

**Sprechen
wir über
Lösungen.**



Eine Welt in ständigem Wandel verlangt jeden Tag neue Ideen und Lösungen.

Neue Märkte entstehen, Geschäftsfelder sind in Bewegung, Prozesse verändern sich. Mit unserem weltweiten Unternehmensnetzwerk nutzen wir das volle Potenzial von Menschen mit Ideen, um uns den Herausforderungen von heute zu stellen. Ob Systemdesigner, Ingenieure, Projektentwickler, Planer oder Architekten. Von der Wüste Dubais bis zu den Rocky Mountains in Kanada. Denn Technoform ist mehr als ein führendes B2B-Unternehmen. Wir denken und handeln konsequent marktorientiert, in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit unseren Kunden – und mit unserer ganzen Leidenschaft für Lösungen aus Kunststoff.



Wir setzen Maßstäbe.

Kunststoffextrusion ist unsere Kernkompetenz, aber wir können weit mehr. Technoform bietet eine immense Palette maßgefertigter Lösungen und Standardanwendungen aus Kunststoff – und das weltweit und für eine Vielzahl von Branchen. Dazu gehören Lösungen für den thermisch optimierten Glasrandbereich für Architekten, Gebäudeplaner und Hersteller von Isolierglaseinheiten sowie eine große Bandbreite von Isolierprofilen für Aluminiumfenster, -türen und Fassaden. Ebenso liefern wir hochpräzise Kundendesigns und Systemkomponenten für die Automobilindustrie, für den Flugzeugbau oder die Elektrotechnik – um hier nur ein paar der Branchen zu nennen, für die wir tätig sind.

Sie möchten mehr wissen? In dieser Broschüre zeigen wir Ihnen, was möglich ist.

Entwicklungspartner

01

Herausragende Materialien

02

Führende Lösungen

03

Neues möglich machen

04

Immer in Ihrer Nähe

05

01

Entwicklungspartner

Wir liefern nicht nur Produkte. Wir sind Entwicklungspartner.

Die Anwendungsmöglichkeiten unserer Profile sind nahezu unendlich. Sie bestehen aus hochpräzisen thermoplastischen Kunststoffen und sind individuell für die verschiedensten Kundenanforderungen entwickelt. Damit liefern wir Ihnen genau die Lösung, die Sie brauchen.

Aber uns ist nicht wichtig, hier jedes Profil einzeln aufzuführen. Uns ist es wichtig, dass Sie einen persönlichen Ansprechpartner bei Technoform haben, der Sie begleitet. Vom ersten Schritt bis zur besten Lösung und weit über das laufende Projekt hinaus, um Ihnen neue Chancen für Ihr Geschäft aufzutun. Gemeinsam die beste Lösung finden – das verstehen wir unter Partnerschaft.





„Seit Gründung unseres Familienunternehmens **1969** haben wir unsere **Unabhängigkeit bewahrt** und **bleiben unserem Versprechen treu, die Bedürfnisse der Kunden ins Zentrum unseres Handelns zu stellen.**“

Das zeichnet uns aus.

Tiefes Verständnis. Weil wir wissen, was Kunden und Märkte antreibt, können wir gemeinsam die richtige Lösung entwickeln.

Alles aus einer Hand. Weil wir immer in Ihrer Nähe sind, können wir schnell reagieren, wenn es drauf ankommt.

Ein Netzwerk von Experten. Weil wir weltweit auf flexible und lokal verankerte Netzwerke bauen, stellen wir Ihnen zur richtigen Zeit das richtige Team zur Verfügung.

Exzellente Ausführung. Dank fünf Jahrzehnten Erfahrung können Sie sich auf das beste Paket aus Qualität, Menge, Zeit und Preis verlassen.

Wenn aus Billionen Granulaten Millionen Meter hochpräziser Profile werden.

Granulat rein, Profile raus – so geht Extrusion im Allgemeinen. Hochpräzise Verfahrenstechnik jedoch, verbunden mit langjähriger Expertise, funktioniert anders. Unser spezialisierter Extrusionsprozess ermöglicht verschiedenste Materialzusammensetzungen und Eigenschaften – auch solche, die bislang unvorstellbar waren – sowie eine außergewöhnliche Präzision, die bei sonst üblichen Extrusionsverfahren ohne anschließendes Nacharbeiten undenkbar wäre.

