

Neues aus der Welt der Industrie-  
Klebebänder, Klebstoffe und  
Kennzeichnungssysteme

Ausgabe 1/2018

# Ideen verbinden.

▲  
Abgefahren! Künstlerduo macht  
aus Fahrstühlen Kunstwerke.  
S. 16

Hallo! Wir sind die  
Familie Kleber.



S. 3

Leichtgewichte –  
leicht zu branden.



S. 6

Houston, wir haben  
(k)ein Problem!



S. 10



## Editorial

Mit Humor geht alles besser! Die alte Weisheit könnte das Motto der Familie Kleber sein. Sie kennen die Klebers noch nicht? Wir stellen sie Ihnen in diesem Heft gerne vor. Die Klebers sind die Stars unserer neuen Kampagne. Bei ihnen spielt das Leben echte Comedy! Denn die Klebers begegnen den Tücken des Alltags mit Humor, genialen Ideen und immer dem richtigen Klebprodukt. Freuen Sie sich auf viele interessante, überraschende und vor allem lustige Stories aus dem Leben der Familie Kleber.

Unterhaltsame Geschichten kann auch das 3M™ Duct Tape erzählen. Es hat schon viel erlebt. Bei kleinen und großen Problemen war es Helfer in der Not. Mehr dazu und zu vielen anderen spannenden Themen erfahren Sie auf den folgenden Seiten. Zum Beispiel, warum der niederenergetische Kunststoff EPP mehr und mehr „en-vogue“ ist und wie man ihn ganz leicht branden kann. Oder wie so unser Laserextensometer seit Neuestem unseren Kunden noch bessere Daten liefert. Wissenswert ist auch, weshalb Lebensmittel jetzt ganz unbedenklich mit Scotch® Verpackungsklebebandern auf die Reise geschickt werden können.

Wo wir gerade bei Reisen sind: Wir laden Sie in diesem Heft auf eine Fahrt ein mit unseren „abgefahrenen“ Aufzügen in der 3M Hauptverwaltung in Neuss. Sie wurden von zwei Tape-Art-Künstlern gestaltet und bieten Ihnen garantiert neue Ansichten.

Also, viel Spaß beim Lesen. Und bleiben Sie uns verbunden!

Ihr Stefan Dornieden

# Hallo! Wir sind die Familie Kleber.

**Neue Kampagne: 3M Klebeprodukte lösen humorvoll die Tücken des Alltags**

Und plötzlich sind wir mittendrin. Mitten im Alltag der Familie Kleber: Mutter Anne, Vater Otto, Tochter Lisa, Sohn Max. Alle vier stecken voll genialer Ideen, durch die es mitunter spontan turbulent wird. Die Klebers lassen sich von den großen und kleinen Herausforderungen des Lebens inspirieren – und von der Vielfalt der 3M Klebeprodukte. Unser Urteil zur neuen Kampagne: **Echt lustig! Echt Comedy!**



Von Juni 2018 bis Mai 2019 haben Sie die Chance, die Familie Kleber kennenzulernen – in fünf witzigen Videos und weiteren unterhaltsamen Geschichten. Die Klebers sind alles andere als langweilig. Da ist immer was los: Familienfrühstück, Gartenarbeit,

Parkplatzsuche, Urlaub ... Kleine, scheinbar alltägliche Geschichten. Situationen, die wohl jeder so oder so ähnlich schon mal erlebt hat. Allen gemeinsam ist die Tücke des Lebens. Schnell kann sich das ein oder andere Problem auftun.

Die gute Nachricht: Es gibt immer eine Lösung! Man braucht nur eine clevere Idee und das richtige 3M Klebeprodukt. Dabei ist eins klar: Geht nicht, gibt's nicht. Egal wie schräg eine Idee im ersten Moment erscheint.

> Fortsetzung von Seite 3

## Unterhaltsam und informativ

Die Stärke der neuen Kampagne: Sie ist in gleichem Maße unterhaltsam wie informativ. Humorvoll zeigt sie die Bandbreite des 3M Klebeproduktportfolios und geht gleichzeitig auf die unterschiedlichen Fügeherausforderungen ein – sei es Kleben bei hohen Temperaturen, auf strukturierten Untergründen oder auf

niederenergetischen Oberflächen. Die Kunden werden über unterschiedliche Kanäle angesprochen. Es gibt E-Mailings, Videos und eine eigens kreierte 3M „Familie Kleber“-Website ([www.3M.de/FamilieKleber](http://www.3M.de/FamilieKleber)). Nicht zuletzt gibt es regelmäßig die Möglichkeit, an einem Gewinnspiel teilzunehmen. Es winken attraktive Preise von einer Reise nach New York über ein Apple iPhone X bis

hin zu Fußball-Tickets für Top-Liga-Spiele.

