

KLEBEN

SICHERN

DICHTEN

REINIGEN

LÖSEN

SCHMIEREN

SCHÜTZEN



KLEBSTOFFE



KAROSSERIE



GEWINDE SICHERN & DICHTEN



2K-KLEBSTOFFE



KLEBEBÄNDER



MOTOR/MECHANIK DICHTEN



MONTAGEKLEBER



UNTERBODENSCHUTZ



ADDITIVE



SCHEIBENKLEBEN



TECHNISCHE WARTUNG



ZUBEHÖR



PETEC



TECHNISCHER SUPPORT

Telefon: +49 95 55-80 99 419

eMail: technik@petec.de



PETEC.de

24 / 7 FÜR SIE ERREICHBAR



PRODUKTBERATER

Unser Profi-Produktberater zeigt Ihnen für jede Anwendung die passenden PETEC-Produkte. Auch als App verfügbar!



INFOS & DATENBLÄTTER

Egal ob Anwendungshinweise, Sicherheitsdatenblätter oder Produktbilder – in unserem Download-Bereich finden Sie alles rund um unsere Produkte.



ANWENDUNGSVIDEOS

Wir zeigen Ihnen genau, wie unsere Produkte angewendet werden und was es zu beachten gilt.

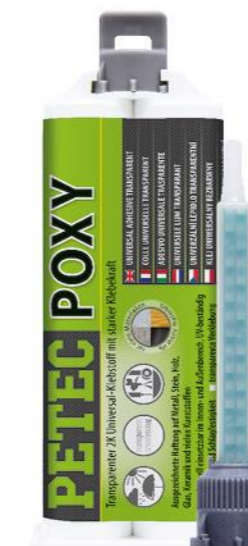


ZERTIFIZIERTE QUALITÄT



PETEC

Professionelle Reparatur und Verklebung von Kunststoffen am KFZ





Umsatzpotenzial Kunststoffreparatur



Kunststoffe am Fahrzeug



Grundlagen Kunststoff und Klebetechnik



PETEC Produkte



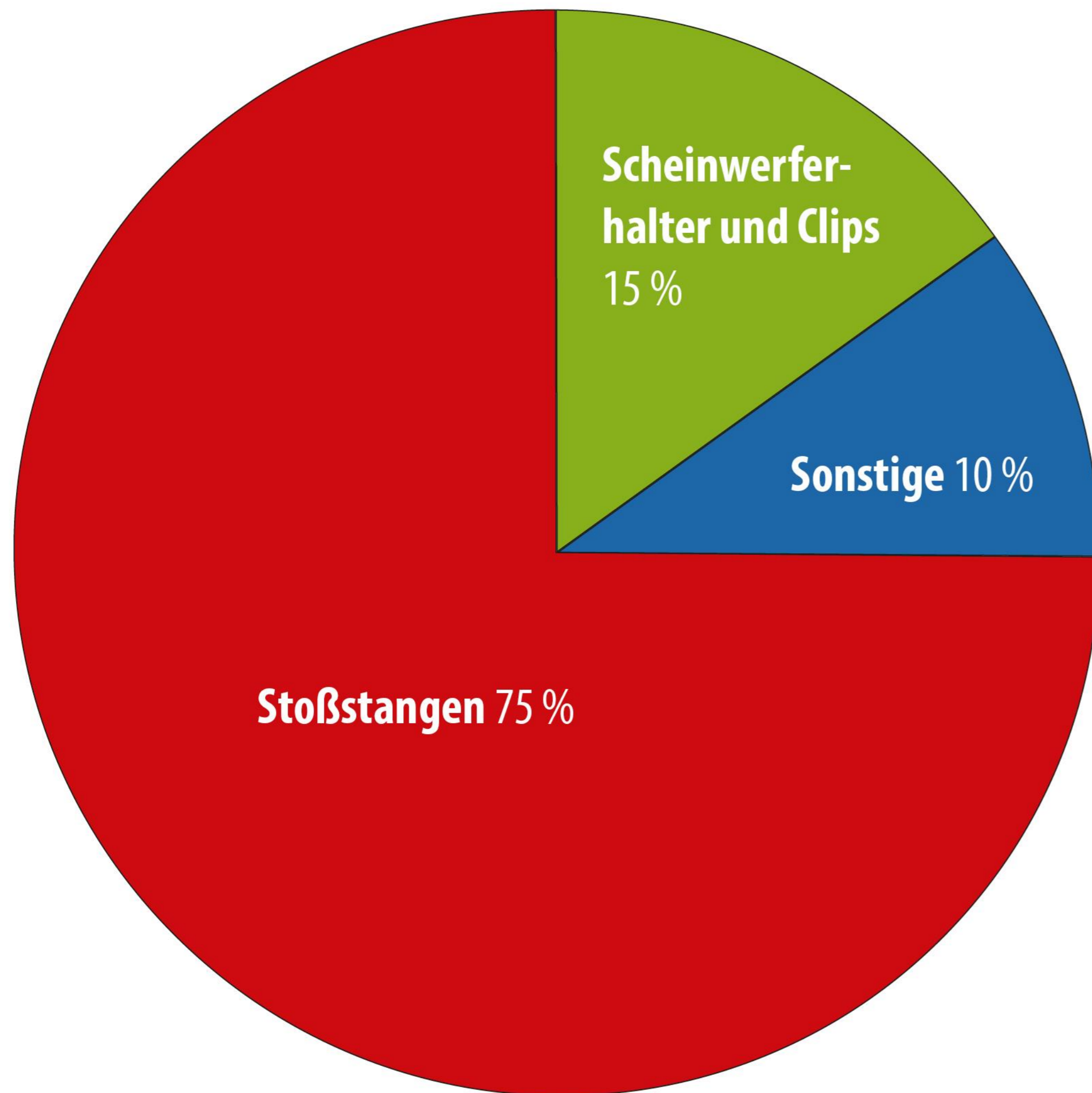
Ablauf einer Reparatur



Umsatzpotenzial Kunststoffreparatur

Kunststoffanteile am Fahrzeug
Beispielrechnung





(Kotflügel, Spoiler, Kühlergrill, Rückspiegelgehäuse, Ausgleichsbehälter oder Motorradverkleidungen)



Beispiel: Stoßfänger Golf VII

Neuteilpreis: ca. 1000,- CHF



Ersparnis:

Ca. 790,- CHF

Zeitaufwand Reparatur: **1,5 h**

Stundensatz Reparatur: **120,- CHF**

Materialkosten: **30,- CHF**

Gesamt: 1,5h x 120,-CHF + 30,-CHF = 210,-CHF



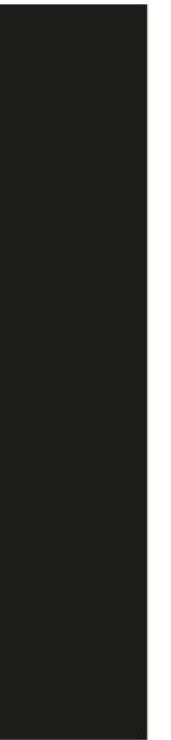


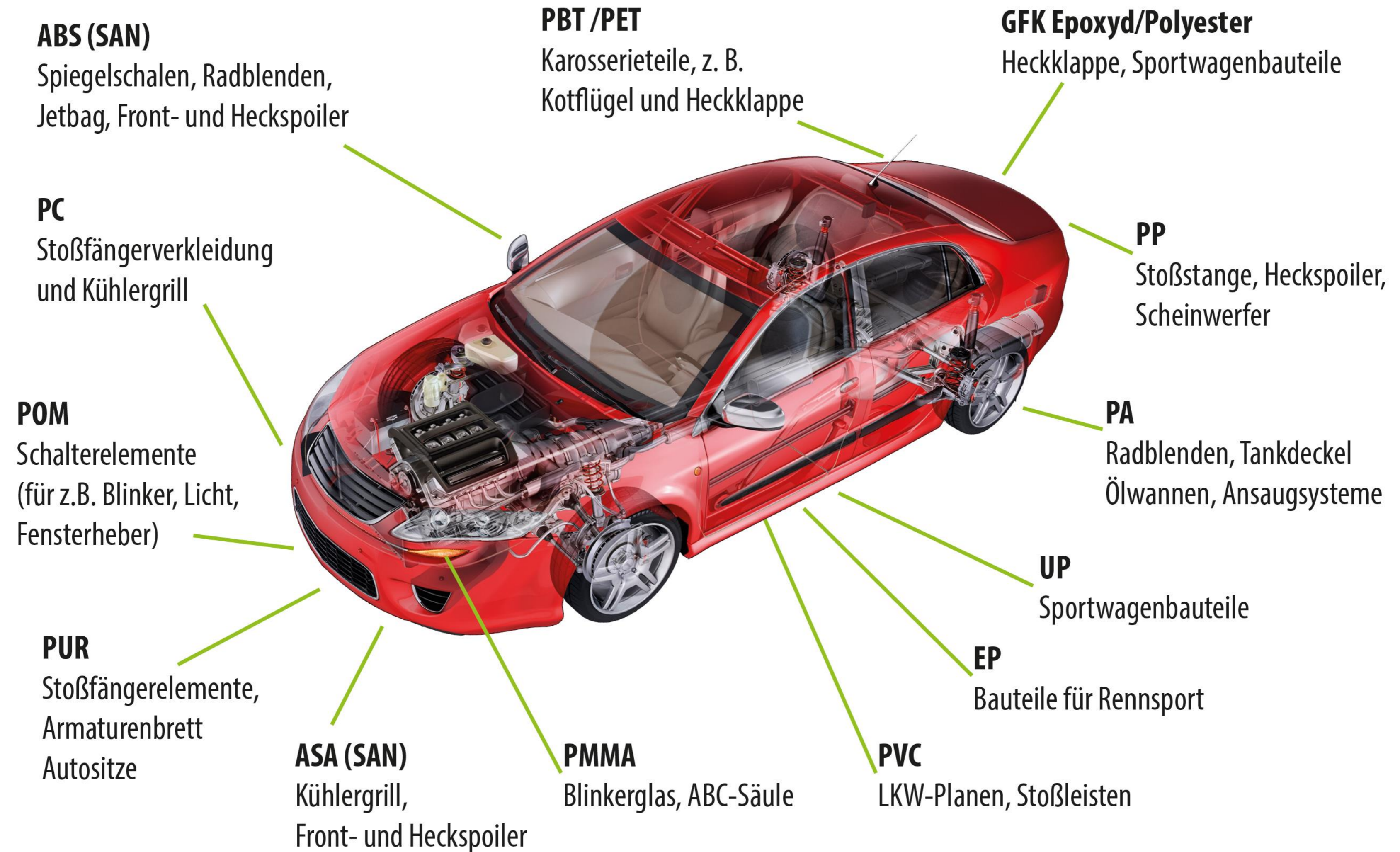
LED Matrix-Scheinwerfer: **ca. 2000,- CHF**

