchwechsel an 28 Maschinen zur Verfügung. Um das hohe Arbeitspensum in diesem engen Zeitplan zu bewältigen, war die richtige Vorbereitung wichtig: „Wir waren mit bis zu sechs Mitarbeitern des Industrieservice und mehreren Fahrzeugen vor Ort“, führt Pälme aus. Um auch große Schläuche der HD650-Serie ebenso wie

alle anderen Typen direkt vor Ort schneiden und verpressen zu können, war eine Spezialausrüstung notwendig. „Wir haben aus einer Niederlassung im süddeutschen Raum eine große transportable Werkbank ausgeliehen“, beschreibt Pälme das Vorgehen. Das benötigte Material wurde direkt aus der nur 25 km entfernten HANSA-FLEX Niederlassung in Beckum geliefert. Zum Projekterfolg beigetragen hat zudem die enge Abstimmung mit den Verantwortlichen bei Miele. „Von unserer Seite waren stets mehrere Ansprechpartner für die Monteure von HANSA-FLEX vor Ort“, fasst Wibe zusammen. „Neben der Koordination konnten wir so auch die Freigabe und Abnahme der Maschinen zeitnah und stets nach dem aktuellen Bedarf abwickeln.“

## AUF EINEN BLICK

Die Nachcodierung legt die Basis für ein transparentes Schlauchmanagement: „Bei der Instandhaltung und Ersatzteilbeschaffung unterstützt uns das Schlauchmanagement von HANSA-FLEX enorm“, gibt Wibe an. „Mit nur einem Blick ins Kundenportal My.HANSA-FLEX kennen wir die Lebensdauer jeder einzelnen Schlauchleitung und können bei Bedarf das passende Ersatzteil unkompliziert bestellen.“ Statt wie früher zunächst den Schlauch auszubauen und auszumessen, reicht nun ein Anruf aus. Per Servicefahrzeug oder auch Taxi wird das betreffende Teil aus der Niederlassung in Beckum geliefert. „Schneller geht es wirklich nicht“, weiß Wibe. ■



# PLANNED TO THE LAST DETAIL

## RECORDING AND TESTING OF OVER 2,100 HOSE LINES ON INJECTION MOULDING MACHINES

Every German household has an average of five household appliances, ranging from refrigerators to dishwashers and vacuum cleaners to washing machines and tumble dryers. Many of these everyday helpers come from the family firm of Miele & Cie KG which, in addition to household appliances for the kitchen and laundry and floor care, also manufactures equipment for use in commercial businesses and medical facilities. Sixty percent of the plastic parts used in these appliances comes from the Warendorf factory, on behalf of which HANSA-FLEX is responsible for hose management.

**T**he factory site in Warendorf covers more than 35,000 m<sup>2</sup>, no less than 11,500 m<sup>2</sup> of which is occupied by production, and supplies all the appliance plants in the Miele Group. "We produce complex assemblies such as washing machine doors with the characteristic port-hole or parts with a high-gloss surface such as vacuum cleaner covers," explains Alexander Wibe, Head of Industrial Engineering at Miele & Cie. KG's Warendorf plant. The plastic parts required for this are moulded from thermoplastics such as polypropylene, glued and then assembled. "We work in three shifts," says Wibe, giving an insight into production. "In this way we can process 550 tonnes of granulate per month. Miele

relies on hydraulic couplings and hose lines from HANSA-FLEX to ensure that the machines are ready for use at all times under these high loads, and has also entrusted the fluid specialist with hose management for the injection moulding machines.

### PRECISELY LOCATED

The injection moulding machines are lined up in close-knit ranks in the factory hall of the Warendorf plant. They total 54 machines, with a closing pressure ranging from 180 to 1,000 tonnes. Work is carried out here around the clock – except for two weeks a year. "We used last year's summer break to

record all the installed hose lines and equip them with the X-CODE," explains Michael Pälme, Head of the Industrial Service for the North/West region and responsible for the cooperation with Miele. From the pump room at the bottom of the machine bed to the injection cylinder, numerous hose lines are installed on every machine. "This adds up to more than 2,160 hoses," explains Pälme. HANSA-FLEX has located each and every one of them and marked them with the X-CODE. The advantage of the yellow label with its alphanumeric code is that the label is easy to read. All the product features of the hose line such as the material, length or thread can be unambiguously identified by this code, thus preventing confusion. For all third-party products a suitable equivalent

from the HANSA-FLEX range was found in order to cover the existing requirements. "For a large number of components we were even able to suggest alternative products from our range that represent a qualitative or economic improvement over the previous ones," adds Pälmske.

### INSPECTION INCLUDED

In addition to the coding, during the same operation HANSA-FLEX carried out the annual visual inspection which is prescribed by DGUV 113-020. The results of the inspection were clearly documented together with the X-CODEs. A traffic light system provides information about the condition of the respective hose line. "The components marked in red are porous or worn out and must be replaced at all costs, whereas the green ones are fine and can continue to perform their service on the machine," explains Pälmske. In addition, HANSA-FLEX has introduced a third category: "For hose assemblies marked in orange, we recommend a change as a preventive measure in order to achieve improvements in service life." As a result Miele decided to carry out a comprehensive overhaul following the coding operation.

### COORDINATED HOSE CHANGES

As with the coding operation last year, HANSA-FLEX used this year's two-week company holiday at Miele for changing the hoses. In addition, it had been possible to overhaul some of the machines during the weeks before. A total of six weeks was therefore available for hose replacements on 28 machines. In order to cope with the high workload in this tight schedule, the right preparation was important: "We were on site with up to six Industrial Service technicians and several vehicles," explains Pälmske. Special equipment was necessary for cutting and crimping large hoses of the HD650 series as well as all other types directly on site. "We borrowed a large, transportable workbench from a branch in southern Germany," Pälmske describes the process. The required material was supplied directly by the HANSA-FLEX branch in Beckum, only 25 km away. The close coordination with those responsible at Miele also contributed to the success of the project. "From our side there were always several contact persons on site for the HANSA-FLEX technicians," summarises Wibe. "In addition to coordination, we were also able to carry out the release and acceptance of the machines promptly and always in line with current requirements."

### AT A GLANCE

The coding provides the basis for transparent hose management: "HANSA-FLEX's hose management system provides us with enormous support in maintenance and spare parts procurement," says Wibe.

"With just one glance at the My.HANSA-FLEX customer portal we know the service life of each individual hose line, and can conveniently order the right spare part if required." Instead of first removing and measuring the hose as in the past, one phone call is now all it takes. The relevant part is delivered from the Beckum branch by service vehicle or even by taxi. "It really couldn't be any faster," says Wibe. ■



» Die Nachcodierung legt die Basis für ein transparentes Schlauchmanagement.

» The coding provides the basis for transparent hose management.



» Vom Pumpenraum unten im Maschinenbett bis hin zum Spritzzylinder sind an jeder Maschine zahlreiche Schlauchleitungen verbaut.

» From the pump room at the bottom of the machine bed to the injection cylinder, numerous hose lines are installed on every machine.



# SERVICE AM LAUFENDEN BAND

SELBSTENTLADENDER GÜTERZUG DER HAVELLÄNDISCHEN EISENBAHN AG

Ein Steinbruch in Sachsen-Anhalt: Unter der Abfüllstation schiebt sich Waggon für Waggon ein Güterzug hindurch. Die Silos auf den Wagen werden mit Schüttgütern wie Sand, Kies oder Splitt befüllt. Auf den ersten Blick ist es ein normaler Güterzug. Tatsächlich ist es aber ein ganz besonderes Stück Technik: Der selbstentladende Güterzug der Havelländischen Eisenbahn AG (HVLE). Über Förderbänder gelangt die Fracht effizient und punktgenau an die Abladestelle. Treibende Kraft ist dabei ein komplexes Hydrauliksystem, das von HANSA-FLEX betreut wird.

**S**echs Stunden dauert es, bis der letzte Wagen unter der Abfüllstation hindurchgefahren und beladen ist. Jetzt macht sich der Zug auf den Weg nach Hamburg, wo die Fracht am Hafen Hansaport erwartet wird. Weitere sechs Stunden wird die Fahrt dauern. „Wenn möglich, fahren wir nachts, um dem Personenverkehr aus dem Weg zu gehen“, berichtet Steffen Meyer, Flottenmanagement Güterwagen bei der HVLE. Der selbstentladende Zug – kurz SSDT (für Super Self Discharging Train) – hat beeindruckende Dimensionen: Mit 650 m Länge dauert es bei 40 km/h über eine Minute, bis er vorbeigefahren ist. Um seine Ladung von 2.800 t zu transportieren, wären knapp 100 Lkw nötig. Aber all diese Superlative sind nichts Besonderes im Vergleich zur Technik, die in den insgesamt 46 Wagen steckt.

### ENTLADEN PER FÖRDERBAND

Hamburg, die Endstation des SSDT. Mitten in der Nacht sind vom Kunden – einem großen Baustoffhändler – keine Mitarbeiter mehr auf dem Gelände. Das ist kein Problem, denn zum Entladen muss der Zug nicht über eine Entladestation fahren, von wo aus die Fracht zum Bestimmungsort transportiert wird. Der Zug kann Schüttgüter an jeder geraden Gleispassage selbstständig in einen Silo, Lagerplatz oder Lkw entladen. Dafür sind die Wagen zu sieben Einheiten mit je sechs Wagen und einer Einheit mit vier Wagen fest verkuppelt. Unter den Silos verläuft ein Förderband über die komplette Länge der Einheit. Um den Entladevorgang starten zu können, schließen die drei Mitarbeiter des Entladeteams der HVLE die Lücken zwischen den Einheiten, indem sie Förderbandbrücken herunterklappen. Das geht weitestgehend automatisch mit einer Fernbedienung. Ist die Strecke geschlossen, setzen sich die Förderbänder in Bewegung. Wird jetzt ein Silowagen geöffnet, rieselt seine Fracht durch eine Klappe auf das Band und wird zur Zugmitte transportiert. Dort steht der Absetzwagen. Sein Teleskopausleger ist um 120° schwenkbar und überbrückt mit einem Förderband die letzten Meter zum Bestimmungsort. Rund 750 t pro Stunde können auf diesem Weg den Zug verlassen – ganz ohne Fremdstrom, denn jede Einheit verfügt über ein eigenes Dieselaggregat für die Hydraulik. Um einen anderen Absetzort mit einem anderen Schüttgut zu bedienen, muss lediglich der Absetzwagen einige Meter weitergefahren und ein anderer Silowagen geöffnet werden.

### MOBILER SERVICE RUND UM DIE UHR

„Dieses Prinzip spart Personal und Rangierzeit“, weiß Steffen Meyer. Und genau aus diesem Grund hat die HVLE den Zug speziell für die Fahrten zwischen Sachsen-Anhalt und Hamburg angeschafft.

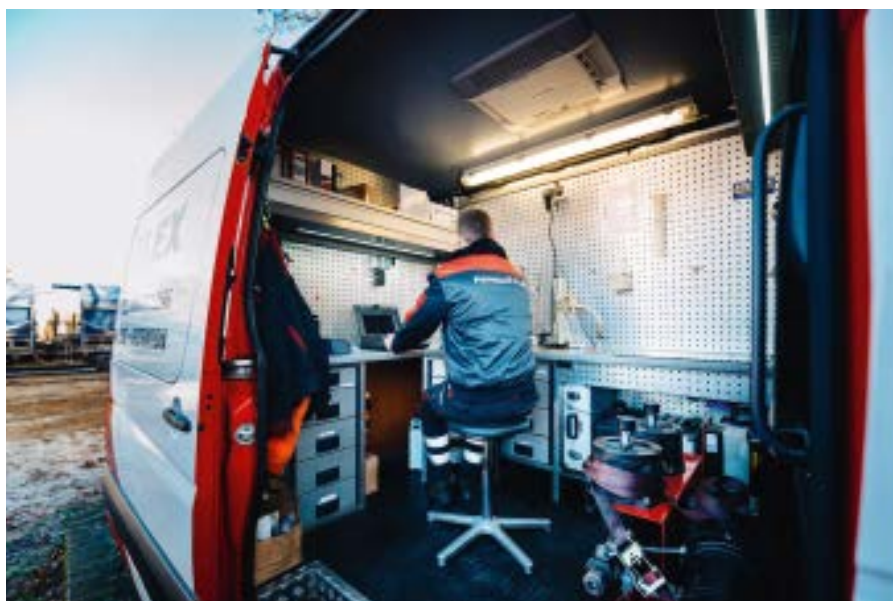
Gebaut wurde er in Rumänien. Da der Zug dort nicht ausgelastet werden konnte, stand er einige Jahre auf dem Abstellgleis. Entsprechend war sein Zustand – insbesondere in der Hydraulik. Dichtungen waren porös, das Öl verschmutzt, Ventile ohne Funktion. „Gemeinsam mit der Herstellerfirma haben wir den Zug wieder betriebsbereit gemacht“, berichtet Meyer. Doch auch als der Zug nach einigen Testläufen in Dienst gestellt wurde, blieb die Hydraulik anfällig. Da der Zug sechs Tage die Woche im 24-Stunden-Betrieb unterwegs ist, war ein flexibler Hydraulikpartner gefragt. „HANSA-FLEX hat uns sehr gut unterstützt“, erinnert sich Meyer. „Der Industrieservice und der Hydraulik-Sofortservice waren in der ersten Zeit im Dauereinsatz“, ergänzt Paul Sielaff von der HANSA-FLEX Niederlassung Hennigsdorf. Routineeinsätze waren dabei eher selten, denn in der Hydraulik ist nichts von der Stange. So wurden bei der Fehlersuche auch mal Experten der Internationalen Hydraulik Akademie (IHA) aktiviert. „Wir stehen mit unserem Hydraulikpartner in einem sehr guten und regen Austausch, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen und den Zug durchgehend zu nutzen“, bestätigt Meyer.

### FLUIDSERVICE ZUR DIAGNOSE

Hamburg: Nach sechs Stunden ist der Zug komplett entladen. Wenn morgens die Mitarbeiter des Kunden ihre Schicht antreten, sind die Depots aufgefüllt. Es sind diese kurzen Standzeiten, in denen kleinere Reparaturen erledigt werden können. Damit es schneller geht, hat HANSA-FLEX alle Schläuche mit dem X-CODE versehen, um schon im Vorfeld Ersatzteile

fertigen zu können. Schnelle Reparatureinsätze sind auch heute noch gefragt, denn alle Komponenten werden extrem belastet. „Die Mischung aus Staub, Sand, Kies und Wasser ist Gift für die Hydraulik“, weiß Meyer. Deshalb hat die HVLE von HANSA-FLEX individuell gefertigte Hydraulikzylinder auf Lager. So können die verschmutzten Aktoren regelmäßig zur Wartung in die Niederlassung in Hennigsdorf. Eine tragende Rolle bei der Instandhaltung des Zuges spielt auch das Team des Fluidservice. Mit Spülaggregat, Analysefahrzeug und kompletter Werkstatt ist es direkt am Gleis im Einsatz. Ölanalysen zeigen nicht nur, wann so viel Staub in den Leitungen ist, dass ein Ölwechsel ansteht. Sie geben auch Aufschluss über Fehlfunktionen und übermäßigen Verschleiß, wenn die Experten beispielsweise Messing im Fluid nachweisen. Rund 400 l Öl fließen durch das Hydrauliksystem jeder Einheit und des Absetzwagens. Bei einem kompletten Ölwechsel müssen so neun Tanks gereinigt und 3.200 l Öl durch die Leitungen gedrückt werden.

Der leere Zug tritt jetzt die Reise zurück nach Sachsen-Anhalt an. Dort wird er neu befüllt und eine neue 24-Stunden-Schicht beginnt. ■



» Eine tragende Rolle bei der Instandhaltung des Zuges spielt auch das Team des Fluidservice. Mit Spülmaschine, mobilem Labor und kompletter Werkstatt ist es direkt am Gleis im Einsatz.

» The Fluidservice team also plays a key role in the maintenance of the train. They can operate directly by the railway line, complete with washing equipment, a mobile laboratory and fully fitted workshop.

# NON-STOP OPERATION

## THE SELF-DISCHARGING FREIGHT TRAIN OF HAVELLÄNDISCHE EISENBAHN AG

The scene is a quarry in Saxony-Anhalt: wagon by wagon a freight train passes slowly under the filling station. The hoppers on the wagons are filled with bulk materials such as sand, gravel or grit. At first sight it looks like a normal freight train, but in fact it represents a very special piece of technology: the self-discharging freight train of Havelländische Eisenbahn AG (HVLE). Conveyor belts transport the freight efficiently and precisely to the unloading point. Everything is driven by a complex hydraulic system which is overseen by HANSA-FLEX.



It takes six hours until the last wagon passes under the filling station and is loaded. The train now leaves for Hamburg, where the freight is expected at the Hansa Port facility. The journey takes a further six hours. "Whenever possible we travel at night to avoid passenger trains", reports Steffen Meyer, Head of Fleet Management Freight Wagons at HVLE. Referred to in short as the "SSDT" (for Super Self Discharging Train), the train features impressive dimensions: with a length of 650 m and travelling at 40 km/h it takes over a minute for it to pass by. Almost 100 lorries would be needed to transport its 2,800 t load. But all these superlatives are nothing special compared to the technology used in the 46 wagons.

