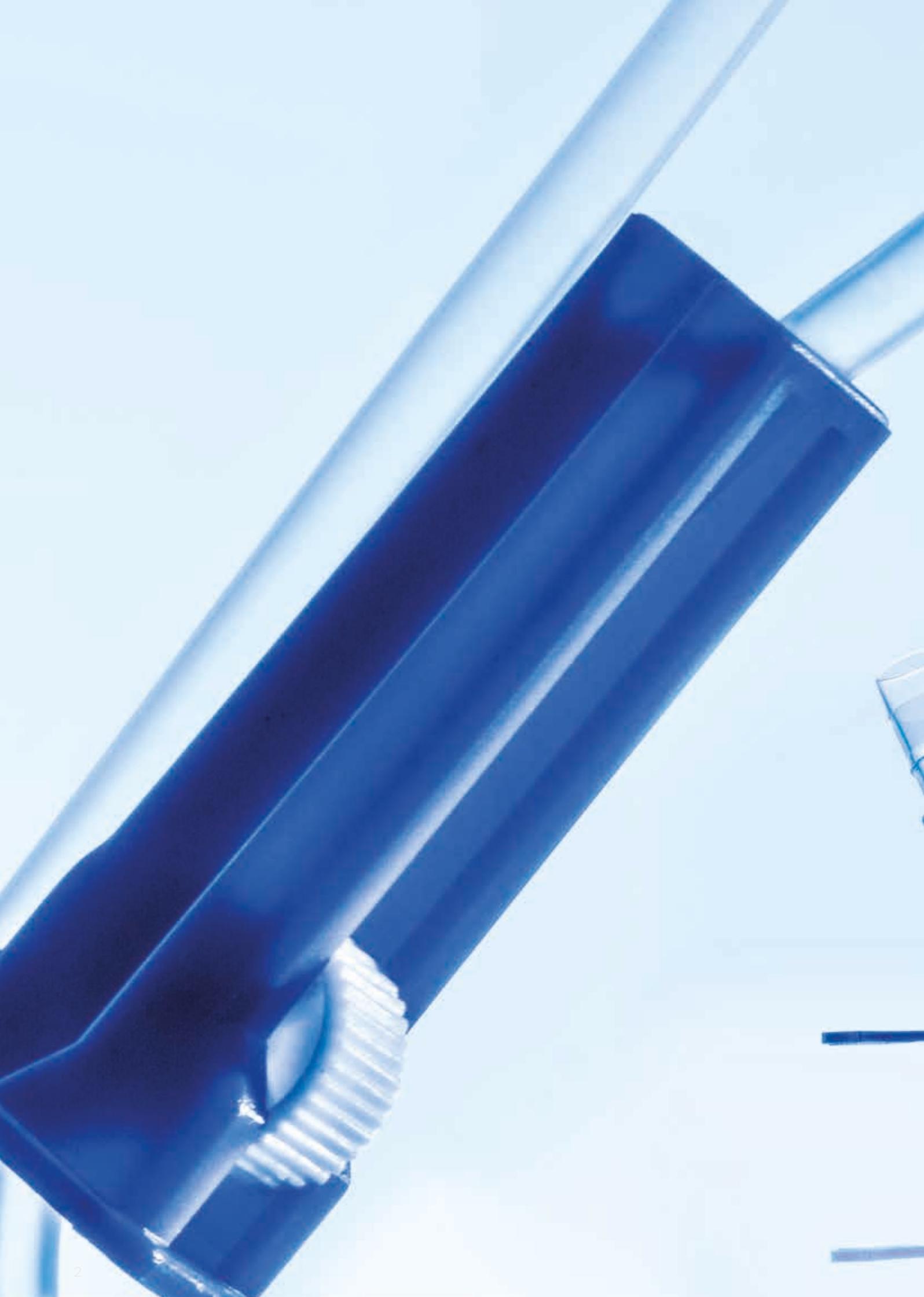




Kompetenz in der Medizintechnik



Kompetenz in der Medizintechnik

Kunststoffe sind aus der Medizintechnik nicht mehr wegzudenken. Ihr Einsatz reicht von einfachen Einwegartikeln wie Spritzen oder Kathetern bis hin zu Implantaten und Prothesen. Kunststoffe haben wie kaum ein anderer Werkstoff den Vorteil, dass sie quasi maßgeschneidert an ihre Aufgabe angepasst werden können.

Die Medizintechnik ist gleichzeitig eine der am stärksten regulierten Branchen. Wer Kunststoffe in der Medizintechnik einsetzen will, muss eine Vielzahl an Regularien beachten, die je nach Anwendung bestimmte Prüfungen, Nachweise und eine lückenlose Prozessdokumentation erfordern.

Neben den Anforderungen an das verarbeitete Material müssen medizinische Produkte und Verfahren einen aufwändigen Zertifizierungsprozess zum Schutz des Patienten und des Anwenders durchlaufen. Ein wichtiger Punkt ist die Reinraumfertigung, denn bei Implantaten oder blutführenden Systemen sind Materialreinheit und Hygiene von höchster Wichtigkeit. In vielen Fällen erfolgt die Fertigung daher unter Reinraumbedingungen.

