DE 2019

BASIS FOR BUSINESS

MESSE DÜSSELDORF GRUPPE



Messe Düsseldorf

INHALT.

04 Grußwort

06 Strategie

08 Kompetenzfelder

10 Unsere Marken

12 Global Portfolios



30 K

Plastics & Rubber



32 K wie Kugel

Die Geschichte der K



38 Algerien im Umbruch

plast & printpack alger



40 Wir sind schon da

Plastics & Rubber Vietnam



46 Mehr fürs Meer tun

Ideen zur Müllvermeidung



50 Von der Flasche zum Auto

Nachhaltigkeit in
der Automobilbranche



54 One World. One Gate.

K Global Gate



56 Herzklopfen

Kunststoffe in der Medizin



60 Die **K**

Von A bis Z

14 Globales Netzwerk

16 Special Events

18 Service

22 Gastveranstaltungen

24 Standort Düsseldorf

26 Homebase



Extrabeilage A+A



Werner M. Dornscheidt
Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe Düsseldorf GmbH

*Fair*ANTWORTUNG

Zukunftsgestalter, Wachstumsermöglicher, Entwicklungsförderer. So verstehen wir unsere Rolle als national und international tätiges Unternehmen. Denn wir sind uns der Auswirkungen unseres unternehmerischen Handelns bewusst. Und spüren sie täglich: in unseren Messehallen, in Düsseldorf, auf der ganzen Welt. Deshalb ist Verantwortung für uns mehr als ein wichtiger Teil der Unternehmensstrategie. Sie ist gelebtes Engagement: für die Umwelt, die Gesellschaft, die globale Wirtschaft – und unsere Kunden.

5.000 Tonnen. So viel CO_2 sparen wir jährlich durch unsere Maßnahmen zur Ressourcenschonung – das entspricht dem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch unserer gesamten Belegschaft am Standort Düsseldorf. Wenn wir schon Spuren hinterlassen, dann nur positive.

Zum Beispiel mit unserer Beteiligung an der SAVE FOOD Initiative, die der Lebensmittelverschwendung mit neuen Technologien und Kooperationen entgegenwirkt. Und unseren nationalen und internationalen Messen, die als Plattformen für innovative Produkte ganz neue Zukunftsperspektiven eröffnen. Wie die **K**: Dass Kunststoff nicht nur den schnellen Snack für zwischendurch verpackt, sondern als Implantat aus bioabbaubarem Polymermaterial Leben rettet, zeigt, welche Chancen in unserem Global Portfolio Plastics & Rubber stecken. Sehen Sie selbst: in unserem Reportageteil oder mit eigenen Augen auf der **K** 2019!

» Wie? Stellen wir uns die Zukunft vor. Wollen wir leben. Wollen wir sein. Jeden Tag. Hier vor Ort. In den Wachstumsmärkten der Welt. Wie? Schaffen wir Innovationen. Fördern wir Branchen. Gestalten wir den digitalen Wandel. Für uns. Für unsere Mitarbeiter. Und für unsere Kunden. Wie? Verstehen wir unseren Einfluss. Denken wir im Großen. Handeln wir im Kleinen. Für die Gesellschaft. Für die Umwelt. Und für unseren gemeinsamen Erfolg. Indem wir fair antworten. Schon heute. Auf die wichtigen Fragen von morgen.



Wie viele Antworten in Verantwortung stecken? 50. Das ist die Zahl unserer Fachmessen, davon 23 die Nummer 1 ihrer Branche. Aber auch: 45. Starke Marken, verteilt auf fünf Kompetenzfelder. Und: über 300.000. Jede Menge Quadratmeter, auf denen rund 30.000 Aussteller aus aller Welt mehr als 1,5 Millionen Besucher mit Visionen, Innovationen und Zukunftskompetenz begeistern.

Zentral sind aber: 3. Denn auf so vielen Säulen steht bei uns die wirtschaftliche Nachhaltigkeit – zu der wir uns auch in der Geschäftsentwicklung verpflichten. Mit vier Global Portfolios expandieren wir in die wichtigsten Wachstumsregionen der Welt. Insbesondere: Asien sowie Nord- und Südamerika. Dabei ist unser internationales Engagement nicht nur gut für die Weltmärkte. Auch die Weltleitmesse in Düsseldorf profitiert als globale Markenplattform. Und glänzt mit Service 4.0. Denn die digitale Transformation der Messe ist eine weitere strategische Aufgabe der nächsten Jahre. Unsere Messehallen präsentieren sich zukünftig von ihrer multifunktionalsten Seite: Bis 2030 bauen wir unsere Homebase zu einer der modernsten Messe- und Eventlocations um. Da bleibt wirklich keine Frage offen!

» www.messe-duesseldorf.de

WELLENLÄNGE.

Plastikmüll, der nicht im Meer, sondern in der Kreislaufwirtschaft landet. Und von da aus vielleicht sogar am Fuß – als Sohle für Sneaker, gefertigt im 3D-Druck. Auch stylisch: smarte Glasfassaden, die den Energieverbrauch drastisch reduzieren.

Schöne Aussichten: zu sehen auf der K, der drupa und der glasstec – allesamt Events mit großer internationaler Strahlkraft. Genauso wie die Lösungen, die sie präsentieren. Da kann man schon fast zugucken, wie Ideen Wirklichkeit werden, Prototypen zur Serienreife gelangen und die Zukunft nicht nur greifbar ist, sondern schon da. Auf der kleinen Fachmesse wie auf der großen Weltleitmesse. Hier setzen wir positive Impulse – die spürbar ihre Kreise ziehen: von Stockum einmal um den Globus und wieder zurück!

UNSERE MARKENWELT IN DÜSSELDORF

MESSWERTE.

45 Epizentren der Innovation, 23 davon die Nummer 1 ihrer Branche – und alles starke Marken, die die Märkte mit Ideen, Perspektiven und Möglichkeiten in Schwingung versetzen.

» www.messe-duesseldorf.de/messen

01
MASCHINEN, ANLAGEN UND AUSRÜSTUNGEN

ALUMINIUM *
glasstec
NEWCAST
viscom *
components
interpack
PUMP SUMMIT DÜSSELDORF *
wire Düsseldorf
drupa
ITPS
tasc
MTV *
THERM PROCESS
ENERGY STORAGE EUROPE
METAV *
Tube Düsseldorf
GIFA
METEC
VALVE WORLD EXPO DÜSSELDORF

02
HANDEL, HANDWERK UND DIENSTLEISTUNGEN

ARCHITECT @WORK GERMANY www.architectatwork.de *
EuroShop Trade Fairs EuroCIS
EuroShop *
berufe LIVE düsseldorf *
Flotte! Die Branchenmesse *
WEST bio *
ProWein *
CHEFS CULINAR *
PSI *
ElectronicPartner *
TRANSGOURMET *

03
MEDIZIN UND GESUNDHEIT

A+A
COMPAMED
expopharm *
MEDICA
REHACARE INTERNATIONAL

04
MODE, LIFESTYLE UND SCHÖNHEIT

BEAUTY DÜSSELDORF
INTERBRIDE *
make UP artistdesignshow DÜSSELDORF
PromoTex Expo *
TOP HAIR DIE MESSE Düsseldorf

05
FREIZEIT

boot Düsseldorf
CARAVAN SALON DÜSSELDORF
TourNatur DÜSSELDORF

* Partner-/Gastveranstaltungen

4RUNNER.

Wegbereiter sein. Das wollen wir mit unseren vier Global Portfolios, mit denen wir uns in den wichtigsten Wirtschaftsregionen positioniert haben. Unsere Strategie für nachhaltiges Wachstum: optimal vernetzen – mit den Besten der Welt.

Beispiel **K**: seit 1952 die weltweite Nummer 1 der Kunststoff- und Kautschukindustrie in Düsseldorf, heute die globale Business-Plattform Nummer 1 für die gesamte Branche. Mit unserem Global Portfolio Plastics & Rubber setzen wir positive Signale in wichtigen Wachstumsmärkten. Und öffnen so Ihrem internationalen Erfolg Tür und Tor – um souverän mit Ihnen hindurchzugehen: Mit „Global Gate" bringen wir Sie in die für Sie relevanten Wirtschaftszentren, dank eigener Messeplattformen und strategischer Allianzen mit führenden Messen für Kunststoff und Kautschuk weltweit.

