



# PORTFOLIO

1922  
**100**  
2022



**M BÜHNEN**  
KLEBESYSTEME





Schnelle Lieferung.  
Vom Paket bis zum  
vollen LKW.

Kleine und große  
Heißklebepistolen,  
Zubehör und pas-  
sende Klebstoffe.



Große Auswahl an  
Schmelzgeräten,  
Zubehör und pas-  
senden Klebstoffen.



Kompatible  
Ersatzteile für  
alle namhaften  
Hersteller.



Service und Wartung durch Fachkräfte.



Anwendungstechnisches  
Labor gibt Sicherheit.

Fass- und  
Beutelschmelzer,  
Zubehör und  
passende Kleb-  
stoffe.



Kompetente  
Beratung und  
Schulungen.



Persönlicher Ansprechpartner.



Weltweit.  
Ein Team für  
Ihr Projekt.

10 Gründe für



einen Ansprechpartner  
für alle klebtechnischen Fragen

**BÜHNEN**



# BÜHNEN

Eine gute Verbindung von Anfang an



## Heinrich Bühnen (1887 - 1953)

Gründet das Unternehmen im Jahr 1922. Er entwickelt BÜHNEN vom Handwerks- zum Fabrikationsbetrieb. Der Firmengründer wird von seiner Familie als Tüftler, aber als kein Phantast beschrieben. Seinen Erfindergeist nutzt er auf der Basis fundierter Kenntnisse. In seiner Zeit wird der Grundstein für die zukünftigen Verbindungstechniken gelegt.



## Heinz Bühnen (1920 - 2009)

Übernimmt den Betrieb als Geschäftsführer nach dem Tode seines Vaters. Mit ihm entwickelt sich die BÜHNEN-Gruppe vom Fabrikationsbetrieb zum Befestigungsspezialisten in vielen Sparten. Seine Familie beschreibt ihn als einen Pionier, als einen Macher mit Mut zum Risiko. Angetrieben durch seinen kaufmännischen Spürsinn, war er stets auf der Suche nach Innovationen. In den 1970er Jahren legt er den Grundstein für die Schmelzklebstoff-Technik.



## Constanze Wriedt

Die Familienanteile der Holding übernahm nach dem Tod von Heinz Bühnen im Jahre 2009 zunächst seine Ehefrau Ilse Bühnen und in ihrer Nachfolge 2011 ihre Tochter Constanze Wriedt. Mit den Kindern Nina und Jannes von Constanze und Christian Wriedt steht auch die vierte Inhabergeneration für die Kontinuität des Hauses Bühnen.

Offen für Ideen und Innovationen – entwickelt die Unternehmensgruppe Bühnen ihre Perspektiven für die unternehmerische Zukunft.

## Herzlich Willkommen!

**BÜHNEN ist heute ein Spezialist in der Nische, – was bedeutet das für unsere Kunden?**

BÜHNEN liefert die Lösung für alle, die Schmelzklebstoff in ihrem Fertigungsprozess einsetzen und das völlig unabhängig von der Branche, in der die Lösung benötigt wird. Wir liefern Ihnen die passende Anlagentechnik und das passende Zubehör sowie den richtigen Schmelzklebstoff - damit Sie Ihre Klebung erfolgreich und sicher durchführen können. BÜHNEN bietet Ihnen den Vorteil, Ihren gesamten Fertigungsprozess zu verstehen und dieses Wissen zu Ihrem Vorteil einzusetzen. Die Breite der Anwendungen und Industrien in unserem Portfolio ist ein Pluspunkt, den Sie bei anderen Anbietern so nicht finden. Wir gehen kreativ an das Herausarbeiten der bestmöglichen Lösung für Ihre Anwendung ran und bieten zudem das breiteste Spektrum an Klebstoffen und Anlagentechnik. In der Vielseitigkeit und Flexibilität unserer Lösungen liegt unsere einmalige Stärke.

„Vor allem aber braucht man Begeisterung für die Endprodukte und die zugehörigen Prozesse: Nur so können wir Lösungen für unsere Kunden erarbeiten, anbieten und voranbringen.“

Kleben mit Schmelzklebstoff ist auf den ersten Blick ein einfacher Vorgang: Der Schmelzklebstoff wird in einem Gerät aufgeschmolzen und im flüssigen Zustand aufgetragen. Danach erfolgt die Fügung der zu klebenden Komponenten. Das Komplizierte am eigentlich profanen Thema Kleben ist, den gesamten Prozess im Auge zu behalten: Am Ende sind es die vielen Faktoren des Fertigungsvorgangs, aber auch des weiteren Transports und der finalen Verwendung Ihres Endproduktes, die zu berücksichtigen sind. BÜHNEN ist der Spezialist, um die beste Lösung für Sie zu finden. Was wollen Sie als unser Kunde erreichen? Wenn wir Ihr Ziel kennen, stellen wir die richtigen Fragen und liefern das optimale Ergebnis für eine sichere und optimale Klebung Ihrer Komponenten. Für uns stehen nicht unsere Produkte im Fokus, sondern das belastbar beste Ergebnis für unsere Kunden.

Unser Ziel ist es, für alle Herausforderungen eine Lösung zu finden, die Abstimmung von Anlagen und Klebstoffen für unsere Kunden bestmöglich zu optimieren und alles aus einer Hand anzubieten. BÜHNEN ist kompetenter Partner für alle Schritte des Klebens. Wenn es Probleme gibt, müssen Sie nicht beim Anlagenbauer oder Klebstoffhersteller anfragen, um eine Lösung zu finden. Mit BÜHNEN an Ihrer Seite haben Sie einen Ansprechpartner, der Ihnen hilft und Sie unterstützt.



„Wir glauben an das, was wir tun und wollen es zum Erfolg führen.“

Bert Gausepohl

Jan Hunke

# BÜHNEN

## gemeinsam zum Ziel



## Unser Labor

Mit BÜHNEN haben Sie in jeder Hinsicht den richtigen Partner an Ihrer Seite. Wir verkaufen Ihnen nicht nur Klebstoffe – vielmehr sind wir Prozess- und Anwendungsexperten: auch für Ihren Prozess.

Unsere Anwendungstechnik für den Bereich Heißschmelzklebstoffe bildet die Schnittstelle zwischen Ihren Anforderungen an die jeweiligen Anwendungen und den technischen Grundlagen der Heißschmelzklebstoffe. Dabei sind wir nicht nur vor Ort bei Ihnen im Einsatz, sondern auch in unserem eigenen Anwendungslabor.

Grundlage ist neben unseren Mitarbeitern unsere einzigartige Klebstoffdatenbank mit technischen Daten und relativen Vergleichen von über 4.000 bekannten Schmelzklebstoffen in jeder Lieferform und auf jeder chemischen Basis auf unterschiedlichsten Substraten. Hierfür werden detaillierte Tests zur Charakterisierung eines jeden Schmelzklebstoffes durchgeführt, um dessen Eigenschaften und Leistung zu verstehen und zu vergleichen. Diese umfangreiche und täglich wachsende Datenbank ermöglicht es uns, den besten Klebstoff für Ihre spezifischen Anforderungen auszuwählen.

Jedes Projekt ist einzigartig. Daher bieten wir maßgeschneiderte Lösungen an, um die perfekte Kombination aus Klebstoff und der dazu passenden Auftragstechnik für Ihre Anforderungen zu finden und zu empfehlen.

**Ihr Vorteil?** Basierend auf unserem Wissen und der Klebstoffdatenbank führen wir für Sie anwendungs- und praxisnahe Versuche durch, die wir mit unseren Klebstoffen an Ihren Mustern durchführen.

Folglich gibt es keine Unterbrechung oder Stillstand in Ihrer Produktion, da wir die Versuche vorab durchführen. Bis der Klebstoff zu Ihnen auf die Anlage kommt, können Sie sehr sicher sein, dass dieser funktioniert. D.h. wir vermeiden Aufwand und Kosten für Sie im Testen neuer Klebstoffe. Unsere Testmöglichkeiten umfassen unter anderem die Alterungssimulation durch Klimawechsel-Einlagerungen oder die Ermittlung von Belastungsgrenzen und Klebfestigkeiten mit Hilfe von Zugscherprüfungen. Durch diese Prozess-Simulationen stellen wir sicher, dass unsere Produkte in Ihrer Anwendung auch unter realen Bedingungen den Anforderungen entsprechen.

Verlassen Sie sich auf unsere Expertise und Erfahrung im Klebstoffbereich, um Projekte zu optimieren und Ihre Anforderungen zu erfüllen. Unser Ziel ist, Ihre Prozesse effizienter zu machen – ökonomisch und ökologisch: Testen Sie uns!



## Unser Serviceteam

### Wartung

Ungeplanter Ausfall von Technik bis hin zu Produktionsstopps sind unliebsame Szenarien, welche durch regelmäßige Wartungen vorgebeugt werden können.

Diese werden durch Fachkräfte durchgeführt. Die Prüfung und Optimierung gerätespezifischer Eigenschaften sowie die umfassende Reinigung begünstigen eine erhöhte Lebensdauer der hochwertigen BÜHNEN Technik.

### Instandsetzung

Reparaturen, deren Durchführung vor Ort nicht wirtschaftlich oder praktikabel sind, führen wir gerne in unseren Reparaturwerkstätten in Bremen, Deutschland oder in Wrocław, Polen durch. Für die Langlebigkeit unserer eigenen Auftragstechnik bieten wir einen qualifizierten Service an. Diesen können Sie ebenfalls für die Anlagentechnik anderer Hersteller in Anspruch nehmen. Unser kompetentes Serviceteam steht für Sie bereit, um Ihre Anliegen zu lösen.

# easy4you

weil Kleben so einfach sein kann.

## Kostenkontrolle

- ✓ Es fallen **keine Anschaffungskosten** an - BÜHNEN stellt Ihnen die neuste Gerätetechnik für Ihre Produktion zur Verfügung.
- ✓ Eine **Wartungspauschale** für eine jährliche Wartung der Anlage durch BÜHNEN Fachpersonal ist **enthalten**.
- ✓ **Transparenz im Berechnungsmodell** vermeidet versteckte Kosten.
- ✓ Durch neue Anlagen erhöhen Sie Ihre Prozessstabilität und **senken Ihre Gesamtkosten**.

Am Ende des Vertrages entscheiden Sie neu, ob Sie den Vertrag verlängern möchten oder nicht. Verlängern Sie den Vertrag nicht, geben Sie das Schmelzgerät einfach an uns zurück. Wenn Sie Ihren Vertrag verlängern, profitieren Sie erneut von aktuellster Technikausstattung.

## Einfachheit

- ✓ easy4you kann nach Ihren Wünschen **flexibel** gestaltet werden - ganz wie Ihre Produktionsumgebung es benötigt.
- ✓ 1x pro Jahr ist eine **professionelle Wartung** Ihrer Anlagen **inkludiert**. Sie müssen nur den Termin fixieren, um alles andere kümmern wir uns.
- ✓ Auch abseits der jährlichen Wartung steht Ihnen unser Serviceteam zur Verfügung.

Vermeiden Sie langwierige Entscheidungswege oder Genehmigungsprozesse für Neuinvestitionen – easy4you ermöglicht Ihnen neue **Gerätetechnik zum Kilopreis**.

## Qualitätssteigerung

- ✓ In unserem **Anwendungstechnischen Labor** untersuchen wir Ihre Substrate und Klebungen 1x pro Jahr kostenfrei. Einen **ausführlichen Laborbericht** über die Erkenntnisse erhalten Sie selbstverständlich zu Ihrer Dokumentation.
- ✓ Im Rahmen der Wartung prüfen wir die **Geräteparameter** und **optimieren** bei Bedarf, um eine bestmögliche Klebung zu erzeugen.
- ✓ Reduzieren Sie Ausschuss durch Erreichen höherer Klebequalität - ökonomisch und ökologisch ein starkes Argument.

Basierend auf unserem branchenführenden Know-How über Schmelzklebstoffe und Gerätetechnik empfehlen wir Ihnen die qualitativ beste Kombination für Ihren Produktionsprozess.

**Konzentrieren Sie sich auf Ihr Kerngeschäft - Das Kleben übernehmen wir.**

## Prozess- und Arbeitssicherheit

- ✓ Wir schulen Ihre Mitarbeitenden im Umgang mit Schmelzklebstoffen und Pflege der Anlage zu Beginn der Vertragslaufzeit bei Ihnen vor Ort
- ✓ Durch regelmäßige Wartung und in der Folge sehr guten Zustand der Gerätetechnik wird das **Arbeitsumfeld Ihrer Mitarbeitenden sicherer**
- ✓ Optionale automatische Befüllsysteme sorgen für ein **sicheres & sauberes Arbeitsumfeld**. Die **zuverlässige** Versorgung der Anlage mit Klebstoff stellt einen **kontinuierlichen** Klebeprozess sicher.

## Effizienz und Ertrag

- ✓ Durch die **neueste Gerätetechnik** in Kombination mit abgestimmten Klebstoffen **minimieren Sie Anlagestillstandzeiten** und erhöhen somit die effektive Produktionszeit. Das spart nicht nur Kosten; vielmehr können Sie mit der gleichen Produktionsumgebung **mehr Umsatz** erzielen.
- ✓ Das **easy4you-Paket** bietet Ihnen rabattierte Verschleiß- und Ersatzteile bei der Wartung. Zusätzlich enthält der Vertrag einen **Rabatt für Ersatzteile**, wenn Sie bei einer anderen Anlage Austausch vornehmen wollen.

**Kleben mit BÜHNEN - einfach überzeugend.**





# Inhalt



## 001 Schmelzklebstoffe

EVA Schmelzklebstoffe	10 - 11
PO Schmelzklebstoffe	12 - 13
PA Schmelzklebstoffe	14 - 15
Haftschmelzklebstoffe	16 - 17
avenia Schmelzklebstoffe	18 - 19
Nachhaltiges Kleben	20 - 21
Reaktive Schmelzklebstoffe	22 - 23

## 002 Anwendungen

Filterindustrie	24 - 25
Automobilindustrie	26 - 27
Verpackungsindustrie	28 - 29
Bauindustrie	30 - 31
Elektronikindustrie	32 - 33
Schaumstoffe	34 - 35
Floristik	36 - 37
Maschinenbau	38

## 003 Mechanische Schmelzklebstoffpistolen

HB 181, HB 181 LT	40
HB 191, HB 196	41
Zubehör, Klebstoffauswahl	42
HB 225, HB 250	44
HB 326	45
Zubehör, Klebstoffauswahl	46

## 004 Pneumatische Schmelzklebstoffpistolen

HB 720 Raupe, HB 720 Spray	48
Klebstoffauswahl, HB 710 HT	49
Zubehör	50
HB 720 K Raupe, HB 720 K Spray	52
Klebstoffauswahl	53
Kartuschenvorwärmer, Konsole, Arbeitsstation	54
Zubehör	55

## 005 HB 5010 Schmelzgeräte

HB 5010 - Raupen- und Sprayversion	58
Klebstoffauswahl, Anwendungsgebiete	59
Zubehör	60

## 006 Handpistolen

Handpistole HB 910 Raupe und Spray	62
Handpistole HB 950 Raupe und Spray	63
Zubehör	64

## 007 HB 6000 Schmelzgeräte

HB 6000 connect	66
Klebstoffauswahl	67
Streckensteuerung	68
Granulatförderer	69

## 008 Heizbare Schläuche

Heizbare Schläuche	70
Schläuche Bestandteile / Aufbau / Zubehör	71
KS Heizschläuche, HP Heizschläuche	72

## 009 HB 4000 Schmelzgeräte

HB 4000 connect für EVA-, PO- und Haftschmelzklebstoffe	74 - 77
HB 4000 connect für PA-Schmelzklebstoffe	78 - 80
HB 4000 connect für PUR-/POR-Schmelzklebstoffe	82 - 85

## 010 Auftragsköpfe

Raupenauftragsköpfe	88 - 89
Flächenauftragsköpfe	90 - 91
Sprühauftragsköpfe, Zubehör	92 - 93

## 011 one4all

one4all Kompatible Ersatzteile	95
one4all Raupenauftragsköpfe, Zubehör	96 - 98
one4all Flächenauftragsköpfe	99
one4all Sprühauftragsköpfe	100
one4all Module	101
one4all Heizbare Schläuche	102 - 103

## 012 Refurbished by BÜHNEN

Hochwertige Heißklebetechnik von Profis ausgearbeitet	104 - 105
---	-----------



## Ethylenvinylacetat (EVA)

Die auf Basis von **Ethylenvinylacetat (EVA)** hergestellten Schmelzklebstoffe werden aufgrund ihres attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, z. B. bei Verpackungen, in der Floristik und im DIY-Bereich.

Sie zeichnen sich insbesondere durch kurze bis mittlere offene Zeiten und schnelle Abbindezeiten aus. Häufig wird diese Schmelzklebstofftype **in Form von Sticks** mit Hilfe von mechanischen **Heißklebepistolen** verarbeitet.

Durch Schmelzgeräte verarbeitete EVA-basierte Heißkleber in Granulatform sind nicht mehr wegzudenken aus den Produktionslinien von großen Verpackungsanlagen. Weitere Verpackungsklebstoffe finden Sie unter unseren **avenias**.

Floristik und einfache manuelle Montageklebungen bilden den Schwerpunkt für Stick-Anwendungen.

### Vorzüge der EVA Schmelzklebstoffe

- › Attraktives Preis-Leistung-Verhältnis
- › Kurze bis mittlere offene Zeiten und kurze Abbindezeiten
- › Bewährte Technologie
- › Ausgezeichnete Adhäsion, auch bei schwierigen Oberflächen
- › Sehr breites Anwendungsspektrum
- › Ideal bei hohen Durchsatzmengen
- › Häufiger Einsatz in der Lebensmittelindustrie (FDA 175.105)

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

#### A1325.1

Universeller Schmelzklebstoff für Montageklebungen in Industrie und Handwerk, sowie Verpackungsindustrie und Displayherstellung.

- › Für Displayherstellung
- › Für lackierte Oberflächen
- › FDA Richtlinie 175.105



#### A2914

Dieser Klebstoff eignet sich sehr gut zum Verschließen von Kartons auf mittel bis schnell laufenden Verpackungsautomaten.

- › Kurze Offenzeit
- › Sehr kurze Abbindezeit
- › FDA Richtlinie 175.105



#### A0158.1

Universell einsetzbarer Schmelzklebstoff für Industrie und Handwerk.

- › Farbe: Weiß
- › Allrounder für Montage in Industrie, Haushalt und Floristik
- › Vier Lieferformen verfügbar: 12 & 18 mm Stick, Patrone, Granulat



#### A0364.1

Schmelzklebstoff für Montage- und Dauerklebungen in Industrie und Handwerk, sowie Verpackungsindustrie.

- › Kurze Abbindezeit
- › Für lackierte Oberflächen
- › FDA Richtlinie 175.105



## Anwendungsgebiete



Verpackungen Floristik Filterindustrie Display

#### A1189

Der Schmelzklebstoff hat seine Einsatzgebiete in Industrie, Floristik, Haushalt und Hobby.

- › Standard Floristikklebstoff
- › Breites offenes Zeitfenster
- › Leichte Montageklebung
- › Farbe: weiß-transparent



#### A1289

Der Schmelzklebstoff hat seine Einsatzgebiete in Industrie, Floristik, Haushalt und Hobby.

- › Universell für Haushalt, Hobby und Floristik
- › Mittlere Abbindezeit
- › Leichte bis mittlere Montageklebung
- › In drei Lieferformen erhältlich



#### Niedrigtemperatur A2738-300

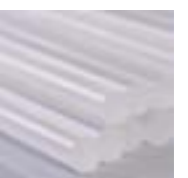
- › Weißer, flexibler Klebstoff mit langer Offenzeit und mittlerer Abbindezeit
- › Niedrige Verarbeitungstemperatur für empfindliche Oberflächen
- › Verarbeitungstemperatur 120 - 180 °C
- › FDA Richtlinie 175.105



#### A2075.1

Der Schmelzklebstoff hat seine Einsatzgebiete in Industrie, Floristik, Haushalt und Hobby.

- › Universell für Haushalt, Hobby und Floristik
- › Wasserklar und flexibel
- › Leichte bis mittlere Montageklebung
- › In 200 & 300 mm Länge erhältlich





## Polyolefin (PO)

Polyolefin-basierte (PO) Schmelzkleber bieten gegenüber den konventionellen EVA-Hotmelts ein insgesamt größeres Leistungsspektrum wie z.B. ein höheres Wärmestandverhalten und ein verbessertes Adhäsionsspektrum bei niederenergetischen Oberflächen wie z.B. PP.

Je nach Rezeptur kann hier zwischen sehr kurzer bis hin zu sehr langer Offenzeit variiert werden. Viele dieser Produkte zeichnen sich durch eine sehr gute Sprühfähigkeit aus.

Die Basispolymere der Polyolefin Hotmelts haben eine entscheidende Auswirkung auf die Eigenschaften, abhängig von der gewählten Katalyse-Technologie.

### Vorzüge der PO Schmelzklebstoffe

- › Sehr gutes Preis-Leistung-Verhältnis
- › Von kurzen über mittlere bis lange offene Zeiten und kurze bis mittlere Abbindezeiten
- › Bewährte und zeitgleich innovative Technologie
- › Ausgezeichnete Adhäsion, auch bei schwierigen Oberflächen
- › Sehr breites Anwendungsspektrum

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

#### B1730

Geeignet für Interieur-Anwendungen in der Automobilindustrie.

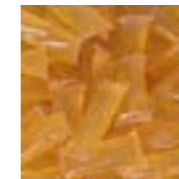
- › Hohe Wärmestandsfestigkeit
- › Hohe Anfangsfestigkeit
- › Sehr breites Adhäsionsspektrum



#### B1052.1

Schaumbeklebung und Kofferpolsterung.

- › Sprühfähigkeit
- › Sehr lange Offenzeit
- › Schaumklebung
- › Kofferherstellung



#### B0715

Der Allrounder unter den PO Schmelzklebstoffen für Industrie und Handwerk.

- › Universell: Für Raupe und Spray geeignet.
- › Sehr breites Adhäsionsspektrum – hohe Kombinierbarkeit
- › Hohe Kohäsion – innere Festigkeit mit gutem Wärmestand
- › Ausgewogene Anwendungseigenschaften
- › Betonindustrie



## Anwendungsgebiete



Betonindustrie Verpackungen Möbelindustrie Textilindustrie Automotive



Filterindustrie

#### B0524

Für Montageklebungen und Flächenkaschierung in Industrie und Handwerk, insbesondere in der Betonindustrie, sowie Polster- und Schaumkaschierung.

- › Betonindustrie, insbesondere empfohlen für die kälteren Jahreszeiten
- › Inlays bei Koffern
- › Gute Kälteflexibilität



#### B1596

Dieser Klebstoff zeichnet sich aus durch die Kombination seiner Eigenschaften:

- › Kurze Abbindezeit
- › Für große Flächen



#### B1063.1

Dieser Klebstoff zeichnet sich aus durch die Kombination seiner Eigenschaften:

- › Universell: Für Raupe und Spray geeignet.
- › Sehr breites Adhäsionsspektrum – viele Materialien kombinierbar
- › Hohe Kohäsion – hohe innere Festigkeit verbunden mit einem hohen Wärmestand
- › Rollladenbau
- › Kofferherstellung





# PA Schmelzklebstoffe

# 001

## Polyamide (PA)

Polyamide runden unser Schmelzklebstoff-Programm ab. Die Anwendungen, bei denen unsere Polyamide eingesetzt werden, könnten unterschiedlicher nicht sein.

Unsere Polyamide sind zum Beispiel wahre Spezialisten als Abstandshalter für glasierte oder lasierte Dachsteine und Dachziegel.

Andere wiederum werden im Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen verwendet. Sie punkten hier mit exzellenter Kälteflexibilität und einer guten Weichmacherbeständigkeit.

Im Automobilbereich werden PA HotMelts in der Gießerei-Industrie zur Kernklebung eingesetzt, um Kerne zu Kernpaketen zu fügen, die im Cold-Box oder Hot-Box Verfahren hergestellt werden.

Hier profitieren Sie von der breiten Produktrange der Auftragstechnik. Sie erhalten bei uns Polyamid in Granulat und zum Teil auch in Stickform. Beide Formen der benötigten Auftragstechnik erhalten Sie bei BÜHNEN. Profitieren Sie nicht nur von unserem Wissen über Polyamid Schmelzklebstoffe, sondern auch von der technischen Beratung zur Auftragstechnik.

### Vorzüge der PA Schmelzklebstoffe

- › Sehr hohe Wärmestandfestigkeit
- › Ausgezeichnete Kälteflexibilität
- › Hoher Anteil nachwachsender Rohstoffe > 50%
- › Weichmacherbeständig
- › Flammhemmende Eigenschaften

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

#### C1429.2

Für die Dachpfannenindustrie als Abstandshalter bzw. Kratzschutz bei Dachsteinen mit Antischmutz-Beschichtung, Lasur oder Glasur auf der Dachsteinoberseite.

- › Kurze offene Zeit
- › Sehr kurze Abbindezeit
- › Hohe Blockfestigkeit



#### C0874 / 0874S

Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen, Kabeldurchführungen und Steckerformen. Sicherung von elektrischen Bauteilen auf Platinen, sowie Lackdrähten auf Spulen. Auch in Schwarz erhältlich.

- › Sticks und Granulat in zwei Farben
- › Gute Wärmestabilität & Elastizität
- › Gute Haftung zu Weich-PVC
- › Exzellente Kälteflexibilität (bis zu -30 °C)



## Anwendungsgebiete



Elektroindustrie    Automotive    Bauindustrie    Möbelindustrie

#### C1404

Für die Dachpfannenindustrie als Abstandshalter bzw. Kratzschutz für Dachziegeloberflächen, die glasiert oder lasiert sind.

- › Kratzschutz
- › Kurze Abbindezeit
- › Hohe Blockfestigkeit



#### C2417

Sehr gut geeignet für die Klebung von Kernpaketen in der Gießerei-Industrie, aber auch bei Einsatz in der Holzverarbeitung. Besitzt eine hohe Anfangsfestigkeit.

- › Für Klebung von Kernen zu Kernpaketen, die mittels Cold-Box / Hot-Box Verfahren hergestellt werden
- › Zu schichtende Kernpakete (wässrig / ethanolisch) mit nachfolgender Trocknung im Trockentunnel
- › Breites offenes Zeitfenster bei kurzer Abbindegeschwindigkeit
- › Speziell für Eisengießereien





# Haftschmelzklebstoffe

# 001

## Haftschmelzklebstoffe

Bei Haftschmelzklebstoffen handelt es sich um Klebstoffe auf der Basis von thermoplastischem Kautschuk.

Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht vollständig abbinden, sondern dauerklebrig bleiben. Aus diesem Grund ist für diese Klebstoff-Gruppe auch die Bezeichnung „PSA – Pressure Sensitive Adhesive“ entstanden. Es gibt eine sehr breite Formulierungsmöglichkeit, mit der man die Grundeigenschaften der Haftschmelzklebstoffe einstellen kann. Einstellbare Eigenschaften sind die Oberflächenklebrigkeit, Kohäsion und Adhäsion etc.

Der Anpressdruck hat einen großen Einfluss auf die resultierende Klebfestigkeit, um eine ausreichende Benetzung zwischen Haftschmelzklebstoff und Substrat zu erzielen. Bei vielen Anwendungen wird im kalten Zustand gefügt, zum Beispiel beim Schließen von Paketen oder Versandtaschen (selbstklebende Verschlüsse). Dem gegenüber stehen industrielle Inline-Klebeprozesse, bei denen die Substrate noch mit dem warmen Klebstoff gefügt werden. Ein Beispiel ist die Dämmplattenkaschierung bei Isoliermaterialien. Zudem unterscheidet man bei den Haftschmelzklebstoffen zwischen permanent klebenden und wiederablösbaren Typen, diese findet man unter anderem in Zeitschriften mit Gratisproben.