Wir entwickeln und fertigen qualitativ hochwertige Schläuche sowie passende Anschlüsse und Komponenten sowie Baugruppen für anspruchsvolle Einsätze in der Medizin. Neben unserem umfangreichen Know-how rund um Kunststoffe profitieren unsere Kunden von unserer langjährigen Erfahrung in der Medizintechnikindustrie:

- Wir kennen uns mit den regulatorischen und verfahrenstechnischen Vorgaben aus
- Wir unterstützen unsere Kunden bei der Zulassung medizinischer Endprodukte
- Neben Standardkunststoffen verarbeiten wir auch medizinisch zertifizierte biokompatible Kunststoffe (Medical-Grades)
- Wir fertigen in Reinräumen der Klassen 6 bis 8
- Wir haben zertifizierte Qualitätsstandards (nach ISO 9001 und ISO 13485)
- Wir sind ein Full-Service-Anbieter für medizinische Standardkomponenten und Kundenprojekte
- In enger Kooperation mit unseren Kunden entwickeln wir passgenaue Problemlösungen für die Medizintechnikbranche
- Wir verfügen über einen eigenen Werkzeugbau - auf Wunsch erhalten Sie bei uns vom Werkzeug über den Artikel bis zur montierten Baugruppe alles aus einer Hand
- Unsere Expertenteams innerhalb der Masterflex Group arbeiten eng zusammen
- Wir stehen für Medizintechnik „made in Germany“
- Unser Leistungsangebot umfasst das gesamte Spektrum von der Produktidee bis zum verkaufsfertigen Produkt

Masterflex Group - Connecting Values



Unsere Spezialisten



Wir sind Weltmarktführer und Technologietreiber im Bereich technischer Schläuche und Verbindungslösungen. Unser großes Anwendungswissen und unser Material-Know-how sind in unserer über 30jährigen Firmengeschichte mit heute sechs Marken in allen industrialisierten Ländern der Welt sicher einzigartig. Wir setzen auf einen beratungsorientierten Ansatz und versorgen unsere Kunden mit individuellen und maßgeschneiderten Verbindungslösungen, vor allem dann, wenn konventionelle Produkte nicht oder nicht ausreichend greifen.

Als kompetenter und finanzstarker Entwicklungs-Partner wollen wir auch zukünftig nachhaltige Werte durch qualitativ hochwertige und intelligente Produkte schaffen und unseren Kunden Verlässlichkeit, Sicherheit und Service bieten.

Kurz: Wir sind Ihr kompetenter Partner bei allen Verbindungsaufgaben!



Unter dem Dach der Masterflex Group sind sechs Spezialisten als Marken für verschiedenste Verbindungsanforderungen vereint: Neben Masterflex sind dies Matzen & Timm, Novoplast Schlauchtechnik, Fleima-Plastic, Masterduct und APT Advanced Polymer Tubing. Mit weiteren Produktions- und Vertriebsstandorten in Europa, Amerika und Asien ist die Masterflex Group nahezu weltweit vertreten.

Unsere Experten für den Bereich Medizintechnik sind **Novoplast Schlauchtechnik** in Halberstadt und **Fleima-Plastic** in Wald-Michelbach. Der Fluoropolymer-Spezialist **APT Advanced Polymer Tubing** aus Neuss ergänzt das Portfolio der Masterflex Group für den Bereich Medizin.

Durch den Verbund innerhalb der Masterflex Group und die enge Zusammenarbeit der einzelnen Spezialisten-Teams verfügen wir über vielfältige Kompetenzen in den Bereichen Materialauswahl, Werkzeugtechnik und Herstellungsverfahren. Unsere Kunden profitieren von den umfangreichen Erfahrungen, die wir über Jahrzehnte in verschiedenen Bereichen der Medizintechnik gesammelt haben. Wir begleiten unsere Kunden bei der Umsetzung des gesamten Entwicklungsprozesses – von der Idee bis zum fertigen medizintechnischen Produkt.

Wir sind Ihr kompetenter Partner in der Medizintechnik!

FLEIMA-PLASTIC

Gegründet 1974

**Gehört seit 2004 zur
Masterflex Group**

**Spezialisiert auf die Herstellung
von hochwertigen Spritzguss-
Formen und Spritzgussteilen**

- Mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Herstellung von Spritzguss-Formen und Spritzguss-Teilen
- Verarbeitet werden alle gängigen thermoplastischen Polymere
- Zertifizierte Qualität durch ISO 13485 und ISO 9001
- Fokus auf Projektgeschäft, aber auch großes Sortiment an Standardartikeln
- Produkte sind beispielsweise Spikes, Klemmen, Tropfkammern sowie Spritzguss-Artikel aus den Bereichen Ophthalmologie, Dental, Kardiologie, Angiographie sowie Verpackung
- Reinraumproduktion bis Klasse 8
- Montage mehrerer Komponenten unter Reinraumbedingungen bis Klasse 7
- Eigener Formen- und Werkzeugbau
- genutzt werden Rapid Prototyping (RP), Rapid Manufacturing (RM) und Rapid Tooling sowie Machbarkeitsstudien und Simulation
- Vielfältige Montagefähigkeiten wie z.B. Ultraschallschweißen, Lösemittel-, 2K- oder UV-Kleben

NOVOPLAST SCHLAUCHTECHNIK

Gegründet 1990

**Gehört seit 1990 zur
Masterflex Group**

**Spezialisiert auf die Produktion
von filigranen Kunststoff-
schläuchen sowie Profilen**

- Viele Jahre Erfahrung in der Extrusion von Schläuchen
- Konzeptionierung und Herstellung von Kunststoffschläuchen mit einem Durchmesser von 0,1 bis 25 mm
- Verarbeitet werden thermoplastische Kunststoffe wie PU, PVC, TPE, PE, PP, PA, PVDF
- Zertifizierte Qualität durch ISO 13485
- Zertifiziert nach ISO 9001, ISO 50001 und ISO 14001
- Produziert wird in Reinräumen der Klasse 8 und Klasse 6
- Produkte sind beispielsweise Schläuche für die enterale Ernährung, Hörgeräteschläuche, Infusionsschläuche, Hochdruckschläuche für die Röntgenkontrastmittelinjektion, Schläuche für endoskopische Anwendungen
- Modernste Produktionsanlagen
- Fokus auf kundenspezifische Lösungen

APT

Gegründet 2011

**Gehört seit 2017 zur
Masterflex Group**

**Spezialisiert auf Glatt- und
Schrumpfschläuche sowie
Profile aus Fluorpolymeren**

- Viele Jahre Erfahrung in der Verarbeitung von Fluorpolymeren wie z.B. PTFE, PFA oder FEP
- Spezialisiert auf Schläuche und Schrumpfschläuche beispielsweise für Katheter oder Endoskope
- Fluorpolymere zeichnen sich aus durch umfassende chemische Beständigkeit sowie Temperaturbeständigkeit bei extrem hohen und extrem tiefen Temperaturen und sind sterilisierbar und antiadhäsiv
- Zertifizierte Qualität durch ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement)
- Kontrolle der Produktion in Echtzeit durch Röntgen-, Kamera- und Lasermesstechnik

Unsere Materialkompetenzen

Kunststoffe gewinnen seit den 1960er-Jahren in der Medizintechnik zunehmend an Bedeutung. Je nach Einsatzgebiet müssen hier zahlreiche Anforderungen erfüllt werden. Hierzu zählen u. a. die Kunststoffeigenschaften, bezogen auf Mechanik, Biokompatibilität, Sterilisation und die Kombination unterschiedlicher Materialien.

