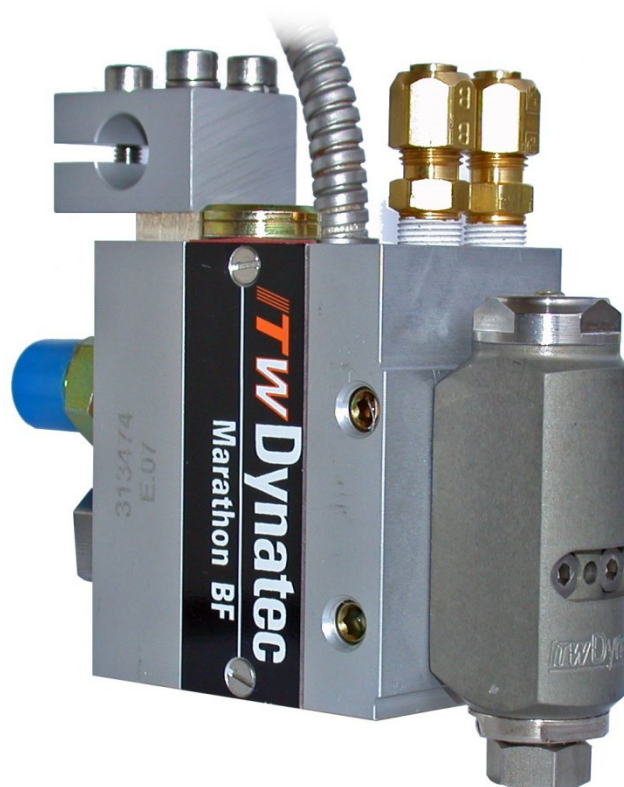


Dyna BF **Schmelzklebstoff-Raupenauftragskopf**

Technische Dokumentation, Nr. 40-79, Rev.8.23
Deutsch – Originalbetriebsanleitung



Hinweise zu dieser Dokumentation



LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME!

Es liegt in der Verantwortung des Kunden, dass alle Benutzer und Servicepersonen diese Informationen gelesen und verstanden haben. Setzen Sie sich mit Ihrem ITW Dynatec Kundendienst in Verbindung, wenn Sie weitere Bedienungsanleitungen benötigen.



HINWEIS:

Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie, immer wenn Sie Ersatzteile oder Zubehör bestellen, die Seriennummer Ihres Gerätes mit angeben. Dadurch ist es uns möglich, Ihnen die korrekten und gewünschten Teile zu schicken.

HINWEIS:

Die meisten gängigen Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben, die in der Bedienungsanleitung benannt werden, werden nicht zum Verkauf angeboten; diese können Sie lokal beziehen. Wenden Sie sich an den ITW Dynatec-Kundendienst, wenn Sie spezielle Befestigungselemente benötigen.

ITW Dynatec Kunden- und Ersatzteil-Service: +49 (0)2104 915 134

ITW Dynatec Ersatzteilservice und Technischer Kundendienst:

AMERICAS

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
Hendersonville, TN 37075
USA
Tel. +1.615.824.3634
info@itwdynatec.com
service@itwdynatec.com

EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA

ITW Dynatec
Industriestrasse 28
40822 Mettmann
Germany
Tel. +49.2104.915.0
info@itwdynatec.de
service@itwdynatec.de

ASIA PACIFIC

ITW Dynatec
No.2 Anzhi Street
SIP, Suzhou, 215122
China
Tel. +86.512.6289.0620
info@itwdynatec.cn
service@itwdynatec.cn

ITW Dynatec
Tsukimura Building 5th Floor
26-11, Nishikamata 7-chome
Ota-ku, Tokyo 144-0051,
Japan
Tel. +81.3.5703.5501
info@itwdynatec.co.jp
service@itwdynatec.co.jp

Index

Hinweise zu dieser Dokumentation	2
Index	3
Kapitel 1 Sicherheitshinweise	5
1.1 Allgemeine Hinweise	5
1.2 Warnungssymbole	5
1.3 Sicherheitssymbole dieser Bedienungsanleitung	6
1.4 Sicherheit bei Installation und Betrieb	7
1.5 Explosions-/Brandgefahr	8
1.6 Einsatz von PUR (Polyurethan) Klebstoffen	8
1.7 Augenschutz & Schutzkleidung	8
1.8 Elektrische Spannung	9
1.9 Verriegelung/Stromabschaltung	9
1.10 Hohe Temperaturen	9
1.11 Hoher Druck	10
1.12 Schutzabdeckungen	10
1.13 Service, Wartung	11
1.14 Sicherer Transport	11
1.15 Behandlung bei Verbrennungen durch Schmelzklebstoffe	12
1.16 Maßnahmen im Brandfall	12
1.17 Umweltschutzvorschriften beachten	13
Kapitel 2 Beschreibung und Technische Daten	15
2.1 Geltende Sicherheitsbestimmungen	15
2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	15
2.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	15
2.1.3 Restrisiken	15
2.1.4 Technische Änderungen	16
2.1.5 Verwendung von Fremdkomponenten	16
2.1.6 Inbetriebnahme	16
2.2 Technische Daten	17
2.2.1 Abmessungen Dyna BF Raupenauftragskopf	18
2.3 Beschreibung Dyna BF Raupenauftragskopf	19
2.3.1 Beschreibung	19
2.3.2 Konfigurationen	21
Kapitel 3 Installation	23
3.1 Bedingungen für Aufbau und Montage	23
3.2 Installationsanleitung	25
Kapitel 4 Inbetriebnahme, Außerbetriebnahme	29
4.1 Hinweise zur Inbetriebnahme	29
4.2 Inbetriebnahme	31
4.3 Außerbetriebnahme	33
Kapitel 5 Wartungs- und Reparaturhinweise	35
5.1 Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur	35
5.2 Auftragskopf Reinigen	37
5.3 Filterelement Reinigen	38
5.4 Filterelement Austauschen	39
5.5 Düse Demontieren und Reinigen	40
5.6 Auftragsmodul Austauschen	41
5.7 Heizpatronen und Temperaturfühler Überprüfen und austauschen	42
5.7.1 Widerstandstabellen, Temperaturfühler	43

5.7.2 Heizpatrone im Versorgungsteil Austauschen	44
5.7.3 Temperaturfühler Austauschen	46
5.8 Wartungsplan	47
Kapitel 6 Fehlersuche	49
Kapitel 7 Zeichnungen und Stücklisten	51
7.1 Dyna BF Raupenauftragskopf, Stückliste	51
7.2 Zeichnung BF Auftragskopf	53
7.3 Einloch-Bunddüsen MOD PLUS	54
7.4 Sonder-Düsen, lang, MOD PLUS	54
7.5 Düsenreinigungssätze	54
7.6 Empfohlene Ersatzteile	55
7.6.1 Dyna BF Raupenauftragskopf, Stückliste	55
Kapitel 8 Elektrische Schaltpläne	57
8.1 Dynatecstecker	57
8.2 NDSN-stecker	57
8.3 Euchnerstecker	57
Revisionen der Anleitung	59

Kapitel 1

Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Hinweise



- **Das gesamte Bedien- und Wartungspersonal muss vor der Inbetriebnahme bzw. Wartung des Systems die vorliegende Anleitung gelesen und verstanden haben.**
- **Sämtliche Wartungs- und Kundendienstarbeiten an diesem Schmelzgerät sind von geschultem technischem Personal auszuführen.**



Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung!

1. Lesen und befolgen Sie diese Hinweise.
Wenn Sie diese nicht beachten, kann das schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben.
2. Beachten Sie die für Ihr Land und Ihren Einsatzort gültigen und verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung. Beachten Sie auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten.
3. Weitere Sicherheitshinweise und/oder entsprechende Symbole sind in dieser Bedienungsanleitung enthalten. Sie dienen dazu das Wartungs- und Bedienpersonal vor gefährlichen Situationen zu schützen.
4. Überprüfen Sie regelmäßig das System und ersetzen Sie verschlissene und defekte Teile sofort.
5. Achten Sie auf einen aufgeräumten Arbeitsplatz. Entfernen Sie die Materialien/Gegenstände aus dem Arbeitsbereich des Gerätes, die nicht für die Produktion erforderlich sind!
6. Alle Abdeckungen müssen an den vorgesehenen Stellen befestigt sein bevor das System in Betrieb genommen wird.
7. Technische Änderungen vorbehalten!
8. Um eine fehlerfreie Funktion des Systems zu gewährleisten, müssen die elektrischen und/oder pneumatischen Vorgaben beachtet und befolgt werden.
9. Führen Sie keine technischen Änderungen des Systems ohne vorherige Absprache und schriftliche Genehmigung von ITW Dynatec durch.
10. Um eine optimale Funktionalität des Systems zu gewährleisten, halten Sie die Bedienungsanleitung für alle Fälle griffbereit.

1.2 Warnungssymbole

1. Lesen und befolgen Sie sämtliche Sicherheits-Symbole, -Zeichen und -Warnungen am System.
2. Die Sicherheits-Symbole, -Zeichen und -Warnungen dürfen weder beschädigt noch entfernt werden.
3. Ersetzen Sie sofort alle beschädigten und fehlenden Sicherheits-Symbole, -Zeichen und -Warnungen am System. Ersatzsymbole sind bei ITW Dynatec erhältlich.

1.3 Sicherheitssymbole dieser Bedienungsanleitung

Gebotssymbole

	Allgemeines Gebotszeichen		Fußschutz benutzen!
	Dokumentation / Bedienungsanleitung lesen und beachten!		Handschutz benutzen!
	Vor Arbeiten freischalten! Hauptschalter ausschalten!		Schutzkleidung benutzen!
	Augen-, Gehör- und Kopfschutz benutzen!		

Warnsymbole

HINWEIS: Die Gefahren und Risiken bestehen, wenn die entsprechenden Anweisungen nicht beachtet und die Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden!

	Vorsicht, Warnung vor einer Gefahrstelle! Dieses Symbol weist darauf hin, dass mögliche Gefahren oder Risiken für Leib und Leben oder für Gerät und Material oder Umwelt vorhanden sind. Durch das Wort „ GEFAHR “ wird auf mögliche Gefahren für das Leben von Personen gesondert hingewiesen. Durch die Wörter „ WARNUNG “ und „ VORSICHT “ wird auf mögliche Risiken für die Gesundheit und Unversehrtheit von Personen gesondert hingewiesen. Durch das Wort „ HINWEIS “ wird auf mögliche Risiken für das Gerät, Material und/oder Umwelt gesondert hingewiesen.		Warnung, Gefahr durch elektrischen Strom! Dieses Symbol weist darauf hin, dass mögliche Gefahren für Leib und Leben aufgrund elektrischer Spannungen vorhanden sind. Verletzungsrisiko, Lebensgefahr!
			Warnung vor heißer Oberfläche! Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein mögliches Verbrennungsrisiko für Personen vorhanden ist. Verbrennungsrisiko!
			Warnung vor Überdruck! Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein mögliches Verletzungsrisiko durch Überdruck für Personen vorhanden ist. Verletzungsrisiko!
			Warnung vor Einzugs- und Quetschgefahr an den rotierenden Walzen! Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein mögliches Einzugs- und Quetschrisiko vorhanden ist. Verletzungsrisiko!

Verbotssymbole

	Feuergefahr! Rauchen verboten!		Feuergefahr! Feuer und offenes Licht verboten!
---	---	--	---

1.4 Sicherheit bei Installation und Betrieb



Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung!

1. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie das Schmelzgerät einschalten. Die Anlage kann durch fehlerhaften elektrischen Anschluss beschädigt werden.
2. Um mögliche Störungen im Zusammenhang mit den Schläuchen zu vermeiden, müssen Sie auf eine korrekte Führung der Schläuche achten und Knickstellen, zu enge Biegeradien (weniger als ca. 20 cm) und den Kontakt zu schmirgelnden Materialien vermeiden. Schläuche für Schmelzklebstoffe dürfen nicht über längere Zeit dem Kontakt mit wärmeabsorbierenden Oberflächen wie kalten Fußböden oder Metallkanälen ausgesetzt werden. Derartige wärmeabsorbierende Oberflächen können den Klebstofffluss verändern und zu einer fehlerhaften Kalibrierung führen. Schläuche dürfen nie mit Materialien umgeben werden, die eine Wärmeabstrahlung verhindern (beispielsweise Isolierungen oder Ummantelungen). Die Schläuche müssen so verlegt werden, dass sie zueinander keinen Kontakt haben.
3. Verwenden Sie keinen schmutzigen oder möglicherweise chemisch verunreinigten Klebstoff, da dieser das System verstopfen und die Pumpe beschädigen könnte.
4. Wenn Handpistolen für Klebstoff oder sonstige ortsveränderliche Auftragsgeräte verwendet werden, dürfen Sie diese niemals gegen sich selbst oder andere Personen richten. Halten Sie den Drücker einer Handpistole bei Nichtverwenden der Pistole stets verriegelt.
5. Nehmen Sie den Tank oder andere Systemkomponenten nicht länger als 15 Minuten ohne Klebstoff in Betrieb, wenn die Temperatur 150 °C (300 °F) oder mehr beträgt, da ansonsten der verbleibende Klebstoff verbrennt.
6. Aktivieren Sie Auftragsköpfe, Handpistole und/oder sonstige Auftragsgeräte erst dann, wenn der Klebstoff Betriebstemperatur hat, da ansonsten Dichtungen oder Teile im Innern schwer beschädigt werden können.
7. Versuchen Sie niemals das Schmelzgerät zu heben oder zu bewegen, wenn geschmolzener Klebstoff im System vorhanden ist.
8. Bei einem Notfall oder ungewöhnlichem Vorfall drücken Sie den NOT-AUS Taster, um das Gerät schnell zu stoppen.
9. Gebrauchen Sie die Anlage nur bestimmungsgemäß.
10. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt laufen.
11. Betreiben Sie die Anlage nur in einwandfreien und funktionstüchtigen Zustand. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Anlage einwandfrei funktionieren!



Rauchen, Feuer und offenes Licht verboten! Feuergefahr!

Stellen Sie unbedingt sicher, dass im Arbeitsbereich nicht geraucht und kein Feuer angezündet wird!

1.5 Explosions-/Brandgefahr

1. Nehmen Sie dieses Schmelzgerät nie in einer explosionsgefährdeten Umgebung in Betrieb.
2. Verwenden Sie nur die von ITW Dynatec oder Ihrem Klebstofflieferanten empfohlenen Reinigungsmischungen.
3. Die Flammpunkte von Reinigungsmischungen sind je nach Zusammensetzung unterschiedlich. Ihr Lieferant kann Ihnen die maximalen Heiztemperaturen nennen und Sicherheitshinweise geben.

1.6 Einsatz von PUR (Polyurethan) Klebstoffen

1. PUR-Klebstoffe geben Dämpfe ab (MDI und TDI) die gefährlich für alle Personen sein können, die diesen ausgesetzt sind. Diese Dämpfe können nicht über den Geruchssinn wahrgenommen werden. ITW Dynatec empfiehlt deshalb nachdrücklich, eine leistungsstarke Abzugshaube oder -system über jedem PUR-System zu installieren.
2. Für Details bezüglich der benötigten Belüftung, wenden Sie sich an Ihren Klebstoffhersteller.



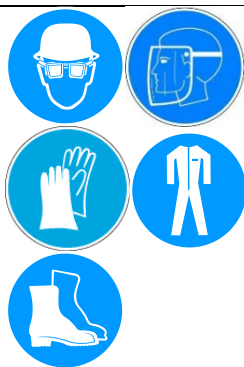
WARNUNG

Da sich PUR-Klebstoffe im Beisein von Feuchtigkeit naturgemäß sehr stark verbinden, ist darauf zu achten, dass sie nicht innerhalb von Dynatec-Ausrüstung aushärten.

Verfestigt sich PUR-Klebstoff in einem Schmelzgerät, so muss dieses ausgetauscht werden. Spülen Sie alte PUR-Klebstoffe immer entsprechend den Anweisungen und des Zeitplans Ihres Klebstoffherstellers vom System.

Wird nicht verhindert, dass PUR-Klebstoffe in einem Schmelzgerät oder seinen Bauteilen aushärten, erlischt der Garantieanspruch an ITW Dynatec.

1.7 Augenschutz & Schutzkleidung



WARNUNG

AUGENSCHUTZ & SCHUTZKLEIDUNG ERFORDERLICH

1. Es ist äußerst wichtig, dass Sie IHRE AUGEN SCHÜTZEN, wenn Sie in der Nähe von Schmelzgeräten für Schmelzklebstoff arbeiten!
2. Tragen Sie einen Gesichtsschutzschild gemäß ANSI 287.1 oder eine Schutzbrille mit einem Seitenschutz gemäß ANSI Z87.1 oder EN166.
3. Tragen Sie keinen Gesichtsschutzschild oder keine Schutzbrille, so kann das schwere Augenverletzungen zur Folge haben.
4. Es ist wichtig, dass Sie sich bei der Arbeit in der Nähe von Schmelzgeräten für Schmelzklebstoff vor Verbrennungen schützen.
5. Tragen Sie Schutzhandschuhe und langärmelige Schutzkleidung, um Verbrennungen bei Kontakt mit heißem Material oder heißen Komponenten zu vermeiden.
6. Tragen Sie stets Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen.

1.8 Elektrische Spannung



GEFAHR ELEKTRISCHE HOCHSPANNUNG

1. An verschiedenen Stellen dieses Schmelzgeräts sind gefährlich hohe Spannungen vorhanden. Berühren Sie bei eingeschalteter Stromversorgung des Schmelzgeräts keine freiliegenden Anschlüsse und Komponenten, um Verletzungen zu vermeiden.
2. Trennen und verriegeln Sie die externe Stromversorgung, und schalten Sie sie aus, bevor Sie Schutzabdeckungen entfernen.
3. Für den gefahrlosen Betrieb ist eine sichere Verbindung zu einem zuverlässigen Erdanschluss unerlässlich.
4. Die Leitung vor dem Schmelzgerät muss mit einem elektrischen Trennschalter mit Ausschaltfunktion versehen sein. Leitungsinstallationen für die Stromversorgung des Schmelzgeräts müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
5. Melden Sie beschädigte Leitungen und Komponenten unverzüglich dem Wartungspersonal. Sorgen Sie dafür, dass diese unverzüglich ersetzt werden.

1.9 Verriegelung/Stromabschaltung



Vor Arbeiten freischalten! Hauptschalter ausschalten!

1. Beachten Sie die Richtlinie OSHA 1910.147 („Lockout/Tagout Regulation“) bezüglich der Verfahren zum endgültigen Ausschalten des Schmelzgerätes und anderer wichtiger Ausschalttrichtlinien.
2. Machen Sie sich mit allen Möglichkeiten zum Ausschalten des Schmelzgerätes vertraut.
3. Nach dem Ausschalten des Schmelzgerätes kann weiterhin Energie im Auftragssystem gespeichert sein, insbesondere in den Kondensatoren des Schaltkastens. Um sicherzustellen, dass die gesamte gespeicherte Energie abgebaut wurde, müssen Sie vor der Wartung von Kondensatoren mindestens eine Minute verstreichen lassen.

1.10 Hohe Temperaturen



WARNUNG HEISSE OBERFLÄCHE

1. Wenn ungeschützte Haut mit geschmolzenem Klebstoff oder heißen Teilen des Auftragssystems in Berührung kommt, kann dies schwere Verbrennungen hervorrufen.
2. Bei der Arbeit mit Klebstoffauftragssystemen oder in deren Nähe müssen Sie einen Gesichtsschutz (bevorzugt) oder eine Schutzbrille (für ein Mindestmaß an Schutz), Sicherheitshandschuhe und langärmelige Kleidung tragen.

1.11 Hoher Druck



WARNUNG HOCHDRUCK VORHANDEN

1. Um Personenschäden zu vermeiden, darf das Schmelzgerät nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Abdeckungen, Blenden und Schutzvorrichtungen korrekt angebracht sind.
2. Um bei der Wartung des Schmelzgerätes schwere Verletzungen durch unter Druck stehenden geschmolzenen Klebstoff zu vermeiden, müssen Sie vor dem Öffnen von Hydraulikanschlüssen oder -verbindungen die Pumpen ausschalten und den Hydraulikdruck des Klebesystems senken (beispielsweise indem Sie in Auftragsköpfen, Handpistolen und/oder sonstigen Auftragsgeräten vorhandenen Klebstoff in einen Abfallbehälter ablassen).
3. **WICHTIGER HINWEIS:** Auch wenn das Druckmessgerät eines Systems "0" bar anzeigt, können sich noch Restdruck und Lufteinschlüsse darin befinden, welche dazu führen können, dass Heißkleber und Druck plötzlich austreten wenn eine Filterkappe, ein Schlauch oder eine Hydraulikverbindung gelöst oder entfernt wird. Aus diesem Grund ist stets Augenschutz und Schutzkleidung zu tragen.
4. Beide der zwei abgebildeten Symbole für Hochdruck können an Ausrüstung von ITW Dynatec angebracht sein.
5. Halten Sie den vorgegebenen Betriebsdruck ein.
6. Melden Sie beschädigte Leitungen und Komponenten unverzüglich dem Wartungspersonal. Sorgen Sie dafür, dass diese unverzüglich ersetzt werden.

1.12 Schutzabdeckungen



WARNUNG SYSTEM NIE OHNE SCHUTZVORRICHTUNGEN BETREIBEN

1. Entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen!
2. Um Personenschäden zu vermeiden, darf das Auftragssystem nur verwendet werden, wenn alle Abdeckungen, Blenden und Schutzvorrichtungen korrekt angebracht sind.
3. Sorgen Sie dafür, dass Sie keine Gliedmaßen und/oder Gegenstände in den Gefahrenbereich des in Betrieb befindlichen Gerätes einbringen/halten. Halten Sie sich von angetriebenen Geräteteilen (z. B. Motoren, Pumpen, Walzen usw.) fern.

1.13 Service, Wartung

1. Nur geschultes und befugtes Fachpersonal darf Service- und Wartungsarbeiten an diesen Systemen durchführen.
2. Vor allen Service-Arbeiten trennen Sie die externe Stromversorgung und die Druckluftversorgung!
3. Die Systeme müssen vor Reparaturen, Instandhaltungen und Reinigungen ausgeschaltet und gegen Wiedereinschaltung gesichert werden.
4. Die Hinweise zu Reparaturen und Instandhaltungen in dieser Bedienungsanleitung müssen befolgt werden.
5. Halten Sie den vorgegebenen Wartungsplan ein.
6. Lassen Sie Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort durch Fachpersonal beheben.
7. Prüfen Sie alle gelösten Schraubverbindungen auf festen Sitz.
8. Wechseln Sie die pneumatischen Schlauchleitungen in vorbeugender Instandhaltung regelmäßig aus, auch wenn keine Beschädigungen zu erkennen sind! Beachten Sie die Angaben der Hersteller!
9. Spritzen Sie niemals Schaltschränke oder andere Gehäuse der elektrischen Ausrüstung mit einem Wasserschlauch ab, um diese zu reinigen!
10. Beachten Sie beim Umgang mit den Gefahrstoffen (Reinigungsmittel etc.) die jeweils aktuellen Sicherheitsdatenblätter der Hersteller.