### Vorteile von Haftschmelzklebstoffen

- › Sehr gute Adhäsion zu niedrigenergetischen Oberflächen, wie PE
- › Breite Formulierungsmöglichkeit
- › Elastische Klebefuge
- › Gute Sprühfähigkeit
- › Schneller Kohäsionsaufbau
- › Dauerklebrig

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

#### D1544.1

Haftschmelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, z.B. Dämmstoff-Fixierung auf Trägermaterialien, Fixierung von Isolierstoffen und für Polstermöbel.

- › Sehr gute Sprühfähigkeit
- › Universell für Sofortklebungen/Inline-Klebeprozesse
- › Hohe Oxidationsstabilität
- › Niedrigtemperatur



#### D1628.2

Haftschmelzklebstoff für die Herstellung selbstklebender Artikel.

- › Fixierung und Montage
- › Hoher Anfangstack
- › Herstellung von Selbstklebeverschlüssen bei Online-Versandkartonagen



#### D1586.1

Universell einsetzbarer Schmelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, z. B. selbstklebende Vorbeschichtung von Dachunterspannbahnen.

- › Sehr gute Kohäsion und Adhäsion
- › Sehr gute Aufnahme von Rückstellkräften
- › Selbstklebende Ausrüstung von Dachunterspannbahnen



### Anwendungsgebiete



Verpackungen    Selbstklebende Verschlüsse    Bauindustrie    Automotive

#### D1631.1

Universeller Haftschmelzklebstoff geeignet für industrielle Inline-Klebeprozesse, als auch zur selbstklebenden Vorbeschichtung von Substraten.

- › Sehr gute Kohäsion und Adhäsion
- › Sehr gute Aufnahme von Rückstellkräften
- › Geeignet für Selbstklebeverschlüsse



#### D1645

Palettensicherung und rückstandsfrei wiederablösbare Klebungen.

- › Für leicht wiederablösbare Klebungen
- › Farbe: Weiß, klar



#### D1341

Haftschmelzklebstoff für Inline-Klebeprozesse in der Automobilindustrie, z. B. Kofferrauminnenverkleidung / Kaschierung von Nadelvlies auf Trägermaterialien.

- › Sehr hoher Wärmestand
- › Sehr hohe Kohäsion



# avenia Schmelzklebstoffe

# 001

## avenia

### Oxidationsstabile Schmelzklebstoffe

Initiator für oxidationsstabile Schmelzklebstoffe war die Entwicklung der Katalyse-Technik auf Basis von **Metallozen** für PO-Basispolymere.

Seit über 10 Jahren werden oxidationsstabile Schmelzklebstoffe unter dem Namen **avenia** angeboten. Diese Klebstofftypen sind besonders für Verpackungsanwendungen geeignet und führen durch ihre Oxidationsstabilität zu einer erhöhten Lebensdauer der Auftragstechnik.

**BÜHNEN** **avenias** weisen gegenüber herkömmlichen Schmelzklebstoffen eine Vielzahl von verbesserten Eigenschaften auf. Hervorheben kann man die thermische Stabilität und die damit verbundene hohe Prozesssicherheit in der Anwendung.

### Vorzüge der **avenia** Schmelzklebstoffe

- › Sehr hohe Farb- und Viskositätsstabilität in der Schmelze führt zu einer Erhöhung der Maschineneffizienz.
- › Hohe Prozesssicherheit durch Vermeidung von ungeplanten Stillstandszeiten.
- › Senkung der Ausschusskosten.
- › Verlängerung der Wartungsintervalle bei der Auftragstechnik.
- › Hohe Wärmestandfestigkeit.
- › Anwenderfreundliche Verarbeitung durch Geruchlosigkeit.

[Unsere Produktauswahl \(weitere Produkte auf Anfrage\)](#)

#### avenia A3633

Vielseitig anwendbarer Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen in der Verpackungsindustrie besonders im Bereich der Tiefkühlverpackungen.

- › Geruchsarm
- › Kurze Abbindezeit
- › Sehr gutes Abrissverhalten
- › Geeignet für Tiefkühlverpackungen



#### avenia A3922

Vielseitiger Schmelzklebstoff der oxidationsstabilen **avenia** Serie. Speziell für die Verpackungsindustrie, bspw. für die industrielle Anwendungen von Kartonnage, Stiegen, Trays oder Faltschachteln.

- › Sehr schnelle Aufnahme von hohen Rückstellkräften
- › Geruchsarm
- › Sehr gute Oxidationsstabilität



#### avenia B3706

Erster **avenia** Schmelzklebstoff für die Betonindustrie. Er schafft den gewünschten Spagat zwischen Klebfähigkeit und Wiederablösbarkeit auf einem völlig neuen Niveau im Fertigungsprozess.

- › Sehr gute Oxidationsstabilität in der Schmelze
- › Rückstandsfreies Ablösen von der Palette
- › Breites Applikationsspektrum
- › Mittlere Offen- und Abbindezeit



## Anwendungsgebiete



Verpackungen   Bauindustrie   Betonindustrie   Floristik   Display

#### avenia B3571

Vielseitig anwendbarer Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen, besonders geeignet für Klebungen in der Verpackungsindustrie, inklusive Tiefkühlverpackungen sowie der Displayherstellung.

- › Für schwierige Oberflächen
- › Mittlere Abbindezeit bei sehr guter Oxidationsstabilität



#### avenia B1472.1

Vielseitig anwendbarer Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen, besonders geeignet für Klebungen in der Verpackungsindustrie, inklusive Tiefkühlverpackungen sowie die Displayherstellung.

- › Für schwierige Oberflächen
- › Geruchsarm
- › Mittlere Abbindezeit
- › Sehr gute Oxidationsstabilität



#### avenia B1577.2

Vielseitig anwendbarer Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen in der Verpackungsindustrie, wie z. B. Stiegen, Trays, Kartonnage, Faltschachteln und Tiefkühlverpackungen.

- › Geruchsarm
- › Kurze Abbindezeit
- › Sehr gutes Abrissverhalten
- › Geeignet für Tiefkühlverpackungen
- › Sehr gute Oxidationsstabilität







## Nachhaltiges Kleben

Der Nachhaltigkeitstrend auf dem Verpackungsmarkt zeigt sich vor allem am zunehmenden Interesse an natürlichen ressourcenschonenden Materialien, die biologisch nachwachsende Rohstoffe verwenden, welche zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Bilanz beitragen. Die biobasierten Klebstoff-Serie nature ist DIN zertifiziert und geprüft durch externe Labore. Der hohe Anteil an nachwachsenden Rohstoffen (bis zu 50 %) macht diese Klebstoffe besonders umweltschonend.

### Low-Temperature (LT) Schmelzklebstoffe

Diese Klebstoffe können bei einer Temperatur von etwa 120 °C bis 140 °C aufgetragen werden, während bei herkömmlichen Schmelzklebstoffen 160 °C bis 175 °C erforderlich sind. Klebstoffe mit niedrigeren Auftragstemperaturen verringern zusätzlich das Risiko des Durchschmelzens / Durchschlagens auf dünnere Substrate. Die Low-Temperature Schmelzklebstoffe eignen sich im Besonderen für die Verpackung von temperaturempfindlichem Gut, wie z. B. Schokolade. Wenn weniger Energie erforderlich ist, um Leitungen und Tanks zu beheizen, sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen.

### Vorzüge der nature Schmelzklebstoffe

- › DIN ISO 16620-2:2019 zertifiziert
- › Biobasiert 20 – 50 %
- › Sehr hohe Farb- und Viskositätsstabilität in der Schmelze führt zu einer Erhöhung der Maschineneffizienz
- › Anwenderfreundliche Verarbeitung durch Geruchlosigkeit

### Vorzüge der Low-Temperature Schmelzklebstoffe

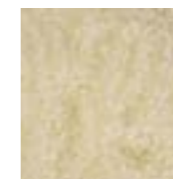
- › Geringere Verbrennungsgefahr beim Verarbeiten
- › Einsatz auf temperaturempfindlichen Materialien / Oberflächen
- › Verpackung von temperaturempfindlichem Gut
- › Energiesparend
- › Senkung der CO<sub>2</sub> Emission

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

### avenia B3771 nature

Weißer biobasierter Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen in der Verpackungsindustrie, z. B. gestrichene Kartonage und schnelle Kartonaufrichter.

- › Anteil biogener Kohlenstoff: 41 %
- › Schnelle Aufnahme von hohen Rückstellkräften
- › Gutes Adhäsionsspektrum
- › Ausgezeichnete Oxidationsstabilität



### avenia B3570 LT

Vielseitig anwendbarer Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen in der Verpackungsindustrie, wie z. B. Stiegen, Trays, Kartonage und Faltschachteln.

- › Niedrige Verarbeitungstemperatur 120 – 140 °C
- › Geruchsarm
- › Kurze Abbindezeit
- › Sehr gute Oxidationsstabilität



### avenia A3999 LT nature

Biobasierter oxidationsstabiler Schmelzklebstoff für low-temp. Anwendungen in der Verpackungsindustrie.

- › Anteil biogener Kohlenstoff: 39,5 %
- › Niedrige Verarbeitungstemperatur spart Energie
- › Gute Oxidationsstabilität in der Schmelze
- › Für schnelllaufende automatische Anlagen
- › FDA Richtlinie 175.105



## Anwendungsgebiete



Verpackungen



Display

### A4158.1 nature

Weißer biobasierter EVA Schmelzklebstoff im Stickformat für Industrie und Handwerk.

- › Anteil biogener Kohlenstoff: 33 %
- › Allrounder für Montage in Industrie, Haushalt und Floristik
- › FDA Richtlinie 175.105



### Haft-Klebstoff D3043 LT

Universell einsetzbarer Haftschnelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, insbesondere gut geeignet für die Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich.

- › Gute Kohäsion für Montageanwendungen
- › Gute Adhäsionseigenschaften, z. B. PE-Folie
- › Kaum sichtbare Klebfuge
- › Für temperaturempfindliche Oberflächen
- › Ressourcenschonend



## Reaktive Schmelzklebstoffe



## Reaktive Schmelzklebstoffe

Die Verbindung der Vorteile aus zwei Klebstoffwelten: Polyurethan-Schmelzklebstoffe verbinden die Vorteile der physikalisch abbindenden Schmelzklebstoffe mit denen der reaktiven ein-/zweikomponentigen Klebstoffe. Hohe Prozessgeschwindigkeiten und hohe Klebfestigkeit in einem Produkt kombiniert. Mit ihnen lassen sich **hochfeste, konstruktive Verbindungen** erzielen. Sie werden immer dann eingesetzt, wenn außergewöhnlich **hohe Temperaturbeständigkeiten** bei gleichzeitig **guter Kälteflexibilität** und **Resistenz gegen eine Vielzahl von Chemikalien** erreicht werden sollen. Die Klebungen haben eine **hohe Alterungsbeständigkeit** bei Produkten mit einer langen Lebensdauer. Standard PUR-Hotmelt mit einem MDI-Gehalt >0,1% sind kennzeichnungspflichtig.

Sie können die Klebstoffe in kleinen Kartuschen manuell verarbeiten oder in automatisierten Prozessen mit bis zu 200 kg Fässern. Enge Beratung und eine große Unterstützung durch unser Labor- und Technikteam hilft bei der richtigen Klebstoff-, Substrat- und Prozessauslegung. Gerne unterstützen wir Sie bei Fragen zur Arbeitssicherheit im Umgang mit reaktiven Schmelzklebstoffen.

### Vorzüge der reaktiven Klebstoffe

- › Hohe Kohäsion ermöglicht konstruktive Klebungen
- › Hohe Temperaturbeständigkeit in der Kälte, wie in der Wärme ermöglichen z. B. den Einsatz in der Automobilindustrie
- › Gute Witterungsbeständigkeit beim Einsatz in der Bauindustrie
- › Resistenzen gegen Weichmacher, Öle und Lösungsmittel ermöglichen Klebungen von Weich-PVC und anspruchsvollen Filteranwendungen
- › Hohe Alterungsbeständigkeit der Klebung
- › PUR haben ein sehr breites Adhäsionsspektrum zu vielen Kunststoffen, z. B. ABS
- › POR bieten ein sehr gutes Adhäsionsspektrum zu nieder-energetischen Oberflächen, z. B. PP

Unsere Produktauswahl (weitere Produkte auf Anfrage)

### E0931.3 – PUR

Konstruktive Klebungen mit hohem Anspruch an Festigkeit und Temperaturverhalten.



- › Lange Offenzeit
- › Gutes Adhäsionsspektrum

### E3848 ME – PUR

Sehr gute Anfangsfestigkeit und sehr gute Adhäsion auf verschiedenen Substraten, ist geeignet z. B. für Montageklebungen in Autoinnerräumen. Durch den freien MDI-Gehalt < 0,1% ist das Produkt kennzeichnungsfrei.



- › MDI < 0,1 % = kennzeichnungsfrei
- › Gute Sprühfähigkeit
- › Gute Anfangsfestigkeit

### E3315 – PUR

Besonders geeignet für Flächenkaschierungen und leichte Montageklebungen. Durch den reduzierten MDI Gehalt < 1% entfällt die Kennzeichnung H351.



- › Geringes MDI < 1 %
- › Gute Sprühfähigkeit
- › FDA Richtlinien 175.105
- › Sehr lange Offenzeit

## Anwendungsgebiete



Automotive Möbelindustrie Bauindustrie

### B1452.1 – POR

Für Klebungen niederenergetischer Oberflächen, mit hohem Anspruch an das Kohäsionsverhalten.



- › Hohe Wärmebeständigkeit
- › Gute Kälteflexibilität
- › Gute Adhäsion zu PP

### E3379 – PUR

Besonders geeignet für Flächenkaschierungen und leichte Montageklebungen.



- › Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- › Sehr weiche Klebfuge
- › Lange Offenzeit
- › Gute Sprühfähigkeit

### E2456UVM

Für Montage- und Konstruktionsklebungen, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind.



- › Niedrige Verarbeitungsviskosität
- › UV markiert
- › Schneller Kohäsionsaufbau
- › Gute Lösungsmittelbeständigkeit



Im Bereich der Herstellung von Filtermedien gibt es vielfältige Einsatzmöglichkeiten für Schmelzklebstoffe. So werden sie u. A. als Abstandshalter in Faltenfiltern oder für die Rahmenverklebung eingesetzt. Je nach Filterart und Produktionsprozess können hier verschiedene BÜHNEN Produktlösungen zum Einsatz kommen.



## Plissierung

Die Faltenfilter oder auch Plisseefilter bestehen aus unterschiedlichen Materialien, wie etwa aus Vlies oder Papier, je nach Einsatzbereich und Filterklasse. Der Schmelzklebstoff wird eingesetzt zur Fixierung der Plissierung. Durch den Staudruck vor dem Filter wirkt eine Kraft auf die plissierten Filterlamellen, die Schmelzklebstoffraupen schützen durch ihre Stabilität vor der Verformung, welche die effektive Filterfläche ansonsten reduziert würde. Der Staudruck nimmt mit zunehmender Partikelbelastung zu.

Die Raupen brauchen eine Elastizität, um der Verformung beim Einbau standzuhalten. In der späteren Einsatzdauer wirken thermische Kräfte (Wärme / Kälte) auf den Filter ein, bei der die Geometrie ebenfalls Bestand haben muss. Filterschmelzklebstoffe müssen den optischen und geruchlichen Ansprüchen gerecht werden, hier kommen vorzugsweise weiße Klebstoffe zum Einsatz, die geringe Emissionen haben.



## Rahmenklebung

Der Rahmen gibt dem Filter zusätzliche Stabilität, um dem Staudruck standzuhalten. Es gibt verschiedenste Konstruktionen bei Filtern. Die Rahmen können aus Vlies, Kunststoffen, Papier, Kartonagen oder Holz bestehen.

Die Auftragsarten sind dementsprechend unterschiedlich. Die Klebstoffe können als Fläche kontinuierlich aufgetragen und gefügt werden oder es kann auch ein Verguss von Rahmen mit Filter erfolgen. Abhängig von der Art der Rahmenklebung gibt es unterschiedliche Anforderungen an die Schmelzklebstoffe, z. B. Viskosität und Abbindeverhalten.

Rahmenschmelzklebstoffe müssen den optischen und geruchlichen Ansprüchen gerecht werden, hier kommen vorzugsweise weiße Klebstoffe zum Einsatz, die geringe Emissionen haben.



## Unser Geräteprogramm für die Filterindustrie



Schmelzgeräte Serie HB 6000



Auftragsköpfe



Zubehör



Heizbare Schläuche



one4all



# Schmelzklebstoffe & Geräte für die Automobilindustrie

# 002

Reaktive und nichtreaktive Schmelzklebstoffe finden eine breite und wachsende Anwendung in der Automobilindustrie. Durch die Designfreiheit, die das Kleben ermöglicht, wächst die Menge der geklebten beziehungsweise kaschierten Bauteile im Auto. Und selbst Beulen im Blech können mit Hilfe eines Heißklebers entfernt werden.

Der Automatisierungsdruck und die Prozesssicherheit führen zu vollautomatischen Applikations- und Fügeprozessen. Händische Klebprozesse finden sich aber immer noch in der Kabelkonfektionierung und Beulenentfernung. Für beide Applikationstechniken bieten wir eine breite Produktpalette an passender Auftragstechnik.



## Innenraumkaschierung

Der Kofferraum eines Automobils bietet verschiedene Anwendungen, die mit reaktiven und nichtreaktiven Schmelzklebstoffen geklebt werden können. Hier sind zu benennen die Teppichklebung im Ladeboden, die Kaschierung der Rücksitze mit Nadelvlies und die Verkleidung der Seitenteile.

Abhängig von den Anforderungen und Prozessabläufen kommen verschiedene Klebstofftypen zum Einsatz: Diese reichen von Haft-Schmelzklebstoffen, Polyolefinen bis hin zu den reaktiven Polyurethan-Schmelzklebstoffen.

Erhöhte Anforderungen im Bereich von VOC und Fogging führen zu einem vermehrten Einsatz von PUR-Schmelzklebstoffen. Parallel werden emissionsoptimierte Haft-Schmelzklebstoffe in den Markt eingeführt. Die Entwicklung der PUR-Produkte geht vermehrt zu kennzeichnungsreduzierten bis hin zu kennzeichnungsfreien Klebstoffen.

Bei den Haft-Schmelzklebstoffen wird vorzugsweise Inline kaschiert, im Rahmen der Offenzeit des Schmelzklebstoffes. Bei PUR wird üblicherweise eine Vorbeschichtung mit einem Reaktivierungsschritt beim Kaschieren eingesetzt.



## Dachhimmelherstellung

Für die Kaschierung des Textil-Schaumverbundes auf den Träger kommen neben PU-Dispersionen auch Schmelzklebstoffe, reaktiv und nichtreaktiv zum Einsatz.

Auf der später nicht sichtbaren Rückseite des Trägers erfolgt eine Reihe von Konfektionierungsschritten zur Akustikoptimierung. Neben Schäumen werden viele Kabel dort positioniert, welche mittels Schmelzklebstoff fixiert werden. Die Kabelfixierung erfolgt auch bei Autositzen, z. B. bei der Sitzheizung.



## Einstiegsleisten

Beleuchtete Einstiegsleisten werden immer beliebter und werden vermehrt in den Automodellen verbaut. Die Umgebungseinflüsse auf diese Art der Klebung haben einen stärkeren Einfluss als bei einer reinen Innenraumklebung. Aus diesem Grund sind PUR-Schmelzklebstoffe die Produkte der Wahl.

Die Herausforderung der Materialkombination von unterschiedlichen Kunststoffen z. B. ABS, PC, etc. mit den metallischen Einlegern lassen sich nur mit den Eigenschaften der PUR-Klebstoffe abdecken. Das breite Adhäsionsspektrum kombiniert mit der Charakteristik aus Kleben und Dichten spricht für diese Schmelzklebstoffe.



## Dekor, Embleme, Abdeckungen, Clipse

Eine Vielzahl von unterschiedlichen Montageklebungen lassen sich ebenfalls mit PUR-Schmelzklebstoffen lösen.

Zu nennen sind:

- › Dekore im Bereich Mittelkonsole
- › Embleme bei Autoschlüsseln
- › Embleme auf Radkappen
- › Befestigungsclips auf allen Innenraumverkleidungen



## Automotive Gießerei

Bei der Klebung von Kernpaketen in der Gießerei-Industrie werden für Eisengießereien vorrangig Polyamide eingesetzt. BÜHNEN hat Polyamide im Programm, die bei zu schichtenden Kernpaketen (wässrig / ethanolisch) mit nachfolgender Trocknung im Trockentunnel hervorragend geeignet sind.

Bei Aluminium-Gießereien kommen Polyolefine oder auch EVA-Klebstoffe zum Einsatz. Die Anforderungen an die Klebstoffe, die beim Sandguss oder bei der Klebung von Kernpaketen genutzt werden, sind hoch. Die Schmelzklebstoffe brauchen ein breites offenes Zeitfenster bei einer kurzen Abbindegeschwindigkeit. Die kurze Abbindegeschwindigkeit verbunden mit einer hohen Anfangsfestigkeit, ermöglicht ein schnelles weiteres Handling der im Cold-Box oder Hot-Box Verfahren hergestellten Kerne. Je nachdem, wie hoch der Automatisierungsgrad ist, werden Klebepistolen oder Schmelzgeräten eingesetzt.



Anwendungsvideo Kernpaketklebung



# Schmelzklebstoffe & Geräte für die Verpackungsindustrie

# 002

Das sichere Kleben nimmt in der Verpackungsindustrie eine wichtige Rolle ein. Die Auswahl eines geeigneten Klebstoffes ist dabei an verschiedene Voraussetzungen gebunden. Lassen Sie uns gemeinsam das für Sie geeignete System, bestehend aus Klebstoff- und Auftragstechnik ermitteln.



## Verschluss von Kartonagen



Zuerst gilt es zu klären, für welchen Einsatz die Verpackung bestimmt ist. Wie sind die Umgebungsvariablen wie Temperatur, Luftfeuchte etc. sowohl bei der Produktion, als auch beim Versand?

Wichtig bei der Auswahl des Klebstoffes ist die Produktionsart. Wie hoch ist z. B. der Durchsatz in der Anlage? Auch das Material der Kartonage / Wellpappe spielt eine große Rolle. Gerade hohe Rückstellkräfte erfordern eine gute Beratung bei der Wahl des Schmelzklebstoffes, damit es zu keiner bösen Überraschung kommt.

Auch Versandverpackungen entwickeln sich immer mehr zum Werbeträger und werden vielfach lackiert oder foliert. Die glatten Oberflächen sind ein erhöhter Schwierigkeitsgrad für die Haftung von Schmelzklebstoffen, welchen es zu beachten gilt.



Kartonaufrichter - Anwendungsvideo



## Selbstklebende Verschlüsse



Versandboxen, Umschläge und andere Verpackungsmittel werden mit einem abgedeckten Selbstklebeverschluss für den späteren Einsatz und einem Aufreißfaden zum leichten Öffnen ausgerüstet.

Durch den sofort haftenden Verschluss kann die Verpackung der Ware beim Endkunden ohne weiteres Packmaterial erfolgen. Die Kartonage kann flach gelagert werden und wird erst kurz vor Verwendung aufgerichtet. Dabei wird in der Regel ein Haft-Schmelzklebstoff über einen bis zu 30 mm breiten Flächenauftrag auf die Verpackungsmittel appliziert, der anschließend sofort mit einem Silikonpapier abgedeckt wird, um die Klebkraft zu erhalten.

Bei der Herstellung von Versandboxen, Umschlägen und anderem Verpackungsmaterial mit Adhäsionsverschlüssen kommt es dabei vor allem darauf an, dass das Packgut auch bei wechselnden Temperaturen sicher zum Empfänger transportiert, die Versandverpackung ggf. erneut sicher verschlossen werden kann und der Klebstoffauftrag sauber und wirtschaftlich erfolgt.



Selbstklebende Verschlüsse - Anwendungsvideo



## Displayklebung



Die zur Produktpräsentation eingesetzten Displays sind meist relativ steif. An den Faltstellen wirken hohe Rückstellkräfte, die der Klebstoff aufnehmen muss, damit ein Aufspringen der Faltstellen verhindert wird. Diese Kräfte wirken bei vielen Packstoffen, Wellpappe oder Karton.

Wird der Heißleim per Hand aufgetragen, muss die Offenzeit des Klebstoffes auf die Strecke der Verklebung abgestimmt sein. Der Schmelzklebstoff muss nach dem Auftragen aller Klebepunkte, -flächen oder -linien immer noch eine gute Adhäsion mit einem schnellen und hohen Kohäsionsaufbau gewährleisten.



Displayklebung - Anwendungsvideo

## Unser Schmelzklebstoffprogramm für die Verpackungsindustrie

### avenia - oxidationsstabile Verpackungsklebstoffe

Ihre Vorteile beim Einsatz der avenia Produkte:

- › Sehr hohe Farb- und Viskositätsstabilität in der Schmelze führt zu einer Erhöhung der Maschineneffizienz
- › Hohe Prozesssicherheit durch Vermeidung von ungeplanten Stillstandszeiten
- › Senkung der Ausschusskosten
- › Verlängerung der Wartungsintervalle bei der Auftragstechnik
- › Hohe Wärmestandfestigkeit
- › Anwenderfreundliche Verarbeitung durch Geruchlosigkeit

### EVA Schmelzklebstoffe

- › Attraktives Preis-Leistungsverhältnis
- › Kurze bis mittlere offene Zeiten und kurze Abbindezeiten
- › Bewährte Technologie
- › Ausgezeichnete Adhäsion, auch bei schwierigen Oberflächen
- › Sehr breites Anwendungsspektrum
- › Ideal bei hohen Durchsatzmengen
- › Häufiger Einsatz in der Lebensmittelindustrie (FDA 175.105)

## Unser Geräteprogramm für die Verpackungsindustrie



Schmelzgeräte Serie HB 6000



Auftragsköpfe



Zubehör



Heizbare Schläuche



# Schmelzklebstoffe & Geräte für die Bauindustrie

# 002

Mit dem Einsatz von Schmelzklebstoffen in der Bauindustrie lässt sich der Fertigungsprozess deutlich optimieren. So können z.B. die Bauteile für Aussparungen bei Betonfertigteilen (z.B. für Steckdosen) schnell und problemlos auf der Palette fixiert werden und lassen sich nach Fertigstellung der Betonwand wieder ablösen.

Im Sinne des Klimaschutzes werden Dämmstoffe immer wichtiger bei Neubau und bei der Sanierung von Bauprojekten. Wärmedämmte Gebäude schonen das Portemonnaie und erhöhen den Wohnkomfort. Die eingesetzten Materialien sind vielfältig und die Produktionsbedingungen vor Ort sehr unterschiedlich. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung in der Baubranche und der breiten Produktpalette bei Schmelzklebstoffen und Auftragstechnik.