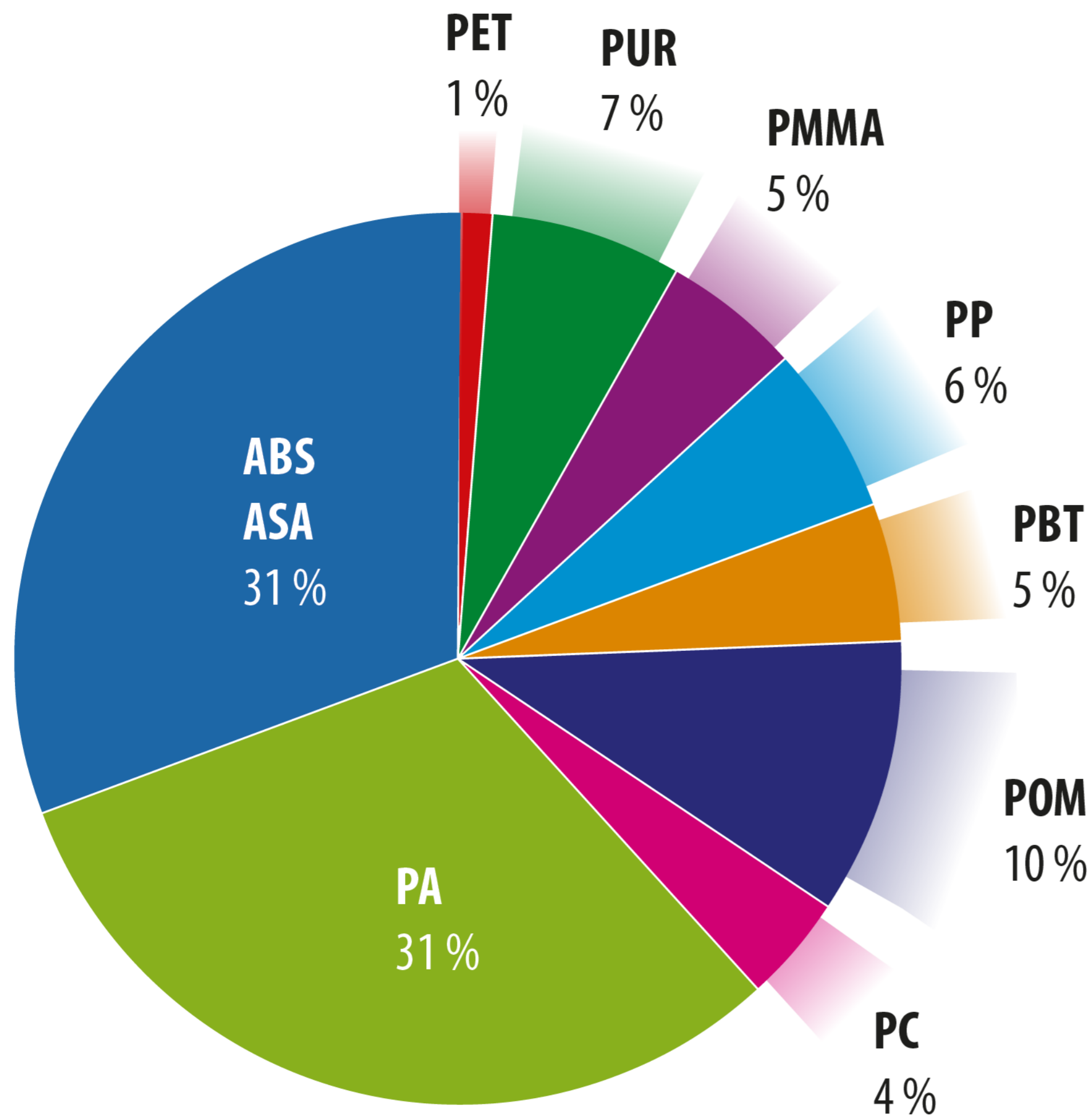


Kunststoffe am Fahrzeug

Kunststoffarten am Fahrzeug







ABS/ASA

31 % Acrylnitril Butadien Styrol Terpolymer

PA

31 % Polyamid

POM

10 % Polyoxymethylen

PUR

7 % Polyuretan

PP

6 % Polypropylen

PMMA

5 % Acrylglas

PBT

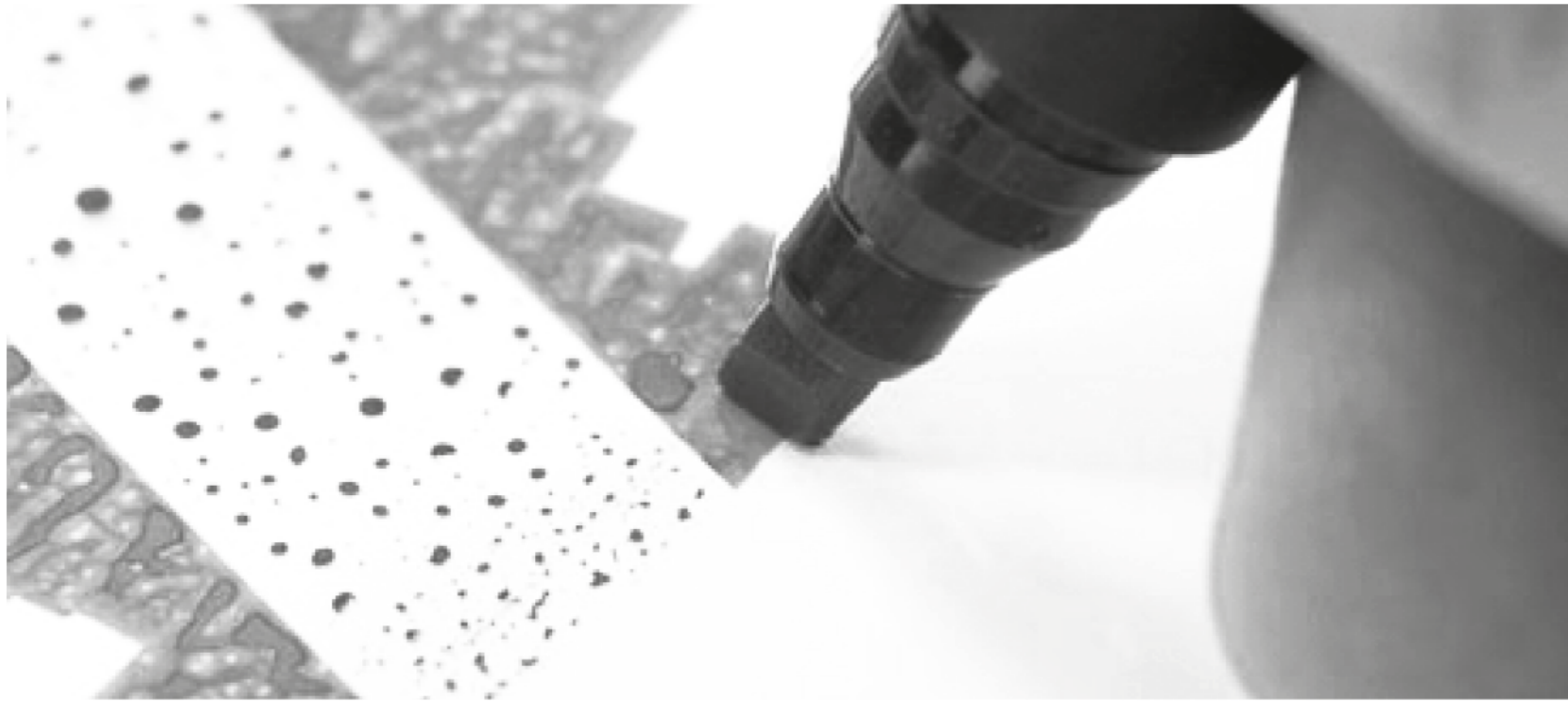
5 % Polybutylenterephthalat

PC

4 % Polycarbonat

PET

1 % Polyethylenterephthalat



Grundlagen Kunststoff und Klebetechnik

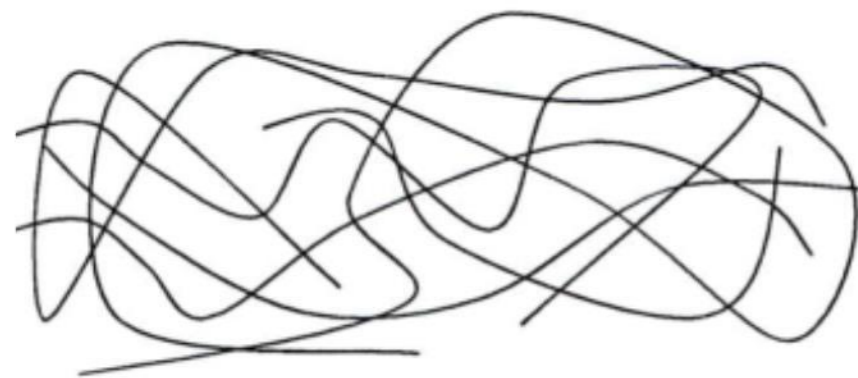
Chemische Bezeichnungen der Kunststoffarten
Klebkraftschema
Oberflächenenergien