GLOBAL PORTFOLIOS

› PROCESSING & PACKAGING

interpack
DÜSSELDORF

components
DÜSSELDORF

food processing & packaging exposyum
NAIROBI/KENIA

indopack
JAKARTA/INDONESIEN

pacprocess India/food pex India/ Indiapack
MUMBAI, NEU-DELHI/INDIEN

process expo
CHICAGO/USA

SAVE FOOD
DÜSSELDORF

swop/components
SHANGHAI/CHINA

upakovka
MOSKAU/RUSSLAND

› HEALTH & MEDICAL TECHNOLOGIES

MEDICA
DÜSSELDORF

COMPAMED
DÜSSELDORF

MEDICAL FAIR ASIA
SINGAPUR

MEDICAL FAIR CHINA
SUZHOU/CHINA

MEDICAL FAIR INDIA
MUMBAI, NEU-DELHI/INDIEN

MEDICAL FAIR THAILAND
BANGKOK/THAILAND

MEDICAL MANUFACTURING ASIA
SINGAPUR

MEDITECH
BOGOTÁ/KOLUMBIEN

REHACARE INTERNATIONAL
DÜSSELDORF

INTEGRATION
MOSKAU/RUSSLAND

STRATEGIC CO-OPERATIONS:

HOSPITALAR
SÃO PAULO/BRASILIEN

ZDRAVOOKHRANENIYE
MOSKAU/RUSSLAND

› PLASTICS & RUBBER

K
DÜSSELDORF

Arabplast
DUBAI/VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

Chinaplas
GUANGZHOU, SHANGHAI/CHINA

INDOPLAS
JAKARTA/INDONESIEN

interplastica
MOSKAU/RUSSLAND

interplastica KAZAN
KAZAN/TATARSTAN

plast alger
ALGIER/ALGERIEN

Plastics & Rubber Vietnam
HANOI, HO-CHI-MINH-STADT/VIETNAM

PLASTINDIA
NEU-DELHI/INDIEN

T-PLAS
BANGKOK/THAILAND

› METALS & FLOW TECHNOLOGIES

GIFA
DÜSSELDORF

FLOW-CONTROL EXCHANGE
MUMBAI, NEU-DELHI/INDIEN

indometal
JAKARTA/INDONESIEN

ITPS
International Thermprocess Summit
DÜSSELDORF

ITPS Americas
CHICAGO/USA

Litmash Russia
MOSKAU/RUSSLAND

Metallurgy India
MUMBAI/INDIEN

Metallurgy Russia
MOSKAU/RUSSLAND

METEC
DÜSSELDORF

NEFTEGAZ
MOSKAU/RUSSLAND

NEWCAST
DÜSSELDORF

PUMP SUMMIT AMERICAS
HOUSTON/USA

THERMPROCESS
DÜSSELDORF

»

Tube
DÜSSELDORF

Tube CHINA
SHANGHAI/CHINA

Tube India
MUMBAI/INDIEN

Tube & Pipe Producers and Suppliers Pavilion at FABTECH
CHICAGO/USA

Tube Russia
MOSKAU/RUSSLAND

Tube Southeast ASIA
BANGKOK/THAILAND

TUBOTECH
SÃO PAULO/BRASILIEN

VALVE WORLD EXPO
DÜSSELDORF

VALVE WORLD EXPO AMERICAS
HOUSTON/USA

VALVE WORLD EXPO ASIA
SHANGHAI/CHINA

wire
DÜSSELDORF

wire CHINA
SHANGHAI/CHINA

wire India
MUMBAI/INDIEN

wire Russia
MOSKAU/RUSSLAND

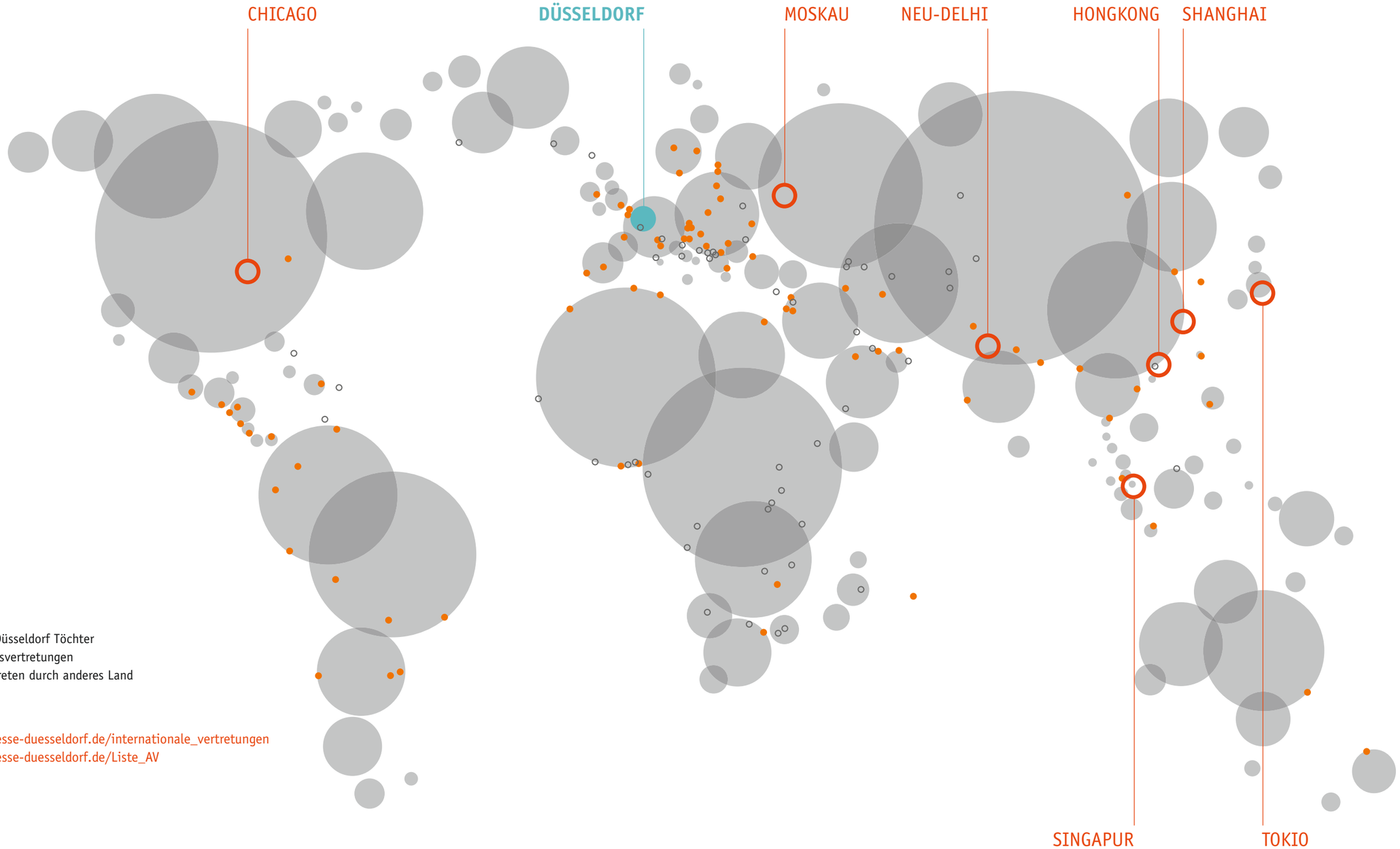
wire South America
SÃO PAULO/BRASILIEN

wire Southeast ASIA
BANGKOK/THAILAND

UNSER GLOBALES NETZWERK

FAMILY BUSINESS.

Wir sind überall zu Hause. In 140 Nationen, mit 8 Tochtergesellschaften und 76 Partnern. Mit Know-how für die Märkte, Feeling für die Eigenheiten und Leidenschaft für den Fortschritt. Schön, für alle da zu sein!



- Messe Düsseldorf Töchter
- Auslandsvertretungen
- Mitvertreten durch anderes Land

» www.messe-duesseldorf.de/internationale_vertretungen
» www.messe-duesseldorf.de/Liste_AV

SPORT SATT.

Mitfiebern, anfeuern, jubeln: Sport verbindet. Und hat in unserer Gesellschaft zu Recht eine große Bedeutung. Als Gesundheitsförderer. Wertevermittler. Integrationshelfer. Da bewegen wir doch gerne was!