## Betonindustrie

Der Einsatz von Schmelzklebstoffen spart Zeit und Geld durch einen optimierten Fertigungsprozess: Beschädigungen der Schalung durch Schrauben, Nageln, Schweißen oder Verbolzen werden vermieden, die Oberfläche der Fertigteile bleibt dadurch glatt. Der Schmelzklebstoff bietet eine sofortige und sichere Haftung der zu klebenden Komponenten, egal ob aus Metall, Holz, Schaumstoff oder Kunststoff. Durch eine ausreichend bemessene Offenzeit der Klebstoffe lassen sich diese vor dem Einfüllen des Betons auch nach dem ersten Fixieren noch korrigieren. Aufgrund einer hohen Klebkraft bleiben die geklebten Bauteile während des Verfüllens, Rüttelns und Entformens des Betons fest mit der Metallplatte verbunden. Alle Klebstoffe lassen sich nach dem Entformen ohne Schleifen oder Verwendung von Lösemitteln leicht und ohne Rückstände entfernen.

Abhängig davon, welches Trennmittel eingesetzt wird und wie hoch die Temperaturen in der Fertigungsvorbereitung, im Trockenofen oder bei der Entformung sind – das BÜHNEN Hot-Melt-Sortiment bietet für jede Herausforderung die passende Lösung.



## Dämmstoffe

Unzählige Werkstoffe kommen in der Bauindustrie zum Einsatz: Vliese, Folien, Schäume und Mineralwolle werden zum Schutz vor Kälte, Hitze und Wasser eingesetzt. Damit sie ihre Funktion optimal erfüllen können, müssen sie richtig verarbeitet werden. Schmelzklebstoffe dienen in der Fertigung als Montagehilfe, werden für kurzfristige Fixierung eingesetzt oder sind langfristige Verbinder. Jede Anwendung und jedes Material hat seine eigenen Herausforderungen. Diese müssen bei der Auswahl der passenden Heißklebstoffe berücksichtigt werden.

Eine Auswahl von möglichen Anwendungen:

- › Kaschierung von Dachunterspannbahnen mittels Schmelzklebstoff auf Basis thermoplastischen Kautschuks
- › Ausrüstung der Dachunterspannbahnen mit Selbstklebestreifen zur leichteren Handhabung. Der Schmelzklebstoff ist mit UV-Absorber ausgestattet.
- › Klebung von Styropor auf Folie bei der Herstellung von Trittschalldämmungen und Flächenheizungssystemen.



## Rollladenbau

Als Dämmmaterial in Rollladenpanzer kommen Styropor oder Schaumstoffe zum Einsatz, die mit Schmelzklebstoffen geklebt werden. Geklebt wird auf eine Kunststoff- oder Metallabdeckleiste des Rollladenkastens.

Der eingesetzte Heißkleber ist im Jahresverlauf starken Temperaturschwankungen ausgesetzt. Unsere Kunden haben sehr gute Erfahrungen mit Polyolefin-Schmelzklebstoffen gemacht. Diese verfügen sowohl über eine hohe Wärmestandfestigkeit, als auch über eine gute Kälteflexibilität.

Der Auftrag des Schmelzklebstoffes wird immer auf die jeweiligen Fertigungsbedingungen abgestimmt. Da die Klebung von Dämmmaterialien in Rollladenkästen in erster Linie manuell erfolgt, hat sich die HB 910 bewährt. Verbunden über einen heizbaren Schlauch z.B. mit einem Schmelzgerät vom Typ HB 5010 bildet das Handauftragsgerät ein geschlossenes zuverlässiges System.



## Dachsteine /-ziegel

In der Dachpfannenindustrie werden Hotmelts als Abstandshalter bzw. Kratzschutz bei Dachsteinen/-ziegeln mit Antischmutz-Beschichtung, Lasur oder Glasur auf der Unterseite angebracht.

Der Klebstoff sorgt bei Lagerung und Transport selbst im Sommer für einen sicheren Kratzschutz. Hierbei kommt es zu keinem Klebstoffübertrag oder einer Schattenbildung auf die Oberseite der Dachsteine/-ziegel.

Die Auftragstechnik wird dem Fertigungsprozess angepasst. Eine Streckensteuerung ermöglicht automatisiertes Arbeiten. Sie steuert autark die Magnetventile an den Auftragsköpfen an. Die Steuerung ermöglicht einen präzisen und exakt wiederkehrenden Schmelzklebstoffauftrag und eine hohe Prozesssicherheit.



## Unser Geräteprogramm für die Bauindustrie



Schmelzgeräte Serie HB 6000



Auftragsköpfe



Zubehör



Heizbare Schläuche



one4all

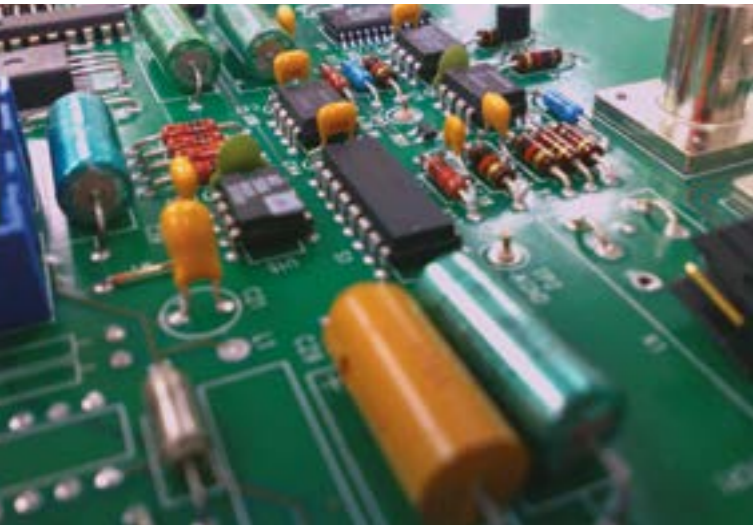


# Schmelzklebstoffe für die Elektroindustrie

# 002

Schmelzklebstoffe bieten für die Elektroindustrie vielfältige Lösungen. Die Verbraucher von heute verlangen kleinere Geräte, mehr Funktionalität und eine überragende Zuverlässigkeit.

Unser Portfolio an fortschrittlichen Formulierungen umfasst eine gute Produktpalette, um elektrische Verbindungen herzustellen, strukturelle Stabilität zu ermöglichen, Bauteile zu schützen und Wärme abzuleiten – für eine zuverlässige und leistungsfähige Elektronik.



## Abdichten gegen Feuchtigkeit

Mit Schmelzklebstoffen können Gehäuse gegen Feuchtigkeit und Verunreinigungen abgedichtet werden. Die Gehäuse sind oft aus niederenergetischen Materialien, wie z. B. PP gefertigt. Polyolefine können mit PP den stoffschlüssigen Verbund gewährleisten.

Polyolefine können mit PP den stoffschlüssigen Verbund gewährleisten. Es wird eine dauerhaft beständige Adhäsion zum Werkstoff / Gehäusematerial aufgebaut.

Dieser Verbund deckt die Anforderungen an die Dichtigkeit gegen Flüssigkeiten, z. B. Wasser oder Desinfektionsmitteln ab. Ein Kurzschluss oder eine Korrosion der elektrischen Bauteile wird verhindert.



## Niederdruckspritzguss

Gängige Hotmelts im Niederdruckspritzguss basieren auf Polyamid. Es handelt sich bei den Polyamiden um sehr spezielle Vergussmassen. Diese kombinieren Werkstoffeigenschaften mit Klebstoffeigenschaften. Das bedeutet eine gute Adhäsion zu den Kabelmaterialien, wie auch zu den gebräuchlichen Lötstopplacken der Platinen. Die Werkstoffeigenschaften der eingesetzten Polyamide decken die Anforderungen in den Punkten Elastizität und den Temperatureinsatzbereich.

Zur Schonung von elektronischen Bauteilen bei der Herstellung von Steckern oder Kappen kann der Heißkleber im Niederdruckverfahren mit nur ca. 2 - 50 bar in ein Werkzeug / eine Kavität gepresst werden. Durch dieses Verfahren werden Bauteile formgebend mit Schmelzkleber umspritzt und an der Ader bzw. am Kontakt abgedichtet, isoliert und mechanisch geschützt.

Die einfache und sichere Handhabung der Niederdruck-Vergussmaschinen durch die geregelte Einspritz- und Abkühlzeit (sofort handlingsfest) verschafft eine hohe Reproduzierbarkeit und Produktivität im Fertigungsbereich. Hauptanwendung ist hier im Automobilsektor zu sehen aufgrund der hohen Produktivität / Stückzahlen.



# WATERPROOF



# Schmelzklebstoffe & Geräte für Schaumstoffe

# 002

Schmelzklebstoffe finden in der Verarbeitung von Schaumstoffen ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. So werden diese beispielsweise für die Klebung von Schaumstoffeinlegern in Koffer oder in der Matratzenfertigung eingesetzt. Hier bietet das BÜHNEN Schmelzklebstoff-Sortiment auch zertifizierte ECO Passport Produkte.



## Matratzenherstellung

Die Hersteller von Taschenfederkernmatratzen entscheiden sich klassisch für das Kleben mit Schmelzklebstoffen.

Um den Körperbewegungen im Schlaf folgen zu können, ist das System der Stahlfedern unabhängig voneinander beweglich. Durch einen seitlichen Raupenauftrag (2-3 Raupen nebeneinander) werden die Federtaschen miteinander geklebt.

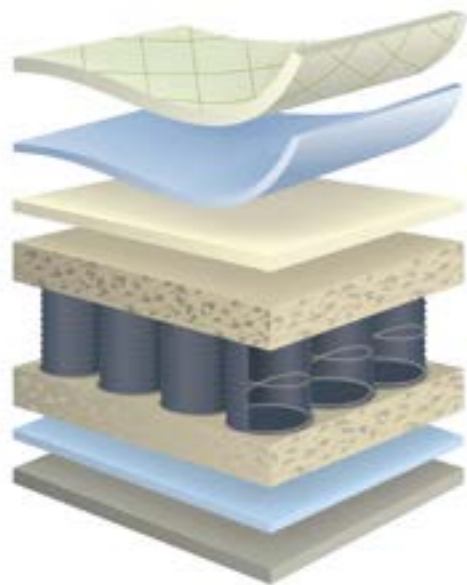
Für die Auswahl des Klebstoffs wird ein Kompromiss getroffen: Der Hotmelt soll flexibel sein, um den Bewegungen im erstarrten Zustand folgen zu können, aber in sich auch hart genug, damit sich die Klebung nicht löst.

Bei der Auswahl für diese Eigenschaften ist die Shore Härte des Klebstoffes ausschlaggebend. Nicht zu hoch - dann ist der Schmelzklebstoff zu spröde, aber auch nicht zu weich.

Schmelzklebstoffe sind lösungsmittelfrei. Hochwertige Schmelzklebstoffe enthalten keine chemischen Doppelbindungen, welche reagieren oder sich vernetzen können. Ohne Doppelbindungen sind die Klebstoffe UV-Licht stabil und verfärben sich nicht durch Lichteinwirkung. Bei der Klebung der Federkernabdeckung (Vliese und Schäume) ist ein optisch einwandfreies Ergebnis wichtig, damit bei sehr hellen Schäumen der Klebstoff nicht durchschimmert.

Die durchschnittliche Körpertemperatur eines Menschen liegt bei 37 °C. Bei den eingesetzten Klebstoffen wird auf eine ausreichende Wärmebeständigkeit geachtet. Für die Stoffhülle der Taschen werden faserige und nicht-faserige Materialien eingesetzt. Um eine ausreichende Klebung zu erreichen, muss der Klebstoff ins Gewebe einfließen können, da dadurch eine mechanische Verankerung eingegangen wird. Ideal sind Schmelzklebstoffe mit langer Offenzeit und schneller Abbindung.

Eine weitere gute Kombination von SK-Eigenschaften ist hoher Anfangstack und ein schneller Kohäsionsaufbau. Die Matratzen können sofort nach der Klebung angehoben, transportiert und eingepackt werden. So wird ein Produktionsprozess ohne Wartezeiten effizient.



## Schaumstoffeinleger

Werkzeugeinlagen; Schaumstoffeinlagen oder Inlays für Koffer oder auch Polsterungen für Versandverpackungen werden mit Schmelzklebstoffen geklebt. Die Einlagen können passgenau vorgefertigt werden, damit die zu transportierenden Produkte bestens geschützt oder auch präsentiert werden. Die Koffereinleger sind z.B. Schaum-Inlays aus PE-Hartschaum und PU-Weichschaum sowie Tiefzieheinlagen. Die unterschiedlichen Materialien der Polsterstoffe haben Auswirkungen auf die Auswahl der passenden Schmelzklebstoffe. Häufig werden die Polster manuell gefertigt: Einige Polyolefine aus unserem Programm haben sich hier mit ihrer langen Offenzeit und der weichen Klebfuge bewährt.



## Unser Geräteprogramm für die Schaumstoffindustrie



Schmelzgeräte Serie HB 6000



Auftragsköpfe



Zubehör



Heizbare Schläuche



one4all



# Schmelzklebstoffe & Geräte für die Floristik

# 002

Mechanische Schmelzklebstoffpistolen sind in der Floristik die idealen Werkzeuge zur Herstellung von Blumengestecken, Kränzen, Girlanden und Dekorationen.

Kombiniert mit dem passenden Klebstoff, etwas Geduld und natürlichen Materialien lassen sich wunderschöne Objekte formen. Verbinden lassen sich die verschiedensten Einsatzmaterialien wie Blumen, Stoffe, Holz, Kunststoffe, Steingut oder Metall.



Floristik

### Attraktive Preise

Wir bieten unsere Produkte zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen an ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

### Lieferfähigkeit

Die Produkte für unsere Floristikkunden sind standardmäßig in ausreichender Menge ab Lager lieferbar. Unser engagiertes Team stellt sicher, dass Ihre Bestellungen immer pünktlich und in einwandfreiem Zustand bei Ihnen ankommen.

### Klebspistolen in Ihren Farben und mit Ihrem Logo

Zusätzlich zu unseren Standardprodukten bieten wir Ihnen die Möglichkeit, gebrandete Klebspistolen zu erhalten. Diese personalisierten Werkzeuge können Ihr Firmenlogo tragen und so zur Stärkung Ihrer Marke beitragen.

Wir freuen uns darauf, Sie bei all Ihren Bedürfnissen im Bereich Heißklebspistolen und Schmelzklebstoffe zu unterstützen. Kontaktieren Sie uns noch heute, um mehr zu erfahren oder eine Bestellung aufzugeben. Wir freuen uns darauf, mit Ihnen zusammenzuarbeiten!



## Unser Geräteprogramm für die Floristik



HB 181



HB 181 LT



HB 191



HB 196







# Individuelle Lösungen für den Maschinenbau

# 002

Sonderanwendungen erfordern oftmals komplexe Abstimmungen mit den beteiligten Partnern: Neben dem Kunden gehören häufig Maschinenbauer / OEM dazu. Beide Parteien geben ihre Anforderungen in Lasten- / Pflichtenheften vor, die bei der Auswahl der Auftragstechnik und bei den Klebstoffen berücksichtigt werden müssen.

Um den nicht standardisierten Anforderungen gerecht zu werden, müssen diese oftmals im hauseigenen Labor simuliert werden. Um ein gutes Ergebnis im Sinne des Kunden zu erreichen, wird die gesamte Kompetenz aus Auftragstechnik und Klebstoffen genutzt. Wir sind uns bewusst, dass jedes Projekt im Bereich der Sondermaschinenherstellung einzigartig ist und individuelle Herausforderungen mit sich bringt. Als erfahrener Partner für Schmelzklebstoffe und Auftragsgeräte sind wir darauf spezialisiert, maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die exakt auf die technischen Anforderungen Ihrer Maschinenprojekte zugeschnitten sind.

### Maschinenbauverständnis

Unsere tiefe Verwurzelung in der Maschinenbau-Branche und unsere eigene Firmengeschichte ermöglichen es uns, ein tiefgreifendes Verständnis für Maschinenbau zu haben. Dieses Wissen nutzen wir, um Lösungen zu entwickeln, die auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten sind.



### Maschinenbau

Montageklebungen sind häufig eine Sonderanwendung. Das gezeigte Beispiel ist die vollautomatisierte Klebung der Dichtung in einen Kanisterdeckel. In den Gesprächen vor Ort wurden die geplante Taktung, der Prozess und die Substrate bestimmt. Das hauseigene Labor bei BÜHNEN simulierte den Prozess und testete verschiedene Klebstoffe. Die vorgegebenen Materialien stellten hohe Anforderungen an die Klebstoffauswahl.

Im Zusammenspiel von Beratung, Hot-Melt Know-How und eingesetzter Auftragstechnik konnten die Anforderungen des Maschinenbauers, und seines Kunden und des Prozesses erfolgreich umgesetzt werden.



Anwendungsvideo Deckeldichtung

### Persönlicher Ansprechpartner

Wir wissen, wie wichtig direkte Kommunikation ist. Deshalb bieten wir Ihnen einen persönlichen Ansprechpartner sowohl vor Ort, als auch in unserer Zentrale. Unser Team steht Ihnen jederzeit zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten und Ihnen die ideale Lösung für Ihre Anforderungen zu erarbeiten.

### Service vor Ort für Ihre Kunden

Unser qualifiziertes Serviceteam steht Ihnen für die Inbetriebnahme und Ihren Kunden für die spätere Wartung und Reparaturen der Maschinen zur Verfügung. Ob vor Ort oder in unserer Zentrale in Bremen - wir sind für Sie und Ihre Kunden da, um sicherzustellen, dass Ihre Maschinen effizient und reibungslos laufen. Kontaktieren Sie uns und prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit - wir freuen uns auf Sie!



# Mechanische Schmelzklebstoffpistolen

# 003







# 003

## Mechanische Schmelzklebstoffpistolen

Unsere Handpistolen sind unentbehrliche Helfer für viele Anwendungsbereiche: Ob in der Automobilindustrie, der Verpackungsindustrie, dem Holzhandwerk, der Spielzeugindustrie, Messe- und Ladenbau – die Einsatzgebiete sind nahezu unbegrenzt. Für perfektes Kleben von zum Beispiel Holz, Kunststoffen, Gummi, Stoffen, Leder, Papier, Karton, Steingut oder Metall. Passend dazu hat BÜHNEN verschiedene Schmelzklebstofftypen im Programm, die exakt auf Ihre jeweiligen Anwendungen zugeschnitten sind.

### HB 181



**HB 181 und HB 181 LT – Florists Lieblinge**  
Gute Handarbeit braucht gute Werkzeuge. Die BÜHNEN HB 181 ist der Einstieg in das professionelle Kleben. Das Leichtgewicht liegt gut in der Hand. Die schmale Bauform macht das Kleben mit dem Gerät übersichtlich und sicher.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

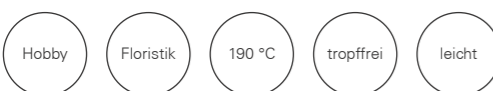
##### HB 181 und HB 181 LT

- › Klein und handlich
- › Geringe Betätigungskraft
- › Universeller Ständer, vielseitige Abstellmöglichkeiten
- › Feste Düse (Durchmesser 2,5 mm)
- › Lieferbar im Karton

#### Technische Daten

Abmessung ..... 215 x 180 x 38 mm  
 Gewicht ..... 0,27 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 80 W  
 Arbeitstemperatur ..... 190 °C  
 Schmelzklebstoffform ..... Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung ..... 0,3 - 0,6 kg/h\*

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



### HB 181 LT



**Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale für die HB 181 LT**  
Die Low Temperature (LT) Version der HB 181 erhitzt einen passenden Schmelzklebstoff auf 120 °C. Hierdurch kann mit besonders hitzeempfindlichen Materialien, wie zum Beispiel Styropor (EPS), gearbeitet werden.

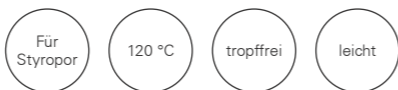
#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

##### HB 181 LT

- › „Low Temperature“ (120 °C)
- › Schont Finger und Material
- › Minimiert Verbrennungen
- › Niedriger Energieverbrauch

#### Technische Daten

Abmessung ..... 215 x 180 x 38 mm  
 Gewicht ..... 0,27 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 80 W  
 Arbeitstemperatur ..... 120 °C  
 Schmelzklebstoffform ..... Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung ..... 0,3 - 0,6 kg/h\*



Produktvideo HB 181 / 181 LT

### HB 191



**HB 191 – Alltagsheld**  
Die Helden des Alltags nutzen die HB 191. Die Klebepistole hat eine hohe Schmelzleistung von bis zu 0,7 kg pro Stunde. Der universelle Ständer ermöglicht die Einstellung einer individuellen Ablageposition.

Zusätzlich kann das Gerät ein- und ausgeschaltet werden, ohne dass es vom Stromnetz genommen werden muss. Der gummierte Griff liegt angenehm in der Hand. Die Menge Klebstoff, die ausgetragen wird, ist von dem Durchmesser der Düse abhängig. Die montierte 3,0 mm Düse ist auswechselbar. Kleinere und größere Düsendurchmesser sind auf Anfrage erhältlich.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomischen Griff
- › Klein und handlich
- › Geringes Gewicht
- › Hohe Schmelzleistung
- › Düse wechselbar (Standarddurchmesser 3,0 mm)
- › Lieferbar im Karton

#### Technische Daten

Abmessung ..... 220 x 190 x 38 mm  
 Gewicht ..... 0,27 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 100 W  
 Arbeitstemperatur ..... 190 °C  
 Schmelzklebstoffform ..... Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung\* ..... 0,4 - 0,7 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



### HB 196

wing.line®stick



**HB 196 – Für Individualisten**  
Das kleinste Modell der wing.line® Designreihe. Schlank, schwarz, blau und mit abnehmbarem Netzstecker. Das Gerät ist in der Lage, einen Stick ohne Stromanschluss zu verarbeiten. Kurzfristige Einsätze draußen oder entfernt vom Arbeitsplatz sind jetzt möglich. Der Standfuß (abnehmbar) lässt die Pistole sicher auf der Arbeitsplatte stehen.

Ohne Standfuß lässt sich an schwer erreichbaren Stellen problemlos arbeiten. Der leuchtende Ein- und Ausschalter zeigt auf einen Blick, ob das Gerät eingeschaltet ist. 125 Watt sorgen für ein schnelles Erreichen der Betriebstemperatur. Die montierte 3,0 mm Düse lässt sich bei Bedarf austauschen. Kleinere und größere Düsendurchmesser sind auf Anfrage erhältlich.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Ermüdungsfreies Arbeiten durch langen Abzug
- › Abnehmbarer Stecker für kabelloses Arbeiten
- › Sehr hohe Schmelzleistung
- › Integrierter Ein- / Ausschalter (beleuchtet)
- › Düse wechselbar (Standarddurchmesser 3,0 mm)
- › Lieferbar im Karton oder im Koffer

#### Technische Daten

Abmessung ..... 265 x 185 x 65 mm  
 Gewicht ..... 0,41 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 125 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Schmelzklebstoffform ..... Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung\* ..... 0,5 - 0,8 kg/h



#### Kabel abnehmbar





# 003

## Mechanische Schmelzklebstoffpistolen

### Zubehör



**Kegeldüse, lang**  
Raupenauftrag  
isoliert  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,5 mm  
Ø 3 mm  
L = 45 mm  
Gewinde:  
UNF 7/16"



**Kegeldüse, kurz**  
Raupenauftrag  
isoliert  
Ø 3 mm  
L = 38 mm  
Gewinde:  
UNF 7/16"



**Feinteildüse**  
minimaler  
Punktauftrag  
feiner  
Raupenauftrag  
Ø 1 mm  
L = 29 mm  
Gewinde:  
UNF 7/16"



**Silikonunterlage**  
sauberer  
Arbeitsplatz  
Abmessungen:  
500 x 600 x 2 mm  
Farbe: blau  
keine Anhaftung  
von Schmelz-  
klebstoff



**Balancer**  
sichere  
Positionierung,  
leichteres  
Handling am  
Arbeitsplatz,  
belastbar bis zu  
2,0 kg



**Schutzhandschuhe**  
hitzebeständig  
Sicherheit im  
Umgang mit  
heißen  
Gegenständen

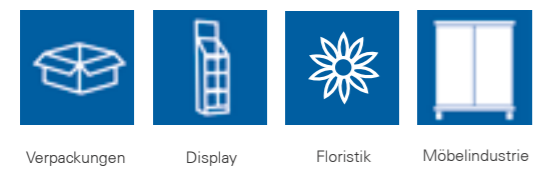
### Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
A0158.1	EVA	Sticks	Allrounder für Montage in Industrie, Haushalt und Floristik
A0364.1	EVA	Sticks	Für lackierte Oberflächen
A1189	EVA	Sticks	Haushalt, Floristik, Hobby
A2075.1	EVA	Sticks	Floristik, wasserklar, flexibel
A2738-300	EVA	Sticks	Niedrige Verarbeitungstemperatur für empfindliche Oberflächen / 300 mm Länge

Basis: EVA – Ethylen-Vinylacetat  
Lieferform 2 – Sticks 200 mm lang, Ø 12 mm



### Anwendungsgebiete



Funktion einer Heißklebpistole





# HB 225 wingline®stick



NEU

## HB 225 – Für Profis

Mit der HB 225 arbeitet man gerne den ganzen Tag. Das schlanke Gerät liegt gut in der Hand. Auf dem festen Standfuß lässt sich die Stickpistole sicher abstellen. Neu ist die LED-Statusanzeige, die das Erreichen der Arbeitstemperatur klar signalisiert. Durch die gradgenaue Einstellmöglichkeit der Temperatur wird der Klebstoff schonend behandelt. Vormontiert ist eine 3 mm Düse, welche auswechselbar ist. Bei Bedarf bietet das BÜHNEN Sortiment eine große Auswahl an kleineren oder größeren Düsen.

## Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Intuitive LED-Statusanzeige
- › Abnehmbares Kabel
- › Klein, handlich und leicht
- › Einstellbare Temperatur
- › Hohe Schmelzleistung
- › Düse wechselbar (Standarddurchmesser 2,5 mm)
- › Lieferbar im Koffer

## Technische Daten

Abmessung . . . . . 290 x 205 x 75 mm  
 Gewicht . . . . . 0,465 kg (ohne Kabel)  
 Gewicht . . . . . 0,735 kg (mit Kabel)  
 Betriebsspannung . . . . . 220-240 V, 50/60 Hz  
 Leistungsaufnahme . . . . . 200 W  
 Arbeitstemperatur . . . . . 140 - 230 °C  
 Schmelzklebstoffform . . . . . Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung . . . . . bis 1,2 kg/h\*

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



# HB 250 wingline®stick



## HB 250 – Für Intensivnutzer

Die HB 250 ermöglicht ermüdungsfreies Arbeiten durch signifikant reduzierte Abzugskräfte. Eine hohe Schmelzleistung und ein innovatives Abzugssystem setzen Maßstäbe in dieser Geräteklasse. Die im Griff integrierte, sehr präzise, elektronisch gesteuerte Temperaturregelung sorgt für eine prozesssichere Arbeitsweise.

Alternativ ist das Gerät ohne digitale Anzeige mit fest eingestellter Arbeitstemperatur von 190 °C verfügbar (HB 240).