### UNLOADING BY CONVEYOR BELT

Hamburg, the SSDT's destination. In the middle of the night the customer – a large dealer in building materials – no longer has any employees on the site. This is no problem, because in order to discharge its freight the train doesn't need to travel via an unloading station, from where the cargo is subsequently transported to its final destination. The train can automatically unload bulk materials into a silo, storage yard or truck on any straight section of track. For this purpose the wagons are permanently coupled to form seven units with six wagons each, and one unit with four wagons. A conveyor belt runs under the hoppers along the entire length of each unit. In order

to start the discharging process, the three members of the HVLE unloading team close the gaps between the units by folding down conveyor belt bridges. This is carried out to a large extent automatically by remote control. Once the sections are closed the conveyor belts go into operation. When a hopper is opened, its cargo trickles through a hatch onto the belt and is transported to the middle of the train. This is where the discharge wagon is located. Its telescopic boom can be swivelled by 120 degrees and bridges the last metres to the destination with a conveyor belt. Around 750 t per hour can be discharged in this way - completely without any external power supply, as each unit has its own diesel generator for the hydraulic system. In order to serve another unloading



location with a different type of bulk material, it is only necessary to move the discharge wagon a few metres further and open another hopper.

### MOBILE SERVICE AROUND THE CLOCK

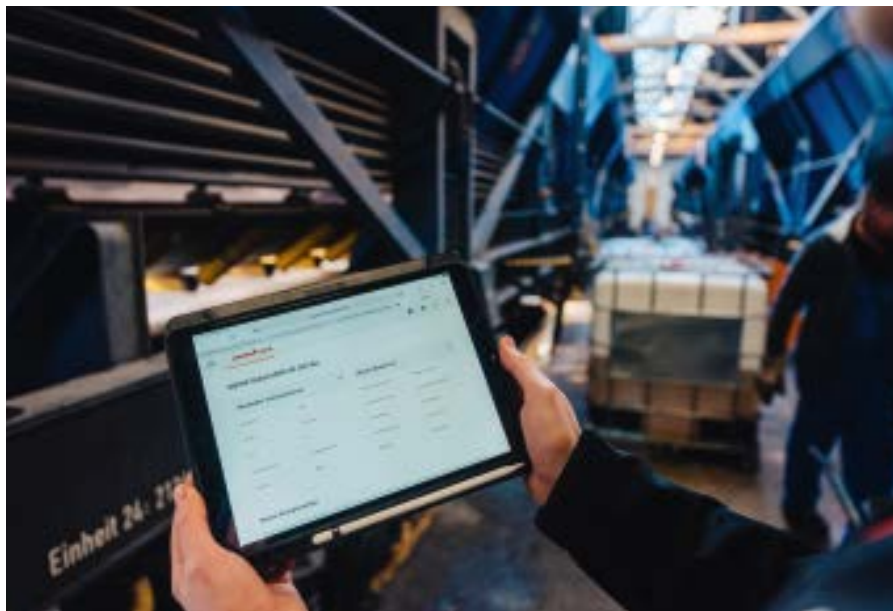
“This principle saves on manpower and shunting time,” says Steffen Meyer. And this is precisely why HVLE purchased the train especially for trips between Saxony-Anhalt and Hamburg. It was originally produced in Romania. Since the train could not be used to capacity there, it stood on a siding for several years. It was in a corresponding condition – especially with regard to the hydraulics. The seals were porous, the oil contaminated, valves were not working. “We worked with the manufacturers to get the train ready for operation again,” reports Meyer. But even when the train was put into service after several test runs, the hydraulics remained vulnerable to breakdown. Since the train is in operation 24 hours a day, six days a week, a flexible hydraulics partner was required. “HANSA-FLEX provided us with very good support,” recalls Meyer. “Initially, the Industrial Service and the Rapid Hydraulic Service were in continuous operation”, adds Paul Sielaff from the HANSA-FLEX Hennigsdorf branch. Routine applications were the exception rather than the rule, because in hydraulics there is nothing off the shelf. For example, even experts from the IHA (Internationale Hydraulik Akademie) were sometimes called upon during the troubleshooting. “We maintain excellent and active communication with our hydraulics partner in order to achieve the best possible results and use the train continuously,” confirms Meyer.

### DIAGNOSIS BY THE FLUIDSERVICE

Hamburg: after six hours the train has been completely unloaded. When the customer's employees start their shift in the morning, the stocks of material have been replenished. It is these short turnaround times in which minor repairs can be carried out. To speed things up HANSA-FLEX has marked all hoses with the X-CODE, so that spares can be produced in advance. To the present day fast repair jobs are still required, because all the train's hydraulic components are subject to extreme stresses. “The mixture of dust, sand, gravel and water is poison for the hydraulics,” says Meyer. This is why HVLE stocks hydraulic cylinders individually manufactured by HANSA-FLEX. It enables the soiled actuators to be regularly taken to the branch in Hennigsdorf for maintenance. The Fluidservice team also plays a key role in the maintenance of the train. They can operate directly by the railway line, complete with washing equipment, a mobile laboratory and fully fitted workshop. Oil analyses not only show when there is so much dust in the pipes that an oil change is necessary. They also provide information

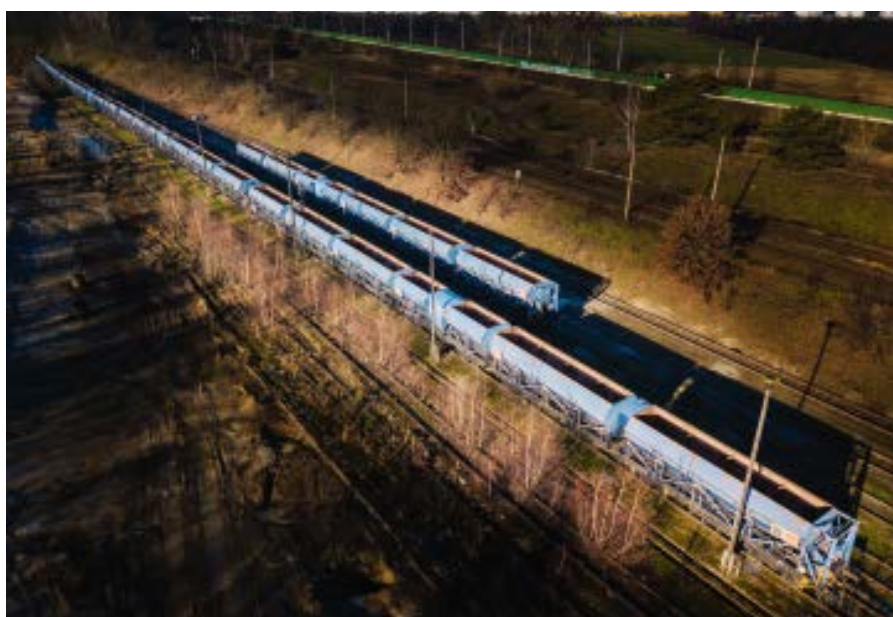
about malfunctions and excessive wear, for example when the experts detect brass in the fluid. Around 400 litres of oil flow through the hydraulic system of each unit and the discharge wagon. During a complete oil change, nine tanks have to be cleaned and 3,200 l of oil forced through the pipes.

The empty train now begins its journey back to Saxony-Anhalt. There it is loaded once more and a new 24-hour shift begins. ■



» Digitaler Überblick mit dem Schlauchmanagement-Kundenportal My.HANSA-FLEX: Alle Schläuche wurden mit dem X-CODE versehen, so können sämtliche Schlauchleitungen vorab gefertigt, erfasst und dokumentiert werden.

» Digital overview with the hose management customer portal My.HANSA-FLEX: all hoses have been provided with the X-CODE, so all hose lines can be manufactured in advance, recorded and documented.



» Nach sechs Stunden ist der Zug komplett entladen. Wenn morgens die Mitarbeiter des Kunden ihre Schicht antreten, sind die Depots aufgefüllt.

» After six hours the train has been completely unloaded. When the customer's employees start their shift in the morning, the stocks of material have been replenished.

# BAUSTEINE FÜR DEN ERFOLG

NEUAUSRICHTUNG VON HANSA-FLEX BEREICHEN SCHAFFT ZAHLREICHE KUNDENVORTEILE

„Das Ganze ist mehr als die Summe der Teile“: Unter diesem Motto intensivieren die beiden HANSA-FLEX Unternehmensbereiche Engineering und Aggregatebau (EAB) sowie Hydraulikkomponenten (HKO) ihre Zusammenarbeit. Die ersten Resultate: Ein Baukastensystem für die vereinfachte Entwicklung und Herstellung von Aggregaten sowie ein gestraffter Einkauf verkürzen die Lieferzeiten, senken die Kosten und sichern die langfristige Teilverfügbarkeit.

**U**m Aggregate schneller und auch kostengünstiger zu fertigen, setzt EAB zukünftig auf ein Baukastensystem. „Wir arbeiten dabei mit fertig konstruierten Komponenten und Baugruppen, die sich im Einsatz bei Kunden bewährt haben. Der Entwicklungs- und Konstruktionsaufwand wird damit deutlich reduziert“, beschreibt Kay Herrmann, Produktionsbereichsleiter Engineering, Aggregate- und Zylinderbau, die Vorteile des Baukastensystems.

Ausgangspunkt ist ein Standardaggregat, das mit Optionen unkompliziert erweitert oder bei Bedarf auch verschlankt werden kann: Ob unterschiedliche Leistungs- und Baugrößen, Optionen wie Tankheizung, die Steuerung über ein grafisches Touchdisplay, die Anlagenintegration, die Oberflächenveredelung für den Offshore-Einsatz oder gar Systemlösungen inklusive Zylinder – das neue Baukastensystem bildet vielfältige Anforderungen zuverlässig ab – ohne Einschränkungen für die Kunden. Selbstverständlich sind durch die enge Verzahnung von Entwicklung, Aggregatebau und Einkauf auch komplett individuell entwickelte Lösungen für spezielle Einsatzgebiete weiterhin möglich. Unabhängig von der Ausführung gilt: Alle Aggregate durchlaufen einen umfassenden Funktionstest vor der Auslieferung. Auf Wunsch übernimmt HANSA-FLEX auch die Montage und Inbetriebnahme direkt beim Kunden vor Ort.

### UMFASSENDE BERATUNG

Die Kombination aus Beratungs- und Entwicklungsleistungen ist charakteristisch für HANSA-FLEX. „Aggregate sind mitunter komplexe Gebilde. Der Kunde weiß zu Beginn oft nicht exakt, was er genau benötigt. Hier ist dann unsere Beratungskompetenz gefragt. Ein Angebot, das unsere Kunden sehr gerne annehmen und womit wir uns vom reinen Versandhandel deutlich abgrenzen“, erklärt Herrmann. Im Verlauf des Gesprächs skizziert der Kunde das Einsatzgebiet des Aggregats und die Berater fragen anschließend die erforderlichen Anforderungen und Leistungsparameter ab. Auf dieser Basis ermitteln sie im Anschluss die technischen Spezifikationen, um das Aggregat entsprechend auszulegen und zu planen. Bei komplexen Anfragen erfolgt die Beratung vor Ort, um Anwendung und Einbausituation genau kennenzulernen. „Ob Standardaggregat, Baukastensystem oder individuelle Entwicklung – die von uns konzipierte Lösung ist exakt auf die spezifischen Anforderungen abgestimmt“, berichtet Herrmann aus der Praxis. Bei der Beratung profitieren die Kunden von dem Zugriff auf ein überregionales Experten-Netzwerk und der Erfahrung aus zahlreichen Projekten: „Wir haben Spezialisten für die unterschiedlichsten Hydraulikkomponenten, Branchen sowie Applikationen und sind gerade dabei, den Zugriff auf diesen großen Wissenspool weiter auszubauen.“



» Alle Aggregate durchlaufen einen umfassenden Funktionstest vor der Auslieferung. Auf Wunsch übernimmt HANSA-FLEX auch die Montage und Inbetriebnahme direkt beim Kunden vor Ort.

» Regardless of design or version, all aggregates are subjected to a comprehensive functional test before delivery. On request HANSA-FLEX can also carry out assembly and commissioning directly on site.

### HOCHPRÄZISE FERTIGUNG

Bei der Fertigung von Hydraulikkomponenten wie Ventilblöcken setzt das Unternehmen seit gut einem Jahr zusätzlich auf ein CNC-Bearbeitungszentrum der neuesten Generation, das über fünf Achsen verfügt und die Bearbeitung von Werkstücken mit bis zu einer Tonne Gewicht ermöglicht. Im Gegensatz zu herkömmlichen 3- bzw. 4-Achsen-Geräten ist es damit möglich, ein Werkstück von mehreren Seiten gleichzeitig zu bearbeiten und dabei auf zeitaufwendige und fehleranfällige Umspannvorgänge zu verzichten. Einen weiteren Zeitgewinn ermöglicht das integrierte CAD-/CAM-System: „Die Programme für die Fertigung von Komponenten aus unserem Baukasten sind bereits auf den CNC-Bearbeitungszentren und dem CNC-Plasmaschneider hinterlegt. Die Produktion kann sofort starten, da die Maschine nicht mehr umständlich eingerichtet werden muss“, bringt Herrmann die Vorteile des neuen CNC-Bearbeitungszentrums auf den Punkt.

### HOHE VERFÜGBARKEIT

Im Zuge der Neuausrichtung strafft HANSA-FLEX auch das Produktsortiment und beseitigt historisch gewachsene Doppelstrukturen im Einkauf. „Die Vorteile liegen auf der Hand: hohe Verfügbarkeit, kurze Lieferzeiten, bessere Preise, einheitliche Teilelandschaft durch Konzentration auf ausgewählte Hersteller und eine langfristige Versorgung“, berichtet Lars Wehling, Gruppenleiter Einkauf/Materialwirtschaft.

Um diese Ziele zu erreichen, setzt der Einkauf auf eine enge Zusammenarbeit mit Technik, Produktmanagement und Beratung. „Dank unserer langjährigen Erfahrung im Aggregatebau und der Begleitung von Kundenprojekten wissen wir genau, was funktioniert und wo die Reklamationsquote niedrig ist“, so Wehling. Ein weiterer Vorteil: Durch die enge Zusammenarbeit mit den Herstellern erhalten die Kunden zeitnah Zugriff auf neue Technologien. Wie bisher wird das Sortiment von Low Budget über Standard bis zu High End verschiedene Klassen umfassen.

### ECHTER SYSTEMANBIETER

Die angestoßenen Veränderungen schärfen die Positionierung von HANSA-FLEX als Systemanbieter, der seinen Kunden nicht nur Komponenten, sondern Lösungen mit echtem Mehrwert liefert. „Wir verstehen uns als Systemanbieter, der von der Beratung über Auslegung, Konstruktion und Fertigung bis hin zu Inbetriebnahme und After-Sales-Service den gesamten Produktlebenszyklus abdeckt“, fasst Christian Post, Bereichsleiter der Produktionsbereiche, zusammen. Auch wenn ausgewählte Bereiche zentralisiert werden, setzt HANSA-FLEX weiterhin auf die Präsenz vor Ort: „Die Niederlassung vor Ort oder der Kundenbetreuer sind immer die ersten Ansprechpartner. Für uns ist der persönliche Kontakt unverzichtbar – und das wird auch so bleiben“, schließt Post. ■

# BUILDING BLOCKS FOR SUCCESS

REALIGNMENT OF HANSA-FLEX DIVISIONS CREATES MULTIPLE CUSTOMER BENEFITS

“The whole is greater than the sum of the parts”: with this slogan the two HANSA-FLEX divisions of Engineering and Aggregate Construction (EAB) and Hydraulic Components (HKO) are intensifying their cooperation. The first results: a modular system for the simplified development and production of hydraulic aggregates combined with streamlined purchasing is shortening delivery times, reducing costs and ensuring the long-term availability of parts.



In order to manufacture hydraulic aggregates faster and also more cost-effectively, EAB will in future employ a modular system. “In the process we work with ready-engineered components and assemblies that have proven themselves in use by customers. This significantly reduces the amount of development and design work involved,” says Kay Herrmann, head of the Engineering, Aggregate and Cylinder Production Division, in describing the advantages of the modular system. The starting point is a standard aggregate unit, which can be easily extended with options or even streamlined if required. Whether it’s varying performance and sizes, options such as tank heating, control via a graphic touch display, plant integration, surface finishing for offshore

use or even system solutions including cylinders – the new modular system reliably meets a wide range of requirements – without restrictions for the customer. Thanks to the close integration of development, aggregate construction and purchasing, solutions individually developed for special applications are still possible. Regardless of design or version, all aggregates are subjected to a comprehensive functional test before delivery. On request HANSA-FLEX can also carry out assembly and commissioning directly on site.

## COMPREHENSIVE CONSULTING

This combination of consulting and development services is characteristic of HANSA-FLEX. “Aggregates

are sometimes complex entities. Customers often don’t always know exactly what they need at the beginning. This is where our consulting expertise comes in. It’s an offer that our customers are very happy to accept and which clearly sets us apart from the pure mail order supply business,” explains Herrmann. In the course of the discussion the customer outlines the application area for the aggregate and the consultants then establish the relevant requirements and performance parameters. On this basis they then determine the technical specifications required to design and plan the unit accordingly. In the case of complex enquiries, consulting is carried out on site, in order to get to know the application and installation situation in detail. “Whether it’s a standard unit, modular system or individual development



“We have specialists for a wide variety of hydraulic components, industries and applications and are currently in the process of expanding our access to this large pool of knowledge.”