### Familie Kleber freut sich über Ihren Besuch:

► [www.3M.de/FamilieKleber](http://www.3M.de/FamilieKleber)



#### Anna, die Rundum-Managerin.

Beruf, Haushalt, Familie – sie hat alles im Griff. Mit Kaffee, Humor und praktischen Lösungen meistert sie den Familienalltag.

#### Otto, ein Machertyp mit guter Laune und guten Ideen.

Sein Herz schlägt für den Fußball. Und egal wie das Leben spielt, er hat für jedes Problem die passende Antwort.



#### Lisa, 16 Jahre.

Macht mit Ihrem Smartphone die Gegend unsicher. Dank Verstand und Cleverness kommt sie „nice & easy“ durch den ganz normalen Teenager-Wahnsinn.



#### Max, 12 Jahre.

Nie um einen guten Witz verlegen. Das jüngste Familienmitglied lässt sich nicht unterkriegen. Sehr einfallsreich weiß er sich in allen Lebenslagen zu helfen.





# FachPack 2018: Besuchen Sie 3M!

Industrielle Kennzeichnungssysteme sind für moderne Produktions- und Montageprozesse elementar. Sie steuern zunehmend logistische und intralogistische Abläufe. Sie optimieren das Qualitätsmanagement. Auf der FachPack 2018 präsentiert 3M sein breites Spektrum an Farbfolien zur Fertigung von industriellen Etiketten – und die Vielfalt ihrer Einsatzbereiche: vom klassischen Typschild über die Gerätekenzeichnung bis hin zu nicht übertragbaren Etiketten zur Versiegelung.

## Greifbar, innovativ, überraschend

Die FachPack ist die europäische Fachmesse für Verpackung, Prozesse und Technik. Sie bietet handfeste Antworten auf die Zukunftsfragen der Branche sowie greifbare Techniklösungen für die Herausforderungen von morgen. Hier finden Besucher alles, was sie von der Prozesskette „Verpackung“ erwarten. Wegweisende Innovationen ebenso wie pragmatisches Denken. Starke Trends sowie überraschend neue Blickwinkel. Dabei ist die FachPack vor allem eins: die Messe für Menschen, Macher und Möglichkeiten.

3M finden Sie am Pavillon  
„Etiketten & mehr“  
Messezentrum Nürnberg  
Halle 9, Standnummer 9-516  
25. bis 27. September 2018

 **FachPack**

# Leichtgewichte – leicht zu branden.



## Gewusst wie! Kleben von EPP-Oberflächen

Expandiertes Polypropylen EPP ist „en-vogue“. Mehr und mehr tritt der Kunststoff in die Öffentlichkeit. In Form von Möbeln, Spielzeugen, Sportgeräten ... Dabei meinen immer noch viele, die niederenergetischen Oberflächen von EPP seien nach der Produktion nicht zu branden. Ja, richtig, das war mal so! Inzwischen aber macht eine spezielle Klebelösung von 3M das Etikettieren von EPP ganz einfach.

EPP ist das Multitalent unter den Partikelschaumstoffen. Ultraleicht und robust, isolierend und lebensmittelunbedenklich, umweltfreundlich und recyclingfähig ... Entwickelt wurde es Mitte der 1980er-Jahre.

Sein einzigartiges Eigenschaftsprofil, allem voran seine Umweltverträglichkeit, macht es nach wie vor zu einem zukunftsweisenden Werkstoff.