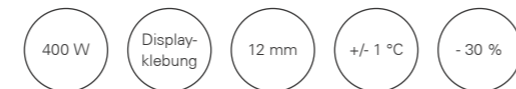
## Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › 30 % reduzierte Abzugskräfte
- › Innovatives Abzugssystem
- › Präzise elektronisch gesteuerte Temperatur
- › Digitale Statusanzeige
- › Mechanische Hubbegrenzung
- › Hohe Schmelzleistung
- › Düse wechselbar (Standarddurchmesser 3,0 mm)
- › Lieferbar im Koffer

## Technische Daten

Abmessung . . . . . 260 x 215 x 85 mm  
 Gewicht . . . . . 0,605 kg  
 Betriebsspannung . . . . . 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme . . . . . 400 W  
 Arbeitstemperatur . . . . . 140 - 230 °C  
 Schmelzklebstoffform . . . . . Sticks 200 mm / 300 mm Länge, Ø 12 mm  
 Schmelzleistung . . . . . 1,2 - 2,6 kg/h\*

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



Produktvideo HB 225



Produktvideo HB 240

## Digitale Statusanzeige bei der HB 250 und HB 326



Aufheizphase = Blau



Solltemperatur = Grün



Menüauswahl = Rot

# HB 326 wingline®stick



NEU

## HB 326 – Das Kraftpaket

Ein echtes Kraftpaket hat man mit der HB 326 in der Hand! 600 W bringen das Gerät schnell auf Betriebstemperatur. Die HB 326 verarbeitet 18 mm Sticks und ist die größte unserer mechanischen Handpistolen. Sie verfügt über eine große Schmelzkammer, so dass über einen längeren Zeitraum ohne Nachfüllen eines Sticks gearbeitet werden kann.

Für die HB 326 besteht eine große Auswahl an alternativen Düsen-Größen.

## Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Für 18 mm Sticks
- › Sehr hohe Schmelzleistung
- › Digitale Statusanzeige und Einstellung
- › 30 % reduzierte Abzugskräfte
- › Mechanische Hubbegrenzung
- › Düse wechselbar (Standarddurchmesser 3,0 mm)
- › Lieferbar ab Herbst 2022

## Technische Daten

Abmessung . . . . . 320 x 240 x 90 mm  
 Gewicht . . . . . 1,05 kg mit Kabel  
 Betriebsspannung . . . . . 220-240 V, 50/60 Hz  
 Leistungsaufnahme . . . . . 600 W  
 Arbeitstemperatur . . . . . 140 - 230 °C  
 Schmelzklebstoffform . . . . . Sticks 300 mm Länge, Ø 18 mm  
 Schmelzleistung . . . . . 3,5 kg/h\*

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



30 % reduzierte Abzugskräfte

Innovatives Abzugssystem





# Mechanische Schmelzklebstoffpistolen

# 003

## Zubehör



**Kegeldüse, lang**  
Raupenauftrag  
isoliert  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,5 mm  
Ø 3 mm  
L = 45 mm  
Gewinde:  
UNF 7/16"



**Kegeldüse, kurz**  
Raupenauftrag  
isoliert  
Ø 3 mm  
L = 38 mm  
Gewinde:  
UNF 7/16"



**Düse für HB 240 / 250**  
inkl. Teflonring  
Raupenauftrag  
Ø 2,0 mm  
Ø 3,0 mm  
Ø 4,5 mm  
Gewinde: IG  
UNF 9/16-18"



**Adapter HB 240 / 250**  
für die Verwendung von UNF 7/16" Düsen



**Silikonunterlage**  
sauberer Arbeitsplatz  
Abmessungen: 500 x 600 x 2 mm  
Farbe: blau  
keine Anhaftung von Schmelzklebstoff



**Balancer**  
sichere Positionierung  
leichteres Handling am Arbeitsplatz  
belastbar bis zu 2,0 kg

## Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
A1289	EVA	Sticks	Haushalt, Hobby, Kartonage, Verpackung, in Ø 12 mm / 18 mm erhältlich
A0364.1	EVA	Sticks	Schnelle Aufnahme hoher Rückstellkräfte, in Ø 12 mm / 18 mm erhältlich
A0158.1	EVA	Sticks	Allrounder für Montage in Industrie, Haushalt und Floristik, in Ø 12 mm / 18 mm erhältlich
C0874	PA	Sticks	Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen, in Ø 12 mm erhältlich

Basis: EVA – Ethylen-Vinylacetat, PA – Polyamid  
Lieferformen  
2 – Sticks 200 mm lang, Ø 12 mm  
3 – Sticks 300 mm lang, Ø 18 mm



## Anwendungsgebiete



Verpackungen    Display    Automotive    Bauindustrie    Elektroindustrie



Servicevideo  
Düsenadapter  
HB 240 / HB 250



# Pneumatische Schmelzklebstoffpistolen

# 004





# Pneumatische Schmelzklebstoffpistolen

# 004

Die Auftragsgeräte der Serie HB 720 sind optimiert für hohe Schmelzleistungen. Drei Heizpatronen mit einer Leistung von insgesamt 600 Watt sorgen für eine schnelle und gleichmäßige Erwärmung des Tanks, der Düse und des Verschlusses. Die Form, das Gewicht und die Ergonomie wurden für ein ermüdungsfreies Arbeiten entwickelt. Die Geräte haben eine neuartige, patentierte und einzigartige Niveauekontrolle, welche zuverlässig den Zeitpunkt zum Nachfüllen von Schmelzklebstoff anzeigt.

## HB 720 Raupe wing.line® air



NEU

### HB 720 – Punkt- und Raupenauftrag

Das universelle Handgerät für manuelle Anwendungen im professionellen Umfeld. Es ermöglicht extreme Produktivität ohne Automatisierungsaufwand. Im Tank lassen sich Schmelzklebstoffe in Form von Granulaten, Pillows oder Patronen (42 mm) verarbeiten.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale HB 720 Raupe

- › Prozesssicherheit durch stufenlos einstellbare Temperaturregelung +/- 1 °C
- › Integrierte Niveauekontrolle und somit höchsteffizientes Arbeiten
- › Einhand-Bajonettverschluss für optimalen Bedienkomfort
- › Ergonomisch geformter Handgriff für ermüdungsfreies Arbeiten
- › Temperatur-Absenkautomatik für einen sparsamen Energieverbrauch und Schonung des Schmelzklebstoffes
- › Temperaturregelung mit Digitalanzeige integriert im Handgriff
- › Inkl. Kegeldüse Standard Ø 1,5 mm

### Technische Daten

Abmessung ..... 300 x 270 x 107 mm  
 Gewicht ..... 1,35 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 600 W  
 Arbeitstemperatur ..... 40-210 °C  
 Fassungsvermögen ..... 200 ml  
 Schmelzleistung ..... bei Patronen 3,2 kg/h, bei Granulat 1,3 kg/h\*



\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

## HB 720 Spray wing.line® air



NEU

### HB 720 Spray

Müssen Werkstoffe großflächig miteinander geklebt werden, wird die Sprayversion gewählt. Mit der Sprayversion der HB 720 können unterschiedliche Sprühauftragsbilder realisiert werden. Das Sprühbild wird durch die Regulierung der Sprühluft verändert. Dieses Gerät eignet sich besonders gut zur Verarbeitung von Haft-Schmelzklebstoffen.

### Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale HB 720 Spray

- › Hauchdünner Sprühfilm und dadurch geringerer Schmelzklebstoffverbrauch
- › Prozesssicherheit durch ein gleichbleibendes Sprühbild
- › Inkl. Dralldüsensatz mit Standarddurchmesser Ø 1,5 mm
- › Großflächiger Auftrag
- › Geeignet zur Klebung wärmeempfindlicher Materialien
- › Bei Bedarf Umbau zur Raupenversion möglich
- › Ideal auch für Palettensicherung, an wechselnden Arbeitsplätzen

### Technische Daten

Abmessung ..... 280 x 270 x 107 mm  
 Gewicht ..... 1,5 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 600 W  
 Arbeitstemperatur ..... 40-210 °C  
 Fassungsvermögen ..... 200 ml  
 Schmelzleistung ..... bei Patronen 3,2 kg/h, bei Granulat 1,3 kg/h\*



\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



Die HB 720 Raupe und die HB 720 Spray werden erfolgreich unter anderem in der Betonindustrie eingesetzt.

## HB 710 HT



### HB 710 HT – Hochtemperatur

Bei der Hochtemperaturversion sind alle Kunststoffteile und Dichtungen geeignet für die Verarbeitung von Schmelzklebstoffen mit einer Temperatur bis 250 °C. Mit dieser Handpistole lassen sich besonders gut Polyamide verarbeiten.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Besonders widerstandsfähiges / temperaturresistentes Gehäuse
- › Noch breiteres Verarbeitungsspektrum bei Schmelzklebstoffen
- › Prozesssicherheit durch stufenlos einstellbare Temperaturregelung +/- 1 °C
- › Einhand-Bajonettverschluss für optimalen Bedienkomfort
- › Ergonomisch geformter Handgriff für ermüdungsfreies Arbeiten
- › Temperatur-Reduzierautomatik für einen sparsamen Energieverbrauch und Schonung des Schmelzklebstoffes
- › Temperaturregelung mit Digitalanzeige integriert im Handgriff
- › Inkl. Kegeldüse Standarddurchmesser Ø 1,5 mm

### Technische Daten

Abmessung ..... 308 x 270 x 109 mm  
 Gewicht ..... 1,4 kg  
 Betriebsspannung ..... 220 - 230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 600 W  
 Arbeitstemperatur ..... 40 - 250 °C  
 Fassungsvermögen ..... 200 ml  
 Schmelzleistung\* ..... bei Patronen 3,2 kg/h, bei Granulat 1,3 kg/h  
 \* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



## Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
B3706	PO	Pillow	Sehr gute Oxidationsstabilität, avenia, Betonindustrie.
B0715	PO	Patrone, Pillow, Granulat	Der Allrounder unter den PO Schmelzklebstoffen für Industrie und Handwerk, für Raupe und Spray geeignet, Betonindustrie.
B1063.1	PO	Granulat, Pillow	Universell: Für Raupe und Spray geeignet, Einlegesysteme für Koffer und generelle EPS-Klebung zum Zweck von Isolierungen, Rolladenbau, Kofferherstellung.
D1544.1	PSA	Pillow	Haftschmelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, z.B. Dämmstoff-Fixierung auf Trägermaterialien, Fixierung von Isolierstoffen und für Polstermöbel.
C0874	PA	Granulat	Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen, Kabeldurchführungen und Steckerformen. Sicherung von elektrischen Bauteilen auf Platinen, sowie Lackdrähten auf Spulen. Auch in Schwarz erhältlich.

Basis: PA – Polyamid, PO – Polyolefin, PSA – Haft-Schmelzklebstoff

### Lieferformen:

- 1 – Patrone (Durchmesser ca. 42 mm, 50 mm lang)
- 2 – Sticks (Durchmesser ca. 12 mm, 200 mm lang)
- 4 – Granulat
- 6 – Pillow

## Anwendungsgebiete





# 004

## Pneumatische Schmelzklebstoffpistolen

### Zubehör HB 720 Raupe und HB 710 HT



**Kegeldüse, Standard**  
 Raupenauftrag  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Ø 1,5 mm  
 Ø 2,0 mm  
 Gewinde:  
 UNF 1/2"



**Düsenkegel mit Kapillar**  
 exakter Punktauftrag, tropffrei  
 Ø 0,7 mm  
 Gewinde:  
 UNF 1/2"



**Flachdüse exakter**  
 Filmauftrag  
 Filmbreite: 10 mm  
 mit zwei Bohrungen  
 Gewinde:  
 UNF 1/2"



**Breitsschlitzdüse**  
 Filmauftrag  
 Schlitzbreite: 0,2 mm  
 Filmbreite: 16 oder 30 mm  
 0,2 x 16 mm  
 0,2 x 30 mm  
 Gewinde:  
 UNF 1/2"

### Zubehör HB 720 Spray



**Sprühdüsenatz, Standard**  
 Sprayauftrag  
 Luftkappe  
 Set: Dralldüse  
 Ø 1,5 mm  
 Gewinde:  
 M10 x 0,75



**Raupenauftragsdüse**  
 Einfacher Umbau einer HB 710 Spray zum Raupen-Auftragsgerät.  
 Direkte Montage auf dem Spraygerät  
 Ø 1,2 mm  
 Gewinde:  
 M10 x 0,75



**Raupen-Düsenadapter für Spraygeräte**  
 Für die Verwendung von Raupendüsen bei einer HB 710 Spray.  
 Direkte Montage auf dem Spraygerät  
 Gewinde: M10 x 0,75 auf UNF 1/2"



**Luftkappe mit Aufnahme**  
 Inkl. Aufnahme für Rückschlagventil  
 Stahlkugel, Druckfeder und O-Ring  
 Ø 2,0 mm







# 004

## Pneumatische Kartuschen-Schmelzklebstoffpistolen

Mit dieser HB 720 Variante lassen sich reaktive Schmelzklebstoffe wie Polyurethane (PUR) oder Polyolefine (POR) aus Aluminium-Kartuschen verarbeiten. Mit dem Gerät ist es möglich, waagrecht oder über Kopf zu arbeiten. Die Geräte sind mit einer innovativen Niveaueinstellung zur Information über den Füllstand in der Kartusche ausgestattet. Somit wird das Verschwinden von Klebstoff in teilentleerten Kartuschen wirkungsvoll verhindert. Einer von BÜHNENS Beiträgen zum nachhaltigen Kleben! Für eine kontinuierliche Verarbeitung von Kartuschen empfehlen wir unseren neuen Kartuschenvorwärmer.

### HB 720 K Raupe



**HB 720 K – Punkt- und Raupenauftrag**  
Diese Modell verfügt über eine automatische Temperaturabsenkung, welche den Gesamtenergieverbrauch reduziert. Die Füllstandsanzeige stellt sicher, dass der gesamte Klebstoff verarbeitet wird und die Kartuschen rechtzeitig aber nicht zu früh gewechselt werden. Für alle reaktiven Schmelzklebstoffe in 310 ml Kartuschen geeignet.

- Vorteile und Ausstattungsmerkmale HB 720 K Raupe**
- › Prozesssicherheit durch die mikroprozessorgesteuerte, stabile Temperatur
  - › Integrierte Niveaueinstellung und somit Effizienzerhöhung
  - › Einhand-Bajonetverschluss für optimalen Bedienkomfort
  - › Minimale Wartung durch den PTFE beschichteten Tank (reduziert Anhaftungen)
  - › Temperatur-Absenkautomatik für einen sparsamen Energieverbrauch und Schonung des Schmelzklebstoffes
  - › Temperaturregelung mit Digitalanzeige integriert im Handgriff
  - › Inkl. Kegeldüse Standard Ø 3,0 mm

**Technische Daten**  
 Abmessung ..... 390 x 295 x 107 mm  
 Gewicht ..... 1,75 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 600 W  
 Arbeitstemperatur ..... 40 - 210 °C  
 Fassungsvermögen ..... 310 ml  
 Schmelzleistung ..... 0,7 - 1,2 kg/h\* (ohne Kartuschenvorwärmer)



\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

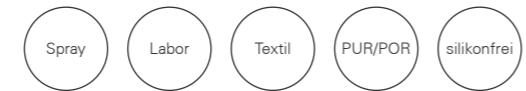
### HB 720 K Spray



**HB 720 K Spray**  
Die Sprayversion der HB 720 K ist die perfekte Wahl, wenn eine hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz bei einem PUR/POR-Auftragsgerät gewünscht werden. Müssen Werkstoffe großflächig miteinander verklebt werden, wird die Sprayversion gewählt. Mit der Dralldüse können unterschiedliche Sprühauftragsbilder realisiert werden.

- Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale HB 720 K Spray**
- › Hauchdünner Sprühfilm und dadurch geringerer Schmelzklebstoffverbrauch
  - › Prozesssicherheit durch ein reproduzierbares Sprühbild
  - › Vorgewärmte Sprühluft
  - › Inkl. Dralldüsensatz mit Standarddurchmesser Ø 1,5 mm
  - › Großflächiger Auftrag
  - › Geeignet zur Klebung wärmeempfindlicher Materialien
  - › Optimierte Ergonomie erleichtert die Handhabung

**Technische Daten**  
 Abmessung ..... 370 x 295 x 107 mm  
 Gewicht ..... 1,9 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 600 W  
 Arbeitstemperatur ..... 40 - 210 °C  
 Fassungsvermögen ..... 310 ml  
 Schmelzleistung ..... 0,7 - 1,2 kg/h\* (ohne Kartuschenvorwärmer)



Mikroprozessorgesteuerte Temperatureinstellung

## Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
E0931.3	PUR	Kartusche, Pullringdose, Hobbock	Konstruktive Klebungen mit hohem Anspruch an Festigkeit und Temperaturverhalten.
B1452.1	POR	Kartusche, Pullringdose, Fass	Für Klebungen niederenergetischer Oberflächen, mit hohem Anspruch an das Kohäsionsverhalten.
E3315	PUR	Kartusche, Papphülse, Hobbock	Besonders geeignet für Flächenkaschierungen und leichte Montageklebungen. Durch den reduzierten MDI Gehalt < 1% entfällt die Kennzeichnung H351
F3490B	Spülmittel	Kartusche	Reinigung von Schmelzgeräten beim Einsatz von reaktiven PUR-Schmelzklebstoffen, blau

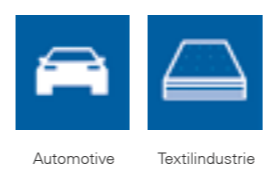
**Basis:**  
 PUR – reaktives Polyurethan  
 POR – reaktives Polyolefin  
 Spülmittel – EVA Copolymer

**Lieferformen:**  
 7 – Kartusche (Durchmesser ca. 47 mm, 215 mm lang)  
 9 – Gebinde von 2 - 200 kg (Alubeutel, Eimer, Pullringdose, Hobbock)



PTFE beschichteter Tank reduziert Anhaftungen

## Anwendungsgebiete



Innovative Niveaueinstellung zur Information über den Füllstand in der Kartusche



## K 725 Kartuschenvorwärmer

wingline®<sub>air</sub>



NEU

### K 725 - Kartuschenvorwärmer

Der Kartuschenvorwärmer dient dem Vorheizen von 310 ml Kartuschen. Er hat zwei separat regelbare Kammern, welche PTFE beschichtet sind. Die Statusanzeigen signalisieren die Einsatzbereitschaft der Kartuschen. Die Aufheizzeit für Kartuschen liegt bei ca. 20 Minuten (140 °C).

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Stufenlos einstellbare Temperaturregelung +/- 1 °C
- › Separat schaltbare Kammern, sehr schnelle Aufheizzeit
- › Einstellbare Temperaturbandbreite 40 - 210 °C
- › Silikonfrei
- › Statusanzeige bietet Sicherheit bei der Klebung
- › Erhöht die Einsatzbereitschaft in Kombination mit HB 720 K Raupe und Spray auf 1,3 - 2 kg/h (Schmelzleistung)
- › Reduziert die Wartezeit bis zur Einsatzbereitschaft: Erhöhung der Effizienz und der Produktivität

### Technische Daten

Abmessung ..... 224 x 244 x 253 mm  
 Gewicht ..... 2,5 kg  
 Betriebsspannung ..... 220-230 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme ..... 2 x 400 W  
 Betriebstemperatur ..... 140 - 230 °C



## Konsole für HB 720 Serie

wingline®<sub>air</sub>



NEU

### Konsole mit integriertem Druckregler

Die Konsole für Serie HB 720 ist eine sichere Aufnahme- und Ablagemöglichkeit und sorgt für einen aufgeräumten Arbeitsplatz. Der Netzstecker der HB 720 wird direkt an der Konsole angeschlossen. Die Anzeige des Druckreglers ist gut sichtbar an der Konsole angebracht. Durch den Regler kann der Luftdruck für ein gleichbleibendes Auftragsbild präzise eingestellt werden.

## Arbeitsstation für HB 720 Serie

wingline®<sub>air</sub>



NEU

### Die Station für den freihändigen Einsatz

Für das stationäre Arbeiten mit der Serie HB 720. Die Handgeräte sind installiert im sicheren Geräterestativ. Der Netzstecker der HB 720 wird direkt an der Arbeitsstation angeschlossen. Die Arbeitsstation beinhaltet einen Druckregler, ein Auslöse- und Fußventil. Die Distanzplatte am Stativ ist verstellbar, um den Arbeitsbereich zu optimieren. Das Arbeiten mit dem Fußschalter ermöglicht ein freihändiges Arbeiten mit dem zu klebenden Werkstück. Die Anzeige des Druckreglers ist gut sichtbar an der Station angebracht. Durch den Regler kann der Luftdruck für ein gleichbleibendes Auftragsbild präzise eingestellt werden.

Optional kann die Gruppe um eine Zeitsteuerung erweitert werden. Diese ermöglicht eine reproduzierbare Auftragsmenge pro Auslösung.

## Pneumatische Schmelzklebstoffpistolen

### Zubehör HB 720 K Raupe



**Düsenblock Standard**  
 Raupenauftrag  
 Bei Bedarf kann der komplette Düsenblock an der HB 720 K getauscht werden. Im Bausatz ist eine Kegeldüse 3,0 mm enthalten.



**Düsenbausatz Raupenauftrag**  
 Der Düsenersatz wird direkt auf die Klebstoff-Kartusche geschraubt.  
 Gewinde: UNF 7/16"



**Kartuschendüse, für hochviskose Klebstoffe**  
 Der Düsenersatz wird direkt auf die Klebstoff-Kartusche geschraubt.  
 Ohne Kugel



**Düsenbausatz**  
 Der Düsenersatz wird direkt auf die Klebstoff-Kartusche geschraubt.  
 Ø 1,5 mm  
 Gewinde: UNF 1/2"



**Düsendorn Sika**  
 Der Düsendorn Sika ist Bestandteil für den Düsenblock Sika.  
 Mit Spitze.  
 Für SikaMelt® Kartuschen.



**Düsenblock Sika komplett**  
 Raupenauftrag  
 Der Düsenblock Sika wird direkt an die HB 720 K geschraubt.  
 Für SikaMelt® Kartuschen.  
 Ø 3,0 mm

### Zubehör HB 720 K Spray



**Düsenblock Standard Sprayauftrag**  
 Bei Bedarf kann der komplette Düsenblock an der HB 720 K getauscht werden. Im Bausatz ist eine Dralldüse 37° enthalten.



**Sprühdüsenersatz, Standard**  
 Sprayauftrag  
 Set: Dralldüse und Luftkappe  
 Ø 1,5 mm  
 Gewinde: M10 x 0,75



**Kartuschenzange**  
 Sichere Entnahme von heißen Aluminiumkartuschen:  
 - Aus dem Kartuschenvorwärmer  
 - Aus der HB 720 K Raupe  
 - Aus der HB 720 K Spray



### Allgemeines Zubehör HB 720 Serie



**Schutzhandschuhe hitzebeständig**  
 Sicherheit im Umgang mit Heißklebstoff: Besonders schnitt- und stichfest.



**Leiselauf-Kompressor**  
 Für das Arbeiten mit pneumatischen Handpistolen.



**Silikonunterlage**  
 Durch die nicht haftende Eigenschaft des Silikons, lässt sich der Schmelzklebstoff einfach ablösen.  
 Abmessungen: 500 x 600 x 2 mm



**Balancer**  
 Federzug-Aufhängung für Klebepistolen bis 2 kg. Leichtere und schnellere Handhabung



**Zeitsteuerung Fußschalter**  
 mit einstellbarem Zeitglied





## HB 5010 Schmelzgeräte

# 005





# Zahnradpumpen Schmelzgeräte

# 005

## HB 5010 - Raupen- und Sprayversion



### Einschalten. Loslegen!

Die HB 5010 ist das Einstiegsmodell bei den Schmelzgeräten. Kombiniert mit der Handpistole HB 910 eignet sie sich vor allem für manuelle Anwendungen. Die robuste Anlage ist als Raupen- oder Sprayversion bestellbar.

### Die Vorteile

Die einfache Menüführung der Steuerung ist benutzerfreundlich gestaltet, sodass die intuitive Bedienung des Gerätes auch ungelerntem Personal möglich ist. Ein Passwortschutz ist bei Bedarf aktivierbar.

Das sehr widerstandsfähige Kunststoffgehäuse hat eine schmutzresistente Lackierung. Der modulare Aufbau der Anlage erhöht die Wartungsfreundlichkeit und gewährleistet eine gute Zugänglichkeit der Teile im Servicefall. Ein Filterwechsel ist ohne zusätzliche Demontage möglich.

Ein Fördersystem mit Zahnradpumpe sorgt für ein konstantes Volumen pro Zeiteinheit. Die Pumpe ist durch den einfachen Aufbau robust und preiswert. Der Aufbau der Pumpe ermöglicht auch die Verarbeitung von Polyamiden bis 210 °C.

Eine Besonderheit dieser Anlage ist die Kommunikation des Auslösesignals der Handpistole per Funk an den in der Anlage verbauten Empfänger. Somit bedarf es keines teuren Spezialschlauches.

Bis zu zwei heizbare Schläuche können angeschlossen werden. In Kombination mit Auftragsköpfen ist eine Automatisierung von einfachen Aufgaben möglich. Dabei können alle gängigen Schmelzklebstoffe im Raupen-, Punkt- und/oder Sprühauftrag problemlos verarbeitet werden.



### Technische Daten

Abmessung	720 x 360 x 360 mm
Gewicht	35 kg
Betriebsspannung	220-230 V, 50 Hz
Arbeitstemperatur	40 - 210 °C
Temperaturfühler	PT100, alternativ Ni120 für Schlauch und Handgeräte
Schlauchanschlüsse	2
Schmelzleistung	4,5 kg/h*
Aufheizzeit	ca. 30 Minuten
Pumpensystem	Zahnradpumpe
Pumpenleistung	26 kg/h
Nutzbare Tankvolumen	4,5 Liter
Schmelzklebstoffe	EVA, PA, PO und Haftschnmelzklebstoff

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Intuitive Benutzerführung
- › Integrierte Wochenuhr
- › Gut zu reinigendes, stabiles Kunststoffgehäuse
- › Anschluss von bis zu 2 Schläuchen
- › Beschichteter Aluminiumtank
- › 4,5 Liter Fassungsvermögen
- › Schnelles Aufheizen in weniger als 30 Minuten
- › Hohe Schmelzleistung von 4,5 kg/h
- › Servicefreundlicher, modularer Aufbau
- › Integrierter Filter
- › Maximaler Reinigungskomfort

## Klebstoffauswahl

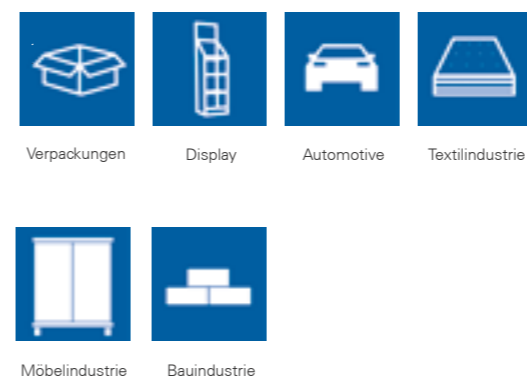
Typ	Basis	Form	Beschreibung
B3706	PO	Pillow	Sehr gute Oxidationsstabilität, avenia, Betonindustrie.
B0715	PO	Patrone, Pillow, Granulat	Der Allrounder unter den PO Schmelzklebstoffen für Industrie und Handwerk, für Raupen und Spray geeignet, Betonindustrie.
B1063.1	PO	Granulat, Pillow	Universell: Für Raupen und Spray geeignet, Einlegesysteme für Koffer und generelle EPS-Klebung zum Zweck von Isolierungen, Rolladenbau, Kofferherstellung.
D1544.1	PSA	Pillow	Haftschnmelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, z.B. Dämmstoff-Fixierung auf Trägermaterialien, Fixierung von Isolierstoffen und für Polstermöbel.
C0874	PA	Granulat	Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen, Kabeldurchführungen und Steckerformen. Sicherung von elektrischen Bauteilen auf Platinen, sowie Lackdrähten auf Spulen. Auch in Schwarz erhältlich.