1.14 Sicherer Transport

1. Prüfen Sie sofort nach dem Empfang, ob die Anlage in einwandfreiem Zustand angeliefert wurde.
2. Lassen Sie die Transportschäden unbedingt vom Spediteur bescheinigen und melden Sie diese der ITW Dynatec unverzüglich.
3. Benutzen Sie nur Hebemittel, die für das Maschinengewicht und die Abmessungen des Gerätes (siehe Zeichnung des Gerätes) geeignet sind.
4. Transportieren Sie die Anlage in aufrechter Lage waagrecht!
5. Verpacken und transportieren Sie die Anlage nur in ausgekühltem Zustand.

1.15 Behandlung bei Verbrennungen durch Schmelzklebstoffe

Bei Verbrennungen treffen Sie unverzüglich folgende Maßnahmen:

1. Durch Schmelzklebstoffe verursachte Verbrennungen bedürfen einer speziellen medizinischen Versorgung.
2. Kühlen Sie verbrannte Stellen sofort mit kaltem Wasser.
3. Lösen Sie den Klebstoff nicht mit Gewalt von der Haut
4. Bei der Arbeit mit Schmelzklebstoffen in geschmolzenem Zustand ist Vorsicht geboten. Da derartige Klebstoffe schnell aushärten, geht von Ihnen eine große Gefahr aus. Auch nach dem Erhärten sind sie anfänglich noch heiß und können schwere Verbrennungen hervorrufen.
5. Tragen Sie beim Arbeiten in der Nähe von Klebstoffauftragssystemen stets hitzebeständige Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt.
6. Halten Sie stets Informationen zur Ersten Hilfe und einen Verbandkasten bereit.
7. Rufen Sie unverzüglich einen Arzt und/oder Notarzt. Lassen Sie die Verbrennungen sofort ärztlich behandeln.

1.16 Maßnahmen im Brandfall

1. Beachten Sie, dass heiße nicht abgedeckte Anlagenteile und heißer Klebstoff zu schweren Verbrennungen führen können. Verbrennungsrisiko!
2. Arbeiten Sie mit geschmolzenem Klebstoff besonders vorsichtig. Beachten Sie, dass auch schon wieder fest gewordener Klebstoff noch sehr heiß sein kann.
3. Tragen Sie beim Arbeiten in der Nähe von Klebstoffauftragssystemen stets hitzebeständige Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt.

Im Brandfall treffen Sie unverzüglich folgende Maßnahmen:

Tragen Sie hitzebeständige Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt.

Brand von Hotmelt-Klebstoffen bekämpfen:

Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt des Klebstoffherstellers.



Löschen Sie das Feuer

Geeignete Löschmittel sind:

Schaum, Pulver, Sprühwasser, Kohlendioxyd (CO₂), Trockensand.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine.

Brand elektrischer Anlagen bekämpfen:

Geeignete Löschmittel sind:

Kohlendioxyd (CO₂), Pulver.

1.17 Umweltschutzvorschriften beachten



1. Halten Sie bei allen Arbeiten an und mit dem Gerät die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung ein.
2. Stellen Sie sicher, dass bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten die wassergefährdende Stoffe wie Klebstoff/-reste, Schmierfette und -öle, Hydrauliköle, Kühlmittel und lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen!
3. Sorgen Sie dafür, dass diese Stoffe in geeigneten Behältern aufgefangen, transportiert, aufbewahrt und entsorgt werden!
4. Entsorgen Sie diese Stoffe nach den jeweils geltenden internationalen, nationalen und lokalen Vorschriften und Bestimmungen.

Kapitel 2

Beschreibung und Technische Daten

2.1 Geltende Sicherheitsbestimmungen

2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dyna BF Raupenauftragskopf ist nur für das Auftragen von Klebstoffen geeignet.

Der Klebstoff wird in einem Klebstoffschmelzgerät von ITW Dynatec geschmolzen und zu dem Auftragskopf gefördert, der den Klebstoff auf das Substrat aufträgt.



Ein sicherer Betrieb der Anlage ist nur gewährleistet, wenn diese gemäß dieser Bestimmung verwendet wird.

Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist der Betreiber und nicht ITW Dynatec verantwortlich!



Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch, dass Sie

- diese Dokumentation lesen,
- alle darin enthaltenen Warn- und Sicherheitshinweise einhalten,
- alle Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Zeitintervallen durchführen.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Auftragskopf darf unter folgenden Bedingungen nicht verwendet werden:

- In defektem Zustand.
- In einer explosionsgefährdeten Atmosphäre.
- Bei ungeeigneten Betriebs-/ Verarbeitungs-Materialien.
- Wenn die unter Technische Daten angegebenen Werte nicht erfüllt sind.

Der Auftragskopf darf nicht verwendet werden, um folgende Materialien zu verarbeiten:

- Toxische, explosive und leicht entflammbare Materialien.
- Erosive und korrosive Materialien.
- Lebensmittel.

2.1.3 Restrisiken

In der Entwicklung des Auftragskopfes wurde alles unternommen, um das Personal vor möglichen Gefährdungen zu schützen. Allerdings können einige Restrisiken nicht vermieden werden.

Das Personal sollte sich des folgenden bewusst werden:



- Verbrennungsrisiko durch heißes Material.
- Verbrennungsrisiko durch Komponenten des Schmelzgerätes/ Auftragskopfes.
- Verbrennungsrisiko bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die das System aufgeheizt sein muss.
- Verbrennungsrisiko, wenn Heißeisenschläuche angeschlossen und entfernt werden.
- Materialdämpfe können gesundheitsschädlich sein. Einatmen vermeiden. Nötigenfalls Materialdämpfe absaugen und / oder für eine ausreichende Belüftung des Aufstellungsortes des Systems sorgen.
- Quetschrisiko der Teile des Körpers an laufenden Teile der Anlage (Pumpen, Motoren, Rollen oder andere).
- Die Sicherheitsventile könnten durch ausgehärtetes bzw. verkohltes Material nicht funktionieren.

2.1.4 Technische Änderungen

Technische Änderungen jeglicher Art, die die Sicherheit oder Funktionstüchtigkeit der Anlage beeinflussen, dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung der ITW Dynatec vorgenommen werden. Die ITW Dynatec haftet nicht für Folgeschäden, wenn diese Voraussetzung nicht erfüllt ist.

2.1.5 Verwendung von Fremdkomponenten

Die ITW Dynatec haftet nicht für Folgeschäden, welche im Zusammenhang mit der Verwendung von Komponenten oder Steuereinheiten entstehen, die nicht von der ITW Dynatec mitgeliefert und/oder verbaut wurden.

Die ITW Dynatec übernimmt ebenso keine Gewähr dafür, dass die Fremdkomponenten oder vom Kunden verwendete Steuereinheit mit der ITW Dynatec-Anlage kompatibel sind.

2.1.6 Inbetriebnahme

Um eine sichere Funktion der Anlage zu gewährleisten empfehlen wir, einen Service-Techniker der ITW Dynatec für die Inbetriebnahme anzufordern. Lassen Sie von diesem Ihre Mitarbeiter schulen, die an der Anlage arbeiten. Für Schäden oder Fehler, die bei selbständigen Einricht- und Einstellarbeiten sowie der Erstinbetriebnahme der Anlage entstehen, wird von der ITW Dynatec keine Haftung übernommen.

2.2 Technische Daten

Umgebungsdaten:

Lagerungs- und Transporttemperatur	-40°C bis 70°C (-40°F bis 158°F)
Betriebsumgebungstemperatur	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Geräuschemission	Der Schalldruckpegel, gemessen nach EN 13023, überschreitet nicht den Wert von 80 dB(A).

Mechanisch:

Abmessungen	Siehe Abbildung auf der nächsten Seite
Schlauchanschluss	1x
Filter	1x
Heizpatrone Versorgungsteil	1x

Elektrisch:

Spannungsversorgung	230V
Leistungsverbrauch, System maximal	Siehe Heizpatrone
Temperaturfühler	1x, PT 100

Leistung:

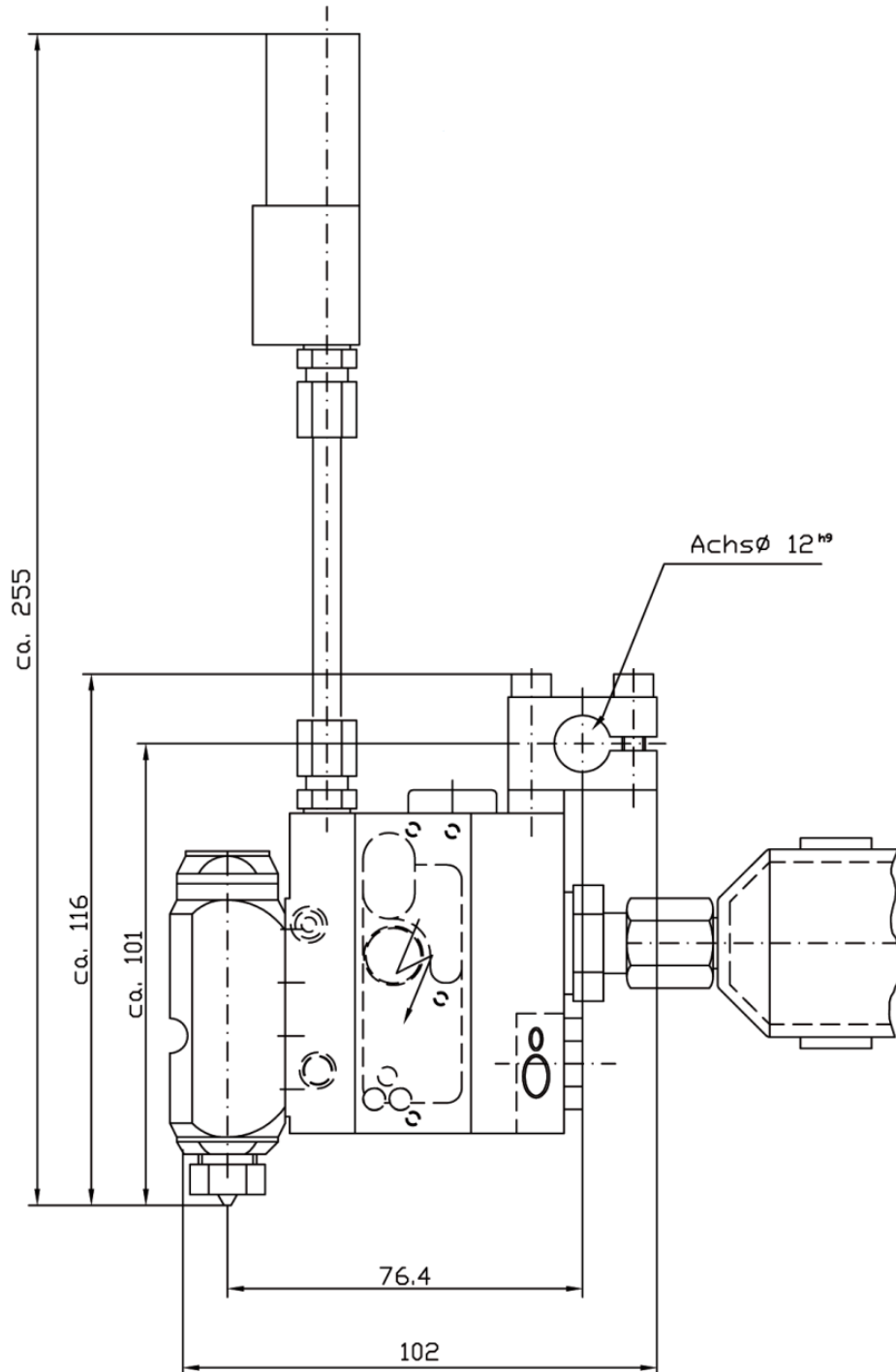
Betriebstemperatur	bis max. 200°C (392°F)
Betriebsdruck	6 bar (87 psi)

Optionen:

Modell	Anzahl der Module	Düsenabstand in mm	Heizleistung in Watt
Dyna BF - 44/1	1	-	200
Dyna BF - 44/2	2	22	200
Dyna BF - 66/2	2	44	240
Dyna BF - 66/3	3	44	240
Dyna BF - 88/2	2	auf Kundenanfrage	320
Dyna BF - 88/3	3	auf Kundenanfrage	320
Dyna BF - 88/4	4	22/22/22	320
Dyna BF - 110/4	4	22/44/22	360
Dyna BF - 154/6	6	2 x 22/44/2 x 22	420
Dyna BF - 198/8	8	3 x 22/44/3 x 22	500

2.2.1 Abmessungen Dyna BF Raupenauftragskopf

Alle Maßangaben in mm.