Einteilung von Kunststoffen und ihre Eigenschaften

Klebarkeit
mit Lösungsmitteln testbar



Thermoplaste



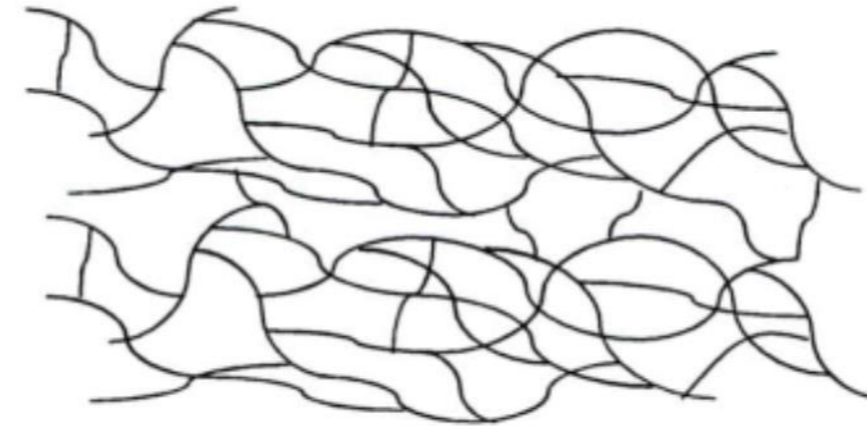
Polymere liegen untereinander verschlauft vor, haben aber untereinander keine chemische Bindung (Spaghetti)

PC	PP	PMMA	
POM	PVC	PA	
PET/PBT	ASA	ABS	PUR

gut klebbar,
eventuell mit Vorbehandlung



Duromere



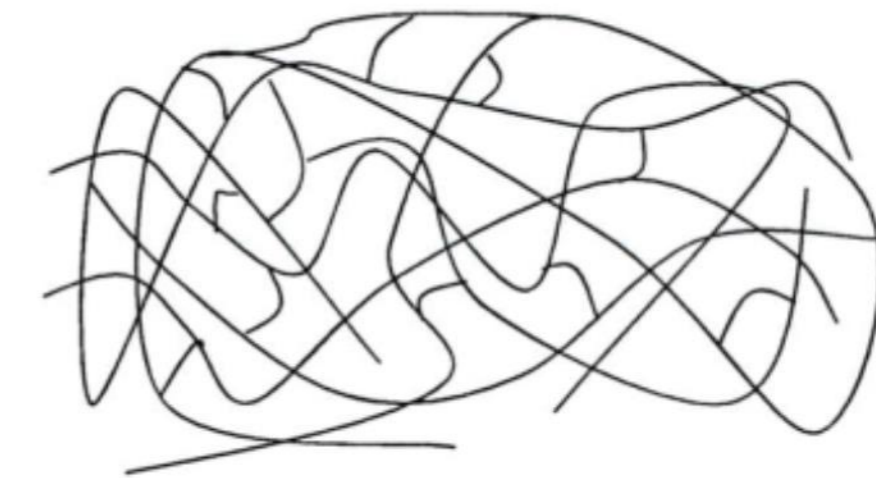
Polymere liegen vernetzt vor
(Spaghettis sind verknotet)

PUR	GFK Polyester (UP)
EP	GFK Epoxid (EP)
UP	

klebbar mit Klebstoffen
ähnlichen Verhaltens



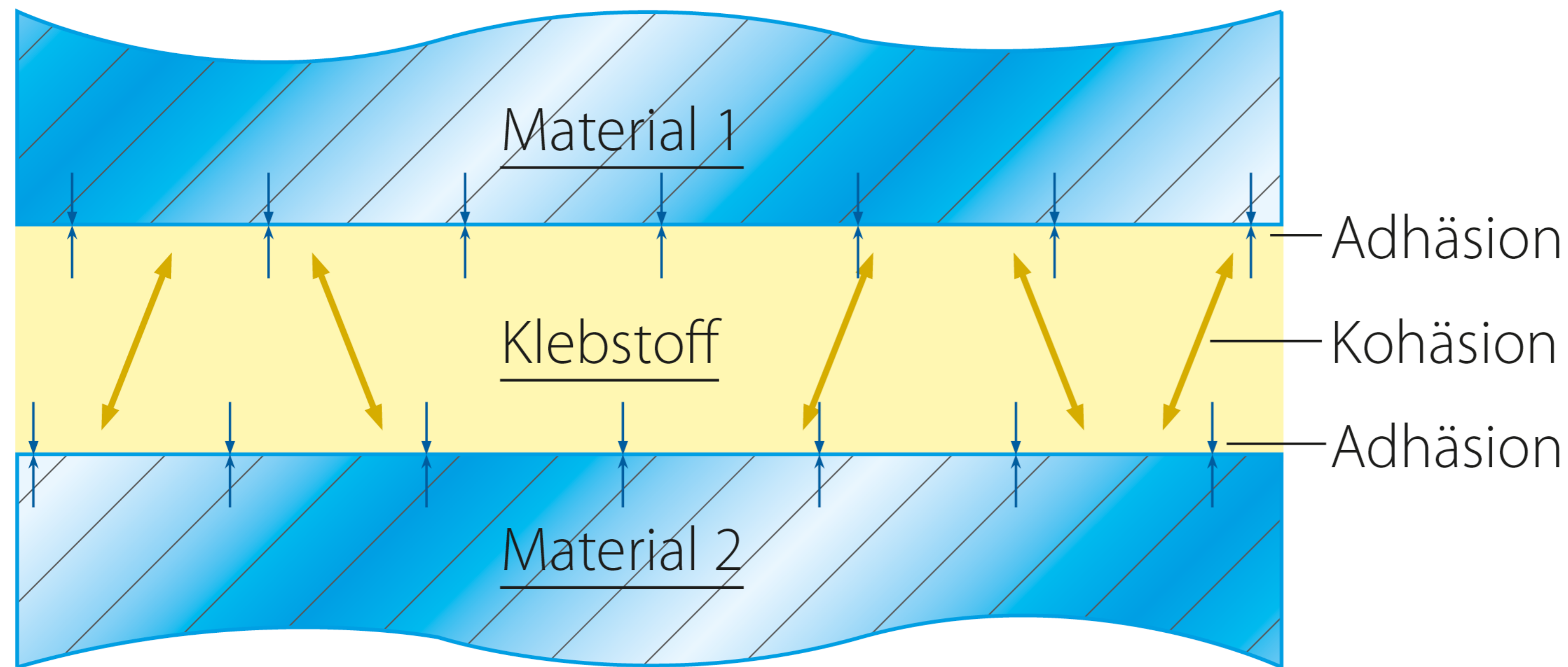
Elastomere



Polymere liegen weitmaschig vernetzt vor
(daher gummielastisch)

PUR
Kautschuk
Silikone

Klebkraftschema



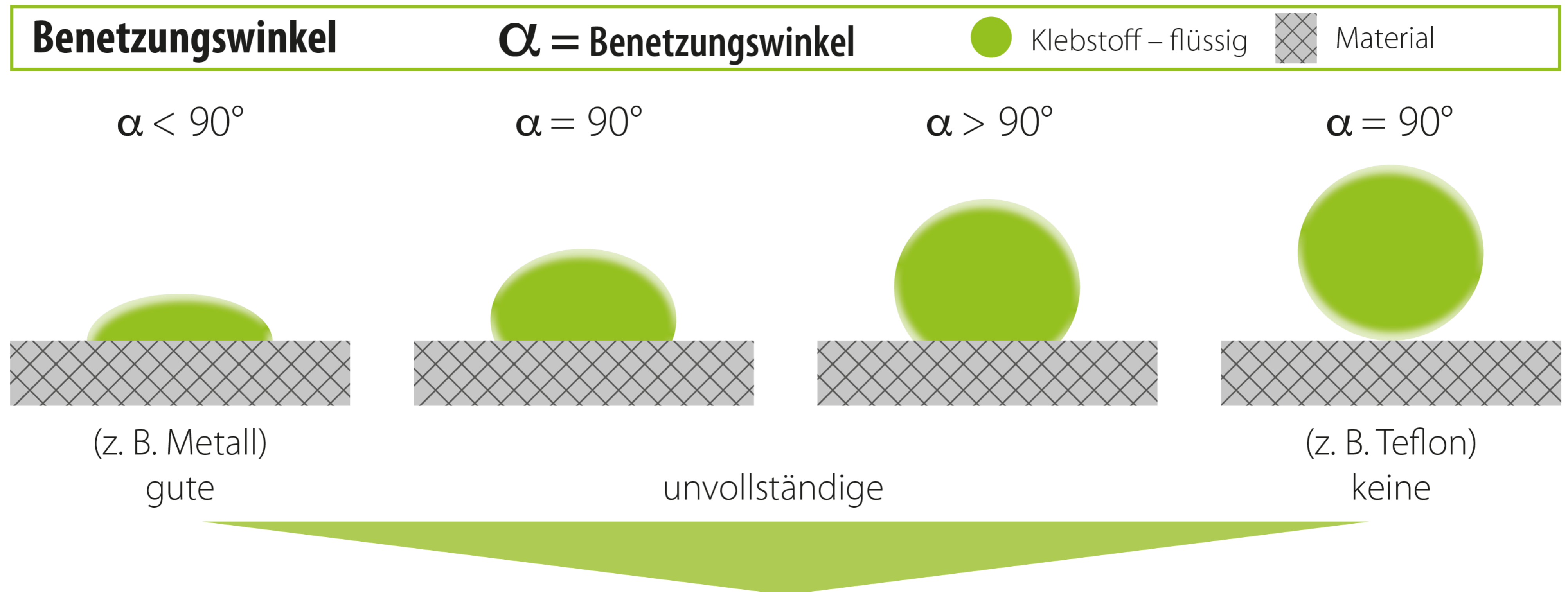
Adhäsions- und Kohäsionskräfte sind ausschlaggebend für die Stärke einer Verklebung.

Die Adhäsionskräfte wirken zwischen dem Klebstoff und dem Material.

Je höher die Oberflächenspannung (Oberflächenenergie) eines Materials, desto besser und stärker ist die Verklebung. Die Kohäsion beschreibt die innere Festigkeit des Klebstoffes.

