

# Anmerkungen zur Troisdorfer Kunststoff-Geschichte, 1905 bis 2013



STADT TROISDORF - Der Bürgermeister - Postfach 1761 - 53827 Troisdorf

## Einladung

Am Donnerstag, 14.11.2013, 19.00 Uhr lädt das MUSIT (Museum für Stadt- und Industriegeschichte Troisdorf) ein zum Vortrag

### **Eine Troisdorfer Kunststoff-Geschichte Industrie und Stadt – Einblicke in Entwicklungen und Produkte**

Alles begann in Troisdorf im Winter 1905. Die Nitriertöpfe, in denen Nitrocellulose aus Zellulose und Salpetersäure hergestellt wurden, wurden im Winter, wenn die Bergbausprengeungen eingeschränkt waren, zur Herstellung von Celluloid benutzt. Dies war der erste thermoplastisch verarbeitbare Kunststoff aus Troisdorf. Es folgten Cellon (Celluloseacetat), Phenol-Formaldehydharze, Harnstoff- und Melaminharze und deren Verarbeitung in großen Hochdruckpressen. Mit PVC begann 1936 unter der Ägide der IG-Farben die Ära von Mipolam. Bodenbelagsplatten und Rohre waren die ersten großtechnischen Produkte. Auch heute noch arbeiten etwa 50 Unternehmen im „Kompetenzzentrum Kunststoff“ in Troisdorf zusammen und haben damit nach wie vor Einfluss auf eine Stadt, die mit ihrer „Kunststoff-Geschichte“ groß geworden ist. Referent der Veranstaltung ist Dr. Volker Hofmann, Vorsitzender des Kunststoffmuseums Troisdorf.

Die Veranstaltung ist kostenfrei.  
Eine Anmeldung ist erforderlich unter Tel. 02241/900-456  
in der Zeit von dienstags bis freitags, 11 -17 Uhr und samstags bis sonntags, 10-18 Uhr  
Teilnehmerbeschränkung: max. 30 Personen  
Ort: Saal Wahner Heide, Burg Wissem  
Eine Veranstaltung in Kooperation mit dem Kunststoffmuseum Troisdorf, dem MUSIT und dem Portal Wahner Heide.

#### Bankverbindungen

Kreissparkasse Köln 006 001 093 (BLZ 370 502 99)  
VR-Bank Rhein-Sieg eG 110 1695 014 (BLZ 370 695 20)

#### Öffentliche Verkehrsmittel

Buslinien 501, 503, 507, 508 und 551  
Bahnhof Troisdorf (ca. 5 Gehminuten):  
S-Bahn-Linien 12, 13 und Buslinie 506

#### Zustelladresse Rathaus

STADT TROISDORF  
Kölner Straße 176  
53840 Troisdorf

## Kurzfassung

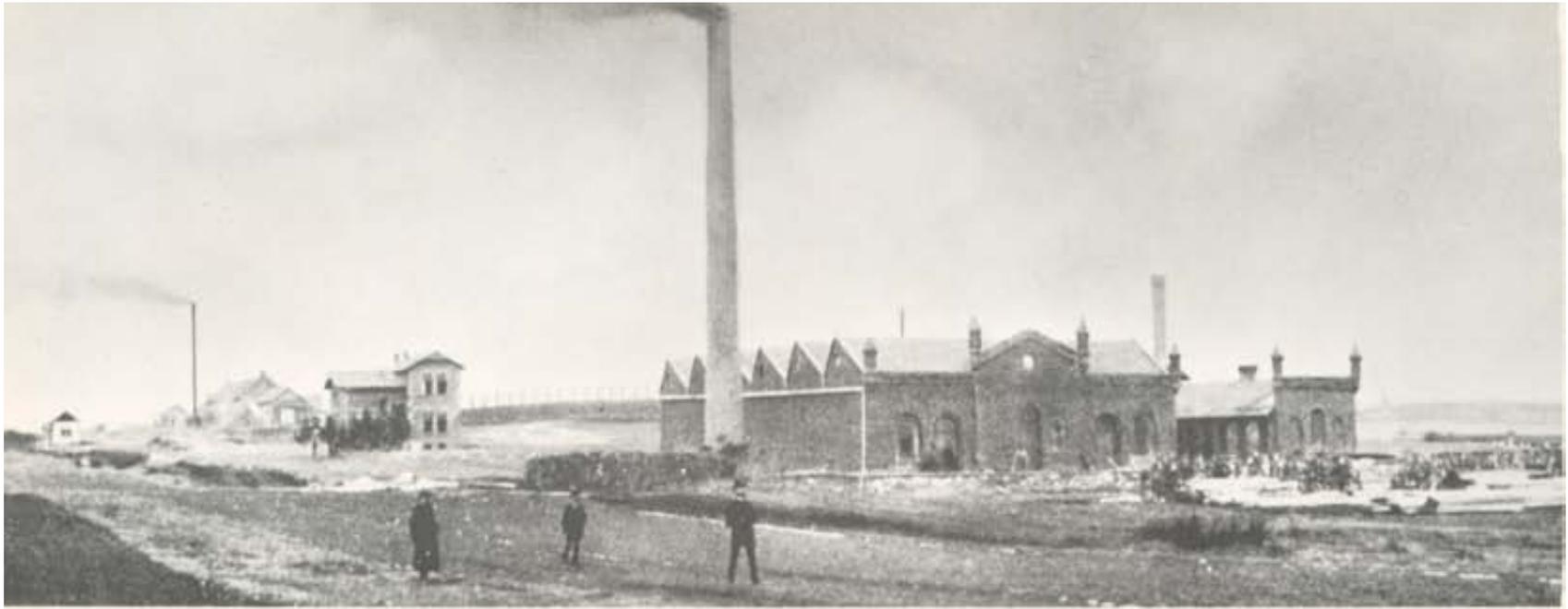
Alles begann in Troisdorf 1905 aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen zur besseren Maschinenauslastung im Winter bei der Sprengstoffherstellung in der Rheinisch-Westfälischen Sprengstoff AG (RWSAG), der späteren Dynamit Nobel AG..

Die Nitrierkessel. In denen Nitrocellulose aus Zellulosefasern und Nitriersäure hergestellt wurde, wurden fortan im Winter, wenn die Bergbausprengungen wetterbedingt eingeschränkt waren (und damit der Bedarf an Sprengstoffen auf Basis Nitrocellulose geringer wurde) mehr zur Herstellung von **Celluloid** benutzt. Dies war der erste (thermoplastisch-verarbeitbare) Kunststoff aus Troisdorf.

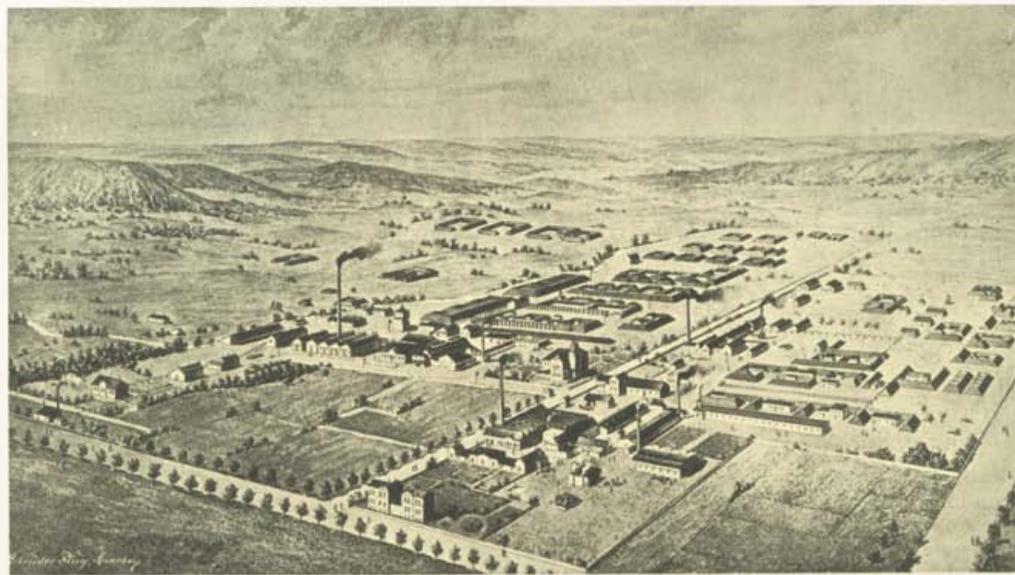
Es folgten **Cellon** (Celluloseacetat), **Phenol-Formaldehydharze** und Novolake, **Harnstoff- und Melaminharze**, und deren **Formteile**, die in grossen Hochdruckpressen hergestellt wurden. Mit **PVC** begann 1936 unter der Ägide der I.G. Farben die Ära von Mipolam. **Bodenbelagsplatten** und **Rohre** waren die ersten großtechnischen Produkte. In der **Knopffabrik** wurden eigne Rohstoffe verarbeitet, die Produktion von **Vulkanfibre** wurde aufgenommen.

Heute werden in etw 50 Unternehmen in Troisdorf Kunststoffgranulate, Fensterprofile, Bodenbeläge, dachfolien, Verpackungsfolien und -formteile, Trosifol-Sicherheitsfolien, Kunststoff-Platten, Kunststoff-Vliese, Polyethylenschäume, Kunststoff-Verarbeitungsmaschinen etc. hergestellt.

