

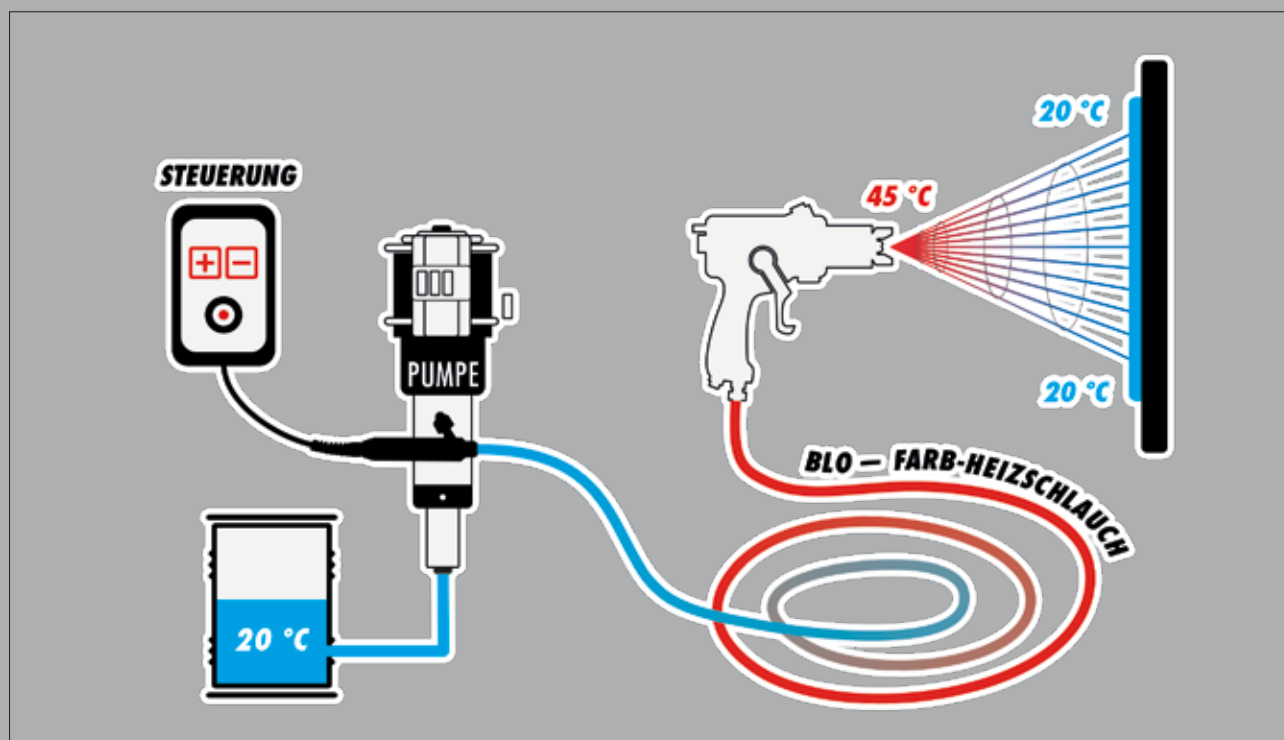


LACKIER- & OBERFLÄCHENSYSTEME

DER BLO – FARB-HEIZSCHLAUCH

Elektrisch beheizt

Das **Verdünnungsmittel** der **Zukunft** ist **Wärme**



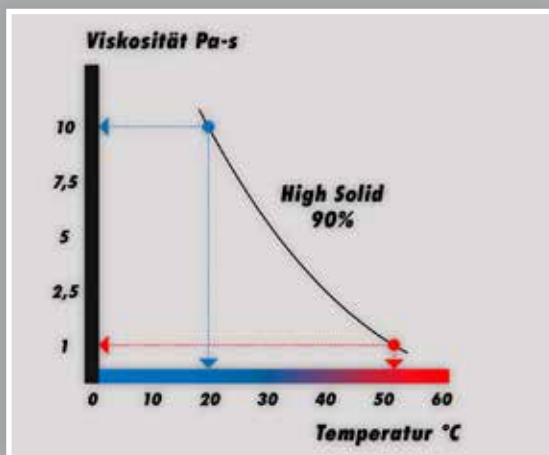
Leichter und weicher als Ihr Standard-Schlauch

WIRKMECHANISMEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN

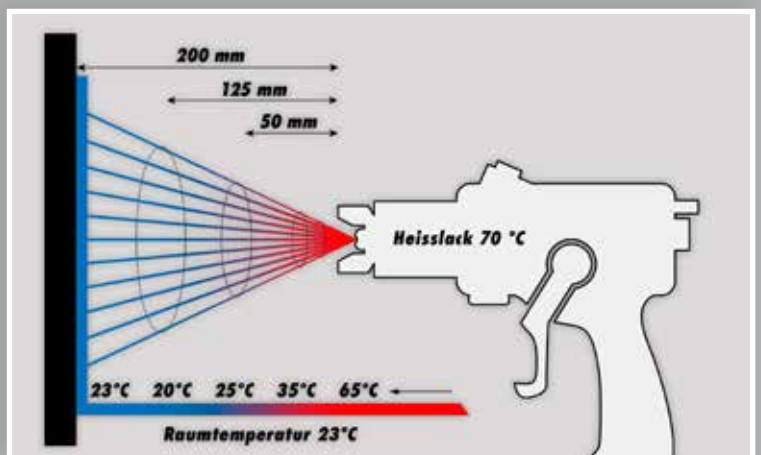
Der Temperaturverlauf des Beschichtungsmaterials

Das Beschichtungsmaterial **erwärmt sich kontinuierlich im Schlauch auf die Wunschtemperatur** (siehe Titelbild).

Die Kurve der High-Solid Lacke zeigt, dass bei **Temperatursteigerung von ca. 20 °C auf ca. 50 °C** eine **Viskositätsreduzierung auf ca. 10 %** erfolgt.



Im **Spritzkegel kühlt** der Beschichtungsstoff wieder auf Raumtemperatur ab und trifft in der **hohen Originalviskosität** auf das Beschichtungsobjekt (hohe Standfestigkeit an Flächen, Kanten und Ecken).



Auswirkungen auf die Rheologie und Eigenschaften von Beschichtungsmaterialien

- Very-High-Solid ➔ (Beweglichkeit der Makromolekülketten werden erhöht)
- Thixotropie ➔ (Semipolare- u. Wasserstoffbrückenbindungen werden aufgehoben)
- Reduzierung der inneren Zähigkeit ➔ (Reduzierung der Van-der-Waals-Kräfte)

Very-High-Solid-Materialien (bis 100 % Festkörper) können mit Drücken **unter 200 bar** im Airmix-Verfahren verarbeitet werden, da durch die Farberwärmung eine Viskositätsreduzierung um bis zu 90 % erfolgt.

Das Airlessverfahren ist nicht mehr erforderlich.

UV-Lacke werden durch Erwärmung auf 60–70 °C gut verarbeitbar oder bei Automatikanlagen auf konstanter Temperatur gehalten (30 °C +/- 1 °C).

Bei der Verarbeitung von PUR-Hydro-Lacken lässt sich die **Kochergrenze** von ca. 70 µ Schichtstärke auf ca. 120 µ **verschieben**. Hydro-Lacke können mit weniger Wasserzugabe und weniger Thixotropiermittel appliziert werden, wodurch eine Verbesserung des Verlaufes und des Glanzes realisiert wird.

Konventionelle Lacke (Festkörpergehalt 40–80 %) sind ohne Lösungsmittelzugabe mit hohem Wirkungsgrad im Airmix- (60–70 %) und Elektrostatikverfahren (bis 90 %) verarbeitbar.