Zum Beispiel als Official Supporter des Grand Départ der Tour de France und Schauplatz der Tischtennis-WM 2017. Oder bei der Live-Inszenierung der adidas-Kollektion für die Olympischen und Paralympischen Spiele in Pyeongchang 2018 durch Top-Athletinnen und -Athleten aus Deutschland. Und als Organisator des Deutschen Hauses im Auftrag der Deutschen Sport Marketing seit den Olympischen Spielen 2000 in Sydney und der Paralympischen Spiele in Vancouver seit 2010. Ehrensache, dass wir 2022 auch in Peking und 2024 in Paris dabei sind, wenn sich im Deutschen Haus die olympische und paralympische Familie trifft. Das erregt auch die Aufmerksamkeit der Medien, die rund um den Globus über unser Engagement berichten. Und das hat wiederum positive Rückkopplungseffekte auf die internationale Positionierung unseres Wirtschaftsstandorts am Rhein. Die Sportstadt Düsseldorf spielt eben gerne Erste Liga!

SCHÜTTELN STATT WISCHEN.

Wer einen Partner sucht, wischt sich heute gerne mal durch Dating-Apps. Und wenn es um Business-Kontakte auf der Messe geht? Dann führt schon ein einfaches „okay“ zum vielversprechenden Match und der passende Gesprächspartner steht für den Handshake bereit. Nah, persönlich, schnell.

SERVICE 4.0

- Interaktiver Hallenplan
- Digitale Buchung und Besucherregistrierung
- Standorganisation
- Matchmaking-App
- iBeacons
- Data Driven Marketing

Unser neues Matchmaking-Tool ist nur ein Beispiel, wie die Möglichkeiten der Digitalisierung unser analoges Serviceportfolio ergänzen und den Messebesuch aufladen.

SMART SERVICES

Cloud Computing, Internet of Things, Robotics – als Messe sind wir Showroom des digitalen Wandels. Wie man die Gedanken einer Maschine lesen und damit die Mensch-Roboter-Interaktion verbessern kann? Zeigen wir auf der Medica. Die A+A macht die Zusammenarbeit Mensch-Maschine dann auch gleich zum wichtigen Thema für den Arbeitsschutz. Und damit der Mensch dem Roboter zumindest in Sachen Erscheinungsbild einiges voraus hat, verspricht die Beauty Schönheit per Mausklick.



Unsere Rolle: Orientierung schaffen. Transparenz erzeugen. Vertrauen geben. Indem wir durch die intelligente Vernetzung unseres digitalen und analogen Serviceangebots die Komplexität der neuen Markt- und Handelsentwicklungen reduzieren. Denn das bleibt unsere große Stärke: eine Plattform für die persönliche Begegnung zu bieten. Und es Ihnen dabei so angenehm wie möglich zu machen: mit Service, der sich rund um Ihre Bedürfnisse dreht und Ihr Messeerlebnis sinnvoll steigert. Klar könnten wir in Zukunft auch Ihr Ticket per Gesichtserkennung validieren, während Sie staunend durch den neuen Spitzeneingang Süd laufen. Aber wir haben die Datensensibilität unserer Besucher genau im Blick. Denn auch beim Service leben wir Verantwortung. Online wie offline. Vom großen Ganzen bis ins kleinste Detail.

»



ECKPFEILER
UNSERES SERVICEANGEBOTS

› Standbau
› Technik
› Infrastruktur
› Gastronomie
› Marketing
› Kommunikation

FÜR JEDEN KUNDEN
DER PASSENDE SERVICE

› Services für Aussteller
› Services für Fachbesucher
› Services für Partner-/
Gastveranstalter
› Services für Kongress-
veranstalter
› Services für Journalisten

IMMER WIEDER GERNE!

Einer unserer Lieblingssätze – den wir auch genau so meinen. Denn wenn Sie mit einem positiven Messeerlebnis im Gepäck wieder nach Hause fahren, wissen wir: Wir haben alles richtig gemacht. Zum Beispiel bei der Messevorbereitung und Standorganisation. Beim Full Service von der Hallendecke bis zum Bodenbelag. Beim barrierefreien Zugang zum Messegelände und zu den Hallen. Oder beim kleinen oder großen Snack für zwischendurch. Und der Friseur ist auch gleich um die Ecke.

So erfüllen wir jeden Ihrer Wünsche auf 304.817 m². Aber auch schon vor und nach Ihrem Messebesuch: mit unserer starken Serviceallianz aus analoger und digitaler Dienstleistung. Und großer Kompetenz und Hingabe.

» www.messe-duesseldorf.de/sabc



FÜR SIE.
UND ALLE IHRE WÜNSCHE.
ERLESEN SIE'S SELBST:

» www.messe-duesseldorf.de/gastveranstaltungen

DAS SPRICHT FÜR UNS

1
KOMPETENZ UND ERFAHRUNG
IN DER MESSEORGANISATION

2
FULL SERVICE
IN ALLEN BEREICHEN

3
OPTIMALE GELÄNDE- UND
HALLENINFRASTRUKTUR

4
VERKEHRSINFRASTRUKTUR
DER KURZEN WEGE

5
MODERNE
KONGRESSRÄUMLICHKEITEN

6
KOSMOPOLITISCHES
STÄDTISCHES UMFELD

7
ZENTRUM EINES STARKEN
WIRTSCHAFTSRAUMS

Flughafen – Messe **5 km**
Messe – Altstadt **5 km**

UMFELDFREUNDLICH.

Schön grün hier. Vom Rheinufer über die großzügigen Parkanlagen bis zum Fleher Wäldchen. Aber auch bunt: zum Beispiel dank 6.500 Japanern, die seit über 50 Jahren die Japan-Hauptstadt am Rhein bevölkern. Und über 700.000 Besuchern und Ausstellern aus 180 Orten weltweit, die jährlich zu uns nach Düsseldorf kommen.

Und sich hier wie zu Hause fühlen. Ob in der Altstadt, auf der Kö oder am Medienhafen. In einem der über 300 Start-ups, die ein wichtiger Faktor für die Innovationskraft in und um die Landeshauptstadt sind. In einer der fast 4.000 Kreativagenturen, die von hier aus die Märkte in aller Welt beflügeln. Oder in einer der 5.000 Niederlassungen und Töchter ausländischer Firmen, die sich mitten im größten Wirtschaftszentrum Deutschlands angesiedelt haben. Überall vereint: das Gefühl großer Nähe und der Flair nahezu unbegrenzter Möglichkeiten. Kein Wunder: In 10 Minuten ist man fast überall. Und ganz dicht dran: am Puls einer Metropole, an den Fersen der Zukunft und an der rheinischen Lebensfreude. Kurz gesagt: Nähe trifft Freiheit.

Das hat sich die Rheinmetropole jetzt auch als neuen Claim auf die Fahne geschrieben. Zu Recht: „Nähe trifft Freiheit“ steht für die einzigartige urbane Atmosphäre einer Stadt, in der man sich immer verbunden fühlt – mit der Welt und miteinander. Das fanden auch die Bürger der Stadt. Denn alle durften bei der Neupositionierung mitreden. Düsseldorf – du bist schon `ne einzigartige Marke!

» www.messe-duesseldorf.de/anreise





LUFTLINIE VON DÜSSELDORF AUS

London	561 km
Stockholm	1.368 km
Rom	1.483 km
Moskau	2.374 km
Sydney	16.700 km

DÜSSELDORF INTERNATIONAL AIRPORT

- Drittgrößter Flughafen Deutschlands
- Über 22 Mio. Fluggäste pro Jahr
- 200 Non-Stop-Verbindungen

MITTENDRIN

- 2 Fernbahnhöfe
- 10 Minuten zum Messegelände
- 1.300 Taxen, 151 Taxistände
- 230 Hotels mit 26.331 Betten
- Allein in der Altstadt 300 Kneipen, Bars und Restaurants

WIE MISST MAN VERANTWORTUNG?



JA WIE DENN?

In Euro? Quadratmetern? Kilowattstunden? Hier bieten wir ein Investment in Multifunktionalität, Ihre Wünsche und einen energieeffizienten Messeplatz. 15.337, um die wir den Spielraum für Ihre Zukunftsvisionen mit der neuen Halle 1 und dem Spitzeneingang Süd erweitern. Und 476.000, die wir dank strategischem Energie-Management-System und Energiesparvorschlägen unserer Mitarbeiter an Strom sparen.

Oder in Szenarien? Ideen? Einem schlichten „Wow“? Alles aus der Nähe zu sehen: in unseren 18 Messehallen, in denen die klügsten Köpfe der Welt die zukunftsfähigsten Entwicklungen für unseren Planeten vorstellen. Und auch schon von Weitem: wenn sich die voll verglaste Front unseres neuen Foyers vor Ihren Augen aufbaut. Lichtdurchlässiges Glasfasergewebe, optimale Tageslichtausnutzung – und wenn die Sonne untergeht: mit LED-Beleuchtung.