**3M** Science.  
Applied to Life.



Leergut

> Fortsetzung von Seite 7

### „Hidden Champion“ tritt ins Rampenlicht

EPP beginnt seine Karriere in der Automobil-Industrie als Leichtbaumaterial mit hervorragenden Eigenschaften. Auch die Logistikbranche weiß EPP Lösungen schnell zu schätzen zur Lagerung und zum Transport von empfindlichen Waren. Dr. Thomas Neumeyer, Geschäftsführer des EPP-Forum e.V. in Bayreuth, beobachtet jetzt eine Entwicklung: „Lange war EPP ein ‚Hidden Champion‘. Es wurde hinter Überzügen und Kaschierungen versteckt oder agierte im Hintergrund, zum Beispiel als Ladungsträger. Jetzt ist es bereit für die Öffentlichkeit: Wir können mit modernsten Werkzeugtechnologien attraktive und hochwertige Oberflächen erzeugen. Und neben Schwarz gibt es auch zahlreiche andere Farbtöne, von Gelb, Rot, Grün bis Blau und Grau. Immer mehr Branchen und Designer entdecken den Werkstoff für sich. Er kommt bereits in Möbeln, Modellflugzeugen, Spielzeugen, Sportgeräten und vielem mehr zum Einsatz.“

### Zweifache Klebeherausforderung

Wer EPP nach einer bestimmten Corporate Identity gestalten will, stößt schnell an seine Grenzen. Die Kolorierung ist trotz erweiterter Farbpalette nicht völlig frei wählbar. Die einzige Möglichkeit für ein Branding ist deshalb häufig eine Klebelösung. Das Kleben der Polypropylenoberflächen ist aber nicht leicht: Zum einen sind diese unpolar, das heißt niederenergetisch. Sie weisen Flüssigkeiten, auch Klebstoffe, ab. Zum anderen sind sie stark strukturiert – längst nicht alle Klebstoffe können sich in ihnen verankern.

### EPP

bietet außerordentliche  
Designfreiheit



### Kleben von EPP – heute kein Problem!

Bereits seit Anfang der 1990er-Jahre forscht 3M gemeinsam mit Industriepartnern an einer zuverlässigen Klebelösung für EPP. Ein Pionierbereich war die Etikettierung von EPP Mehrweg-Ladungsträgern in der Automobilbranche. Mit Innovationskraft, langjähriger Erfahrung und regem Kundenaustausch hat 3M eine spezielle Klebelösung entwickelt, die eine dauerhafte und hochwertige Kennzeichnung von EPP garantiert. Sie besteht unter anderem aus einer sehr anpassungsfähigen Polypropylen-Folie und einem druckempfindlichen Klebstoff. Dieser ist hochviskos und elastisch und besitzt zudem die notwendige Schichtdicke, um sich in der strukturierten Oberfläche verankern zu können. Obwohl das Kleben von EPP bereits lange Branchenstandard ist, sieht Dr. Neumeyer vom EPP-Forum großen Aufklärungsbedarf: „Immer wieder höre ich, EPP sei nach der Produktion nicht zu branden. Aber mit der richtigen Lösung ist das Kleben von EPP gar kein Problem.“

### Mehr Informationen im Internet:

► [www.3M.de/Kennzeichnung](http://www.3M.de/Kennzeichnung)



► [www.epp-forum.com](http://www.epp-forum.com)

### Mikroskop-Aufnahme

Wassertropfen auf EPP Untergrund. Die niederenergetische Oberfläche ist nicht gut benetzbar.





**EPP**

**gibt es heute in zahlreichen  
Farbtönen und mit  
attraktiven Oberflächen.**



# Houston, wir haben (k)ein Problem!

## Duct Tape. Helfer in kleiner und großer Not.

Der Satz, den James Arthur „Jim“ Lovell auf dem Weg zum Mond sagte, ist heute ein geflügeltes Wort: „Houston, wir haben ein Problem!“ Die dramatische Geschichte dahinter kennen längst nicht alle. Noch weniger wissen, dass darin ein Klebeband eine Hauptrolle spielt. Es war ein Duct Tape, das den drei Astronauten an Bord von Apollo 13 das Leben rettete.

Am 11. April 1970 startet die Mondmission Apollo 13 von Cape Canaveral (Florida). 55 Stunden und 54 Minuten später passiert es. Knapp 322.000 Kilometer von der Erde entfernt explodiert einer der beiden Sauerstofftanks. Der zweite schlägt leck. Die Mission ist zum Scheitern verurteilt. Gering sind die Chancen, dass die Astronauten lebend zur Erde zurückkehren.