### HIGH-PRECISION MANUFACTURING

In the production of hydraulic components such as valve blocks, for a good year now the company has also been relying on a latest-generation CNC machining centre, which has five axes and enables the machining of workpieces weighing up to one tonne. In contrast to conventional 3- or 4-axis devices, this makes it possible to machine a workpiece from several sides at the same time, thereby eliminating time-consuming and error-prone repositioning processes. The integrated CAD/CAM system also saves time: “The programmes for the production of components from our modular system are already stored on the CNC machining centres and the CNC plasma cutter. Production can start immediately because we avoid time-consuming machine setup,” says Herrmann, summing up the advantages of the new CNC machining centre.

### HIGH AVAILABILITY

As part of the realignment, HANSA-FLEX is also streamlining its product range and eliminating historically developed duplication in purchasing structures. “The advantages are obvious: high availability levels, short delivery times, better prices, a uniform

parts landscape thanks to concentration on selected manufacturers, and long-term supply,” reports Lars Wehlend, Head of Purchasing/Materials Management. In order to achieve these goals, purchasing relies on close cooperation with technology, product management and consulting. “Thanks to our many years of experience in aggregate construction and in supporting customer projects, we know exactly what works and where the complaint rate is low,” says Wehlend. Another advantage is that close cooperation with the manufacturers provides customers with early access to new technologies. As in the past, the product range will cover various classes, from low-budget through standard to high-end.

### A REAL SYSTEM PROVIDER

The initiated changes are reinforcing the positioning of HANSA-FLEX as a system provider that supplies its customers not only with components, but also with solutions offering real added value. “We see ourselves as a system provider covering the entire product life cycle, from consulting, design, construction and production to commissioning and after-sales service,” sums up Christian Post, Head of Production. Even if selected areas are centralised, HANSA-FLEX continues to rely on its local presence: “The local branch or the customer advisor is always the first point of contact. For us, personal contact is indispensable – and it will remain so,” concludes Post. ■

– the solution we design is exactly tailored to the customer’s specific requirements”, reports Herrmann from practical experience. When it comes to consulting, customers benefit from access to a nationwide network of experts and the experience gained from a vast number of successfully completed projects:



» Bei der Fertigung von Hydraulikkomponenten wie Ventilblöcken setzt das Unternehmen auf ein CNC-Bearbeitungszentrum, das über fünf Achsen verfügt.

» In the production of hydraulic components such as valve blocks, the company has also been relying on a CNC machining centre, which has five axes.



# MIT SICHERHEIT VIEL SPASS

HANSA-FLEX UNTERSTÜTZT FREIZEIT-LAND GEISELWIND BEI DER INSTANDHALTUNG

Über 100 Attraktionen auf 400.000 m<sup>2</sup> – einer Fläche so groß wie 56 Fußballfelder – erwarten Familien und Adrenalinbegeisterte im Freizeit-Land Geiselwind, dem größten Freizeitpark Bayerns. Weithin sichtbares Wahrzeichen ist die 95 m hohe Aussichtsplattform „Top of the World“, von der man einen atemberaubenden Blick auf das gesamte Areal sowie den angrenzenden Steigerwald genießt. Für die Wartung sowie Instandhaltung der Fahrgeschäfte setzt der Betreiber des Freizeitparks auf die Unterstützung durch HANSA-FLEX und sorgt so für höchste Sicherheit bei maximalem Fahrspaß.

**M**it 65 m ist der Volcano-Tower zwar nicht ganz so hoch wie die Aussichtsplattform, bietet dafür aber ein Fahrerlebnis der besonderen Art: Mit mehr als 54 km/h werden die Fahrgäste an die Spitze des Turms katapultiert, um anschließend wieder nach unten zu sausen – unterbrochen von mehreren Auf- und ab-Bewegungen. „Der Volcano-Tower gehört zu den sogenannten Shot'n-Drop-Towern, die ausgefallene Jo-Jo-Effekte und kontrollierte Abstürze ermöglichen“, führt Sebastian Gröll aus, der als technischer Betriebsleiter im Freizeit-Land Geiselwind alle Fahrgeschäfte genau kennt. Zwei große Pneumatikaggregate beschleunigen die an zwei Stahlseilen hängende Gondel und bremsen sie auch wieder ab. Knapp zweieinhalb Minuten dauert der Fahrspaß. Dann müssen die vier Druckspeicher wieder aufgefüllt werden. Gesteuert wird die gesamte Anlage durch einen technisch geschulten Bediener mit jahrelanger Erfahrung. „Für die Beschleunigung ist es wichtig, dass der Zylinder mit dem richtigen Druck arbeitet“, legt Gröll dar. „Dieser hängt von dem Gesamtgewicht aller Passagiere ab, das durch in den Sitzen verbaute Wiegezellen ermittelt wird, und variiert zwischen 11 bis 15 bar.“

### REGELMÄSSIGE PRÜFUNGEN

Entlang des gesamten Vulcano-Towers sind 38 hydraulisch betriebene Bremszylinder verbaut, die sicherstellen, dass die Gondel nicht über ihr Ziel hinausschießt. Um die Sicherheit der Fahrgäste zu gewährleisten, werden regelmäßig Überprüfungen der Hydraulik, Elektrik und Statik durchgeführt. „Wir kontrollieren jeden Morgen vor Parköffnung alle stark beanspruchten Teile“, berichtet Gröll. „Komplexe Anlagen wie beispielsweise unsere Boomerang-Achterbahn, die Loopings vorwärts und rückwärts fährt, werden zusätzlich auch noch einmal mittags überprüft.“ Vorgeschrieben in der DIN EN 13814, der „Norm für fliegende Bauten und Anlagen für Veranstaltungsplätze und Vergnügungsparks“, sind zudem eine jährliche Prüfung durch den TÜV beziehungsweise die Landesgewerbeanstalt (LGA) sowie alle zwölf Jahre eine Sonderprüfung, bei der bis zur Schraube jedes noch so kleine Bauteil kontrolliert wird. „Dafür haben wir letztes Jahr den Vulcano-Tower mithilfe eines 160-t-Krans komplett demontriert“, blickt Gröll zurück. „Dieses Jahr sind zudem alle

Schlauchleitungen ausgetauscht und die Bremszylinder überholt worden.“ Eine umfassende Aufgabe, bei der HANSA-FLEX das Freizeit-Land Geiselwind gerne unterstützte. Absolutes Highlight: die Testfahrten. Diese dienen dazu, sich mit den Fahreigenschaften vertraut zu machen, und sind eine beliebte Pflichtaufgabe nach jeder Wartung.

### PARTNERSCHAFT AUF AUGENHÖHE

Umfassende Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können nur in den Wintermonaten durchgeführt werden, wenn der Park geschlossen ist. Dementsprechend viel zu tun hat das Team von Gröll. Bei verschiedenen Arbeiten, vom Schlauchwechsel bis zur Zylinderreparatur, unterstützt HANSA-FLEX das Technikerteam durch Industrieservice, Fluidservice, Hydraulik-Sofortservice und Zylinderreparatur. „Dieses breite Portfolio macht HANSA-FLEX zum idealen Partner für uns“, lobt Gröll die Zusammenarbeit. Die Techniker vom Freizeit-Land Geiselwind arbeiten eng mit den Fluidexperten zusammen. „Bevor wir an einer Anlage arbeiten können, weisen uns die Techniker ein“, berichtet Dieter Koch, zuständiger Projektleiter bei HANSA-FLEX. „Wir profitieren von deren Erfahrung in Bezug auf die Fahrgeschäfte, sie von unserem Fachwissen in der Fluidtechnik.“ Beispielhaft dafür steht die Nachrüstung eines Wasseradsorbers im 4D-Kino Quadroscope. Dank zweier hydraulisch betriebener Plattformen tauchen die Gäste voll und

ganz in die auf der Leinwand gezeigte Szenerie ein. Durch das ständige Auf und Ab während einer Vorstellung pendelt der Füllstand des Hydrauliköls. „Dabei gelangt wie bei einer Lunge wassergesättigte Luft in den Tank“, erklärt Markus Nastvogel, Montageleiter des HANSA-FLEX Industrieservice Franken. Der Wasseradsorber bindet die Luftfeuchtigkeit und verhindert dadurch einen Wasserschaden an der Hydraulik.

### JAHRELANGE SCHWERSTARBEIT

„Während der Saison sind die Fahrgeschäfte jeden Tag bis zu zwölf Stunden in Betrieb, dadurch ist der Verschleiß hoch“, führt Nastvogel aus. „Wir haben alle Ventilgruppen zerlegt, die schadhaften Dichtungen vermessen und ausgetauscht“, veranschaulicht Nastvogel das Vorgehen. Im Zuge der jährlichen Instandhaltung wurden zudem die Zylinder überholt und schadhafte Schlauchleitungen gewechselt. Knapp 400 neue Schlauchleitungen sind dieses Jahr im gesamten Park verbaut worden, über 100 allein am Vulcano-Tower. „Nach und nach werden auch die anderen Fahrgeschäfte mit Schlauchleitungen von uns bestückt“, gibt Koch einen Ausblick. Dank des alphanummerischen X-CODEs können so die Techniker des Freizeitparks im My.HANSA-FLEX Kundenportal den letzten Wechsel jederzeit nachvollziehen. „Und im Falle eines Ausfalls haben wir zeitnah einen passenden Ersatzschlauch zur Hand“, freut sich Gröll. ■



»„Wir profitieren von deren Erfahrung in Bezug auf die Fahrgeschäfte, sie von unserem Fachwissen in der Fluidtechnik“, beschreibt Dieter Koch, zuständiger Projektleiter bei HANSA-FLEX, die Zusammenarbeit mit dem Freizeitpark.

»“We benefit from their experience with rides, and they benefit from our expertise in fluid technology”, is how Dieter Koch, the Project Manager responsible at HANSA-FLEX describes the cooperation with the theme park.

# FUN COMBINED WITH SAFETY

HANSA-FLEX SUPPORTS THE FREIZEIT-LAND GEISELWIND LEISURE PARK IN ITS MAINTENANCE WORK

At Freizeit-Land Geiselwind, the largest leisure park in Bavaria, families and thrill seekers can enjoy more than 100 attractions on a 400,000 m<sup>2</sup> site – an area the size of 56 football pitches. A landmark visible from afar is the 95-metre high “Top of the World” viewing platform, from which visitors have a breathtaking view of the entire area and the adjacent Steigerwald forest. The leisure park operator relies on the support of HANSA-FLEX for the maintenance and servicing of the rides, thus ensuring maximum safety with maximum fun.



At 65 metres the Volcano Tower is not quite as high as the viewing platform, but it offers a very special ride experience: passengers are catapulted to the top of the tower at more than 54 km/h and then plummet down again – interrupted by several upwards and downwards movements. “The Volcano Tower belongs to the so-called ‘shot’n drop towers’, which allow for unusual yo-yo effects and controlled drops,” explains Sebastian Gröll, who as Technical Operations Manager at Freizeit-Land Geiselwind knows all the rides in detail. Two large pneumatic aggregates accelerate and gently brake the gondola, which is suspended on two steel cables. The

ride lasts just under two and a half minutes. The four pressure accumulators must then be refilled. The entire system is controlled by a technically trained operator with years of experience. “For the acceleration it’s important for the cylinder to operate at the right pressure,” explains Gröll. “This depends on the total weight of all the passengers, which is calculated by load cells installed in the seats and varies between 11 and 15 bar.”

## REGULAR TESTING

Thirty-eight hydraulically operated brake cylinders are installed along the entire Vulcano Tower in or-

der to ensure that the gondola does not overshoot its target. Regular checks of the hydraulic, electrical and static systems are carried out to ensure passenger safety. “Every morning before the park opens we check all parts that are subject to heavy wear and tear,” reports Gröll. “Complex installations such as our Boomerang roller coaster, which does loops forwards and backwards, are also checked again at midday.” The DIN EN 13814 standard “for flying structures and installations at event venues and amusement parks” also stipulates an annual inspection by the TÜV technical inspection service or the state trading standards organisation, as well as a special inspection every 12 years in which every component, no matter how small,



is checked right down to the nuts and bolts. "For this purpose we completely dismantled the Vulcano Tower last year using a 160-ton crane," says Gröll looking back. "This year we also replaced all the hose lines and overhauled the brake cylinders." A comprehensive task, in which HANSA-FLEX was happy to support Freizeit-Land Geiselwind. An absolute highlight: the test runs. These enable the operators to become familiar with the ride characteristics and are a duty that is gladly performed after every maintenance operation.

## A PARTNERSHIP OF EQUALS

Comprehensive maintenance and servicing work can only be carried out in the winter months when the park is closed. Accordingly Gröll's team has a lot to do. With its Industrial Service, Fluid Service, Rapid Hydraulic Service and Cylinder Repair Service HANSA-FLEX supports the team of technicians in various tasks, ranging from hose changes to cylinder repairs. "This broad portfolio makes HANSA-FLEX the ideal partner for us", says Gröll in praise of the cooperation. The technicians from Freizeit-Land Geiselwind work closely with the fluid experts. "Before we can work on a system the technicians familiarise us with it", reports Dieter Koch, the Project Manager responsible at HANSA-FLEX. "We benefit from their experience with rides, and they benefit from our expertise in fluid technology." An example of this is the retrofitting of a water adsorber in the Quadroscope 4D cinema. Thanks to two hydraulically operated platforms, guests are fully immersed in the scenes shown on the screen. The level of the hydraulic oil oscillates due to the constant up and down movement during a performance. "As with a lung, water-saturated air enters the tank," explains Markus Nastvogel, Head of Installation at HANSA-FLEX Industrial Service Franconia. The water adsorber binds the humidity and so prevents water damage to the hydraulic system.

## YEARS OF HARD WORK

"During the season the rides are in operation for up to 12 hours every day, so wear and tear is high," says Nastvogel, adding: "We therefore regularly dismantle all valve groups, measure any damaged seals and then replace them." In the course of the annual maintenance the cylinders are also overhauled, and damaged hose lines are replaced. Just under 400 new hose lines have been installed throughout the park this year, over 100 of them on the Vulcano Tower alone. "One by one we are also equipping the other rides with hose lines", says Koch, looking to the future. Thanks to the alphanumeric X-CODE, the leisure park's technicians can check the most recent change in the My.HANSA-FLEX customer portal at any time. "And in the event of a breakdown, we have a suitable replacement hose at our fingertips in no time at all," says Gröll with satisfaction. ■



» Bei verschiedenen Arbeiten, vom Schlauchwechsel bis zur Zylinderreparatur, unterstützt HANSA-FLEX das Technikerteam durch Industrieservice, Fluidservice, Hydraulik-Sofortservice und Zylinderreparatur.

» With its Industrial Service, Fluid Service, Rapid Hydraulic Service and Cylinder Repair Service HANSAFLEX supports the team of technicians in various tasks, ranging from hose changes to cylinder repairs.



» Knapp 400 neue Schlauchleitungen sind dieses Jahr im gesamten Park verbaut worden.

» Just under 400 new hose lines have been installed throughout the park this year.



# UNTERNEHMER UNTER DRUCK

## WICHTIGE NEUERUNGEN IN DEN „TECHNISCHEN REGELN FÜR BETRIEBSSICHERHEIT“ (TRBS 1203)

Das Prüfen von Arbeitsmitteln sowie Unterweisungen für die Mitarbeiter sind für jedes Unternehmen Pflichtthemen, die unter anderem nach der Betriebssicherheitsverordnung durchgeführt werden müssen.

**E**rschreckend: Arbeitsmittelüberprüfungen oder auch Unterweisungen finden nicht nur zu wenig, sondern teilweise gar nicht statt. Viele zum Teil auch tödliche Arbeitsunfälle in der Hydraulik könnten vermieden werden. Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist ein Gesetz und verpflichtet Betreiber von Maschinen und Anlagen, die hydraulischen Leitungsbauteile mindestens einmal im Jahr visuell zu inspizieren und entsprechend regelkonform zu dokumentieren. Missachtet der Maschinenbetreiber (Unternehmer) diese Sorgfaltspflicht, haftet er für den Schaden.

Die neue Technische Regel für Betriebssicherheit (TRBS 1203) konkretisiert nicht nur die BetrSichV, sondern beschreibt auch, dass der jährliche Sicherheitscheck nur von einer qualifizierten „zur Prüfung befähigten Person“ durchgeführt werden darf. Achtung: Hier gibt es im Regelwerk wichtige Neuerungen, die Verantwortliche für die Prüfung hydraulischer Komponenten kennen, einhalten und umsetzen müssen.

In der neuen TRBS 1203 haben sich die Anforderungen an die Auswahl, aber auch die Beauftragung einer zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen

Leitungstechnik durch den Unternehmer maßgeblich geändert. Grundvoraussetzung für die Qualifikation der zur Prüfung befähigten Person ist nach der BetrSichV und der neuen TRBS 1203-2019 eine abgeschlossene technische Berufsausbildung, eine einschlägige Berufserfahrung im Zusammenhang mit hydraulischen Anlagen und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit, die auch ausreichende Kenntnisse der hydraulischen Anlagen und die Bestimmungen des Arbeitsschutzes einschließt.