Basis: PA – Polyamid, PO – Polyolefin, PSA – Haft-Schnmelzklebstoff

### Lieferformen:

- 1 – Patrone (Durchmesser ca. 42 mm, 50 mm lang)
- 2 – Sticks (Durchmesser ca. 12 mm, 200 mm lang)
- 4 – Granulat
- 6 – Pillow

## Anwendungsgebiete



Gut zu reinigendes, stabiles Kunststoffgehäuse

Leicht verständliches Display



Flexible Anschlussmöglichkeiten von bis zu 2 Schläuchen





## Schmelzgeräte

### Zubehör HB 5010



#### Transportwagen

Er dient dem sicheren Transport der Anlagen. Mit praktischen Handgriffen zum Schieben und leichtlaufenden Rädern. Alle Räder sind feststellbar. Belastbar ist der Tisch mit einer Traglast von maximal 500 kg.



#### Halter mit Motor-Schalter

Wird die Handpistole an der Haltung aufgehängt, unterbricht diese die Stromzufuhr des Pumpenmotors. Dadurch wird die Förderung des Schmelzklebstoffes unterbrochen, wenn die Arbeit pausiert.



#### Halterung für Handgerät

Ein Halter als optionales Zubehör für unsere Schmelzgeräte. Zum praktischen Einhängen der Handpistole direkt am Gerät.



#### Container für Granulat-Klebstoffe

Rollbarer Container zur trockenen und sauberen Aufbewahrung für ca. 75 kg Granulat.



#### Wartungspaket

25 kg „Reinigungsklebstoff“  
z.B. B415772, 0,7 kg Kaltreiniger,  
3 Reinigungsspatel

one4all



#### Adapter für Nordson Schläuche

Mit diesem Adapter können heizbare Schläuche des Herstellers Nordson an der HB 5010 betrieben werden. Hinweis: Vor Verwendung des Adapters mit einem Nordson-Schlauch muss im Betriebsprogramm die Ausführung Ni120 ausgewählt werden!



#### Leiselaufl-Kompressor

Zum Arbeiten mit pneumatischen Geräten.



#### Sprühlufthanbausatz ohne Magnetventil

Der Sprühlufthanbausatz wird bei Sprayanwendungen beim manuellen Arbeiten mit Handpistolen oder automatischen Auftrag über einen Sprayauftragskopf gebraucht.



#### Schutzhandschuhe

Sicherheit im Umgang mit Heißklebstoff: Besonders schnitt- und stichfest.

# 005

## Handpistolen für Schmelzgeräte

# 006



# Handpistolen für Schmelzgeräte

# 006

## HB 910 Raupe und Spray

### 360° Bewegungsfreiheit

Durch das 360° Drehgelenk der Handpistole HB 910 ist ein störungsfreies Arbeiten möglich. Die Handpistole macht jede Bewegung mit, ohne ein Verdrehen des Schlauches. Der schlanke Handgriff bietet auch kleineren Händen einen guten Arbeitskomfort. Alle klebstoffführende Teile liegen im isolierten Bereich und die Verletzungsgefahr ist gering. Der rutschfeste Griff liegt gut in der Hand und bleibt kalt.

### Die Vorteile

- › Geringes Gewicht
- › 360° Beweglichkeit
- › Inkl. Funkschalter zum Starten des Pumpenmotors der HB 5010
- › Kein störendes Kabel während des Arbeitens
- › Freie Sicht auf den Arbeitsbereich durch die Schlauchführung von unten
- › Stabiler und geschützter Schlauchanschluss an das Handgerät
- › Standard Temperaturfühler PT100,
- › Temperaturfühler Ni120 oder FeCuNi lieferbar
- › Sprayversion: Saubere Düse durch eingebautes Luftventil
- › Sprühauftrag einstellbar: Druckregler am Sprühlufteinbausetz
- › Unterschiedliche Düsendurchmesser mit 3/8" Gewinde erhältlich



Düsenadapter für die Umstellung von Sprüh- auf Raupenauftrag

360° Drehgelenk  
Leichte Handhabung und in jede vom Anwender gewünschte Lage positionierbar ohne den Schlauch zu verdrehen

Langer Abzugshebel für ermüdungsfreies Arbeiten

Optimales Griffdesign gewährleistet hohe Produktivität. Klebstoffführende Teile nicht im Griffbereich – dadurch bleibt der Griff kalt

Integrierte Sprühluftleitung über das Drehgelenk, optimales Sprühbild durch permanent vorgewärmte Sprühluft (kein zusätzlicher störender Schlauch)

Technische Daten	HB 910 Handpistole Raupe	HB 910 Handpistole Spray
Gewicht	0,76 kg	0,87 kg
Betriebsspannung	230 V AC / 50-60 Hz	230 V AC / 50-60 Hz
Heizleistung	120 W	120 W
Max. Betriebstemperatur	210 °C, optional 250 °C	210 °C
Temperaturfühler	PT100, Ni120, FeCuNi	PT100, Ni120, FeCuNi
Heizbare Schläuche	1,2 - 6 m* HP-Serie	1,2 - 6 m* HP-Serie

\* andere Längen auf Anfrage

### Für unser Geräteprogramm



## HB 950 Raupe und Spray

### Schont Muskulatur und Sehnen

Wird der Schmelzklebstoff von oben appliziert, bietet sich das Arbeiten mit der HB 950 an. Durch die Aufhängung der Handpistole an einem Balancer lässt sich muskel- und sehnenchonend arbeiten. Sicherheit und Schutz der Anwender werden durch die Isolierung des Handgriffs gewährleistet, der zudem keinen Klebstoff führt.

### Die Vorteile

- › Durch Aufhängung kinderleicht zu führen
- › Leicht zu betätigender pneumatischer Auslöser
- › Ein-Hand-Bedienung (kein Festhalten und Nachführen des Schlauches notwendig)
- › Für alle Schmelzklebstoffe und alle Auftragsarten (Raupen-, Sprühauftrag) geeignet
- › Hohe Flexibilität: Module und Düsen auswechselbar
- › Optional erhältlich: Fahrbarer Tisch und Aufhängung
- › Produktionssicherheit: Weniger Personalausfall durch Sehnenerkrankungen
- › Keine Verbrennungsgefahr, da Griff aus Spezialkunststoff
- › Kein Herunterfallen des Handgerätes möglich
- › Aufhängung schont den Schlauch



Technische Daten	HB 950 Stabhandgerät Raupe	HB 950 Stabhandgerät Spray
Gewicht	1,5 kg	1,5 kg
Betriebsspannung	230 V AC / 50-60 Hz	230 V AC / 50-60 Hz
Heizleistung	200 W	300 W
Max. Betriebstemperatur	200 °C	200 °C
Temperatursensor	PT100, Ni120, FeCuNi	PT100, Ni120, FeCuNi
Heizbare Schläuche	3 - 6 m* KS-Serie	3 - 6 m* KS-Serie

\* andere Längen auf Anfrage

### Für unser Geräteprogramm



Kein Nachführen des Schlauches

Kein Herunterfallen durch Aufhängung

Keine Verbrennungsgefahr durch sichere Ein-Hand-Bedienung

Für viele Schmelzklebstoffe geeignet

Hohe Flexibilität: Module und Düsen wechselbar



# Handpistolen für Schmelzgeräte

# 006

## Zubehör HB 950 Raupe, HB 910 Raupe und Spray



Düse, lang, Stahl  
Raupenauftrag  
schraubbar, Stahl  
Ø 0,6 mm  
Ø 0,8 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,2 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Ø 3,0 mm  
Gewinde: UNF 3/8"



Langkegeldüse,  
Kupfer  
Raupenauftrag  
Länge 57 mm  
Ø 1,5 mm  
Gewinde: UNF 3/8"



Sprühdüsensatz  
3/8"  
Sprayauftrag  
Set: Dralldüse,  
Luftkappe und  
Überwurfmutter  
Ø 0,8 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde: UNF 3/8"



Breitsprüh-  
düsensatz 3/8"  
Sprayauftrag  
Set: Dralldüse  
und Luftkappe  
Ø 1,0 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde: UNF 3/8"



Sprühdüse MS  
Sprayauftrag  
in der Ausführung  
mit 7 Bohrlöchern  
60° Sprühwinkel  
Ø 0,2 mm  
Ø 0,25 mm  
Ø 0,3 mm  
Ø 0,35 mm  
Ø 0,4 mm  
Ø 0,45 mm  
Ø 0,5 mm  
Ø 0,55 mm  
Ø 0,6 mm  
Ø 0,7 mm  
Ø 0,8 mm  
Ø 0,9 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,2 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde:  
UNF 1/2" x 20



Sprühdüse MS  
WIDE  
Sprayauftrag  
in der Ausführung  
mit 12 Bohrlöchern  
90° Sprühwinkel  
Ø 0,2 mm  
Ø 0,25 mm  
Ø 0,3 mm  
Ø 0,35 mm  
Ø 0,4 mm  
Ø 0,45 mm  
Ø 0,5 mm  
Ø 0,55 mm  
Ø 0,6 mm  
Ø 0,7 mm  
Ø 0,8 mm  
Ø 0,9 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,2 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde:  
UNF 1/2" x 20



## Zubehör HB 900 Serie



Silikonunterlage  
sauberer  
Arbeitsplatz  
keine Klebstoff-  
anhaftungen  
Abmessungen:  
500 x 600 x 2 mm  
Farbe: blau



Schutzhandschuhe  
hitzebeständig  
Sicherheit im  
Umgang mit  
heißen  
Gegenständen



Schwenkarm mit  
Balancer  
sichere  
Positionierung  
leichteres  
Handling am  
Arbeitsplatz  
belastbar bis zu  
4 kg



Heizbarer Schlauch  
HP-Serie für HB 910  
Raupen- und  
Sprayversion  
Standardlängen:  
1,2 m bis 6,0 m  
weitere Längen auf  
Anfrage



Heizbarer Schlauch  
KS-Serie für HB 950  
Raupen- und  
Sprayversion  
Standardlängen:  
1,2 m bis 6,0 m  
weitere Längen  
auf Anfrage

# HB 6000 Schmelzgeräte

# 007



# Kolbenpumpen Schmelzgeräte

# 007

## HB 6000 connect

### Alles Einstellungssache: Höchste Kompatibilität.

Die Ausstattung der HB 6000 connect bietet vielfältige Möglichkeiten der Einbindung in bestehende Produktionsstraßen. Dank des übersichtlichen Touchscreen ist die Technik der Anlage einfach zu bedienen. Die neueste Generation ist vorbereitet für die Industrie 4.0: MODBUS, PROFIBUS, PROFINET und ETHERNET-IP stehen wahlweise zur Kommunikation zur Verfügung.

### Die Vorteile

Die HB 6000 connect ist konsequent auf Effizienz ausgerichtet. Im Vergleich zu anderen Anlagen überzeugt diese Generation mit einer Energieersparnis von 60 %. Diese werden durch die durchdachte Isolierung aller beheizten Bauteile und der verarbeiteten Cool-Touch-Verschaltung erreicht.

Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit waren die oberste Prämisse in der Entwicklung. Mit wenigen Handgriffen hat man Zugriff auf alle Baugruppen. Die abnehmbaren Seitenteile erleichtern die Service- und Installationsarbeiten. Der große Tankdeckel lässt sich komplett öffnen und erleichtert das Nachfüllen und Reinigen der Anlage.

Die 6000er Serie erhitzt den Klebstoff schonend und sequentiell. Dies verbessert die Qualität des Klebstoffauftrages und erhöht die Lebensdauer der Anlage. Der Aufbau des Tanks sorgt dafür, dass die Temperatur gleichmäßig ist. Es gibt keine überhitzten Bereiche im Tank, in denen der Klebstoff verbrennt. Das schont den Klebstoff und reduziert den Produktionsausfall durch verstopfte Düsen.

Die HB 6000 connect sind kompatibel mit Zubehör verschiedener anderer Hersteller. Heizbare Schläuche und Auftragsköpfe von Nordson und Robatech lassen sich unkompliziert verbinden.

Eine große Bandbreite an Zubehör findet sich im BÜHNEN Programm: Die Anlage ist unter anderem erweiterbar durch einen Granulatförderer, eine Streckensteuerung oder Niveauekontrolle.

Die HB 6000 connect ist ganz neu mit einem Flowmeter bestellbar. Das System ist eine präzise Lösung zur Überwachung des Klebstoffverbrauches, welche die Kolbenhöhe als Referenz verwendet. Aufgezeichnet wird unter anderem der Gesamtverbrauch, der Verbrauch pro Produkt und die Anzahl der verarbeiteten Artikel.



### Technische Daten

Abmessung	588 x 341 x 481 mm *
Gewicht	90 kg*
Betriebsspannung	400 V
Arbeitstemperatur	0 - 230 °C
Temperaturkonstanz	+/- 0,5 °K
Temperaturfühler	PT100, Ni120 und NTC
Schlauchanschlüsse	2 / 6
Übertemperaturschutz	ja, begrenzt auf 260 °C
Schmelzleistung	9 - 30 kg/h**
Pumpsystem	Kolbenpumpe
Pumpenleistung	29,3 - 66 kg/h
Nutzbare Tankvolumen	5, 10, 20, 37 Liter
Geräuschemission	60 dBA
Schmelzklebstoffe	EVA, PO und Thermoplastische Kautschuke

\* Variiert je nach Modell. Angaben basieren auf Modell HB6350 Connect.  
\* Je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



## Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
B0715	PO	Patrone, Pillow, Granulat	Der Allrounder unter den PO Schmelzklebstoffen für Industrie und Handwerk, für Raupe und Spray geeignet, Betonindustrie
B1063.1	PO	Granulat, Pillow	Universell: Für Raupe und Spray geeignet, Einlegesysteme für Koffer und generelle EPS-Klebung zum Zweck von Isolierungen, Rolladenbau, Kofferherstellung
B3771	PO	Granulat	Weißer biobasierter Schmelzklebstoff für industrielle Anwendungen in der Verpackungsindustrie, z. B. gestrichene Kartonage und schnelle Kartonaufrichter
D1544.1	PSA	Pillow	Haftschmelzklebstoff für Fixierung und Montage in vielen Industriezweigen, z.B. Dämmstoff-Fixierung auf Trägermaterialien, Fixierung von Isolierstoffen und für Polstermöbel

Basis: PO – Polyolefin, PSA – Haft-Schmelzklebstoff

### Lieferformen:

- 1 – Patrone
- 4 – Granulat
- 6 – Pillow

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Senkung der Energiekosten durch hoch effiziente Isolierung
- › Mehr Sicherheit vor Verbrennungen durch Cool-Touch Gehäuse
- › Einfache Integration in die Produktionsanlagen
- › Kommunikationsprotokolle für die Industrie durch Modbus, RTU, Profibus, Profinet und Ethernet-IP abrufbar
- › Flexibilität in der Programmierung durch 6 Kalender / 6 Zeitfenster für ON / OFF / Standby
- › Kompatibel mit Nordson und Robatech
- › Leicht erlernbare Bedienung
- › Vollwertiges Stand-Alone Schmelzgerät
- › Anschluss von bis zu 6 Heizschläuchen möglich
- › Fördermenge der Kolbenpumpe individuell regelbar
- › Umfangreiche Serienausstattung
- › Erweiterbar durch Flowmeter, Streckensteuerung oder Granulatförderer

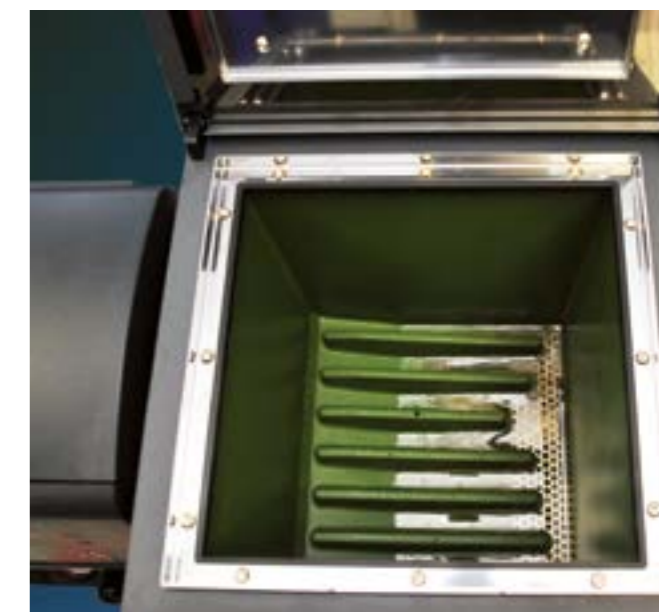
## Anwendungsgebiete



Verpackungsindustrie Automotive Bauindustrie Dämmstoffindustrie



Volle Zugänglichkeit der Baugruppen bei Wartungsarbeiten



Müheleise Reinigung durch PTFE-Beschichtung



Leicht zu programmierende Bedienoberfläche mit 7" Touchscreen



# Streckensteuerung für Schmelzgeräte

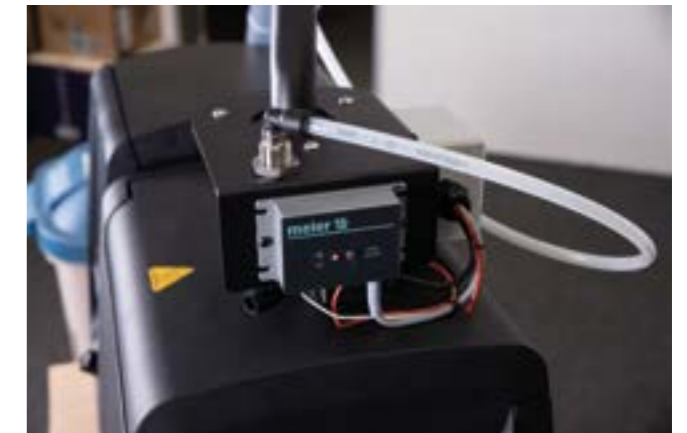
# 007

# Granulatförderer für Schmelzgeräte



Rückansicht bei 4 Kanälen

In Kombination mit HB 6000 connect



## Streckensteuerung

Die Streckensteuerung ermöglicht automatisiertes Arbeiten. Sie steuert autark die Magnetventile an den Auftragsköpfen an. Die Steuerung ermöglicht einen präzisen und exakt wiederkehrenden Schmelzklebstoffauftrag. Dieser Auftrag erfolgt durch das Abrufen von Rezepten beziehungsweise Programmvarianten. Die Rezepte machen das Wechseln der zu klebenden Produkte in der Produktionsstraße deutlich schneller. Beim Wechseln einer Kartonage in einer Verpackungsstraße muss zum Beispiel kein mühseliges Ändern der Einstellungen an den Auftragsköpfen vorgenommen werden. Bis zu 100 Rezepte können programmiert werden.

Die Bedienung der Streckensteuerung erfolgt über ein 7" Touchscreen und ist intuitiv. Die Steuerung ist mit allen BÜHNEN Schmelzgeräten der Serien HB 4000, HB 5010 und HB 6000 und Auftragsköpfen kompatibel. Der Klebstoffauftrag erfolgt entweder zeit- oder abstandsgesteuert.

Mit der Streckensteuerung kann bis zu 30% Schmelzklebstoff eingespart werden. So können anstatt einer einzelnen Schmelzklebstoffraupe mehrere kurz aufeinanderfolgende Klebstoffraupen oder -punkte aufgetragen werden.



Servicevideo  
Einrichtung der Zeit- und Streckensteuerung

## Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Präziser und exakt wiederkehrender Schmelzklebstoffauftrag
- › Intuitive Bedienung über 7" Touchscreen
- › Hohe Kompatibilität mit allen BÜHNEN Auftragsystemen (Schmelzgeräte und Auftragsköpfe)
- › Programmierung von bis zu 100 Rezepten / Mustern
- › Zeit- oder abstandsgesteuerter Klebstoffauftrag (Drehimpulsgeber wird zusätzlich benötigt)
- › Einfache Integration in bereits bestehende Systeme
- › Bis zu 30% Einsparung von Schmelzklebstoff bei Punktauftrag
- › Einfache Steckverbindung von Streckensteuerung direkt zum Auftragskopf
- › Eigener Stromkreis - eine direkte Anbindung an die Muttermaschine oder das Schmelzgerät wird nicht benötigt
- › Sechs Eingänge für Reflexlichttaster (je nach Modell)
- › Sechs Ausgänge für Aktivierungskanäle der Magnetventile (je nach Modell)
- › Drehimpulsgebereingang
- › Zwei analoge 0-10 V Ausgänge zur Regulierung des Pumpendrucks des Schmelzgerätes

## Technische Daten

Abmessung . . . . . 312 x 224 x 216 mm  
 Betriebsspannung . . . . . 220-230 V, 50/60 Hz  
 Ausgangsspannung . . . . . 24 V  
 Höchstgeschwindigkeit . . . . . 600 m / Minute

## Automatische Klebstoffbefüllung durch den Granulatförderer

Ein manuelles Nachfüllen des Schmelzklebstoffes ist bei Einsatz eines Granulatförderers nicht mehr erforderlich. Der Füllstand des Tanks im Schmelzbehälters wird kontinuierlich überprüft. Die Prozesssicherheit wird mit dem Einsatz des Granulatförderers erhöht, da ungeplante Produktionsunterbrechungen durch einen leeren Tank vermieden werden. Es erfolgt ein bedarfsgerechtes Auffüllen mit frischem Klebstoff. Dadurch werden Temperaturschwankungen in der Schmelze reduziert und Ver crackungen im Gerät verhindert. Mit dem automatischen Auffüllvorgang sinkt die Unfallgefahr für das Personal signifikant. Der Wartungsaufwand durch eine Verschmutzung der Anlage ausgelöst durch Überfüllung oder vorbeifallendes Granulat geht gen Null.

Ein Alarmsystem warnt bei Störungen, zum Beispiel vor der vollständigen Leerung des Tanks oder bei fehlerhafter Befüllung. Ein eingebauter Filter verhindert die Freisetzung von Staubpartikeln aus dem Granulat. Der Granulat-Vorrat wird in einem Container aufbewahrt. Der Behälter ist mit einem Saugrohr mit dem Schmelzgerät verbunden. Zur Verarbeitung eignet sich rieselfähiger Klebstoff in der Form von Granulaten oder Pillows bis 10 mm Größe. Das Nachfüllen des Containers ist durch den großen Klappdeckel ein Kinderspiel. Das Vibrationssystem der Ansaugplatte beugt der Verdichtung des bevorrateten Klebstoffes vor.

## Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Spart Personalkosten in der Bedienzeit
- › Hilft Temperaturschwankungen in der Schmelze zu verringern
- › Hohe Kompatibilität mit allen BÜHNEN Schmelzgeräten
- › Reduziert Klebstoffvercrackungen
- › Verhindert Stillstandszeiten verursacht durch einen leeren Tank
- › Integration in bereits bestehende Systeme möglich
- › Verringert die Verletzungsgefahr beim Personal durch Verbrennung
- › Alarmsystem mit optischem und akustischem Signal
- › Geschlossenes System beugt der Verschmutzung des Klebstoffes vor

## Technische Daten

Abmessung . . . . . 195 x 215 x 255 mm  
 (Steuerkasten + Beladungseinheit)  
 Klebstoffform . . . . . Granulat oder Pillows bis 10 mm  
 Klebstoff Fördermenge . . . . . 400 kg/h\*  
 Maximale Förderstrecke . . . . . 25 m\*  
 Maximale Förderhöhe . . . . . 8 m\*  
 Druckluftversorgung . . . . . 5 - 6 bar, Druckluftschlauch, min 10/8 mm  
 Luftverbrauch . . . . . 360 l/min bei Befüllung  
 Spannungsversorgung . . . . . 230 V

Option: Behälter für Granulat mit einem Fassungsvermögen von 75 kg Granulat.  
 \*abhängig von Form, Größe und Gewicht des Klebstoffs



# 008

## Heizbare Schläuche für Schmelzgeräte

Heizbare Schläuche aus dem Hause BÜHNEN werden aus hochwertigen Materialien hergestellt und setzen damit Maßstäbe für eine lange Lebensdauer und eine hohe Betriebssicherheit bei präziser Temperaturführung. Durch das Erhitzen des Schmelzklebstoffes im Schlauch wird eine konstante Temperatur gewährleistet und eine präzise Verarbeitung sichergestellt.

### Flexible Längen

BÜHNEN-Schläuche passen immer! Jedes Schmelzklebstoffauftragungssystem erfordert die richtigen Schläuche in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (= Durchmesser der Schlauchinnenseele).

Zusätzlich sind die Schläuche erhältlich in Ausführungen mit verschiedenen Temperaturfühlern (PT100, Ni120, FeCuNi, NTC), sowie in zahlreichen Steckervarianten und unterschiedlichsten Schraubverbindungen.

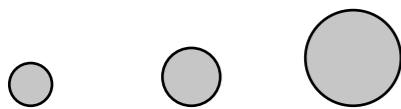
BÜHNEN-Schläuche passen nicht nur für BÜHNEN-Auftragungssysteme. Wir liefern Ihnen auch kompatible heizbare Schläuche für Nordson, Meltex, Robatech und ITW Dynatec Anlagen.

### Standardlängen:

1,2 m, 1,5 m, 1,8 m, 2,4 m, 2,5 m, 3 m, 3,6 m, 4 m, 4,2 m, 4,5 m, 4,8 m, 5 m, 6 m

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.

### Standard Nennweiten:



NW06 NW08 NW10  
Weitere Durchmesser auf Anfrage lieferbar.

### Aufbau

Um hohen Temperaturen trotzen zu können, verwenden wir für unsere heizbaren Schläuche einen PTFE-Innenschlauch. Dieser wird mit einem VA-Schutzgeflecht ummantelt, damit kann er auch entsprechend hohen Drücken standhalten.

Im nächsten Schritt folgt die Wicklung der Heizleitungen und der Temperaturfühler. Ein weiterer Schutz wird durch eine Isolierung aus hitzebeständigem Filzband gewährleistet. Es folgen die Steuerleitungen und eine weitere Isolierung aus thermoplastischer Elastomer (TPE) Wellenschlauch dient zum Schutz der thermischen Isolierung. Abgeschlossen wird die Montage der heizbaren Schläuche mit hochwertigen Endkappen, belastbaren Steckverbindungen und elektrischen Anschlüssen.

### Einsatzgebiete

Die heizbaren Schläuche dienen als beheizter und flexibler Transportweg für Schmelzklebstoffe, von einem Schmelzgerät bis zum applizierenden Auftragskopf oder zur Handpistole. Sie werden auch dort eingesetzt, wo bewegliche Anlagenteile verbunden werden und mit Roboter oder manueller Handbewegung die Zuführung des erwärmten Schmelzklebstoffes ermöglicht werden soll.



## BÜHNEN Schläuche Bestandteile / Aufbau / Zubehör



### Mehr Schutz

Sie haben besondere Anforderungen aufgrund Ihrer Umweltbedingungen an den Schutz der heizbaren Schläuche? Auch dann liegen Sie mit BÜHNEN genau richtig!

### Individualität

Schläuche können überdies auch auf die verschiedenen Schmelzklebstofftypen abgestimmt werden.

### Hochtemperatur

Für die Verarbeitung von Schmelzklebstoffen bis zu 250 °C (z.B. PA).

### PUR-Version

Ideal für die Verarbeitung von PUR-Schmelzklebstoffen: Die Innenseele als Einzelteil kann bei Bedarf selbst ausgetauscht werden.