**Doch Hoffnung besteht:** Wenn es gelingt, aus zwei unterschiedlichen Filtersystemen – eins rund, eins eckig – ein neues zu bauen, dann, vielleicht dann ... Es gelingt: Mit Plastiktüten, Flugplänen, einer Socke und sehr viel Duct Tape basteln die Astronauten einen Adapter. Nach vier bangen Tagen landen sie im Pazifik. Die Erde hat sie wieder. Duct Tape sei Dank!

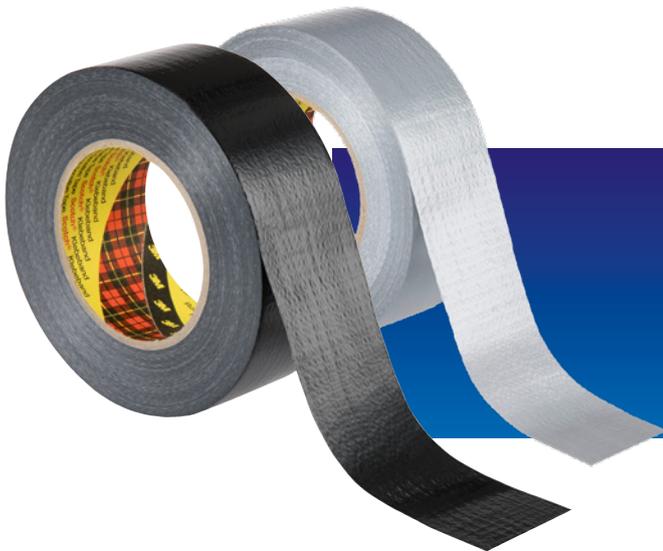
> Fortsetzung von Seite 11

### Auf der Erde: Alltagsheld

Duct Tape hat sich auch bei irdischen Problemen unzählige Male bewährt. Stark, unkompliziert, wasserdicht und hitzetauglich bis 60 °C oder mehr – so brilliert es immer wieder als Helfer in der Not: Es öffnet fest verschlossene Konservendeckel. Es entfernt Fusseln vom Pulli. Es flickt platte Reifen, kaputte Geldbeutel, Risse im Zelt ... Sogar Einsatzkräfte vertrauen Duct Tape. Zum Beispiel die Feuerwehr: Wird eine Schutzausrüstung im technischen Hilfe-Einsatz beschädigt, wird sie schnell mit Duct Tape geflickt. So bleibt sie gebrauchsfähig und es geht keine wichtige Zeit verloren.

### Auf die Kombi kommt es an

Auch 3M hat Duct Tape im Portfolio. Das 3M™ Duct Tape hält bis zu 35 Kilogramm Zugkraft stand. Trotzdem ist es ohne Werkzeuge mit der Hand abreißbar. Genau das macht es im Alltag wertvoll. Sein Geheimnis liegt in den drei Komponenten: Das Herzstück bildet ein Gewebeband – ein loses, weitmaschiges Baumwoll- oder Mischgewebe, das für die besonderen Eigenschaften sorgt. Es wird auf eine Polyurethanfolie gelegt. Darüber wird ein spezieller Kleber gegossen, sodass ein geschlossener Klebefilm entsteht. Fertig! Hört sich einfach an? Grenzt aber an höhere Wissenschaft.



Sie wollen sehen, was Duct Tape alles kann? Dann schauen Sie sich die Wissenssendung „Galileo“ vom 5. September 2017 an: [www.galileo.tv/themen/duct-tape-klebebaendern](http://www.galileo.tv/themen/duct-tape-klebebaendern)

### Alltagsheld

Auch bei irdischen Problemen hat sich Duct Tape unzählige Male bewährt.



### Helfer in der Not

Platte Reifen, kaputte Geldbeutel oder Risse im Zelt können zuverlässig repariert werden.



# Wenn Lebensmittel reisen.

## Jetzt mit EU-Bescheinigung: lebensmittelunbedenkliche Scotch® Verpackungsklebebänder

Eingepackt, unverpackt, ausgepackt ... und immer einfach zum Reinbeißen. Alle Lebensmittel, die im Supermarkt stehen, haben bereits eine Reise hinter sich. Dass sie garantiert sicher und unbedenklich sind, verdanken wir unter anderem den hervorragenden Leistungen von Food-Logistikern, guten Verpackungsprodukten – und dem Verbraucherschutz. Strenge Richtlinien sorgen bei uns für Lebensmittelsicherheit. Damit hier nichts dem Zufall überlassen bleibt, fangen die Vorschriften beim Saatgut an und hören erst beim Verpackungsklebeband auf. Besser ist das.