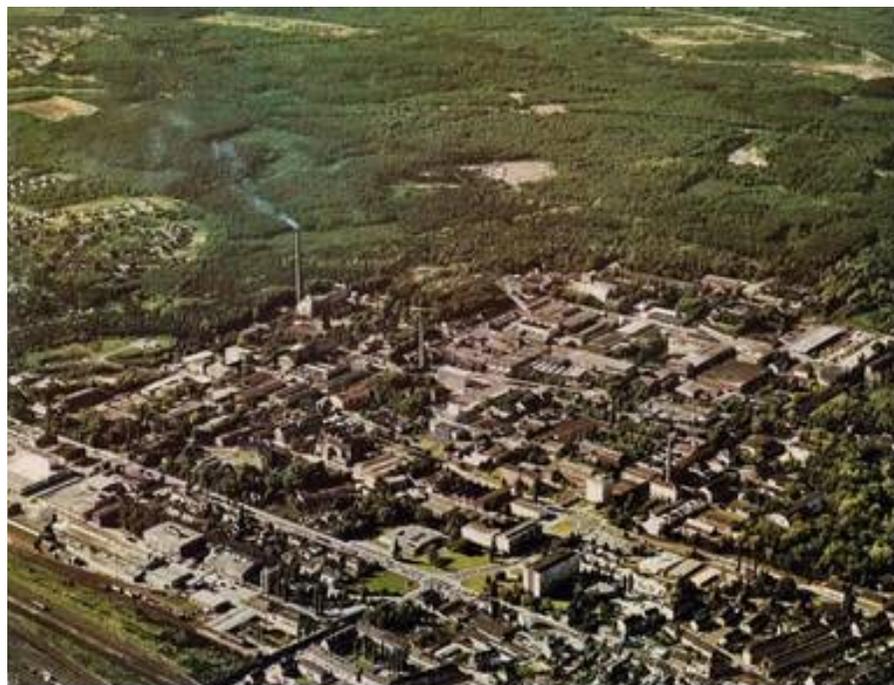
Jeder 8. Sozialversicherungspflichtige ist in Troisdorf in einem dieser Unternehmen beschäftigt. Diese Unternehmen arbeiten im „**Kompetenzzentrum Kunststoff**“ zusammen.



*Fabrik Troisdorf 1886*

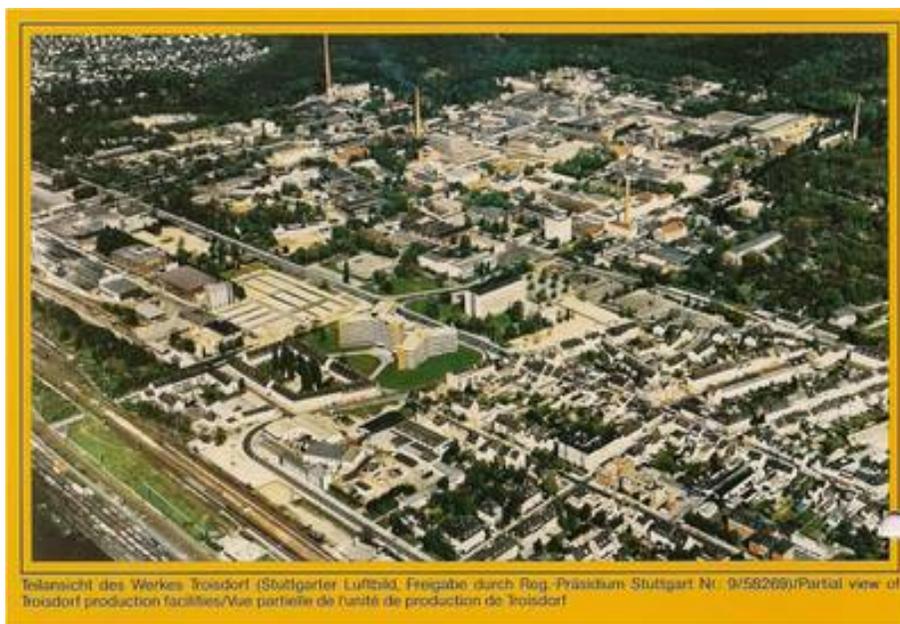


*Werk Troisdorf 1902*



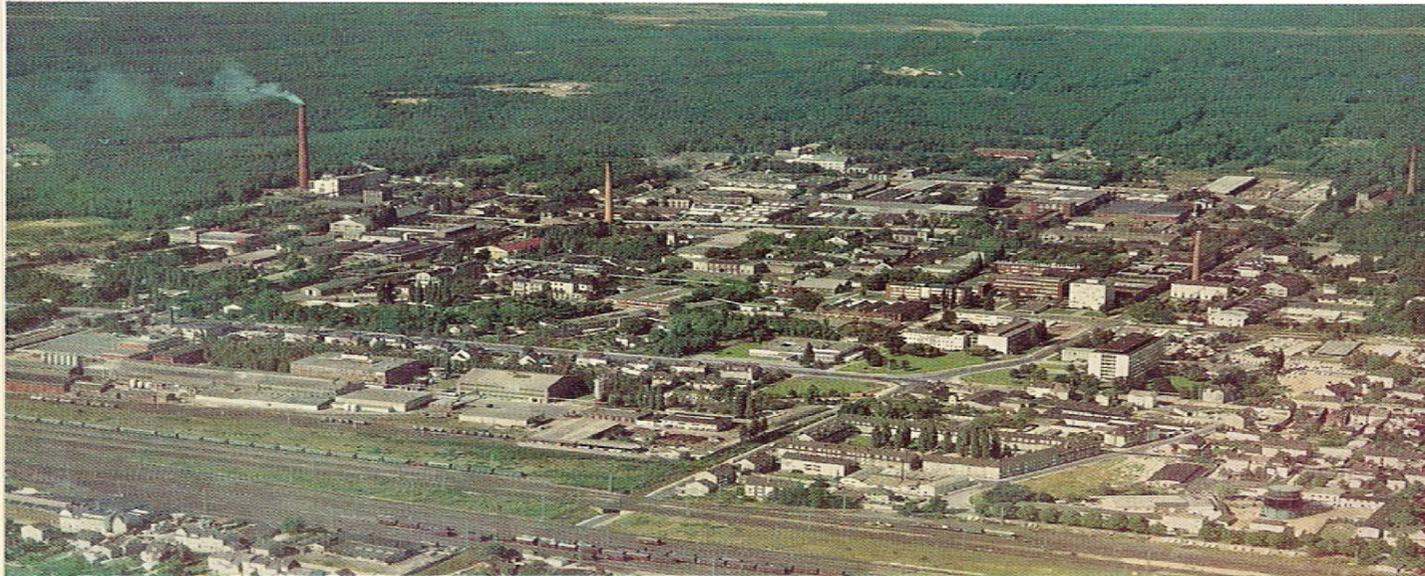
Dynamit  
Nobel AG,  
Troisdorf

1960



1983

Usines Dynamit Nobel Aktiengesellschaft à Troisdorf



Troisdorf 1969

RIEHLBACH



**TROLIT**  
D. R. P.

**DES BASTLERS FREUDE!**

Dem einfachsten Bastler und dem  
anspruchsvollsten Fabrik-Konstrukteur  
sind eine Selbstverständlichkeit:

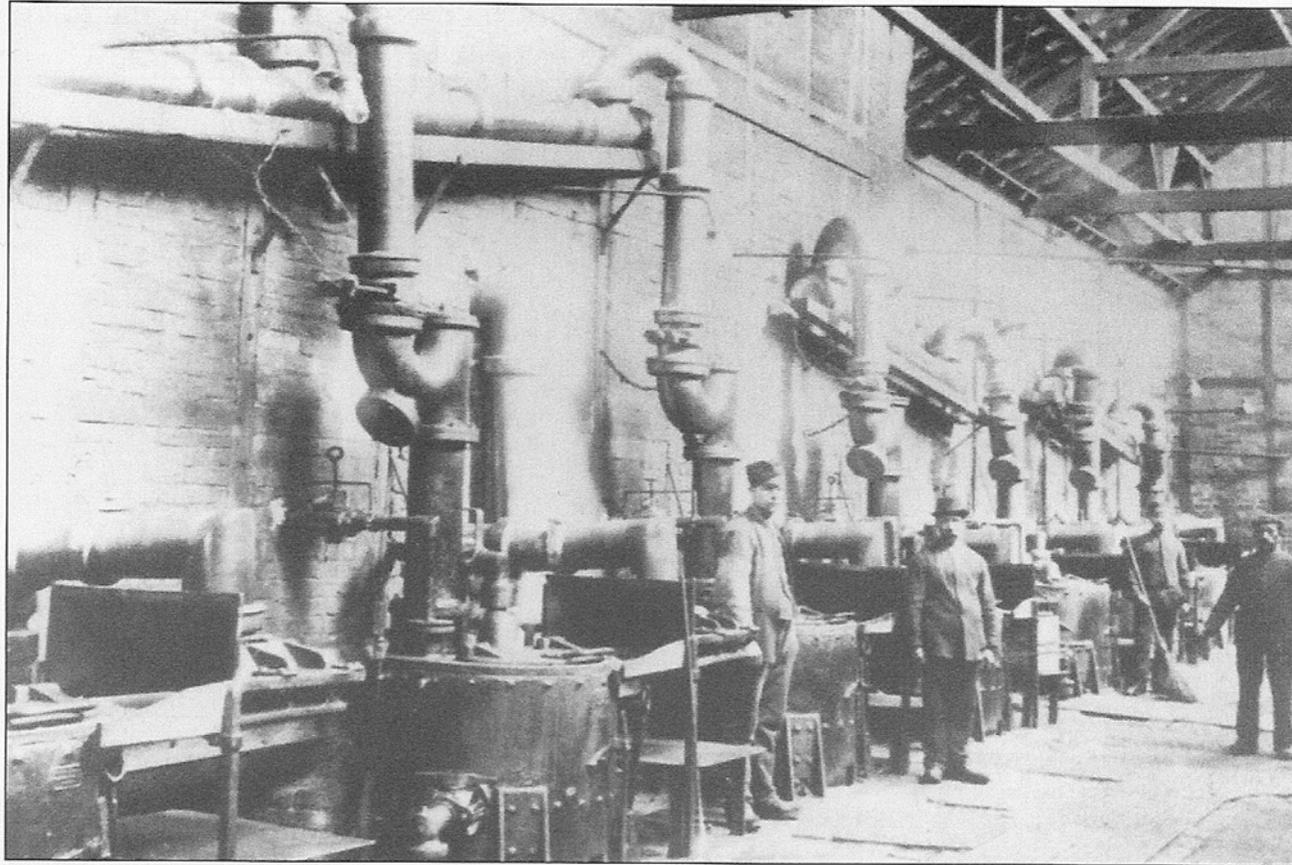
**T R O L I T**  
(D. R. P.)

