



Feuchtsprühen

X-FLOC
Einblasmachinen und Ausrüstung

Dämmtechnik
HABERL Andreas
www.einblasmachinen.com

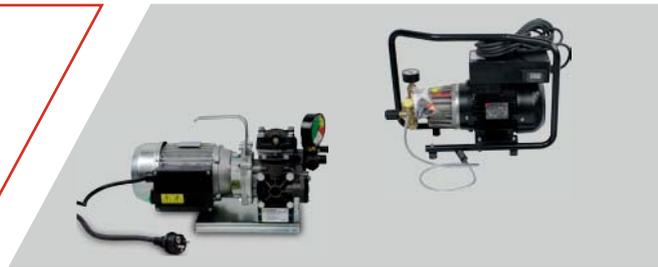
Inhalt

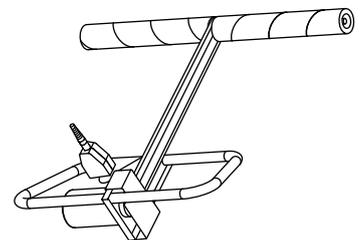
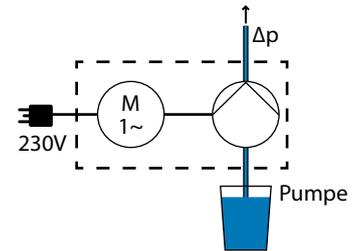
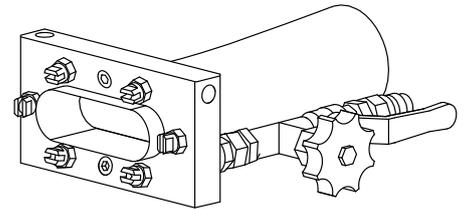
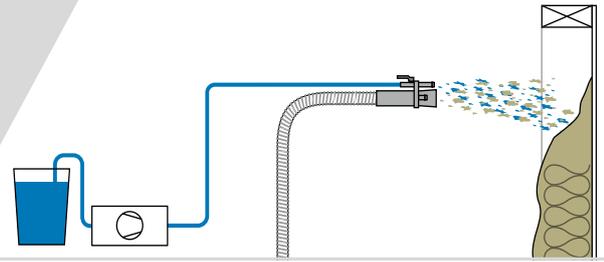
1 Das Feuchtsprüh-Prinzip **4**