2.3 Beschreibung Dyna BF Raupenauftragskopf

2.3.1 Beschreibung

Der Schmelzklebstoff-Raupenauftragskopf Dyna BF mit integriertem Filter eignet sich zum Aufbringen von punkt- oder raupenförmigen Klebermustern auf unterschiedlichen Trägermaterialien. Der Dyna BF Auftragskopf wird von einer Heizpatrone elektrisch beheizt. Ein im Auftragskopf montierter Temperaturfühler gewährleistet ein zuverlässiges Messen der Auftragskopftemperatur, diese kann dann von der Steuer- und Regeleinheit ausgewertet werden.

Das Auftragsmodul ist an der Vorderseite des Versorgungsblocks montiert. Der Kolben im Auftragsmodul wird über ein Magnetventil pneumatisch gesteuert. Die Modulöffnung des Moduls wird pneumatisch durch die Auf- und Abwärtsbewegung des Kolbens geöffnet und geschlossen. Das Schließen wird zusätzlich von einer Druckfeder unterstützt. Ein Materialschlauchanschluss, der wahlweise an der Rückseite oder Oberseite des Versorgungsblocks angeschlossen werden kann, führt den Klebstoff durch einen Kanal im Versorgungsblock zum Auftragsmodul. Dort tritt der Klebstoff an der Düsenöffnung aus. Die von einer Überwurfmutter gehaltene Düse ist austauschbar und lässt sich so den verschiedenen Anforderungen anpassen. Im Versorgungsblock befindet sich eine Heizpatrone, die den Auftragskopf elektrisch beheizt. Die Temperatur wird von einem Temperaturfühler überwacht, der sich ebenfalls im Versorgungsblock befindet. Die Temperatur wird von einer Steuerung mit Hilfe des Temperaturfühlers geregelt, so dass eine konstante Temperatur des Kopfes eingestellt werden kann.

Standardmerkmale der Dyna BF Schmelzkleber-Auftragsköpfe:

- Düsenverschluss mit Kugel und Sitz für hohe Standzeiten
- Hohe Schaltgeschwindigkeiten
- Gleichmäßige Temperaturverteilung
- Integrierter Pt100 Temperaturfühler



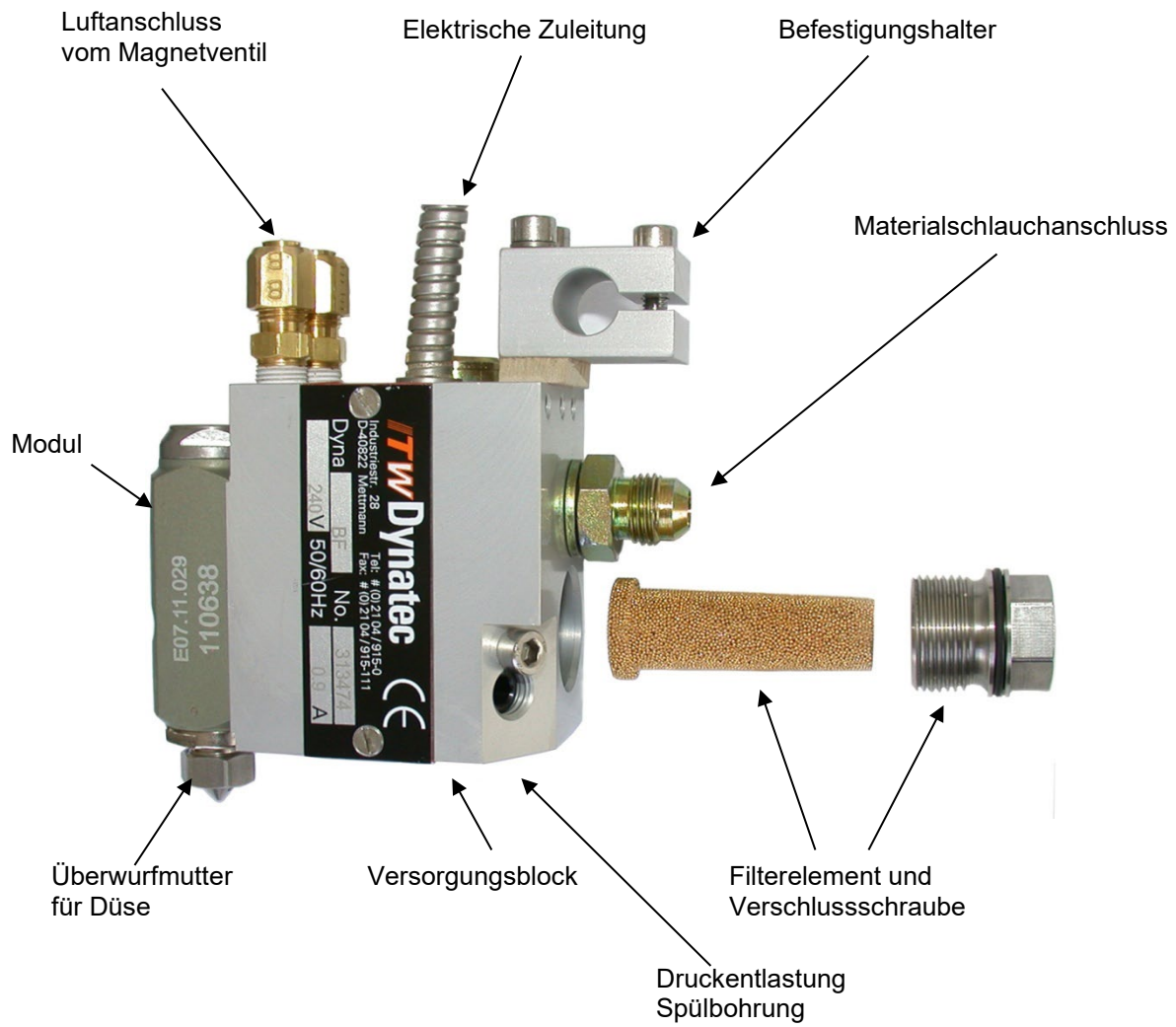


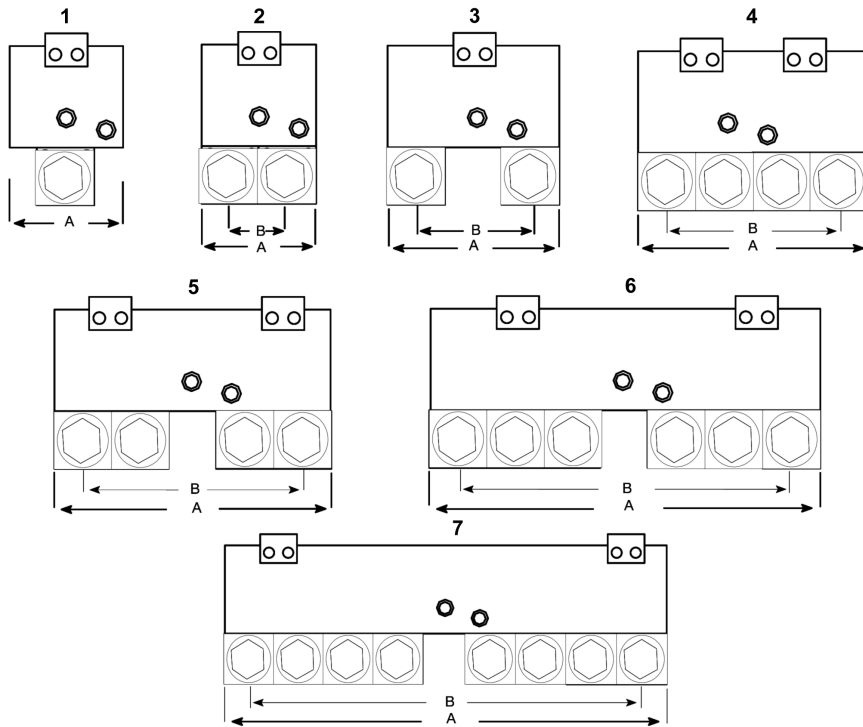
Abbildung: Dyna BF Raupenauftragskopf

2.3.2 Konfigurationen

Die BF Auftragsköpfe sind in folgenden Konfigurationen verfügbar.
Die Module können einzeln oder separat mit Magnetventilen angesteuert werden.
Andere Konfigurationen sind auf Anfrage auch möglich.

Modell	A	B	Abbildung
BF-044/1	44	-	1
BF-044/2	44	22	2
BF-066/2	66	44	3
BF-088/4	88	66	4
BF-110/4	110	88	5
BF-154/6	154	132	6
BF-198/8	198	176	7

Maße A und B sind in mm angegeben.



Kapitel 3

Installation



HINWEIS

- Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte aufmerksam diese Dokumentation.
- Achten Sie auf die Montage und Anschlusshinweise!
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 1.

3.1 Bedingungen für Aufbau und Montage

Platzbedarf

Installieren Sie den Auftragskopf so, dass der Beschäftigte von allen Seiten an diesem arbeiten kann, wie z.B. beim Einstellen, Rüsten, Warten, Instandhalten, Reinigen, usw. Siehe Zeichnung in Kapitel 2.

Elektrischer Anschluss

- Stellen Sie den notwendigen elektrischen Anschluss bereit. Siehe Schaltplan.
- Schließen Sie den Auftragskopf nach Schaltplan an. Beachten Sie dabei die VDE-Vorschriften oder die Vorschriften der örtlichen Stromversorgungsunternehmen!
- Trennen Sie die Steckverbindungen grundsätzlich nie unter Last!

Pneumatischer Anschluss

Stellen Sie den notwendigen pneumatischen Anschluss bereit:



- Der erforderliche Luftdruck beträgt 6 bar.
- Verlegen Sie einen Luftschlauch von mindestens DN 8 für die Druckluftversorgung bis an dem Auftragskopf.
VORSICHT: Die Luft muss unbedingt sauber und trocken sein! Siehe die Hinweise unter „Druckluftqualität“.
- Beachten Sie, dass Geräte mit hohem Luftbedarf nicht parallel angeschlossen werden dürfen.