Auch unsere neue Multifunktionshalle 1 entspricht den aktuellen Standards der Energie- und Ressourceneffizienz – von der Beleuchtung über das Heiz- und Lüftungskonzept bis hin zur bedarfsgerechten Steuerung des Druckluftniveaus. Ganz schön nachhaltig. Wie der Eindruck, den wir hoffentlich bei Ihnen hinterlassen!

HALLE 1 (BISHER 1+2)

Fläche	12.025 m²
Länge/Breite/Höhe	158,34 m/77,4 m/20 m
Lichte Höhe	15 m, stützenfrei
Tore	6 Tore 5,5 m/6,0 m (Breite/Höhe) 1 Tor 5,5 m/6,8 m (Breite/Höhe)
Hallenboden	flächig aufgelagert 10 t/m², Einzellast 50 t/m², verteilt auf 1,2 x 1,2 m
Abhängelasten	im Raster von 3 x 3 m 270 kg, Einzellasten bis zu 3.500 kg

VERANSTALTUNGSFASZILITÄTEN

Halle bis zu 10.000 Personen

6 Konferenzräume à 200 m²
für 198 Personen

Übergang zum CCD im 1. OG

EINGANG SÜD: FOYER + VORDACH

Fläche Foyer	2.112 m²
Länge/Breite/Höhe	82 m/40 m/20 m
Fläche Vordach	7.800 m² Fläche
Material Vordach	lichtdurchlässiges Glasfasergewebe mit LED-Beleuchtung

WEITERE SERVICES

Eingang Tiefgarage
(300 Parkplätze)

160 Parkplätze oberirdisch

Haltepunkte Bus/Taxi

direkt verbunden
mit dem Messegelände

» www.messe-duesseldorf.de/bau

› **K**
DÜSSELDORF
› **Arabplast**
DUBAI/
VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
› **Chinaplas**
GUANGZHOU, SHANGHAI/CHINA
› **INDOPLAS**
JAKARTA/INDONESIEN
› **interplastica**
MOSKAU/RUSSLAND
› **interplastica KAZAN**
KAZAN/TATARSTAN
› **plast alger**
ALGIER/ALGERIEN
› **Plastics & Rubber Vietnam**
HANOI, HO-CHI-MINH-STADT/
VIETNAM
› **PLASTINDIA**
NEU-DELHI/INDIEN
› **T-PLAS**
BANGKOK/THAILAND

HALLO K

HALLO WELT

K

WIE KUGEL



10.000 Dollar. Was für eine unglaubliche Summe! Es war die Zeit um 1860 und Michael Phelan versprach das viele Geld demjenigen, der eine Alternative zu den traditionell aus Elfenbein gefertigten Billardkugeln entwickeln würde.

Der irischstämmige Amerikaner, Profi-Billardspieler und Betreiber zahlreicher Billardsalons suchte nach einem Spielgerät mit optimalen Rolleigenschaften. Denn die Kugeln aus den Zähnen der Elefanten hatten ihre Tücken. Ihr Verhalten war häufig unkalkulierbar, was daran lag, dass Elfenbein als natürlicher Rohstoff Dichteunterschiede aufweist. Obendrein nutzten sich die teuren Kugeln schnell ab. Sie mussten häufig nachgeschliffen werden. Doch damit veränderten sich Durchmesser und Umfang der Bälle.

John Wesley Hyatt, ein gelernter Drucker, schnappte sich die Prämie: Er experimentierte mit verschiedenen Werkstoffen, darunter auch das ein paar Jahre zuvor von dem Briten Alexander Parkes erfundene Zelluloid. Ein neues Material, das in festem, verformbarem und flüssigem Zustand verwendet werden konnte. Doch noch war seine Gebrauchsqualität wenig stabil. Hyatt mixte andere Substanzen hinzu, tüftelte mit verschiedenen Temperaturen und machte schließlich den entscheidenden Schritt: Der erste Kunststoff war erfunden! Gut für das Billard-Business von Michael Phelan, ein Durchbruch in der Geschichte der Werkstoffe. Aber das war den meisten zu dieser Zeit noch nicht klar.



Noch knapp 100 Jahre später, der Zweite Weltkrieg war gerade vorbei, rümpften viele die Nase, wenn die Rede auf Kunststoffe kam. Die gar nicht so neuen Materialien galten als Ersatzstoffe ohne besonderen Wert, die nur dort eingesetzt werden, wo traditionelle Werkstoffe gespart werden können.

UND DANN KAM SIE INS ROLLEN

Schwere Zeiten für die junge deutsche Kunststoffindustrie. Wie vermittelt man Wirtschaft und Verbrauchern die Vorzüge von polymeren Werkstoffen? Eine Messe wäre dafür die ideale Plattform, dachten sich Unternehmen und Verbände und entwickelten 1952 gemeinsam mit der NOWEA, der heutigen Messe Düsseldorf GmbH, ein neues Format. „Wunder der Kunststoffe“ nannten sie den ersten Branchentreff. 270 Unternehmen, alle aus der jungen Bundesrepublik, präsentierten auf 14.000 m² Netto-Ausstellungsfläche Produkte aus den „Hexenküchen der Chemie“. Bunte Konsumwaren vor allem, also Dinge, die das alltägliche Leben schöner und bequemer machen sollten. So wie hauchzarte Nylonstrümpfe. Oder „abwaschbare Kulturtaschen“. Dieses Konzept zog die Massen an. Gleich zur Premiere der späteren K Düsseldorf kamen 165.000 Besucher.

»



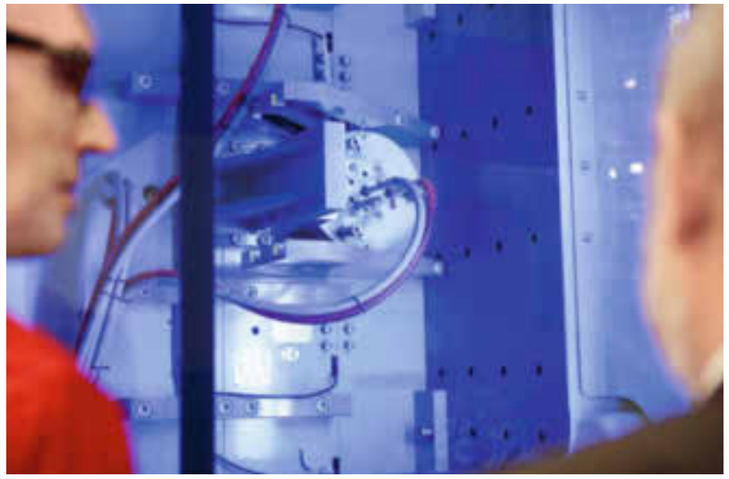


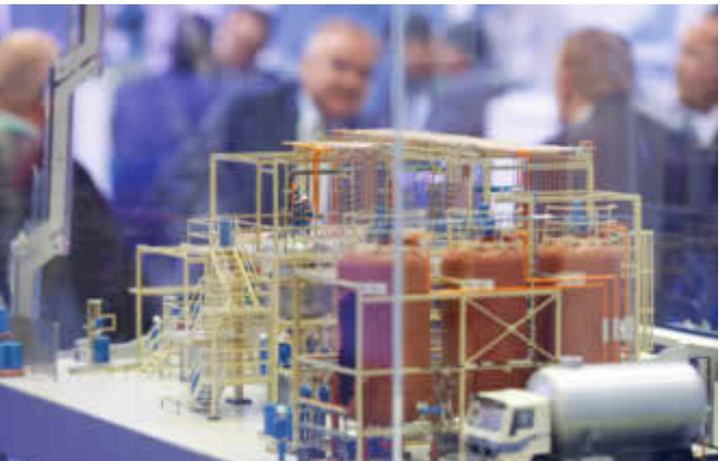
















In den ersten Jahren war die Messe ein Schaufenster der deutschen Industrie. Laien wie Fachbesucher konnten sich ein Bild davon machen, wie vielseitig der Werkstoff ist, aus dem John Wesley Hyatt im Jahrhundert zuvor die perfekte Billardkugel formen wollte.

1963 war es Zeit für einen Schnitt: Die Kunststoffindustrie spezialisierte sich immer stärker. Hier Standardpolymere, dort Hightech-Kunststoffe für besondere Anwendungen in der Medizin oder Elektronik, im Automobilbau oder in der Luft- und Raumfahrt. Damit wurde die K Düsseldorf mehr und mehr zu einer internationalen Fachmesse für Experten aus der Kunststoff- und Kautschukindustrie sowie den Anwenderbranchen.