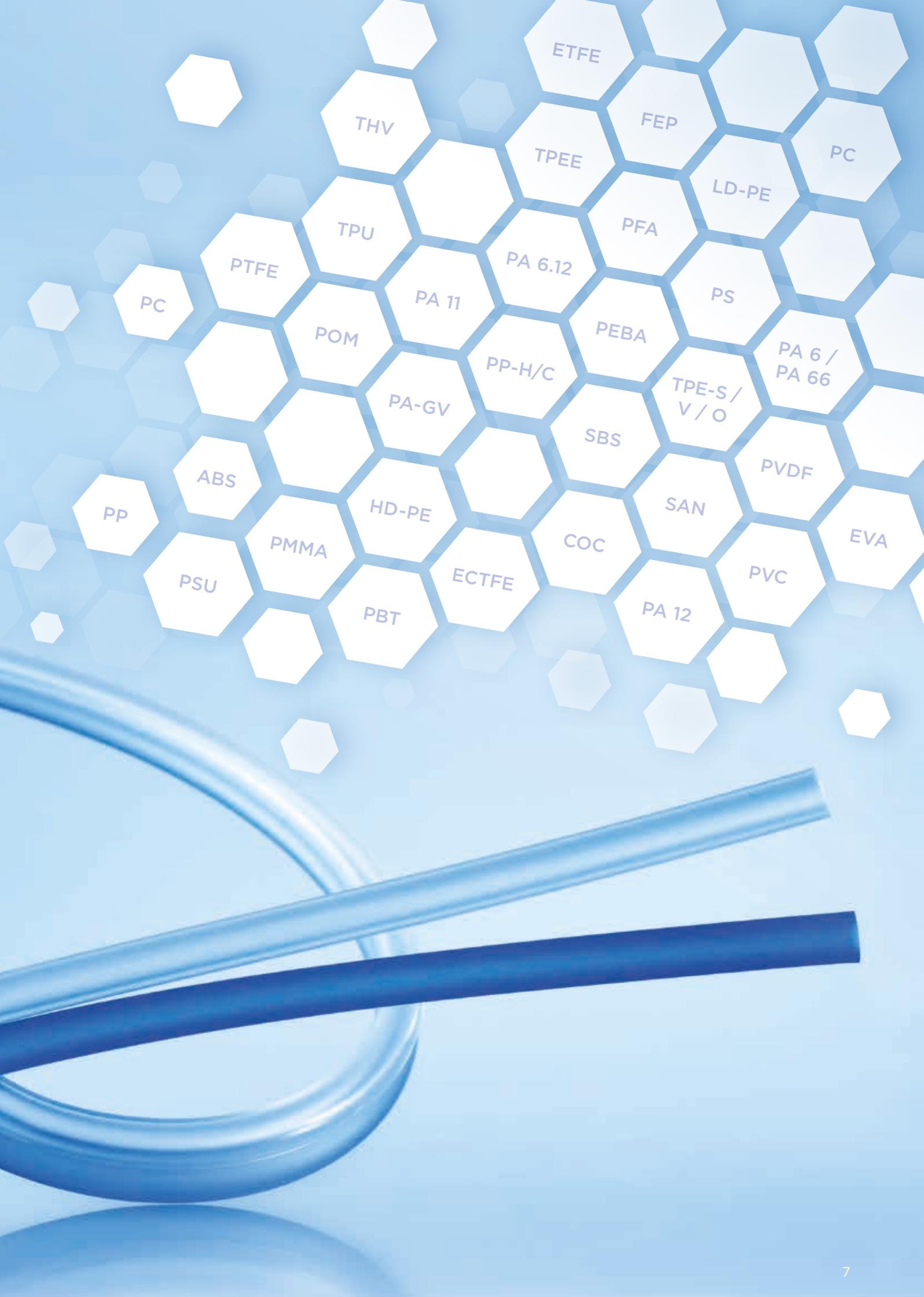
Wir verarbeiten Standard- und Hochtemperaturkunststoffe je nach Anforderung mit oder ohne medizinische Zulassungen. In Verbindung mit einem hohen Maß an anwendungsspezifischem Fachwissen und Erfahrung bilden sie die Basis für den Erfolg unserer Kunden aus der Medizintechnik.

Standardkunststoffe werden aufgrund ihrer mechanischen Eigenschaften und ihres geringen Preises hauptsächlich für Verpackungen und Einwegartikel eingesetzt. Bedingt sind diese Kunststoffe auch für Instrumentengehäuse geeignet.

Über unsere Marke APT Advanced Polymer Tubing verarbeiten wir auch Hochtemperaturkunststoffe wie Fluorpolymere. Diese sind extrem beständig gegen nahezu alle Arten von Chemikalien wie Benzin, Lösungsmitteln, Säuren oder Laugen. Sie sind darüber hinaus auch noch langzeitwitterungs- und hitzebeständig. Sie besitzen eine hohe Biokompatibilität und verfügen teilweise über eine ausgezeichnete Gleitfähigkeit. Aufgrund dieser außerordentlichen Eigenschaften werden Hochtemperaturkunststoffe immer häufiger in der Medizintechnik beispielsweise für Kanülen, Katheter oder Endoskope eingesetzt.