### Zertifiziert und lebensmittelunbedenklich

Jetzt ist es auch in der EU offiziell: Die Scotch® Verpackungsklebebänder 371, 3739 und 375E dürfen als Verschluss von Verpackungskartons für Lebensmittel eingesetzt werden. Die Tauglichkeit für indirekten Lebensmittelkontakt wurde offiziell durch das unabhängige europäische Institut ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-GmbH Aschaffenburg zertifiziert. Im Vorfeld wurden die betreffenden Klebebänder umfassenden Tests unterzogen, zum Beispiel zum Migrationsverhalten ihrer Bestandteile. Eine bereits bestehende Freigabe durch die Lebensmittelüberwachungs- und Arzneimittelbehörde der Vereinigten Staaten wurde damit bestätigt. Besser ist das.

### Sicher und nachhaltig

Egal ob leichte oder schwere Kartonagen, ob einzelne oder gebündelte Einheiten – von 3M gibt es für jede Verpackungsherausforderung im Lebensmittelbereich ein sicheres Klebeband. Die Produkte bieten immer hohe Qualität, sehr gute Soforthaftung sowie eine saubere manuelle oder automatische Applikation. Besser ist das.



# Test, Test, Test ...

## 3M Labore: prüfen, was das Zeug hält

**Das Leben eines 3M Klebproduktes beginnt hart: Es wird gezerrt. Gezogen. Schockgefrostet. Wieder aufgetaut. Schutzlos der Sonne ausgeliefert. Einfach im Regen stehen gelassen ... Ein Test folgt dem anderen. Und es gibt null Toleranz. Von Anfang an muss ein 3M Klebprodukt immer wieder beweisen, was es kann. Wir von 3M meinen: Da muss es durch. Wir bestehen darauf.**

Neue 3M Produkte sind meist von Kundenwünschen inspiriert. Ihre Entwicklung erfolgt im interdisziplinären Dialog – mit Kunden, Partnern und Kollegen aus den vielfältigen 3M Bereichen. Alle können ihre Ideen einbringen, egal welchen Branchenhintergrund sie haben. Nicht selten entstehen gerade deshalb ungeahnte und innovative Ansätze. Bis die optimale Lösung gefunden ist, durchlaufen diese dann mehrere Entwicklungsstufen – auch die „harten“ Tests in den 3M Laboren.