In der Praxis wird immer wieder versäumt, die regelmäßige Weiterbildung der zur Prüfung befähigten

Person sicherzustellen. In der neuen Regel zur Betriebssicherheit werden nicht nur die Anforderungen an die zur Prüfung befähigte Person für Arbeitsmittel mit hydraulischen Komponenten konkretisiert, sondern auch, dass die Fachkenntnisse über die Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen zu ergänzen bzw. zu aktualisieren sind. Das kann durch Teilnahme an Schulungen zum fachgerechten Umgang mit Hydraulikschlauchleitungen, Sicherheitsbauteilen oder Sicherheitseinrichtungen der Hydraulik geschehen.

Die Internationale Hydraulik Akademie (IHA) bietet hierfür passende Qualifizierungsveranstaltungen mit speziell ausgearbeiteten Fachseminaren an. Der geforderte Jahrescheck für hydraulische Arbeitsmittel bietet nicht nur Rechtssicherheit, sondern stellt eine nicht zu unterschätzende wirtschaftliche Komponente dar. Durch den Check können lange vor Ein-

tritt eines Schadens undichte und schadhafte Stellen entdeckt werden. Viele ungeplante und teure Maschinenstillstände lassen sich so bereits im Vorfeld leicht verhindern. Die jährliche Überprüfung muss jedoch regelkonform, d. h. inklusive Checklisten und Prüfprotokollen durchgeführt und dokumentiert werden. Denn: Wer nicht dokumentiert hat, hat auch nicht geprüft. Ein einfaches Häkchen zu machen oder ein Feld „Hydraulik okay“ ist nicht ausreichend und nicht rechtskonform.

Nutzen Sie die angebotenen IHA-Seminare, um die vom Gesetzgeber geforderten Prüf- oder Unterweisungspflichten zu erfüllen. Detailinformationen zu „Zur Prüfung befähigte Person“ der hydraulischen Leitungstechnik sowie die nächsten Termine hierzu finden Sie auf der IHA-Homepage: [www.hydraulik-akademie.de](http://www.hydraulik-akademie.de) ■



» Die neue Technische Regel für Betriebssicherheit (TRBS 1203) beschreibt unter anderem, dass der jährliche Sicherheitscheck nur von einer qualifizierten „zur Prüfung befähigten Person“ durchgeführt werden darf.

» The new version of the technical regulations also stipulates that the annual safety inspection may only be carried out by a “qualified inspector”.

# COMPANIES UNDER PRESSURE

## IMPORTANT CHANGES TO GERMANY'S "TECHNICAL REGULATIONS ON OPERATIONAL SAFETY"

The inspection of operating equipment as well as the appropriate training of workers are mandatory for every company, and among other factors must be carried out in accordance with industrial safety regulations.



It is an alarming fact, however, that inspections of such equipment and machinery and the related training are not only carried out too little, but sometimes not at all. In the case of hydraulic installations many accidents, some of them fatal, could be avoided. Germany's "Ordinance on Industrial Health and Safety" is a law which obliges machine and plant operators to visually inspect the components of hydraulic lines at least once a year, and to document these inspections in accordance with the regulations. If the machine operator (company) ignores this duty of care, it is liable for any negative consequences.

The new version of the technical regulations not only substantiates the health and safety ordinance, but also stipulates that the annual safety inspection may only be carried out by a "qualified inspector". Companies need to note that there are important new features in the regulations which those responsible for testing hydraulic components must be aware of, comply with and implement.

In the new technical regulations, the requirements for the selection and commissioning by companies of an inspector qualified to test hydraulic line equipment have changed significantly. According to the health and safety ordinance and the new technical regulations, the basic prerequisite for anyone competent to perform the inspection is technical training, the relevant professional experience of hydraulic systems and up-to-date know-how, which also includes sufficient knowledge of hydraulic systems and the provisions of occupational health and safety.

In practice, companies repeatedly fail to ensure the regular further training of their qualified inspectors. The new regulation on operational safety stipulates not only the requirements relating to qualifications for testing working equipment with hydraulic components, but also the need to supplement or update specialist knowledge relating to work on hydraulic equipment. This can be achieved by participation in training courses on the proper handling of hydraulic hose lines as well as hydraulic safety components and equipment.

For this purpose the International Hydraulics Academy (IHA) offers suitable training events with specialist seminars. The required annual check on hydraulic equipment not only offers legal security but also represents a cost factor which is not to be underestimated. The inspection can detect leaks and defective areas long before any damage occurs. As a result many unforeseen and expensive machine downtimes can be easily prevented in advance. However, the annual inspection must be carried out and documented in accordance with the rules, i.e. backed up by checklists and inspection reports. This is because inadequate documentation means inadequate testing. Simply ticking a box or the remark "Hydraulics OK" is not sufficient to comply with the law.

The seminars provided by the IHA will help you meet the testing and instruction obligations required by the applicable regulations. Detailed information on qualified inspectors of hydraulic line equipment as well as the next seminar dates can be found on the IHA website [www.hydraulik-akademie.de](http://www.hydraulik-akademie.de) ■



» Grundvoraussetzung für die Qualifikation der zur Prüfung befähigten Person ist eine abgeschlossene technische Berufsausbildung, eine einschlägige Berufserfahrung im Zusammenhang mit hydraulischen Anlagen und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit in diesem Bereich.

» The basic prerequisite for anyone competent to perform the inspection is technical training, the relevant professional experience of hydraulic systems and up-to-date know-how.

## SCHULUNGSTERMINE März 2020 – Juni 2020



### März 2020

03.03.2020	Hydraulik-Kupplungen – Die Basics	Bremen
10.03.2020 – 11.03.2020	Vermittlung der Fachkunde der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Weiterstadt
10.03.2020 – 12.03.2020	Mobilhydraulik III - Der geschlossene Kreis	Dresden
10.03.2020	Hydraulische Leitungstechnik – Die Basics	Geisenfeld
12.03.2020 – 13.03.2020	Hydraulik-Öle in der Praxis	Böblingen
16.03.2020 – 20.03.2020	Hydraulik I - Die Basics	Dresden
16.03.2020 – 19.03.2020	Mobilhydraulik I - Die Basics	Linz
23.03.2020 – 27.03.2020	Hydraulik II - Aufbauseminar	Dresden
23.03.2020 – 27.03.2020	Fehlersuche an Hydrauliksystemen	Dresden
25.03.2020 – 26.03.2020	Edelstahl- & Elastomerkompensatoren – Die Basics	Boffzen
30.03.2020 – 03.04.2020	Elektrohydraulik – Die Basics	Dresden

### April 2020

20.04.2020 – 24.04.2020	Hydraulik I - Die Basics	Dresden
20.04.2020 – 22.04.2020	Pneumatik - Theorie und Praxis	Dresden

### Mai 2020

04.05.2020 – 07.05.2020	Hydraulik I - Die Basics	Dresden
05.05.2020	Hydraulik-Kupplungen – Die Basics	Dresden
25.05.2020 – 29.05.2020	Hydraulics I - The Basics (English-language)	Dresden

### Juni 2020

03.06.2020	Jahressicherheitsunterweisung für Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten nach DGUV Vorschrift 1	Dresden
08.06.2020 – 12.06.2020	Hydraulik I - Die Basics	Dresden
15.06.2020 – 19.06.2020	Mobilhydraulik I - Die Basics	Dresden
16.06.2020 – 17.06.2020	Vermittlung der Fachkunde der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Bielefeld
16.06.2020 – 18.06.2020	Projektieren wie ein Hydraulik-Profi	Dresden
18.06.2020	Workshop und Auffrischung der zur Prüfung befähigten Person der hydraulischen Leitungstechnik gem. BetrSichV und TRBS 1203-2019	Bielefeld
22.06.2020 – 26.06.2020	Hydraulik II - Aufbauseminar	Dresden
22.06.2020 – 26.06.2020	Hydraulik - Wartung & Instandhaltung	Dresden
23.06.2020 – 25.06.2020	Proportionalhydraulik - Die Basics	Linz
24.06.2020	Sicherheit bei der Hydraulik-Instandhaltung - DGUV Information 209-070	Dresden
29.06.2020 – 30.06.2020	Hydraulik-Rohrleitungen in Theorie und Praxis	Dresden



# KOMPAKT, WENDIG, LEISTUNGSSTARK

AUSA SETZT WELTWEIT MASSSTÄBE BEI MATERIALTRANSPORT UND STRASSENINSTANDHALTUNG

---

Ob Dumper, Gabelstapler oder Teleskopstapler: Bauindustrie, Landwirtschaft und kommunale Betriebe setzen bei Transport und Handling von Material weltweit auf die gleichermaßen kompakten wie geländegängigen Fahrzeuge des in Barcelona ansässigen Weltmarktführers AUSA. Der Einsatz auf Baustellen stellt höchste Ansprüche – auch an die Hydraulik.

**A**USA blickt auf eine über sechzigjährige Erfolgsgeschichte zurück. 1956 begann das Unternehmen als Hersteller eines Kleinwagens unter der Marke PTV – heute ein gesuchter Oldtimer. Aufgrund des boomenden Baugewerbes in Spanien entschied sich AUSA wenige Jahre später für eine Neuausrichtung des Unternehmens und begann Dumper zu produzieren. Der Dumper wurde ein solcher Erfolg, dass der Markenname in den allgemeinen Sprachgebrauch überging und solche Fahrzeuge in Spanien nur noch als „ein AUSA“ bezeichnet wurden. Als weitere Innovation folgte 1967 der erste geländegängige Gabelstapler der Welt. „Wir haben unser Know-how, leistungsstarke Komponenten mit geringem Platzbedarf zu entwickeln, erfolgreich auf die Fertigung kompakter Nutzfahrzeuge für die Bauindustrie übertragen“, erklärt Xavier Perramon, Product Strategy Manager Director bei AUSA. Bereits Ende der 1960er-Jahre begann das Unternehmen international zu expandieren. Heute ist AUSA Weltmarktführer und in 90 Ländern weltweit vertreten. Eine hohe Fertigungstiefe erlaubt ein hohes Innovationstempo.

### MEHR SICHERHEIT, MEHR KOMFORT

Ein Beispiel: Waren die ersten Fahrzeuge noch mit einem manuellen Getriebe ausgestattet, setzt AUSA inzwischen auch hier auf Hydraulik. Der Großteil der Fahrzeuge verfügt heute über einen hydrostatischen Antrieb mit einem automatischen Getriebe. Der Fahrer kann sich voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren. Dabei profitiert er von einer intuitiven Bedienung und einer präzisen Steuerung mit einem direkten Ansprechverhalten. Zu diesem Komfortgewinn kommt ein deutliches Plus in Sachen Sicherheit: Sobald der Fahrer den Fuß vom Fahrpedal nimmt, wird automatisch die Getriebeklemme eingelegt. Das Fahrzeug steht auch in Hanglage jederzeit sicher.

### PARTNERSCHAFT AUF AUGENHÖHE

Bei der Hydraulik setzt AUSA seit 2015 auf HANSA-FLEX. „Wir haben nicht nur einen Lieferanten, sondern einen Technologie-Partner gesucht, der mit uns über den gesamten Produktlebenszyklus von der Entwicklung über die Serienfertigung bis zum After-Sales eng zusammenarbeitet“, erinnert sich Xavier Perramon. Auch HANSA-FLEX selbst war zu diesem Zeitpunkt auf der Suche. Und zwar nach einem neuen Standort in Spanien. Die Lösung lag im wahrsten Sinne des Wortes nahe. „Unsere Niederlassung in Manresa befindet sich in direkter Nachbarschaft zu unserem Kunden“, blickt Thomas Schiborn, Geschäftsführer der spanischen Landesgesellschaft, zurück. Die räumliche Nähe erlaubt eine enge Abstimmung,

die der Nutzfahrzeugspezialist im Rahmen der kontinuierlichen Optimierung seiner Produktpalette anstrebt. „Wir sind in der Lage, direkt vor Ort neue Anforderungen zu diskutieren und die technisch wie wirtschaftlich optimale Lösung gemeinsam zu finden“, sagt Xavier Perramon, der besonders die schnelle Reaktion des Partners auf technische Anfragen und Änderungen in der Produktion schätzt.

### JUST-IN-TIME-LIEFERUNGEN

Die Lieferung der Hydraulikkomponenten für mehrere Tausend Fahrzeuge im Jahr erfolgt direkt an die Montagelinie. AUSA kann so auf eine zeit- und kostenaufwendige Lagerhaltung komplett verzichten. Dazu trägt auch die Belieferung in Form von Kits bei. HANSA-FLEX stellt für jedes Fahrzeug alle benötigten Hydraulikkomponenten in einer Box zusammen. Über einen elektronischen Zugriff auf die Produktionsplanung von AUSA sehen die Mitarbeiter in der HANSA-FLEX Niederlassung Manresa auf einen Blick, welche Schlauchleitungen, Edelstahlrohre, Schnellkupplungen, Ventile, Rohrverschraubungen, Adapter und Dichtungen für das jeweilige Fahrzeug benötigt werden. „Wir beliefern AUSA mindestens einmal am Tag. Um den eng getakteten Logistikfahrplan für die zahlreichen Kits einzuhalten, arbeiten wir in zwei Schichten und planen einen Monat im Voraus“, berichtet Thomas Schiborn.

### WELTWEITER SERVICE

Schneller Service ist im Baugewerbe unverzichtbar. Sollte ein AUSA-Händler einmal ein Ersatzteil nicht vorrätig haben, kann jederzeit auf das engmaschige Niederlassungs- und Servicenetz von HANSA-FLEX zurückgegriffen werden. Dank des X-CODEs lässt sich jede Schlauchleitung eindeutig identifizieren und schnell nachbestellen. „Die kurzen Wege sparen kostbare Zeit. Wir bieten unseren Kunden damit auch für die Hydraulik eine weltweit einheitliche Produkt- und Servicequalität“, so Xavier Perramon.

### ECHE WIN-WIN-SITUATION

Für beide Unternehmen ist die Zusammenarbeit von Vorteil. Für AUSA ist der Hydraulikpartner ein wichtiges Verkaufsargument: „Unsere Kunden suchen nicht die auf den ersten Blick billigste Lösung, sondern die beste Lösung über die gesamte Einsatzdauer des Fahrzeugs. Dabei ist die Zuverlässigkeit der Hydraulik ein zentrales Kriterium. Der HANSA-FLEX Schriftzug auf den Schlauchleitungen ist für unsere Kunden ein Merkmal für höchste Qualität“, fasst Xavier Perramon zusammen. Mit einer Fertigungskapazität von bis zu 10.000 Fahrzeugen jährlich ist das Werk in Manresa für HANSA-FLEX ein wichtiger Kunde. „Die überall bekannten Fahrzeuge sind auf dem spanischen Markt ein wertvoller Türöffner. Zudem erhalten wir fundierte Rückmeldungen aus der Praxis für die Weiterentwicklung unserer Produkte“, sagt Thomas Schiborn. Gerade der letzte Punkt ist aus Sicht des Kunden besonders wichtig, der durch die enge Zusammenarbeit frühzeitig Zugriff auf neue Technologien erhält. „Die Hydraulik ist auf dem Bau hohen Beanspruchungen ausgesetzt. HANSA-FLEX investiert viel in Forschung und Entwicklung, um die Qualität und damit die Lebensdauer der Produkte kontinuierlich zu verbessern“, kommentiert Xavier Perramon. ■



Foto/Photo: AUSA

# COMPACT, MANOEUVRABLE, HIGH-PERFORMANCE

AUSA SETS GLOBAL STANDARDS IN MATERIAL HANDLING AND ROAD MAINTENANCE

No matter whether it's dumpers, forklift trucks or telescopic handlers: when it comes to the transport and handling of materials the construction industry, agriculture and municipal utilities all over the world rely on the compact, all-terrain vehicles of the Barcelona based market leader AUSA. Operations on construction sites place the highest demands - on hydraulics, too.



Foto/Photo: AUSA

**A**USA can look back on over sixty years of success. AUSA started out in 1956 as the manufacturer of micro cars under the PTV brand - today a sought-after classic. A few years later, following the booming construction industry in Spain, AUSA decided to reinvent the business and start to produce dumpers. The dumper became such a success that the brand name became common usage and in Spain all such vehicles were only referred to as "an AUSA". Another innovation was the world's first all-terrain forklift in 1967. "We have successfully transferred our expertise in developing high-performance components with low space requirements to the production of compact commercial vehicles for the construc-

tion industry," explains Xavier Perramon, Product Strategy Manager at AUSA. The company began expanding internationally at the end of the 1960s. Today, AUSA is the world market leader and is represented in 90 countries worldwide. Its high vertical production range enables a high pace of innovation.

## MORE SAFETY, MORE COMFORT

As an example, whereas the first vehicles were still equipped with a manual transmission, AUSA now also relies on hydraulics here. The majority of vehicles today have a hydrostatic drive with an automatic transmission, which means that the drivers can concen-

trate fully on their work. They benefit from intuitive operation and precise controls with direct response. In addition to this increase in comfort, there is a significant safety benefit: as soon as the driver takes his foot off the accelerator pedal the transmission brake is applied automatically. The vehicle is always safe, even on slopes.