Wir verarbeiten zu einem großen Teil Medical-Grade-Werkstoffe (MG). Das bedeutet, dass die von uns verwendeten Werkstoffe biokompatibel sind. Wir arbeiten mit vielen namhaften Herstellern von Rohmaterialien zusammen. Unsere Produkte weisen eine gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten gebräuchlichen Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf. Sie sind je nach Werkstoff mit unterschiedlichen Verfahren sterilisierbar. Selbstverständlich gewährleisten wir eine vollständige Rückverfolgbarkeit zur Rohstoffcharge.

Vertrauen Sie auf unser langjähriges Material-Know-how - vom Rohstoff bis hin zum Endprodukt.



ETFE

THV

FEP

PC

TPEE

LD-PE

TPU

PFA

PTFE

PA 6.12

PC

PA 11

PS

POM

PP-H/C

PEBA

PA 6 /
PA 66

PA-GV

TPE-S/
V / O

ABS

SBS

PVDF

PP

HD-PE

SAN

EVA

PMMA

COC

PVC

PSU

ECTFE

PA 12

PBT

Unsere Fertigungs- und Entwicklungskompetenzen

Präzision und Hygiene sind ein Muss in der Medizintechnik. Mit unseren Reinräumen sowie der Zertifizierung nach DIN ISO 13485 erfüllen wir die hohen Standards der Branche.

Langjährige Erfahrung

Seit vielen Jahrzehnten fertigen wir auf höchstem Qualitätsniveau und garantieren so die bestmögliche Reproduzierbarkeit von Produkten. Im Laufe der Zeit haben wir unsere Verarbeitungsprozesse immer weiterentwickelt und optimiert. Mit unserer Erfahrung und dem Einsatz vieler zukunftsweisender Technologien sind wir gut gerüstet, für aktuelle und zukünftige Herausforderungen.



Leidenschaft für Spritzguss und Extrusion

Wir verfügen über ein vielseitiges und umfangreiches Spritzguss- und Extrusions-Know-how unter einem Dach. Viele unserer Kunststoffartikel verarbeiten wir nach Kundenwünschen zu Baugruppen.

Spritzguss

Präzision ist eine der höchsten Anforderungen von Kunststoffteilen in der Medizintechnik. Unsere Spritzguss-Produktion bei Fleima-Plastic findet unter kontrollierten Prozessbedingungen statt. Wir verfügen über 22 Spritzguss-Maschinen,

einen eigenen voll ausgestatteten Werkzeugbau und Montageautomaten. Außerdem bieten wir umfangreiche Kenntnisse in verschiedenen Füge- und Klebtechnologien, darunter Ultraschallschweißen und UV-verkleben.

Wir sind Ihr Entwicklungspartner

So wandlungsfähig wie das Material Kunststoff selbst – so vielfältig und individuell können Produktentwicklungen daraus sein. Egal, ob Sie mit einer Idee, Skizze oder einem Lastenheft zu uns kommen, wir nehmen Ihre Anforderungen und Wünsche gern auf und steigen mit vollem Einsatz in die Entwicklung einer Lösung ein.

Heutzutage sind ständig kürzere Time-to-Market Zeiten notwendig. Wir begleiten unsere Kunden in jeder Phase des Projektverlaufs aktiv durch unser erfahrenes Projektteam. Dabei verfolgen wir auch konsequent moderne Design-to-Cost Ansätze. Unseren Spezialisten in der Entwicklungsabteilung ist es aufgrund ihrer Materialkenntnisse und ihrer langjährigen Erfahrung möglich, innerhalb kurzer Zeit erste Prototypen zu erstellen und erste Tests durchzuführen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen mit in die finale Entwicklung und Konstruktion von Kunststoff-Spritzguss-Teilen ein. Aufgrund der festgelegten Spezifikationen des Produkts kann im nachfolgenden Schritt mit der Werkstoffkonstruktion begonnen werden. Für den finalen Formenbau und den Spritzguss erstellen wir vor Ort eigene Werkzeuge und Formen.

Als zuverlässiger Entwicklungspartner unterstützen wir unsere Kunden aktiv bei den Entwicklungs-, Herstellungs-, Prüf- und Zulassungsprozessen. Dazu zählen Dienstleistungen wie: Qualifizierung, Risikomanagement, Monitoring der Produktqualität (Mikrobiologie, Endotoxine und Partikelbelastung) und Validierungen.

Montage von Baugruppen und Produkten

Einige Spritzguss-Teile werden bei uns weiterverarbeitet und in ein Produkt oder in eine Baugruppe integriert. Für Kunden in der

Der Entwicklungs- und Fertigungsprozess der Fleima-Plastic



Medizintechnik bieten wir die Montage (Fügen, Kleben, Verschweißen, Assemblieren u.a.) auch in unserem Reinraum Klasse 7 an. Auf Wunsch liefern wir Produkte auch fertig verpackt und gekennzeichnet aus.

Extrusion

Extrudierte Kunststoffe sind in der Medizintechnik oft die Lösung, wenn es um optimale Flexibilität, Hygiene und Erstellung von Prototypen geht. Bei der Extrusion werden die jeweiligen Werkstoffe unter Druck kontinuierlich aus einer formgebenden Öffnung herausgepresst. Die Düse ist für die Formgebung des Extrudats verantwortlich. Der nötige Druck wird über eine Förderschnecke hergestellt, in der das Material homogenisiert, verdichtet und entlüftet wird. Unser Know-how im Bereich Extrusion ist auf die Bedürfnisse von Medizintechnikherstellern abgestimmt.

Unser Maschinenpark umfasst:

- Extrusionslinien
- Kühlbecken
- Schneidwerke
- PTFE-Extruder
- Schrumpfschlauchmaschinen
- FEP- beziehungsweise PFA-Extruder

Wir prüfen und messen den Produktionsprozess per Ultraschall, Röntgen- und Laser-Messtechnik.