-Platten, -Stangen, -Rohre,  
-Profile

**T R O L I T**  
-Skalenscheiben, -Drehknöpfe,  
-Lampensockel, -Stecker, -Kopfhörer  
und Lautsprecherteile etc.

Rheinisch-Westfälische  
Sprengstoff-Act.-Ges.  
Abt. Kunst-Stoffe  
Troisdorf, Bez. Köln

Zu beziehen durch alle einschlägigen  
Radio-Geschäfte



Troisdorf, Rheinisch-Westfälische Sprengstoff AG, Rührwerke der Nitrocelluloseherstellung, um 1910.

## Celluloid aus Troisdorf



ner Hardtke

Dekoratives Beschichtungsmaterial



© Rainer Hardtke

Puppen aus Celluloid,  
die einzelnen Glieder, Rumpf und Kopf wurden  
nach dem Blas-Pressverfahren aus Celluloid-  
Rohren hergestellt





Der Zeppelin "Hindenburg" war mit Cellon beschichtet. Stammte es aus Troisdorf?

1936

# VENDITOR

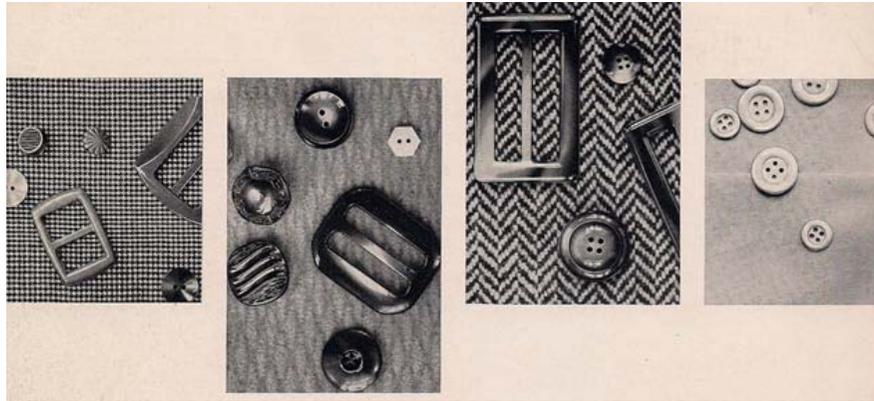
KUNSTSTOFF-VERKAUFSGESELLSCHAFT M. B. H. • TROISDORF BEZ. KÖLN

## TROISDORFER KUNSTSTOFFE

Technische Harze • Preßmischungen • Spritzgufmassen • Edelkunstharz Trolon •  
Spritzfähige Kabelmassen aus Mipolam • Hartpapier- und Hartgewebeplatten •  
Hellfarbige Platten aus Pollopas • Stäbe, Rohre, Profile aus Trolit, Trolitan und  
Pollopas • Folien, Bänder, Fäden, Stäbe, Rohre, Platten, aus Trolitul • Zahn-  
räder aus Hartholz Lignofol und Trolitax • Gleitlager Dytron • Vulkanfiber,  
Marke Dynos, in Platten, Stäben, Röhren und Formstücken • Preßteile jeder  
Art und Größe • Tromalit Magnete •

Beratung in allen das gesamte Kunststoff-Gebiet betreffenden Fragen

**Zur Leipziger Messe: Haus der Elektrotechnik, 1. Stock  
Stand 147/152 • Fernsprecher 65014**



Produkte der Knopffabrik (1925 - 1958)



Troisdorf, Rheinisch-Westfälische Sprengstoff AG, Eugen Walsdorf an der 600-Tonnen-Pressse mit Rohlingen zur Herstellung von Volksempfänger-Gehäusen, 1935.

Trolitan = PF-Harze mit Füllstoffen

Mit dem Pressen von Teilen aus Trolit  
(Celluloid mit Füllstoffen) hat man bereits  
1922 begonnen; später gab es eine 5000-  
Tonnen-Pressse

TROISDORFER  
KUNSTSTOFFE

1939



**POLLOPAS** DRP  
**UNIVERSAL**

## Spritzgußteile aus Preßmassen TROLITAN® SUPER DS

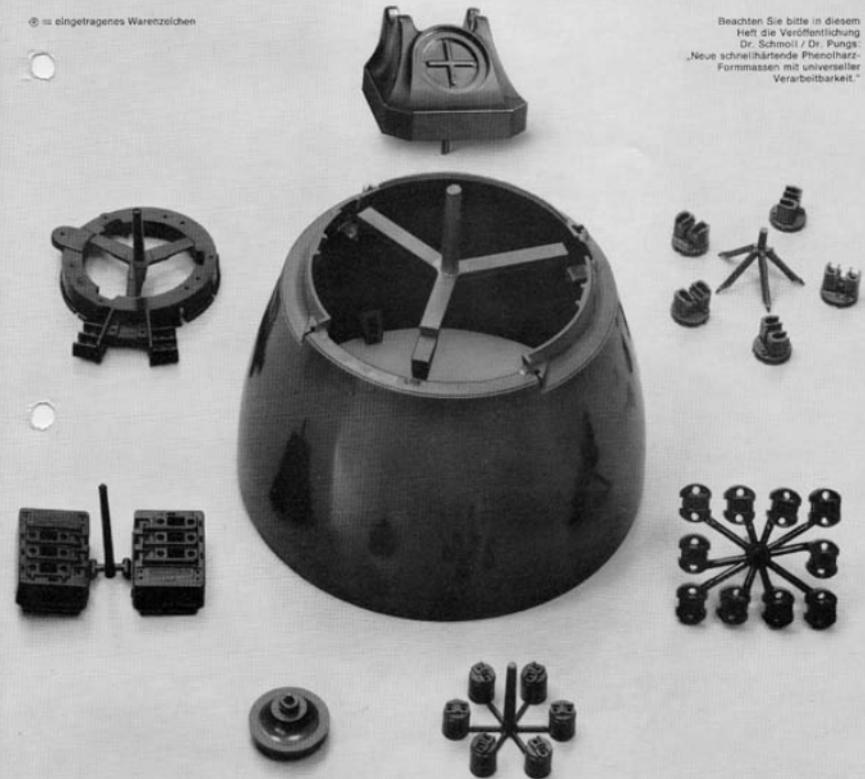
(DS = Duroplastische Spritzgußmasse)

Neuentwickelte Duroplaste der Dynamit Nobel mit außergewöhnlicher Verarbeitungseigenschaft.

Diese duroplastischen Spritzgußmassen gewährleisten bei ihrer Verarbeitung **höchste Betriebssicherheit** — auch bei Fertigung von Großteilen — aufgrund ihrer langen Verweilzeiten selbst unter extremen Vorwärm- und Plastifizierungsbedingungen sowie **schnelle Härtung** bei üblichen Werkzeugtemperaturen, insbesondere aufgrund ihrer erhöhten Vorwärmbarkeit und der sicheren Einregulierung des Plastifizierungsgrades günstigster Viscosität. Dadurch sind **geringste Einspritzdrücke** und **kürzeste Einspritz-**

**zeiten** möglich, so daß gewonnene Druckreserven durch eine größere Werkzeugauslegung zur Steigerung der Ausstoßleistung von Fertigteilen voll ausgenutzt werden können. Die aus Trolitan® Super DS hergestellten Formkörper zeigen **hohe Formsteifigkeit** selbst bei niedrigsten Härtezeiten, sind — bei sachgemäßer Werkzeugauslegung — **verzugsfrei** und bieten eine **hervorragende Oberflächenqualität**.

⊗ = eingetragenes Warenzeichen



Beachten Sie bitte in diesem Heft die Veröffentlichung Dr. Schmoil / Dr. Pungs: „Neue schnellhärtende Phenolharz-Formmassen mit universeller Verarbeitbarkeit.“

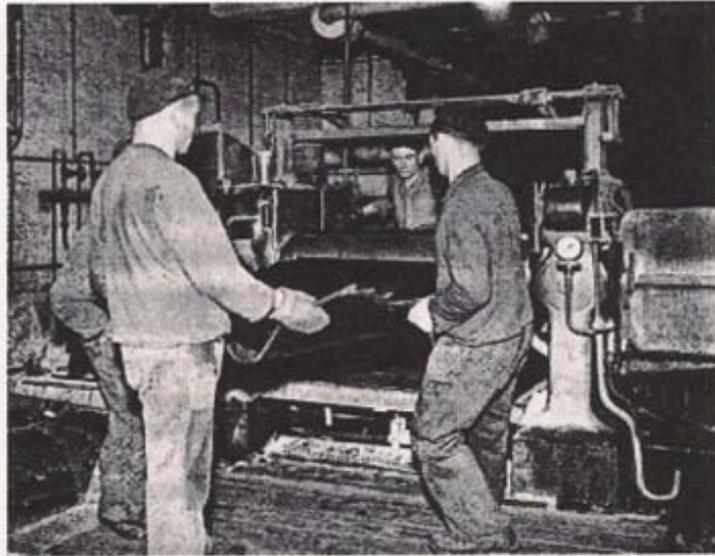


aus Trolitan (PF-Harz)