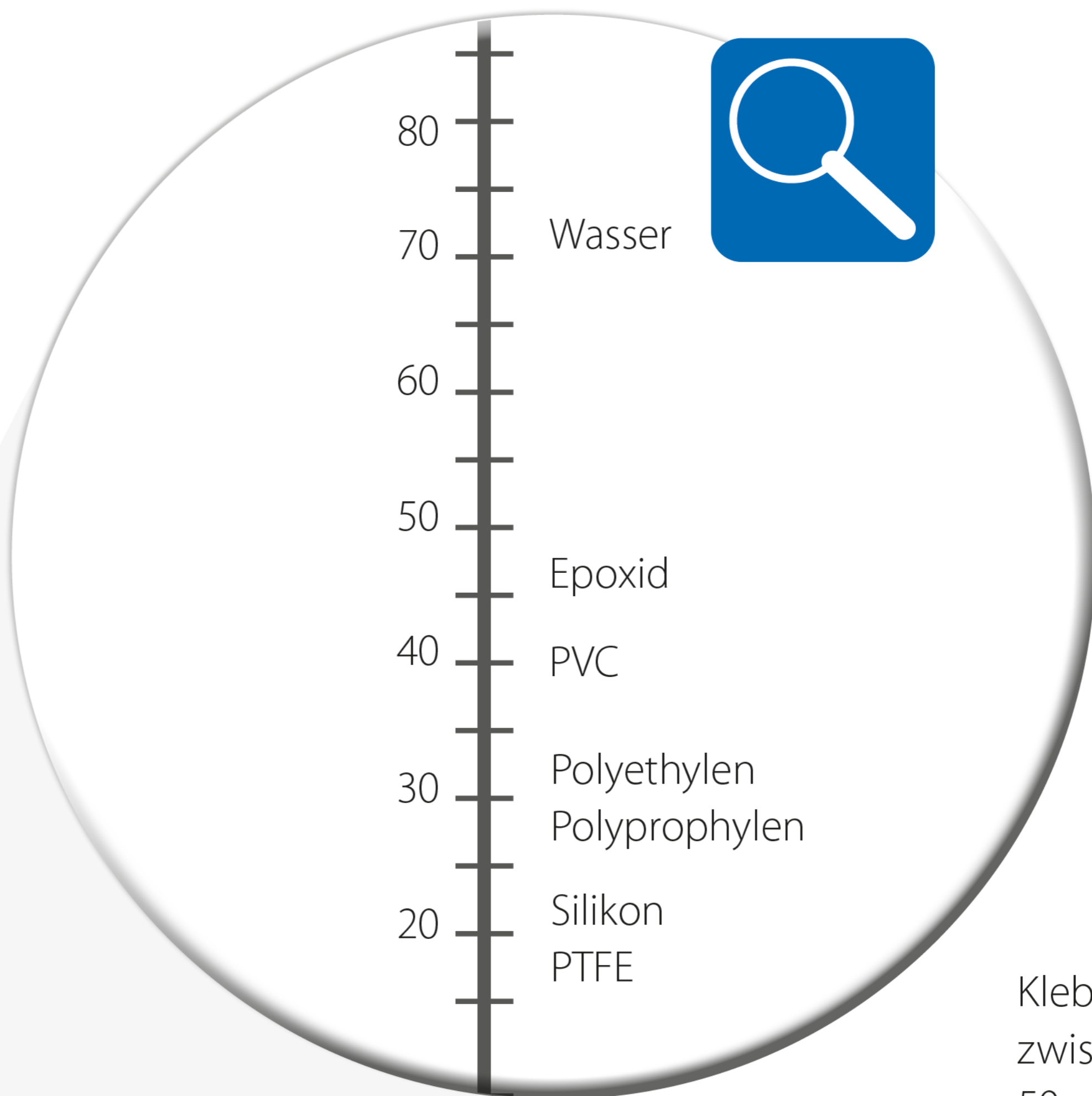
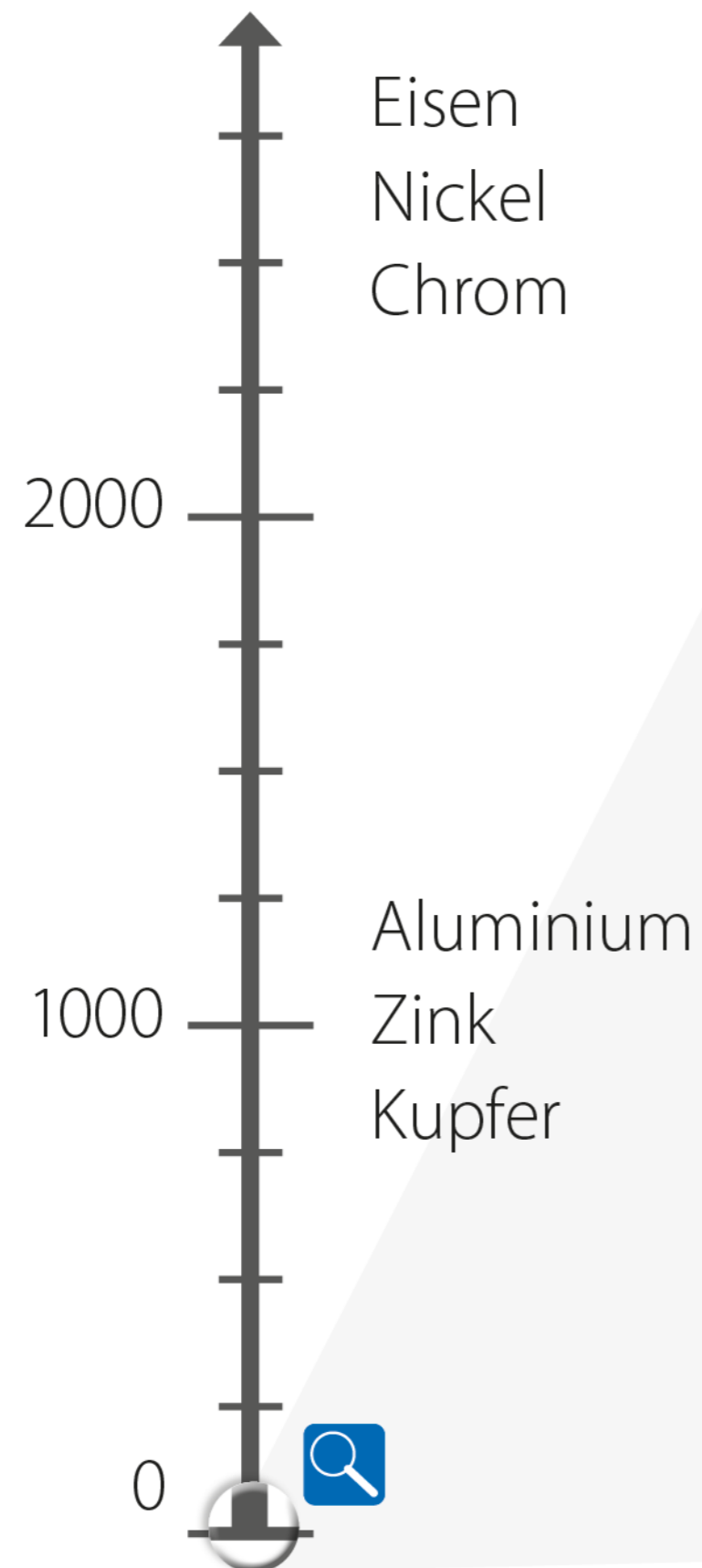
Die Benetzung ist entscheidend für die Adhäsion

- ▶ entscheidend für die Benetzung sind die Oberflächenenergien und Oberflächenspannungen
- ▶ Benetzung ist die Annäherung des Klebstoffes an die Oberfläche





Oberflächenenergie
 mJ/m^2



Klebstoffe liegen
zwischen 35 und
 50 mJ/m^2

Verbesserung der Oberflächenenergie:

Mechanisch: Sandstrahlen, Schleifen, Bürsten

Nasschemisch: Reinigen/Entfetten, Primern

Thermisch: Beflammen (blaue Flamme/viel Sauerstoff)



PETEC Produkte

Reiniger
Primer
Klebstoffe





- zum Reinigen und Entfetten von Klebeflächen
- leicht aufzutragen
- kurze Abluftzeit

Farbe: transparent

Abluftzeit: 1 Minute

- Haftvermittler zur Verbesserung der Haftung von Klebstoffen auf Kunststoffen

- leicht aufzutragen

- kurze Abluftzeit

Farbe: transparent

Abluftzeit: 5 – 10 Minuten

Kriterien zur Auswahl des Klebstoffes:

- Welche Materialien?
- hart oder elastisch
- Beständigkeit (z. B. Flüssigkeiten)
- Aushärte-/Verarbeitungszeit
- Oberflächenenergie/Benetzungsfähigkeit
- Einsatzbereich (innen/außen)
- Temperaturbereich?



POWER BiBond



2-Komponenten
Universal-Hochleistungs-
Klebstoff mit extrem
starker Klebekraft.



- universell einsetzbar
- hohe Zug-, Scher- und Schälfestigkeit
- Farbe: gelb



- Klebestelle anschleifen und reinigen
- zur optimalen Klebstoffmischung empfehlen wir PETEC Mischrohre
- Teile innerhalb der Verarbeitungszeit verkleben

PlastBond



2-Komponenten
Klebstoff zur Reparatur
und Verklebung
von Kunststoffen



- leicht flexibel
- nimmt Vibrationen auf
- Farbe: schwarz
- Verarbeitungszeit: 1 Minute



- Klebestelle anschleifen und reinigen
- zur optimalen Klebstoffmischung empfehlen wir PETEC Mischrohre
- Teile innerhalb der Verarbeitungszeit verkleben

Flüssig-Kunststoff



2-Komponenten-Klebstoff
zum Füllen, Spachteln,
Reparieren und Verkleben.



- auch für Keramik, Beton, Holz und viele Metalle
- lange Topfzeit (Verarbeitungszeit) für das perfekte Ergebnis
- hochfeste Verbindung, leicht flexibel und bruchsicher

Kunststoff-Bond „high performance“



2K-Spezial-Hochleistungsklebstoff
mit sehr guter Haftung
auf schwierig zu
verklebenden Oberflächen.



- für alle Kunststoffe (auch PE, PP)
- Farbe: weiß
- Verarbeitungszeit: 3 Minuten



- Klebestelle anschleifen und reinigen
- zur optimalen Klebstoffmischung empfehlen wir PETEC Mischrohre
- Teile innerhalb der Verarbeitungszeit verkleben

Mischrohr für 24 & 50 ml
Doppelspritzen /-Kartuschen

Auf die richtige
Mischung kommt's an!