Eigener Formen- und Werkzeugbau

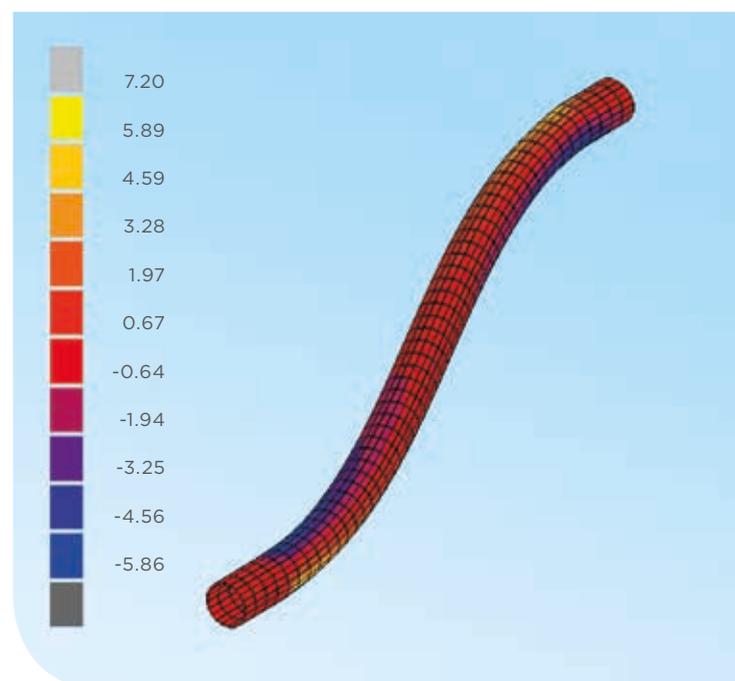
An den Werkzeugbau für medizinische Produkte aus Kunststoff werden hohe Anforderungen gestellt. Auch hier müssen die Branchenrichtlinien erfüllt werden. Da geht es zum Beispiel um besondere Werkstoffe oder darum, dass ein Werkzeug, das im Reinraum eingesetzt wird, ganz anders gereinigt werden muss.

Wir verfügen über einen eigenen Formen- und Werkzeugbau und können so schnell und effizient die konstruierten Werkzeuge und Formen erstellen und innerhalb kürzester Zeit die ersten Spritzguss-Muster testen. In unserem Formenbau arbeiten sehr erfahrene sowie auf höchstem Niveau ausgebildete Werkzeugmechaniker und Formenbauer.

Qualifizierter Lieferant für die Medizintechnik

Wir sind nach den Qualitätsstandards gemäß DIN EN ISO 13485 zertifiziert. Wir erfüllen damit nicht nur die rechtlichen Rahmenbedingungen, sondern bieten Ihnen durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagement zusätzliche Sicherheit. Wir arbeiten in allen Bereichen der Medizinproduktion streng nach den Richtlinien dieser Norm.

FEM Analyse eines Glattschlauchs



Produkte aus dem Reinraum

Produkte in den Branchen Medizintechnik, Diagnostik und Pharmazie haben sehr hohe Qualitätsanforderungen in Bezug auf die Artikelreinheit und Hygiene.

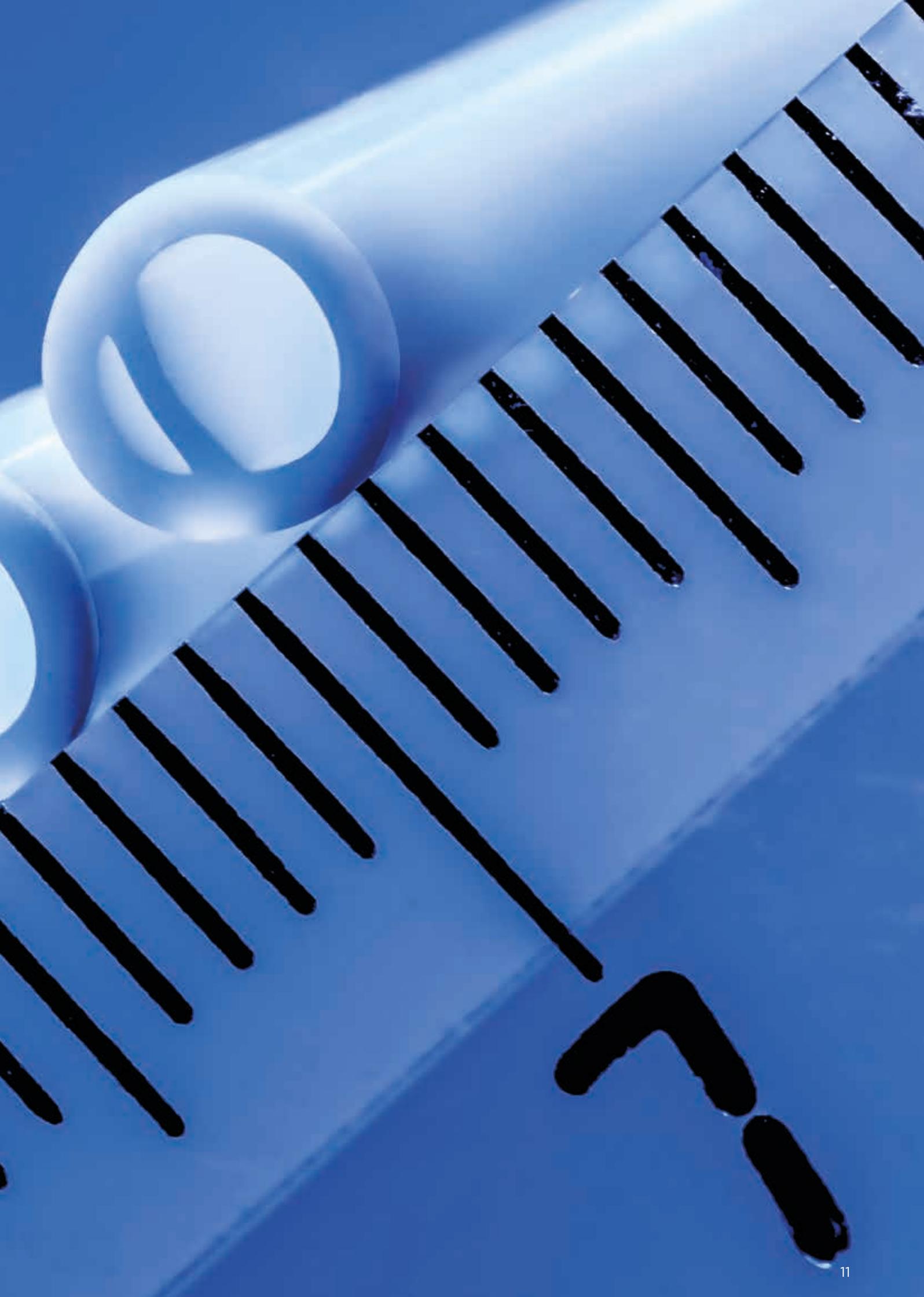
Diesem Anspruch müssen auch die von uns gefertigten Produkte entsprechen. Die komplexen und vielfältigen Einsatzgebiete verlangen neben technischem Know-how auch fundierte Erfahrungen auf diesem Gebiet. Hierzu gehört auch die Fertigung unter „reinen Bedingungen“ – die Fertigung im Reinraum.

