



## PRODUKT BESCHREIBUNG

Der A90-PTFE-Dichtstoff ist ein anaerober Einkomponenten-Klebstoff, der zum Abdichten von metallischen Schraubverbindungen nach DIN-Norm bis 2" geeignet ist. Er bietet zuverlässige Abdichtung gegen Wasser, Druckluft, Gas, Benzin und LPG in privaten wie industriellen Anlagen.

Das Produkt härtet spontan und schnell aus, sobald es zwischen Metallflächen vom Luftkontakt ausgeschlossen ist.

A90 PTFE erfüllt die Norm DIN EN 751-1 für Gasinstallationen und ist für den Einsatz mit Warmwasser zugelassen. Es handelt sich um ein thixotropes Produkt mit mittlerer bis hoher mechanischer Festigkeit.

Für Gasinstallationen ist es zudem vom DVGW (Deutschland) gemäß DIN EN 751-1 zertifiziert.



## PRODUCT DESCRIPTION

The sealant A90 PTFE is an anaerobic single component product suitable to seal metal threaded joints in accordance with DIN standard up to 2" against water, compressed air, gas, gasoline, GPL, in private and industrial plants.

The product cures spontaneously and rapidly when confined in absence of air between close metal surfaces.

A90 PTFE is in accordance with EN 751-1 standard for gas and is approved for use with hot water. Thixotropic product with middle-high mechanical strength.

DVGW (Germany) approval for gas according EN 751-1.

## EIGENSCHAFTEN DES UNGEHÄRTETEN MATERIALS

- ART: anaerobe, methacrylatbasierte Harzformulierung
- ANWENDUNG: anaerober Dichtstoff
- FESTIGKEIT: mittel
- FARBE: gelb
- VISKOSITÄT bei 25 °C (Brookfield 20 rpm): 20.000–40.000 mPa.s
- DICHTHE (g/ml): 1,07
- FLAMMPUNKT: > 100 °C
- HALTBARKEIT: 16 Monate bei einer Lagertemperatur von +5 °C bis +28 °C
- LAGERUNG: kühl und trocken aufbewahren

## EIGENSCHAFTEN DES AUSGEHÄRTETEN PRODUKTS

- AUSHÄRTEZEITEN (erste Aushärtung M10 × 20 – h 0,8 mm):
- Messing: 2–5 Minuten
- Zink: 9–14 Minuten
- Stahl: 12–18 Minuten
- BRUCHDREHMOMENT (ISO 10964): 18–25 N.m
- LÖSEDREHMOMENT (ISO 10964): 15–20 N.m
- FUNKTIONSFESTIGKEIT ERREICHT NACH: 3–6 Stunden
- VOLLE AUSHÄRTUNG: 12–24 Stunden
- TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT: –50 °C bis +150 °C
- SPALTFÜLLVERMÖGEN: 0,35 mm

Hinweis: Technische Daten bezogen auf die Prüfung gemäß ISO 10964 an einer M10 × 20-Verbindung der Festigkeitsklasse 8.8 verzinkte Mutter und Schraube (Schraube 0,8 h) bei 25 °C. Bruchdrehmoment nach 24 Stunden.

## ALLGEMEINE ANWENDUNGEN

- Wasser, Druckluft, Gas, Benzin, LPG – in privaten und industriellen Anlagen.

## PROPERTIES OF UNCURED MATERIAL

- NATURE: methacrylic anaerobic resin
- APPLICATION: anaerobic sealant
- STRENGTH: medium
- COLOR: yellow
- VISCOSITY 25 °C (Brookfield 20 rpm): 20.000-40.000 mPa.s
- SPECIFIC GRAVITY (g/ml): 1,07
- FLASH POINT: > 100 °C
- SHELF LIFE: 16 months at temperature +5 °C to +28 °C
- PRODUCT STORAGE: cool and dry place

## FEAUTURES OF CURED PRODUCT

- HANDLING CURE TIME (initial curing time M10 x 20 - h 0,8 mm)
- BRASS: 2-5 minutes
- ZINC: 9-14 minutes
- STEEL: 12-18 minutes
- BREAKAWAY TORQUE ISO 10964: 18-25 N.m
- PREVAILING TORQUE ISO 10964: 15-20 N.m
- FUNCTIONAL CURE TIME: 3-6 hours
- FULL CURE TIME: 12-24 hours
- TEMPERATURE RANGE: -50 °C to +150 °C
- MAX GAP FILL: 0,35 mm

Note: Technical data referring to test in according to ISO 10964 on M10 x 20 gly 8.8 zinc nut and bolt (bolt 0,8 h) - at 25°C. Break torque after 24 hours.

## GENERAL APPLICATIONS

- Water, compressed air, gas, gasoline, GPL, in private and industrial plants.