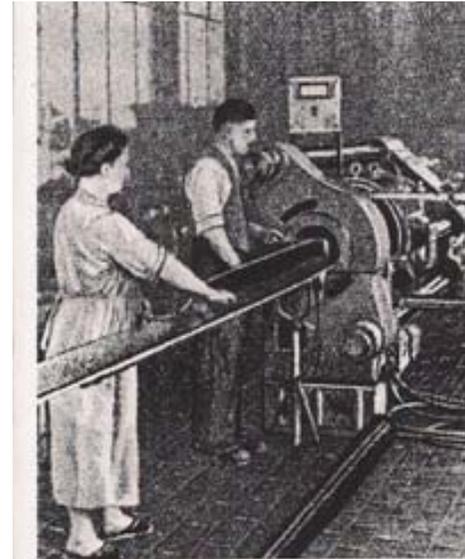


Teller aus Ultrapas (Melaminharz) und Tasse aus Pollopas  
(Harnstoff-Formaldehydharz)

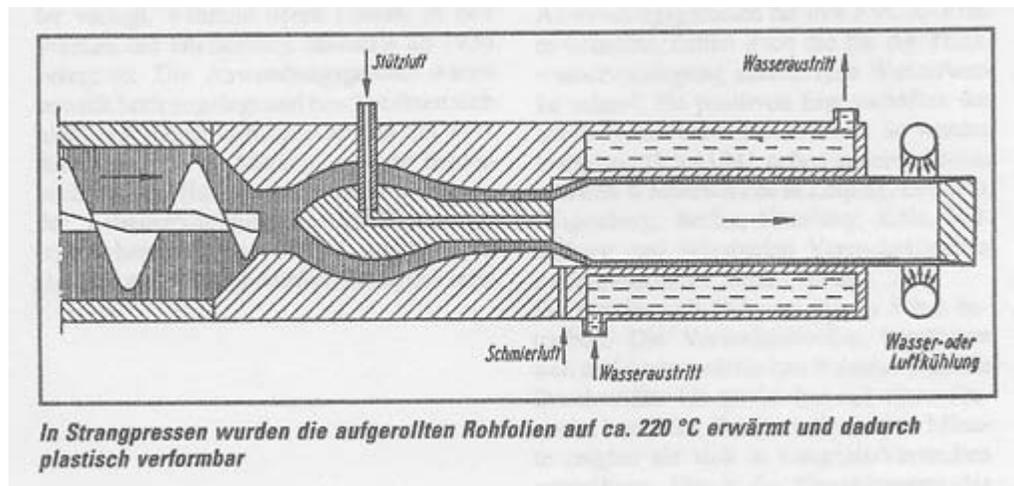
Pressteile aus Harzen aus Troisdorf



*Das Abziehen der rund 160 °C warmen Rohfolie geschah in den Anfangsjahren der PVC-Produktion noch von Hand*



*Aus der Austrittsöffnung der Presse wurde das Rohr bis zum Erkalten in einer Rinne geführt [30]*

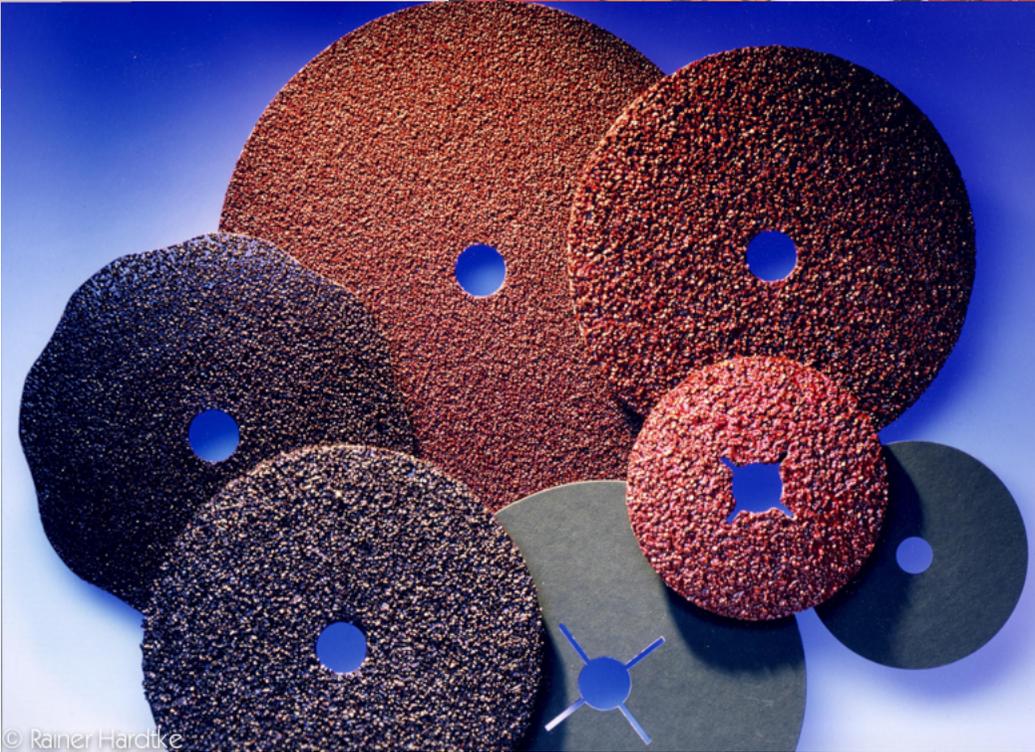


*In Strangpressen wurden die aufgerollten Rohfolien auf ca. 220 °C erwärmt und dadurch plastisch verformbar*



© Rainer Hardtke

Dynos (Vulkanfiber), ein Produkt aus Troisdorf seit 1933



© Rainer Hardtke



**Nietlose** Papierkörbe  
aus Vulkanfiber  
sind geschmackvoll, leicht,  
formschön und zweckmäßig

**echt-vulkanfiber**

Bevorzugte Größen und Formen:

**rund konisch**

Modell "Standard": Höhe 360 mm  
unterer Durchmesser 250 mm  
oberer Durchmesser 300 mm

Modell "Junior": Höhe 300 mm  
unterer Durchmesser 225 mm  
oberer Durchmesser 250 mm

Modell "Boy": Höhe 330 mm  
unterer Durchmesser 185 mm  
oberer Durchmesser 250 mm

**oval konisch**

Modell "Primus": Höhe 300 mm  
unterer Durchmesser 225/170 mm  
oberer Durchmesser 280/215 mm

1939

Wo **VIEL** verlangt wird

Beständigkeit gegen Alkalien

Beständigkeit gegen Alkohol

Beständigkeit gegen Benzin

Beständigkeit gegen Mineralöle

Beständigkeit gegen Pflanzenöle

Beständigkeit gegen Säuren

Beständigkeit gegen Terpentinöl

Beständigkeit gegen Wasser

Höchste Bruchfestigkeit

Höchste Alterungsbeständigkeit

# Mipolam

der vielseitige thermoplastische Kunststoff  
für Warmpreß- und Spritzgußverfahren,  
mit und ohne Weichmacher,  
für harte bis elastisch-weiche Formstücke.

VENDOR

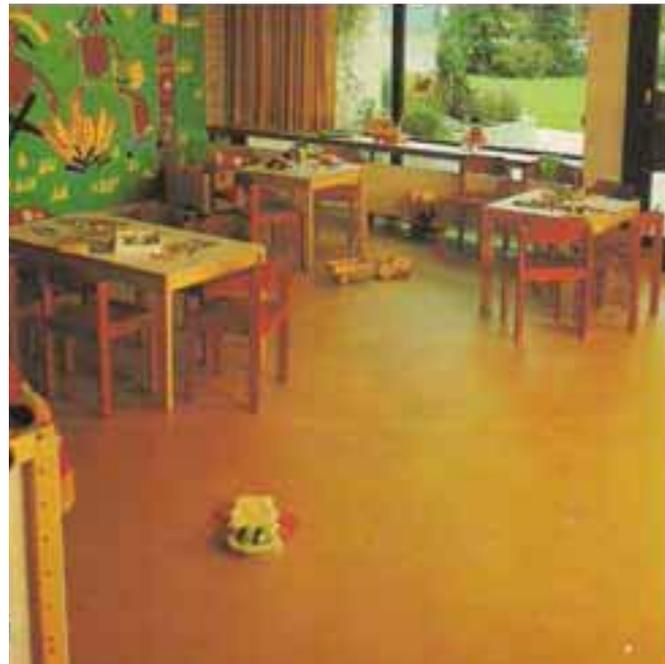
KUNSTSTOFF-VERKAUFSGESELLSCHAFT M. B. H. TROISDORF BFT



Mipolam-Farbfächer, 1940



Schlitzeisenpresse nach Wienand, 1956 -1991 im Einsatz





Anlage 11 zur vollkontinuierlichen Herstellung von Mipolam, seit 1996



Die Reifenhäuser Gruppe ist mit sechs hochspezialisierten Business Units der führende Anbieter innovativer Technologien und Komponenten für die Kunststoffextrusion. Das 1911 gegründete Unternehmen liefert Hightech Lösungen in die ganze Welt. Mit seinen Technologien und dem Know-how der 1.200 Mitarbeiter ermöglicht die Reifenhäuser Gruppe die Produktion von Folien, Vliesstoffen, Monofilamenten und Wood Polymer Composites auf höchstem Qualitätsniveau.