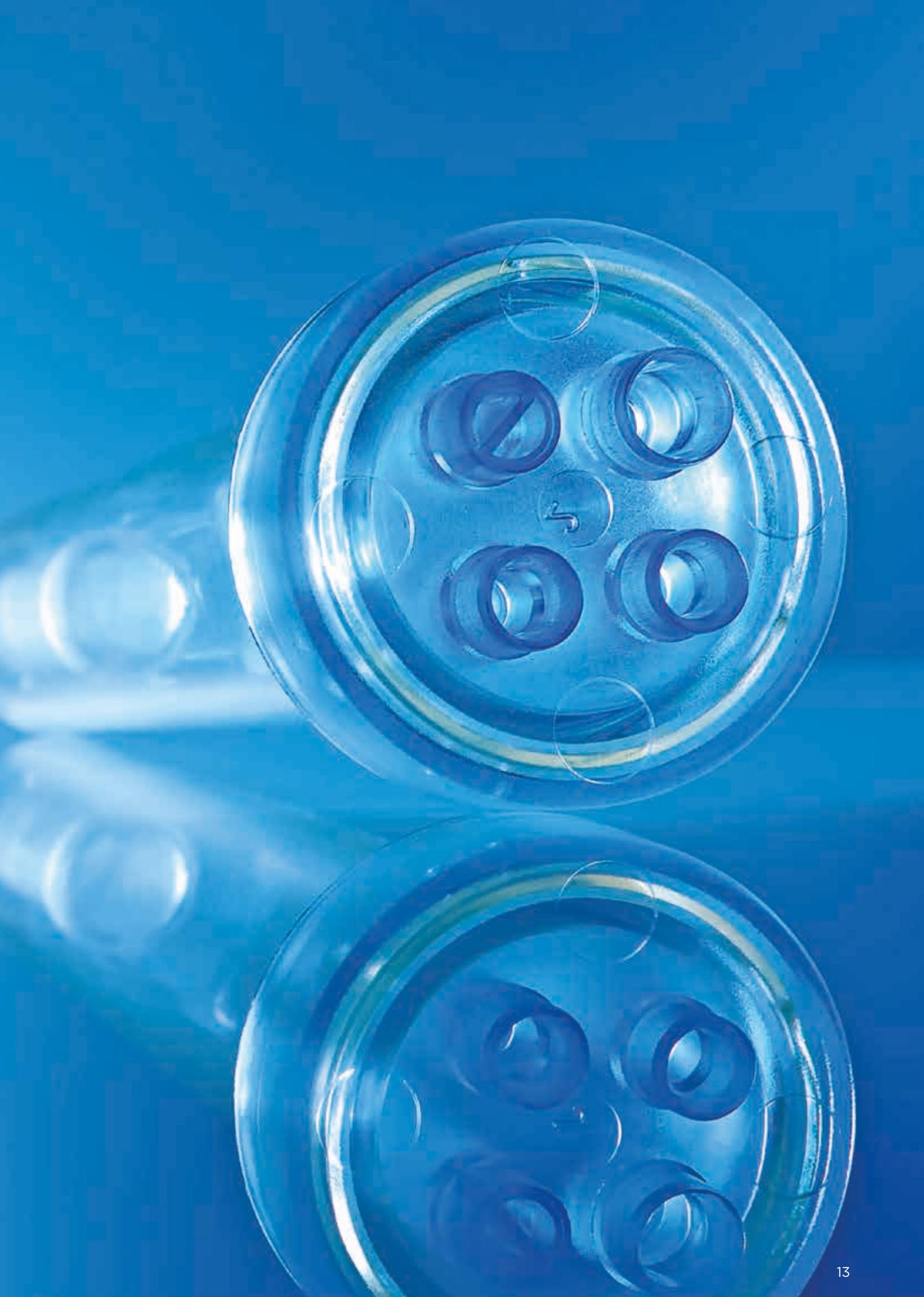
Wir verfügen an unseren Produktionsstandorten in Halberstadt und Wald-Michelbach über Reinräume der Klassen 6 bis 8 (nach ISO 14644-1).

In Reinräumen ist die Konzentration der in der Luft getragenen Teilchen so gering wie möglich. Nicht nur der Filter der Zuluft wird kontrolliert, sondern auch die Luftfeuchtigkeit, der Luftdruck und die Raumtemperatur.

Neben der eigentlichen Produktion im Reinraum gehören auch das permanente Monitoring der Reinraumbedingungen und entsprechende Schulungen unserer Mitarbeiter dazu. Wir wollen sicherstellen, dass die Kollegen die besonderen Anforderungen in diesem sensiblen Bereich verstehen und nachvollziehen können. Zusätzlich zu Schulungen werden bei uns daher auch interne Audits durchgeführt.