HINWEIS

- Überprüfen Sie alle Schraubverbindungen der Anlage auf festen Sitz und ziehen Sie diese ggf. nach.
- Verlegen Sie die Kabel und Heißeimschläuche so, dass kein bzw. das geringstmögliche Stolperrisiko entsteht.

Druckluftqualität

**VORSICHT**

- Die Luft muss unbedingt sauber und trocken sein!
- Die min. Anforderung an die Druckluftversorgung von Magnetventilen zur Steuerung von automatischen Auftragsköpfen ist ISO 8573-1: 2010 **Klasse 2:4:3**.
- Wir empfehlen, die Luftkontrolleinheit, Art. Nr. 100055 (siehe Anhang), von ITW Dynatec zu installieren.

Druckluft-Qualitätsklassen nach ISO 8573-1:2010 **Klasse 2:4:3**:

ISO 8573-1: 2010	Feststoffpartikel				Wasser		Öl
Klasse	Maximale Anzahl Partikel pro m ³			Masse- konzentration mg/m ³	Druck- taupunkt Dampf °C	Flüssig- keit g/m ³	Gesamtanteil Öl (flüssig, Aerosol und Nebel) mg/m ³
	0,1-0,5 µm	0,5-1 µm	1-5 µm				
0	Gemäß Festlegung durch den Gerätenutzer, strengere Anforderungen als Klasse 1.						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	-	≤ -70	-	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	-	≤ -40	-	0,1
3	-	≤ 90.000	≤ 1.000	-	≤ -20	-	1
4	-	-	≤ 10.000	-	≤ +3	-	5
5	-	-	≤ 100.000	-	≤ +7	-	-
6	-	-	-	≤ 5	≤ +10	-	-
7	-	-	-	5-10	-	≤ 0,5	-
8	-	-	-	-	-	0,5 - 5	-
9	-	-	-	-	-	5 - 10	-
X	-	-	-	> 10	-	> 10	> 10

3.2 Installationsanleitung



VORSICHT

- Sorgen Sie dafür, dass alle Arbeiten an dieser Anlage nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!
- Beachten Sie den Schaltplan der Anlage!
- Beachten Sie, dass eine einwandfreie Funktion der Anlage nur bei einem **Luftdruck von 6 bar** gewährleistet ist!
- Sorgen Sie dafür, dass alle Heizelemente nur abgesichert und nach gültigen Vorschriften angeschlossen und betrieben werden.

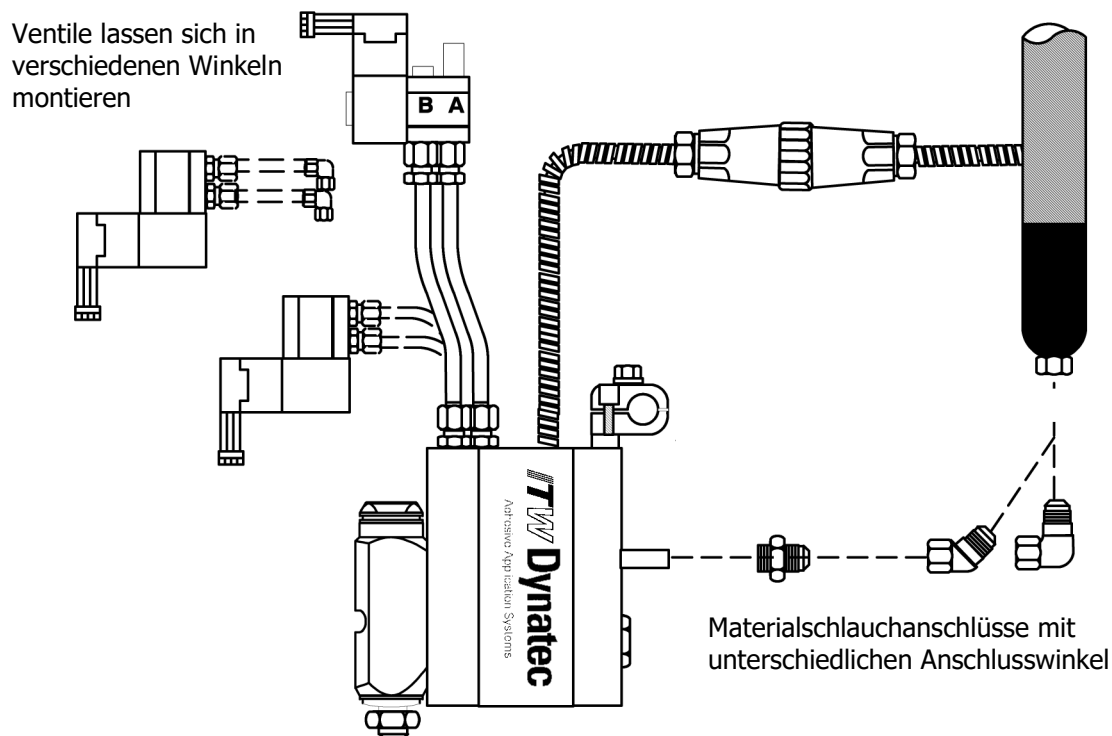


WARNUNG

- Wenn Sie den Auftragskopf montieren, installieren Sie eine geeignete Schutzvorrichtung gegen unabsichtlichen Kontakt mit beheizten Teilen und Heißleim!
- Es besteht Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!

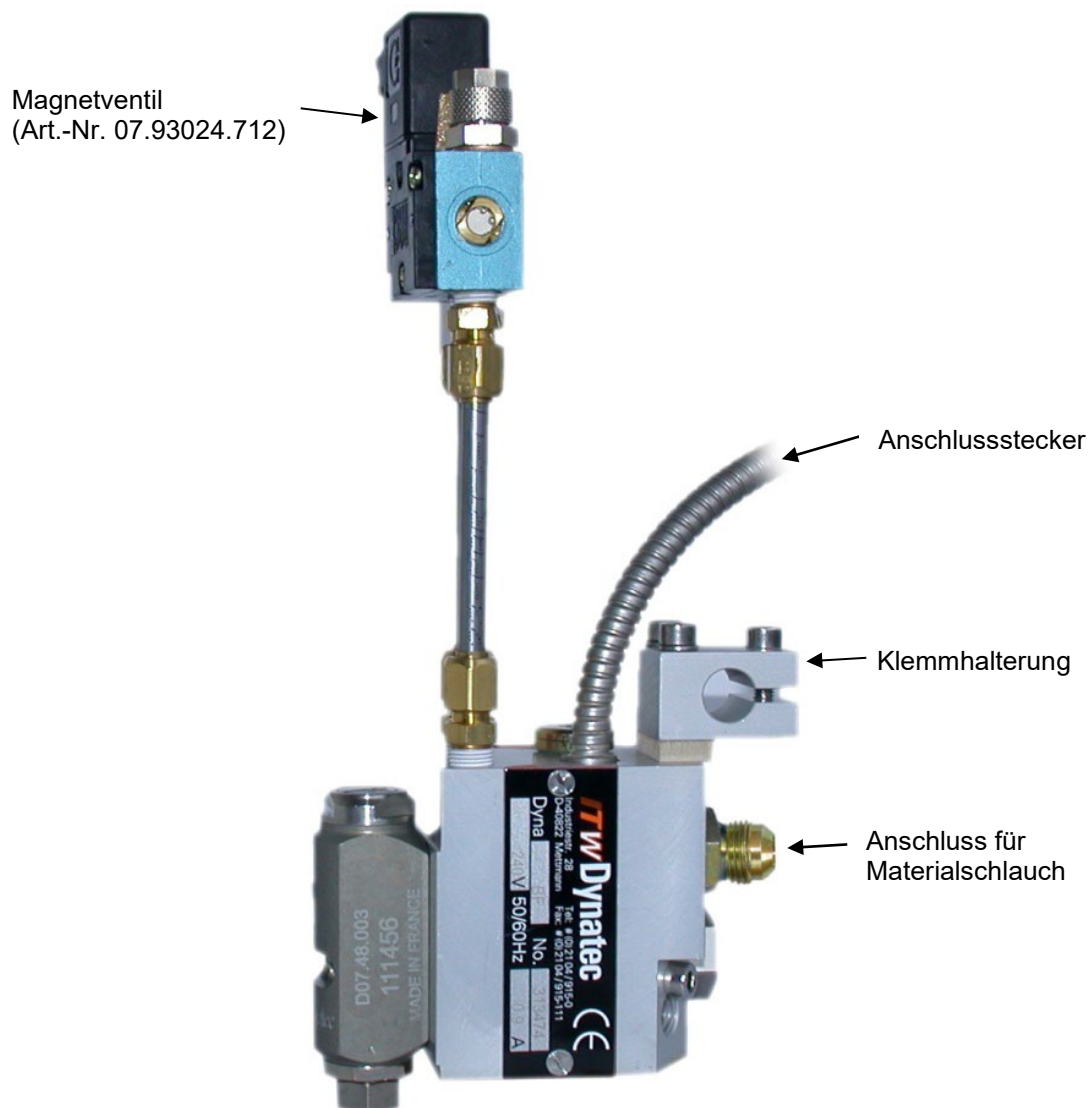
Führen Sie folgende Schritte durch, um die Anlagenteile untereinander gemäß Schaltplan anzuschließen.

Installationsschema:

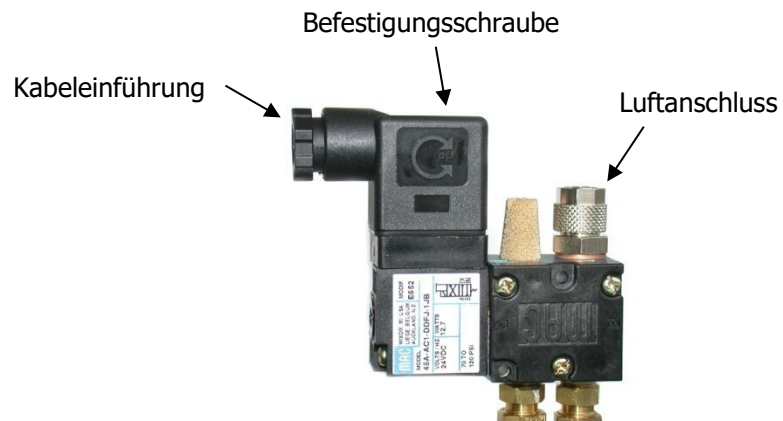


Installationsanleitung:

1. Schalten Sie alle Aggregate, die zum Betreiben des Auftragskopfes nötig sind, aus. Sichern Sie diese gegen unbefugtes Einschalten.
2. Montieren Sie das Magnetventil an den Auftragskopf.
3. Montieren Sie den Auftragskopf auf der Maschine an der Stelle, die für den Leimauftrag vorgesehen ist. Schieben Sie den Halter des Auftragskopfes auf die Befestigungsschiene und befestigen Sie den Halter an der richtigen Position. Ziehen Sie die Klemmschraube mit einem Innensechskantschlüssel SW5 an.
4. Befestigen Sie den Materialschlauch am Materialanschluss des Auftragskopfes mit einem Maulschlüssel SW16.
5. Schließen Sie das Anschlusskabel an den Stecker der Magnetspule des Ventils an. Anschließend, stecken Sie den Stecker auf das Magnetventil und schrauben diesen mit der Befestigungsschraube an. Bitte entnehmen Sie die Anschlussbelegung dem Datenblatt des Magnetventils.