Als global agierendes Familienunternehmen betreiben wir 14 Produktionsstätten weltweit, die pro Jahr rund 1 Milliarde Meter hochpräziser Kunststoffprofile und Rohre extrudieren. In unseren Märkten stehen wir damit an erster Stelle. Darüber hinaus sind wir immer bestrebt, neue Maßstäbe der Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit zu setzen. Denn Extrusion bedeutet für uns mehr als das Verarbeiten von Granulaten – es heißt für uns Zukunft gestalten.

44.000 t

Granulat verarbeiten wir jedes Jahr zu **führenden Lösungen** aus Kunststoff

1 Mrd. m

hochpräzise Profile und Rohre jährlich machen uns zum **führenden Hersteller in unseren Märkten**

Andere mischen nur Fasern bei. Wir fügen Werte hinzu.

Wenn Sie nach Experten für verschiedenste Materialien und Spezialisten für besondere Kunststoffe suchen – hier sind Sie richtig. Unser einzigartiger, hochpräziser Extrusionsprozess erlaubt uns die Realisierung höchst komplexer Geometrien – inklusive solcher, die klassisch dem Spritzguss vorbehalten waren. Wir extrudieren Compounds mit kurzen und langen Fasern wie Glas, Carbon oder Mineralien – auch mit hohen Füllgraden.

In Kombination mit einer Vielzahl verschiedener Basispolymere sind außergewöhnliche Materialeigenschaften möglich, einschließlich elektrisch leitfähiger und wärmeleitfähiger Kunststoffe, oder Kunststoffprofile mit Mikrohohlfasern – die Varianten sind praktisch unbegrenzt.

› **Fragen Sie unsere Extrusionsspezialisten:** Ein hoher Füllgrad von 20, 30, 50 und mehr Prozent ist oft nötig, um bestimmte Eigenschaften zu erzielen. Mit unserem hochpräzisen Extrusionsverfahren erreichen wir eine Gesamtqualität wie im Spritzguss – sogar mit Füllgraden bis zu 85 Prozent, abhängig vom Material und Füllstoff. Sie sind auf der Suche nach einer speziellen Variante? Fragen Sie uns. Wir freuen uns darauf, Ihre Wünsche zu realisieren.

4 %

antimikrobielle Additive in PA6 sorgen für antimikrobielle Handläufe und Türgriffe im Krankenhaus und Pflegebereich

25 %

Glasfaseranteil in PA6.6 sorgen für beste mechanische Eigenschaften bei der thermischen Trennung von Fenstern, Türen und Fassaden

40 %

Karbonfasern in PA6.6 sorgen für hochfeste Versorgungsrohre für die Luftfahrt

70 %

Graphit in PP sorgt für thermisch leitfähige Wärmetauscherrohre für industrielle Anwendungen

85 %

Wolfram in PA6 sorgt für die Abschirmung gegen Röntgenstrahlen in medizinischen und industriellen Anwendungen

Wie wir Kunststoffe besser als Metall machen.

Wir wachsen mit den Wünschen unserer Kunden. Stetig passen wir unsere Prozesse und Produkte an Ihre Anforderungen an. Dementsprechend breit gefächert sind die technischen Merkmale unserer Kunststoffprofile – seien es besonders glatte Oberflächen, einmalig scharfe Konturen, niedrigste Toleranzen, höchste Präzision oder weitere ungewöhnliche Materialeigenschaften, die Sie üblicherweise nicht in Verbindung mit dem Werkstoff Kunststoff bringen würden.

Verringerung der Bautiefe von Aluminiumfenstern durch reduzierten Lambda-Wert? Verbesserte Farbhaftung für ein attraktiveres Aussehen? Meerwasserresistente Kunststoffrohre zur Verhinderung von Korrosion? Für uns keine große Sache. Wo Metalle wie Aluminium und Stahl an ihre Grenzen stoßen, gehen wir den Dingen auf den Grund – und finden neue Lösungen.