Kiefer Extrusion

Reiloy

Cast Sheet Coating

Reimotec

Extrusions Technology

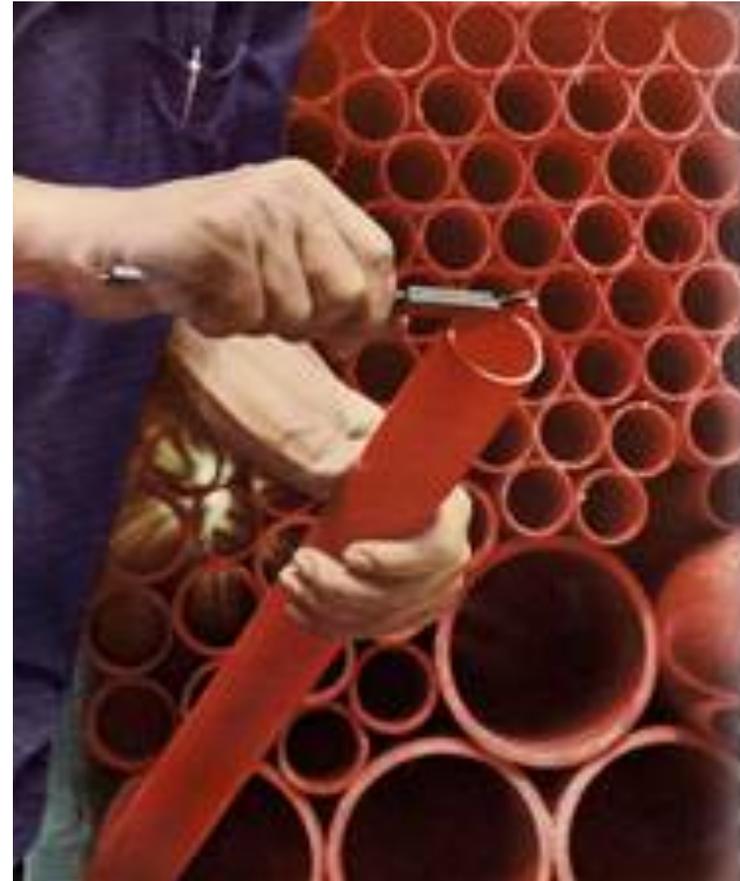
Polyrema

Gründung: 1948

Kunststoff-Bungalow



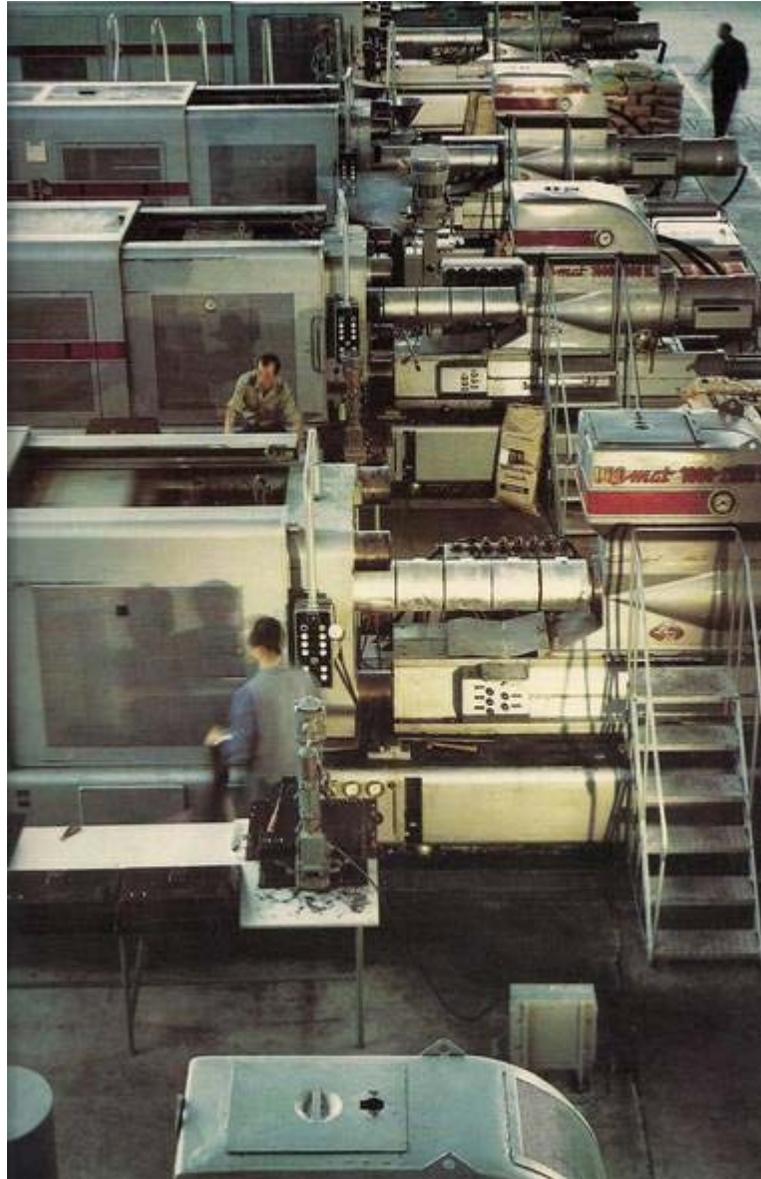
zur K-Messe 1958 aufgebaut



Dynarohr-Werk, an der Mülheimer Straße



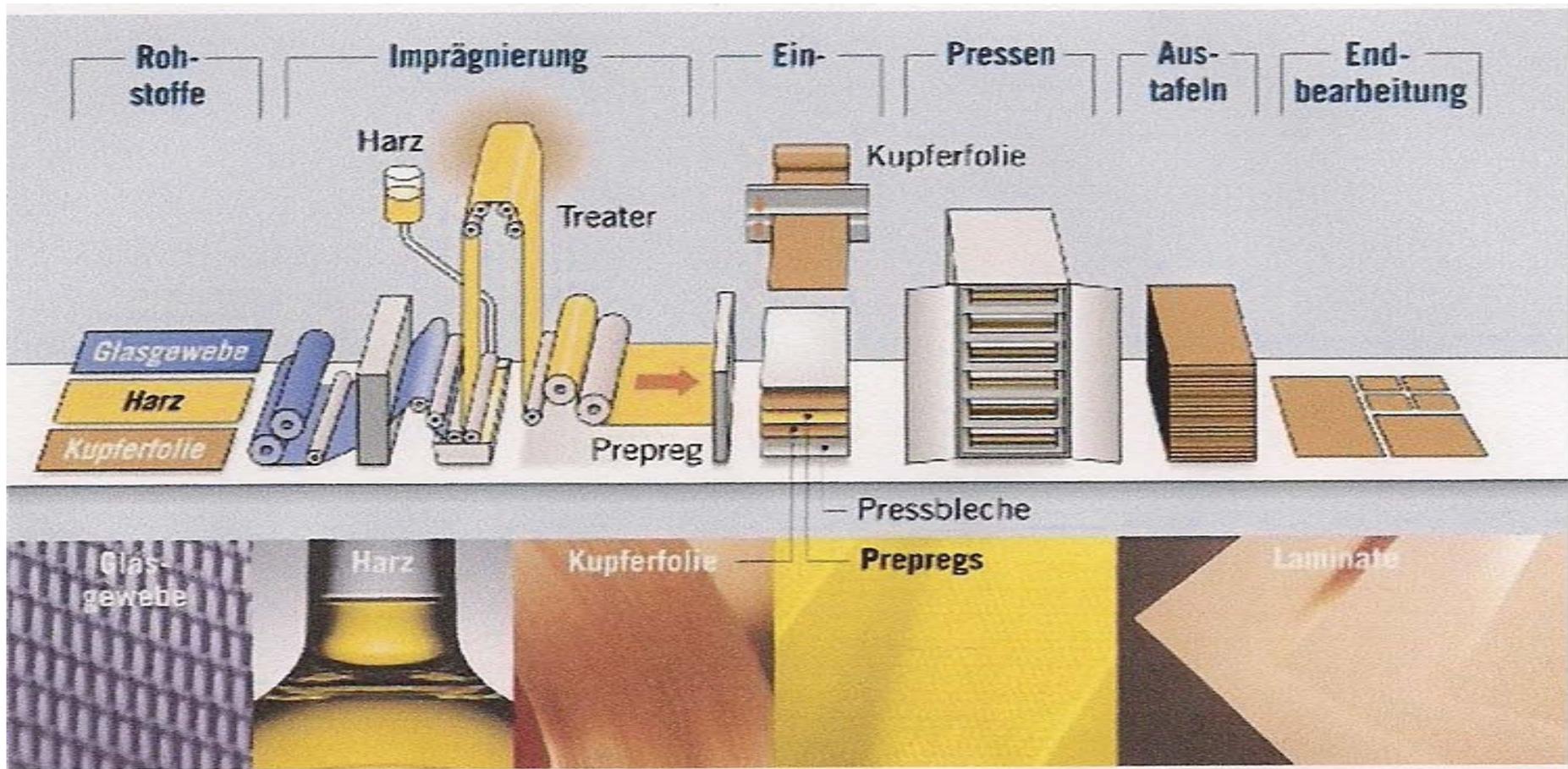
Das Troisdorfer Spiralrohr



Spritzgußwerk in Troisdorf



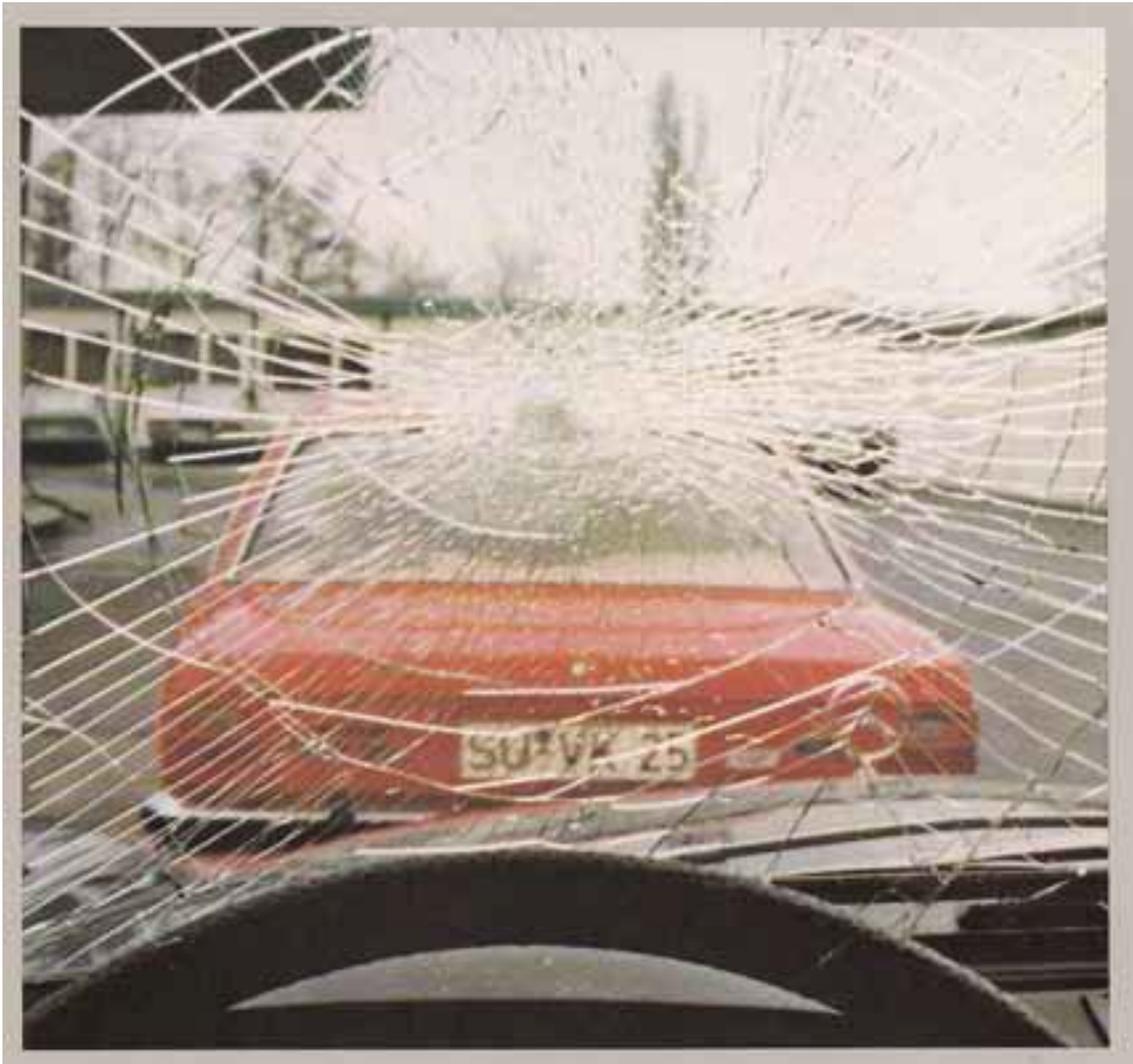
**Vorbereiten von mit Phenolharz-imprägnierten Papierbahnen zum Verpressen mit Kupferfolie TROLITAX**



Herstellung von Epoxy-Glasgewebe-Laminaten (EPG)



Trolitax-Pressplatten bestanden aus verpressten ausgehärteten phenolharzgetränkten Papierlagen und Kupferfolie (Hartpapier) oder aus verpressten ausgehärteten epoxidharzgetränkten Glasgewebelagen mit Kupferfolien (EPG)



Die Trosifol-Folie als Zwischenlage im Verbundsicherheitsglas verhindert das Herauslösen von Glassplittern



Reichstagskuppel



Berliner Hauptbahnhof

gelungene Bauwerke mit Verwendung von  
Trosifol-Verbundglas



© Rainer Hardtke



Erste (schwarze) Schallplattenmassen aus  
Mipolam wurden 1936 in Troisdorf  
entwickelt