6. Luftanschluss mit G1/8 Anschlussgewinde in das Ventil einschrauben.



7. Schließen Sie den Anschlussstecker des Auftragskopfes an den Materialschlauch an.

Kapitel 4

Inbetriebnahme, Außerbetriebnahme

4.1 Hinweise zur Inbetriebnahme



HINWEIS

Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, wenn

- Ihnen die Arbeitsweise bekannt ist,
- die Anlageninstallation nach den detaillierten Angaben im vorigen Kapitel durchgeführt wurde. Das heißt, die Anlagenteile sind betriebsbereit angeschlossen.

Lesen Sie die Dokumentation aufmerksam durch, um Störungen durch unsachgemäße Bedienung zu vermeiden.

Um eine sichere Funktion der Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir einen Service Techniker der ITW Dynatec für die Inbetriebnahme anzufordern. Lassen Sie von diesem sich und Ihre Mitarbeiter schulen, die an der Anlage arbeiten.

Für Schäden oder Fehler, die bei selbständigen Einricht- und Einstellarbeiten sowie der ersten Inbetriebnahme der Anlage entstehen, wird von der ITW Dynatec keine Haftung übernommen.



Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 1.

Lassen Sie nur geschultes Fachpersonal die Montage, Demontage und Inbetriebnahme durchführen!

Während allen Arbeiten an aufgeheizter Anlage tragen Sie hitzebeständige Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!



Risiko starker Stromschläge! Verletzungsrisiko, Lebensgefahr!



Die Bauteile am Gerät und die Oberflächen werden im Betrieb sehr heiß! Verbrennungsrisiko!



Der Klebstoff ist heiß und steht unter hohem Druck! Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!

Beachten Sie, dass geschmolzener Klebstoff bei Betriebstemperatur schwere Verbrennungen verursachen kann. Lassen Sie ausgetretene Klebstoffreste erkalten und entfernen Sie sie erst dann!

**HINWEIS****Während dem Betrieb des Gerätes beachten Sie folgendes:**

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 1.
- Bewegen Sie sich nur innerhalb des Temperaturrahmens, der vom Klebstoffhersteller empfohlen ist. Überschreiten Sie diesen auf keinen Fall.
- Wenn längere Produktionspausen entstehen, schalten Sie die Anlage ab.
- Wenn kürzere Produktionspausen entstehen, schalten Sie die Anlage auf Standby (Temperaturabsenkung).
- Vermeiden Sie Spannungsschwankungen.
- Führen Sie saubere und trockene Luft zu.
- Bei einem Notfall oder ungewöhnlichem Vorfall drücken Sie den NOT-AUS Taster, um das Gerät schnell zu stoppen.

**Die Anlage ist erst betriebsbereit, wenn**

- alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind, und
- alle Motoren eingeschaltet sind.



Stolperrisiko an Kabeln und Heißleimschläuchen!



Greifen Sie nicht in das laufende Gerät (Zahnradpumpen, Motoren, Walzen oder andere bewegte Teile).

4.2 Inbetriebnahme

Dies ist eine allgemeine Beschreibung einer Inbetriebnahme. Die Kunden können unterschiedliche Wege haben, um ihre Anlage in Betrieb zu nehmen.

1. Überprüfen Sie optisch die ganze Anlage und die Fahrwege auf Sicherheit. Beseitigen Sie sichtbare Schäden unverzüglich!
2. Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass niemand durch das Anlaufen der Anlage verletzt werden kann!
3. Entfernen Sie die Materialien/Gegenstände aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die nicht für die Produktion erforderlich sind!
4. Prüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen und stellen Sie sicher, dass diese alle einwandfrei funktionieren!
5. Anlage elektrisch und pneumatisch einschalten.
Nach Erreichen der Betriebstemperatur für Tank, Materialschläuche und Kopf kann mit dem Entlüften begonnen werden.

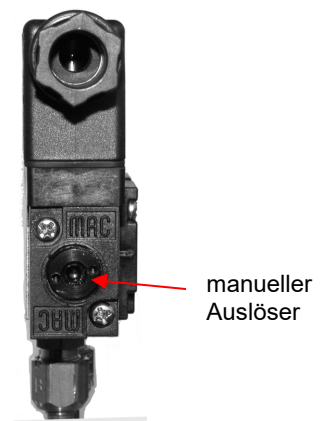
	WARNUNG! Verletzungs- und Verbrennungsrisiko! • Das Gerät arbeitet mit sehr hohen Temperaturen und hohem Klebstoffdruck. • Aus dem Auftragskopf/ den Schläuchen tritt aufgeheizter Klebstoff oder Öl aus! • Tragen Sie hitzebeständige Schutzhandschuhe und Schutzbrille! Geschmolzene Klebstoffe können bei Betriebstemperatur schwere Verbrennungen verursachen. • Berühren Sie die heißen Oberflächen/Teile und geschmolzenen Klebstoff nur mit hitzebeständigem Schutzhandschuhe!
--	---

6. Entfernen Sie die Düse vom Auftragskopf.
7. Stellen Sie einen hitzebeständigen Behälter unter den Auftragskopf.
Achtung!
Beim Entlüften kann Klebstoff, Luft oder Öl unter hohem Druck aus der Austrittsöffnung des Auftragsmoduls austreten.
8. Öffnen Sie das Auftragsmodul, indem Sie den Auslöser des Magnetventils manuell aktivieren.

Klebstoff und Luft wird jetzt aus der Düse austreten.

Der Entlüftungsvorgang ist beendet, wenn nur noch luft- und blasenfreier Klebstoff aus dem Auftragskopf austritt.

Nach der Entlüftung ist der Auftragskopf betriebsbereit.



9. Düse an das Auftragsmodul montieren:

Düse aus der Verpackung entnehmen und eine Düse mit der Spitze nach unten in die Überwurfmutter einlegen.

Überwurfmutter mit der Düse auf das Auftragsmodul drehen und mit Schlüssel SW14 festschrauben.

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.



4.3 Außerbetriebnahme

Schmutz beseitigen:



HINWEIS

Beseitigen Sie unverzüglich alle Verschmutzungen am Schmelzgerät und am Auftragskopf.

Zum Reinigen sind nur geeignet:

- Holzspachtel, Lappen mit Reiniger.

Folgendes sind auf keinen Fall geeignet:

- Metallspachtel oder andere Werkzeuge aus gehärtetem Stahl wie Messer oder Klingen.

Vorübergehende Außerbetriebnahme:

1. Anlage spannungs- und druckfrei schalten.
2. Klebemittelreste aus den zu demontierenden Materialschläuchen ablassen.
3. Restdruck aus der Anlage ablassen.
4. Elektrische Anschlüsse trennen.
5. Materialschlauch vom Tankgerät und Auftragskopf demontieren und reinigen.
6. Baugruppe korrosionssicher verpacken.
7. Materialschlauch gegen Beschädigungen sichern und einlagern.

Ständige Außerbetriebnahme und Entsorgung

1. Anlage spannungs- und druckfrei schalten.
2. Klebemittelreste aus den zu demontierenden Materialschläuchen ablassen.
3. Restdruck aus der Anlage ablassen.
4. Elektrische Anschlüsse trennen.
5. Materialschlauch vom Tankgerät und Auftragskopf demontieren.
6. Baugruppen in mechanischen und elektrischen Baugruppen zerlegen.
7. Bauteile der Entsorgung zuführen.

Kapitel 5

Wartungs- und Reparaturhinweise

5.1 Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur



Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Kapitel 1.

Verwenden Sie nur Originalteile von ITW Dynatec, ansonsten die Garantie von ITW Dynatec erlischt!

Lassen Sie nur geschultes Fachpersonal die Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen!

Während allen Arbeiten an aufgeheizter Anlage tragen Sie Sicherheitsschuhe, hitzebeständige Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung, die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!



Risiko starker Stromschläge! Verletzungsrisiko, Lebensgefahr!

- Alle elektrischen Anschlüsse müssen von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.
- Achten Sie darauf, um eine ordnungsgemäße Erdung vor jeder Demontage zu gewährleisten.
- Schalten Sie alle elektrischen Quellen aus und verriegeln Sie sie je nach Bedarf.
- Stellen Sie sicher, dass es auf den Leitungen, an denen Sie eine Verbindung herstellen möchten, keinen elektrischen Strom vorhanden ist.
- Wenn Abdeckungen entfernt sind, stellen die elektrischen Spannungsquellen eine Stromschlaggefahr dar.
- Tragen Sie geeignete Sicherheitsausrüstung, wenn Sie mit den elektrischen Spannungsquellen arbeiten.



Die Bauteile und die Oberflächen am Gerät werden im Betrieb sehr heiß! Verbrennungsrisiko!

Der Klebstoff ist heiß und steht unter hohem Druck! Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!

Gehen Sie immer davon aus, dass das System unter Druck steht und gehen Sie vorsichtig vor.

Halten Sie ein Coolpack oder Eimer mit sauberem Wasser in der Nähe des Arbeitsbereichs.



Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/ Unterlage unter den Komponenten. Heißer Klebstoff kann heraustreten.

VORSICHT: Geschmolzener Klebstoff kann bei Arbeitstemperatur schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie ausgetretene Klebstoffreste erkalten und entfernen Sie sie erst dann!

VORSICHT: Zum Reinigen benutzen Sie ein nichtfaserndes Stofftuch und geeignete Reinigungsmittel. Beschädigen Sie nicht die Oberflächen! Schaben Sie nicht mit einem scharfkantigen Gegenstand über die Oberflächen, da ansonsten werden die Komponenten undicht und funktionsunfähig.



VORSICHT: Führen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten bei Arbeitstemperatur durch, wenn nicht anders angegeben. Andernfalls besteht ein Beschädigungsrisiko für die Gerätekompontenten!

Vor allen Service-Arbeiten trennen Sie die externe Stromversorgung und schalten Sie die Anlage spannungsfrei:

1. Hauptschalter und Steuerung ausschalten.
2. Stromversorgung trennen bzw. Stecker/Kabel abziehen.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!

Vor allen Service-Arbeiten muss der Klebstoffdruck im gesamten System abgebaut werden. Schalten Sie die Anlage drucklos:

1. Luftversorgung trennen.
2. Ggf. den Druckregler auf null bar drehen. Ca. 1 Minute warten, bis der Druck abgebaut wird.
3. Drücken Sie den Entlüftungsknopf an der Seite des Magnetventils der Luftversorgung, und der Klebstoff wird aus dem Auftragskopf/Modul herausfließen.

5.2 Auftragskopf Reinigen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.

WARTUNG

Inspizieren Sie den Auftragskopf regelmäßig auf Verunreinigungen. Diese können z. B. durch verbrannten Klebstoff entstehen und sich am Versorgungsteil, am Auftragsmodul, an der Düse usw. sammeln.

Beachten Sie beim Reinigen die vom Hersteller des Reinigungsmittels mitgelieferten Sicherheitsdatenblätter!



HINWEIS

PUR-Klebstoffe reagieren mit Luftfeuchtigkeit. Um zu verhindern, dass Düsen bzw. Auftragsköpfe verstopfen, müssen diese umgehend nach Produktionsstopp mit PUR-Reiniger luftdicht geschützt werden oder die gesamte Anlage muss mit PUR-Reiniger gespült werden.

Düsen können z. B. mit Schutzkappen versehen werden, die mit PUR-Reiniger gefüllt sind und nach Produktionsstopp auf die Düsen gesteckt werden können.