- 1 **Isolierprofil für (Aluminium-)Fenster, Türen und Fassaden**
Thermische Trennung und mechanische Stabilität
- 2 **Ableitung induktiver Ströme**
Elektrische Leitfähigkeit
- 3 **Rolloschiene für Sonnenschutz im Automobil**
Geringe Toleranzen ($\pm 0,05$ mm)
- 4 **Versorgungsleitung in der Luftfahrt**
Hohe Festigkeit (> 25 GPa)
- 5 **ESD-neutrales Konstruktionsprofil**
Hohe Füllgrade (> 50 %)
- 6 **Rahmenprofil im Maschinenbau**
Innenkalibrierte Hohlkammern
- 7 **Kühlkörper für LED-Leuchtkörper**
Thermisch leitend, elektrisch isolierend
- 8 **Gleitprofil für ein Sonnendach im Automobil**
Glatte Oberfläche, gute Gleiteigenschaften
- 9 **Aufnahme- und Abdeckprofil für Schaltschränke**
V0-brandschutzoptimiert
- 10 **Führungsschiene für Regaldisplay**
Metalleinlagen für elektrische Leitfähigkeit
- 11 **TGI-Spacer Precision**
Warme-Kante-Abstandhalter für Isolierglas
- 12 **Versteifungsprofil für Tiefsee-Rohrbündel**
Lunkerfreiheit

› Entdecken Sie mehr: www.technoform.com

03

Führende Lösungen

Gewusst wie.

Unmöglich – das werden Sie von uns sicher nicht zu hören bekommen. Denn mit den passenden Werkzeugen ist Extrusion einfach. Sie sind das Kernstück unserer Arbeit und das Herz jedes Projektes. Angefertigt werden sie von unseren eigenen Werkzeugspezialisten und Materialexperten. Ihnen garantieren sie höchste Präzision und gleichbleibende Qualität, überall auf der Welt. Uns erlauben sie, an die Grenzen der Extrusionstechnik zu gehen. Manchmal weit über das Mögliche hinaus.

**4.000
Werkzeuge**

wurden im Laufe der Jahre durch unseren eigenen Werkzeugbau hergestellt

Gewusst was.

Weil wir Ihre Herausforderungen verstehen und sie zu unserer Aufgabe machen, können wir die perfekte Lösung für Ihre Anforderungen entwickeln – seien es Standardprofile oder maßgeschneiderte Lösungen, seien es einmalig zehn Meter oder eine Bestellung von zehntausenden Metern jeden Monat. Damit leisten wir unseren Beitrag zu Ihrem Unternehmenserfolg.

50 Jahre

Erfahrung machen uns zum idealen Partner für Ihre maßgefertigten und Standard-kunststoffprofile

Wir sind Innovations- partner.

Von unseren Anfängen bis heute haben wir kontinuierlich neue Geschäftsfelder erschlossen – und tun es noch immer. Als Lieferant von ganzheitlichem Knowhow und technischem Fachwissen sind wir heute verlässlicher Partner und Problemlöser. Unsere Kunden kommen aus verschiedensten Industrien wie der Baubranche und der Isolierglasherstellung, dem Automobilbau und der Luftfahrt, der Öl- und Gasindustrie und der Abwasserreinigung oder Meerwasserentsalzung.

Unser Versprechen: Gleichbleibend hohe Qualität und kürzeste Lieferzeiten, von der Idee bis zum ersten Entwurf, vom Prototyp bis zur Serienproduktion. Sie suchen einen Spezialisten in der Extrusion von Kunststoffen? Wir machen Ihre Aufgabe zu unserer.



Automobilbau



Luftfahrt



Chemische Industrie



Baubranche



Elektrotechnik



Isolierglasherstellung



Beleuchtung



Maschinenbau



Öl- und Gasindustrie



Energieerzeugung



Schienenverkehr



Meerwasserentsalzung



Schifffahrt



Raumluftechnik

Fenster/Türen/
Fassaden

› Ihre Branche ist nicht dabei? Sprechen Sie uns an. Lassen Sie sich von den folgenden Lösungen inspirieren.