## AN EQUAL PARTNERSHIP

AUSA has relied on HANSA-FLEX for its hydraulics components since 2015. "We were looking not just for a supplier, but for a technology partner that would work closely with us throughout the entire product life cycle, from development to series production to



after-sales," recalls Xavier Perramon. HANSA-FLEX itself was also on the lookout at the time, in fact the company was looking for a new location in Spain. The solution was close at hand in the truest sense of the word. "Our branch in Manresa is located in the direct vicinity of our customer", says Thomas Schiborn, Managing Director of the Spanish country organisation. The geographical proximity permits close coordination, which the commercial vehicle specialist strives for within the framework of the continuous optimisation of its product range. "We are able to discuss new requirements directly on site, and together we find the technically and economically optimal solution," says Xavier Perramon, who particularly appreciates the fast reaction of his company's partner to technical inquiries and changes in production.

### JUST-IN-TIME DELIVERIES

The hydraulic components for several thousand vehicles per year are delivered directly to the assembly line. AUSA can accordingly completely dispense with time-consuming and costly warehousing. Delivery in the form of kits also contributes to this. For every vehicle HANSA-FLEX assembles all the necessary hydraulic components in one box. Via electronic access to AUSA's production planning, employees at the HANSA-FLEX Manresa branch can see at a glance which hose lines, stainless steel pipes, quick-release couplings, valves, pipe fittings, adapters and seals are required for the individual vehicles. "We make a delivery to AUSA at least once a day. In order to keep to the tightly planned logistics schedule for the quantity of kits involved, we work in two shifts and plan one month in advance," reports Thomas Schiborn.

### GLOBAL SERVICE

Fast service is indispensable in the construction industry. If an AUSA dealer doesn't have a spare part in stock, HANSA-FLEX's close-knit branch and service network can be called upon at any time. Thanks to the X-CODE, every single hose line can be clearly identified and quickly reordered. "The short distances save valuable time. This enables us to offer our customers globally uniform product and service quality for hydraulics, too," says Xavier Perramon.

### A REAL WIN-WIN SITUATION

The cooperation is an advantage for both companies. For AUSA, its hydraulic partner is an important sales argument: "Our customers aren't looking for the cheapest solution in the short term, but for the best solution across the service life of the vehicle. The reliability of the hydraulics is a central factor in this. For our customers, the HANSA-FLEX lettering on the hose assemblies is a sign of the highest quality," summarises Xavier Perramon. With an annual production

capacity of up to 10,000 vehicles, the Manresa plant is an important customer for HANSA-FLEX. "These well-known vehicles open a lot of doors on the Spanish market. In addition, we receive useful feedback from the field for the further development of our products," says Thomas Schiborn. The latter point in particular is particularly important from the customer's point

of view, as close cooperation gives it access to new technologies at an early stage. "The hydraulics on the construction site are exposed to high stresses. HANSA-FLEX invests a great deal in research and development in order to continuously improve the quality and accordingly the service life of its products," comments Xavier Perramon. ■



» Über einen elektronischen Zugriff auf die Produktionsplanung von AUSA sehen die Mitarbeiter in der HANSA-FLEX Niederlassung Manresa, welche Hydraulikkomponenten für das jeweilige Fahrzeug benötigt werden.

» Via electronic access to AUSA's production planning, employees at the HANSA-FLEX Manresa branch can see which hydraulic components are required for the individual vehicles.



» „Wir sind in der Lage, direkt vor Ort neue Anforderungen zu diskutieren und die technisch wie wirtschaftlich optimale Lösung gemeinsam zu finden“, sagt Xavier Perramon, Product Strategy Manager Director bei AUSA.

» "We are able to discuss new requirements directly on site, and together we find the technically and economically optimal solution," says Xavier Perramon, Product Strategy Manager at AUSA.



# TÜRKEI



TRADITIONEN UND MODERNE LIEGEN ZUM TEIL ENG BEIEINANDER

Traumhafte Sandstrände, karge Bergregionen, in denen die Zeit scheinbar stehen geblieben ist, Millionen-Metropolen als Schmelztiegel der Kulturen: Die Türkei ist nicht nur ein beliebtes Reiseziel. Es bildet auch eine Brücke zwischen Europa und Asien.



» Die persische, arabische, armenische und indische Kultur prägten die türkische Küche.  
 » Turkish cuisine has been influenced by Persian, Arab, Armenian and Indian cultures.



» Tee gilt als Nationalgetränk der Türken.  
 » Tea is the Turkish national drink.

**W**ährend das fast 800.000 km<sup>2</sup> große Gebiet der heutigen Türkei überwiegend auf dem asiatischen Kontinent liegt, gehört ein kleiner Landesteil zum europäischen Kontinent. Anatolien wird der asiatische Teil genannt, Ostthrakien der europäische. Die Grenze der Kontinente führt mitten durch Istanbul. Hier treffen auch besonders viele Kulturen aufeinander. Die Metropole zählt zu den bevölkerungsreichsten und meistbesuchten Städten der Welt. Die Altstadt von Istanbul und etliche historische Stätten wie die Süleymaniye-Moschee, der Topkapı-Palast oder die Hagia Sophia gehören zum UNESCO-Weltkulturerbe.

Im Nordwesten grenzt die Türkei an Bulgarien und Griechenland, im Nordosten an Georgien, Armenien und Aserbaidschan. Im Osten ist der Iran der Nachbarstaat, im Süden sind es Irak und Syrien. Ein Großteil des türkischen Gebiets wird vom Wasser umschlossen: Mittelmeer, Ägäisches Meer und das Schwarze Meer. Je nach Region zeigt sich das Klima entweder kontinental mit warmen, trockenen Sommern und kalten Wintern oder subtropisch wie etwa am Mittelmeer. Ankara ist die Hauptstadt der Türkei, weitere wichtige und große Städte sind Istanbul und Izmir. Eine der bekanntesten Regionen ist das bei den Touristen wegen seiner Höhlenarchitektur besonders beliebte Kappadokien in Zentralanatolien. Der Nationalpark Göreme und die Felsendekmalen von Kappadokien wurden auch zum UNESCO-Weltkulturerbe ernannt. Im Nordwesten liegt die vermutlich bekannteste Stadt des Altertums: Troja. Die historische Ausgrabungsstätte ist ein Magnet für Besucher aus aller Welt.

Fast 80 Millionen Menschen leben im Land. Nach offiziellen Angaben sind 99 % der Einwohner islamischen Glaubens. Neben der Amtssprache Türkisch werden

etwa 20 weitere Sprachen gesprochen, dazu zählen Arabisch, Aserbaidschanisch, Bulgarisch und Zazaich.

In der türkischen Wirtschaft spielt neben dem Dienstleistungsbereich und dem Tourismus die Industrie, und hier allen voran die Textilherstellung, eine große Rolle. Auch die Landwirtschaft ist eine konstante Einnahmequelle für viele Menschen. Die Arbeitslosigkeit ist hoch und besonders unter jungen Menschen weitverbreitet.

Die Türken sind ein äußerst gastfreundliches Volk. Besucher werden mit Freude und reichhaltigen Köstlichkeiten bewirtet. Einflüsse aus persischer, arabischer, armenischer und indischer Kultur haben die türkischen Rezepte maßgeblich geprägt. In der Türkei kommt traditionell viel Fleisch, Reis und Getreide auf den Tisch, dazu gegrilltes Gemüse und viele verschiedene Sorten Brot als wichtiger Bestandteil der Gerichte. Legendär sind die süßen Nachspeisen. Dazu zählt zum Beispiel die türkische Baklava, ein süßes Gebäck, das in Sirup getränkt wird. Einladungen zum Tee werden ebenfalls gerne ausgesprochen. Tee gilt übrigens als Nationalgetränk der Türken, das zu allen möglichen Gelegenheiten im privaten Rahmen oder in Teehäusern gereicht wird. Der Pro-Kopf-Verbrauch ist nach Großbritannien weltweit am höchsten. Die Türkei ist zudem der fünftgrößte Teehersteller.

Das türkische Ölringen ist ein jahrhundertalter Brauch, der auch heute noch viele Zuschauer anzieht: Bei den Wettkämpfen, die jedes Jahr im Juni stattfinden, ringen nur mit knappen Hosen bekleidete und vor Olivenöl glänzende Männer miteinander. Eine lange Tradition im Westen der Türkei haben auch die Kamelkämpfe, bei denen die Kamele traditionell geschmückt in vier verschiedenen Gewichtsklassen in Fußballstadien und antiken Arenen gegeneinander antreten. ■

## HANSA-FLEX in der Türkei

Auch als Wirtschaftsstandort bietet dieses Land auf zwei Kontinenten spannende und herausfordernde Perspektiven. Diesen geht HANSA-FLEX bereits seit dem Jahr 2008 nach. Mit der Niederlassungsgründung in Tuzla, einem östlich gelegenen Stadtteil der kosmopolitischen Millionen-Metropole Istanbul, wurde vor mehr als zehn Jahren der Grundstein für die Entwicklung von HANSA-FLEX Türkei gelegt. Insbesondere während der ersten Jahre brachte hier eine Fokussierung auf die eigenen Stärken Erfolge auf einem hart umkämpften Markt. Durch Investitionen in den mobilen Service sowie mehrere Workshop-Container gelang die Etablierung der Marke HANSA-FLEX in der Hydraulikbranche.

Getreu dem Motto „Nah am Kunden“ wurden im Zuge dessen 2015 in Ümraniye und 2016 in Gebze zwei neue Niederlassungen eröffnet (30 bzw. 60 km von Istanbul entfernt). Auf diese Weise konnte die Region östlich von Istanbul umfassend erschlossen werden. Zudem gibt es in zwei weiteren Regionen Partnerfirmen, die ausschließlich HANSA-FLEX Produkte vertreiben.

HANSA-FLEX Türkei blickt mit den mittlerweile 25 Mitarbeitern optimistisch in die Zukunft. Die Gründung weiterer Niederlassungen ist bereits in Planung. Die vorgeschaltete Installation von Verkaufsbüros in weiteren großen Industriestädten soll helfen zu sondieren, wo und wie der Marktanteil bestmöglich ausgebaut werden kann.

# TURKEY



TRADITION AND MODERNITY ARE OFTEN FOUND HERE SIDE BY SIDE

Beautiful sandy beaches, barren mountain regions where time seems to have stood still, cities with populations of millions as cultural melting pots: Turkey is not just a popular travel destination. It also forms a bridge between Europe and Asia.



Foto/Photo: iStock

» Die Altstadt von Istanbul und etliche historische Stätten wie die Süleymaniye-Moschee, der Topkapı-Palast oder die Hagia Sophia gehören zum UNESCO-Weltkulturerbe.

» The old town of Istanbul and several historical sites such as the Süleymaniye Mosque, the Topkapı Palace and Hagia Sophia are part of UNESCO's World Cultural Heritage.

**W**hile the almost 800,000 km<sup>2</sup> area of today's Turkey is mainly located in Asia, a small part of the country belongs to the continent of Europe. The Asian section is called 'Anatolia', the European part 'Eastern Thrace'. The border between the continents runs right through Istanbul, and a large number of cultures also meet here. The city is one of the world's most populous and most visited. The old town of Istanbul and several historical sites such as the Süleymaniye Mosque, the Topkapı Palace and Hagia Sophia are part of UNESCO's World Cultural Heritage.

The country shares its borders in the northwest with Bulgaria and Greece and in the northeast with Georgia, Armenia and Azerbaijan. Iran borders Turkey

to the east, and Iraq and Syria to the south. A large part of Turkey's territory is surrounded by water: the Mediterranean Sea, the Aegean Sea and the Black Sea. Depending on the region the climate is either continental with warm, dry summers and cold winters, or subtropical, such as in the Mediterranean region. The capital of Turkey is Ankara, while Istanbul and Izmir are its other major cities. One of the most famous regions is Cappadocia in Central Anatolia, which is particularly popular with tourists because of its cave dwellings. The Göreme National Park and the rock monuments of Cappadocia have also been declared UNESCO World Heritage Sites. The north-west of the country is home to what is probably the most famous city of antiquity: Troy. The historical excavation site is a magnet for visitors from all over the world.

The country has a population of almost 80 million. According to official figures, 99% of its inhabitants are of the Islamic faith. In addition to the official language of Turkish, some 20 other languages are spoken, including Arabic, Azerbaijani, Bulgarian and Zazaic. Apart from the service sector and tourism, industry and especially textile production play a major role in the Turkish economy. Agriculture is also a regular source of income for many people. Unemployment is high and is particularly widespread among young people.

The Turks are an extremely hospitable people, entertaining visitors with great relish and abundant good food. Turkish cuisine has been significantly influenced by Persian, Arab, Armenian and Indian cultures. A lot of meat, rice and cereals are tradition-

Foto/Photo: iStock



» **Naturwunder im Westen der Türkei: Die Kalksteinterrassen sind kalkhaltige Thermalquellen, die über Jahrhunderte entstanden sind.**

» **Natural wonder in the west of Turkey: the calcareous sinter terraces are calcareous thermal springs that have been formed over centuries.**

ally served, along with grilled vegetables and different kinds of bread as an important part of the meal. The sweet desserts are legendary. These include, for example, Turkish baklava, a sweet pastry soaked in syrup. Invitations for tea are also gladly extended. By the way, tea is the Turkish national drink and is served on all sorts of occasions in private homes and tea houses. Per capita consumption of tea is the highest in the world after Great Britain. Turkey is also the world's fifth-largest tea producer.

Turkish oil wrestling is a centuries-old custom that still attracts many spectators today. In the competitions, which take place every year in June, men dressed only in tight trousers and shining with olive oil wrestle with each other. Camel wrestling also has a long tradition in western Turkey, where camels, traditionally decorated, compete in four different weight classes in football stadiums and ancient arenas. ■

## HANSA-FLEX in Turkey

This country also offers exciting and challenging prospects as a business location on two continents. HANSA-FLEX has been taking advantage of these since 2008. The foundation stone for the development of HANSA-FLEX Turkey was laid more than ten years ago with the establishment of a branch in Tuzla, an eastern district of the cosmopolitan metropolis of Istanbul. During the first few years in particular, consistent focus on our own strengths brought success on a highly competitive market. Investment in our mobile service and several workshop containers helped to establish the HANSA-FLEX brand in the hydraulics sector.

True to the motto of being "close to the customer", in 2015 and 2016 two new branches were opened in Ümraniye and Gebze respectively (30 and 60 km from Istanbul). This enabled comprehensive development of the region east of Istanbul. There are also partner companies in two other regions that exclusively sell HANSA-FLEX products.

HANSA-FLEX Turkey, which now has 25 employees, looks to the future with optimism, and the establishment of further branches is already being planned. The advance installation of sales offices in other large industrial cities is intended to help explore where and how the company's market share can be expanded in the best possible way.

Foto/Photo: iStock



» **Ein Großteil des türkischen Gebiets wird vom Wasser umschlossen: wunderschöne Buchten und malerische Landschaften.**

» **A large part of Turkey's territory is surrounded by water: beautiful bays and picturesque landscapes.**



# FÜR DIE KINDER AUS DEN SLUMS VON MANILA

VIKTOR LIPPS HAT BEIM BAU EINES WAISENHAUSES AUF DEN PHILIPPINEN GEHOLFEN

In der Abteilung Digitale Lösungen in Bremen spielen Teamarbeit und die gegenseitige Unterstützung eine wichtige Rolle. Viktor Lipps, Product Owner des HANSA-FLEX Online-Shops, lebt diese Werte auch in seiner Freizeit, indem er mit großem Engagement auf Baustellen hilft. Im vergangenen Herbst ist er dafür sogar bis nach Südostasien gereist.

„Ich helfe einfach gern und beim Hausbau macht mir eigentlich alles Spaß“, erklärt Viktor Lipps. „Egal ob mauern, Dacharbeiten, streichen oder spachteln – Hauptsache man arbeitet zusammen und muss nicht alles alleine machen.“ Der 31-Jährige weiß, wovon er spricht, denn er hat sein eigenes Haus in Eigenregie gebaut und bei mehreren Neubauten in der Familie geholfen. Darüber hinaus engagiert er sich regelmäßig bei Bauprojekten in verschiedenen kirchlichen Gemeinden im norddeutschen Raum. In den vergangenen Herbstferien ist der sechsfache Familienvater erstmals zu einer wesentlich weiteren Reise aufgebrochen.

Gemeinsam mit zwei Verwandten ist er als Teil eines zwölfköpfigen Bauteams nach Manila geflogen, um im „Village of Hope“ beim Bau eines Waisenhauses zu helfen. Das spendenfinanzierte Hilfsdorf ist ein gut geschützter Zufluchtsort für Not leidende Kinder aus den Slums der philippinischen Hauptstadt. Es wurde vor einigen Jahren von der kirchlichen Hilfsorganisation Vision Help International Care Foundation (VHICF) unter Leitung des deutschen Pastors Carsten Aust gegründet. Die VHICF betreibt im Großraum Manila verschiedene soziale und medizinische Angebote für Kinder in Not, unter anderem ein „House of Hope“ für Babys und Kleinkinder sowie ein Daycare-Center gegen Unterernährung.