Standard Spritzguss-Komponenten

Im Bereich der medizinischen Standard-Komponenten bieten wir schon jetzt eine enorme Vielfalt an Produkten.

Wir helfen Ihnen gerne auf Grundlage Ihrer Anforderungen wie Schlauchdurchmesser oder Material die richtigen Konnektoren, Klemmen, Kappen oder Adapter für Ihre Applikationen zu finden.

Standardmäßig finden Sie in unserem Programm:

- LUER und LUER-LOCK-Konnektoren
- Dialysatoren-Anschlüsse
- Schutzkappen
- Schraub-Verschlüsse, Deckel, Schlauchklemmen
- Konnektoren aus PC (Y und I-Verbinder / HLM-Konnektoren)
- T-, Y- und Winkelstücke
- Übergangs- und Reduzierstücke
- Stufenkonnektoren/-adapter
- Stechdorne
- Tropfkammern
- Reservoirs
- Touhy-Borst-Adapter
- Schlauch-Trennmembranen



Medizinische Schläuche

Im Bereich medizinischer Schläuche bieten wir Ihnen folgende Produkte an:

Monolayer

Monolayer sind die einfachste Schlauchform. Sie umfasst die klassische Schlauchgeometrie bzgl. Innen- und Außendurchmesser. Auch mit diesem recht einfachen Querschnitt lassen sich Produkte abbilden, die einen zusätzlichen Nutzen haben. Beispielsweise die anti-mikrobielle Ausrüstung einer Ureterschleife, die satinierte Oberfläche eines IV-Schlauchs oder ein profilierter Innen- und Außendurchmesser eines Kanülenschutzrohrs.

Multilayer

Bei Schläuchen mit Multilayer-Aufbau gibt es unbegrenzte Möglichkeiten. Mit dieser Technologie können Vorteile verschiedenartiger Materialien kombiniert werden, sogar solche, die eigentlich inkompatibel sind.

Beispiele sind Infusionsleitungen und Füllschläuche für Beutelsysteme, Druckleitungen für Angiographie, Kontrastmittelinjektion bis 1500 psi, Verabreichungen von Medikamenten oder hochflexible Arbeitskanäle mit niedrigem Gleitreibungskoeffizienten.

Multilumen

Mit Multilumen oder auch Mehrkammerschläuchen wird eine Kombination von Funktionen ermöglicht. Sie sind daher eine interessante Variante für hoch spezialisierte Anwendungsfelder wie Akutdialyse, zentralvenöse Katheter, Liquordrainage oder in der Urologie. Die Planung solcher Schläuche erfolgt in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, so dass eine optimale Abstimmung und damit auch hervorragende Ergebnisse gewährleistet werden können.



Das sagen unsere Kunden

Wir sind mit den speziellen Anforderungen des Medizintechnik-Marktes bestens vertraut. Als zuverlässiger Qualitätslieferant von Standardkomponenten und leistungsfähiger Entwicklungspartner überzeugen wir unsere Kunden durch intelligente Lösungen, die Prozesse optimieren und die Patientensicherheit erhöhen.

Erfahren Sie mehr über unsere kundenspezifischen Lösungen!



Human Med AG

Der Q-graft® – ein weltweit einmaliges System zur Gewinnung von regenerativen Zellen aus Körperfett

Wir fertigen für unseren langjährigen Geschäftspartner Human Med AG innovative Produkte aus dem Bereich Medizintechnik. Hierbei leisten wir umfangreiche Konstruktionsarbeit für die erforderlichen Spritzguss-Werkzeuge auf Grundlage der besonderen Anforderungen an jedes einzelne Spritzguss-Teil. Besonders anspruchsvoll und erfolgreich war die Zusammenarbeit beim Q-graft®, einem weltweit einmaligen System zur Gewinnung von regenerativen Zellen aus Körperfett. Mit diesem System werden die regenerativen Zellen noch auf dem OP-Tisch separiert, konzentriert und können dann dem Patienten unmittelbar zur Therapie wieder zugeführt werden.

Wir haben für den Q-graft® die äußerst komplexen Spritzguss-Werkzeuge hergestellt und eine Prozessvalidierung für die einzelnen Spritzguss-Teile durchgeführt.

Als besondere Dienstleistung erfolgt bei uns die Baugruppen- und Endmontage des Q-graft® unter Reinraumbedingungen.

„Wir haben einen sehr zuverlässigen Partner. Die Zusammenarbeit ist ausgesprochen effektiv und harmonisch. Wir schätzen vor allem die Expertise in Bezug auf Materialien und Werkstoffe sowie die große Fachkompetenz und Qualität bei der Werkzeugkonstruktion und im Werkzeugbau. Dadurch können wir Produkte noch schneller realisieren und Innovationen sicher in den Markt bringen.“

Konrad Winkler, Konstruktionsleiter, Human Med AG, Schwerin



SOMATEX® Medical Technologies GmbH

SOMATEX® Tumark – ein Tumormarker, der unter Röntgen- und Ultraschalldiagnose sehr gut sichtbar ist.



Die SOMATEX® Medical Technologies GmbH ist der Spezialist für minimal-invasive Einmalinstrumente. Wir beliefern das Unternehmen seit vielen Jahren mit einem Kombi-Produkt: Schlauchabschnitte aus dem Weich-Polyethylen LDPE (Low Density Polyethylen) von Novoplast Schlauchtechnik und 2-Komponenten Spritzguss-Teile von Fleima-Plastic werden im Reinraum zum SOMATEX® Tumark assembliert – einem Tumormarker mit sehr guter Ultraschall- und Röntgen-Sichtbarkeit.