2 Sprühköpfe und Sprührohre **6**

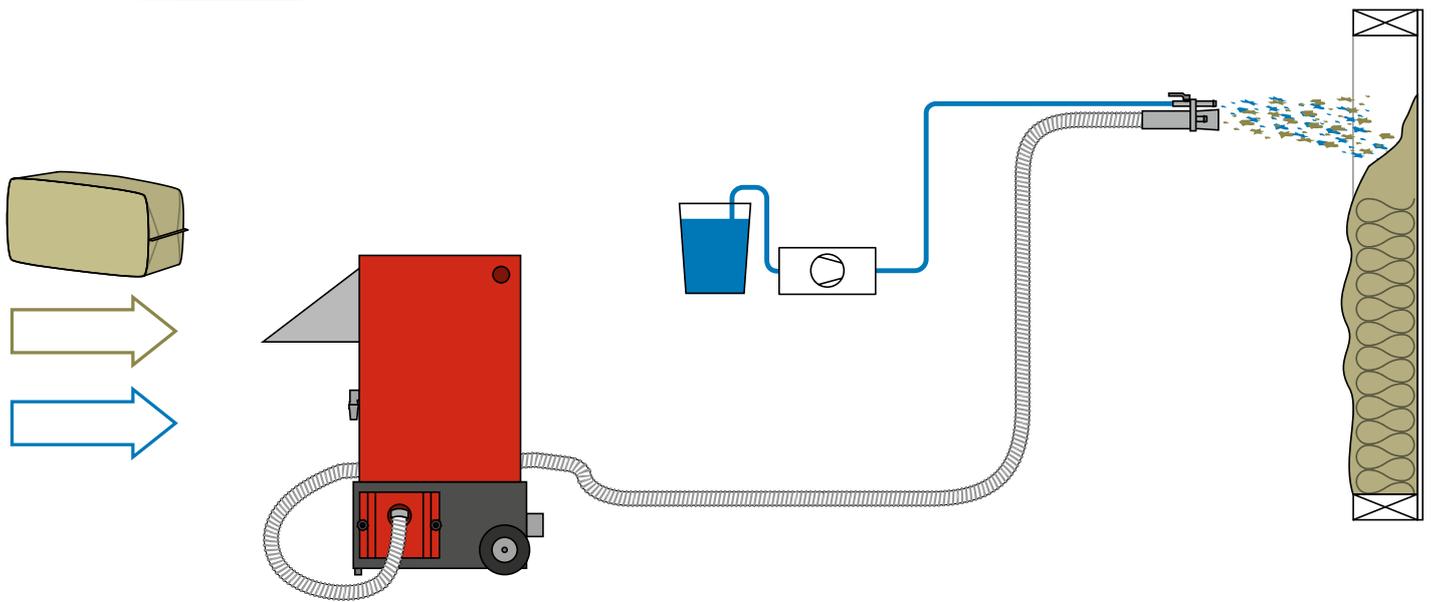
3 Pumpen und Hochdruckschläuche **8**

4 Planbürsten **10**





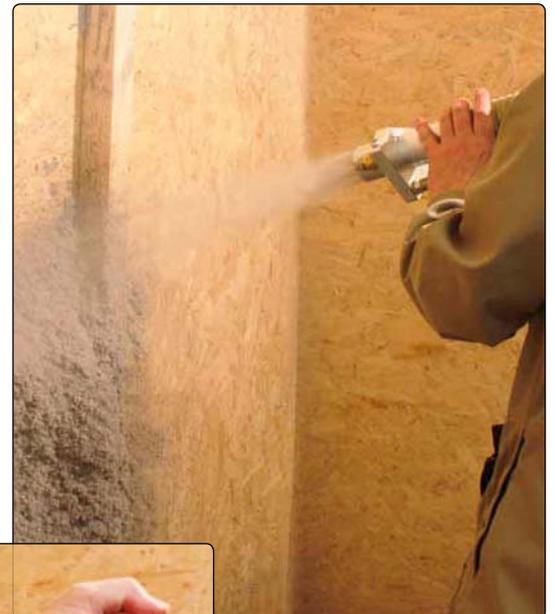
Feuchtsprühen



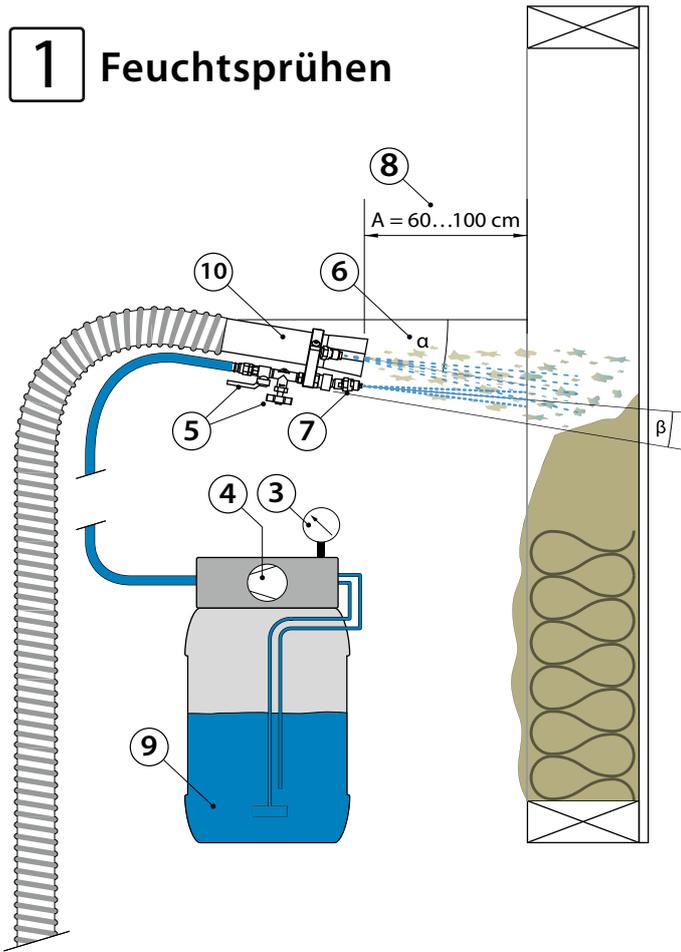
Beim Feuchtsprühverfahren wird der Wärmedämmstoff nach dem Austritt aus dem Schlauch mit Wasser befeuchtet.