Auftragskopf von Klebstoffresten reinigen:

1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos! Siehe Bedienungsanleitung des Gerätes.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Auftragskopf. Heißer Klebstoff tritt aus.
5. Entfernen Sie die Verunreinigungen vom Auftragskopf mit einem Holzspachtel oder einem nichtfasernden Stofftuch mit Reiniger.

ACHTUNG: Beschädigen Sie nicht den Auftragskopf bzw. die Düse durch scharfkantige oder metallische Gegenstände oder Werkzeuge.

Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt.

Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff.

Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.3 Filterelement Reinigen



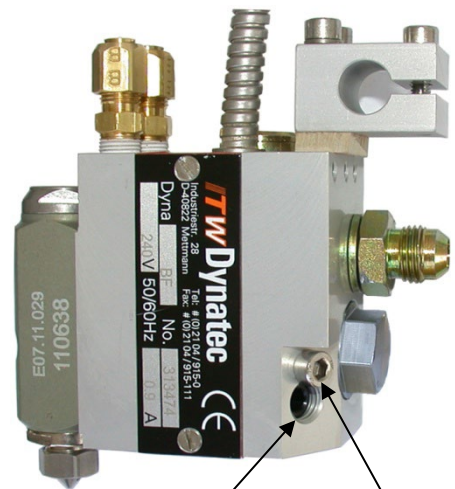
HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.

WARTUNG

Zur vorbeugenden Instandhaltung und zur Vermeidung von Störungen empfehlen wir Ihnen nach ca. 200 Betriebsstunden das Filterelement zu erneuern.

1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Auftragskopf. Heißer Klebstoff tritt aus.
3. Schalten Sie die Klebstoffförderung ein.
4. Drehen Sie die Verschlusschraube mit einem Innensechskantschlüssel SW5 bis zum Anschlag heraus.
Beim Herausdrehen tritt aus der Spülbohrung an der Unterseite des Versorgungsteils Klebstoff aus.
5. Lassen Sie den Klebstoff so lange fließen bis keine Verunreinigung mehr austritt.
6. Drehen Sie die Verschlusschraube wieder bis zum Anschlag fest.



Anschlagschraube

Verschlusschraube
für Spülbohrung

Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.4 Filterelement Austauschen

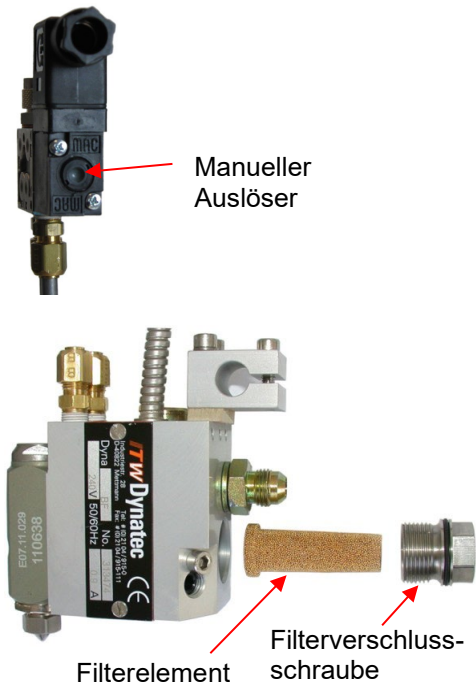


HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
 2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos!
 3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!
 4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Auftragskopf. Heißer Klebstoff tritt aus.
 5. Öffnen Sie das Auftragsmodul, indem Sie den Auslöser des Magnetventils manuell aktivieren. Dadurch wird Klebstoff aus der Düse austreten und der Systemdruck wird entlastet.
 6. Schrauben Sie die Filterverschlusschraube mit einem Maulschlüssel SW19 heraus.
- Hinweis! Prüfen Sie den O-Ring auf Beschädigungen und tauschen diesen wenn nötig aus.**
7. Ziehen Sie das Filterelement aus dem Auftragskopf heraus.
 8. Setzen Sie ein neues Filterelement ein.
 9. Fetten Sie den O-Ring an der Filterschraube mit hitzebeständigem Silikonfett ein und schrauben Sie die Filterverschlusschraube mit einem Maulschlüssel SW19 wieder ein.



Pos.	Artikel Nr.	Beschreibung
	07.41200.502	Filterelement 200µm (Sinterbronzefilter)
	06.02035.019	O-Ring

Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt. Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff. Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.5 Düse Demontieren und Reinigen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos!
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Auftragskopf. Heißer Klebstoff tritt aus.
5. Öffnen Sie das Auftragsmodul, indem Sie den Auslöser des Magnetventils manuell aktivieren. Dadurch wird Klebstoff aus der Düse austreten und der Systemdruck wird entlastet.
6. Drehen Sie Überwurfmutter der Düse mit Schlüssel SW14 vom Auftragsmodul ab und nehmen Sie sie mit der Düse ab.
7. Reinigen Sie die Düsenbohrung mit Düsenreinigungszubehör von ITW Dynatec.
8. Bauen Sie die Düse in umgekehrter Reihenfolge ein.



Manueller Auslöser



Düse

Überwurfmutter

Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt.

Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff.

Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.6 Auftragsmodul Austauschen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos!
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Auftragskopf. Heißer Klebstoff tritt aus.
5. Öffnen Sie das Auftragsmodul, indem Sie den Auslöser des Magnetventils manuell aktivieren. Dadurch wird Klebstoff aus der Düse austreten und der Systemdruck wird entlastet.
6. Schrauben Sie die Innensechskantschrauben mit einem Innensechskantschlüssel SW4 heraus. Anschließend nehmen Sie das Modul vom Versorgungsteil ab.
7. Nehmen Sie ein neues Auftragsmodul und stellen Sie sicher, dass alle O-Ringe an der Rückseite angebracht sind.
8. Setzen Sie das neue Auftragsmodul auf das Versorgungsteil auf und ziehen Sie es mit zwei Innensechskatschrauben fest.



Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt. Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff. Fahren Sie mit der Produktion fort.

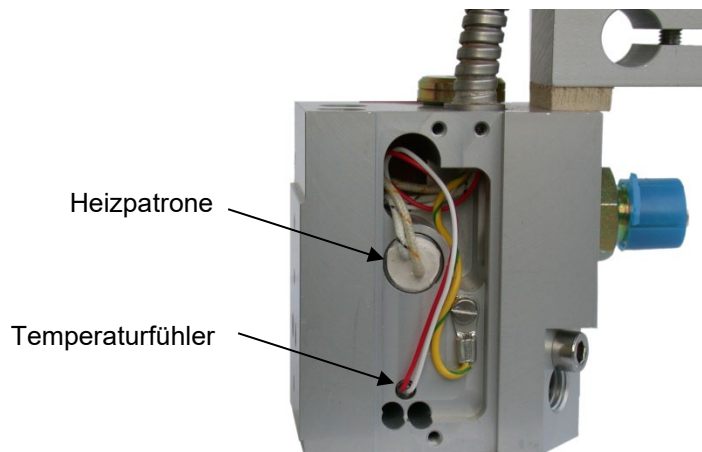
5.7 Heizpatronen und Temperaturfühler Überprüfen und austauschen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.

Die nachfolgenden Arbeiten dürfen nur von autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Trennen Sie den Stecker des Auftragskopfes von der Kupplung des Materialschlauches.
3. Berechnen Sie den Widerstandswert der Heizelemente zusammen:

$$\frac{\text{Betriebsspannung}^2 \text{ des Auftragskopfes (Volt)}}{\text{Leistungsaufnahme des Auftragskopfes (Watt)}} = \text{Widerstandswert (Ohm)}$$

4. Zum Überprüfen der **Heizpatronen**, greifen Sie die Pins 7 und 8 des Anschlusssteckers mit einem Ohmmeter ab.

Stellen Sie das Messgerät auf den entsprechenden Widerstandsbereich ein.
Messen Sie jetzt den Widerstandswert der Heizpatrone.

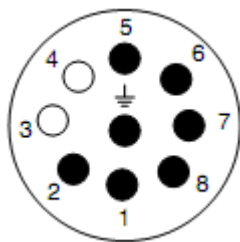
Berücksichtigen Sie eine Toleranzspanne von $\pm 20\%$.
Wenn der Wert außerhalb dieses Bereiches liegt, dann muss die Heizpatrone ausgetauscht werden.

5. Zum Überprüfen des **Temperaturfühlers**, greifen Sie die Pins 5 und 6 des Anschlusssteckers mit einem Ohmmeter ab.

Berücksichtigen Sie eine Toleranz von $\pm 5\%$.
Wenn der Wert außerhalb dieses Bereiches liegt, dann muss der Temperaturfühler ausgetauscht werden.

Der Widerstandswert des Temperaturfühlers ist abhängig von der Temperatur des Auftragskopfes. In der Praxis werden Widerstandswerte von 110 – 180 Ohm gemessen.

Anschlusstecker



- 1 Impuls nur elektrischer Kopf
- 2 Impuls nur elektrischer Kopf
- 3 NC
- 4 NC
- 5 Pt 100
- 6 Pt 100
- 7 Heizung
- 8 Heizung
- ⏏ Schutzleiter

Siehe die nächsten Abschnitte, um eine Heizpatrone oder einen Temperaturfühler auszuwechseln.

5.7.1 Widerstandstabellen, Temperaturfühler

Temperaturfühler PT 100 Ohm
Steuerung Option: DCL

Temperatur °F	°C	Widerstand in Ohm
32	0	100
50	10	104
68	20	108
86	30	112
104	40	116
122	50	119
140	60	123
158	70	127
176	80	131
194	90	135
212	100	139
230	110	142
248	120	146
268	130	150
284	140	154
302	150	157
320	160	161
338	170	164
356	180	168
374	190	172
392	200	176
410	210	180
428	220	183

Temperaturfühler Ni 120 Ohm
Steuerung Option: NOR

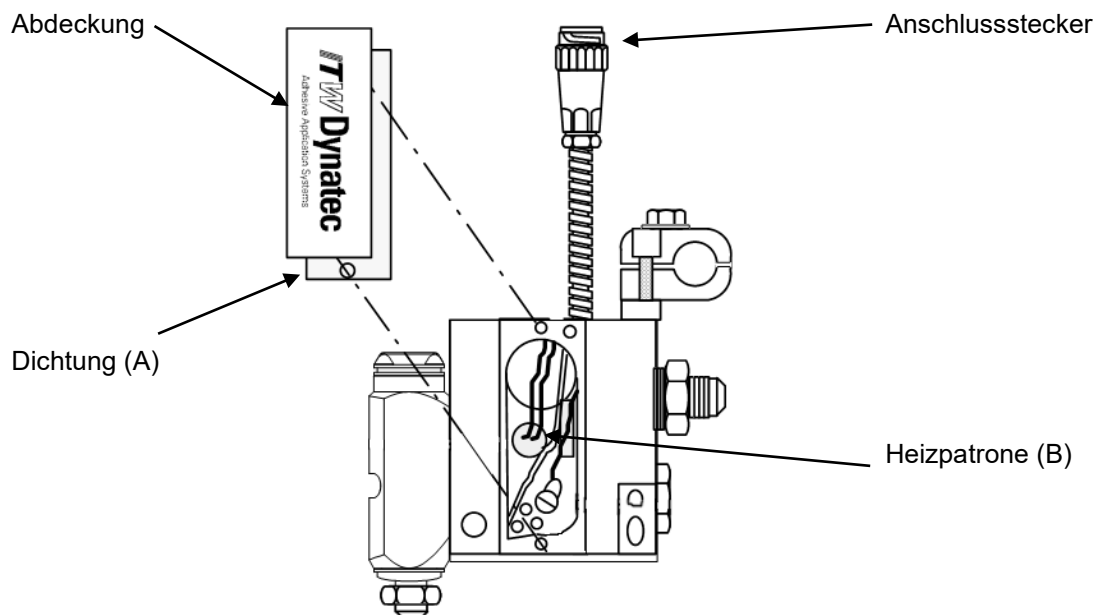
Temperatur °F	°C	Widerstand in Ohm
32	0	120
50	10	127
68	20	135
86	30	142
104	40	150
122	50	158
140	60	166
158	70	174
176	80	183
194	90	192
212	100	201
230	110	210
248	120	219
268	130	229
284	140	239
302	150	249
320	160	259
338	170	270
356	180	284
374	190	292
392	200	303
410	210	315
428	220	328

5.7.2 Heizpatrone im Versorgungsteil Austauschen**HINWEIS**

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos!
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!
4. Schrauben Sie die Abdeckung ab und entnehmen Sie sie.
5. Schrauben Sie die Keramikverbinder von den Leitungen ab und trennen Sie diese.
6. Ziehen Sie die Heizpatrone (B) aus dem Versorgungsteil heraus, führen Sie dabei das Anschlusskabel vorsichtig nach.
7. Setzen eine neue Heizpatrone ein.
8. Drehen Sie die Leitungen der Heizpatrone und der Zuleitung zusammen und schrauben Sie den Keramikverbinder auf die verdrehten Leitungen auf. Prüfen Sie die Verbindung.
9. Montieren Sie die Abdeckung mit Dichtung wieder.



