



DE

RAMPF Eco Solutions

Chemische und verfahrenstechnische Lösungen
für die Herstellung alternativer Polyole

RAMPF

#DiscoverTheFuture



Engineering and Chemical Solutions



Machine Systems



Production Systems



Composite Solutions



Eco Solutions



Polymer Solutions



Tooling Solutions

RAMPF Eco Solutions ist ein Unternehmen der internationalen **RAMPF**-Gruppe.
Erfahren Sie mehr ab Seite 16.

RAMPF Eco Solutions

Innovative chemische und verfahrenstechnische Lösungen für die Herstellung alternativer Polyole

RAMPF Eco Solutions ist Experte für chemische Lösungen für die Herstellung hochwertiger alternativer Polyole aus PUR- und PET-Reststoffen.

Kernkompetenz ist die Herstellung alternativer Polyole aus PUR-Reststoffen. Mit innovativen chemischen Lösungen werden Produktionsreststoffe von PUR-Produzenten in maßgeschneiderte Polyole verarbeitet. Auch Materialreststoffe der Schwesterunternehmen RAMPF Polymer Solutions und RAMPF Tooling Solutions werden recycelt.

Darüber hinaus hat das Unternehmen mit Sitz in Pirmasens chemische Verfahren entwickelt, mit denen PET/PSA, andere Polyester (PLA, PC, PHB) sowie nachwachsende bzw. biobasierte Rohstoffe wie Pflanzenöle als Rohstoffquellen für die Herstellung hochwertiger alternativer Polyole eingesetzt werden.

Für PUR-Produzenten mit hohem Reststoffaufkommen konzipiert und errichtet RAMPF Eco Solutions kundenindividuelle PUR-Recyclinganlagen. Das ermöglicht den Unternehmen die eigene Herstellung von kostengünstigen, hoch technisierten Polyolen am eigenen Produktionsstandort. Des Weiteren entwickelt RAMPF Eco Solutions Anlagen für die Herstellung alternativer Polyole aus PET/PSA sowie Biomonomeren.



Erfahren Sie mehr auf
[youtube.com/rampfgroup](https://www.youtube.com/rampfgroup)



Leistungsspektrum

Unsere Kernkompetenz ist die Herstellung alternativer Polyole aus PUR- und PET-Reststoffen



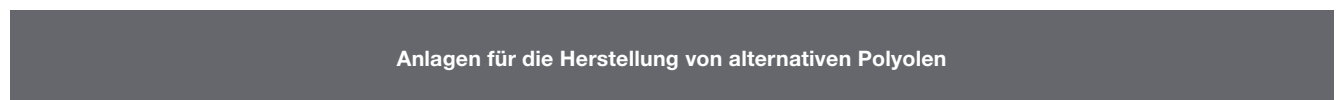
WERKSTOFFE

PETOL® Esterpolyole	RECYPOL® Ether- und Esterpolyole	RECYPUR® Polyurethane	Polyole auf Basis nachwachsender Rohstoffe (NP)
-------------------------------	--	---------------------------------	--

Innovativ, leistungsstark, nachhaltig:

Herstellung hochwertiger alternativer Polyole aus PUR-Reststoffen, PET/PSA, anderen Polyestern (PLA, PC, PHB) sowie auf Basis nachwachsender Rohstoffe.

PRODUKTIONSTECHNISCHE SYSTEME



Maßgeschneidert, hochtechnologisch, professionell:

Anlagen für die Herstellung von maßgeschneiderten alternativen Polyolen aus PUR-Reststoffen, PET/PSA und nachwachsenden Rohstoffen.

DIENSTLEISTUNGEN

Dienstleistung im Bereich Polyurethanrecycling	Entwicklung maßgeschneiderter alternativer Polyole	Fertigung PUR-Formteile	Projektierung kundenindividueller chemischer Recyclinganlagen
---	---	--------------------------------	--

Kundenorientiert, kompetent, engagiert:

Mit Kompetenz und Erfahrung unterstützt RAMPF Eco Solutions seine Kunden bei der Entwicklung maßgeschneiderter alternativer Polyole und der Projektierung chemischer Recyclinganlagen. Leistungsstarke PUR-Systeme auf Basis eigener Polyole werden kundenindividuell formuliert und sind vielfältig einsetzbar.