Durch die Feuchtigkeit lösen sich die Bindestoffe im Einblasdämmstoff und bewirken ein Verkleben des Dämmstoffs. So kann der feuchte Wärmedämmstoff dauerhaft an Wänden und Decken offen aufgetragen werden. Bei trockenem Wärmedämmstoff ist dies nicht möglich. Zum Befeuchten des Wärmedämmstoffs werden Sprühköpfe und Sprührohre mit einer oder mehreren Sprühdüsen verwendet.

Durch den Einsatz von zwei oder mehreren Sprühdüsen kann der Wärmedämmstoffstrahl optimal gebündelt und durchfeuchtet werden. Ein derartig von Sprühnebel umfasster und gleichmäßig durchfeuchteter Wärmedämmstoffstrahl wird an Wänden und Decken bis zur gewünschten Schichtdicke aufgetragen. Wird dem Wasser ein Kleber zugesetzt erhöht sich die Bindewirkung beim Auftragen, sodass auch stärkere Schichtdicken problemlos aufgetragen werden können. Überdies gestaltet sich die Verarbeitung des Wärmedämmstoffs über Kopf als wesentlich komfortabler und einfacher.



1 Feuchtsprühen



Maschineneinstellung:

1 **Luftleistung**
(1 Gebläse, 20 - 50%) 

2 **Materialdosierung**
(Schieber 15 - 30%, M = 6...10) 

3 **Druck (15...30 bar)**

4 **Pumpe**

5 **Ventilstellung, Flüssigkeitsmenge**
Feuchtigkeitszusatz Typisch

Beispiel:

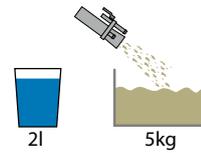
f: Feuchtegehalt [%]

m_L : Masse Flüssigkeit [kg]

m_{DS} : Masse Dämmstoff [kg]