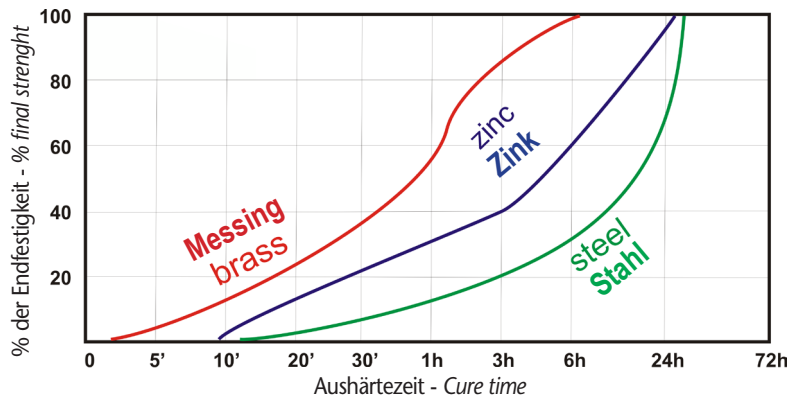
## POLYMERISATIONSINFORMATIONEN

- Die Aushärtezeit hängt von mehreren Faktoren ab: Metalltyp, Gewindeabmessung und Spaltmaß sowie Umgebungstemperatur.
- Die folgende Grafik zeigt die mit der Zeit zunehmende Festigkeit bei verschiedenen Metallarten. Die unterschiedlichen Materialien wurden gemäß ISO 10964 geprüft. Der optimale Temperaturbereich für die Aushärtung liegt zwischen +20 °C und +25 °C. Niedrigere Temperaturen von +5 °C bis +20 °C verlängern die Aushärtezeit, während höhere Temperaturen den Polymerisationsprozess beschleunigen.

## POLIMERIZATION INFORMATIONS

- Curing time depend on main factors: kind of metals and gap fill dimension.
- The graph below shows the strength developed with time on some kind of metal. The different materials have been tested according to ISO 10964. The right temperature range of cure is from +20 °C to +25 °C. Low temperature from +5 °C to +20 °C increase curing time, higher temperature reduce polymerization time.

## DIAGRAMM AUSHÄRTUNGSZEITEN / CURE TIME DIAGRAM



## CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT - CHEMICAL RESISTANCE ISO 10964

Eintauchflüssigkeit Immersion fluid	Temperatur Temperature (°C)	% des Bruchdrehmoments nach der Immersion (Ausgangsdrehmoment 5 N.m) Breakaway torque % after immersion (pre torque of 5 N.m)		
		100 h	500 h	1000 h
Wasser/Glykol - Water/Glycol	85	110 %	110 %	105 %
Bremsflüssigkeit - Brake fluid	22	100 %	100 %	100 %
Motoröl - Motor oil	125	105 %	110 %	110 %
Aceton - Acetone	22	105 %	100 %	105 %

## ANWENDUNGSHINWEISE

Das Produkt ist nicht geeignet für Metall-Kunststoff-Verbindungen, Sauerstoffanlagen sowie für die Abdichtung von Produkten oder Systemen, die starke oxidierende Säuren enthalten. Es darf ausschließlich auf genormten Metallgewinden verwendet werden. Die Oberflächen müssen sauber und fettfrei sein. Das Produkt so auftragen, dass der Spalt vollständig gefüllt wird (Innen- und Außengewinde). Anschließend die Teile zusammenfügen und vollständig verschrauben. Vor dem Bewegen oder Belasten der Verbindung 24 Stunden warten, um die vollständige Aushärtung des A90-Dichtstoffs zu gewährleisten.

### Allgemeine Hinweise:

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben dienen Informationszwecken und stellen keine spezifische Zusicherung dar, auch wenn die Produkte in unseren Laboren als zuverlässig gelten.

ATUSA gewährleistet eine gleichbleibende Qualität im Rahmen der eigenen Produktspezifikationen. Für Ergebnisse, die durch Arbeitsmethoden entstehen, die nicht unter unserer direkten Kontrolle stehen, können wir keine Verantwortung übernehmen.

Es liegt in Ihrer Verantwortung, die Eignung der Produkteigenschaften für Ihre Produktionsanforderungen zu prüfen und alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um Personen und Sachwerte vor möglichen Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung des Produkts zu schützen. ATUSA lehnt jede ausdrückliche oder stillschweigende Haftung für Schäden jeglicher Art ab, einschließlich Folgeschäden oder unsachgemäßer Verwendung des Produkts, ebenso wie für entgangene Gewinne.

## INSTRUCTIONS FOR USE

This product is not suitable for metal-plastic couplings and oxygen facilities as well as for the sealing of basic products or systems with strong oxidizing acids. Use only on standard metal threads. Surface must be clean and free of grease. Apply product to fill completely the gap (male and female parts), assemble parts and shut completely. Before operating the system wait 24 hours to allow complete curing time of A90 sealant.

### General information:

The data contained in this document are provided for information purposes but are not specific supply even if they are considered as reliable products in our laboratories. ATUSA ensures consistent quality in relation to their own specifications. We can not take responsibility for results obtained by others where the methods of work are not under our direct control. It is your responsibility to verify the validity of the product characteristics in relation to its production needs and to take all necessary measures for the protection of people and things from the situations that may occur with the implementation of the product. ATUSA disclaims all express and/or tacit responsibility for damages of any kind, consequential or incidental inappropriate use of ATUSA product, including lost profits.

Bemerkung: Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Produkte können die angegebenen Daten ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
Note: Due to the continuous development of our products, specifications may be changed without notification at any time.

Rev.0-01.26  
2/2