Ihre Branche | Ihre Anwendung

Unsere Lösungen sind maßgeschneidert, nachhaltig, und werden weltweit in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt





**AUTOMOTIVE /
MOTORSPORT**



BAU



**ELEKTRO /
ELEKTRONIK**



ENERGIETECHNIK



FILTER



GIESSEREI



HAUSGERÄTE



**HOLZ /
MÖBEL**



**LUFT- UND
RAUMFAHRT**



**MASCHINEN- UND
ANLAGENBAU**



MEDIZINTECHNIK



SCHIFF UND SCHIENE



SONSTIGE





+ IHRE VORTEILE

- > Hohe Qualität der alternativen Polyole (Recylatpolyole)
- > Erhalt ehemaliger Produkteigenschaften bei der Neuvernetzung
- > Preisersparnis gegenüber dem Primärpolyol
- > Reduzierung der Entsorgungskosten
- > Signifikante Ressourceneinsparung
- > Umweltschutz durch rohstoffliches Recycling
- > Unabhängigkeit von knappen petrochemischen Rohstoffen

Basispolyole

Nachhaltig, kostengünstig, hochwertig

Ökonomischer und ökologischer Wettbewerbsvorteil durch Recycling

Seit über 20 Jahren widmet sich das Forschungsteam von RAMPF Eco Solutions der Entwicklung hochwertiger alternativer Polyole. In zwei der größten multifunktionellen Anlagen Europas werden aus PUR-Reststoffen oder PET/PSA im Solvolyse-Verfahren (Glycolyse, Acidolyse und Polyolyse) maßgeschneiderte Polyole hergestellt.

Die hierdurch gewonnenen Basispolyole werden nach dem Recycling über RAMPF Eco Solutions oder ein anderes PUR-Systemhaus wieder in die Produktion des Kunden integriert. So entsteht ein Kreislauf, der ökonomische und ökologische Vorteile vereint.

Mit Polyolen auf Basis nachwachsender Rohstoffe (Biopolyole) macht RAMPF Eco Solutions seine Kunden zudem unabhängig von knappen petrochemischen Rohstoffen.

PETOL®

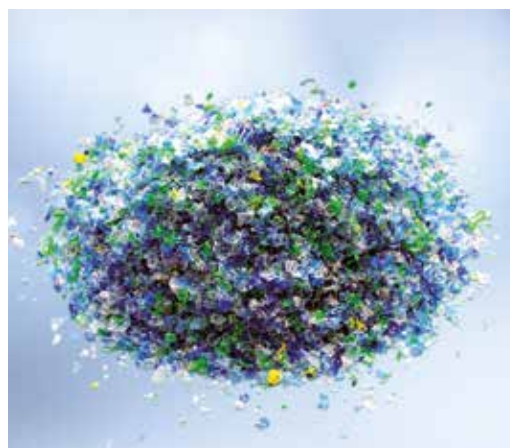
Esterpolyole basierend auf PET bzw. PSA

RECYPOL®

Ether- und Esterpolyole basierend auf Polyurethanwerkstoffen

POLYOLE AUF BASIS NACHWACHSENDER ROHSTOFFE (NP)

Herstellung durch Modifikation bzw. Funktionalisierung aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. Rapsöl)



PET-FLAKES



PETOL®

+ IHRE VORTEILE

- > Eigene maßgeschneiderte und kosteneffiziente Polyolproduktion
- > Hohe Qualität der Polyole
- > Geringere Transport- und Entsorgungskosten
- > Unabhängigkeit von Schwankungen der Rohstoffpreise
- > Ökologisch nachhaltiger Produktionszyklus – Abgrenzung vom Wettbewerb