SEITDEM GEHT'S RUND

Heute, mehr als 65 Jahre nach ihrer Gründung, ist die Leistungsschau die unbestrittene Leitmesse ihrer Branche. Ein Leuchtturm. Die international wichtigste Innovationsplattform und Kontaktbörse nicht nur für die gesamte Kunststoff- und Kautschukindustrie, sondern auch für Interessenten aus den Anwendersparten. Zum Beispiel aus dem Fahrzeugbau oder der Verpackungsindustrie. Aus der Elektrotechnik und der Elektronik. Aus dem Bauwesen, der Medizintechnik oder der Luft- und Raumfahrt. Ein solcher Marktplatz für den direkten Dialog zwischen Anbieter und Käufer ist wichtiger denn je. Denn Produkte, Systeme und Verfahren werden immer komplexer und erklärungsbedürftiger.

Die Branche wird immer internationaler – und mit ihr die Besucher der Messe. Zur K 2016 kamen mehr als 230.000 Fachleute aus über 160 Nationen. Nur jeder dritte Besucher stammte aus Deutschland. Über 40 Prozent der Gäste reisten aus Übersee an, in der Mehrzahl der Fälle aus Asien.

AUCH IN ZUKUNFT WIRD KEINE RUHIGE KUGEL GESCHOBEN

Alle drei Jahre haben Fachleute auf der K in Düsseldorf Gelegenheit, sich über den aktuellen Stand der Einsatzmöglichkeiten von Kunststoff und Kautschuk zu informieren. Und, fast wichtiger noch, künftige Trends zu erkennen. Von keiner anderen Messe weltweit geht eine solche Vielzahl von Impulsen aus. Und die Einsatzmöglichkeiten des einst als billiger Ersatz verspotteten Werkstoffs sind noch lange nicht vollständig erforscht. Eine erstaunliche Karriere für ein Material, dessen Erfinder nur auf der Suche nach einer perfekten Billardkugel war.

K 2019

Zur nächsten K in Düsseldorf vom 16. bis 23. Oktober werden mehr als 3.000 Aussteller aus allen Kontinenten erwartet. Sie zeigen Roh- und Hilfsstoffe, Halbzeuge, Technische Teile und verstärkte Kunststofferzeugnisse sowie Maschinen und Ausrüstungen für die Kunststoff- und Kautschukindustrie.

» www.k-online.de

ALGERIEN IM UMBRUCH

FAMILY FIRST

Peter Steinbeck, geschäftsführender Gesellschafter der Windmöller & Hölscher Maschinenfabrik KG, über Risiken und Chancen in Algerien und warum man dort eine Einladung zu einer Hochzeitsfeier nicht ausschlagen sollte.



ALGERIEN, DAS GRÖSSTE AFRIKANISCHE LAND, BEFINDET SICH IM UMBRUCH. WIE BEURTEILEN SIE DIE SITUATION?

Algerien ist das Zugangstor zur Maghreb-Region und somit ein wichtiger Absatzmarkt. Die Wirtschaft des Landes wächst, auch wenn sich die Steigerungsraten zuletzt etwas verlangsamt haben. Die Einwohnerzahl steigt seit Langem kontinuierlich und die Bevölkerung ist sehr jung – weniger als 25 Jahre im Durchschnitt. Trotz einiger Risiken wie der zunehmenden Inflation halten wir die politische und wirtschaftliche Lage für stabil. W&H ist bereits seit Jahrzehnten in Algerien vertreten.

IN WELCHEN BRANCHEN SIND KUNSTSTOFFPRODUKTE AUF DEM VORMARSCH UND WIE ENTWICKELT SICH DIE KUNSTSTOFFVERARBEITUNG IN DER REGION?

Die Regierung nimmt viel Geld in die Hand, um die Infrastruktur zu verbessern und mehr Wohnraum zu schaffen. Somit boomt in Algerien vor allem der Baumarkt. Auch investiert der Staat kräftig in die Nahrungsmittelindustrie, um das Land unabhängiger von Importen zu machen. Der Weg ist weit, denn von 30 Millionen Hektar Ackerfläche sind erst 5 Millionen Hektar bewirtschaftet. In der Gesellschaft gibt es immer mehr Kleinfamilien. Lebensmittelindustrie und Handel stellen sich darauf ein und bieten zunehmend kleinere Verpackungsgrößen an. Das wiederum erhöht den Bedarf an Maschinen zur Herstellung flexibler Verpackungen, sowohl für Konsumgüter wie Lebensmittel als auch für Industrieanwendungen wie Baumaterialien und Agrarprodukte. W&H verkauft in der Region Maschinen aus allen Geschäftsbereichen – von Extrusion über Druck bis zur Verarbeitung. Dabei werden ausschließlich neue Maschinen eingesetzt. Deutsche Ingenieurskunst im Maschinenbau ist in Algerien hoch angesehen.

WELCHE KULTURELLEN BESONDERHEITEN MÜSSEN UNTERNEHMEN BEACHTEN, DIE IN DER REGION GESCHÄFTE MACHEN WOLLEN?

Wer in Algerien Fuß fassen will, muss sich Zeit nehmen. Es ist wichtig, eine nachhaltige Beziehung aufzubauen – das gilt auch, wenn gerade kein Verkaufsabschluss ansteht. Kurzfristige, schnelle Geschäfte haben wenig Aussicht auf Erfolg. Wer dagegen die Geduld aufbringt, die Menschen kennenzulernen, wird sehr herzlich behandelt, fast als Teil der Familie. Einladungen zu privaten Feiern wie Hochzeiten sind nicht ungewöhnlich. Prozesse laufen oft weniger gradlinig und strukturiert, als wir es in der deutschen Geschäftskultur gewohnt sind. Bei Besuchen tauscht man sich zunächst über die Familie aus, erst dann geht es um das Geschäftliche. W&H profitiert von seinem langjährigen Engagement in der Region. Wir haben bewiesen, dass wir als Partner unseren Kunden langfristig zur Seite stehen.



> ALGERIEN GILT ALS INTERESSANTER PRODUKTIONSSTANDORT FÜR VIELE INDUSTRIEN.

IST DER ZEITPUNKT GÜNSTIG FÜR EIN INVESTMENT IN ALGERIEN? WELCHE CHANCEN UND RISIKEN SEHEN SIE?

Aus unserer Sicht überwiegen ganz klar die Chancen. Der Staat wird auch in den nächsten Jahren kräftig investieren. Daneben gewinnt der private Wirtschaftsbereich an Bedeutung. Algerien gilt als interessanter Produktionsstandort für viele Industrien. So investieren dort derzeit zum Beispiel die Automobil- und Pharmabranche in neue Produktionsstandorte.

Wie in jeder Region gibt es Risikofaktoren, die beobachtet werden müssen. So steigen infolge der Schwäche des Dinars derzeit die Konsumpreise in Algerien. Auch die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften bedeutet in den nächsten Jahren eine Herausforderung. Doch darin stecken auch Chancen. So bietet W&H in der hauseigenen Academy praxisnahe Schulungen an, damit alle, die Maschinen bedienen, möglichst schnell deren gesamtes Potenzial nutzen können.

WELCHE ROLLE SPIELT DIE PLAST & PRINTPACK ALGER BEI IHREN GESCHÄFTLICHEN AKTIVITÄTEN IN DER REGION?

W&H ist bereits seit Jahren auf Messen wie der plast & printpack alger vertreten. Wir beobachten, dass die Messen in Algerien jedes Jahr an Bedeutung gewinnen. Hier ist der gesamte nordafrikanische Markt vertreten. Persönliche Beziehungen sind in dieser Region unverzichtbar für eine vertrauensvolle Geschäftsbeziehung. Eine zentrale Messe wie die plast & printpack alger ist eine gute Plattform, um neue persönliche Kontakte zu knüpfen und bestehende Verbindungen zu pflegen. Die Teilnahme an der Messe zeigt das ernsthafte und langfristige Interesse am Markt und an den Menschen, die ihn ausmachen.



Peter Steinbeck
Geschäftsführender Gesellschafter, Windmöller & Hölscher Maschinenfabrik KG

PLAST & PRINTPACK ALGER

Algerien zählt mit Südafrika, Nigeria und Ägypten zu den vier größten Volkswirtschaften Afrikas. Aktuell entscheiden sich viele namhafte Kfz-Hersteller für den Bau von Werken in Algerien – eine bedeutsame Entwicklung für die Kunststoffindustrie, der wir mit der plast alger in Verbindung mit der printpack alger eine Basis zur weiteren Erschließung dieses Marktes bieten.