$m_L = 2 \text{ kg}$

$m_{DS} = 5 \text{ kg}$



$$f = \frac{m_L}{m_L + m_{DS}} = \frac{2}{5 + 2} = 29\%$$

Empfehlenswert: 22%...40%

6 Neigungswinkel Sprühkopf α

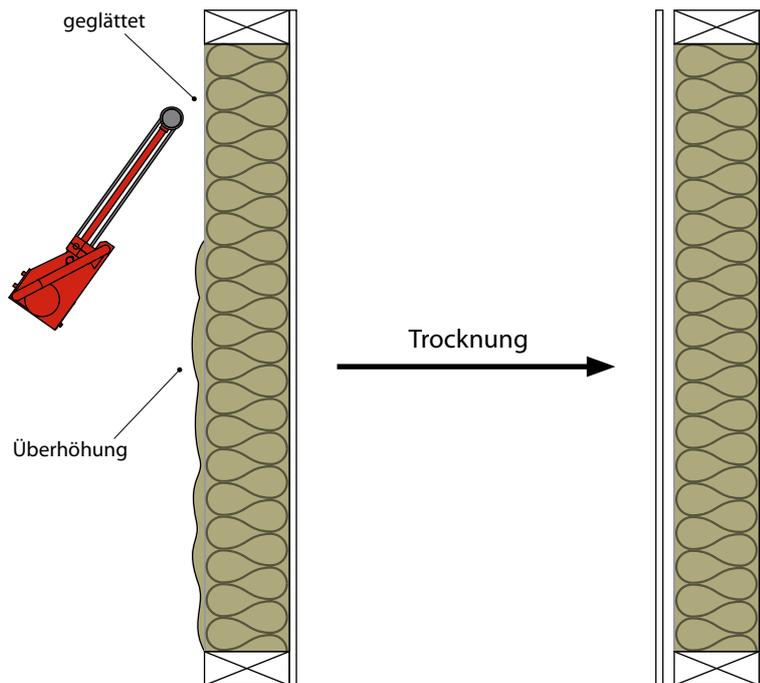
7 Düsenanstellwinkel β

8 Abstand zur Wand A

9 Flüssigkeit ggf. mit Klebezusatz

10 Führung Sprühkopf: Langsame horizontale Bewegungen von unten nach oben aufbauend

2



Mit der Planbürste den überstehenden Dämmstoff glätten.

Nach Austrocknung verschließen.

Vergleich Sprühköpfe und Sprührohre

Beim Feuchtsprühen werden zwei wichtige Anwendungen unterschieden:

- ▶ Beschichten von Wand- oder Deckenelementen mit Wasser oder Wasser mit Klebezusatz
- ▶ Offenes Aufblasen unter Zusatz von Wasser

Kleinere Sprühköpfe mit bis zu zwei Sprühdüsen eignen sich besonders für Wand- und Deckenbeschichtungen. Meist wird reines Wasser ohne weitere Klebezusätze zum Befeuchten des Dämmstoffes verwendet. Sprühköpfe mit drei und mehr Sprühdüsen können durch die feine Abstimmung zwar auch für Wandbeschichtung eingesetzt werden, in der Praxis wird mit diesen Werkzeugen aber hauptsächlich offen aufgeblasen.

Sprührohre (Terminatoren) bieten gegenüber den Sprühköpfen weitere Vorteile:

- ▶ Verbesserte Treffsicherheit beim Auftragen des Dämmstoffes aus einigen Metern Entfernung
- ▶ Komfortablere Handhabung durch Griff und Drehverbinder

Baureihe	Sprühköpfe			
Typ	Sprühkopf Druckluft	Sprühkopf Inline (Aluminium)	Sprühkopf Inline (Edelstahl)	Sprühkopf
Artikel-Nummer	3196	4781	3535	1983
Abbildung				
Schlauchanschluss	NW63 (2½")	NW50 (2")	NW50 (2")	NW50 (2")
Düsen	6 Stück gebohrt	4 Stück gebohrt	1 Stück/ geschraubt	2 Stück Wechseleinsatz,
Druckbereich	< 6 bar	< 50 bar	< 25 bar	< 50 bar
Wassermenge	< 10 l/min	< 5 l/min	< 1,6 l/min	< 1,25 l/min
Einstellung	2 Stück Einstellventile	1 Stück Absperrhahn	Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung	Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung
Typische Anwendungsbereiche	Mineralfaser - Spritzdämmung	Mineralfaser - Spritzdämmung	Deckenbeschichtung, dünne Wandbeschichtungen, Akustikbeschichtung	Decken-, Wand- und Akustikbeschichtung
Gewicht	1,22 kg	0,52 kg	1,42 kg	0,96 kg
Abmessung	300 mm	230 mm	3000 mm	250 mm
Material	Aluminium / Kunststoff	Aluminium	Edelstahl	Aluminium
Wechseldüsen	-	-	Auf Anfrage	Viele Größen verfügbar