Kundenspezifische Anlagen

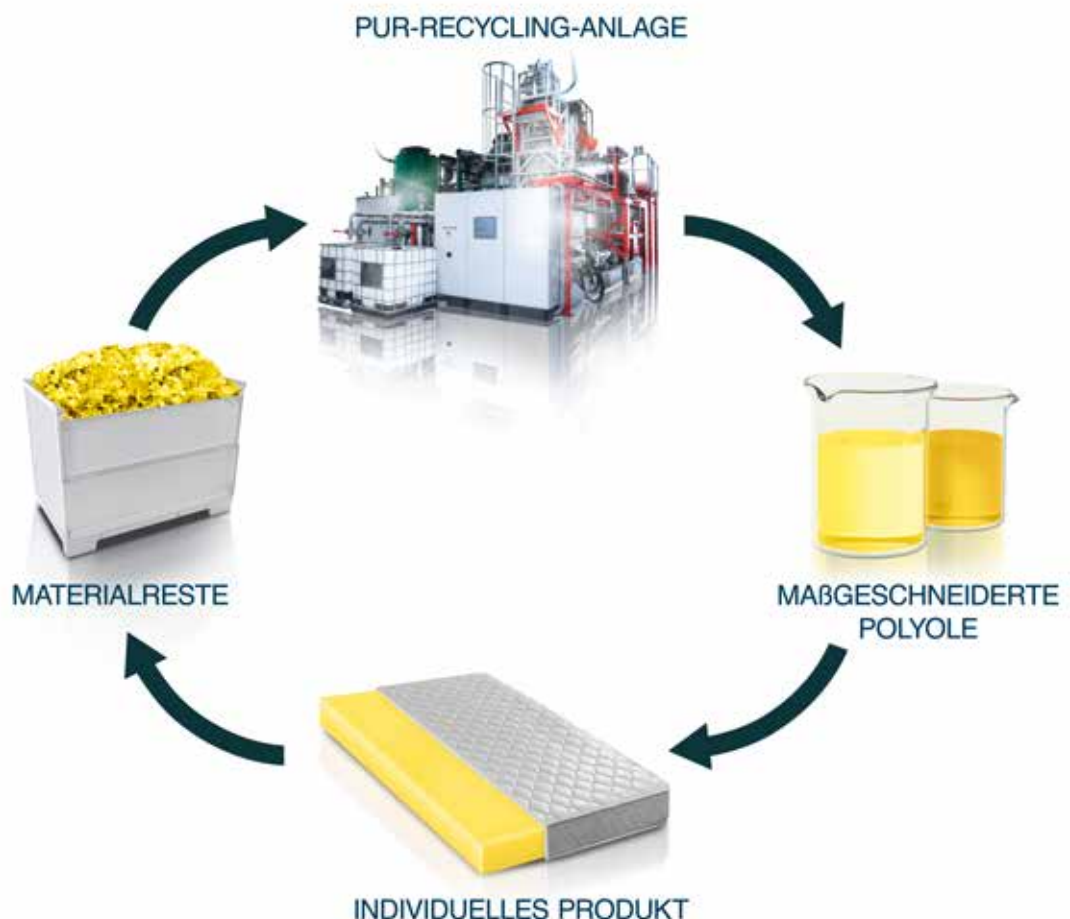
Polyolherstellung aus PUR, PET/PSA

Produktionsreste als Quelle für hochwertige Rohstoffe

RAMPF Eco Solutions ist führend in der konzeptionellen Entwicklung und Konstruktion von Anlagen für die Herstellung maßgeschneiderter alternativer Polyole aus PUR-Reststoffen, PET/PSA, Polyester wie PLA und PHB sowie Biomonomeren.

Die Anlage ermöglicht Kunden die eigene Herstellung von Polyolen vor Ort. Diese können anschließend direkt in die Produktion zurückgeführt werden. So werden Rohstoff-, Transport- und Entsorgungskosten signifikant reduziert sowie eine umweltfreundlichere Produktion von PUR-basierten Produkten realisiert.

RAMPF Eco Solutions vereint langjährige Erfahrungen sowohl in der Entwicklung innovativer chemischer Lösungen als auch im industriellen Anlagenbau zu einem einzigartigen Angebot. Eine umfassende und professionelle Betreuung – von der Entwicklung bis zur Inbetriebnahme der Anlage – garantiert Ihren Erfolg.



+ IHRE VORTEILE

- > Ganzheitlicher Entwicklungspartner und Dienstleister
- > Kundenindividuelle Betreuung
- > Hohes Maß an zeitlicher und räumlicher Flexibilität



Dienstleistungen

Kundenorientiert, kompetent, engagiert

Know-how und Erfahrung
garantieren Ihren nachhaltigen Erfolg

Ökonomie und Ökologie im Einklang: Mit Kompetenz und Erfahrung leistet RAMPF Eco Solutions einen maßgeblichen Beitrag zu einer kosten- und ressourceneffizienteren Produktion.