WIR SIND SCHON



Da war auch schon James Bond. Und das vor mehr als 20 Jahren. Im Kampf gegen einen finsteren Medienmogul, der einen Krieg zwischen England und China anzetteln wollte, blieb ihm im 007-Streifen „Der Morgen stirbt nie“ nur eine Option: Zusammen mit seiner Begleiterin Wai-Lin musste er das Tarnkappenschiff des Bösewichts in der Halong Bay entern. Das gelang – wie immer bei Bonds Einsätzen – mit viel Getöse und tollen Stunts. So ganz nebenbei bekamen die Kinobesucher bei dieser Aktion einen Eindruck davon, wie schön es hier im Norden Vietnams ist. In der Bay, die der Sage nach vor Millionen Jahren ein Drache erschaffen hat. Mit mehr als 3.000 kleinen Inseln und Felsformationen, die bis zu 200 Meter hoch aus dem Wasser ragen. Der Bond-Film löste 1997 einen Reiseboom aus: Zehntausende Touristen wollten den spektakulären Drehort persönlich erleben.





Touristen mögen das lang gestreckte Land am Mekong wegen seiner Vielfalt: traumhafte Strände, grüne Berge, historische Schauplätze, abenteuerliche Dschungelgebiete, quirlige Städte – viel Abwechslung auf 1.700 Kilometern vom Norden, der Grenze zu China, bis hin zum Mekongdelta im Süden.

LIZENZ ZUM WACHSTUM

Geschäftsleute sind fasziniert vom rasanten Wachstum der Region, die jahrhundertelang Teil des chinesischen Kaiserreichs war: In keinem anderen Land Südostasiens kommt die Wirtschaft schneller voran als hier. Selbst in China nicht. Das treibt auch die Nachfrage nach Kunststoffen und Gummi in die Höhe. Saigon und Hanoi sind heute ganz andere Städte als vor 20 Jahren – zum Beispiel auf den Straßen: Statt wie früher Abertausender Motorräder fahren dort jetzt Abertausende Autos. Immer mehr Menschen können es sich leisten.

Knapp 100 Millionen meist junge Vietnamesen. Sie alle wollen arbeiten, konsumieren, teilhaben am Wohlstand. Die Industrien entwickeln sich rasend schnell, besonders im Bereich der Konsumgüter. Dadurch nimmt auch der Importhandel mit internationalen Maschinenherstellern zu: Neueste Technologien sind gefragt, um mit wettbewerbsfähigen Produkten auf dem Weltmarkt bestehen zu können. Zum Beispiel im Norden Vietnams, wo sich immer mehr Hightech-Unternehmen ansiedeln – und so den Bedarf an modernsten Spritzgießmaschinen schaffen. Aber nicht zu vergessen: Nach wie vor ist Vietnam ein Agrarland. Die Landwirtschaft steuert etwa ein Fünftel zum Bruttoinlandsprodukt bei. Zwei Drittel der Bevölkerung haben Arbeit auf Feldern und Äckern. Was kaum jemand weiß: Kein Land auf der Welt, außer Brasilien, exportiert mehr Naturkautschuk und Kaffee als Vietnam.

NUR DIE WELT IST GENUG

Und morgen? Geht es weiter aufwärts in Vietnam. Die Investitionen reißen so rasch nicht ab, der Konsumhunger ist noch lange nicht gestillt. Beste Aussichten für exportorientierte Unternehmen. Wenn es um das Knüpfen von Kontakten geht, helfen wir von der Messe Düsseldorf. Zum Beispiel mit der Plastik & Rubber Vietnam, dem führenden Branchentreff, jährlich abwechselnd in Hanoi und Ho-Chi-Minh-Stadt. Eine gute Plattform, um miteinander ins Gespräch zu kommen. Vielleicht mit einer Anekdote über James Bond und Wai-Lin.

DARF'S NOCH EIN BISSCHEN MEHR SEIN?









HOCH, HÖHER, HANOI

Tradition und Moderne: 2010 feierte die Hauptstadt ihr **1.000**-jähriges Bestehen. Eine Metropole im Umbruch. Eine Megacity im Wachstumsrausch. Straßen, Bahnnetze, Hochhäuser – alles befindet sich im Wachstumsmodus. Von L auf XXL. Auf den Straßen wird es immer enger: **5,2 Millionen** Mopeds, **500.000** Autos, und immer mehr Bewohner wechseln von zwei auf vier Räder. Und davon gibt es ganz schön viele: **7,3 Millionen** Menschen leben im Großraum Hanoi. Jeder von ihnen: Verpackungsnutzer und potenzieller Plastikmüllproduzent. Mit dem Müll wächst auch der Bedarf an Recyclinganlagen in Hanoi. Und die Offenheit gegenüber modernen Müllentsorgungsmaßnahmen: Die erste Waste-to-Energy-Anlage ist im Probebetrieb. Dadurch soll die Müllverwertung bis 2028 auf **2,5 Millionen** Tonnen pro Jahr steigen. **No.1**-Chance für ausländische Technologien und Ingenieursleistungen!







BOOMTOWN HO-CHI-MINH-STADT

Industriestadt? Und wie! Verkehrsknoten? Unbedingt! Kulturzentrum? Auch das! Ho-Chi-Minh-Stadt ist das Powerhaus Vietnams. Hier im Süden des Landes hat das Leben rasant Fahrt aufgenommen seit der wirtschaftlichen Öffnung in den achtziger Jahren. **8,6 Millionen** Menschen leben in der Stadt, die bis 1976 Saigon hieß. Und der Strom der Zuwanderer reißt nicht ab. Die Metropole, deren alter Name immer noch lebendig ist, wirkt wie ein Magnet. Alle wollen teilhaben am Aufstieg zur Weltstadt. Die Wirtschaft boomt. Angetrieben von der Powerregion Ho-Chi-Minh-Stadt hat das vietnamesische Bruttoinlandsprodukt 2017 um **6,8 Prozent** zugelegt – weit stärker, als alle Experten erwartet hatten. Ausländische Investoren wollen dabei sein beim großen Glitzern und stecken ihr Geld vor allem in Projekte im Süden des Landes. Rund **6,5 Milliarden** Dollar haben sie 2017 in der Region Ho-Chi-Minh-Stadt investiert. Enorm, diese wirtschaftliche Entwicklung, die selbst China in punkto Schnelligkeit übertrifft!

MEHR FÜRS MEER TUN.

DEUTSCHLAND
IST VERWERTUNGSMEISTER:
MIT EINER QUOTE VON
99%
BEI POST-CONSUMER-ABFÄLLEN!
40% DAVON
WERDEN RECYCELT.

UND IM REST
EUROPAS?
BESTEHT NOCH
LUFT NACH OBEN:
VERWERTUNG **73%**
RECYCLING **31%**

WELTWEIT WÄCHST DER MÜLLBERG
WEITER – IM MEER:
NUR 5 LÄNDER SORGEN FÜR
ALLER SCHWIMMENDEN PLASTIKABFÄLLE. **50%**

INTERNATIONALER
HANDLUNGSBEDARF: **100%!**

KUNSTSTOFF IST EINFACH ÜBERALL.

Er begleitet uns den ganzen Tag. Vor allem als Verpackungsmaterial. Weil er so praktisch ist. Leicht. Und hygienisch. Weil er Waren gut schützt. Und haltbarer macht. Weil er so vielfältig ist. Und eine gute Plattform bietet, um Informationen zu transportieren.

Und was passiert danach? Wenn Kunststoff seinen Job getan hat – als Transportbehälter, Frischhalter, Marketinghelfer? Ab in die Tonne damit. Das ist gut, wenn es die richtige Tonne ist. Die Gelbe Tonne. Dann ist sichergestellt, dass der Abfall in die Kreislaufwirtschaft gelangt und verwertet wird. Aus einer Flasche wird wieder eine Flasche. Oder eine Decke. Oder eine Parkbank. Verpackungen werden immer recyclinggerechter gestaltet. Und was nicht recycelt werden kann, ersetzt als Brennstoff Öl und Gas. In Deutschland funktioniert das Abfallmanagement schon recht gut. Doch auch hier ist Luft nach oben. Europaweit sowieso. Aber die Richtung stimmt: Die Quoten für Recycling und Verwertung steigen.

UND WENN NICHT: DANN AB INS MEER?

Weltweit ist das Problem noch nicht gelöst. Immer mehr Plastikabfälle landen im Meer. Gut die Hälfte des Mülls stammt aus nur fünf Ländern – China, Indonesien, Vietnam, Thailand und den Philippinen. Gegenmaßnahmen? Sind eingeleitet. Aber es dauert, bis sie wirken. Besseres Müllmanagement beispielsweise. Auch die Verbraucher können mehr dafür tun, die Müllmengen im Meer zu vermeiden. Indem sie Verpackungsabfall da hintun, wo er hingehört. Oder ihn gar nicht erst entstehen lassen. Zum Beispiel beim Traubenkauf: ab in den mitgebrachten Behälter! Vielleicht ist der ja sogar aus Kunststoff – aber eben immer wieder einsetzbar.