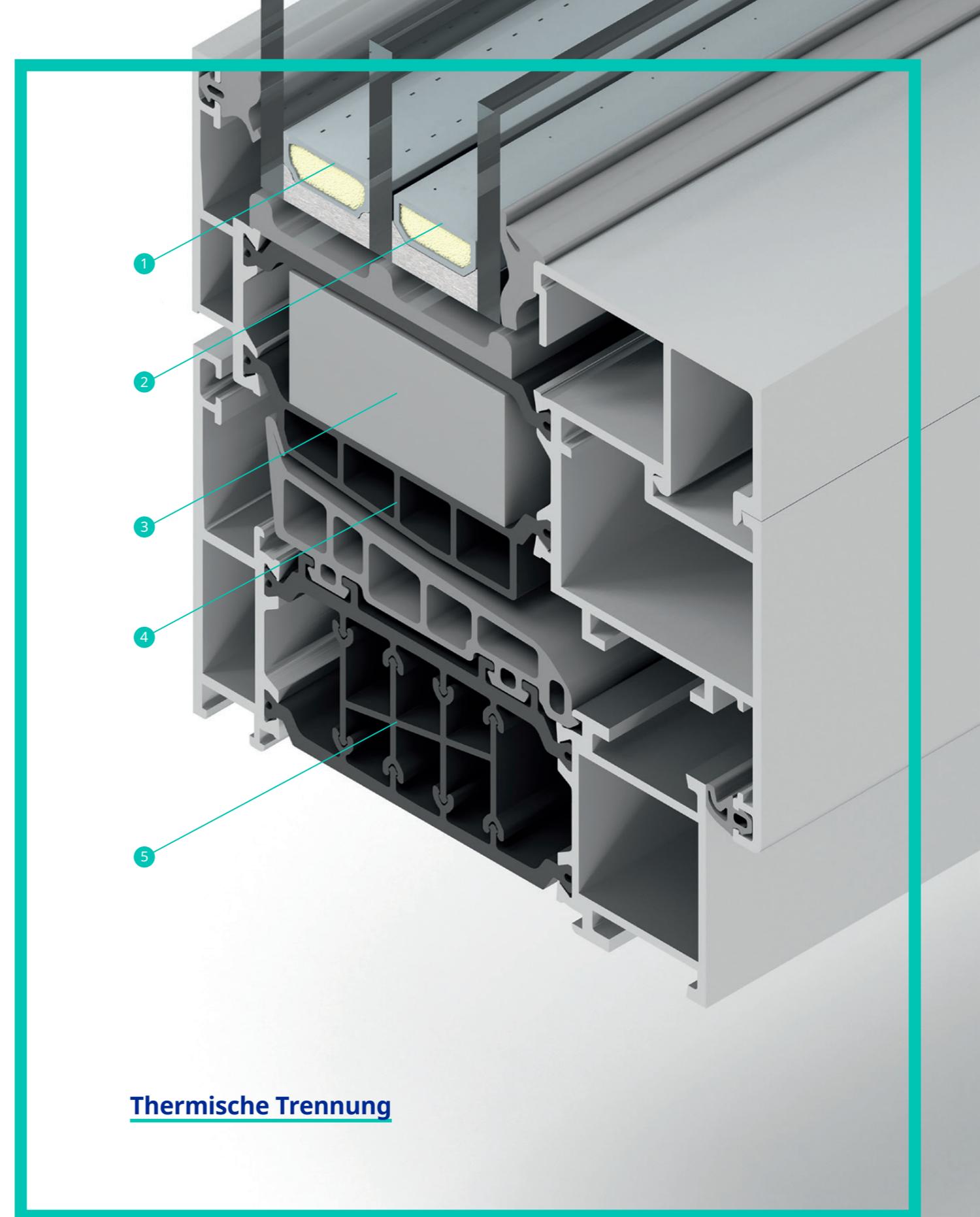


Lösungen für die Isolierung von
Fenstern, Türen und Fassaden aus
Aluminium

Hitze? Kälte? Am besten getrennt!

Ohne thermische Trennung lassen Fenster, Türen und Fassaden aus Aluminium Wärme und Kälte ungehindert durch – und verursachen einen enormen Verlust an Energie. Hier kommen unsere hochpräzisen Isolierprofile ins Spiel. Sie verbinden die Aluminiumelemente stabil und verhindern den direkten Austausch von Wärme und Kälte. Das Ergebnis: minimale thermische Leitfähigkeit, optimierte Energieeffizienz und ein verbesserter ökologischer Fußabdruck. Kurz gesagt halten wir für ein angenehmes Raumklima Hitze und Kälte draußen – und die Energiekosten gering.

- 1 **TGI-Spacer M**, ein hochstabiler Warme-Kante-Abstandhalter für Isolierglas
- 2 **TGI-Spacer Precision**, ein Warme-Kante-Abstandhalter für Isolierglas mit hervorragenden thermischen Werten
- 3 **Isolierprofil mit Polyamidschaum**, um Energieverluste durch Konvektion oder Strahlung zu verhindern
- 4 **Isolierprofil mit Hohlkammern** für höhere Steifigkeit und das Ausfüllen der Isolierzone
- 5 **Package-Lösung** zur Reduzierung von Konvektion und Strahlung mit besten mechanischen Eigenschaften



Thermische Trennung



Lösungen für den thermisch optimierten Glasrandbereich

Warme Kante? Mit Abstand an der Spitze!