Alle Werte sind Circa-Angaben



		Sprührohre	
Sprühkopf	Sprühkopf	Sprührohr	Sprührohr
3169	5824	1494	1720
			
NW63 (2½")	NW63 (2½")	NW63 (2½")	NW75 (3")
3 Stück Wechseleinsatz mit Kugelgelenk	6 Stück geschraubt (optional 4-8 Stück)	4 Stück Wechseleinsatz mit Kugeldrehgelenk	4 Stück Wechseleinsatz mit Kugeldrehgelenk
< 50 bar	< 10 bar	< 50 bar	< 50 bar
< 1,9 l/min	< 10 l/min	< 2,5 l/min	< 2,5 l/min
Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung	Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung	Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung	Absperrventil und Nadelventil für Feinregulierung
Decken-, Wand- und Akustikbeschichtung	Decken-, Wand- und Akustikbeschichtung	Offenes Aufblasen Wandbeschichtung	Offenes Aufblasen
1,22 kg	0,98 kg	1,22 kg	1,5 kg
260 mm	180 mm	750 mm	400 mm
Aluminium	Aluminium	Aluminium / Kunststoff	Aluminium / Kunststoff
Viele Größen verfügbar	Auf Anfrage	Viele Größen verfügbar	Viele Größen verfügbar

Pumpen

Zur Beimengung von Flüssigkeit zum dem Materialstrom werden Hochdruckpumpen eingesetzt. Dabei kommen zwei Pumpentypen zum Einsatz:

- ▶ Kolbenpumpen
- ▶ Membranpumpen

Kolbenpumpe

Die Kolbenpumpe benötigt einen Frischwasserzulauf. Damit entfällt das Nachfüllen eines Wasserbehälters. Der Arbeitsdruck kann mittels einem Einstellrad und einem Manometer präzise eingestellt werden.

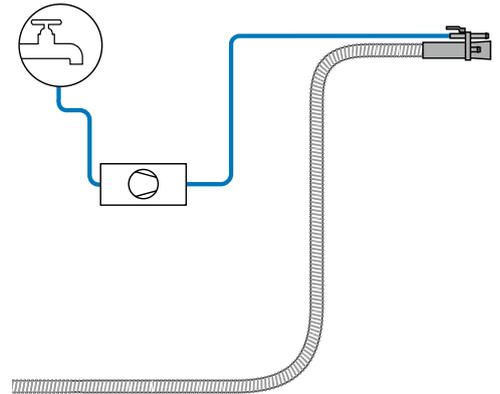
Tragbare Hochdruck-Kolbenpumpe mit Motor bestehend aus:

- Hochdruckpumpe, Wechselstrommotor 230V~ / 1,5kW inklusive Einstellrad
- Manometer
- Druckseitige Schlauchgarnitur mit Spritzpistole und Lanze
- Pumpe auf Tragbügel verschraubt

Technische Daten:

- p_{max} : ca. 80 bar
- Gewicht: ca. 20 kg
- Maße (LxBxH) : 450x300x300
- L/min: 9,4

Art.-Nr. 1577



Membranpumpe

Mit der Membranpumpe kann Wasser aus einem Behälter angesaugt werden. Damit lassen sich auch eigens angesetzte Klebemischungen verarbeiten. Der Arbeitsdruck kann mittels einem Einstellrad und einem Manometer präzise eingestellt werden. Inklusive Manometer, Bedienungsanleitung, Werkzeuge und Verbindungselemente

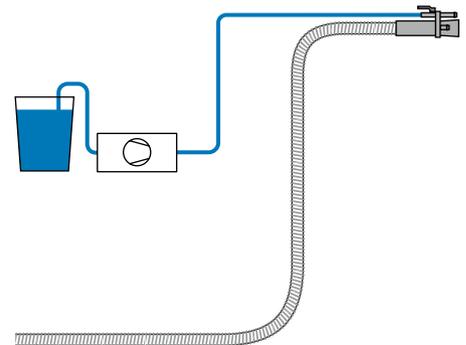
Tragbare Membranpumpe mit Motor bestehend aus:

- Hochdruckpumpe, Wechselstrommotor 230V~ / 1,5kW inklusive Einstellrad
- Manometer
- Druckseitige Schlauchgarnitur mit Spritzpistole und Lanze
- Pumpe auf Grundplatte verschraubt

Technische Daten:

- p_{max} : ca. 20 bar
- Gewicht: ca. 14 kg
- Maße (LxBxH) : 400x200x220
- L/min: 17,2

Art.-Nr. 206



Hochdruck Schläuche

Bild	Länge	Art.Nr.
	15m	715
	30m	5054
	50m	5055

→ Maximal 2 Hochdruck-Schläuche verwenden





Planbürsten

Der schnelle Weg zu glatten Oberflächen.

Die X-Floc Planbürsten ermöglichen das schnelle und einfache Abtragen und Glätten von überstehenden, losen Dämmstoffschichten, die im Feuchtsprühverfahren in Ständerwerke und Gefache eingebracht wurden. Egal ob Neubau oder Altbausanierung. Das plangenaue Abbürsten des überschüssigen Dämmstoffs erlaubt ein präzises Verschließen der Gefache mit dem gewünschten Beplankungsmaterial.

Planbürste M05

Unser Klassiker, die Planbürste M05, ist in den beiden Breiten B=690mm und B=1000mm erhältlich.

Das Modell M05 B=690mm kann außerdem durch Verwendung des optional erhältlichen Verlängerungs-Sets (Art.Nr.: 2438) auf 990mm Breite erweitert werden.

Sollte der Friktionsbelag durch intensiven Gebrauch der Planbürste verschleifen, kann er relativ leicht selbst erneuert werden.

Planbürste Akku

Die leichte Akku-Planbürste ist besonders gut für die Arbeit an schlecht zugänglichen Stellen oder in Zwangshaltung (z.B. bei der Arbeit über Kopf) geeignet.

Angetrieben wird die Planbürste von einer Akku-Winkelbohrmaschine. Nahezu unterbrechungsfreies Arbeiten ist durch den mitgelieferten Wechsel-Akku und die Schnellladefunktion möglich. Für breitere Gefache kann die Akku-Planbürste zusätzlich mit der im Lieferumfang enthaltenen Walzenverlängerung auf ca. 710mm erweitert werden.

Sollte der Friktionsbelag durch intensiven Gebrauch der Planbürste verschleifen, kann er relativ leicht selbst erneuert werden.

Bild	Bezeichnung	Bürstenbreite	Antrieb	Art.-Nr.
	Planbürste M05 mit 4 m Kabel	690 mm	230V	2364
	Verlängerungs-set	+ 150 mm beidseitig	230V	2438
	Planbürste M05 mit 4 m Kabel	1000 mm	230V	4246
	Planbürste Akku	400 mm	12V=	3803



Planbürste Akku Batterie und Ladegerät



Planbürste M05

- ▶ Mit Kabelverbindung
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Leicht und kraftsparend bedienbar
- ▶ Walzenverlängerung um ca. 150 mm beidseitig möglich
- ▶ In 2 Längen erhältlich



Planbürste Akku

- ▶ Ohne Kabelverbindung
- ▶ Ultra leicht
- ▶ Einfach und kraftsparend bedienbar
- ▶ Zwei Akkus, Schnellladegerät
- ▶ Walzenverlängerung auf ca. 720 mm möglich





X-Floc Kanal

Sehen Sie viele Produkteinführungen und Tipps bei Youtube



X-Floc Dämmtechnik-Maschinen GmbH
Rosine-Starz-Straße 12 · 71272 Renningen · Germany
Telefon +49-7159-80470-30 · Fax -40
E-Mail info@x-floc.com · Web www.x-floc.com



Ihr X-Floc Händler

Dämmtechnik Haberl Andreas
Riesstraße 5
8063 Eggersdorf bei Graz
www.einblasmaschinen.com
office@einblasmaschinen.com
Tel. 0043 (0)3117/3468
Mobil 0664/300 98 13