Das Village of Hope gibt es seit etwa drei Jahren. Das großzügige parkähnliche Areal umfasst mehrere Gebäude mit Wohn- und Unterrichtsräumen, eine eigene Gärtnerei und eine eigene Fischzucht. Es liegt mitten im Urwald, ungefähr zweieinhalb Autostunden von der Millionen-Metropole Manila entfernt und bietet etwa 45 Kindern von vier Jahren bis ins jugendliche Alter eine neue, sichere Heimat. „Die Kinder erhalten hier Unterricht und regelmäßige Mahlzeiten und können behütet in einer liebevollen Gemeinschaft aufwachsen“, erklärt Viktor Lipps. „Das Ziel besteht darin, ihnen ein gutes Leben zu ermöglichen und sie auf ein selbstbestimmtes Leben als Erwachsene vorzubereiten.“

Damit das Village of Hope in Zukunft noch mehr Kinder aufnehmen kann, haben er und das Team ein neues Wohn- und Schlafhaus gebaut. Keine leichte Aufgabe bei Temperaturen um die 30 °C. („Es war schon sehr heiß und anstrengend, ganz anders als wenn du in Deutschland arbeitest. Wir haben zwischen sechs und sieben Uhr morgens angefangen und um neun Uhr haben wir schon gedacht, es wäre mittags, so sehr hat die Sonne geknallt.“) Schwierig war auch die Materialbeschaffung, die von der HANSA-FLEX Stiftung mit 1.500 Euro unterstützt wurde. „Es gibt hier ja keine Baumärkte, wie wir sie kennen, und der Verkehr ist wirklich schlimm“, erzählt er. „Der Einkauf hat ewig gedauert und die größten Probleme hatten wir mit der Beschaffung der Schrauben.“



»„Am Ende waren die gesamten Schweißarbeiten für die Dachkonstruktion, die Trockenbauwände und die Vorarbeiten für den Innenausbau erledigt“, fasst Viktor Lipps zufrieden zusammen.

»By the end, all the welding work for the roof structure, the drywalls and the preliminary work for the interior fittings had been completed“, states Viktor Lipps with satisfaction.

Ihre wichtigsten Werkzeuge hatten die Helfer allerdings selbst mitgebracht und so kam das gut funktionierende Team („Wir wussten, was wir tun, und hatten auch zwei selbstständige Handwerker mit dabei.“) trotz widriger Umstände hervorragend voran. Am Ende ihres Aufenthalts konnten sie ihren Nachfolgern, die in der Folgezeit aus Kanada anreisen sollten, um das Objekt zu finalisieren, ein mehr als respektables Ergebnis hinterlassen. „Als wir angefangen haben, waren nur die Bodenplatte und die Säulen fertig“, erinnert sich Viktor Lipps. „Am Ende waren die gesamten Schweißarbeiten für die Dachkonstruktion, die Trockenbauwände und die Vorarbeiten für den Innenausbau erledigt.“ Dabei haben sich die Freiwilligen natürlich auch Pausen im Schatten der großen Bäume gegönnt und sehr gut gegessen („Es gab immer Reis, morgens, mittags und abends.“). Bei einem Ausflug ans Meer konnten sie die Natur genießen und neue Kräfte tanken. Sonntags wurde generell nicht gearbeitet. („Da hatten wir Zeit, die Kinder ein bisschen kennenzulernen – ihre Dankbarkeit zu erleben war ein schönes Gefühl.“)

Eine sehr berührende Erfahrung haben die Helfer bei der Unterstützung des Daycare Center des VHICF in

Manila gemacht. „Wir sind für einen Tag in die Slums von Tondo, Manila gefahren, um bei der Essensausgabe an die Kinder zu helfen“, berichtet Lipps. „Dort sind die sogenannten Smokey Mountains, Berge aus Müll, in deren Nähe die Menschen in sehr ärmlichen Verhältnissen leben. Man kann sich das gar nicht vorstellen, wenn man nicht da gewesen ist.“ Die Helfer haben Babynahrung, Reis und Medikamente verteilt und mit den Menschen vor Ort gesprochen und etwas über die persönlichen Schicksale der Kinder in den Slums erfahren. Diese Begegnungen sind Viktor Lipps besonders im Gedächtnis geblieben. „Vielen Kindern, vor allem den Mädchen, geht es dort richtig schlecht. Sie haben nichts, kennen kein behütetes Familienleben und müssen sich erst mal an Liebe und Vertrauen gewöhnen.“

Die Erlebnisse auf den Philippinen haben seinen Horizont erweitert: „Ich war schon immer dankbar für meine Familie, mein Dach über dem Kopf und meinen Job, aber seitdem ich dort gewesen bin, weiß ich mein Glück noch mehr zu schätzen. Wir leben hier in Deutschland einfach im puren Luxus und besitzen viel mehr als ein Mensch zum Leben braucht.“ ■

# ON BEHALF OF THE CHILDREN FROM THE SLUMS OF MANILA

VIKTOR LIPPS HELPED TO BUILD AN ORPHANAGE IN THE PHILIPPINES

Teamwork and mutual support play an important role in the Digital Solutions department in Bremen. Viktor Lipps, product owner of the HANSA-FLEX online shop, also puts these values into practice in his free time by helping with great commitment on construction sites. Last autumn he even travelled as far as South East Asia for this purpose.



just like to help, and I really enjoy every aspect of building houses," explains Viktor Lipps. "No matter whether it's bricklaying, roofing, painting or filling – the main thing is that you're working in a team and don't have to do everything alone." The 31-year-old knows what he is talking about, because he built his own house to his own specifications and helped other family members

to build theirs. In addition, he is regularly involved in construction projects for various church communities in northern Germany. During the last autumn holidays the father of six set off on a much longer journey for the first time.

Together with two relatives, he flew to Manila as part of a 12-person construction team to help build

an orphanage in the "Village of Hope". The aid village financed by donations is a well-protected refuge for needy children from the slums of the Philippine capital. It was founded some years ago by the church aid organisation Vision Help International Care Foundation (VHICF), under the leadership of the German pastor Carsten Aust. In the Greater Manila area VHICF runs various social and medical services for children in need, including a "House of Hope" for babies and toddlers and a daycare centre to combat malnutrition.

The Village of Hope has existed for about three years. The spacious park-like area includes several buildings with residential areas and classrooms, as well as its own nursery and fish farm. It is located in the middle of the jungle, about two and a half hours by car from the metropolis of Manila and offers about 45 children from four years to adolescence a new, safe home. "The children receive lessons and regular meals here and can grow up protected in a caring community", explains Viktor Lipps. "The goal is to give them a good life and prepare them for an independent existence as adults."

He and the team have built a new residential facility so that the Village of Hope can accommodate even more children in the future. It was no easy task at temperatures of around 30 °C. ("It was really hot and exhausting, quite different from when you work in Germany. We started at 6-7 o'clock in the morning and at 9 we already thought it was noon, the sun was so hot). The procurement of materials, which was supported by the HANSA-FLEX Foundation with a donation of 1,500 euros, was also difficult. "There are no DIY stores as we know them here, and the traffic is terrible," he says. "Buying materials took forever, and the biggest problem we had was getting screws."

However, the helpers had brought their most important tools with them and so the smoothly functioning team ("We knew what we were doing and also had two self-employed professional craftsmen with us.") made excellent progress despite the adverse cir-



cumstances. At the end of their stay they were able to leave a more than respectable result to their successors, who were subsequently to travel from Canada to complete the building work. "When we started, only the base plate and the columns were finished," recalls Viktor Lipps. "By the end, all the welding work for the roof structure, the drywalls and the preliminary work for the interior fittings had been completed." Of course the volunteers also took breaks in the shade of the surrounding trees and ate very well ("There was always rice, in the morning, at noon and in the evening."). During a trip to the sea they were able to enjoy the natural world and recharge their batteries. There was generally no work on Sundays. ("Then we had time to get to know the children a little – it was a great feeling to experience their gratitude").

The volunteers had a very moving experience when they supported the VHICF Daycare Center in Manila. "We went to the slums of Tondo, Manila, for one day to help distribute food to the children," he reports. "This is where the so-called "Smokey Mountains" are located, mountains made of garbage where people live in desperate circumstances. You can't imagine what it's like if you haven't been there." The helpers distributed baby food, rice and medicine and talked to the local people and learned about the personal



» Ihre wichtigsten Werkzeuge hatten die Helfer selbst mitgebracht und so kam das gut funktionierende Team trotz widriger Umstände hervorragend voran.

» The helpers had brought their most important tools with them and so the smoothly functioning team made excellent progress despite the adverse circumstances.



» Die Erlebnisse auf den Philippinen haben Viktor Lipps' Horizont erweitert.

» What Viktor Lipps experienced in the Philippines has broadened his horizons.

fates of the children in the slums. These encounters are especially memorable for Viktor Lipps. "Many children, especially the girls, live really miserable lives there. They have nothing, don't know what a sheltered family life is like and first need to get used to love and trust."

These experiences in the Philippines have broadened his horizons: "I have always been grateful for my family, the roof over my head and my job, but since I have been there I appreciate even more how lucky I am. Here in Germany we simply live in pure luxury, and possess much more than people actually need in order to live." ■

# LEBENSRETTER RAUCHWARNMELDER

DIE MEISTEN BRANDOPFER WERDEN IM SCHLAF ÜBERRASCHT

---

Eines Nachts geht der schrille Alarm los. Die Bewohner des Hauses schrecken aus tiefstem Schlaf hoch und stellen fest, dass ein Kabelbrand den Rauchwarnmelder ausgelöst hat. Der Alarm hat ihnen das Leben gerettet. So viel Glück haben nicht alle. Etwa 600 Menschen sterben in Deutschland jährlich durch Brände, etwa 70 % von ihnen werden nachts im Schlaf davon getötet. 6.000 Menschen erleiden durch Brände zum Teil schwerste Verletzungen.

Foto/Photo: istock

**N**och gefährlicher als das Feuer selbst ist der Rauch, denn schon einige Atemzüge der giftigen Gase können tödlich sein. Viele Brandopfer ersticken im Schlaf, weil sich der Rauch unbemerkt in den Räumen ausbreiten kann. Rauchwarnmelder alarmieren die Bewohner bei einer Rauchentwicklung rechtzeitig und geben einen so schrillen Signalton von sich, dass selbst ein tief schlafender Mensch davon erwacht. Rauchwarnmelder sind also im wahrsten Sinne des Wortes Lebensretter.

Die Geschichte der Brand- und Rauchmelder ist eng mit der Entstehung der Feuerwehren verknüpft. Obwohl es bereits in der Antike oftmals verheerende Feuersbrünste gab, bürgerte sich der Einsatz von Feuerwachen erst seit dem 14. Jahrhundert ein. Diese Aufgabe wurde häufig von den Feuerwehren wahrgenommen. Im Mittelalter wurden vielerorts Feuerlösch- und Brandverhütungsordnungen erlassen, die präventiv gegen Wohnungsbrände wirken sollten. Die erste elektrische Feuermeldeanlage wurde im 19. Jahrhundert in Berlin gebaut, die jedoch nur dann funktionieren konnte, wenn eine Feuerwache den Brand entdeckte und eine entsprechende Meldung weitergab. Um die Jahrhundertwende wurde ein erster automatischer Feuermelder entwickelt: Das Gewicht zweier Vögel löste Alarm aus, wenn sie durch eine Rauchvergiftung von der Stange fielen. Auch ein elektrischer Hitzemelder wurde in dieser Zeit erfunden. Erst 50 Jahre später wurden mit der Erfindung des Ionisationsmelders Rauchmelder auch kommerziell nutzbar. Seit den Siebzigerjahren sind batteriebetriebene und stromunabhängige Rauchmelder üblich, die einen flächendeckenden Einsatz möglich machen.

### WELTWEIT WENIGER OPFER

Durch den Einsatz von Rauchmeldern gingen weltweit in vielen Ländern die Zahlen von Brandopfern zum Teil drastisch zurück. In den USA und Großbritannien besitzen etwa 90 % der Haushalte Rauchmelder, dadurch reduzierte sich die Anzahl der Toten durch Brand um etwa 40 %. In Norwegen verfügt nahezu jeder Haushalt über einen oder mehrere Rauchmelder, hier ist außerdem das Vorhandensein von Feuerlöschern gesetzlich vorgeschrieben. 70 % der schwedischen Haushalte sind mit Rauchmeldern ausgestattet. Die Maßnahme zeigt auch hier ihre Wirkung: Die Zahl der Brandopfer verringerte sich um etwa die Hälfte, seitdem die Rauchmelderpflicht besteht. In den Niederlanden müssen seit 2002 Neubauten mit Rauchmeldern ausgestattet werden, auch in Österreich, Kanada und Teilen von Australien gibt es entsprechende gesetzliche Regelungen.

In Deutschland gelten in allen Bundesländern gesetzliche Regelungen zur Installation von

Rauchwarnmeldern für Neubauten. Die Einbaupflichten in Bestandswohnungen werden allerdings unterschiedlich gehandhabt: Die Rauchmelderpflicht wird in der jeweiligen Landesbauordnung festgelegt. In Wohnungen und Einfamilienhäusern müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure und Durchgangszimmer, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so angebracht werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Ein Eigentümer beziehungsweise Vermieter darf selbst entscheiden, ob er zusätzlich zu den vorgeschriebenen Räumen weitere mit Rauchwarnmeldern ausstatten möchte.

### MINDESTANFORDERUNGEN GARANTIEREN WIRKSAMKEIT

Rauchwarnmelder müssen gewisse Mindestanforderungen erfüllen: Der Signalton muss mindestens 85 dB/3m laut sein. Zudem sollte der Rauch von allen Seiten eintreten können. Um das Eindringen von Staub und Insekten zu vermeiden, gilt eine Maximalgröße für die Einlassöffnungen: Sie dürfen nicht größer als 1,3 mm sein. Mindestens 30 Tage vor dem Ende der Batterielebensdauer muss ein wiederkehrendes Warnsignal einen nötigen Batteriewechsel anzeigen. Außerdem muss eine Funktionsüberprüfung jederzeit per Testknopf möglich sein.

### VERSCHIEDENE ARTEN VON RAUCHMELDERN

Hauptsächlich im Einsatz sind foto-optische Rauchmelder, in deren Rauchkammer eine Diode eingesetzt ist, die einen Infrarotstrahl abgibt. Ebenfalls im Rauchmelder vorhanden ist ein Lichtsensor, der aber nicht vom Infrarotstrahl getroffen wird. Dringt nun Rauch in den Melder ein, wird das Licht an den Rauchteilchen gestreut, gelangt zum Sensor und löst damit einen Alarm aus. Diese Rauchmelder haben den besonderen Vorteil, dass sie bei Schwelbränden oder Bränden mit Rauchentwicklung sehr schnell anschlagen.

Thermo-optische Rauchmelder vereinen die Funktionen von foto-optischen Warnmeldern und Wärmemeldern. Sie reagieren auch, wenn sich die Umgebungstemperatur erhöht oder einen zuvor konfigurierten Maximalwert überschreitet. Ionisationsrauchmelder schlagen bereits bei kleinsten Rauchkonzentrationen Alarm. Ihr Nachteil: Im Inneren ist ein radioaktiv strahlendes Element implementiert. Solange die Melder nicht geöffnet werden, ist die Strahlung zwar unbedenklich, allerdings müssen sie gesondert entsorgt werden. ■



Foto/Photo: Shutterstock

- » Die Zahl der Brandopfer verringerte sich um etwa die Hälfte, seitdem die Rauchmelderpflicht besteht.
- » Since smoke alarms became mandatory the number of fire victims has been reduced by about half.



Foto/Photo: istock

# SMOKE ALARMS SAVE LIVES

## MOST FIRE VICTIMS ARE OVERCOME IN THEIR SLEEP

One night a shrill alarm goes off. The occupants of the house are startled from a deep sleep, and discover that a cable fire has triggered the smoke alarm. The alarm has saved their lives. However, not everybody is so lucky. In Germany about 600 people die every year in fires, with about 70% of them perishing in their sleep. 6,000 people suffer injuries, some of them extremely severe, as a result of fires.

**T**he smoke is even more dangerous than the fire itself, because even a few breaths of the poisonous gases which develop can be fatal. Many fire victims suffocate in their sleep because the smoke can spread unnoticed through their rooms. Smoke alarms warn occupants in good time if smoke develops, and emit such a shrill sound that even a person in a deep sleep will wake up. Smoke alarms are therefore 'lifesavers' in the truest sense of the word.

The history of fire alarms and smoke detectors is closely linked to the development of fire brigades. Although there were often devastating fires in ancient times, the use of fire watches only became commonplace in the 14th century. This task was often performed by the city watch. In the Middle Ages fire extinguishing and fire prevention regulations were enacted in many places to prevent fires in homes. The first electrical fire alarm system was created in Berlin in the 19th century, but it could only work if a

fire watch detected the fire and raised the alarm. The first automatic fire alarm was developed around the turn of the century: the weight of two birds triggered an alarm when they fell off their perch as a result of smoke poisoning. An electric heat detector was also invented around this time. It was not until 50 years later, with the invention of the ionisation smoke alarm, that smoke detectors became commercially viable. Since the Seventies battery-operated smoke detectors not requiring an electrical connection have

been commonplace, enabling their use in any location.

### FEWER VICTIMS WORLDWIDE

Thanks to the use of smoke detectors, the number of fire victims in many countries worldwide has fallen, in some cases drastically. In the USA and Great Britain about 90 % of households have smoke detectors, which has reduced the number of deaths from fire by about 40 %. In Norway almost every household has one or more smoke detectors, and the presence of fire extinguishers is a legal requirement. 70 % of Swedish households are equipped with smoke detectors. Here too, the measure has shown its effect: since smoke alarms became mandatory the number of fire victims has been reduced by about half. In the Netherlands new buildings have had to be equipped with smoke detectors since 2002, and in Austria, Canada and parts of Australia there are also corresponding statutory regulations.