DIENSTLEISTUNGEN IM BEREICH POLYURETHANRECYCLING

- Ganzheitliche Betreuung im Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebsprozess alternativer Polyole aus Reststoffen des Kunden

ENTWICKLUNG MAßGESCHNEIDERTER ALTERNATIVER POLYOLE

- Kurze Entwicklungszeiten, da Standardpolyole durch Modifikation bzw. Funktionalisierung aus nachwachsenden Rohstoffen weiterentwickelt werden können
- Einbeziehung von Kunden in die Entwicklung maßgeschneiderter Polyole aus deren Produktionsreststoffen

FERTIGUNG PUR-FORMTEILE

- Rohstoffe für die Herstellung von Formteilen, z. B. Fitnessindustrie, Motorradzubehör, Büromöbel, Transportbehälter
- Herstellung von Formteilen aus Halbhart-Integral- und Hartschaum
- Prototypen, Klein- bis Mittelserien, größere Serien nach Rücksprache

PROJEKTIERUNG KUNDENINDIVIDUELLER CHEMISCHER ANLAGEN

- Chemisches Know-how: Entwicklung alternativer Polyole
 - Anlagentechnisches Know-how: Betrieb eigener Anlagen und Zusammenarbeit mit namhaften Anlagenbauern
-

PUR-Systeme Maßgeschneidert und vielseitig einsetzbar

Höchste Qualität auf Basis eigener Polyole

RAMPF Eco Solutions verfügt über einzigartiges Know-how in der Formulierung von PUR-Systemen auf Basis eigener Polyole. Die PUR-Systeme auf Basis alternativer Rest- und Rohstoffe sind ebenso vielfältig einsetzbar wie Polyurethane auf Basis von Neopolyolen.

Die Polyole von RAMPF Eco Solutions eignen sich insbesondere für:



HALBHARTE INTEGRALSCHÄUME

auf Basis von Recyclingpolyol (RECYPOL®)
Anwendungen: Schuhsohlen, Armlehnen,
Rückenpolster, Sitzpolster, Bierfassum-
schäumungen u. v. m.



HART-INTEGRALSCHÄUME

auf Basis von RECYPOL®
Anwendungen: Gehäuse, Zierelemente u. v. m.



HARTSCHÄUME

auf Basis von RECYPOL®
Anwendungen: u. a. Isolierungen,
Dekoranwendungen



WEICHSCHÄUME

auf Basis von RECYPOL®
Anwendungen: u. a. Autositzen, Matratzen,
Büromöbel

+ IHRE VORTEILE

- > Höchste Qualität der alternativen PUR-Systeme
- > Preisersparnis gegenüber herkömmlichen PUR-Systemen
- > Maßgeschneiderte Anpassung nach kundenindividuellen Vorgaben
- > Gleiche oder ähnliche Produkteigenschaften
- > Vielseitig einsetzbar



Wir sind Tüftler. Teamplayer. Und starker Partner.

RAMPF – ein weltweit marktführender Spezialist für maßgeschneiderte Engineering- und chemische Lösungen

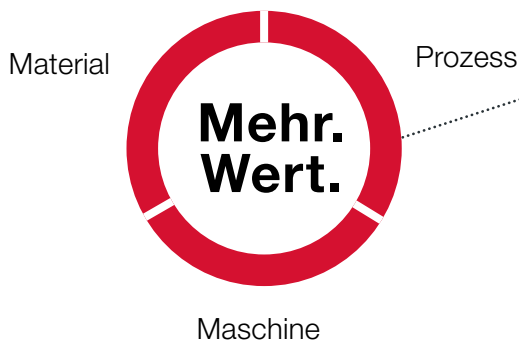
Wir sind ganzheitlich denkende Experten rund um Reaktionsharze, Maschinensysteme und den Leichtbau mit Composites.

discover the future – das ist unser Anspruch. In engem Austausch mit unseren Kunden entwickeln wir heute die Produkte und individuelle Lösungen von morgen – für den entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

Vom erfindungsreichen Einmann-Betrieb sind wir in rund 40 Jahren zur internationalen, mittelständischen Unternehmensgruppe gewachsen und arbeiten an zwölf Standorten auf drei Kontinenten.

Dabei sind die Grundwerte unseres in zweiter Generation geführten Familienunternehmens stets dieselben geblieben: Sowohl als Partner der Industrie als auch Arbeitgeber setzen wir auf Vertrauen und Verlässlichkeit. Denn nur so entstehen langfristige, erfolgreiche Partnerschaften.

Innovation und Tradition gehen bei uns Hand in Hand. Familiär und zukunftsgerichtet, nachhaltig und wertschaffend sind wir uns der sozialen und ökologischen Verantwortung unseres unternehmerischen Wirkens bewusst. Deshalb engagieren wir uns für ein wertschätzendes Miteinander.