### Nach allen Regeln der Norm

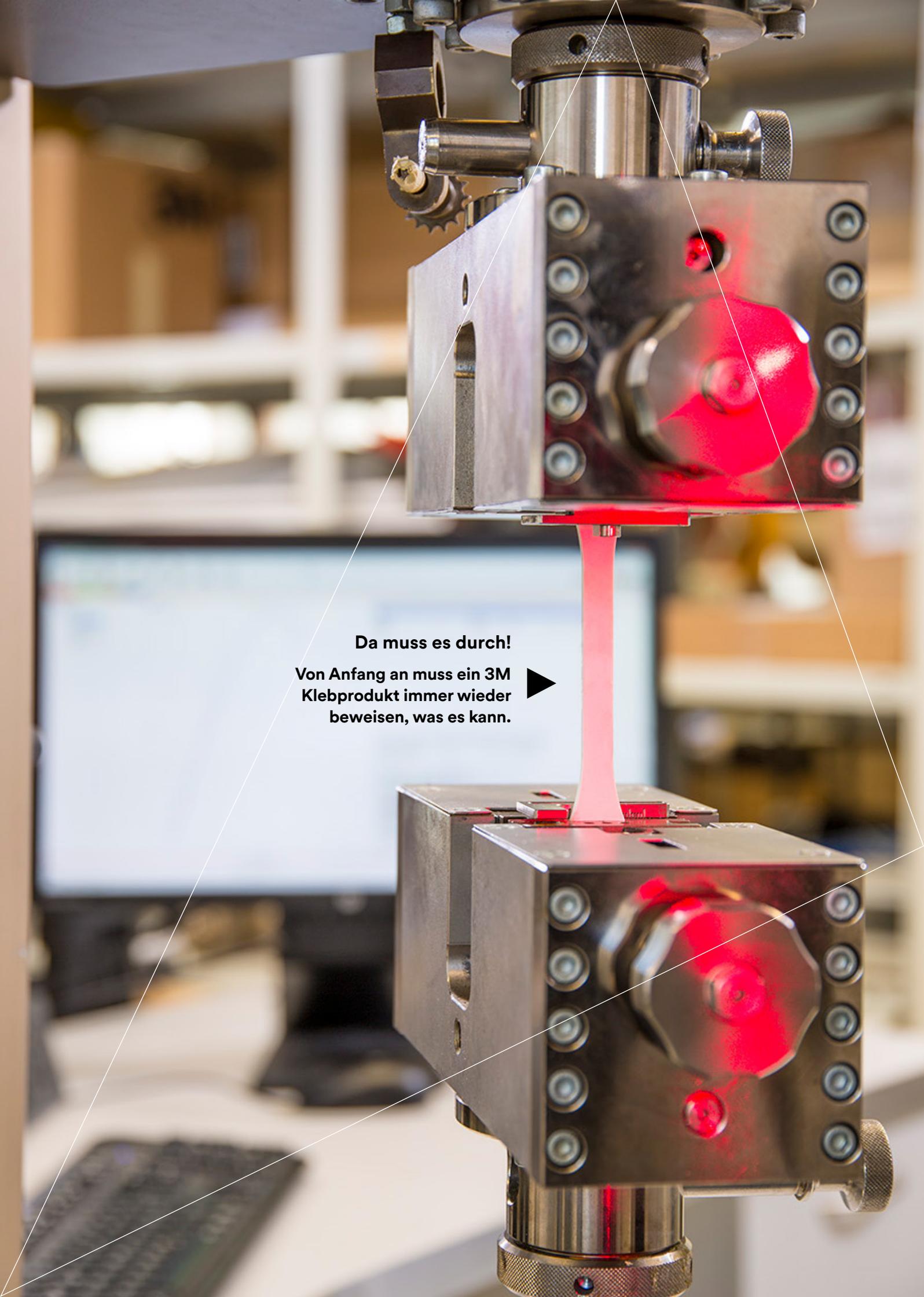
Die hauseigenen 3M Labore sind nach neuesten Standards ausgestattet. Hier wird die Leistung der Produkte unter spezifischen Maßgaben geprüft. Das Klebtechnische Labor bietet beispielsweise die notwendigen Einrichtungen, um chemische und physikalische Eigenschaften von Materialien zu erfassen, sei es Scherfestigkeit und Klebkraft, Abriebs-, UV- oder Medienbeständigkeit. Weitere branchenspezifische Eigenschaften können in den Laboren anderer 3M Abteilungen getestet werden, zum Beispiel im Elektro-, Gesundheits- oder Automotive-Labor. Auf diese Weise erhebt 3M bereits im Rahmen des Produktentwicklungsprozesses alle relevanten Werte und kann sicherstellen, dass 3M Produkte die Regeln der Norm erfüllen.



### Jetzt neu: Laserextensometer mit DIC

Computergestützte Methoden wie etwa Finite-Element-Simulationen haben in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Mit ihrer Hilfe kann das komplexe Verhalten technischer Bauteile digital am Computer simuliert werden, bevor aufwendige experimentelle Tests durchgeführt werden müssen. Um Kunden genaue Daten für die FEM-Berechnung liefern zu können, hat 3M bereits 2016 in ein Laserextensometer investiert –

ein Längenmesssystem, gekoppelt an eine Zugprüfmaschine, das Dehnungen im Mikrometerbereich berührungslos messen kann. Das Gerät erhielt jüngst ein Upgrade: Jetzt kann es zusätzlich eine digitale Bildkorrelation (DIC) durchführen, um Deformationen und Dehnungen im Material vollflächig sichtbar zu machen. Fazit: 3M Kunden können jetzt ganz einfach das simulierte mit dem real gemessenen Materialverhalten vergleichen.