In Verbindung mit der PETEC 2K-Ausdrückpistole bringt das Statikmischrohr ein optimales Mischverhältnis direkt zur Klebestelle. Nur durch das einwandfreie Mischverhältnis können wir eine professionelle und qualitativ hochwertige Verklebung gewährleisten.

SpeedBond Klebesystem



**Hochleistungs-
klebstoff**

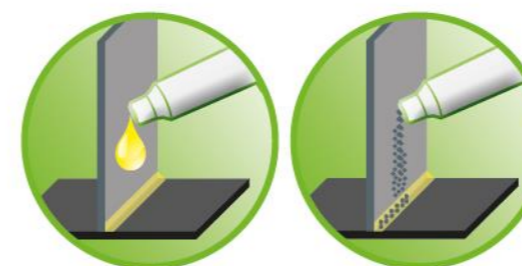
**Stabilisiert und füllt
die Verklebung.**

**Beschleunigt deutlich
die Aushärtung des Klebstoffes.**

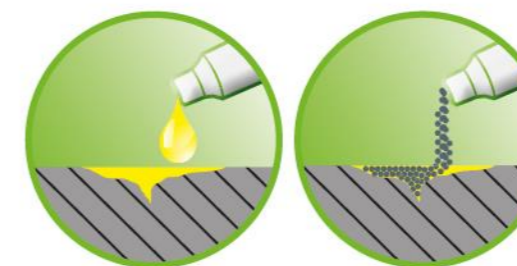


schnell • stark • vielseitig

Kleben



Füllen



Reparieren



Einsatzbereich: Verklebung und Reparatur von Kunststoff, Metall, Gummi, Keramik, Porzellan, Holz u.v.m.



Selbst kleinste Kunststoffteile können verklebt und stabilisiert werden wie z. B. Halterungen und Clips. In Verbindung mit SpeedBond Filler können Risse, Fugen, Löcher und Spalten überbrückt werden. Speedbond Aktivatorspray beschleunigt die Aushärtung des Hochleistungsklebstoffes.

Chemische Bezeichnung	Kurzzeichen	Fahrzeugteile	Einteilung der Kunststoffe	Oberflächenenergie	Verklebbarkeit	PETEC Klebstoffe
Polyethylen	PE	Kleinteile im Fahrzeuginnenraum und Motorraum	Thermoplaste	31	schwierig	KunststoffBond
Polypropylen	PP	Stoßstange, Heckspoiler, Scheinwerfer	Thermoplaste	29–32	schwierig	KunststoffBond
Polyoxymethylen	POM	Bedienelemente für Blinker/Licht, Fensterheber	Thermoplaste	36–40	schwierig	KunststoffBond, POWERBiBond
Acrylnitril-Butadien-Styrol	ABS (SAN)	Spiegelschalen, Radblenden, Jetbag, Front- und Heckspoiler	Thermoplaste	35–39	sehr gut	KunststoffBond, POWERBiBond, SpeedBond, 2K POWER Kleber
Acrylester-Styrol-Acrylnitril	ASA (SAN)	Kühlergrill, Front- und Heckspoiler	Thermoplaste	35–42	sehr gut	KunststoffBond, POWERBiBond, SpeedBond, 2K POWER Kleber
Polycarbonat	PC	Stoßfängerverkleidung, Kühlergrill	Thermoplaste	33–37	gut	POWERBiBond, PlastBond, 2K POWER Kleber
Polyamid	PA	Radblenden, Tankdeckel	Thermoplaste	43–55	schwierig	PlastBond + Kunststoff-Primer, SpeedBond
Polyvinylchlorid	PVC	LKW-Planen, Stoßleisten	Thermoplaste	35–39	gut	KunststoffBond, POWERBiBond, 2K POWER Kleber
Polymethylmethacrylat	PMMA Acrylglas	Blinkergehäuse, A-, B- und C-Säulenverkleidung	Thermoplaste	33–44	gut	KunststoffBond, POWERBiBond, PlastBond, SpeedBond, 2K POWER Kleber
Polybutylenterephthalat	PBT/PET	Karosserieteile, z. B. Kotflügel/Heckklappe	Thermoplaste	35–41	schwierig	KunststoffBond + Kunststoffprimer, 2K POWER Kleber
glasfaserverstärkter Kunststoff	GFK Polyester GFK Epoxyd	Sportwagenbauteile, Anbauteile	Duromere	44–55	sehr gut	KunststoffBond, POWERBiBond, SpeedBond, PlastBond, 2K POWER Kleber
Epoxidharz	EP	Bauteile für Rennsport	Duromere	36–38	gut	POWERBiBond, SpeedBond, PlastBond
ungesättigte Polyesterharze	UP	Sportwagenbauteile	Duromere/ Thermoplaste	unbestimmt	gut	je nach Mischungsverhältnis, 2K POWER Kleber
Polyurethan	PUR	Stoßfängerelemente, Autositze, Armaturenbrett	Duromere als 2 K	42–44	gut	KunststoffBond, PlastBond, 2K POWER Kleber



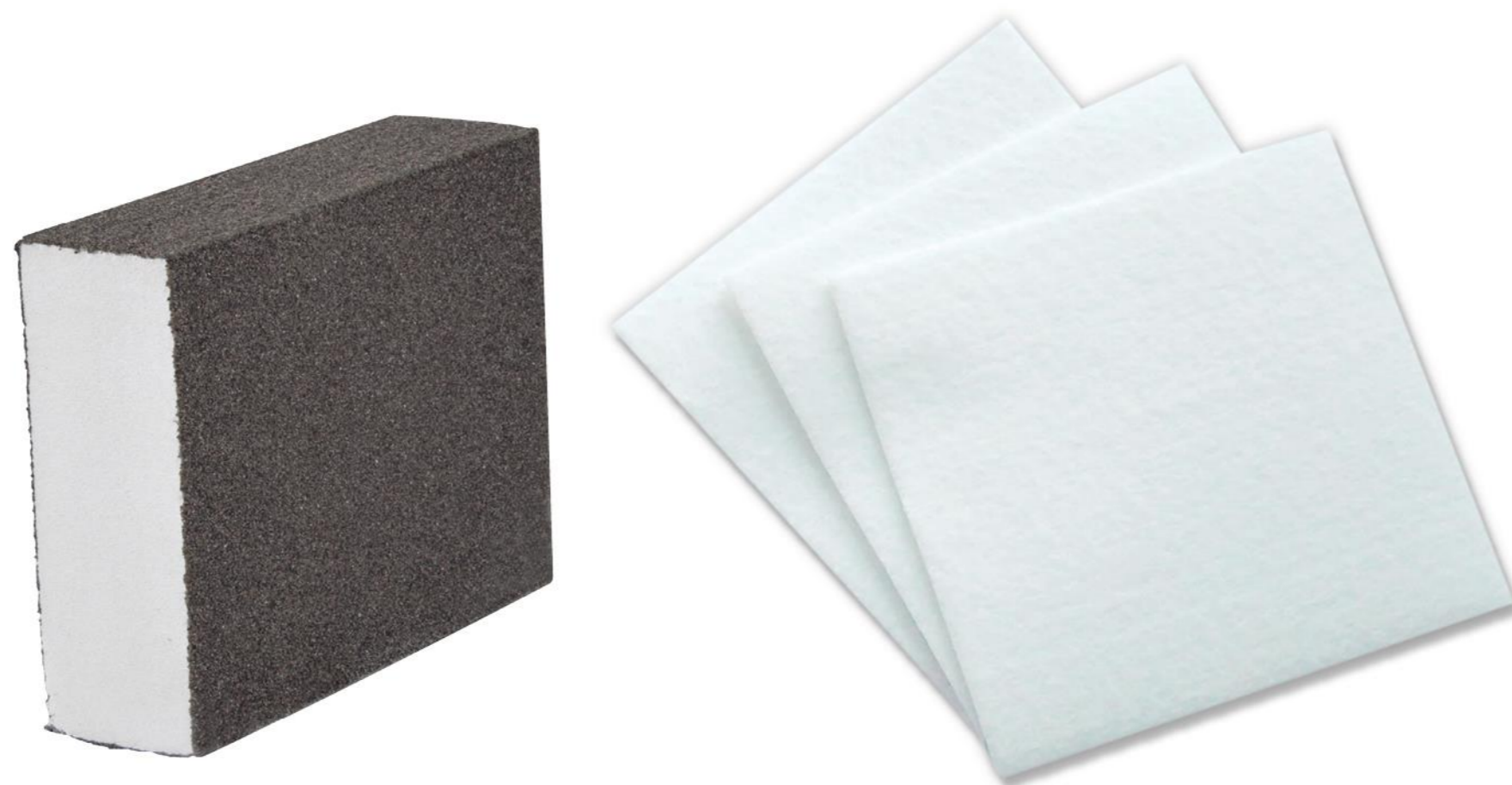
Ablauf einer Reparatur

Vorbereitung der Oberflächen
Reparatur eines Stoßfängers
Tipps und Hinweise



1. Demontage und reinigen

- Stoßfänger nach Herstellerangabe demontieren
- grobe Verschmutzungen entfernen
- gründlich mit PETEC Multicleaner reinigen
- Ablüftzeit beachten
- evtl. verformte Kunststoffteile mittels Wärme in Form bringen