„Als Spezialist von minimalinvasiven Premium-Einmalprodukten in der Medizin erwarten wir von unseren Lieferanten kontinuierlich höchste Qualität und Flexibilität. Mit Novoplast Schlauchtechnik und Fleima-Plastic haben wir langjährige Partner gefunden, die es verstehen, auf Kundenbedürfnisse einzugehen. Kompetent und fokussiert arbeiten alle Fachbereiche der Unternehmen an customized Solutions und gewährleisten die Lieferung von Qualitätsprodukten, Made-in-Germany, zu einem marktfähigen Preisniveau.“

Nils-Peter Gerlach, Einkauf, SOMATEX® Medical Technologies GmbH

medwork GmbH

Wir unterstützen die therapeutische Endoskopie

Am Anfang stand die Frage nach einem passenden Material. Die medwork GmbH ist Hersteller von Einmalprodukten in der therapeutischen Endoskopie. Die Produkte kommen bei der Magen- und Darmspiegelung zum Einsatz. Bei diesen Eingriffen werden unter anderem flexible Endoskope und HF-Geräte verwendet. Zu Beginn unserer Geschäftsbeziehung haben wir eine spezielle Werkstoffkombination mit optimierten Reibeigenschaften entwickelt. Neben den hohen Anforderungen an das Material sind vor allem die Abmessungen der Schläuche in exakt definierten Toleranzen eine Herausforderung. Damit zwei Schläuche im fertigen Produkt perfekt ineinander laufen, müssen die Dimensionen exakt aufeinander abgestimmt sein.

medwork®
for mindful people



„Mit unseren innovativen Einmalprodukten im Bereich Magen- und Darmspiegelung setzen wir regelmäßig neue Maßstäbe - weltweit. Die Herstellung unserer Produkte erfordert Konzentration, Präzision und Präsenz. Mit Novoplast Schlauchtechnik haben wir einen Partner gefunden, der unsere hohen Maßstäbe genauso lebt wie wir es tun. Und genauso wie wir in Deutschland produziert, prüft und verpackt. Das ist uns wichtig.“

Matthias Stirnweiß, Leiter FuE bei medwork GmbH

Unsere Standorte weltweit



Deutschland

Novoplast Schlauchtechnik GmbH
In den Langen Stücken 6
38820 Halberstadt
Tel +49 3941 6869-0
Fax +49 3941 6869-40
www.Schlauchtechnik.de

Deutschland

Masterflex SE
Willy-Brandt-Allee 300
45891 Gelsenkirchen
Tel +49 209 97077-0
Fax +49 209 97077-33
www.Masterflex.de

Tschechische Republik

Masterflex Česko s.r.o.
Průmyslová 917
34815 Planá
Czech Republic
Tel +420 374 6294-69
Fax +420 374 6310-31
www.Masterflex.cz

USA

Masterduct, Inc.
5235 Ted Street
P.O. Box 40727, ZIP 77240
Houston, TX 77040, USA
Tel +1 713 46257-79
Fax +1 713 93984-41
www.Masterduct.com

China

Masterflex Hoses
(Kunshan) Co. Ltd.
395 Jiande Road
Zhangpu Town, Kunshan,
Jiangsu Province
P.R. China, 215321
Tel +86 512 5795-2886
Fax +86 512 5795-2787
www.Masterflex.cn

Deutschland

FLEIMA-PLASTIC GmbH
Neustadt 2
69483 Wald-Michelbach
Tel +49 6207 92412-0
Fax +49 6207 92412-30
www.Fleima-Plastic.de

Deutschland

Matzen & Timm GmbH
Nordportbogen 2
22848 Norderstedt
Tel +49 40 853212-0
Fax +49 40 8587-23
www.Matzen-Timm.de

Schweden

Masterflex Scandinavia AB
Kabelgatan 13
43437 Kungsbacka
Sweden
Tel +46 300 1717-0
www.Masterflex.se

Brasilien

Masterduct Brasil
Comercio de Dutos LTDA.
Rua dos Estados,
18-Villa Industrial
06516-310- Santana de
Parnaíba-SP, Brasil
Tel +55 11 415151-00
Fax +55 11 415125-96
www.Masterduct.com.br

Asien-Pazifik

Masterflex Asia Pte. Ltd.
German Centre for Industry
and Trade Pte Ltd.
25 International Business Park
04-60A German Centre
Singapore 609916
Tel +65 6897 45-85
Fax +65 6897 45-81
www.Masterflex.asia

Deutschland

APT
Advanced Polymer Tubing GmbH
Borsigstr. 13-15
41469 Neuss
Tel +49 2137 109737-0
www.apptubing.de

Frankreich

Masterflex SARL
Z.A. des 2B
01360 Béligneux, France
Tel +33 4 780602-02
Fax +33 4 780621-56
www.Masterflex.fr

Großbritannien / UK

Masterflex Technical Hoses Ltd.
Prince of Wales Business Park
Vulcan Street
Oldham, OL 1 4ER, Lancashire,
Great Britain
Tel +44 161 62680-66
Fax +44 161 62690-66
www.Masterflex-UK.com

 **MASTERFLEX GROUP**

 **MASTERFLEX**

 **MATZEN & TIMM**

 **NOVOPLAST**
SCHLAUCHTECHNIK

 **FLEIMA-PLASTIC**

 **MASTERDUCT**

 **APT**

www.MasterflexGroup.com





 **FLEIMA-PLASTIC**

Fleima-Plastic GmbH
Neustadt 2
69483 Wald-Michelbach
Deutschland
Tel.: +49 6207 92412 0
Fax: +49 6207 92412 30
www.Fleima-Plastic.de

 **NOVOPLAST**
SCHLAUCHTECHNIK

Novoplast Schlauchtechnik GmbH
In den Langen Stücken 6
38820 Halberstadt
Deutschland
Tel.: +49 3941 6869 0
Fax: +49 3941 6869 40
www.Schlauchtechnik.de

 **APT**

Advanced Polymer Tubing GmbH
Borsigstraße 13-15
41469 Neuss
Deutschland
Tel.: +49 2137 109737 0
Fax: +49 2137 109737 98
www.ap tubing.de