### Standard

Thermoplastisches Elastomer (TPE) für NW06 und NW08



### Schwallwasserschutz

Ein besonderer (IP65 genormter) Schutz, ideal für den Einsatz z.B. in der Getränkeindustrie.



### Geflechtummantelung

Polyamidgeflecht und hitzebeständiger Silikon-schaum ab NW10.



### VA-Ummantelung

Für besonders extreme Beanspruchung des Außenmantels.



# Heizbare Schläuche für Schmelzgeräte

# 008

Die heizbaren KS-Schläuche dienen als beheizter und flexibler Transportweg für Schmelzklebstoffe, von einem Schmelzgerät zu einem Auftragskopf (Raupe oder Spray). Die heizbaren HP-Schläuche dienen als beheizter und flexibler Transportweg für Schmelzklebstoffe, von einem Schmelzgerät zu einer Handpistole (Raupe oder Spray).



## KS Heizschläuche für Auftragsköpfe

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Versorgungsspannung: 230 V AC / 50-60 Hz, Sonderspannung auf Anfrage möglich
- › Leistungsaufnahme pro Meter: Ist Längen und Durchmesser abhängig
- › Temperaturfühler: PT100, Ni120, NTC, FeCuNi oder auf Anfrage
- › Einsatztemperatur: 200 °C Standard, 250 °C Hochtemperatur
- › Nennweite der Innenseele (DN): DN 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 oder auf Anfrage
- › Länge: 1,2 m bis 6 m oder auf Anfrage
- › Außenschutzgeflecht: Wellenschlauch oder Polyamidgeflecht oder Metallgeflecht
- › Thermische Isolation: Hitzebeständiger, geschlossenporiger Silikonschaumschlauch oder Filz (temperaturabhängig)
- › Druckschlauch: PTFE Seele mit Metall-Schutzgeflecht
- › Betriebsdruck: 80 – 240 bar abhängig von Nennweite der Innenseele und der Druckklasse (T1, T2 oder T3)
- › Anschlussarmaturen: Unterschiedliche UNF Gewinde in Abhängigkeit der Nennweite oder kundenspezifische Armaturen
- › Biegeradius: 75 – 250 mm abhängig von Nennweite
- › Integrierte Sprühluftleitung: Als Option lieferbar für Spray-Auftragsköpfe
- › Heizschlauch Endkappen: Silikongummikappe oder Hartkappe mit Kabelzugentlastung
- › Elektrische Steck- und Kopfverbindungen: 14-polige Rundstecker und -buchse 12-poliger Stecker und Buchse (Nordson kompatibel), alle Hartingstecker und -buchsen oder auf Anfrage



## HP Heizschläuche für Handpistolen

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Versorgungsspannung: 230 V AC / 50-60 Hz, Sonderspannung auf Anfrage möglich
- › Leistungsaufnahme pro Meter: Ist Längen und Durchmesser abhängig
- › Temperaturfühler: PT100, Ni120, NTC, FeCuNi oder auf Anfrage
- › Einsatztemperatur: 200 °C Standard, 250 °C Hochtemperatur
- › Nennweite der Innenseele (DN): DN 6, 8 oder 10
- › Länge: 1,2 m bis 6,0 m oder auf Anfrage
- › Außenschutzgeflecht: Wellenschlauch oder Polyamidgeflecht
- › Thermische Isolation: Hitzebeständiger, geschlossenporiger Silikonschaumschlauch oder Filz (temperaturabhängig)
- › Druckschlauch: PTFE Seele mit Metall-Schutzgeflecht
- › Betriebsdruck: 175 – 240 bar abhängig von Nennweite der Innenseele (nur Druckklasse T1) beim Einsatz einer BÜHNEN Handpistole max. 40 bar zulässig
- › Anschlussarmaturen: UNF 9/16"-18" Gewinde
- › Biegeradius: 75 – 120 mm abhängig von Nennweite
- › Integrierte Sprühluftleitung: Bei Anwendung mit Spray- Handpistole vorhanden
- › Heizschlauch Endkappen: Silikongummikappe oder Hartkappe mit Kabelzugentlastung
- › Elektrische Steck- und Kopfverbindungen: 14-polige Rundstecker und -buchse, 12-poliger Stecker und Buchse (Nordson kompatibel), alle Hartingstecker und -buchsen oder auf Anfrage







## HB 4000 connect Serie für EVA-, PO- und Haftschmelzklebstoffe

### HB 4000 connect - Präzise Verbindungen, intelligent gesteuert

Diese Serie denkt mit und unterstützt Ihren Fertigungsprozess durch intelligente Softwarelösungen und hochwertige technische Features.

### Die Vorteile

#### Leichte Bedienung - 7" Monitor und Ethernet

Über das leicht zu bedienende Menü ist die Anlage zu steuern. Von hier aus haben Sie Zugriff auf alle Einstellungen. Über den Ethernet-Anschluss lässt sich ein LAN Kabel anschließen. Dies ermöglicht den bequemen Fernzugriff, falls die Anlage in einem System verbaut ist.

#### Automatische Drehzahlsteuerung nach Mengenvorgabe

(g/m - g/sec - g/m<sup>2</sup>)

Mit der Dosiermeterfunktion haben Sie die grammgenaue Kontrolle über den Klebstoffauftrag. Ihre Fertigung hat genaue Vorgaben? Sie können die Klebstoffmenge festlegen und das Gerät zeichnet die Klebstoffwerte auf. Mit dieser Dokumentation können Sie Ihre Qualitätssicherung unterstützen.

#### Sichere Einstellung - Benutzereinstellung mit Rechteverwaltung

Über die Rechteverwaltung schützen Sie Ihre Einstellungen vor Manipulation. Es stehen drei Bedienebenen zur Verfügung, die Sie je nach Qualifizierungsgrad der Bediener vergeben können.

#### Gleichmäßiger Auftrag - Serienmäßiger Drucksensor ohne Aufpreis

Für den gleichmäßigen und reproduzierbaren Klebstoffauftrag sorgt der eingebaute Drucksensor. Der Bypass entfällt bei dieser Gerätegeneration. Durch diese technische Lösung fallen weniger Ersatzteilkosten durch Verschleiß im Filterblock und Bypass an.

#### Immer startbereit - Wochenzeitschaltuhr und Standbyfunktion

Die Anlagen sind startklar, bevor die Mannschaft es ist. Sie können die Aufheizzeiten so programmieren, dass die Anlage bei Schichtbeginn ohne Wartezeit produzieren kann. Die Programmierung ist tages- und wochenübergreifend möglich.

Mit der Standbyfunktion geht die Anlage in die Temperaturabsenkung. Das schont den Klebstoff und senkt die Stromkosten. Am Ende des Tages vergessen die Anlage auszuschalten? Die HB 4000 connect kann sich selbst abschalten.

### Perfekt eingestellt - Hinterlegung von Klebstoffeinstellungen und Rezeptverwaltung

Mit der Hinterlegung der Klebstoffdaten macht die Anlage einen Produktwechsel in der Fertigung in Sekundenschnelle möglich. Rüstzeiten in der Programmierung für die Temperatureinstellungen fallen weg. Somit reduzieren Sie Produktionsausschuss und minimieren die Gefahr von fehlerhafter Bedienung.

### Einfach flexibel - Unterschiedliche Pumpengrößen verfügbar

Es stehen drei Pumpengrößen zur Verfügung. Sie können die Förderleistung Ihren Bedürfnissen entsprechend auswählen. Die Pumpen sind zudem austauschbar, falls sich die Bedingungen in Ihrer Produktion ändern. Das spart Geld und das Baukastenprinzip ist nachhaltig gedacht.

### Erinnern leicht gemacht - Wartung und Service

Die Software erinnert Sie an den rechtzeitigen Filterwechsel und die Reinigung der Filter. Natürlich hat die Anlage auch einen Betriebsstundenzähler und einen Fehlermelder, den Sie auslesen können.

### Das darf nicht fehlen:

Selbstverständlich sind die Schmelzgeräte auch für den Sprüheinsatz konfigurierbar. Ihr Klebstoff hat eine hohe Verarbeitungstemperatur? Fragen Sie uns nach einer Hochtemperaturausführung der gewünschten Anlage (bis 230 °C).

### Die Programmierung ist Ihnen zu kompliziert?

Die Einstellung der einzelnen Daten übernehmen wir gerne für Sie vor Auslieferung. Hierfür brauchen wir von Ihnen ein Klebstoffmuster und das entsprechende Datenblatt.



Wartungsfreundlicher Aufbau mit guter  
Zugänglichkeit zu allen Komponenten.





**HB 4100 connect**

Abmessung ..... 714 x 350 x 519 mm  
 Gewicht ..... 50 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 5 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 Zahnradpumpe  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 9 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 10 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**HB 4200 connect**

Abmessung ..... 975 x 400 x 1355 mm  
 Gewicht ..... 65 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 10 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 18 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 20 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**HB 4650 connect**

Abmessung ..... 945 x 600 x 1355 mm  
 Gewicht ..... 150 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 32A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 40 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 74 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 40 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**HB 4800 connect**

Abmessung ..... 945 x 655 x 1155 mm  
 Gewicht ..... 180 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 32A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 60 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 86 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 80 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**HB 4450 connect**

Abmessung ..... 945 x 600 x 1355 mm  
 Gewicht ..... 95 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 32A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 25 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 47 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 40 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



Wartungsfreundlicher Zugang zum Schaltschrank.

# Anwendungsgebiete

			
Verpackungen	Elektroindustrie	Automotive	Display
			
Textilindustrie	Bauindustrie	Betonindustrie	Möbelindustrie



**HB 4110 connect**

Abmessung ..... 990 x 610 x 1460 mm  
 Gewicht ..... 200 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 32A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 70 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 115 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 80 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**HB 4130 connect**

Abmessung ..... 990 x 610 x 1460 mm  
 Gewicht ..... 250 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 x 32A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 80 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 130 Liter  
 Standard-Förderleistung ..... 80 kg/h

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



## Zahnradpumpen Schmelzgeräte

### HB 4000 connect Serie für PA-Schmelzklebstoffe

#### HB 4000 connect - Ausführung für Polyamid Schmelzklebstoffe

Die Schmelzgeräte haben einen progressiven Schmelztank. Dieser ermöglicht ein schonendes Aufschmelzen von PA-Schmelzklebstoffen in Form von Granulaten, Pillows oder Blöcken bis 230 °C. Durch den Einsatz von zwei verschiedenen Tankmaterialien mit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeit wird der Schmelzklebstoff vor thermischer Belastung geschützt. Zudem hat dies den Effekt, dass der Klebstoff im oberen Tankbereich vorgetrocknet wird, da Polyamide hygroskopisch sind und Feuchtigkeit ziehen können.

#### Die Vorteile

##### Leichte Bedienung - 7" Monitor und Ethernet

Über das leicht zu bedienende Menü ist die Anlage zu steuern. Von hier aus haben Sie Zugriff auf alle Einstellungen. Über den Ethernet-Anschluss lässt sich ein LAN Kabel anschließen. Dies ermöglicht den bequemen Fernzugriff, falls die Anlage in einem System verbaut ist.

##### Automatische Drehzahlsteuerung nach Mengenvorgabe

(g/m - g/sec - g/m<sup>2</sup>)

Mit der Dosiermeterfunktion haben Sie die grammgenaue Kontrolle über den Klebstoffauftrag. Ihre Fertigung hat genaue Vorgaben? Sie können die Klebstoffmenge festlegen und das Gerät zeichnet die Klebstoffwerte auf. Mit dieser Dokumentation können Sie Ihre Qualitätssicherung unterstützen.

##### Sichere Einstellung - Benutzereinstellung mit Rechteverwaltung

Über die Rechteverwaltung schützen Sie Ihre Einstellungen vor Manipulation. Es stehen drei Bedienebenen zur Verfügung, die Sie je nach Qualifizierungsgrad der Bediener vergeben können.

##### Gleichmäßiger Auftrag - Serienmäßiger Drucksensor ohne Aufpreis

Für den gleichmäßigen und reproduzierbaren Klebstoffauftrag sorgt der eingebaute Drucksensor. Der Bypass entfällt bei dieser Gerätegeneration. Durch diese technische Lösung fallen weniger Ersatzteilkosten durch Verschleiß im Filterblock und Bypass an.

##### Immer startbereit - Wochenzeitschaltuhr und Standbyfunktion

Die Anlagen sind startklar, bevor die Mannschaft es ist. Sie können die Aufheizzeiten so programmieren, dass die Anlage bei Schichtbeginn ohne Wartezeit produzieren kann. Die Programmierung ist tages- und wochenübergreifend möglich.

Mit der Standbyfunktion geht die Anlage in die Temperaturabsenkung. Das schont den Klebstoff und senkt die Stromkosten. Am Ende des Tages vergessen die Anlage auszuschalten? Die HB 4000 connect kann sich selbst abschalten.

#### Perfekt eingestellt - Hinterlegung von Klebstoffeinstellungen und Rezeptverwaltung

Mit der Hinterlegung der Klebstoffdaten macht die Anlage einen Produktwechsel in der Fertigung in Sekundenschnelle möglich. Rüstzeiten in der Programmierung für die Temperatureinstellungen fallen weg. Somit reduzieren Sie Produktionsausschuss und minimieren die Gefahr von fehlerhafter Bedienung.

#### Einfach flexibel - Unterschiedliche Pumpengrößen verfügbar

Es stehen drei Pumpengrößen zur Verfügung. Sie können die Förderleistung Ihren Bedürfnissen entsprechend auswählen. Die Pumpen sind zudem austauschbar, falls sich die Bedingungen in Ihrer Produktion ändern. Das spart Geld und das Baukastenprinzip ist nachhaltig gedacht.

#### Erinnern leicht gemacht - Wartung und Service

Die Software erinnert Sie an den rechtzeitigen Filterwechsel und die Reinigung der Filter. Natürlich hat die Anlage auch einen Betriebsstundenzähler und einen Fehlermelder, den Sie auslesen können.

#### Das darf nicht fehlen:

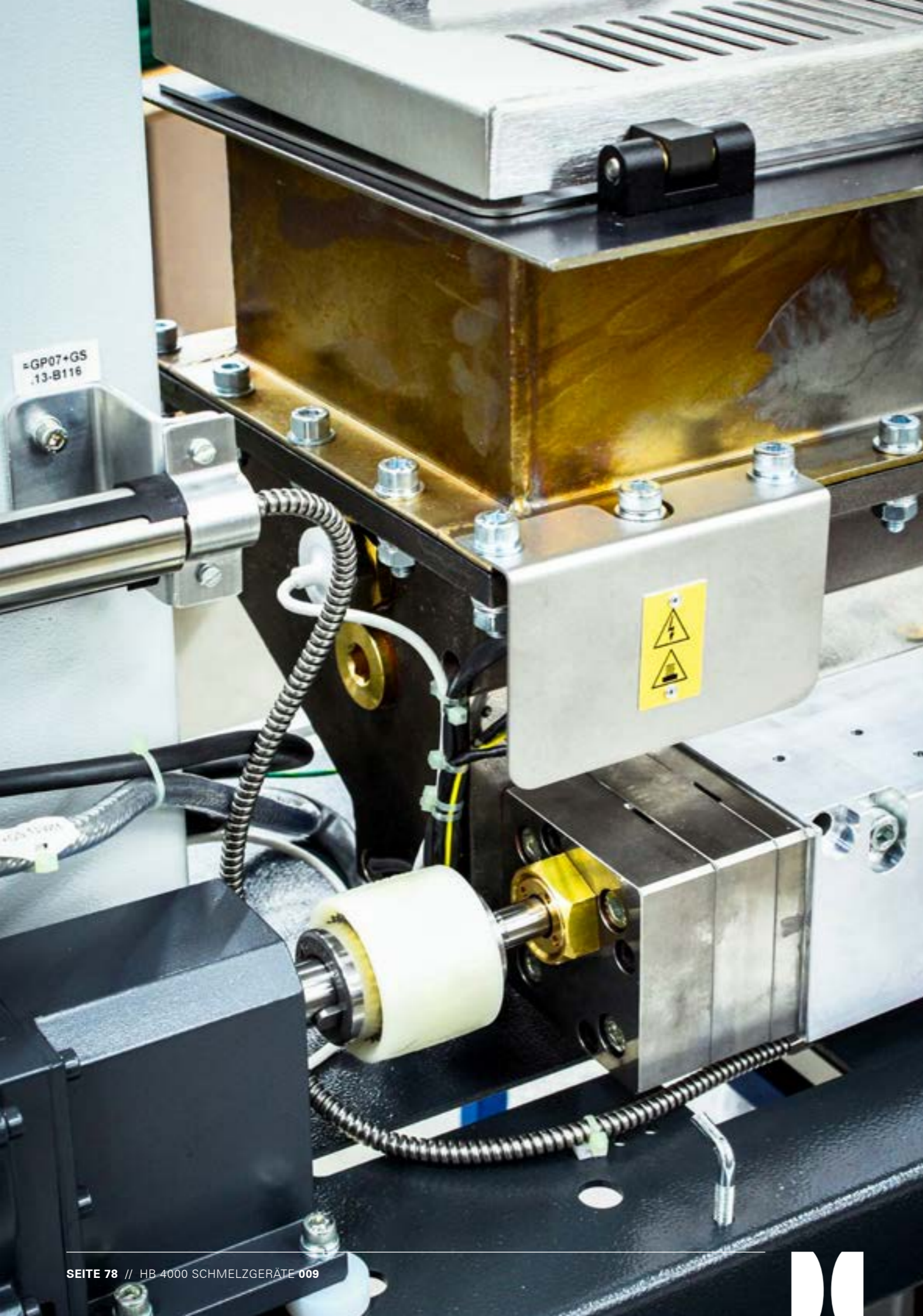
Selbstverständlich sind die Schmelzgeräte auch für den Sprüheinsatz konfigurierbar.

#### Die Programmierung ist Ihnen zu kompliziert?

Die Einstellung der einzelnen Daten übernehmen wir gerne für Sie vor Auslieferung. Hierfür brauchen wir von Ihnen ein Klebstoffmuster und das entsprechende Datenblatt.



Wartungsfreundlicher Aufbau mit guter  
Zugänglichkeit zu allen Komponenten.







**Technische Daten HB 4070 connect**

Abmessung ..... 740 x 350 x 517 mm  
 Gewicht ..... 50 kg  
 Betriebsspannung ..... 3x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 H  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 200 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 1 - 2  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 3 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 Zahnradpumpe  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 7 Liter

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**Technische Daten HB 4150 connect**

Abmessung ..... 700 x 390 x 420 mm  
 Gewicht ..... 60 kg  
 Betriebsspannung ..... 3x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 H  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 200 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 1 - 2  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 4 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 Zahnradpumpe  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 15 Liter

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

# Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
C0874 C0874S	PA	Stick, Granulat	Niederdruckspritzguss von elektrischen Bauteilen, Kabeldurchführungen und Steckerformen. Sicherung von elektrischen Bauteilen auf Platinen, sowie Lackdrähten auf Spulen. Auch in Schwarz erhältlich.
C1404	PA	Granulat	Für die Dachpfannenindustrie als Abstandshalter bzw. Kratzschutz für Dachziegeloberflächen, die glasiert oder lasiert sind.
C1429.2	PA	Granulat	Für die Dachpfannenindustrie als Abstandshalter bzw. Kratzschutz bei Dachsteinen mit Antischmutz-Beschichtung, Lasur oder Glasur auf der Dachsteinoberseite.
C2417	PA	Granulat	Sehr gut geeignet für die Klebung von Kernpaketen in der Gießerei-Industrie, aber auch bei Einsatz in der Holzverarbeitung. Besitzt eine hohe Anfangsfestigkeit.

Basis: PA – Polyamid  
 Lieferformen: 2 – Stick, 4 – Granulat



**Technische Daten HB 4250 connect**

Abmessung ..... 800 x 445 x 770 mm  
 Gewicht ..... 80 kg  
 Betriebsspannung ..... 3x 16 A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 200 °C, HT: 0 - 230 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 1 - 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 12 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 25 Liter

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

## Anwendungsgebiete



Elektroindustrie    Automotive    Bauindustrie    Betonindustrie



# Zahnradpumpen Schmelzgeräte

# 009

## HB 4000 connect Serie für PUR- / POR-Schmelzklebstoffe

### HB 4000 connect - reaktive Schmelzklebstoffe sicher verarbeiten

Alle HB 4000 connect die zur Verarbeitung von PUR / POR Klebstoffen ausgelegt sind, haben einen luftdicht verschließbaren Tank. So ziehen die reaktiven Schmelzklebstoffe nicht verfrüht Feuchtigkeit. Schmelztank und Deckel sind antihaftbeschichtet. Der Filterblock ist aus hochfestem Aluminium und der großvolumige Tankfilter sorgt für eine hohe Standzeit.

### Die Vorteile

#### Leichte Bedienung - 7" Monitor und Ethernet

Über das leicht zu bedienende Menü ist die Anlage zu steuern. Von hier aus haben Sie Zugriff auf alle Einstellungen. Über den Ethernet-Anschluss lässt sich ein LAN Kabel anschließen. Dies ermöglicht den bequemen Fernzugriff, falls die Anlage in einem System verbaut ist.

#### Automatische Drehzahlsteuerung nach Mengenvorgabe

(g/m - g/sec - g/m<sup>2</sup>)

Mit der Dosiermeterfunktion haben Sie die grammgenaue Kontrolle über den Klebstoffauftrag. Ihre Fertigung hat genaue Vorgaben? Sie können die Klebstoffmenge festlegen und das Gerät zeichnet die Klebstoffwerte auf. Mit dieser Dokumentation können Sie Ihre Qualitätssicherung unterstützen.

#### Sichere Einstellung - Benutzereinstellung mit Rechteverwaltung

Über die Rechteverwaltung schützen Sie Ihre Einstellungen vor Manipulation. Es stehen drei Bedienebenen zur Verfügung, die Sie je nach Qualifizierungsgrad der Bediener vergeben können.

#### Gleichmäßiger Auftrag - Serienmäßiger Drucksensor ohne Aufpreis

Für den gleichmäßigen und reproduzierbaren Klebstoffauftrag sorgt der eingebaute Drucksensor. Der Bypass entfällt bei dieser Gerätegeneration. Durch diese technische Lösung fallen weniger Ersatzteilkosten durch Verschleiß im Filterblock und Bypass an.

#### Immer startbereit - Wochenzeitschaltuhr und Standbyfunktion

Die Anlagen sind startklar, bevor die Mannschaft es ist. Sie können die Aufheizzeiten so programmieren, dass die Anlage bei Schichtbeginn ohne Wartezeit produzieren kann. Die Programmierung ist tages- und wochenübergreifend möglich.

Mit der Standbyfunktion geht die Anlage in die Temperaturabsenkung. Das schont den Klebstoff und senkt die Stromkosten. Am Ende des Tages vergessen die Anlage auszuschalten? Die HB 4000 connect kann sich selbst abschalten.

### Perfekt eingestellt - Hinterlegung von Klebstoffeinstellungen und Rezeptverwaltung

Mit der Hinterlegung der Klebstoffdaten macht die Anlage einen Produktwechsel in der Fertigung in Sekundenschnelle möglich. Rüstzeiten in der Programmierung für die Temperatureinstellungen fallen weg. Somit reduzieren Sie Produktionsausschuss und minimieren die Gefahr von fehlerhafter Bedienung.

### Einfach flexibel - Unterschiedliche Pumpengrößen verfügbar

Es stehen drei Pumpengrößen zur Verfügung. Sie können die Förderleistung Ihren Bedürfnissen entsprechend auswählen. Die Pumpen sind zudem austauschbar, falls sich die Bedingungen in Ihrer Produktion ändern. Das spart Geld und das Baukastenprinzip ist nachhaltig gedacht.

### Erinnern leicht gemacht - Wartung und Service

Die Software erinnert Sie an den rechtzeitigen Filterwechsel und die Reinigung der Filter. Natürlich hat die Anlage auch einen Betriebsstundenzähler und einen Fehlermelder, den Sie auslesen können.

### Das darf nicht fehlen:

Selbstverständlich sind die Schmelzgeräte auch für den Sprüheinsatz konfigurierbar.

### Die Programmierung ist Ihnen zu kompliziert?

Die Einstellung der einzelnen Daten übernehmen wir gerne für Sie vor Auslieferung. Hierfür brauchen wir von Ihnen ein Klebstoffmuster und das entsprechende Datenblatt.



### HB 4000 connect - Tankgerät mit Drucklufttrockner

Die HB 4006 connect und HB 4022 connect schmelzen PUR- und POR-Schmelzklebstoffe ohne Umverpackung direkt im Tank. Durch einen integrierten Drucklufttrockner sind die reaktiven Klebstoffe vor Feuchtigkeit geschützt.

Diese Geräte punkten mit ihrer Preis-Leistung, Tankkapazität und Schmelzleistung. Der Schmelztank hat keinen Pufferbereich und der Klebstoff wird somit komplett aufgeschmolzen.

Bitte beachten Sie bei diesen Geräten die Hinweise in der Betriebsanleitung zu den erforderlichen Spülgängen bei Produktionspausen.

### HB 4000 Beutelschmelzer connect

Der Beutelschmelzer ist ein wartungsfreundliches, kleberschonendes Schmelzgerät. Das Schmelzgut wird direkt aus dem Beutel verarbeitet. So wird die Verschmutzung des Gerätes minimiert.

Der Beutelschmelzer arbeitet mit einem Puffervolumen für den unterbrechungsfreien Betrieb. Somit kann während des Nachfüllvorganges ohne Produktionsstillstand weiter gearbeitet werden.

Beim Schmelzen beim Bedarf wird das Schmelzgut in zwei Stufen geschmolzen: Der Klebstoffblock wird bei Bedarf über einen Kolben durch ein Schmelzgitter gepresst und fließt in ein Reservoir. Ist dies gefüllt, wird das Schmelzgitter automatisch abgeschaltet. Durch das bedarfsgerechte Schmelzen hat der Klebstoff im Reservoir eine konstante Viskosität. Dies erzielt eine kontinuierliche Produktionsqualität.

Im Klebstoffbeutel verbleiben keine Restmengen. Der gesamte Beutelinhalt wird aufgeschmolzen. Die gepresste Verpackung hat nur ein geringes Abfallvolumen.



\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

### HB 4000 Fassschmelzer connect

Bei der Verarbeitung von großen Mengen Schmelzklebstoff hat sich das Fass als ideale Lieferform bewährt. Die Fassschmelzgeräte aus der HB 4000 connect Serie sind so konzipiert, dass nur die Kontaktfläche des Klebstoffes aufgeschmolzen wird. Die thermische Belastung wird somit auf ein Minimum reduziert.

Abhängig von der geforderten Schmelzleistung und der Wärmeleitfähigkeit des Schmelzgutes stehen drei unterschiedliche Schmelzplatten zur Verfügung. Durch verschiedene Geometrien der Schmelzplatten werden Schmelzleistungen von 5 - 200 kg/h erreicht. Die Schmelzplatten haben einen langlebigen Endlos-Dichtring, welcher zur Verwendung in Glatzwandfässern eingesetzt wird. Wenn Sie Sickenfässer einsetzen möchten, kontaktieren Sie uns bitte. Die Belüftung des Fasses erfolgt automatisch über einen Taster. Die Drehstrommotoren garantieren eine kontinuierliche Applikation des Schmelzgutes. In den Anlagen können alle handelsüblichen Gebindeformen von 20 kg und 200 kg, je nach Ausführung verarbeitet werden.