Niedrigviskose Materialien (Yacht- und Möbellacke) werden durch die **Reduzierung der inneren Zähigkeit** mit **weniger Overspray** und besserem Wirkungsgrad appliziert.

TECHNISCHE LÖSUNG

Aufbau und Varianten des Farb-Heizschlauches

Ein im Materialschlauchliegender Heizleiter erwärmt das Beschichtungsmaterial.

Der Heizleiter ist ein **patentierter**, vielfacher Sandwich-Aufbau als „**Einleitertechnologie**“ mit einer **PTFE-Ummantelung**.



Die Temperaturmessung erfolgt über die **gesamte** Heizleiterlänge und **nicht punktuell**.

Die BLO Farb-Heizschläuche gibt es derzeit in mehr als **70 Standardvarianten** (Sonderlösungen möglich), in **Hochdruck (250 bar)** und **Niederdruck (20 bar)** in Längen von **3 m bis 60 m**, Heizleistungen von **300 W / 230 V** bis **4,4 kW / 400 V** und Durchmessern von **DN 6 bis DN 19**.

Steuerung und Funktion

Es gibt 2 unterschiedliche Ausführungen der Steuerung:

- Die „**Variable Steuerung**“ für ein Höchstmaß an Flexibilität.
- Die „**Micro-Steuerung**“ für ein Höchstmaß an Bediensicherheit.

Bei der „**Micro-Steuerung**“ kann der Nutzer bei der Bestellung eine Wunschtemperatur angeben, die später nicht mehr verändert werden kann.

Bei der „**Variablen Steuerung**“ kann die Temperatur in 1°C Schritten, mit einer **Genauigkeit von +/- 1 °C**, zu jeder Zeit durch den Nutzer geändert werden.



JETZT BERATEN!

+49 (0) 30 543 98 111

INFO@BLO-LACKIERSYSTEME.DE

VORTEILE DES FARB-HEIZSCHLAUCHES

Einsparungen:

- ⊙ **Einsparungen an Lösungsmittel** (VOC) bis 50 % und Material bis 40 %
- ⊙ Reduzierung Energieverbrauch
- ⊙ Kleinere Absaug- und Zuluftleistung (weniger Wasser- und Verdünnungsverdunstung)
- ⊙ **Weniger Overspray**
- ⊙ Längere Filterstandzeiten und Reinigungsintervalle in Kabinen
- ⊙ Weniger Luftverbrauch (Zerstäuberluft)

Umweltschutz:

- ⊙ **Weniger VOC-Emission**
- ⊙ Weniger Overspray durch weniger Farb- und Luftdruck ➡ weniger Rückprall

Arbeitsschutz:

- ⊙ **Weniger Lösungsmittel-Dämpfe**
- ⊙ Weniger Farbnebel
- ⊙ Weniger Monomere (Giftige Dämpfe)

Erhöhung der Prozesssicherheit durch:

- ⊙ Konstante Viskosität bei schwankenden Umgebungs- und Beschichtungsmaterialtemperaturen
- ⊙ **Absolut reproduzierbare Lackiерergebnisse**
- ⊙ Weniger Läufergefahr durch Reduzierung von Wasser und Verdünnungszugaben
- ⊙ Reduzierte Kocherbildung bei PUR-Hydrolacken
- ⊙ Höhere Schichtstärken möglich
- ⊙ Overspray minimieren (weniger Druck ➡ weniger kinetische Energie der Tröpfchen)
- ⊙ Gleichmäßigere Schichtdicken durch Airmix- und Elektrostatikverfahren
- ⊙ Optimale Kantenbeschichtung (speziell bei Elektrostatik-Applikation)
- ⊙ Gefühlvolleres Spritzen bei komplizierter Teilegeometrie

Produktionssteigerung:

- ⊙ **Reduzierung der Anstrichschichten**
- ⊙ Höhere Arbeitsgeschwindigkeit