ANPACKEN STATT EINPACKEN!

Der Müll kann nur mit guten Ideen beseitigt werden: für die Vermeidung, das Recycling, aber auch das Upcycling. Strategien, um Kunststoffe noch besser nutzbar zu machen. Vielfältiger einsetzbar. Und noch besser abbaubar. Das Müllproblem ins Bewusstsein und ihm auf die Pelle rücken: Daran arbeitet die K mit internationaler Ausrichtung. In Foren und in der Sonderschau. Für bessere Produktionsprozesse und neue Produktentwicklungen. Mit Pioniergeist, Visionen – und gutem Willen!



MEHRWEG.







DIE REINKARNATION DER PLASTIKFLASCHE.

Ihr neuer Wagen ist ein Gebrauchter. Kein Grund, sich zu ärgern: im Gegenteil. Bei der Außenhaut eines Autos haben inzwischen fast alle schwarzen Kunststoffteile ein Vorleben. Zu Mahlgut verarbeitete Stoßfänger gepaart mit Plastikschnipseln von Flaschendeckeln oder Gehäusen alter Starterbatterien werden hier zu neuen Radläufen. Nur ein Beispiel, das zeigt: Recycling gehört heute selbstverständlich zum Wirtschaftskreislauf – auch in der Automobilindustrie.

Wiederverwertung ist ja schön und gut. Aber muss es überhaupt Kunststoff sein? Das ist eine Rechnung mit vielen Variablen. Und einem klaren Ergebnis. Rohstoff für Kunststoffe sind kohlenstoffhaltige Quellen wie Erdöl oder Erdgas. Aber: Die Produktion von Kunststoffen macht nur etwa vier bis sechs Prozent des weltweiten Verbrauchs von Erdöl und Erdgas aus. Mehr als vier Fünftel werden für Heizung, Verkehr und Energie aufgewendet und damit verbrannt.

Kunststoffe schonen Ressourcen wie kaum ein anderer Werkstoff. Im Fahrzeugbau macht er zum Beispiel Autos viel leichter als Stahl – und senkt deren Kraftstoffverbrauch. Oder bei der energetischen Sanierung von Gebäuden. Moderne Isolierungen und Fenster aus Kunststoff sorgen dafür, dass sich Wohnungen mit weniger Heizöl oder Gas warm halten lassen. Oder bei der Verpackung von Lebensmitteln. Funktionale Folien halten Waren länger frisch und helfen so, Lebensmittelabfälle zu vermeiden.

Nur ein Gedankenspiel: Wie wäre es in einer Welt ohne Kunststoffe? Wenn zum Beispiel ein Abfallrohr nach wie vor aus Steinzeug oder Gusseisen gefertigt würde? Wenn alle Kunststoffverpackungen durch andere, traditionelle Werkstoffe ersetzt würden? Dann, so haben Wissenschaftler errechnet, wäre das Verpackungsgewicht vier Mal so hoch. Das Abfallvolumen würde sich verdoppeln. Doppelt so hoch wären auch die Treibhausgasemissionen. Und der Energieverbrauch würde um das 1,5-Fache steigen.

Und am Ende des Lebenszyklus eines Kunststoffprodukts? Da steht nicht nur bei Daimler sehr oft die Verwertung. So wird der Kreislauf geschlossen. Mehr als die Hälfte der Verpackungen in Deutschland werden werkstofflich verwertet. Ein Spitzenwert in Europa. Aber auch hier geht noch mehr.

ONE WORLD ONE GATE GLOBAL GATE

Tor zu den Märkten der Welt.

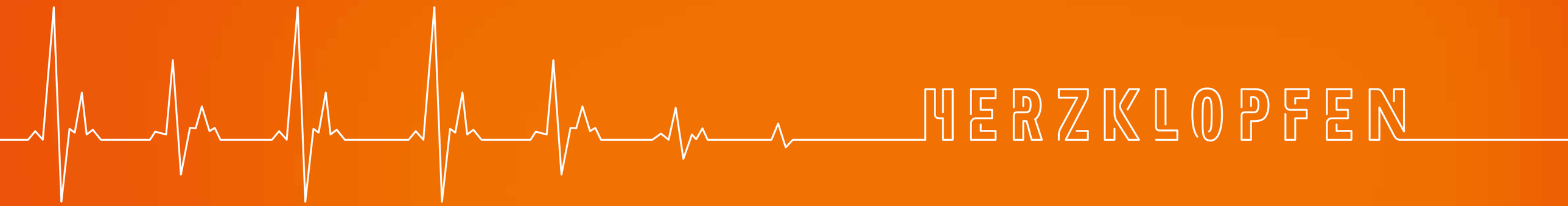
Plattform für den Eintritt in Wachstumsregionen.

Das ist Global Gate, das internationale Fachmessen-Portfolio der Messe Düsseldorf für die Kunststoff- und Kautschukindustrie. Zehn Veranstaltungen. Zehn Trümpfe für global operierende Unternehmen.

Gobal Gate. Von hier aus in alle Welt. Mit einem Service, bei dem sich alles um den Messeerfolg für Aussteller und Besucher dreht.

- **Arabplast** DUBAI/VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
- **Chinaplas** GUANGZHOU, SHANGHAI/CHINA
- **INDOPLAS** JAKARTA/INDONESIEN
- **interplastica** MOSKAU/RUSSLAND
- **interplastica KAZAN** KAZAN/TATARSTAN
- **plast alger** ALGIER/ALGERIEN
- **Plastics & Rubber Vietnam** HANOI, HO-CHI-MINH-STADT/VIETNAM
- **PLASTINDIA** NEU-DELHI/INDIEN
- **T-PLAS** BANGKOK/THAILAND

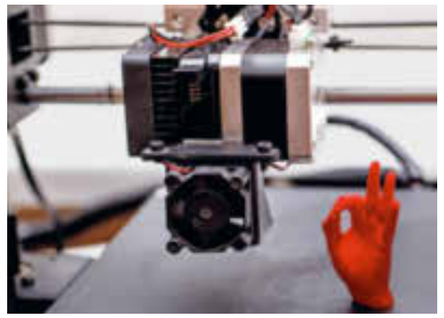
» www.k-globalgate.com



HERZKLOPFEN

40 Millionen Mal. *So oft schlägt ein gesundes Herz im Jahr. Mal schnell, mal langsam, mal bis zum Hals. Und manchmal leider völlig aus dem Takt. Dann hilft die Wissenschaft weiter: mit künstlichen Kammern oder Klappen. Selbstverständlich bioverträglich, flexibel, aber zugleich formstabil und reißfest. Mit Oberflächen, die die Bildung von Blutgerinnseln verhindern. Aus Kunststoff!*





ÜBERLEBENSKUNST

Experten der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich haben ein Herz aus Kunststoff entwickelt, das wie kein anderes Kunstherz zuvor dem natürlichen Vorbild in Größe, Form und Funktion nahekommt. Auch das Leben von Kleinkindern mit einer angeborenen lebensbedrohlichen Erkrankung der Atemwege konnte mithilfe bioabbaubarer Polymermaterialien gerettet werden: von Wissenschaftlern aus den USA, die Implantate im 3D-Druckverfahren anfertigen. Das Leben verbessern können J-förmige Karbonfederprothesen, auf denen ein- und beidseitig beinamputierte Sprinter mittlerweile so schnell laufen wie ihre nicht behinderten Sprintkollegen.

DER STOFF, AUS DEM DIE ZUKUNFT IST

Kunststoffe in der Medizin haben eine lange Tradition. Am Anfang war: die Kontaktlinse. Bereits 1936 fertigte William Feinbloom in den USA erste Sehhilfen aus Polymethylmethacrylat, einem Kunststoff, der später unter dem Markennamen Plexiglas Karriere machte.

Heute sind Kunststoffe als Surrogate und Implantate allgegenwärtig. Nicht nur in der Augen- und Zahnheilkunde, sondern immer häufiger auch in der Chirurgie: in Form von Hilfs- und Arbeitsmitteln wie Kanülen, Einwegspritzen, Handschuhen, Dialysemembranen oder Infusionsbeuteln. Auch Medikamente werden in Kunststoffkapseln verabreicht. So bleibt der Wirkstoff länger haltbar und wird nicht verunreinigt. Im Körper lösen sich die Kapseln in einer genau definierten Zeitspanne auf und geben die aktiven Inhaltsstoffe des Medikaments an den Organismus ab.