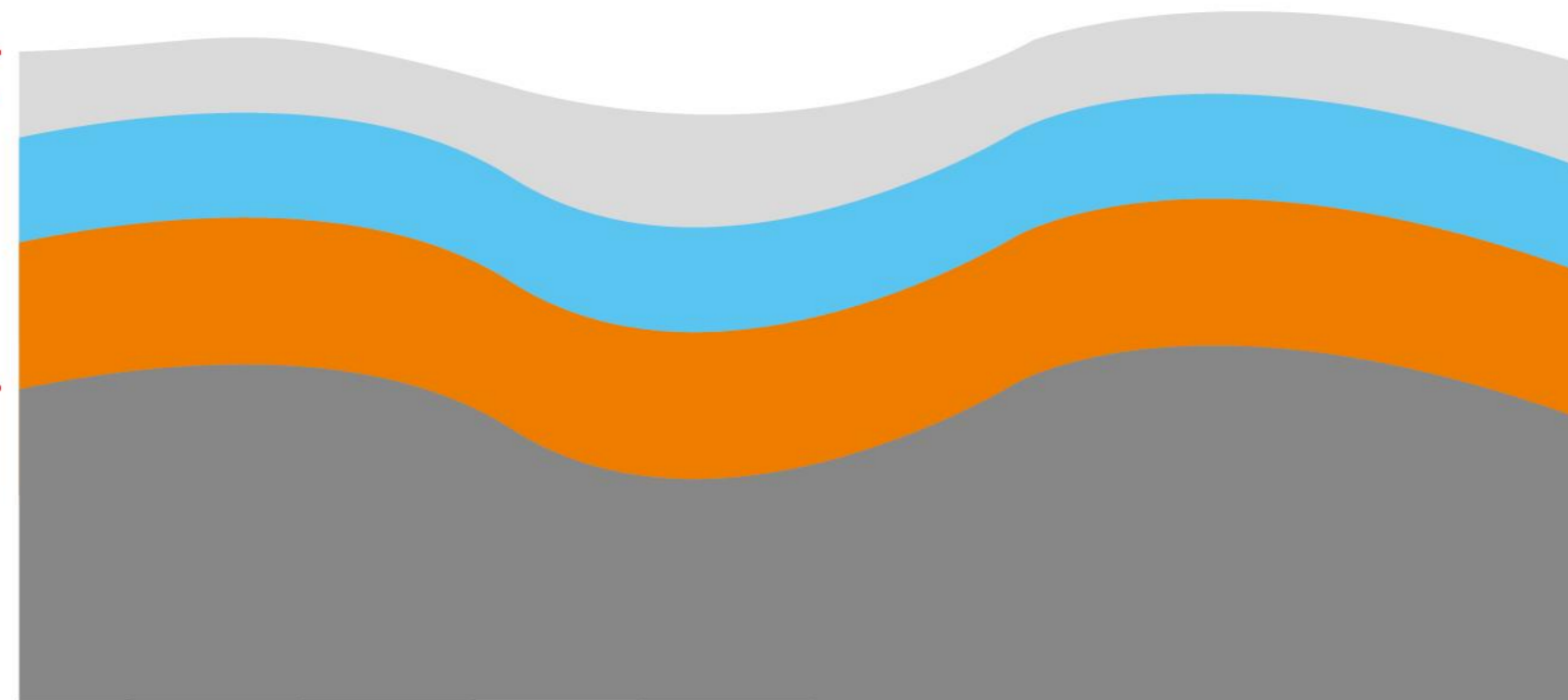


Vorbereitung der Oberflächen

- Oberfläche von groben Schmutz befreien
- Oberfläche anschleifen
- Oberfläche reinigen und entfetten (Multi Cleaner)



**Diese Schichten
müssen
entfernt werden!**



Grobschmutz
Oxidschicht
Fettschicht

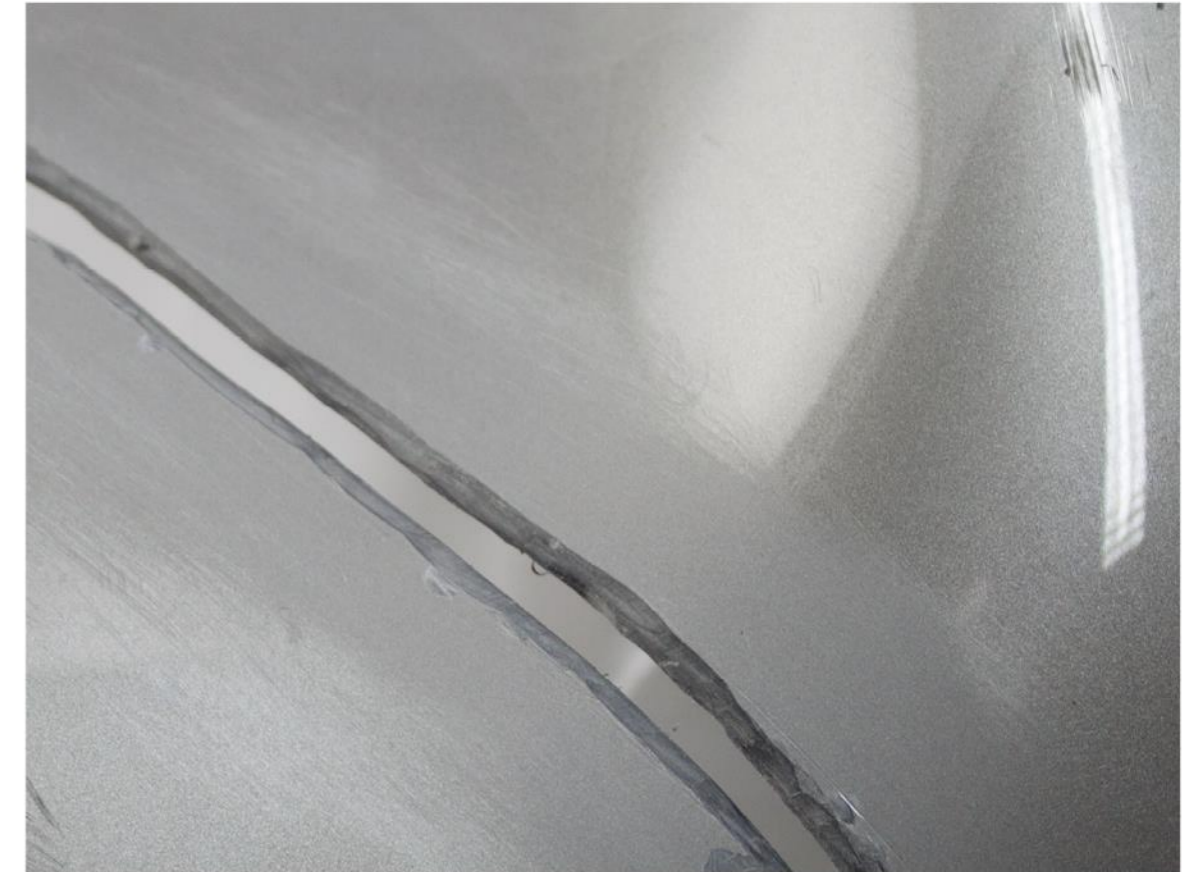
Grundgefüge



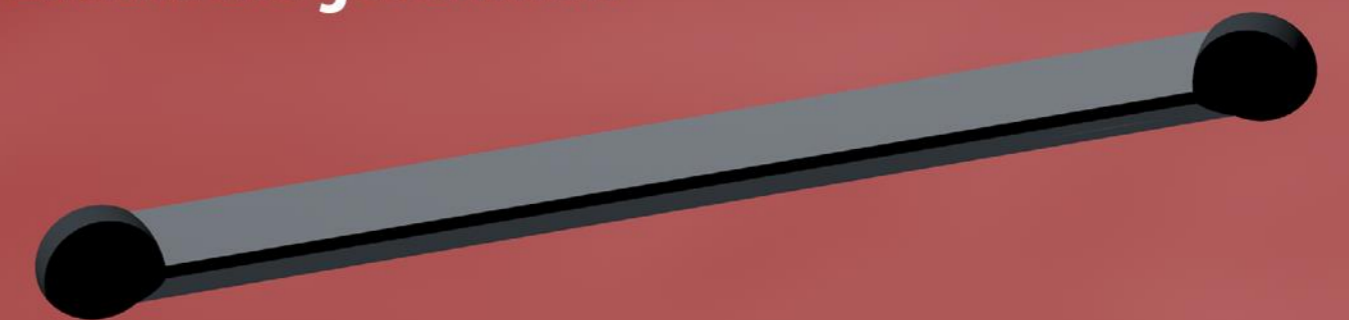
Je besser die Vorbereitung der Oberfläche, desto besser ist die Klebkraft, sowie die Langzeitstabilität der Verklebung!

2. Vorbereitung der Reparaturstelle

- Altlack großflächig entfernen
- am Rissende ein Loch bohren, um ein Weiterreißen zu verhindern
- Reparaturstelle beidseitig V-förmig anschleifen/-schneiden
- Reparaturstelle von beiden Seiten anrauen