RAMPF – Engineering and Chemical Solutions. Nutzen Sie die vielfältigen innovativen Potentiale für Mehr.Wert.

Gründung als Ein-Mann-Betrieb

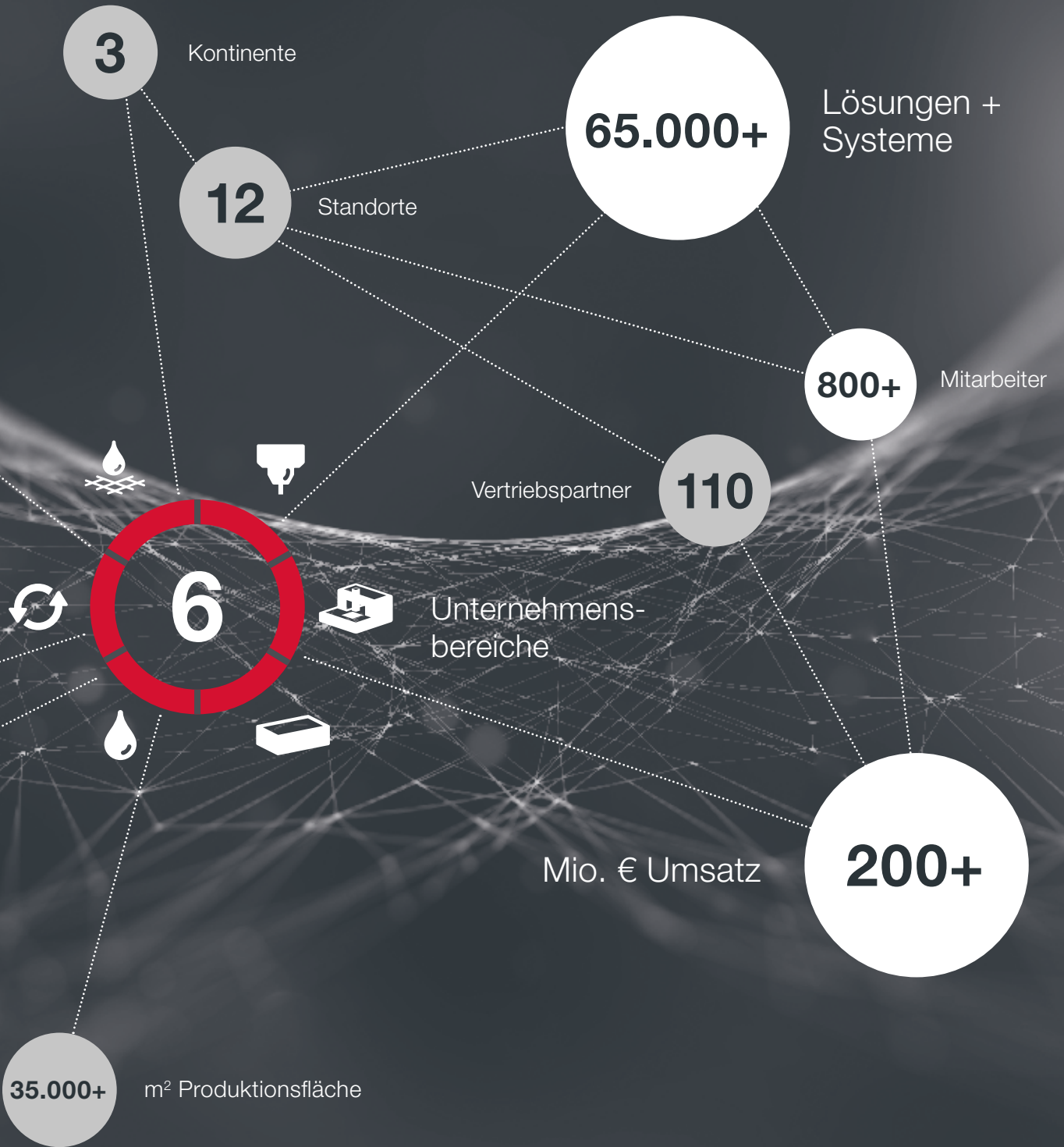
1980

Familienunternehmen in zweiter Generation

2

m² Laborfläche

3.000+





RAMPF –

discover the future

Heute die Lösungen von
morgen entwickeln:

+49.6331.8703-0

eco.solutions@rampf-group.com

Massenware?

Gibt es bei RAMPF nicht.

**Wir entwickeln Lösungen
nach Maß.**