**Da muss es durch!**  
**Von Anfang an muss ein 3M** ►  
**Klebprodukt immer wieder**  
**beweisen, was es kann.**

# Abgefahren!

## Künstlerduo macht aus Fahrstühlen Kunstwerke

**Junge Künstler, coole Mucke und sehr viel Klebeband. An einem fast normalen Arbeitstag verwandeln sich vier Fahrstühle im Gebäude der 3M Hauptverwaltung in fahrende Kunstwerke. Vorher waren sie grau, unscheinbar, Mittel zum Zweck. Jetzt schillern sie bunt, sind Gesprächsthema und haben Wirkung – denn wer sie verlässt, trägt meist ein Lächeln im Gesicht.**

Es war eine eindrucksvolle Live-Performance. Die Regie führten Adrian Dittert und Nicolas Lawin vom Berliner Künstlerkollektiv „Tape That“. Die Künstler gaben dabei die Strukturen vor. Jeder 3M Mitarbeiter, der wollte, durfte mal mitkleben. Das Unternehmen 3M ließ volle künstlerische Freiheit und stellte das Material – eine bunte Auswahl an einseitig klebenden Gewebe- und PVC Klebebändern sowie selbstklebende Car Wrapping Folien.

Von uni matt bis glänzend neonfarben – da war alles mit dabei. Eine überraschend schrille Vielfalt. Den ganzen Tag lang hieß es Farbe auswählen, abrollen, aufkleben, sauber abschneiden. Das Ergebnis: vier faszinierende Kunsträume. Jeder inspirierend durch eigene Ansichten. Mit grafisch wirkenden Mustern. Mal rhythmisch strukturiert, mal Freestyle. Alles immer „nur“ aufgeklebte Klebestreifen – doch überzeugend auf ganzer Linie.



▲ Sie schillern bunt, sind Gesprächsthema und haben Wirkung – Fahrstühle im Gebäude der 3M Hauptverwaltung.

### Tape Art – Kunst mit Klebeband

Tape Art ist eine relativ junge Kunstform. Sie hat sich aus dem Urban-Art-Movement entwickelt und erst in den letzten Jahren an Bekanntheit gewonnen. Künstler, die sich der Tape Art verschrieben haben, nutzen für ihre Kunst vorzugsweise alltägliche Gegenstände oder Flächen, die vorher meist wenig Beachtung fanden. Das Material Klebeband bietet

unendliche Möglichkeiten. Allein 3M hat ungefähr 900 verschiedene Produkte im Portfolio. Jedes besitzt spezifische Eigenschaften, die es auszeichnen – dazu gehören auch eine individuelle Haptik und Optik. Der Stil eines Tape-Art-Kunstwerkes wird deshalb immer auch davon beeinflusst, welches Klebeband verwendet wird.



# Immer sauber bleiben.

## **3M™ Industrie-Kurzrollen Programm in wiederverschließbarer Blister-Packung**

Wo gehobelt wird, da fallen Späne. Und wo geschliffen wird, übrigens auch. Nicht jedes Arbeitsumfeld ist immer besenrein. Warum sollte es auch! Jetzt gibt es von 3M das neue Industrie-Kurzrollen Programm in der wiederverschließbaren Blister-Packung. Das ist eine saubere Sache. Perfekt für alle, die sich immer auf ihr Klebeband verlassen wollen – auch wenn Staub und Späne fliegen.

Sauber, handlich, kurz und bündig. Das neue Industrie-Kurzrollen Programm in der wiederverschließbaren Blister-Packung ist die clevere Alternative zur Industrierolle. Die Idee dahinter: Jeder kann seine eigene kurze Rolle im eigenen Werkzeugkasten oder am Arbeitsplatz aufbewahren. Bei Bedarf hat er sie dann direkt zur Hand. Das spart Wege und Zeit. Dank der Blister-Packung bleibt die Rolle immer sauber und einsatzbereit. Und das Auf- und Zumachen ist zum Glück auch ganz einfach.

## Zum Verbinden unterschiedlicher Metalle und anderer Multi-Materialverbindungen

Ob kurz oder lang: Ein Spezialgebiet der Klebebänder heißt Multi-Materialverbindungen. Da sind sie einfach stark. Von Metallen, über lackiertes Holz bis hin zu vielen Kunststoffen – ganz flexibel und unkompliziert verbinden sie die unterschiedlichsten Materialien miteinander. Dank moderner Klebtechnologie machen Klebebänder (fast) alles möglich. Und auch noch richtig schick: Denn die „unsichtbaren“ Klebverbindungen erfüllen höchste Designansprüche. Die Oberfläche der Werkstoffe bleibt dabei immer intakt. Schrauben, Nieten oder Klemmen war gestern. Kleben ist heute.