### Tandem-Fassschmelzer

Für Anwendungen mit sehr hohem kontinuierlichem Bedarf können Tandem-Fassschmelzer eingesetzt werden. Die Umschaltung vom leeren zum vollen Fass erfolgt automatisch über einen Verteilerblock. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Schmelzklebstoffe von einem Fassschmelzer in ein Puffergerät einzufüllen.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Geringe Restmenge im Fass
- › Zweihand-Bedienung zum Auf- und Abfahren des Fasses
- › Sauberer Wechsel in kurzer Zeit: Serienmäßig mitgelieferte Wechselschubblende verhindert beim Fasswechsel ein Abtropfen des heißen Klebstoffes
- › Leicht austauschbare Flächenheizung in der Schmelzplatte
- › Einfache Reinigung der Schmelzplatte

### Standard - Schmelzplatte 26 mm

Oberfläche mit 26 mm hohen Schmelzrippen für eine **mittlere** Schmelzleistung:

- › HB 4020 FS connect - ca. 12 kg/h\*
- › HB 4200 FS connect - ca. 100 kg/h\*

Die Kombination aus der Schmelzleistung und geringer Restmenge, macht diese Platte zum BÜHNEN Standard.

### Optional verfügbar:

### Glatte Schmelzplatte

Mit glatter Oberfläche für eine **niedrige** Schmelzleistung:

- › HB 4020 FS connect - ca. 5 kg/h\*
- › HB 4200 FS connect - ca. 25 kg/h\*

Die glatte Schmelzplatte ermöglicht eine nahezu vollständige Entleerung des Fasses.

### Schmelzplatte 40 mm

Oberfläche mit 40 mm Schmelzrippen für eine **sehr hohe** Schmelzleistung:

- › HB 4020 FS connect - ca. 20 kg/h\*
- › HB 4200 FS connect - ca. 150 - 200 kg/h\*

Die um 60% vergrößerte Schmelzoberfläche ermöglicht eine sehr hohe Schmelzleistung.



**NEU**



**Technische Daten HB 4006 connect, Tankschmelzer**  
 Abmessung ..... 974 x 400 x 1355 mm  
 Gewicht ..... 90 kg  
 Betriebsspannung ..... 3x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 2,5 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Tankdurchmesser ..... Ø 159 x 255 mm  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 6 Liter  
 Gebinde ..... 2 kg Alubeutel, Pullringdose  
 Schmelzklebstoffe ..... PUR, POR

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**Technische Daten HB 4020 FS connect, Fassschmelzer**  
 Abmessung ..... 1005 x 675 x 1650 mm  
 Gewicht ..... 240 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 5 - 25 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Tankdurchmesser ..... Ø 280 mm  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 20 Liter  
 Gebinde ..... 18 kg Hobbock, 20 Liter Fass  
 Schmelzklebstoffe ..... PUR, POR, PSA

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**Technische Daten HB 4022 connect, Tankschmelzer**  
 Abmessung ..... 974 x 400 x 1355 mm  
 Gewicht ..... 130 kg  
 Betriebsspannung ..... 3x 16A / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 15 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Tankdurchmesser ..... Ø 288 x 415 mm  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 22 Liter  
 Gebinde ..... 2 kg Alubeutel, Pullringdose, 18 kg Hobbock  
 Schmelzklebstoffe ..... PUR, POR

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



**Technische Daten HB 4180 BS connect, Beutelschmelzer**  
 Abmessung ..... 980 x 650 x 1550 mm  
 Gewicht ..... 250 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... bis 30 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Tankdurchmesser ..... Ø 280 mm  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 18 Liter  
 Gebinde ..... 18 kg Hobbock  
 Schmelzklebstoffe ..... PUR, POR

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität



Sie haben Schulungsbedarf zum sicheren Umgang mit reaktiven Schmelzklebstoffen? Wir helfen gerne weiter. Bitte kontaktieren Sie uns.

## Anwendungsgebiete



**Technische Daten HB 4200 FS connect, Fassschmelzer**  
 Abmessung ..... 1445 x 600 x 2450 mm  
 Gewicht ..... 580 kg  
 Betriebsspannung ..... 3 / N / PE 400 V, 50 - 60 Hz  
 Arbeitstemperatur ..... 0 - 190 °C  
 Temperaturfühler ..... PT100, NTC und Ni120  
 Schlauchanschlüsse ..... 2 oder 4  
 Übertemperaturschutz ..... ja, begrenzt auf 260 °C  
 Schmelzleistung ..... 5 - 200 kg/h\*  
 Pumpsystem ..... 1 - 2 Zahnradpumpen  
 Tankdurchmesser ..... Ø 570 mm  
 Nutzbares Tankvolumen ..... 200 Liter  
 Gebinde ..... 200 Liter Fass  
 Schmelzklebstoffe ..... PUR, POR, PSA

\* je nach Temperatur und Klebstoffviskosität

## Klebstoffauswahl

Typ	Basis	Form	Beschreibung
E0931.3	PUR	Kartusche, Hobbock, Pullringdose	Konstruktive Klebungen mit hohem Anspruch an Festigkeit und Temperaturverhalten.
B1452.1	POR	Kartusche, Fass, Pullringdose	Für Klebungen niederenergetischer Oberflächen, mit hohem Anspruch an das Kohäsionsverhalten.
E2456UVM	PUR	Papphülse, Hobbock	Für Montage- und Konstruktionsklebungen, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind. In Schwarz und Weiß erhältlich.
E3315	PUR	Kartusche, Hobbock, Papphülse	Besonders geeignet für Flächenkaschierungen und leichte Montageklebungen. Durch den reduzierten MDI Gehalt < 1% entfällt die Kennzeichnung H351
F3490B	Spülmittel	Kartusche	Reinigung von Schmelzgeräten beim Einsatz von reaktiven PUR-Schmelzklebstoffen, blau

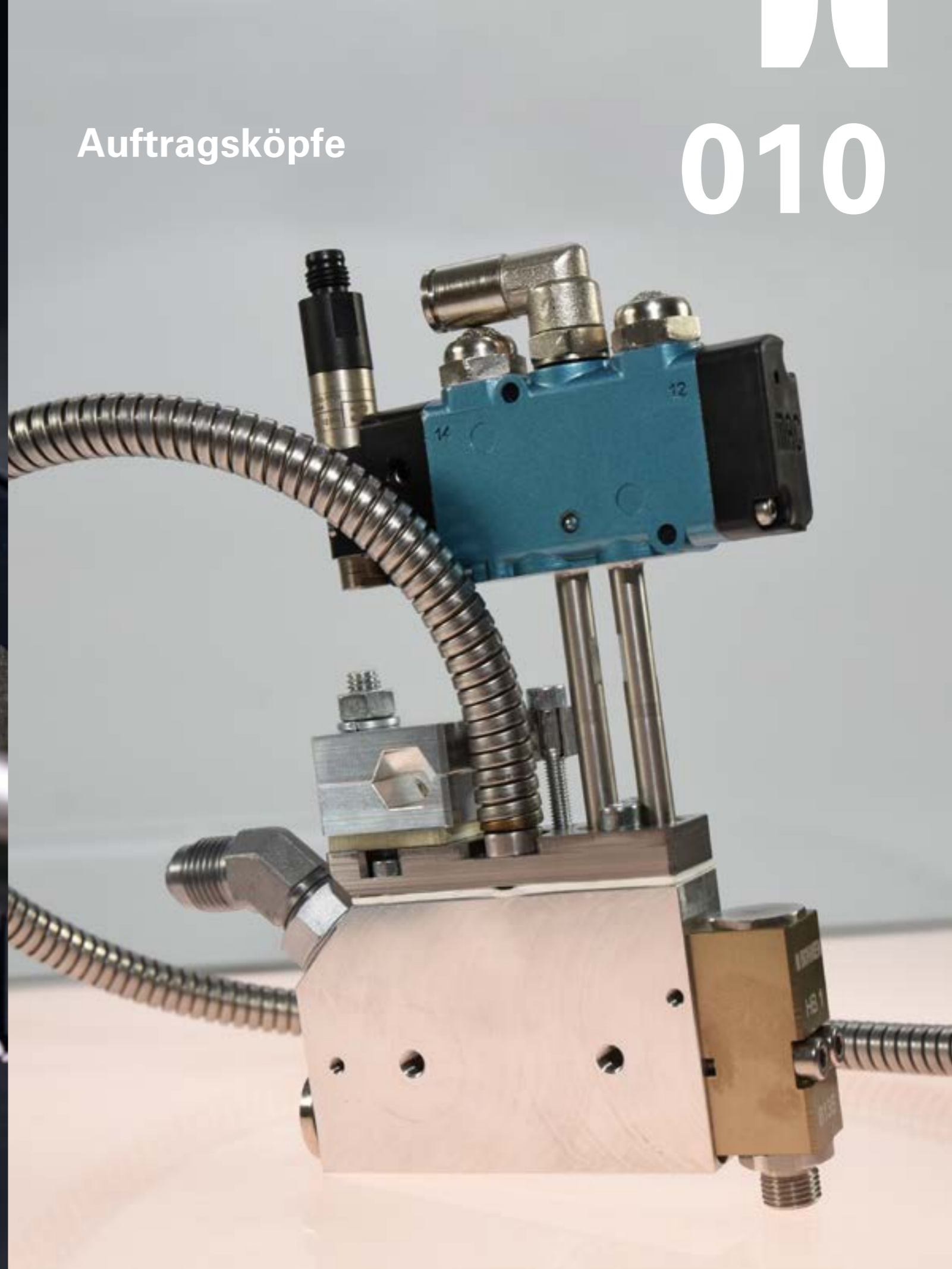
Basis: PUR – Reaktives Polyurethan / POR – Reaktives Polyolefin  
 Spülmittel – EVA Copolymer

Lieferformen: 7 – Kartusche (Durchmesser ca. 47 mm, 215 mm lang)  
 9 – Gebinde von 2 - 200 kg (Alubeutel, Eimer, Pullringdose, Hobbock)



# Auftragsköpfe

# 010







# 010

## Raupenauftragsköpfe

Auftragsköpfe werden eingesetzt bei automatisierten Vorgängen. Sie sind dann Bestandteil einer Fertigungslinie und werden z. B. durch eine Streckensteuerung angesteuert. Das gewünschte Auftragsbild bestimmt die Anlage und damit auch den Auftragskopf. Meistens sind Auftragsköpfe fest eingebaut und das Werkstück wird unter ihnen durchgeführt. Entsprechend ihrer Anordnung werden linienförmige Raupen oder Punkte aufgetragen. Je nach Anforderung werden ein oder mehrere Auftragsköpfe in der Anlage verbaut. Der Schmelzklebstoff kann von oben, horizontal oder in besonderen Fällen kopfstehend appliziert werden.

### HB 11

**HB 11 Mikroauftragskopf - schnelle Taktzeiten und wenig Platzbedarf**

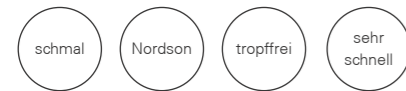
Bei besonders schnellen Taktzeiten wird der HB 11 mit seinem schmalen Modul eingesetzt. Der HB 11 ist kompatibel zu Nordson und Robotech. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. Magnetventil 24 V
- › Inkl. Modul HB 1 (mit Gewinde UNF 3/8" zum Einsatz von Standarddüsen)
- › Kompakte Baubreite für beengten Platz: Nur 18 mm
- › PT100, Ni120 oder NTC
- › Luft öffnend / Luft schließend
- › Kopfhalter für 11 - 15 mm Rundeisen
- › Mit integriertem Filter (100 mesh)
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Inline Filter, M8-Stecker für Magnetventil, Isolierung

#### Technische Daten

Abmessung ..... 170 x 18 x 130 mm  
 Heizleistung ..... 160 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 195 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 80 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



Produktvideo HB 11

### HB 20

**HB 20 Auftragskopf mit Isolierung**

Mit dem HB 20 lassen sich sehr gut hochviskose Schmelzklebstoffe austragen. Durch die Feinjustierung des Nadelhubs ist die Austragsmenge exakt dosierbar. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. Magnetventilstecker für HB 6000 und HB 5010
- › Inkl. 1 Modul (mit Gewinde UNF 3/8" zum Einsatz von Standarddüsen)
- › Inkl. energiesparender Isolierung
- › PT100
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Kopfhalter für 7 - 12 mm Rundeisen
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Inline Filter, Kabelbaum HB 4000, 230 V Ausführung

#### Technische Daten

Abmessung ..... 210 x 50 x 80 mm  
 Heizleistung ..... 150 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



### DK 1/30 HT



**DK 1/30 HT - Hochtemperatur**

Durch die Verarbeitung von hochwertigen Dichtungen sind Temperaturen von bis zu 250 °C möglich. Der DK 1/30 HT wird häufig zur Verarbeitung von Polyamid Schmelzklebstoffen eingesetzt. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert. Durch seinen modularen Aufbau ist er wartungsfreundlich.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Hochtemperaturausführung bis 250 °C
- › Inkl. Magnetventil und Magnetventilbausatz
- › Inkl. 1 Modul (mit Gewinde UNF 3/8" zum Einsatz von Standarddüsen)
- › PT100
- › Luft öffnend / Luft schließend
- › Kopfhalter für 10 mm Rundeisen
- › Nadelhubverstellung
- › Airtech 230 V
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Airtech 24 V

#### Technische Daten

Abmessung ..... 102 x 46 x 137 mm  
 Heizleistung ..... 200 W  
 Arbeitstemperatur ..... 50 - 250 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 120 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



## Zubehör



#### Messingdüse MS-VA

Standarddüse mit einem eingesetzten Edelstahl-Kapillar.  
 Raupenauftrag, Punktauftrag  
 Ø 0,3 mm  
 Ø 0,4 mm  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Ø 1,2 mm  
 Ø 1,5 mm  
 Ø 2,0 mm  
 Ø 2,5 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"

#### Düse, lang, Stahl

Raupenauftrag, Punktauftrag  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Ø 1,2 mm  
 Ø 1,5 mm  
 Ø 2,0 mm  
 Ø 3,0 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"

#### Edelstahldüse VA-LL

Ohne eingesetztes Kapillar, guter Klebstofffluss, präziser Auftrag.  
 Raupenauftrag, Punktauftrag  
 Ø 0,2 mm  
 Ø 0,25 mm  
 Ø 0,3 mm  
 Ø 0,35 mm  
 Ø 0,4 mm  
 Ø 0,45 mm  
 Ø 0,5 mm  
 Ø 0,55 mm  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,7 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 0,9 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"



#### Düsenreinigungsnadeln (6er Pack)

Ein Set enthält je sechs Düsenreinigungsnadeln. Die Nadeln haben innerhalb des Sets die gleiche Größe.

#### Heizbare Schlauch KS Raupe

Heizbare Schläuche für Raupen-Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten.

#### Streckensteuerung

Die Streckensteuerung ermöglicht automatisiertes Arbeiten. Sie steuert autark die Magnetventile an den Auftragsköpfen an.

## Anwendungsgebiete



Verpackungen Elektroindustrie Automotive Filterindustrie



Textilindustrie Bauindustrie Betonindustrie Möbelindustrie

# 010

## Flächenauftragsköpfe

Flächenauftragsköpfe sind eine Sonderform der Raupenauftragsköpfe. Statt einer Düse ist ein Klebstoffverteiler angeflanscht, der den Klebstoff auf einer gewissen Breite vollflächig und mit einer sehr dünnen Schichtdicke appliziert. Während Raupen- oder Sprühauftragsköpfe immer einen Abstand zum Werkstück haben, hat ein Flächenauftragskopf Kontakt mit dem Substrat. Da das Substrat am Auftragskopf schleift, ist die Lippe nicht aus Messing oder Aluminium, sondern aus Stahl. Hauptsächlich wird dieser Auftrag in der Verpackungsindustrie zur Herstellung von Versandtaschen mit Selbstklebeverschluss eingesetzt.

### HB 20 BS

#### HB 20 BS - Auftragsbreite bis 20 mm

Der Auftragskopf ist mit einem Breitschlitzmodul ausgestattet, welches eine maximale Auftragsbreite von 20 mm ermöglicht. Alternativ kann ein Modul mit einer Auftragsbreite von max. 30 mm ausgewählt werden. Der Auftragskopf wird ohne Distanzblech geliefert.



#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. Magnetventilstecker für HB 6000 und HB 5010
- › Inkl. 1 Breitschlitzmodul
- › PT100 oder Ni120 erhältlich
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Kopfhalter für 7 - 12 mm Rundeseisen
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Distanzblech separat
- › Optional: Inline-Filter

#### Technische Daten

Abmessung ..... 256 x 44 x 80 mm  
 Heizleistung ..... 180 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Auftragsbreite ..... 15 - 20 mm  
 Anzahl Module ..... 1



### HB 45 BS

#### HB 45 BS - Auftragsbreite bis 35 mm

Mit dem HB 45 BS wird ein Klebstofffilm von bis zu 35 mm Breite aufgetragen. Das Mundstück ist angepasst auf die Zufuhr von Pappe.

Durch die spezielle Kontur am Mundstück ist der Kopf weniger störanfällig und hat einen geringen Verschleiß. Das Steuerteil hat eine größere Nadelbohrung von 3 mm, die eine gesteigerte Austragsmenge ermöglicht. Der Auftragskopf wird ohne Distanzblech geliefert.



#### Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. 1 Modul
- › Schichtdicke von 0,1 bis 2 mm
- › Max. Auftragsbreite von 10 mm bis 35 mm
- › Standard PT100 (weitere auf Anfrage)
- › Luft öffnend / Luft schließend für hervorragendes Abrissverhalten
- › Kopfhalter für 12 mm Rundeseisen
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Inline Filter, Ni120 / NTC Ausführung

#### Technische Daten

Abmessung ..... 239 x 63 x 93 mm  
 Heizleistung ..... 200 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 50 - 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Auftragsbreite ..... 10 - 35 mm  
 Anzahl Module ..... 1



## FLK 2/60

#### FLK 2/60 - Auftragsbreite bis 60 mm

Der Hochtemperatur-Auftragskopf mit zwei Modulen. Die maximale Auftragsbreite des Klebstoffes liegt bei 60 mm. Über einen heizbaren Schlauch wird der Klebstoff zugeführt und auf zwei Module über Bohrungen verteilt. Der Flächen-Auftragskopf wird inklusive Distanzblech geliefert.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Maximale Auftragsbreite 60 mm
- › Inkl. zwei Module und Magnetventilen 24 V
- › Inkl. Distanzblech mit 0,5 mm Schichtdicke
- › PT100
- › Luft öffnend / Luft schließend
- › Kopfhalter für 10 mm Rundeseisen
- › Kopfventil-Airtech 230 V
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Filter 315 µ

#### Technische Daten

Abmessung ..... 114 x 93 x 145 mm  
 Heizleistung ..... 175 W  
 Arbeitstemperatur ..... 50 - 250 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 120 bar  
 Auftragsbreite ..... 60 mm  
 Anzahl Module ..... 2



## Anwendungsgebiete



Verpackungen    Selbstklebende Verschlüsse    Automotive    Filterindustrie



Textilindustrie    Bauindustrie    Betonindustrie    Möbelindustrie

## Zubehör



**Distanzbleche**  
 (weitere auf Anfrage)  
 Distanzblech HB 20 BS  
 Auftragsbreite 20 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm

**Distanzbleche**  
 (weitere auf Anfrage)  
 Distanzblech HB 30 BS  
 Auftragsbreite 30 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm

**Distanzbleche**  
 Distanzblech HB 45 BS  
 Auftragsbreite 35 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm





# 010

## Sprühauftragsköpfe

Müssen Werkstücke großflächig miteinander geklebt werden, kommen Sprühauftragsköpfe zum Einsatz. Aus den Anforderungen der Anwendung ergibt sich der Typ des Auftragskopfes. Die Taktzeiten sind länger als bei Raupenauftragsköpfen. Der Aufbau des Sprühbildes erfordert eine gewisse Zeit. Die erreichbare Sprühbreite ist immer abhängig vom eingesetzten Schmelzklebstoff. Hierbei wird ein dünner Klebstoffaden durch einen Luftwirbel seitlich abgelenkt, mitgenommen und kreisförmig auf das Werkstück appliziert. So wird ein flächiges Auftragsbild erreicht. Der Sprühauftrag ermöglicht einen geringen Klebstoffverbrauch, da nicht die komplette Fläche benetzt wird, sondern nur Spiralen aufgetragen werden.

### HB 30

**HB 30 Spray - bis 50 mm Sprühbreite**  
Werden Sprühbreiten bis 50 mm gefordert, wird der HB 30 Spray eingesetzt. Der Auftragskopf hat eine passive Luftvorwärmung, welche ein starkes Abkühlen des Klebstoffes verhindert. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. Magnetventilstecker für HB 6000 und HB 5010
- › Inkl. 1 Modul mit Gewinde UNF 1/2"
- › Mit passiver Luftvorwärmung
- › PT100
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Integrierter Filter
- › Kopfhalter für 12 mm Rundeisen
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: 230 V Ausführung, Kabelbaum für HB 4000

#### Technische Daten

Abmessung ..... 269 x 44 x 85 mm  
 Heizleistung ..... 360 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 1/2"  
 Anzahl Module ..... 1



Produktvideo HB 30

### Sprühauftragskopf

**Sprühauftragskopf mit integriertem Luftvorwärmer - bis 300 mm Sprühbreite**  
Der Sprühauftragskopf hat ein Steuermodul für Sprühdüsen. Die Sprühweite beträgt 10 - 300 mm. Der Kopf beinhaltet einen integrierten Filter. Zum Ansteuern des integrierten Luftvorwärmers ist immer ein Heizkreis, sowie ein Adapterkabel in Abhängigkeit der Länge des heizbaren Schlauches erforderlich. Alternativ kann eine Temperaturregelbox zum Ansteuern des Luftvorwärmers verwendet werden. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert.

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. 1 Modul (mit Gewinde UNF 3/8") B600 mit Überwurfmutter zur Sicherung der Sprühdüse
- › Magnetventil MAC 24 V
- › PT100
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Kopfhalter für 12 mm Rundeisen
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Temperaturregelbox, Adapterkabel

#### Technische Daten

Abmessung ..... 115 x 272 x 68 mm  
 Heizleistung ..... 480 W  
 Arbeitstemperatur ..... 190 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



Produktvideo Sprühauftragskopf

## Zubehör



**Sprühdüse MS Sprayauftrag**  
in der Ausführung mit 7 Bohrlöchern  
60° Sprühwinkel  
Ø 0,2 mm  
Ø 0,25 mm  
Ø 0,3 mm  
Ø 0,4 mm  
Ø 0,45 mm  
Ø 0,5 mm  
Ø 0,55 mm  
Ø 0,6 mm  
Ø 0,7 mm  
Ø 0,8 mm  
Ø 0,9 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,2 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde:  
UNF 1/2" x 20



**Sprühdüse MS WIDE**  
Sprayauftrag  
in der Ausführung mit 12 Bohrlöchern  
90° Sprühwinkel  
Ø 0,2 mm  
Ø 0,25 mm  
Ø 0,3 mm  
Ø 0,35 mm  
Ø 0,4 mm  
Ø 0,45 mm  
Ø 0,5 mm  
Ø 0,55 mm  
Ø 0,6 mm  
Ø 0,7 mm  
Ø 0,8 mm  
Ø 0,9 mm  
Ø 1,0 mm  
Ø 1,2 mm  
Ø 1,5 mm  
Ø 2,0 mm  
Gewinde:  
UNF 1/2" x 20



**Sprühdüse rechtsdrehend**  
Düsenkappe ohne Gewinde für das Modul B600  
Ø 0,7 mm  
Ø 1,0 mm  
ohne Gewinde



**Streckensteuerung**  
Die Streckensteuerung ermöglicht automatisiertes Arbeiten. Sie steuert autark die Magnetventile an den Auftragsköpfen an.



**Heizbarer Schlauch KS Spray**  
Heizbarer Schlauch für Spray-Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten.



**Adapterkabel für Temperaturregelbox**  
Adapterkabel für den Sprühauftragskopf mit integriertem Luftvorwärmer  
Länge:  
3,0 m  
5,0 m  
7,0 m

## Anwendungsgebiete



Verpackungen Elektroindustrie Automotive Filterindustrie



Textilindustrie Bauindustrie Betonindustrie Möbelindustrie







# 011

## one4all

### Kompatible Ersatzteile

Mit den one4all-Produkten erhalten Sie 100 % kompatible Ersatzteile für die Hersteller Nordson, Robotech, HHS, ITW Dynatec und Meltex. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Originalware der Hersteller. Die qualitativ hochwertigen Produkte werden in Europa gefertigt.

In unserem kompatiblen Programm finden Sie verschiedene Auftragsköpfe, Module, Pumpen, heizbare Schläuche, Düsen, Filter, Siebe, Magnetventile und vieles mehr. Die Anzahl der verfügbaren Produkte ist sehr groß. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.

#### Wartung / Service von Fremdanlagen

Für die Langlebigkeit unserer eigenen Auftragstechnik und Produkte bieten wir einen qualifizierten Kundendienst an. Diesen Service können Sie ebenfalls für Anlagentechnik von anderen Herstellern in Anspruch nehmen. Ein kompetentes Kundendienst-Team steht für Sie bereit, um Ihre Anliegen zu lösen. Eine regelmäßige Wartung beugt ungeplanten Ausfällen vor und vermeidet Produktionsstopps. Unsere Techniker prüfen und optimieren gerätespezifische Eigenschaften. Eine Reinigung der Technik erfolgt auch bei diesem Einsatz.



#### Magnetventile

Die Magnetventile können das elektrische Signal einer Steuerung umsetzen und Druckluft freigeben, sperren oder entlüften. Sie sind in unterschiedlichen Watt-Version erhältlich sowie in baulichen Modifikationen.



#### In-Line Filter, Siebe und Kopffilter

Die one4all In-Line Filter schützen den Auftragskopf und die Düse vor Verschmutzungen. Sie werden zwischen Auftragskopf und heizbarem Schlauch montiert. Siebe zum Austausch und Kopffilter sind als Zubehör verfügbar.



#### Düsen und Distanzbleche

Die one4all Düsen (Raupe und Spray) und die Distanzbleche sind auf Ihre Anwendung ideal abgestimmt und sorgen für einen kontrollierten Schmelzklebstofffluss.



#### Heizpatronen und Fühler

Die Heizpatronen sorgen für eine schnelle und gleichmäßige Erwärmung. Temperaturfühler sind Widerstandsthermometer zur Messung der Temperatur.



#### Tankfilter und Siebe

Die one4all Tankfilter filtern Verschmutzungen aus dem Tank, bevor diese in den heizbaren Schlauch gelangen.



#### Adapter und Schlauchanschlüsse

Die Adapter dienen zur Verbindung zwischen Schmelzgerät und heizbarem Schlauch oder verbinden Auftragskopf und Schlauch.





# Raupenauftragsköpfe

# 011

Mit den one4all -Auftragsköpfen erhalten Sie 100 % kompatible Produkte für die Hersteller Nordson, Robatech, HHS, ITW Dynatec und Meltex. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Originalware der Hersteller. Die qualitativ hochwertigen Produkte werden in Europa gefertigt. Die Auftragsköpfe werden eingesetzt bei automatisierten Vorgängen. Sie sind dann Bestandteil einer Fertigungslinie und werden z.B. durch eine Streckensteuerung angesteuert. Das gewünschte Auftragsbild bestimmt die Anlage und damit auch den Auftragskopf. Meistens sind Auftragsköpfe fest eingebaut und das Werkstück wird unter ihnen durchgeführt. Entsprechend ihrer Anordnung werden linienförmige Raupen oder Punkte aufgetragen. Je nach Anforderung werden ein oder mehrere Auftragsköpfe in der Anlage verbaut. Der Schmelzklebstoff kann von oben, horizontal oder in besonderen Fällen kopfstehend appliziert werden.