In Germany legal regulations concerning the installation of smoke alarms in new buildings apply in all federal states. However, their installation in existing properties tends to vary, with the obligation to install smoke detectors being specified in the individual state building regulations. In apartments and houses, bedrooms and children's rooms as well as corridors and connecting rooms used as escape routes must each have at least one smoke alarm. Smoke alarms have to be installed in such a way that fire smoke is detected and reported at an early stage. Owners or landlords can decide for themselves whether they wish to equip other rooms with smoke alarms in addition to those prescribed.

### MINIMUM REQUIREMENTS GUARANTEE EFFECTIVENESS

Smoke alarms must meet certain minimum requirements: the loudness of the alarm tone must be at least 85 dB/3m. In addition, the smoke should be

able to enter from all sides. To prevent the entry of dust and insects, there is a maximum size for the inlet openings, which must not be larger than 1.3 mm. At least 30 days before the end of the battery life, a recurring warning signal must indicate that the battery needs to be replaced. In addition, it must be possible to check the function at any time by pressing the test button.

### DIFFERENT TYPES OF SMOKE DETECTOR

The main alarms used are photo-optical smoke detectors, which have a diode in their smoke chamber that emits an infrared beam. Since the light is not reflected in clear air, this infrared beam passes through the chamber unreflected. However, if there is a sufficient concentration of smoke particles in the chamber, the beam of light is refracted and dispersed. As soon as the rays of the scattered infrared beam then hit a sensor located in the chamber, the smoke alarm goes off. These smoke detectors have the particular advantage that they react very quickly in the event of smouldering fires or fires that generate smoke.

Thermo-optical smoke detectors combine the functions of photo-optical warning detectors and heat detectors. They also react if the ambient temperature increases or exceeds a previously configured maximum value. Ionisation smoke detectors sound the alarm even at the smallest concentrations of smoke. Their disadvantage, however, is that they contain a radioactive element in their interior. The radiation is harmless as long as the detectors are not opened, but they have to be disposed of as hazardous waste. ■



Foto/Photo: istock

» Mindestens 30 Tage vor dem Ende der Batteriebensdauer muss ein wiederkehrendes Warnsignal einen nötigen Batteriewechsel anzeigen.

» At least 30 days before the end of the battery life, a recurring warning signal must indicate that the battery needs to be replaced.



Foto/Photo: istock

# LAND UNTER

## SEE- UND FLUSSDEICHE MÜSSEN STANDHALTEN

Durch den Klimawandel steigt die Gefahr von sogenannten kombinierten Wetterereignissen, also zum Beispiel einer Sturmflut mit gleichzeitigem lang anhaltenden Starkregen. Solche Wetterereignisse gefährden die bewohnten und bewirtschafteten Gebiete direkt hinter den Deichen. Aber auch das Land dies- und jenseits von Flüssen ist bedroht, etwa durch starke Schneeschmelze und heftige Regenfälle. In den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird es daher immer wichtiger, das Land durch Deiche effektiv zu schützen.

**D**ie globale Erwärmung trägt zudem dazu bei, dass die Gefährdung des Landes durch das Wasser zunimmt. Denn der Meeresspiegel wird weiter ansteigen. Der grundlegende Schutz der Küstengebiete wird somit immer dringlicher. Es gibt aber noch ein weiteres Problem: Das Land hinter den Deichen liegt oftmals zwei bis drei Meter unterhalb des Meeresspiegels. Je höher dieser steigt, desto schwieriger wird es, das Regenwasser aus dem Hinterland ins

Meer abfließen zu lassen. Früher wurden dazu bei Niedrigwasser die Tore der Siele geöffnet. Das ist heute immer seltener möglich, da die Flut schneller aufläuft und die Ebbe immer kürzer geworden ist.

### AUSGEKLÜGELTE SYSTEME

Schon seit Jahrhunderten bauen die Küstenbewohner entlang der Meereslinien Deiche zum

Schutz ihrer Häuser und Felder. Auch der Deichbau zur Landgewinnung in Küstennähe hat eine sehr lange Tradition. Deichbauten an den Küsten sind heutzutage komplexe Systeme. Längst gibt es nicht nur einen Hauptdeich. Vor dem Deich können durch ein Deichvorland die auflaufenden Wellen brechen. So wird die Geschwindigkeit des anströmenden Wassers vermindert. Vorgelagerte Sommerdeiche wirken hier ebenfalls unterstützend. Der dahinterliegende Hauptdeich hat allerdings die größte

Bedeutung. Im Hinterland und an der Binnenseite folgt zumeist eine zweite oder dritte Deichlinie, die oft aus Altdeichen, wie früheren Sommerdeichen und Schlaf- oder Binnendeichen besteht. Bei Letzteren handelt es sich um die historischen Deiche der ehemaligen Küstenlinie. Alle Deichlinien zusammen bilden einen Risikopuffer bei Überflutungen, die durch Deichbrüche bei Sturmfluten oder bei gezielten Überflutungen bei extremen Hochwasserereignissen an Flüssen geschehen.

### AUFBAU VON DEICHEN

Ein Deich bildet in seinem Querprofil meist einen asymmetrischen Baukörper mit einer flachen Neigung an der Wasserseite und einer steiler abfallenden Landseite. Er besteht häufig aus einem Sandkern, der von einer ein bis zwei Meter dicken Schicht aus bindendem Material, einem sogenannten Kleiboden, bedeckt wird. Bei bestehenden Deichen, die nachträglich erhöht wurden, ist die Kleischicht wesentlich dicker, da normalerweise nicht einfach mit Sand nachgebaut werden kann. Zur Vermeidung von Erosion durch Wind und Wasser und zur Erhöhung der Stabilität wird die Deichoberfläche mit Gras bepflanzt. Damit die Grasnarbe ausreichend kurz und dicht gehalten wird und um den Boden festzutampeln, werden die Deiche meistens von Schafen beweidet. Dadurch wird auch der Einsatz von Mähmaschinen vermieden, die der Oberflächenstruktur Schaden zufügen könnten.

Sogenannte Schardeiche, die ohne den Schutz eines Vorlandes direkt am Meer oder an einem Fluss liegen, sind stark von Wellenschlag gefährdete Deichstrecken. Sie haben häufig eine Asphaltdecke, die den Bau schützt. Von der jeweiligen Landschaft und Flutgefahr ist abhängig, wie breit und hoch ein Deich gebaut wird. Die Deichhöhe kann etliche Meter betragen, Seedeiche sind meist höher als Flusdeiche und teilweise über 100 m breit. Auf der Landseite besitzt der Deich einen Deichverteidigungsweg. Über diesen können im Falle einer Sturmflut Sandsäcke herantransportiert werden. Die Befestigung des Weges verbessert die Widerstandsfähigkeit des Deiches beim Überspülen.

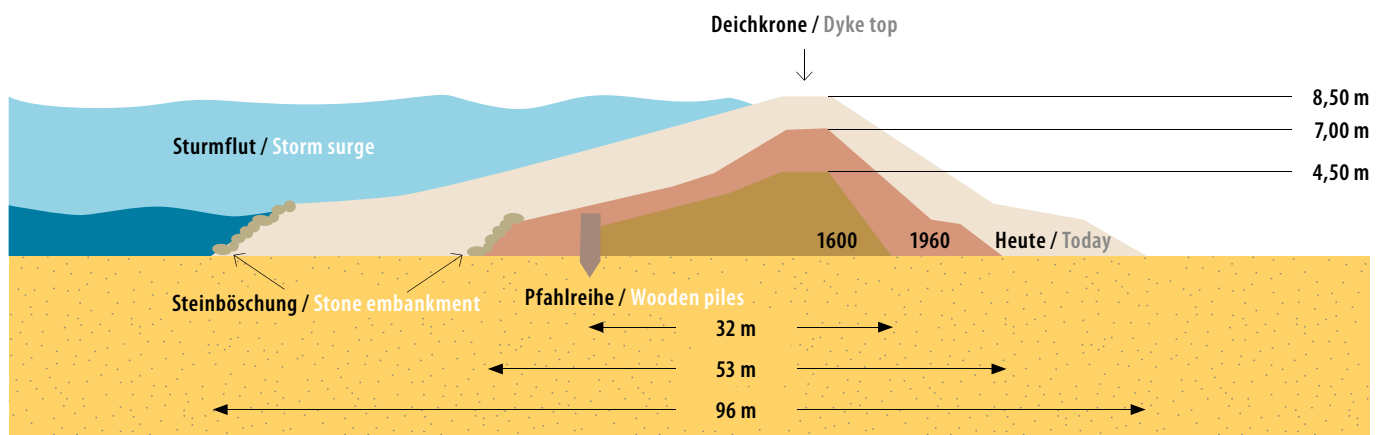
### DEICHE IN GEFahr

Sicherheit vor Hochwasser können Fluss- und Seedeiche nur bieten, wenn all ihre Schichten und Bestandteile unbeschädigt sind. Auch kleinere, scheinbar unbedeutende Schäden können sich im Fall eines Hochwassers ausweiten und zu einem Deichbruch führen. Bei Seedeichen machen häufig durch Sturmfluten angespülter Müll und Pflanzenreste, sogenannter Teek, große Schwierigkeiten. Dieser Teek ist schädlich für die Grasnarbe des Deiches, weil das Gras darunter erstickt und durch krautigen Bewuchs ersetzt wird. Tierische Schädlinge setzen dem Deich ebenfalls zu, vor allem Mäuse, die im lockeren Schwemmgut Unterschlupf finden. Für die Flusdeiche stellen besonders wühlende Kleintiere

eine Gefahr dar, wenn sie Gänge in den Deichkörper graben oder wie die Bismarckratte die ganze Anlage durchlöchern. Die Hohlräume, die bis tief in den Kern reichen können, begünstigen bei einer Hochwasserbelastung starke Sickerströmungen und eine innere Erosion. Deiche müssen also beständig kontrolliert und instand gehalten werden. Die Kosten dafür sind oft immens.

### FÜR DIE ZUKUNFT RÜSTEN

Im niederländischen Delft wird getestet, welche Deiche den zukünftigen klimatischen Herausforderungen gewachsen sein werden. Das Forschungsinstitut Deltares betreibt auf seinem Gelände die Wellenmaschine „Delta Flume“ mit einem Wellenkanal. Dieser ist 300 m lang, 5 m breit und bis zu 9,5 m tief. Die „Delta Flume“ produziert Brecher von maximal 4,5 m Höhe – das ist zurzeit Weltrekord. Die Forscher beobachten genau die Wellenbildung, die die Maschine produziert, und registrieren, welche Schäden sie am Ende des Kanals verursachen. Daraus lassen sich Rückschlüsse auf die künftig erforderlichen Maßnahmen im Deichbau treffen. ■



» Ein Deich bildet in seinem Querprofil meist einen asymmetrischen Baukörper mit einer flachen Neigung an der Wasserseite und einer steiler abfallenden Landseite.

» In its transverse profile, a dyke usually has an asymmetrical structure, with a gently sloping surface on the water side and a steeper incline on the land side.



Foto/Photo: iStock

# LAND UNDER WATER

## SEA AND RIVER DYKES NEED TO PROVIDE ROBUST PROTECTION

Climate change increases the danger of so-called 'combined weather events', for example a storm surge with simultaneous, prolonged heavy rainfall. Such weather events endanger the inhabited and cultivated areas directly behind sea dykes, while land that borders on rivers is also threatened, for example by heavy snowmelt and severe rainfall. In the coming years and decades it will therefore become increasingly important to protect potentially vulnerable areas effectively with dykes

**G**lobal warming is also contributing to an increase in the vulnerability of the land to flooding, because sea levels will continue to rise. The basic protection of coastal zones is therefore becoming increasingly urgent. But there is another problem, in that the land behind the dykes is often two to three metres below sea level. The higher sea levels rise, the more difficult it becomes to allow the rainwater from the hinterland to drain into the sea. In the past, the gates of the sluices were opened at low tide for this purpose. This is becoming increasingly difficult today, as the tide is rising faster and the ebb tide period is becoming shorter and shorter.

### SOPHISTICATED SYSTEMS

For centuries coastal dwellers have built dykes along the shoreline to protect their houses and fields. Dyke construction for land reclamation near the coast also has a very long tradition. Nowadays coastal dyke structures are complex systems. There has long since been more than one main dyke. In front of the dyke a breakwater can defend against the incoming waves by reducing the flow of the rising water, and intermediate dykes also have a supporting effect here. The main dyke behind them, however, is the most important defence. In the hinterland and on the inland side there is usually a second or third line of

dykes, often consisting of old structures such as former intermediate and inland dykes. The latter are the historical dykes of the former coastline. All the dyke lines together form a buffer against the risk of flooding caused by dyke breaches during storm surges, or deliberate flooding during extreme high water events along rivers.

### DYKE STRUCTURE

In its transverse profile, a dyke usually has an asymmetrical structure, with a gently sloping surface on the water side and a steeper incline on the land side. It often consists of a core of sand, which is covered by



a one to two metre thick layer of binding material, the so-called 'clay base'. In the case of existing dykes that have been subsequently raised, the layer of clay is much thicker, as it is not normally possible to simply add more sand. The surface of the dyke is planted with grass to prevent erosion by wind and water and to increase stability. The area is usually grazed by sheep to keep the turf sufficiently short and dense, and to compact the ground. This also avoids the use of mowing machines, which could damage the surface structure.

Dykes which are located directly adjacent to the sea or a river without the protection of a foreshore are at exceptionally high risk from breaking waves. They therefore often have an asphalt surface that protects the structure. How wide and high a dyke needs to be built depends on the individual landscape and flood risk. It can be several metres high, while sea dykes are usually higher than river dykes and sometimes more than 100 metres wide. On the land side the dyke has an access road for flood protection. In the

event of a storm surge this enables sandbags to be transported to the site. Paving the access road improves the resistance of the dike to flooding.

### DYKES AT RISK

River and sea dykes can only provide protection against flooding if all their layers and components are intact. Even minor, apparently insignificant damage can quickly intensify in the event of a flood and lead to a breach in the dyke. In the case of sea dykes, flotsam such as rubbish and plant remains which are washed up by storm surges cause serious problems. This flotsam is harmful to the turf of the dyke because the grass underneath is suffocated and replaced by herbaceous vegetation. The dyke is also infested by animal pests, especially mice, which find shelter in the flotsam lying around. For river dykes, burrowing small animals in particular pose a danger when they dig passages into the interior or, like the muskrat, perforate the entire structure. Such cavities, which can reach deep into the core of the structure,

encourage strong seepage and internal erosion in the event of flooding. Dykes must therefore be constantly monitored and maintained. The costs of this are often immense.

### GETTING DYKES READY FOR THE FUTURE

In Delft, the Netherlands, tests are being conducted to determine which dykes will be able to cope with future climatic challenges. On its premises the Deltares research institute operates a "Delta Flume" wave machine with a wave channel. This is 300 metres long, five metres wide and up to nine and a half metres deep. The "Delta Flume" produces breakers with a maximum height of 4.5 metres – which is currently a world record. The researchers closely observe the waves produced by the machine and record the damage they cause at the end of the channel. This enables conclusions to be drawn about the measures that will be necessary in dyke construction in the future. ■



Foto/Photo: istock

» Zur Vermeidung von Erosion durch Wind und Wasser und zur Erhöhung der Stabilität wird die Deichoberfläche mit Gras bepflanzt.

» The surface of the dyke is planted with grass to prevent erosion by wind and water and to increase stability.



# JEDE BAUSTELLE IST ANDERS

MANUEL VOIGT IST SACHBEARBEITER IMMOBILIENMANAGEMENT

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der HANSA-FLEX Unternehmensgruppe arbeiten allein in Deutschland in über 300 verschiedenen Immobilien. Um die Verwaltung, Ausstattung und Wartung all dieser Gebäude kümmert sich das Team Immobilienmanagement im zentralen Innendienst in Bremen.

**M**anuel Voigt arbeitet in einem neunköpfigen Team mit vielen verschiedenen Aufgaben rund um die Immobilien der HANSA-FLEX AG. „Einen typischen Arbeitstag gibt es bei uns nicht“, sagt er. „Wir stellen uns jeden Tag auf neue Situationen ein, denn jedes Objekt hat seine Besonderheiten.“ Das betrifft vor allem den Schwerpunkt seiner Arbeit, die Planung und Überwachung von Neubauvorhaben, Umbauten und Sanierungen in den Niederlassungen.

23 dieser Projekte betreut er aktuell. Sie reichen von der einfachen Renovierungsarbeit bis zur komplexen Umbaumaßnahme und sind über das gesamte Bundesgebiet verteilt. „Wir planen und koordinieren zeitgleich diverse Baustellen in allen Regionen“, erklärt er. „Mal geht es um eine neue Außenfassade, mal ist es ein komplett neuer Dachaufbau oder der Einbau von neuen Duschen, Umkleiden und Büros in ein bestehendes Objekt.“ Jedes Projekt hat seine eigene Bauzeitenplanung, meistens müssen diverse Arbeitsschritte und Gewerke punktgenau durchgetaktet werden. Dabei sind Nervenstärke und Improvisation gefragt. „Verlässliche Handwerker zu finden, die am besten auch noch überregional tätig sind, ist sehr schwierig“, sagt er.