Lackfläche geschliffen



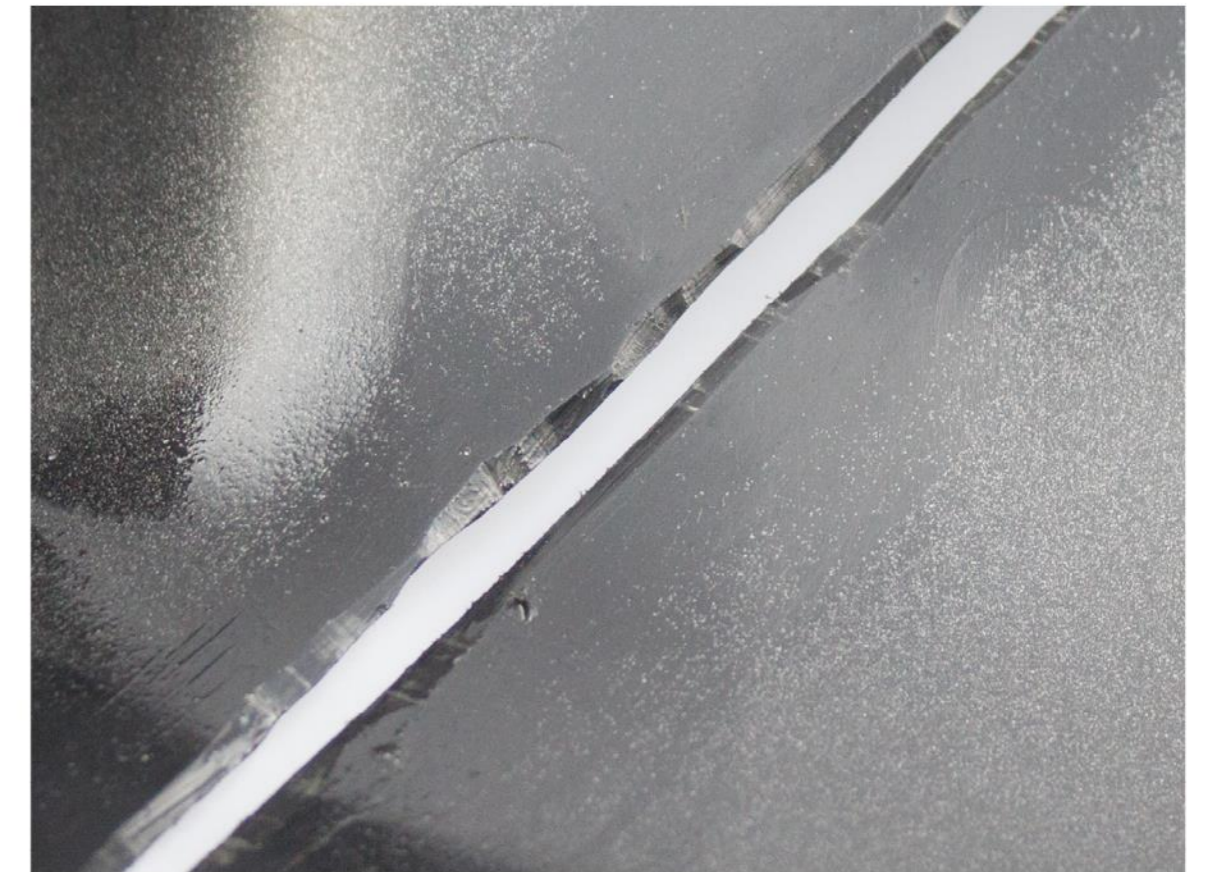
Bohrloch

V-Naht

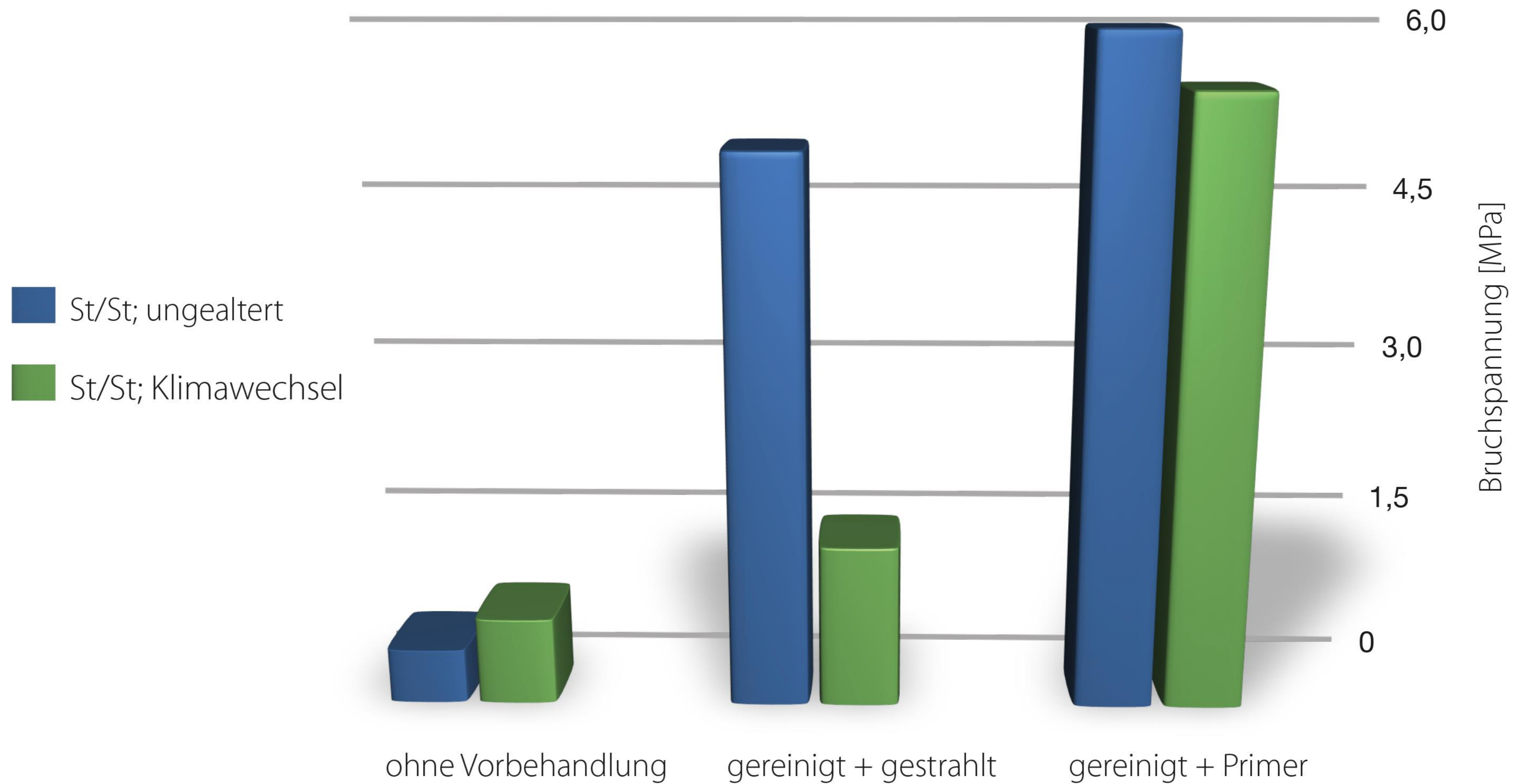
Bohrloch

3. Reinigen und primern

- Reparaturstelle beidseitig gründlich mit PETEC Multicleaner reinigen
- Abluftzeit beachten
- PETEC Kunststoffprimer von beiden Seiten auftragen
- Abluftzeit beachten



Langzeitstabilität

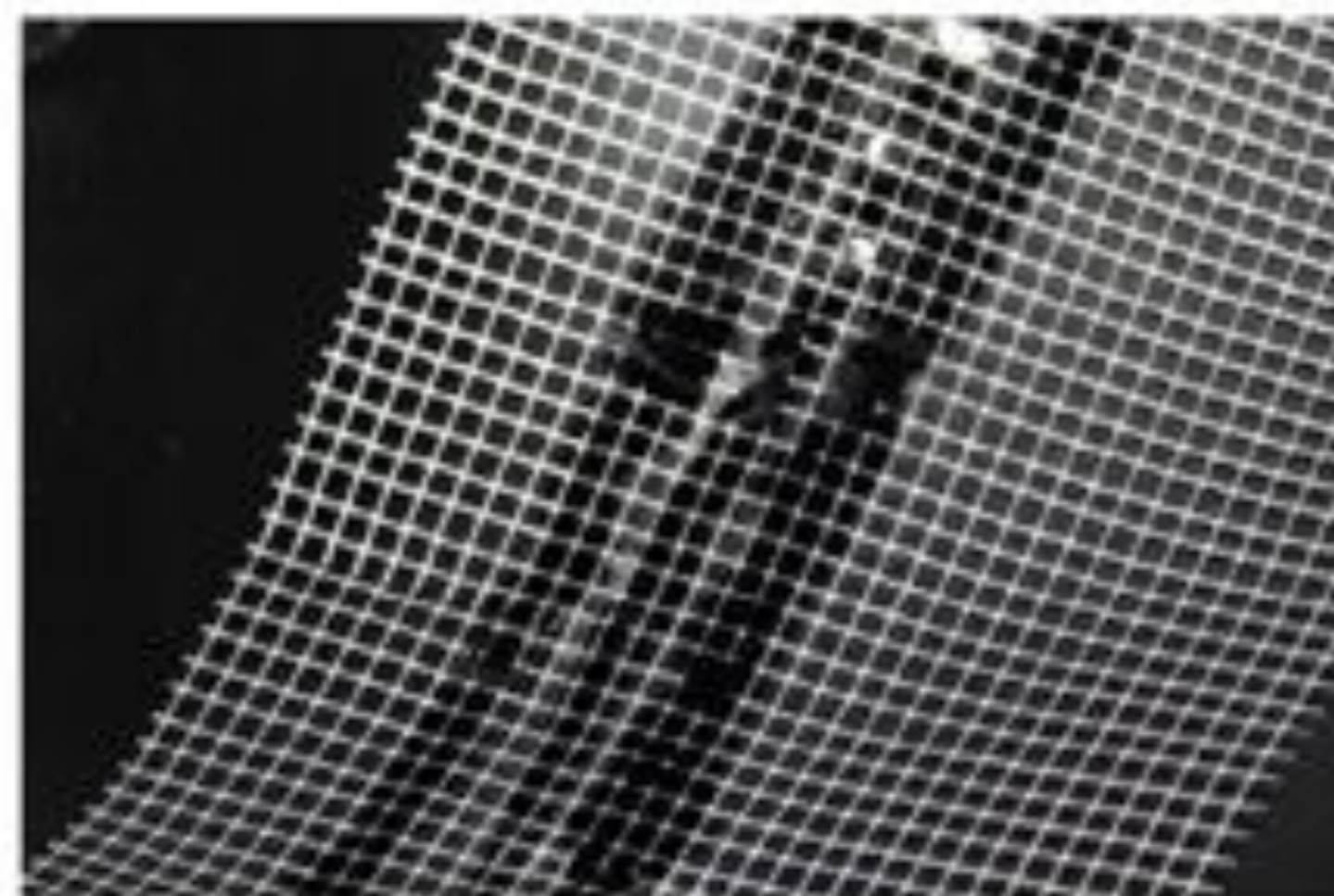
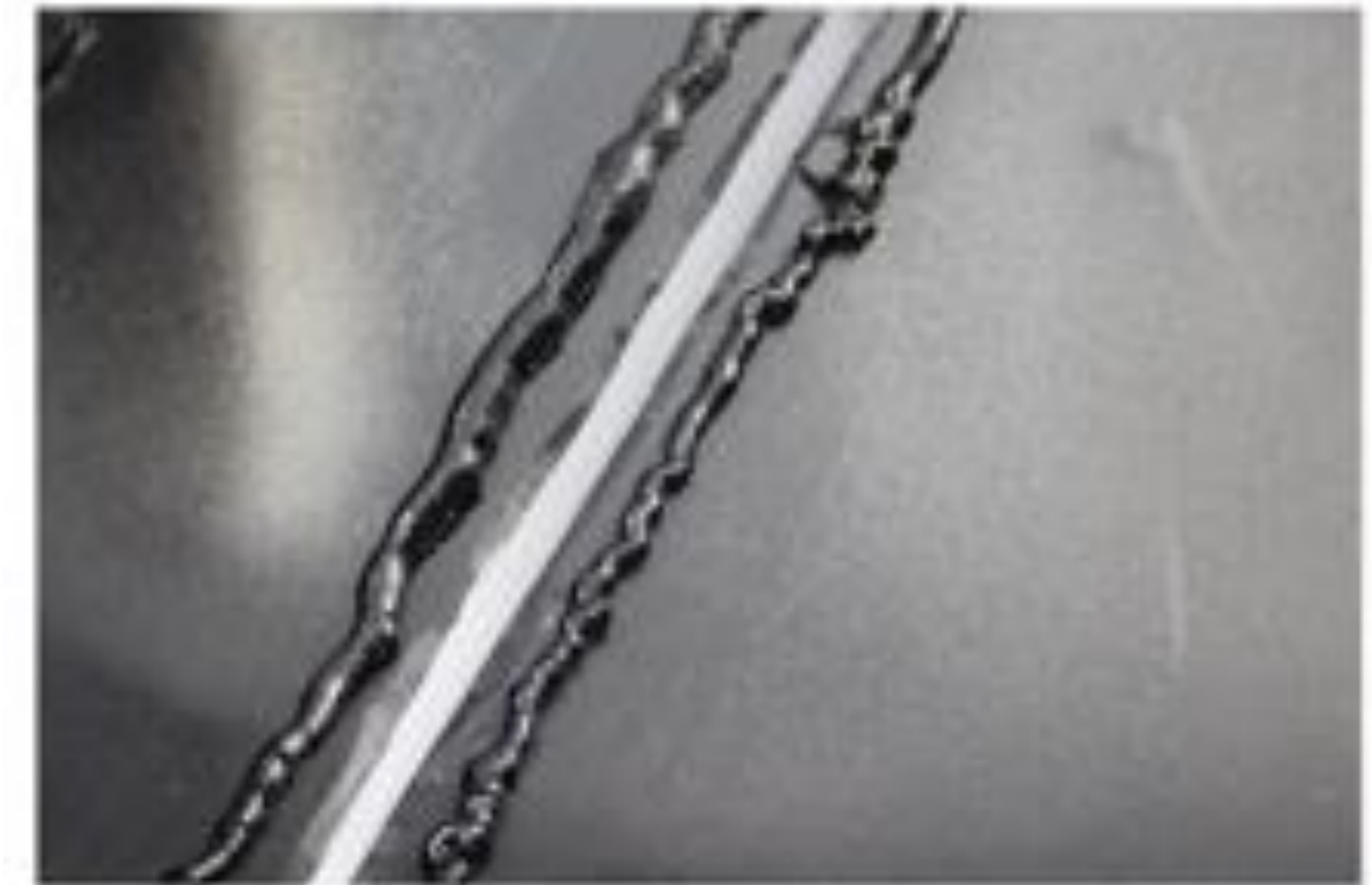