## HB 11

### HB 11 Mikroauftragskopf - schnelle Taktzeiten und wenig Platzbedarf

Bei besonders schnellen Taktzeiten wird der HB 11 mit seinem schmalen Modul eingesetzt. Der HB 11 ist kompatibel zu Nordson und Robatech. Der Auftragskopf wird ohne Düse geliefert.



### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Inkl. Magnetventil 24 V
- › Inkl. Modul HB 1 (mit Gewinde UNF 3/8" zum Einsatz von Standarddüsen)
- › Kompakte Baubreite für beengten Platz: Nur 18 mm
- › PT100, Ni120 oder NTC
- › Luft öffnend / Luft schließend
- › Kopfhalter für 11 - 15 mm Rundseisen
- › Mit integriertem Filter (100 mesh)
- › Schlauchanschluss SA 8
- › Optional: Inline Filter, M8-Stecker für Magnetventil, Isolierung

### Technische Daten

Abmessung ..... 170 x 18 x 130 mm  
 Heizleistung ..... 160 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 195 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 80 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



Produktvideo HB 11

## B401/44

### B401/44 Auftragskopf

Der Auftragskopf B401/44 hat eine Baubreite von 44 mm und verfügt über ein B400 Modul. Dieses ist Luft öffnend und Feder schließend. Die Ansteuerung erfolgt über ein Magnetventil, welches, wie auch die passenden Düsen, separat erhältlich ist. Das Modell B401/44 kann für Punkt- und Raupenauftrag eingesetzt werden.



### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson, Robatech, Meltex oder HHS
- › Passend für BÜHNEN Schmelzgeräte
- › Für Punkt- und Raupenauftrag
- › Baubreite 44 mm
- › PT100, Ni120, FeCuNi oder NTC
- › Inkl. Modul B400
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Magnetventil und Düse separat

### Technische Daten

Abmessung ..... 171 x 44 x 67 mm  
 Heizleistung ..... 180 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



## B401/28-F



### B401/28-F, Raupen- oder Flächenauftrag

Der Auftragskopf B401/28-F hat ein B400 Modul mit einer Baubreite von nur 28mm. Das Modul ist Luft öffnend und Feder schließend. Die Ansteuerung erfolgt über ein Magnetventil. Magnetventil, Düsen und Distanzbleche sind separat erhältlich. Der Kopf kann für Punkt- und Raupenauftrag eingesetzt werden. Eine Variante des Auftragskopfes ist mit einem Flächenauftragsmodul BS 20 erhältlich.

In der Ausführung B401/28-F erhältlich mit einem integrierten Filter. Standardmäßig hat der Kopf einen Schlauchanschluss von hinten. Optional ist eine Ausführung mit Schlauchanschluss von oben möglich.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson, Robatech oder Meltex
- › Passend zu BÜHNEN Schmelzgeräten
- › Inkl. Modul B400
- › PT100, Ni120, FeCuNi oder NTC
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Für Punkt- und Raupenauftrag mit 3/8" UNF Gewinde
- › Für Flächenauftrag inkl. Flächenmodul BS20
- › Optional: Ausführung mit Schlauchanschluss von oben

### Technische Daten

Abmessung ..... 117 x 28 x 171 mm  
 Heizleistung ..... 160 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 1



## B402-84V



### Schwenkauftragskopf B402-84V

Besonders für Produktion von Kleinserien ist der Einsatz von Schwenköpfen zu empfehlen. Mit geringem Arbeitseinsatz lässt sich die Produktionsstrecke an neue Bedingung anpassen. Die Rotation der Module erlaubt so Raupen-Abstände von wenigen Millimetern bis zu mehreren Zentimetern.

Der Schwenkauftragskopf verfügt über rotierend montierte B400 Module, sodass der Düsenspitzenabstand individuell angepasst werden kann. Diese ermöglichen einen einstellbaren Raupenabstand von 14 – 60 mm (abhängig vom Abstand zum Substrat).

Die Module sind Luft öffnend und Feder schließend. Die beiden Module sind jeweils über separate Magnetventile einzeln ansteuerbar. Magnetventile und Düsen sind separat erhältlich.

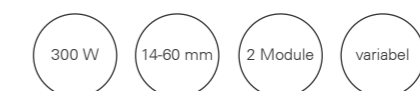
B402-84V kann für Punkt- und Raupenauftrag eingesetzt werden.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson oder Robatech
- › Passend zu BÜHNEN Schmelzgeräten
- › Für Punkt- und Raupenauftrag
- › Variable Einstellung der Module (schwenkbar)
- › Baubreite 84 mm
- › Inkl. zwei Module B400
- › Ansteuerung über zwei Magnetventile
- › Magnetventile und Düsen separat

### Technische Daten

Abmessung ..... 105 x 84 x 171 mm  
 Heizleistung ..... 300 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Düsengewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 2



# B404/90-22-22-22(x4)



## B404/90-22-22-22(x4)

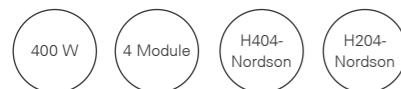
Der Auftragskopf B404/90-22-22-22-22 hat vier B400 Module. Diese ermöglichen einen zeitgleichen Auftrag von vier Schmelzklebstoffraupen. Die Module sind Luft öffnend und Feder schließend. Die Ansteuerung erfolgt über ein oder vier Magnetventile. Der Abstand der Module zueinander beträgt 22 mm von Düsen Spitze zu Düsen Spitze.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson
- › Passend zu BÜHNEN
- › Inkl. Magnetventile und Magnetventilanbausätze
- › Inkl. vier Module (mit Gewinde UNF 3/8" zum Einsatz von Standarddüsen)
- › PT100 oder Ni120
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Optional: weitere Auftragsköpfe mit anderen Baubreiten und Modulabständen

### Technische Daten

Abmessung ..... 90 x 83 x 250 mm  
 Heizleistung ..... 400 W  
 Arbeitstemperatur ..... bis 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 80 bar  
 Düsen Gewinde ..... UNF 3/8"  
 Anzahl Module ..... 4



# Zubehör



**Messingdüse MS-VA**  
 Standarddüse mit einem eingesetzten Edelstahl-Kapillar.  
 Raupenauftrag, Punktauftrag  
 Ø 0,3 mm  
 Ø 0,4 mm  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Ø 1,2 mm  
 Ø 1,5 mm  
 Ø 2,0 mm  
 Ø 2,5 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"



**Kragendüse VA**  
 Die Kragendüse ist aus Edelstahl und reduziert den Fadenzug während der Anwendung.  
 Raupenauftrag, Punktauftrag  
 Ø 0,4 mm  
 Ø 0,5 mm  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,7 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"



**Edelstahldüse VA-LL**  
 Ohne eingesetztes Kapillar, guter Klebstofffluss, präziser Auftrag  
 Ø 0,2 mm  
 Ø 0,25 mm  
 Ø 0,3 mm  
 Ø 0,4 mm  
 Ø 0,45 mm  
 Ø 0,5 mm  
 Ø 0,55 mm  
 Ø 0,6 mm  
 Ø 0,7 mm  
 Ø 0,8 mm  
 Ø 0,9 mm  
 Ø 1,0 mm  
 Gewinde: UNF 3/8"



**Düsenreinigungsnadeln (6er Pack)**  
 Ein Set enthält je sechs Düsenreinigungsnadeln. Die Nadeln haben innerhalb des Sets die gleiche Größe.



**Heizbarer Schlauch Raupe**  
 Heizbare Schläuche für Raupen-Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten.



**Streckensteuerung**  
 Die Streckensteuerung ermöglicht automatisiertes Arbeiten. Sie steuert autark die Magnetventile an den Auftragsköpfen an.

# Anwendungsgebiete



Verpackungen Elektroindustrie Automotive Filterindustrie



Textilindustrie Bauindustrie Betonindustrie Möbelindustrie



# Flächenauftragsköpfe

Mit Flächenauftragsköpfen wird der Schmelzklebstoff auf einer gewissen Breite vollflächig mit einer dünnen Schichtdicke appliziert. Ein Flächenauftragskopf hat immer direkten Kontakt mit dem Substrat, der Auftrag ist sowohl intermittierend, als auch kontinuierlich möglich. Durch den Einsatz verschiedener Distanzbleche können unterschiedliche Auftragsbreiten und Auftragsstärken erzielt werden. Die Flächenauftragsköpfe sind kompatibel zu Nordson, Robatech und ITW-Dynatec erhältlich. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Originalware der Hersteller. Die qualitativ hochwertigen Produkte werden in Europa gefertigt.

## B45-70

Mit dem B45-70 Flächenauftragskopf wird ein Klebstofffilm von bis zu 68 mm Breite aufgetragen. In der Version NKT0407 mit einem Modul B45 oder als NKT0619 mit zwei B45 Modulen. Im Lieferumfang sind die benötigte Anzahl Magnetventile und Zubehör enthalten. Die Ansteuerung der Magnetventilschleife muss extern erfolgen. Der Flächenauftragskopf wird ohne Distanzblech geliefert. Sie möchten den Auftragskopf gerne einsetzen, brauchen aber eine andere Auftragsbreite? Kontaktieren Sie uns gerne für eine individuelle Beratung.



### Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson
- › Inkl. 1 – 2 Steuerteile (Module)
- › Luft öffnend / Luft schließend für hervorragendes Abrissverhalten
- › Inkl. Magnetventil/e

### Technische Daten

Abmessung ..... 239 x 70 x 93 mm  
 Heizleistung ..... 200 W  
 Arbeitstemperatur ..... max. 50 - 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Auftragsbreite ..... bis 68 mm  
 Anzahl Module ..... 1 - 2



**Distanzblech**  
 Distanzblech HB 45 BS  
 Auftragsbreite 35 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm

## B401/44-BS20

Mit dem B401/44-BS20 wird ein schmaler Klebstofffilm von bis zu 20 mm Breite aufgetragen. Der one4all Flächenauftragskopf überzeugt mit seinem guten Preis-Leistungsverhältnis. Er verfügt über ein BS20 Modul. Dieses ist Luft öffnend und Feder schließend. Der Flächenauftragskopf wird ohne Magnetventil und Distanzblech geliefert. In unterschiedlichen Ausführungen ist der Kopf kompatibel zu Nordson und Robatech bestellbar. Die Flächenmodule BS20 mit einer Breitschlitzdüse sind auf Anfrage separat erhältlich.



### Abweichende Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson und Robatech
- › Gutes Preis-Leistungsverhältnis
- › Inkl. 1 Modul BS20
- › Luft öffnend / Feder schließend

### Technische Daten

Abmessung ..... 171 x 44 x 67 mm  
 Heizleistung ..... 180 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Auftragsbreite ..... 20 mm  
 Anzahl Module ..... 1



**Distanzblech**  
 (weitere auf Anfrage)  
 Distanzblech HB 20 BS  
 Auftragsbreite 20 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm



**Distanzblech**  
 (weitere auf Anfrage)  
 Distanzblech HB 30 BS  
 Auftragsbreite 30 mm  
 Schichtdicke 0,5 mm



# Sprühauftragsköpfe

# 011

Müssen Werkstücke großflächig miteinander geklebt werden, kommen Sprühauftragsköpfe zum Einsatz. Aus den Anforderungen der Anwendung ergibt sich der Typ des Auftragskopfes. Die Taktzeiten sind länger als bei Raupenauftragsköpfen. Der Aufbau des Sprühbildes erfordert eine gewisse Zeit. Die erreichbare Sprühbreite ist immer abhängig vom eingesetzten Schmelzklebstoff. Hierbei wird ein dünner Klebstofffaden durch einen Luftwirbel seitlich abgelenkt, mitgenommen und kreisförmig auf das Werkstück appliziert. So wird ein flächiges Auftragsbild erreicht. Der Sprühauftrag ermöglicht einen geringen Klebstoffverbrauch, da nicht die komplette Fläche benetzt wird, sondern nur Spiralen aufgetragen werden.

## B301-F-TL

Der Sprühauftragskopf B301-F-TL ist aufgrund seines guten Preis-Leistungs-Verhältnisses der Standardkopf für den Sprühauftrag im Bereich one4all. Im Auftragskopf sind zwei Heizpatronen á 180 W eingesetzt, die ein schnelles Aufheizen auf Betriebstemperatur ermöglichen. Der betriebsbereite Auftragskopf muss an der Kopfhalterung fest eingebaut werden. Eine eventuelle Haltestange muss z. B. denselben Durchmesser besitzen, wie die Klemmbohrung der Halterung (Ø 12 mm).



Die Schmelzklebstoffe werden im Schmelzgerät aufgeschmolzen und über einen beheizten Schlauch zum Auftragskopf gefördert. Der Auftragskopf beinhaltet das Modul B200 (kompatibel zu Nordson H200) und ein T-Stück für den Anschluss der Sprühluft. Das Sprühbild kann durch Drehen der Schraube am Sprühluftdrosselventil individuell eingestellt werden. Das Magnetventil und passende Düsen sind separat erhältlich. In unterschiedlichen Ausführungen kompatibel zu Nordson oder Robatech bestellbar.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson und Robatech
- › Für Sprayauftrag
- › Mit integriertem Filter

### Technische Daten

Abmessung ..... 44 x 200 x 113 mm  
 Heizleistung ..... 360 W  
 Arbeitstemperatur ..... 200 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Arbeitsbreite ..... 10 - 40 mm  
 Düsengewinde ..... Sprüh  
 Bemerkung ..... Düse separat



## B34S

Der Sprühauftragskopf B34S in kompakter Bauform dient zum dosierten Auftragen von Schmelzklebstoffen. Der robuste Kopf ist standardmäßig mit einer 0,6 mm Sprühdüse ausgestattet. Der Auftrag erfolgt als durchgehender Sprühauftrag oder als intermittierender Klebstoffauftrag. Der Sprühkopf muss fest am Kopfhalter verschraubt werden. Bei intermittierender Arbeitsweise des Apparates entstehen Eigenschwingungen, deshalb ist dafür zu sorgen, dass der Auftragskopf fest und massiv installiert wird.



Der one4all B34S ist mit Temperaturfühler PT100 oder Ni120 erhältlich, optional auch als mit PT100 in einer 230 V Ausführung. Andere Düsendurchmesser sind auf Anfrage erhältlich.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson und Meltex EP34S
- › Inkl. Luftpöuse und Überwurfmutter

### Technische Daten

Abmessung ..... 30 x 192 x 214 mm  
 Heizleistung ..... 200 W  
 Arbeitstemperatur ..... 50 - 195 °C  
 Max. Klebstoffdruck ..... 100 bar  
 Auftragsbreite ..... 10 - 30 mm  
 Düsengewinde ..... Spinn-Sprüh  
 Bemerkung ..... für kleine Sprühbreiten



# Module

# 011

Mit den one4all-Modulen erhalten Sie 100 % kompatible Produkte für die Hersteller Nordson, Robatech, HHS, ITW Dynatec und Meltex. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Originalware der Hersteller. Die qualitativ hochwertigen Produkte werden in Europa gefertigt. Die Module werden vor den Grundkörper des Auftragskopfes geschraubt und sind für die Regelung des Schmelzklebstoffflusses zuständig. Innen befindet sich ein Kolben mit einer Düsennadel, der den Schmelzklebstoffzufluss öffnen oder schließen kann. Man unterscheidet Luft öffnend / Feder schließend und Luft öffnend / Luft schließend. Bei dem ersten Typ wird das Modul über Druckluft geöffnet und schließt automatisch durch eine Druckfeder nach dem Wegschalten der Druckluft. Bei dem zweiten Typ wird die Druckluft zum Schließen umgeschaltet.

## B400

### one4all Modul B400

Das Modul B400 hat kurze Steuerluftwege. Diese bewirken eine schnelle Öffnungs- und sehr exakte Verschlussbewegungen des Kolbens mit der Düsennadel für einen sauberen Klebstoffauftrag. Es ist ein Standardmodul für Punkt- und Raupenauftrag.



### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson Serie H200 / H400 / Nordson Solid Blue S
- › Kompatibel zu Robatech Serie AX100
- › Kompatibel zu ITW Dynatec
- › Luft öffnend / Feder schließend
- › Optional: Hochtemperaturlausführung, Zero Cavity, mit Feinjustierung

## B200

### Sprühmodul B200

Die Sprühmodule werden vor den Grundkörper des Auftragskopfes geschraubt und sind für die Regelung des Schmelzklebstoffflusses zuständig. Innen befindet sich ein Kolben mit einer Düsennadel, die den Klebstoffzufluss öffnen oder schließen kann. Beim B200 wird das Modul über Druckluft geöffnet und die Druckfeder schließt automatisch nach dem Wegschalten der Druckluft.



Die Module der Serie B200 ermöglichen einen kontrollierten, flächendeckenden und relativ kantenscharfen Sprühauftrag, da der aus der Düse austretende Klebstoff durch gezielte Verwirbelung mit Druckluft in eine spiralförmige Bewegung versetzt wird.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson H200
- › Standardsprühmodul
- › Inkl. 2 Zylinderschrauben (M5)

## B400-LL

### one4all Modul B400-LL

Es ist geeignet für schnelle Schaltzyklen mit einem konstanten Auftrag. Die enge Toleranz mit einer passenden Nadel- und Düsenbaugruppe verhindert ein Verstopfen der Düse und bewirkt einen sauberen Klebstoffauftrag. Das Modul ist geeignet für Punkt- und Raupenauftrag.



### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson Serie H440 / Nordson Solid Blue A
- › Kompatibel zu Robatech
- › Luft öffnend / Luft schließend
- › Optional: Hochtemperaturlausführung, Zero Cavity

## B34S

### Sprühmodul B34S

Das Modul B34S wird für den Sprayauftrag eingesetzt. Es wird mit einer 0,6 mm Materialdüse ausgeliefert, inklusive der passenden Luftpöuse (NKT0499) und der Überwurfmutter (NKT0500).



Die Einstellung des gewünschten Sprühbildes kann über die Feinjustierung der Düsennadel mittels Drehung an der Rändelmutter erfolgen.

### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson und Meltex EP34S
- › Inkl. Luftpöuse und Überwurfmutter

# Heizbare Schläuche

# 011

Mit den one4all heizbaren Schläuchen erhalten Sie 100 % kompatible Produkte für die Hersteller Nordson, Robatech, HHS, ITW Dynatec und Meltex. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Originalware der Hersteller. Die qualitativ hochwertigen Produkte werden in Europa gefertigt. Die heizbaren Schläuche dienen als beheizter und flexibler Transportweg für Schmelzklebstoffe, von einem Schmelzgerät bis zum applizierenden Auftragskopf. Sie werden auch dort eingesetzt, wo bewegliche Anlagenteile verbunden werden und mit Roboter- oder manueller Handbewegung die Zuführung des erwärmten Schmelzklebstoffes ermöglicht werden soll.



### NS30 für Auftragsköpfe Raupe

Heizbare Schläuche für Raupen - Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten.

Standard: Ni120 Fühler, Nennweite NW08, Kappenaußendurchmesser 40 mm, High-Flex Ausführung

Optional: Sprayversion, austauschbare Innenseele (bei Anwendung mit PUR oder POR empfohlen), VA-Ummantelung (bei extremer Beanspruchung des Außenmantels), Außenmantel in Signalfarbe (Orange)

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson Serie 2300 / 300 / ProBlue
- › High-Flex Ausführung
- › Bis 200 °C in der Standardausführung
- › Längen 0,6 m - 10,0 m

#### Technische Daten

Länge ..... 0,6 - 10,0 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... Ni120  
 Einsatztemperatur ..... bis 210 °C



### NS30-SW, schwallwassergeschützt für Auftragsköpfe Raupe

Heizbare Schläuche für Raupen - Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten. Nur für Auftragsköpfe, die ebenfalls einen Schwallwasserschutz haben. Die Schläuche sind erhältlich in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (=Durchmesser der Schlauchinnenseele). Sollten Sie hier die gewünschte Länge nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte. Die NS30-SW Schläuche haben einen Schwallwasserschutz IP65.

Standard: Ni120 Fühler, Nennweite NW08, Kappenaußendurchmesser 40 mm, High-Flex Ausführung

Optional: Sprayversion, austauschbare Innenseele (bei Anwendung mit PUR oder POR empfohlen), VA-Ummantelung (bei extremer Beanspruchung des Außenmantels), Außenmantel in Signalfarbe (Orange)

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson Serie 2300 / 300 / ProBlue
- › Schwallwassergeschützt IP65
- › Bis 200 °C in der Standardausführung
- › Längen 0,6 m - 4,8 m

#### Technische Daten

Länge ..... 0,6 - 4,8 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... Ni120  
 Einsatztemperatur ..... bis 210 °C



### MT

Heizbare Schläuche für Raupen - Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten.

Die Schläuche sind erhältlich in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (=Durchmesser der Schlauchinnenseele). Sollten Sie hier die gewünschte Länge nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte.

Standard: PT100 oder FeCuNi Fühler, Nennweite NW08 und NW13, High-Flex Ausführung

Optional: Sprayversion

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson und Meltex
- › High-Flex Ausführung
- › Bis 210 °C in der Standardausführung
- › Längen 1,8 m - 6,0 m

#### Technische Daten

Länge ..... 1,8 - 6,0 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... PT100 / FeCuNi  
 Einsatztemperatur ..... bis 210 °C



### FB für Handpistolen Raupe / Spray

Heizbare Schläuche für die BÜHNEN Handpistole HB 910 (in Ni120 / NTC Ausführung) in Kombination mit Fremd-Schmelzgeräten.

Die heizbaren FB-Schläuche dienen als beheizter und flexibler Transportweg für Schmelzklebstoffe, von einem Schmelzgerät eines anderen Herstellers zu einer BÜHNEN Handpistole HB 910 Raupe oder Spray. Die HB 910 muss je nach Hersteller einen Ni120 / NTC Temperaturfühler haben.

Die Schläuche sind erhältlich in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (=Durchmesser der Schlauchinnenseele). Sollten Sie hier die gewünschte Länge nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte.

Standard: Ni120 Fühler, Nennweite NW08, in Mini-Ausführung mit TPE-Wellschutzschlauch

Optional: Für Robatech mit NTC Fühler erhältlich

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Nordson Serie 2300 / 300 / DuraBlue
- › Kompatibel zu Robatech
- › Raupe und Spray erhältlich
- › Längen 2,4 m - 7,0 m

#### Technische Daten

Länge ..... 2,4 - 7,0 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... Ni120  
 Einsatztemperatur ..... bis 200 °C



### RB

Heizbare Schläuche für Raupen - Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten. Die Schläuche sind erhältlich in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (= Durchmesser der Schlauchinnenseele). Sollten Sie hier die gewünschte Länge nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte.

Standard: NTC Fühler, Nennweite NW08, High-Flex Ausführung, Hartingstecker (rechteckig) HTS-8-polig

Optional: Sprayversion, austauschbare Innenseele (bei Anwendungen mit PUR oder POR empfohlen), VA-Ummantelung (bei extremer Beanspruchung des Außenmantels), Außenmantel in Signalfarbe (Orange), Schwallwasserschutz IP65

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu Robatech Serie Concept
- › High-Flex Ausführung
- › Bis 210 °C in der Standardausführung
- › Längen 0,6 m - 8,0 m

#### Technische Daten

Länge ..... 0,6 - 8,0 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... Ni120  
 Einsatztemperatur ..... bis 210 °C



### ITW

Heizbare Schläuche für Raupen - Auftragsköpfe in Kombination mit Schmelzgeräten. Die Schläuche sind erhältlich in unterschiedlichen Längen und Nennweiten (= Durchmesser der Schlauchinnenseele). Sollten Sie hier die gewünschte Länge nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte.

Standard: PT100 Fühler, Nennweite NW06 Euchner-Version und NW08 - Amphenol-Version, High-Flex Ausführung

Optional: Sprayversion

#### Vorteile und Ausstattungsmerkmale

- › Kompatibel zu ITW-Dynatec
- › High-Flex Ausführung
- › Mit Euchner- oder Amphenolstecker
- › Bis 210 °C in der Standardausführung
- › Längen 1,2 m - 4,8 m

#### Technische Daten

Länge ..... 1,2 - 4,8 m  
 Versorgungsspannung ..... 230 V  
 Temperaturfühler ..... PT100  
 Einsatztemperatur ..... bis 210 °C





## Refurbished by BÜHNEN

### Hochwertige Heißklebetechnik von Profis aufgearbeitet

Refurbished by BÜHNEN-Produkte sind generalüberholt, gereinigt und vom Service überprüft worden. Wichtig ist dabei, es handelt sich um gebrauchte Artikel, die aus verschiedenen Gründen den Weg zurück zu uns gefunden haben: z. B. Rückläufer, Vorführungsmodelle mit geringer Betriebszeit oder Leihgeräte.

Refurbished-Produkte sind preislich attraktiv. Sie entsprechen unter Umständen nicht dem allerneusten Stand der Technik. Dafür punkten sie aber mit großen Vorteilen beim Klima- und Umweltschutz, indem sie wertvolle Ressourcen einsparen. Unsere refurbished Produkte zeigen Charakter durch kleine Kratzer, aber sie haben eine Funktionsgarantie. Sie haben Fragen? Unser Service steht Ihnen jederzeit mit Rat und Tat zur Seite.



#### Auftragsgeräte

Die gebrauchten Schmelzgeräte sind durch den Service generalüberholt. Die refurbished Auftragsgeräte sind überprüft, defekte Teile ausgetauscht und gesäubert.



#### Auftragsköpfe

In unserem Shop finden Sie refurbished Auftragsköpfe unterschiedlicher Bauart in Raupen-, Flächen oder Sprayausführung, sowohl für unsere BÜHNEN Schmelzgeräte als auch in der one4all Ausführung.



#### Schläuche

Die gebrauchten Schläuche (Raupe und Spray) sind für den manuellen Auftrags als auch für den automatischen Einsatz geeignet. Die heizbaren Schläuche sind durch den Service überprüft.



#### Zubehör

Kleingeräte, Ersatzteile und sinnvolle Ergänzungen zu unseren Schmelzgeräten und der Auftragstechnik.







## Die One-Stop-Lösung für Schmelzklebstoff-Verbindungen

- ✓ Nur ein Ansprechpartner für alle klebtechnischen Fragen
- ✓ Umfangreiche Palette dazu passender Auftragsysteme und Zubehör
- ✓ Hohe Beratungskompetenz – seit bald 100 Jahren –
- ✓ Schnell erreichbar und nah am Kunden
- ✓ Sichere Unterstützung für einen zuverlässigen Klebprozess
- ✓ Umfassende Serviceleistungen
- ✓ Breites Sortiment an Schmelzklebstoffen für nahezu jede Anwendung
- ✓ Schnelle Lieferung auch kleiner Mengen

BÜHNEN GmbH & Co. KG  
Hinterm Sielhof 25  
28277 Bremen · Germany  
Telefon: +49 (0) 421 51 20 0  
Telefax: +49 (0) 421 51 20 260  
info@buehnen.de  
www.buehnen.de

BÜHNEN Klebesysteme GmbH  
Fischauer Gasse 150  
2700 Wiener Neustadt (NÖ) · Österreich  
Telefon: +43 2622 2 39 71  
Telefax: +43 2622 2 40 31  
info@buehnen.at  
www.buehnen.de/at

LinkedIn

XING

YouTube



Handykamera benutzen  
und Kontaktdaten direkt  
speichern.

[www.buehnen.de](http://www.buehnen.de)