er Hardtke



Cellonex für Brillengestelle

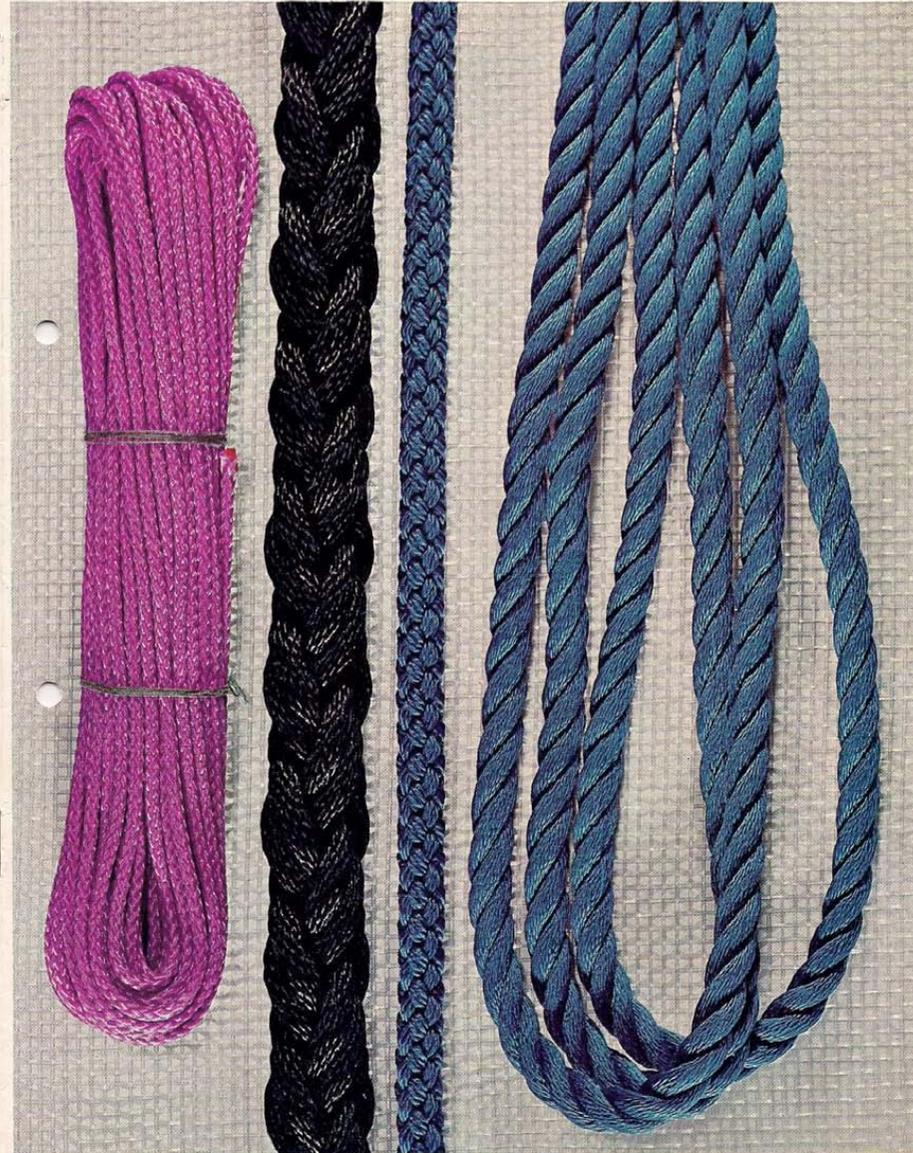


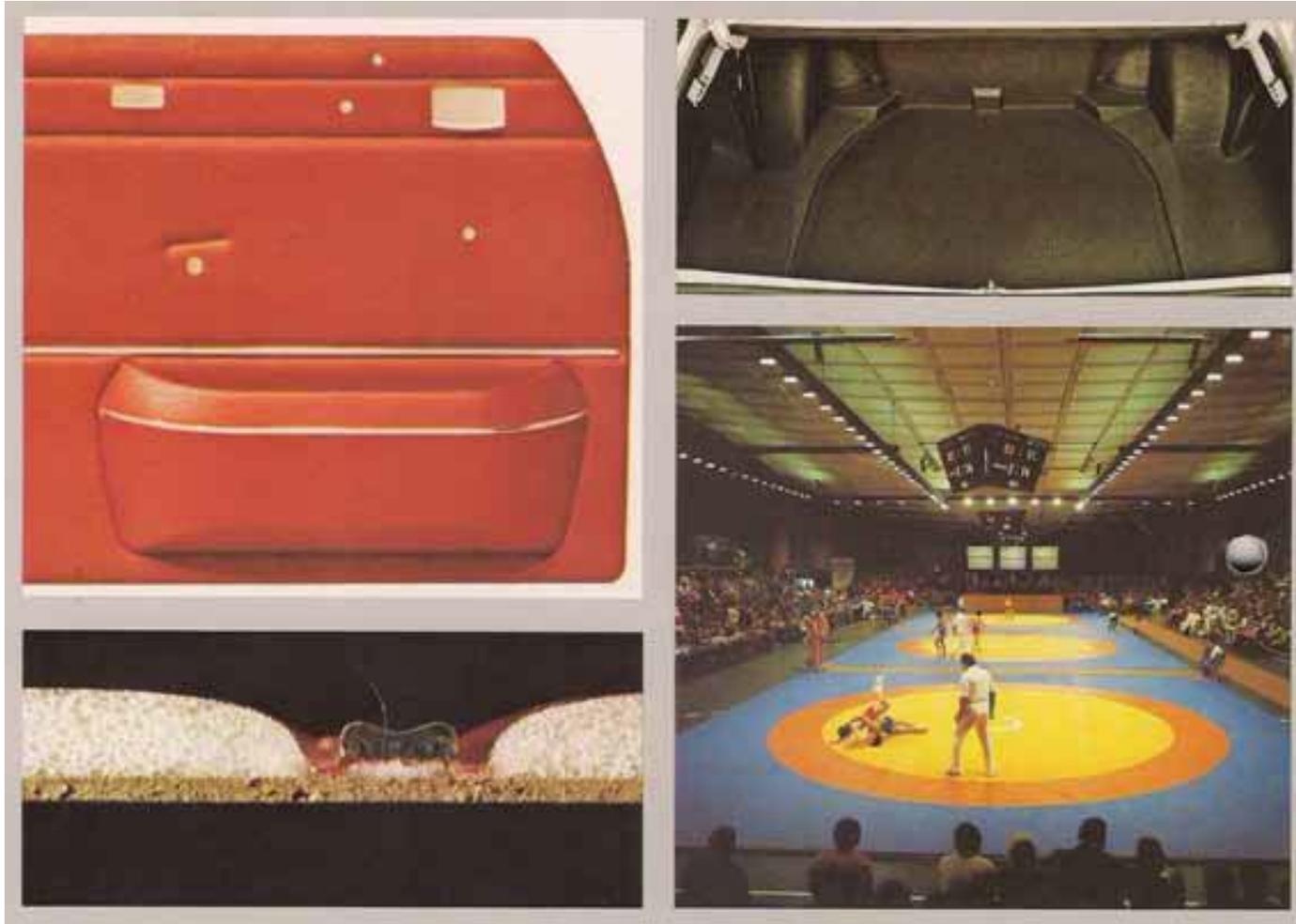
Monofile aus PE,PP

# MONOFILE AUS POLYOLEFINEN

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft  
Verkauf Kunststoffe  
521 Troisdorf Bez. Köln

® Trofil





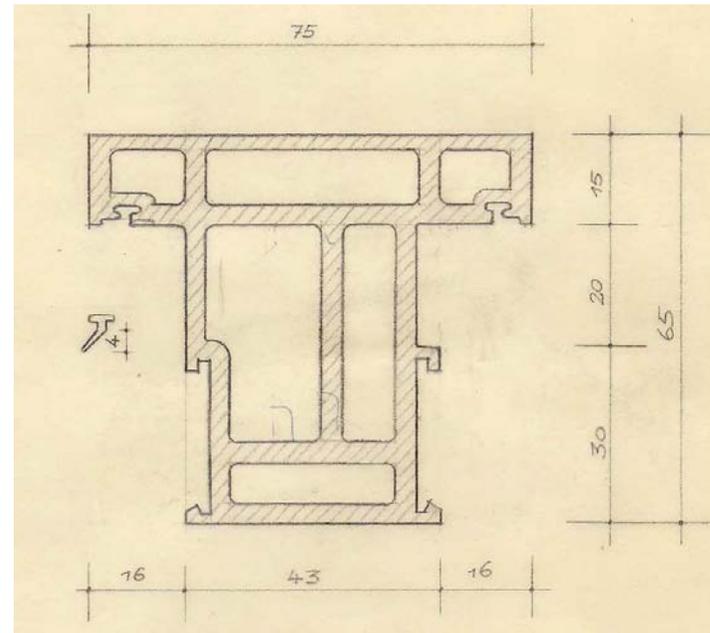
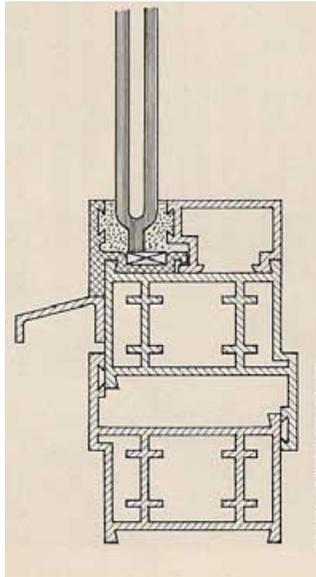
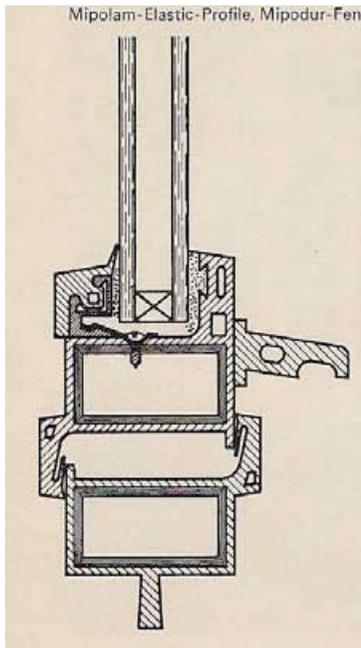
Offenzelliger Trovipor-Schaum

geschlossenzelliger PE-Trocellenschaum

Die Trocellen-Campingmatte, ein Verkaufstar weltweit



© Rainer Hardtke



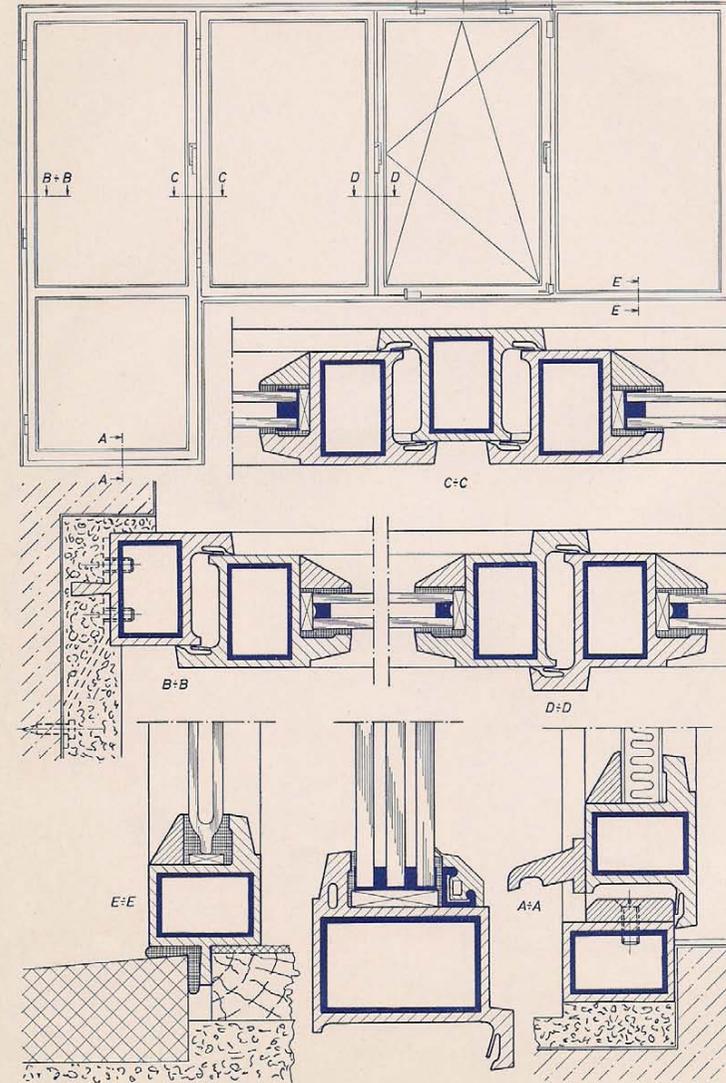
Vom Mipolam-Elastic-Fenster 1954 (PVC-P-ummantelter Stahlrahmen)  
über das Mipodur-Profil 1963 (PVC-U-Profil)  
zum „Nur-Kunststoff-Profil“ aus PVC-U, 1966, „TROCAL“



Hardtke

# Mipolam<sup>®</sup> - Elastic-Fenster-Profile

D. B. P. u. Ausl. Pat.



Hergestellt unter Verwendung des äußerst beständigen MIPOLAM durch die Dynamit A.-G. vormals Alfred Nobel & Co., Troisdorf