4. Rückseite der Reparaturstelle bearbeiten

Stabilisierung der Verklebung bei Rissen/Löchern

Strukturgewebe

- PETEC 2-K Klebstoff je nach Material (siehe Tabelle) auswählen und auftragen
- zurechtgeschnittenes Maschengewebe in flüssigen Klebstoff einsetzen
- Topfzeit beachten
- Klebstoff aushärten lassen



5. Schadstelle von vorne bearbeiten

- Reparaturstelle mit gewähltem PETEC 2-K Klebstoff auffüllen



Größere Menge an Klebstoff blasenfrei auftragen, um eine spätere Nachbehandlung zu ermöglichen.

- Klebstoff evtl. mit Spachtel glätten
- Verarbeitungszeit beachten
- nach der Aushärtezeit ist eine Weiterbearbeitung (schleifen, spachteln, lackieren usw.) möglich



PETEC

159,- CHF



*Professionelle Reparatur verschiedenster Kunststoffe!
Mit dem Kunststoff-REPAIR-KIT
immer den richtigen Klebstoff zur Hand!*

- Multicleaner Spray und Kunststoffprimer
- KunststoffBond und PlastBond
- Ausdrückpistole mit 10 Mischrohren
- Cutter und Schleifschwamm

PETEC

PETEC CHEMIETRESOR



PETEC

CHEMIETRESOR

DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR EINEN PERFEKTEN WERKSTATTABLAUF

- » Werkstattschrank mit Sichtfenster, abschließbar
- » Anwendungstabellen und Einsatzempfehlungen direkt am Schrank
- » QR-Codes zu Datenblättern, Anwendungsvideos und zur PETEC APP



Inkl. umfangreichem
PETEC Produkt-Sortiment.
Profi-Produkte
immer griffbereit.



- » TECHNISCHE HOTLINE
mit persönlichen
Ansprechpartnern
- » SCHULUNGEN
PETEC-Workshops direkt
vor Ort in der Werkstatt
- » WERBEMITTEL ZUR
AUSSENDARSTELLUNG
(PETEC-Fahne / Banner)
- » HILFSMITTEL
(Handschuhe / Meterstab /
Cuttermesser /
Schleifschwamm /
Düsen- und Mischrohre)

Die Bestückung ist
durch individuelle Module
für „Karosserie + Scheibe“
erweiterbar.



PETEC

PETEC CHEMIETRESOR



Art.-Nr. 99210
 1.590,- CHF

PETEC



WERKSTATTSSCHRANK „CHEMIETRESOR“ inkl.
umfangreichem Produkt-Sortiment

Art.-Nr. 99210

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Stück
60100	Werkstättenspray Konzentrat, Flasche, 1000 ml	2
70050	Rostwandler Pinseldose, 250 ml	3
70060	Bremsenreiniger Spray, 500 ml	3
70160	Injektorenlöser Spray, 500 ml	3
70250	Fettspray, weiß, 500 ml	3
70450	Motostarhilfe Spray, 500 ml	3
70650	Keramikpasten Spray, 500 ml	3
70750	Lecksuch Spray, 400 ml	2
70850	Silikon Spray, 500 ml	3
71050	Zink-Alu Spray, silber, 500 ml	2
71150	Kontakt Spray electronic, 500 ml	2
71250	Multifunktions-Spray, 500 ml	3
71350	Klimaanlagenreiniger Schaum Spray, 500 ml	2
71550	Service Hüftschmier Spray, transparent, 500 ml	3
71950	Kälte Spray freeze, 400 ml	2
72450	Ansaugsystem-, Drosselklappen- & Venturereiniger Spray, 500 ml	2
72550	Dieselpartikelfilterreiniger Schaum Spray, 400 ml	2
72850	Intensivschäumreiniger Spray, 500 ml	3
72950	Citrusreiniger Spray, 500 ml	3
82150	Dicht- und Klebstoffentferner Spray, 500 ml	2
94420	Hochtemperatur Multimonatagepaste Pinseldose, 200 ml	3
73210	Steinschlag- & Unterbodenschutz Kautschukbasis Saugdose, überlackierbar, schwarz, 1000 ml	2
73250	Steinschlag- & Unterbodenschutz Kautschukbasis Spray, überlackierbar, schwarz, 500 ml	3
73450	Multi UBS Wax Spray, translucent, 500 ml	2
73460	Multi UBS Wax Spray, schwarz, 500 ml	2
73550	Hohlraumschutz & -konservierung Spray, translucent, 500 ml	2
80150	LECK-STOP Flasche, 150 ml	1
80350	Motorköpfung Flasche, 300 ml	3
80450	Kühlsystemreiniger Flasche, 250 ml	3
80550	Dieselpartikelfilter Reiniger flüssig, Flasche 300 ml	3
80650	Dieselsystemreiniger Flasche, 300 ml	3
80750	Benzinsystemreiniger Flasche, 300 ml	3
81500	Handausdrückstole für 310 ml Kartuschen & 400 ml Beutel	1
82100	Multi-Cleaner Flüssig Dose, 1000 ml	1
86150	POWER Tape Panzerband Rolle, schwarz, 50 mm x 50 m	2
87000	Isolierband VDE Rolle, 15 mm x 0,15 mm x 10 m	10
87200	Montageband SB-Karte, 19 mm x 1 mm x 10 m	1
87500	Kabelschutzband SB-Karte, 19 mm x 0,3 mm x 10 m	2
94903	Reparaturband „high performance“ SB-Karte, 25 mm x 0,5 mm x 3 m	2
91050	Schraubensicherung mittelfest Flasche, blau, 50 g	1
93720	POWER Kleber Gel Tube SB-Karte, 20 g	2
93835	Profifugmittel Pinseldose, 350 ml	1
94340	Sprühkleber Spray, 400 ml	2
94229	Kraftkleber Kartusche, 290 ml	2
94444	Mehrzweckfett Kartusche, 400 g	3
94730	K & D Kartusche, schwarz, 310 ml	3
97075	Flächendichtung niedrigfest Pressbox, grün, 75 ml	1
97216	Gewindedichtung Flasche SB-Karte, 15 g	1
97355	Flüssigmetall Doppelkartusche, 50 ml	1
97450	POWER Stahl Packung SB-Karte, 50 g	1
98309	Kunststoff Repair Kit Koffer	1
98510	Mischrohr für 24 ml Doppelspritze & 50 ml Doppelkartusche	10
97510	Uniplastdichtung Tube, 80 ml	2
97720	Silikonichtung Matic Automatikkartusche, schwarz, 200 ml	2

Optionale Zusatzbestückung
„SCHEIBE“

Art.-Nr. 99211

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Stück
82222	Wollwischer	10
82230	Aktivator zur Grundierung von Scheiben Flasche, 30 ml	2
82330	Schwabzprimer Flasche, 30 ml	2
83310	Scheibenkleber Kartusche, 310 ml	3

Optionale Zusatzbestückung
„KAROSSERIE“

Art.-Nr. 99212

Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Stück
94131	Multifunktionelle Nahtabdichtung Kartusche, grau, 310 ml	2
94630	K & D Kartusche grau, 310 ml	3
96175	Karo-Zinn Coaxialkartusche, Karosserieausgleichsmasse, 265 ml	2
98195	Karo-Glue ZK, Karosserieklebstoff Coaxialkartusche, 195 ml	2
98508	Mischrohr für Karo-Zinn und Karo-Glue „ProfilLine“	10

PETEC

find us! #petec



www.petec.de

PETEC Fachhändler:

PETEC

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

www.petec.de



@petec_verbindungstechnik_gmbh



Petec Verbindungstechnik GmbH



Petec Verbindungstechnik