Neben den zahlreichen Gewerken am Bau hat Manuel Voigt noch mit vielen weiteren Ansprechpartnern zu tun. „Ich spreche mit privaten Vermietern, Baugesellschaften, Hausverwaltungen, Maklern, Architekten und Bauämtern, um unsere Interessen zu vertreten.“ Das fachliche Rüstzeug für diese Gespräche hat sich der 28-Jährige über viele Jahre erarbeitet. Nach seinem Fachabitur im Bereich Architektur und Bautechnik und seiner Ausbildung zum Immobilienkaufmann war er vor seinem Einstieg bei HANSA-FLEX im Sommer 2017 vier Jahre lang als selbstständiger Immobilienmakler tätig. Dazu kommt das ständig aktualisierte Wissen aus der Praxis. „Ich lerne bei jedem Termin etwas Neues“, betont er. Die Besichtigungen, Baubesprechungen und Abnahmen vor Ort auf den zahlreichen Baustellen machen etwa ein Drittel seiner Arbeitszeit aus.

In seinem Büro in der Von-Thünen-Straße in Bremen ist die Immobilienmanagement-Software sein wichtigstes Hilfsmittel. Hier sind sämtliche Informationen wie Vertragsdaten, Rechnungen und Kontakte zu allen Immobilien der HANSA-FLEX AG digital hinterlegt und tagesaktuell eingepflegt. „Die Digitalisierung der Dokumente war eine Riesenarbeit, die sich aber jeden Tag für uns auszahlt“, freut er sich. Die Software erinnert ihn an die Termine für Vertragsverlängerungen und -kündigungen und hilft ihm bei der Erstellung von Mietverträgen und der regelmäßigen Prüfung der Betriebsnebenkosten.



Zu seinem Aufgabenfeld zählen auch die Erneuerung der Außenwerbeanlagen sowie die Gestaltung und Ausstattung der Verkaufsräume in den rund 220 Niederlassungen in Deutschland. „Wir sorgen nach und nach an allen Standorten für eine einheitliche Gestaltung, Materialität und Möblierung“, erklärt er. Die einzelnen Elemente wie Tresen, Verkaufsregale, Informationsdisplays und Kaffeetheke müssen dabei immer wieder an die stark voneinander abweichenden Grundrisse der einzelnen Objekte angepasst werden. Besonders wichtig ist dabei die Implementierung des zukunftsorientierten energieeffizienten Lichtkonzepts auf LED-Basis.

In seiner Freizeit engagiert sich der ehemalige Leistungssportler mit großer Freude beim Kampfsport. Drei- bis viermal in der Woche trainiert der Vize-

Europameister im Kickboxen von 2011 Judo („mein absoluter Lieblingssport“), Jiu-Jitsu und verschiedene weitere Disziplinen. „Ich bin durch und durch Sportler und habe dabei sehr viel für das Leben gelernt“, sagt er. „Selbstbewusstsein, Respekt, Ehrgeiz und Disziplin sind Eigenschaften, die mir auch bei der Arbeit täglich zugutekommen.“

Die schönsten Erlebnisse bei der Arbeit sind für ihn dabei gelungene Baumaßnahmen. „Es ist immer toll, wenn man das Ergebnis sieht und damit vergleicht, wie es vorher aussah.“ Noch besser wird es, wenn er positives Feedback aus den Niederlassungen bekommt. „Wenn die Kollegen uns zurückmelden, dass sie sich wohlfühlen, haben wir alles richtig gemacht.“ ■

# EVERY BUILDING SITE IS DIFFERENT

MANUEL VOIGT IS RESPONSIBLE FOR REAL ESTATE MANAGEMENT

In Germany alone HANSA-FLEX Group employees work in more than 300 different buildings. The facilities management team at head office in Bremen takes care of the administration, equipment and maintenance of all these buildings.



» **Abwechslungsreiches Arbeitsumfeld: Die Besichtigungen, Baubesprechungen und Abnahmen vor Ort auf den zahlreichen Baustellen machen etwa ein Drittel seiner Arbeitszeit aus.**

» A varied working environment: visits, construction meetings and on-site acceptance tests at the numerous construction locations account for about one third of his working time.

In a nine-person team Manuel Voigt works on many different tasks relating to the HANSA-FLEX AG properties. "In our department there's no such thing as a typical working day," he says. "We need to adapt to new situations every day, because every building has its own special features." This applies above all to the focus of his own work, the planning and supervision of new construction projects, conversions and renovations at the various branches.

He is currently responsible for 23 of these projects. They range from simple renovation work to complex conversion measures, and are spread throughout Germany. "We plan and coordinate a number of construction sites in all the regions at the same time," he explains. "Sometimes it's a new façade, sometimes it's a completely new roof construction or the installation of new showers, changing rooms and offices in an existing building." Every project has its own building

schedule, and usually various working stages and operations have to be coordinated precisely. This requires strong nerves and improvisation. "It is very difficult to find reliable craftsmen who also operate nationwide," he says.

In addition to the numerous trades involved in construction, Manuel Voigt has many other contact persons to deal with. "In representing our interests I talk to private landlords, construction companies, property managers, estate agents, architects and building authorities." The 28-year-old has acquired the technical know-how for these discussions over many years. After completing his vocational training in architecture and construction engineering and qualifying as an estate agent, he worked as an independent property agent for four years before joining HANSA-FLEX in the summer of 2017. Added to this is his constantly updated knowledge from practical experience. "I learn something new with every meeting," he remarks.

Visits, construction meetings and on-site acceptance tests at the numerous construction locations account for about one third of his working time.

In his office in Von-Thünen-Straße in Bremen the real estate management software is his most important tool. Here all the important information such as contract data, invoices and contacts for all HANSA-FLEX AG properties is stored digitally and updated daily. "The digitisation of the documents was a huge job that pays off for us day after day," he says enthusiastically. The software reminds him of the dates for contract extensions and terminations, and helps him to draw up rental contracts and regularly check the ancillary operating costs.

His area of responsibility also includes the maintenance of the company's outdoor advertising facilities as well as the design and equipment of the sales areas in the approximately 220 HANSA-FLEX branches in Germany. "We are gradually ensuring that the design, materials and furnishings are uniform at all locations," he explains. The various elements such as counters, sales shelves, information displays and coffee dispensers have to be individually adapted to the widely differing floor plans of the individual objects. In this context the implementation of the company's future-oriented, energy-efficient LED-based lighting concept is particularly important.

In his spare time the former competitive athlete enjoys doing martial arts. Three or four times a week the 2011 European Vice-Champion in kickboxing trains in judo ("my absolute favourite sport"), jiu-jitsu and various other disciplines. "I'm dedicated to sports, and this has taught me a lot about life," he says. "Self-confidence, respect, ambition and discipline are qualities that help me in my work every day."

For him, the best experiences at work are successful building projects. "It's always great when you see the result and compare it to what things looked like before." It gets even better when he receives positive feedback from the branches. "When our colleagues report back that they are happy, that means we've done a good job." ■

# GEWINNEN SIE EINEN THALIA-GUTSCHEIN

## WIN A THALIA VOUCHER

In dieser Ausgabe verlosen wir drei Gutscheine mit einem Wert von jeweils 200 Euro. Einzulösen sind diese bei Thalia, dem bekannten Buchhändler ([www.thalia.de](http://www.thalia.de)). Senden Sie uns Ihre Antwort bitte per E-Mail an [ma@hansa-flex.com](mailto:ma@hansa-flex.com) oder per Post. Vergessen Sie nicht, als Absender Ihren Namen und Ihre Adresse anzugeben. Einsendeschluss ist der 27. April 2020. Pro 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!



In this issue we are holding a draw for three vouchers with a value of 200 euros. These can be redeemed at Thalia, the well-known book store ([www.thalia.de](http://www.thalia.de)). Please send your answer by email to [ma@hansa-flex.com](mailto:ma@hansa-flex.com) or by post. Don't forget to include your name and address. Entries must be received by 27 April 2020. Only one entry per person will be considered. The judges' decision is final and we accept no liability, to the extent permitted by law. No cash equivalent is available. Good luck!

**GEWINNFRAGE:**

Welche Waldfläche wurde seit 2014 insgesamt im Rahmen der Pflanzaktion PRINT&PLANT von HANSA-FLEX Mitarbeitern aufgeforstet?

- A: 2,8 ha      B: 3,5 ha      C: 3,2 ha

**AUFLÖSUNG ANSWER:** 4|2020

C: 0,1 mg

**GEWINNER WINNERS:** GLOBETROTTER VOUCHER

- K. Gerberl - Ludwigshafen, Germany  
 J. Limberg - Geseke, Germany  
 C. Häckel - Frankfurt am Main, Germany

**QUESTION:**

What total area of woodland has been afforested by HANSA-FLEX employees since 2014 as part of the PRINT&PLANT tree planting campaign?

- A: 2.8 ha      B: 3.5 ha      C: 3.2 ha

# SUDOKU

9	6	3						
			6	2	3			
	2		8				3	7
				4	2	8		
					8	7		9
	8	4						2
	7			8			2	6
			3	6			1	
1	5							

# KARRIERE CAREER

- **Werkstattmitarbeiter (m/w/d)** für unsere Niederlassungen in Fulda, Merseburg, Crailsheim, Hamburg, Nürnberg, Eggenfelden, Salzbergen, Kaiserslautern, Olpe, Neumünster, Hamburg-Wilhelmsburg, Solingen, Wesel, Gotha, Bremerhaven, Landau an der Isar, Wörnitz, Wittlich
- **Werkstattleiter (m/w/d)** für unsere Niederlassung in Rosenheim
- **Servicetechniker (m/w/d)** zur Verstärkung unseres deutschlandweiten Servicenetzes des mobilen Hydraulik-Sofortservice, z. B. für Köln-Rath/Heumar, Aschaffenburg, Walldorf, Weiterstadt, Ulm, Würzburg, Regensburg, Böblingen, Garching, Hamburg-Wilhelmsburg, Lübeck, Flensburg, Kaiserslautern, Neu-Isenburg, Ludwigshafen, Erfurt, Landsberg/OT Queis, Stade, Wismar, Rosenheim, Teningen-Nimburg, Heilbronn, Augsburg, Fulda, Hamburg-Stellingen
- **Servicetechniker Fluidservice (m/w/d)** zur Verstärkung unseres deutschlandweiten Servicenetzes des mobilen Hydraulik-Sofortservice, z. B. in Koblenz, Berlin-Tempelhof, Hannover und Karlsruhe
- **Monteur (m/w/d)** für den Industrieservice für die Großräume Solingen, Bremerhaven, Hannover und Rostock
- **Mitarbeiter Produktdatenpflege/Junior System Administrator (m/w/d)** für unsere Marketingabteilung in der Konzernzentrale in Bremen
- **Technischer Kundenbetreuer (m/w/d)** für den Großraum Kiel
- **Aushilfe (m/w/d)** zur Unterstützung an den Standorten Salzgitter und Böblingen
- **Mechaniker oder Kaufmann (m/w/d)** als Werkstattmitarbeiter für unsere Niederlassungen in Lutherstadt Wittenberg, Taucha
- **Mitarbeiter (m/w/d)** im First-Level-Support als tatkräftige Unterstützung unserer Zentrale in Bremen
- **Produktionsmitarbeiter (m/w/d)** für den Standort Elze
- **Back-Office-Mitarbeiter (m/w/d)** Industrieservice für den Standort Würzburg
- **Java-Entwickler (m/w/d)** Inhouse für unsere Zentrale in Bremen
- **Technischer Innendienstmitarbeiter (m/w/d)** für den Standort Zittau

Weitere Stellen sowie ausführliche Informationen unter: [www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)

- **Workshop technicians (m/f/o)** for our branches in Fulda, Merseburg, Crailsheim, Hamburg, Nuremberg, Eggenfelden, Salzbergen, Kaiserslautern, Olpe, Neumünster, Hamburg-Wilhelmsburg, Solingen, Wesel, Gotha, Bremerhaven, Landau an der Isar, Wörnitz, Wittlich
- **Workshop manager (m/f/o)** for our branch in Rosenheim
- **Service technicians (m/f/o)** to strengthen our country-wide Rapid Hydraulic Service network, e.g. in Cologne Rath/Heumar, Aschaffenburg, Walldorf, Weiterstadt, Ulm, Würzburg, Regensburg, Böblingen, Garching, Hamburg-Wilhelmsburg, Lübeck, Flensburg, Kaiserslautern, Neu-Isenburg, Ludwigshafen, Erfurt, Landsberg/OT Queis, Stade, Wismar, Rosenheim, Teningen-Nimburg, Heilbronn, Augsburg, Fulda, Hamburg-Stellingen
- **Service manager (m/f/o)** for our Industrial Service in the Dresden region
- **Service technicians (m/f/o)** to strengthen our country-wide Fluid Service network, e.g. in Koblenz, Berlin-Tempelhof, Hanover and Karlsruhe
- **Fitters (m/f/o)** for the Industrial Service in the Solingen, Bremerhaven, Hanover and Rostock regions
- **Product data maintenance specialist / junior system administrator (m/f/o)** for the Marketing department at our corporate HQ in Bremen
- **Technical customer advisor (m/f/o)** for the Kiel region
- **Temporary staff (m/f/o)** to support our Salzgitter and Böblingen branches
- **Mechanic or commercial employee (m/f/o)** for the workshop at our branches in Lutherstadt Wittenberg, Taucha
- **Member (m/f/o)** of the First-Level Support team at corporate HQ in Bremen
- **Production staff (m/f/o)** for the Elze location
- **Back-office employee (m/f/o)** for the Industrial Service in Würzburg
- **Java developer (m/f/o)** in-house for our corporate HQ in Bremen
- **In-house technical staff (m/f/o)** for our Zittau locations

For further vacancies and full information, please visit [www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)

## VORSCHAU PREVIEW 2|2020

**PRAXIS** Fagor Arrasate Spanien  
**AKTUELLES** Investition am HANSA-FLEX Standort Bremen  
**PRAXIS** MV Werften  
**LÄNDER-LEXIKON** USA  
**WAS MACHT ...?** Beric Giesenbauer – Business Development Management  
**HYDRAULIK-TECHNIK** Bediener schützen, aber richtig: Fangsicherungen

**PRACTICAL** Fagor Arrasate Spain  
**NEWS** Investment in the HANSA-FLEX Bremen site  
**PRACTICAL** MV Werften (shipyards)  
**COUNTRY LEXICON** USA  
**A DAY IN THE LIFE OF ...?** Beric Giesenbauer – Business Development Manager  
**HYDRAULIC TECHNICS** Protecting the operator the right way: safety catches

### HERAUSGEBER | VERLAG EDITOR | PUBLISHER


HANSA-FLEX AG  
 Zum Panrepel 44 • 28307 Bremen • Germany  
 Tel.: +49 421 489070 • Fax: +49 421 4890748  
 E-Mail: [info@hansa-flex.com](mailto:info@hansa-flex.com) • [www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)

Kostenloser Abo-Service der HYDRAULIKPRESSE unter:  
[www.hansa-flex.com/abo](http://www.hansa-flex.com/abo)  
 Subscribe to HYDRAULIKPRESSE for free on:  
[www.hansa-flex.com/subscription](http://www.hansa-flex.com/subscription)


#### REDAKTION CONTRIBUTORS

TEXTE/FOTOS ARTICLES/PHOTOS  
 GESTALTUNG LAYOUT  
 DRUCK PRINT  
 VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT  
 RESPONSIBLE FOR CONTENT  
 ERSCHEINUNGSWEISE FREQUENCY  
 AUFLAGE PRINT RUN

Enrico Kieschnick, Julia Ahlers,  
 Lea Burfeind, Jan-Christoph Fritz  
 HANSA-FLEX  
 Jan-Christoph Fritz  
 BerlinDruck • [www.berlindruck.de](http://www.berlindruck.de)  
 Enrico Kieschnick  
 Enrico Kieschnick  
 viermal jährlich | four times a year  
 45.000



**ClimatePartner**  
 klimaneutral | climate neutral  
 Druck | Print | ID 11242-1709-1004



**MIX**  
 Papier aus verantwortungsvollen Quellen  
 Paper from responsible sources  
**FSC® C011814**

# DIE ÖL-PROBE ALS BLUTBILD



DIE HYDRAULIK-AKADEMIE

Was sagt mir eine repräsentative Öl-Probe über mein Hydrauliksystem?

**WIE, WANN, WO, WARUM?**

... und vieles mehr erfahren Sie in unserem  
**IHA-Seminar: Hydraulik-Öle in der Praxis**

Saubere Hydraulik-Öle lassen nicht nur Ihre Anlagen effizient und wirtschaftlicher laufen, sondern erhöhen auch die Arbeitssicherheit Ihrer Hydraulik-Anlage.

Mehr Informationen über: [www.hydraulik-akademie.de/leistungen/iha-schult](http://www.hydraulik-akademie.de/leistungen/iha-schult)

✉ [info@hydraulik-akademie.de](mailto:info@hydraulik-akademie.de) - Tel.: + 49 351 658 780 0

# MADE IN GERMANY MADE BY VIELFALT

Aus gutem Grund heißt es „Made in Germany“ und nicht „Made by Germans“.  
Denn täglich geben Mitarbeiter/Innen aus aller Welt bei uns ihr Bestes. Damit  
das so bleibt, stehen wir auch weiterhin für ein weltoffenes Deutschland.

Eine Initiative deutscher Familienunternehmen.