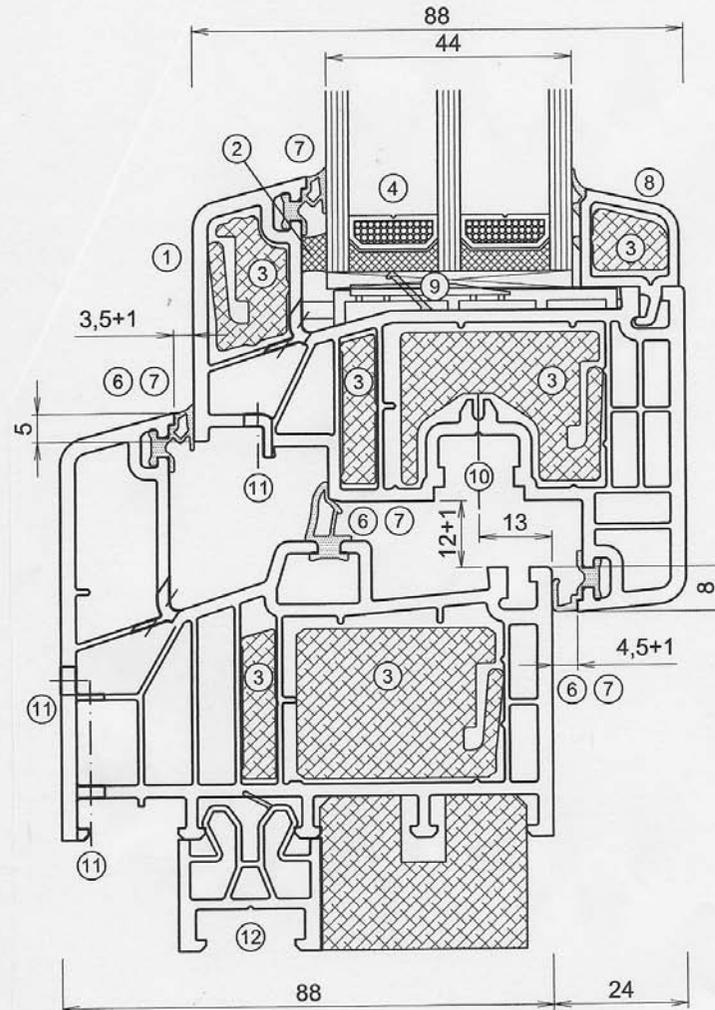


**KÖMMERLING®**

**KÖMMERLING 88plus**

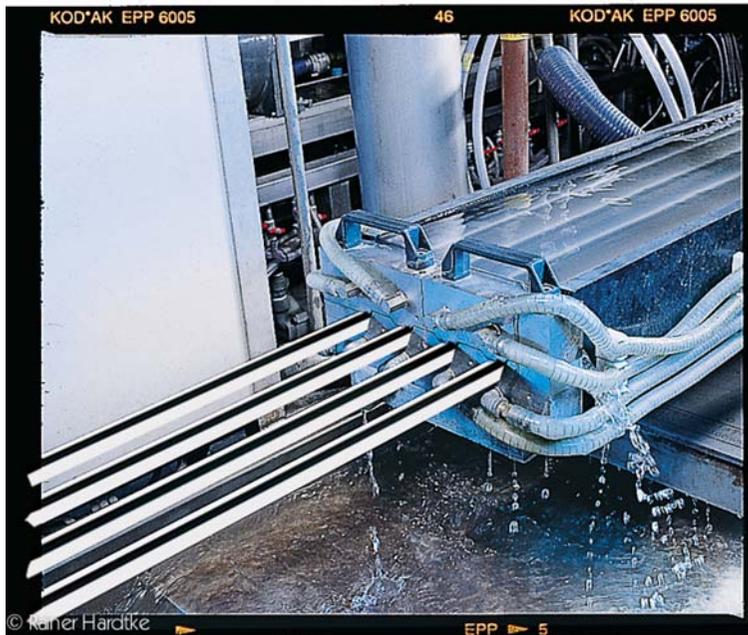
Passivhaus

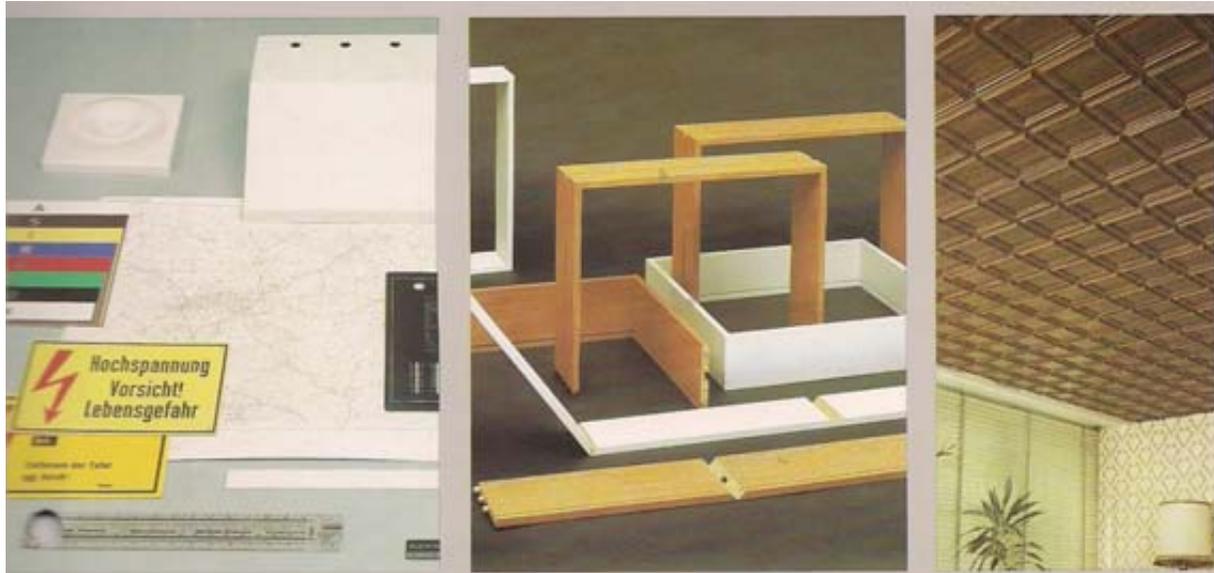
Systemschnitt



Wärmedämmwert  $u$  von 0,8 wie 40 cm  
Mauerwerk

## Moderne Vierfachextrusion und Extrusionshalle





Eine Reihe von  
Produkten...  
ASTRALON<sup>®</sup>,  
ASTRALIT<sup>®</sup>,  
ASTRAGLAS<sup>®</sup>

Anlagen-, Werkzeug- und Maschinenbau



[ZWi Technologies GmbH](#)

[ZWi Technologies GmbH](#)



[Meyer PlantTec GmbH](#)

[Meyer PlantTec GmbH](#)



[RENO-TEC](#)

[RENO-TEC](#)



[ETA Kunststofftechnologie GmbH](#)

[ETA GmbH](#)



[Dr. Reinold Hagen Stiftung](#)

[Dr. Reinold Hagen Stiftung](#)



**Reifenhäuser**

The Extrusioniers

[Reifenhäuser GmbH & Co. KG](#)

[Reifenhäuser - The Extrusioniers](#)



[W. Müller GmbH](#)

[W. Müller GmbH](#)

HELMUT

**BREUER**

G M B H

[Helmut Breuer GmbH](#)

Rohstoffe und Compounds



[Granulat GmbH](#)

Kompetenter Kunststoff-Spezialist

[Granulat2000](#)



[MTB Polymers GmbH](#)

[MTB Polymers GmbH](#)

Blasformtechnik



Systeme für optimale Wanddicken  
Made in Germany

[Firma Elke Feuerherm](#)

[Firma Elke Feuerherm](#)



[Dr. Reinold Hagen Stiftung](#)

[Dr. Reinold Hagen Stiftung](#)



[W. Müller GmbH](#)

## Hochschule, Institute

### Interessengemeinschaft Kunststoff e.V.

[IGK e.V.](#)



### Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

[Hochschule Bonn-Rhein-Sieg](#)



### Rhein-Erft Akademie GmbH

[Rhein-Erft Akademie](#)



### Rhein-Sieg BERUFSSTART e.V.

[Rhein-Sieg BERUFSSTART e.V.](#)

### Georg Kerschensteiner Berufskolleg

Fachschule für Technik

[Georg Kerschensteiner Berufskolleg](#)



### Dr. Reinold Hagen Stiftung

[Dr. Reinold Hagen Stiftung](#)

Partner



## Extrusion



### silver plastics GmbH & Co. KG

[silverplastics GmbH & Co. KG](#)

### KÜRA Acrylglas- u. Kunststoffverarbeitung GmbH

[KÜERA Acrylglas- und Kunststoffverarbeitung GmbH](#)



### profine GmbH - International Profile Group

[profine GmbH](#)



### KARODUR Pressplatten GmbH

[Karodur GmbH](#)



### Röchling Engineering Plastics KG

[Röchling Engineering Plastics KG](#)



### W. Müller GmbH

[W. Müller GmbH](#)

HELMUT  
**BREUER**  
G M B H

### Helmut Breuer GmbH

[Helmut Breuer GmbH](#)



### Kenotec GmbH

## Spritzguss

HELMUT

**BREUER**

G M B H

[Helmut Breuer GmbH](#)

[Helmut Breuer GmbH](#)

[PGT Thermprozess Technik GmbH](#)

[PGT Thermprozess Technik GmbH](#)

Kunststoffverarbeitung, -sondervverfahren



[Kubatec Coburg GmbH](#)

[Kubatec Coburg GmbH](#)



[Innovatec Microfibre Technology GmbH & Co.KG](#)

[Innovatec Microfibre Technology GmbH & Co.KG](#)



[Gerflor Mipolam GmbH](#)

[Gerflor Mipolam GmbH](#)



[Trocellen GmbH](#)

[Trocellen GmbH](#)



[silver plastics GmbH & Co. KG](#)

[silver plastics GmbH & Co. KG](#)



[Siegfried Pohl Verpackungen GmbH](#)

[Siegfried Pohl Verpackungen GmbH](#)



[Kuraray Europe GmbH - Division TROSIFOL](#)

[Kuraray Europe GmbH - Division TROSIFOL](#)



[Helmut Breuer GmbH](#)

[Helmut Breuer GmbH](#)



[Sika Trocal GmbH](#)

[Sika Trocal GmbH](#)

[PGT Thermprozesstechnik GmbH](#)

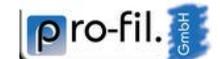
[PGT Thermprozesstechnik GmbH](#)



[TROLINING GmbH](#)

[KÜERA Acrylglas- u. Kunststoffverarbeitung GmbH](#)

[KÜERA Acrylglas- und Kunststoffverarbeitung GmbH](#)



[pro-fil kunststoff GmbH](#)

[pro-fil kunststoff GmbH](#)

### Weiterführende Literatur:

[www.kunststoff-museum.de](http://www.kunststoff-museum.de) → Geschichte →  
„Eine kurze „Geschichte der Kunststoffe“ und  
die Rolle Troisdorfs darin“ (Volker Hofmann)

Dietrich Braun , „Kleine Geschichte der  
Kunststoffe“, Hanser Verlag München, 2013