Beim nachhaltigen Bauen geht es um höchste Energieeffizienz, Langlebigkeit und ein gutes Raumklima gleichermaßen. Hierfür ist ein thermisch optimierter Glasrandbereich mit Mehrfachverglasung unverzichtbar. Unsere TGI-Spacer für die Warme Kante halten die Glasscheiben auf Abstand und dank höchster Präzision den Zwischenraum dauerhaft gasdicht. So sorgen wir nicht nur für beste Energiewerte, sondern verhindern auch das Auftreten von Kondenswasser und Schimmel.

Auch bei der Oberflächenqualität setzen wir Maßstäbe, damit sich unsere Abstandhalter und Wiener Sprossen perfekt in jeden Rahmen einpassen und höchsten Ansprüchen von Architekten genügen.

Wir sind der Ansprechpartner, wenn es darum geht, die Qualität und Langlebigkeit von Fenster-, Türen- und Fassadensystemen durch einen optimierten Glasrandbereich zu erhöhen. Ganz nebenbei werden weltweit bereits jährlich 1,5 Milliarden kWh Energie durch den Einsatz unserer Produkte eingespart.

- ① TGI-Spacer M
- ② TGI-Spacer Precision

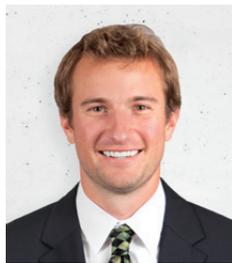
①

②

Warme Kante



„Der Deloitte Tower in Montreal sollte eine Vorreiterrolle für nachhaltige Architektur in einem städtischen Umfeld einnehmen. Die Herausforderung war, möglichst viel natürliches Licht in das Gebäude hineinzulassen, um den Gebrauch von elektrischem Licht zu reduzieren. Trotz des vielen Glases sollten höchste Standards der Energieeffizienz erfüllt werden. Dieses Design verlangte ein hochisolierendes System. Technoform lieferte nicht nur die Spacer für die Isolierglaseinheit, sondern auch die Isolierprofile für das Fenster- und Fassadensystem. So konnte das richtige Zusammenspiel aus Qualität, Langlebigkeit, besten thermischen Werten und ansprechender Ästhetik realisiert werden. Der Deloitte Tower erhielt die höchste Auszeichnung für ökologisches Bauen: das LEED®-Platin-Zertifikat.“



Brian Stephens,
Kundenbetreuer

**Mit wirksamen
Lösungen von
heute beeinflussen
wir die Welt von
morgen.**





Wärmetauscherrohre aus Kunststoff
für die Meerwasserentsalzung

Korrosion besiegt.

Die sichere Versorgung mit sauberem Wasser ist weltweit eine der größten Herausforderungen. Wir haben uns einer Aufgabe angenommen, deren Lösung zunächst unmöglich schien: die Metallrohre in Meerwasserentsalzungsanlagen zuverlässig durch zuverlässige und umweltfreundliche Kunststoffrohre zu ersetzen. Nach einer umfangreichen Megatrend-Analyse sowie drei Jahren intensiver Recherche und Entwicklung präsentierte unser Team das Konkurrenzmaterial mit den gleichen wärmeleitfähigen Eigenschaften wie Edelstahl.

Die Lösung ist ein Compound aus Polypropylen mit 70 Prozent Graphit, welches durch einen innovativen und hochpräzisen Extrusionsprozess hergestellt wird. Dieses neuartige Kunststoff-Graphit-Rohr ist gegenüber dem salzigem Meerwasser absolut korrosionsbeständig, selbst bei Temperaturen über 90 °C. Sein spezielles Design und die extrem glatte Oberfläche reduzieren Fouling und Scaling um unglaubliche 98 Prozent. Die Probleme, die es zuvor mit Metallrohren gab, erübrigen sich damit.

- 98 % Fouling und Scaling

durch unsere hochpräzisen Wärmetauscherrohre, die die Effizienz von Meerwasserentsalzungsanlagen steigern und – weil sie auf die Beigabe von Chemikalien gegen Korrosion verzichten können – einen wichtigen Beitrag zu saubereren Ozeanen leisten.