Und morgen? Werden Kunststoffe immer wichtiger. Allein wegen der steigenden Lebenserwartung der Menschen in den Industrieländern. Damit wächst die Bedeutung von Implantat- und Regenerativer Medizin. Mehr künstliche Hüften, Kniegelenke, Zähne. Mehr Intramolekularlinsen und Herzklappenprothesen. Mehr Dialysatoren. In all diesen Fällen werden Kunststoffe gebraucht. Nicht irgendwelche. Sondern spezifische, biokompatible, physiologisch unbedenkliche Sorten.

BEWEGUNGSHILFE ODER TECHNO-DOPING?

Als der US-Amerikaner Van Phillips 1984 mit der Erfindung der Sprintprothese für beinamputierte Sportler einen großen Sprung nach vorn gemacht hat, hat er wohl nicht damit gerechnet, dass sie 30 Jahre später den EM-Ausschluss eines Top-Athleten verursachen würde.

2014 gewann Markus Rehm mit einem Sprung von sagenhaften 8,24 Meter die Deutsche Meisterschaft der nicht behinderten Sportler. Eine Weite, die ihn für die im selben Jahr ausgetragenen Leichtathletik-Europameisterschaften in Zürich qualifiziert hätte. Wäre da nicht eine plötzliche Diskussion entbrannt – und zwar ausgerechnet darüber, ob seine hochentwickelte Karbonprothese sein Handicap zum Wettbewerbsvorteil macht. Das Hauptargument: Im Unterschied zum menschlichen Muskel ermüde die mechanische Feder nicht, schenke dem Sportler im Gegenteil als Zwischenspeicher sogar besonders viel Energie zurück. Ein klares Ausschlusskriterium für den Deutschen Leichtathletik-Verband. Zumindest durfte Rehm seinen Titel als Weitsprung-Weltmeister behalten und weiterhin mit nicht behinderten Sportlern starten – bei getrennter Wertung. Denn ob die Prothese dem Sportler tatsächlich einen Vorteil verschafft, ist bis heute nicht geklärt.



WO KUNSTSTOFFE KÖRPERTEILE ERSETZEN KÖNNEN

- AUGENLINSEN aus Acrylglas wurden Patienten bereits 1949 erstmals implantiert.
- NASEN- UND OHRENIMPLANTATE sind meist aus Kunststoffen wie Acryl oder Silicon in unterschiedlichen Mischungen und Härtegraden.
- ZAHNFÜLLUNGEN aus Kunststoff haben Amalgamfüllungen schon lange abgelöst.
- SCHULTERPROTHESEN gibt es in verschiedenen Ausführungen. In jedem Jahr werden in Deutschland mehr als 25.000 künstliche Gelenke implantiert.
- HERZKLAPPEN aus pyrolytisch abgeschiedenem Kohlenstoff haben eine äußerst glatte Oberfläche. Das reduziert das Thrombusrisiko.
- GEFÄSSPROTHESEN bestehen häufig aus Kunststoffen wie Polyethylenterephthalat (PET) oder Polytetrafluorethylen (PTFE).
- BEINPROTHESEN aus Verbundsystemen zwischen Kunststoffen und Karbonfasern verhelfen Sportlern zu Spitzenleistungen.
- BANDSCHEIBENPROTHESEN sollen die Beweglichkeit einer natürlichen Bandscheibe erzeugen. Deshalb besitzen sie einen Kern aus Polyethylen.
- HÜFTGELENKPROTHESEN sind häufig eine Kombination aus zwei Werkstoffen: Kopf und Pfanne aus Metall, die Pfanneneinlage aus Kunststoff.
- KNIEPROTHESEN bestehen meist aus Metall; die Gleitkomponenten sind aus Spezialkunststoffen wie Polyethylen.

DIE K VON A BIS Z.

WIR FREUEN UNS
AUF SIE!

AUSSTELLER, DIE vergaben der letzten K zu 95 % Bestnoten hinsichtlich der Besucherqualität. 98 % erreichten mit der Teilnahme ihre geplanten Ziele.

BESUCHER, DIE werden auch diesmal voraussichtlich wieder zu zwei Dritteln nicht aus Deutschland kommen.

CHINA ist auf der K 2019 prominent vertreten. Fast 400 Aussteller kommen aus dem Reich der Mitte.

DIGITALISIERUNG, DIE ist eines der Kernthemen der Messe.

EINSATZMÖGLICHKEITEN, DIE von Polymeren zeigt die Sonderschau der K 2019.

FACHKOMPETENZ, DIE der Aussteller für Produkt-, Prozess- und Systemlösungen führt bei über 80 % der Besucher zu Investitionsentscheidungen.

GEBURTSSTUNDE, DIE der K war 1952.

HERAUSFORDERUNGEN, DIE der Branche bestehen unter anderem darin, Abfallmanagement und Ressourceneffizienz zu verbessern.

INTERNATIONAL wie die Branche sind auch die Besucher. Zur K 2019 werden Fachleute aus 160 Nationen erw
artet.

JOURNALISTEN, DIE aus vielen Ländern, von Fachblättern und Tageszeitungen, von analog
en und digitalen Medien begleiten die Messe.

KREISLAUFWIRTSCHAFT, DIE ist eines der großen Themen der K 2019.

LEITMESSE, DIE der Kunststoff- und Kautschukindustrie findet alle drei Jahre in Düsseldorf statt.

MEDIZINTECHNIK, DIE wird ein immer bedeutenderer Anwender von Kunststoffprodukten. Sie helfen, Krankheiten zu heilen und Leben zu retten oder zu erleichtern.

NACHFRAGE, DIE nach Ausstellungsfläche übertraf auch zur K 2019 die Kapazitäten in den 19 Hallen des Messegeländes.

ONLINE lässt sich rund um die K 2019 eine Menge erledigen, zum Beispiel Tickets besorgen.

PLATTFORM, DIE um Kontakte zu knüpfen oder zu pflegen, kurz: für unternehmerischen Erfolg, heißt K.

QUALITÄT, DIE der Besucher ist traditionell hoch. Die K ist der Treffpunkt der Entscheider.

RAHMENVERANSTALTUNGEN, DIE zur K 2019 sind wie gewohnt vielfältig: Diskussionsrunden, Foren, Science Campus.

SONDERSCHAU, DIE trägt diesmal den Titel „Plastics shape the future".

TOR, DAS zu den Kunststoff- und Kautschukmärkten der Welt ist neben der K 2019 das Fachmessen-Portfolio „Global Gate" der Messe Düsseldorf.

UMBAU, DER der Messe Düsseldorf wird bis zur K 2019 abgeschlossen sein. Willkommen in einer neuen, multifunktionalen Halle mit Konferenzräumen und verglastem Eingang!

VERFAHREN, DIE zur Herstellung von innovativen Materialien sind noch lange nicht alle erforscht. Die K 2019 liefert eine Standortbestimmung.

WUNDER, DAS der Kunststoffe. So lautete der Titel der ersten Kunststoffmesse in Düsseldorf 1952.

ZUKUNFTSCHANCEN, DIE der Kunststoff- und Kautschukbranche sind gewaltig. Die K 2019 liefert Impulse für technische Entwicklungen.

KONTAKTFREUDIG.

Folgen Sie uns



@messeduesseldorf



messe_duesseldorf







@md_gmbh



messeduesseldorf

BILDNACHWEIS

*© **Messe Düsseldorf/C. Tillmann** Titel, Seiten 20, 30–31, 36 (3te Reihe rechts), 52–53 | © **Messe Düsseldorf/A. Wiese** Seiten 4, 8–9, 19, 36 (rechts oben, 3te Reihe links, unten rechts), 50–51, 52 (links) | © **Messe Düsseldorf/Ansgar Maria van Treeck** Seiten 7, 26–28 | © **Messe Düsseldorf** Seiten 32–35, 38, 44 | © **Bernd Lauter** Seiten 36 (links oben, 2te Reihe links und rechts, unten links), 37 | © **Pixabay** Seiten 18–19, 40–43, 44 (unten), 46–47 | © **DMT** Seite 25 | © **Windmöller & Hölscher Maschinenfabrik KG** Seite 39 | © **Adobe Stock** Seiten 58–59*

Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06 _ 40001 Düsseldorf _ Germany
Tel. +49 211 4560-01 _ Fax +49 211 4560-668
www.messe-duesseldorf.de

Basis for Business

Messe Düsseldorf