## Bewährte Leistung. Kurze Rolle.

Das Industrie-Kurzrollen Programm bietet eine breite Palette an ein- und doppelseitigen Klebebändern. Insgesamt 13 verschiedene Produkte. Da ist alles dabei, was ein Profi für seine Abläufe im Alltag braucht. Und eins ist klar: Die Kurzrollen bieten die gleiche Leistung wie die bewährten Industrierollen.

## Weitere Informationen im Internet:

► [www.go.3M.com/IndustrieKurzrollen](http://www.go.3M.com/IndustrieKurzrollen)

## Oder schreiben Sie uns:

► [kleben.de@3M.de](mailto:kleben.de@3M.de)



### Das 3M Industrie-Kurzrollen Programm:

- ✓ Immer griffbereit
- ✓ Passend für jeden Werkzeugkasten
- ✓ Immer sauber verpackt
- ✓ Auswahl bewährter Hochleistungs-Klebebänder

#### Produktübersicht

3M™ VHB™ Klebeband 4910F, transparent, 19 mm x 11 m, 1,0 mm, Blister

3M™ VHB™ Klebeband 5952F, schwarz, 19 mm x 11 m, 1,1 mm, Blister

3M™ VHB™ Klebeband 5962F, schwarz, 19 mm x 8 m, 1,6 mm, Blister

3M™ VHB™ Klebeband 4991F, grau, 19 mm x 5,5 m, 2,3 mm, Blister

3M™ Doppelseitiges Klebeband mit Polyester-Träger 9088-200, transparent, 19 mm x 50 m, 0,2 mm, Blister

3M™ Dual Lock™ SJ355B, schwarz, 25 mm x 2,5 m, 5,7 mm, Blister

3M™ Dual Lock™ SJ356B, transluzent, 25 mm x 2,5 m, 5,7 mm, 40 Köpfe/cm<sup>2</sup>, Blister

3M™ Dual Lock™ SJ354B, schwarz, 25 mm x 2,5 m, 5,7 mm, 40 Köpfe/cm<sup>2</sup>, Blister

3M™ Dual Lock™ SJ387B, schwarz, 25 mm x 2,5 m, 6,1 mm, 40 Köpfe/cm<sup>2</sup>, Blister

3M™ Haken- und Schlaufenband SJ352B, weiß, 25 mm x 1,25 m, 4,4 mm, Blister

3M™ Haken- und Schlaufenband SJ352B, schwarz, 25 mm x 1,25 m, 4,4 mm, Blister

3M™ Hochleistungs-Dichtband 4411N, transluzent, 50 mm x 5,5 m, 1,0 mm, Blister

3M™ Hochleistungs-Dichtband 4411B, schwarz, 50 mm x 5,5 m, 1,0 mm, Blister

**3M Ideen verbinden** ist eine  
Kundenzeitschrift der 3M Deutschland GmbH,  
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und  
Kennzeichnungssysteme

**Verantwortlich:**  
Claudia Auf der Haar, Marketing-Service

**Redaktionelle Mitarbeit:**  
Monika Wien

**Layout:**  
[www.adcwa.de](http://www.adcwa.de)

Ausgabe 1/2018

3M und Scotch® sind Marken  
der 3M Company.

Please recycle. Printed in Germany.  
© 3M 2018. All rights reserved.



**3M Deutschland GmbH**  
**Industrie-Klebebänder, Klebstoffe**  
**und Kennzeichnungssysteme**  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss

Telefon: +49 (0)2131 14-3330  
Telefax: +49 (0)2131 14-3200  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)  
[www.3M-klebetchnik.de](http://www.3M-klebetchnik.de)

**3M Österreich GmbH**  
**Industrie-Klebebänder**  
**und Klebstoffe**  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien

Telefon: +43 (0)188 686-495  
Telefax: +43 (0)188 686-10495  
E-Mail: [kleben-at@mmm.com](mailto:kleben-at@mmm.com)  
[www.3M.com/at/kleben](http://www.3M.com/at/kleben)

**3M (Schweiz) GmbH**  
**Scotch Klebebänder, Klebstoffe**  
**und Kennzeichnungssysteme**  
Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon

Telefon: +41 (0)44 724-9121  
Telefax: +41 (0)44 724-9014  
E-Mail: [kleben@mmm.com](mailto:kleben@mmm.com)  
[www.3M.com/ch/kleben](http://www.3M.com/ch/kleben)