Wärmetauscherrohre aus Kunststoff
für die Meerwasserentsalzung

„Schon bei den ersten Tests mit den innovativen Kunststoff-Graphit-Rohren zur Anfälligkeit für Fouling und Scaling schnitten diese besser ab als erwartet. Die Menge der Ablagerungen an der Kunststoffoberfläche tendierte gegen null. Zur Reinhaltung der Anlage wird daher nur noch ein Bruchteil der sonst verwendeten Chemikalien benötigt und anschließend ins Meer geleitet. Die Füllstoffpartikel sind außerdem fast vollständig im Kunststoff eingebunden, der Kunststoff agiert somit als ‚Kleber‘. Und im Gegensatz zu Kupfer ist Graphit nicht umwelt- oder gesundheitsschädigend. PP-Graphit hat sogar eine Freigabe der amerikanischen Behörde zur Lebensmittelüberwachung (FDA) zur Verwendung mit Trinkwasser.“



Thomas Orth,
Entwicklungsingenieur

**Die Welt stellt uns Fragen.
Wir entwickeln Produkte, die
Antworten geben.**



Unsere Kunden sind der Mittelpunkt.

„Als Familienunternehmen wissen wir: Es sind die Menschen, die den Unterschied machen. Wir glauben fest daran, dass die besten Ideen zusammen entstehen – indem wir einander zuhören und als Team nach Lösungen suchen. Das motiviert uns jeden Tag, unser Versprechen zu erfüllen, mit nachhaltigen Lösungen den Erfolg unserer Kunden zu verbessern. In allen Geschäftsfeldern, überall auf der Welt.“



Andreas Caprano,
Geschäftsführender
Gesellschafter

Wir verstehen, was Kunden und Märkte antreibt – seit 1969.

Seitdem es Technoform gibt, setzen wir Kundenorientierung täglich in die Tat um. Ausgangspunkt all unserer Aktivitäten und das Geheimnis unserer jahrzehntelangen, vertrauensvollen Partnerschaften ist das Verständnis für die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden und deren Erfüllung.

Wir bieten 360-Grad-Präzision und 1.000+ Möglichkeiten.

Wir haben fünf Jahrzehnte Erfahrung darin, maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Bedürfnisse zu kreieren. Mit unserem umfangreichem technischen Können, unseren hochqualifizierten Teams und unserem unternehmensweiten Wissensnetzwerk arbeiten wir ständig daran, noch besser zu werden. Damit wir Ihr zuverlässiger Partner bleiben, der Sie auf Ideen bringt.

Wir liefern Stückzahlen von 1 bis 1.000.000.

Wir bieten Ihnen exakt die Lösung, die Sie benötigen – ob Sie eines unserer Standardprodukte wählen oder sich für ein maßgeschneidertes extrudiertes Profil entscheiden. Sie können sich stets auf das bestmögliche Paket aus Qualität, Menge, Zeit und Preis verlassen.

Wir beweisen 100 Prozent Zuverlässigkeit und Qualität.

Ob Projektentwicklung, Kundenservice oder Kommunikation – wir bieten Ihnen überall auf der Welt Lösungskompetenz auf höchstem Niveau. Weil wir die Qualität unserer Arbeit laufend überprüfen, können Sie sich auf unsere Leistungen und Produkte immer verlassen.

Wir sind Technoform.

Wir bauen auf flexible und lokale Netzwerke in mehr als 40 Ländern.

Unser globales Netzwerk aus Experten reagiert auf Kundenbedürfnisse dort, wo sie entstehen – immer unter Berücksichtigung lokaler Unterschiede von Märkten und Kulturen. Jederzeit sind wir in Ihrer Nähe und bereit, schnell Entscheidungen zu treffen, wenn es drauf ankommt.

5

Jahrzehnte Erfahrung
in der Extrusion thermo-
plastischer Kunststoffe

45

Produktions- und Ver-
triebsstätten garantieren
überall und jederzeit
Unterstützung

40

verschiedene Sprachen,
um Ihre Bedürfnisse
wirklich zu verstehen

1.400

und mehr engagierte
und innovationsfreudige
Mitarbeiter für Sie,
weltweit

1

von uns ist immer in
Ihrer Nähe

**Wir freuen uns,
von Ihnen zu hören.**

Finden Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner.
www.technoform.com

Kontakt

Technoform Caprano + Brunnhofer GmbH
Friedrichsplatz 8, 34117 Kassel, Deutschland
© 2018 (V1_05/18_DE)