Pos.	Artikelnummer	Artikel
A	75.00000.127	Dichtung
B	104128	Heizpatrone 230V/200W, 12,5 x 34 mm, BF
B	05.30240.001	Heizpatrone 230V/240W, 10 x 56 mm, BF 66/2
B	05.30320.001	Heizpatrone 230V/320W, 10 x 75 mm, BF 88/4
B	05.30360.001	Heizpatrone 230V/360W, 10 x 97 mm, BF 110/4
B	05.30420.001	Heizpatrone 230V/420W, 10 x 141 mm, BF 154/6
B	05.30500.005	Heizpatrone 230V/500W, 10 x 185 mm, BF 198/8

Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt.
Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff.
Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.7.3 Temperaturfühler Austauschen

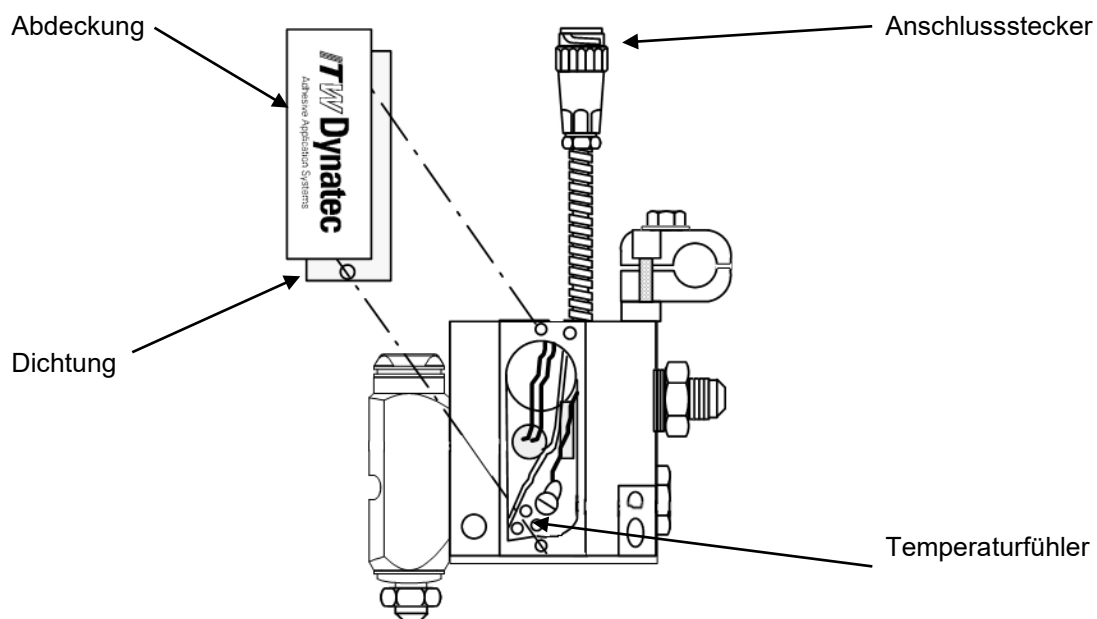


HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.



1. Stoppen Sie die Klebstoffförderung bzw. alle Motoren.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos!
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten!
4. Schrauben Sie die Abdeckung ab und entnehmen Sie sie.
5. Ziehen Sie den Temperaturfühler aus dem Versorgungsteil heraus.
6. Trennen Sie das Kabel direkt am Temperaturfühler.
7. Setzen Sie einen neuen Temperaturfühler ein und kürzen Sie das Kabel ab.
8. Drehen Sie die Leitungen des Temperaturfühlers und der Zuleitung zusammen und schrauben Sie den Keramikverbinder auf die verdrehten Leitungen auf. Prüfen Sie die Verbindung.
9. Montieren Sie die Abdeckung mit Dichtung wieder.



Nach Beendigung der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten:

- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage, die für die Ausführung der Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt wurden.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.



HINWEIS

- **Vor jedem Produktionsbeginn spülen Sie den Auftragskopf**, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis der Klebstoff sauber und blasenfrei austritt. Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff. Fahren Sie mit der Produktion fort.

5.8 Wartungsplan



HINWEIS

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 5.1.
- Verwenden Sie stets Originalteile von ITW Dynatec, andernfalls erlischt die Garantie von ITW Dynatec!
- Beachten Sie beim Umgang mit den Gefahrstoffen (Reinigungsmittel etc.) die jeweils aktuellen Sicherheitsdatenblätter.
- Verwenden Sie nur die angegebenen Schmierstoffe und halten Sie die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein. Beachten Sie außerdem die beiliegenden Vorschriften der Zulieferanten.
- Die rechtzeitige und gewissenhafte Wartung der Anlage sichert Ihnen nicht nur eine störungsfreie Funktion, sondern verhindert auch kostspielige Reparaturkosten.
- Vor Beginn der Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
- Entfernen Sie alle Materialien, Werkzeuge, etc. aus dem Arbeitsbereich der Anlage.
- Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter unter den Komponenten. Heißer Klebstoff kann austreten.
- Zum Reinigen benutzen Sie ein nichtfaserndes Stofftuch und geeignete Reinigungsmittel. Beschädigen Sie nicht die Oberflächen! Schaben Sie nicht mit einem scharfkantigen Gegenstand über die Oberflächen, da ansonsten werden die Komponenten undicht und funktionsunfähig.

Wartungsliste:

Betriebsdauer	Kontrollstelle / Wartungshinweis
Laufend	• Beseitigen Sie auslaufenden Klebstoff und Klebstoffreste. Suchen Sie nach der Ursache und beseitigen Sie diese.
1x pro Tag	• Beseitigen Sie Verschmutzung am Auftragskopf. • Reinigen Sie die Düse vom Klebstoff vor jedem Produktionsstart.
1x pro Woche	• Führen Sie eine Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Auftragsmodule durch, ggf. tauschen Sie diese aus. • Kontrollieren Sie die Magnetventile auf Funktion, ggf. tauschen Sie diese aus.
1x pro Monat	• Kontrollieren Sie den Klebstofffilter im Auftragskopf auf Verunreinigungen und ggf. tauschen Sie diesen aus. • Durch Temperaturunterschiede ist ein Lösen von Gewinden (Gewindeverbindungen) möglich. Kontrollieren Sie alle gewindebehafteten Teile und Schraubverbindungen auf festen Sitz und ggf. ziehen Sie sie fest.
1x pro Jahr	• Reinigen Sie den Auftragskopf. • Führen Sie eine vollständige Verschleißkontrolle durch.
alle 2 Jahre	• Führen Sie eine vollständige Wartung durch.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

Kapitel 6

Fehlersuche



HINWEIS

Vor der Fehlersuche lesen Sie bitte noch einmal das Kapitel 1 Sicherheitshinweise. Alle Verfahren zur Fehlersuche und Reparatur müssen von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

An der Außenfläche gemessene Temperaturen können von den eingestellten und angezeigten Temperaturen stark abweichen. Dies kann zu einer falschen Schlussfolgerung führen (z.B. defekte Heizung). Eine solche Differenz ist normal und hängt auch sehr stark von den eingesetzten Materialien ab.

Allgemein: Wenn Fehler auftreten:

- Prüfen Sie alle elektrischen und pneumatischen Verbindungen.
- Überprüfen Sie ob der Auftragskopf genügend Druckluft hat und ordnungsgemäß heizt.
- Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter des Schmelzgerätes eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie ob die Pumpe funktionsfähig ist und der benötigte Klebstoffdruck vorhanden ist.
- Überprüfen Sie die Temperaturregelung und die Sollwerte des Schmelzgerätes, des Heißeisenschlauches, des Auftragskopfes und der restlichen Komponenten, die an dem Schmelzgerät angeschlossen sind, auf ihre Richtigkeit.

Störung	mögliche Ursache	Lösung
Auftragskopf öffnet nicht.	1. Temperatureinstellungen am Tank, Schlauch oder Auftragskopf zu gering. 2. Magnetventil öffnet nicht. 3. Druckluft für den Auftragskopf zu gering. 4. Standby aktiviert.	1. Temperatureinstellungen überprüfen. 2. Magnetventil überprüfen. 3. Druckluft überprüfen; diese soll 6 bar betragen. 4. Standby abschalten.
Kein Klebstoff tritt aus dem Modul.	1. Düse verstopft. 2. Filterelement verschmutzt. 3. Fehler im Auftragsmodul. 4. Tank leer. 5. Klebstoff zu kalt. 6. Magnetventil öffnet nicht.	1. Düse reinigen oder austauschen. 2. Filter reinigen oder austauschen. 3. Auftragsmodul austauschen 4. Tank füllen. 5. Temperatureinstellungen kontrollieren. 6. Magnetventil überprüfen.
Klebstoff tritt aus der Leckbohrung im Auftragsmodul aus.	1. Dichtung im Auftragsmodul beschädigt.	1. Dichtung prüfen und Modul ggf. austauschen.
Auftragskopf erreicht nicht erforderliche Temperatur.	1. Temperatureinstellungen falsch. 2. Heizpatrone defekt. 3. Temperaturfühler defekt.	1. Temperaturen ggf. neu einstellen. 2. Heizpatrone prüfen und ggf. austauschen. 3. Temperaturfühler prüfen und ggf. austauschen.
Auftragskopf wird überhitzt.	1. Temperatureinstellung zu hoch. 2. Temperaturfühler defekt. 3. Regelungselektronik defekt.	1. Temperaturen ggf. neu einstellen. 2. Temperaturfühler prüfen und ggf. austauschen 3. Regelungselektronik austauschen.

Störung	mögliche Ursache	Lösung
Luft entweicht aus dem Auftragsmodul.	1. O-Ring an der Rückseite des Auftragsmoduls defekt.	1. Modul demontieren und O-Ringe austauschen.
Auftragsbild wird unterbrochen.	1. Materialdruck zu gering. 2. Luft im System.	1. <i>Steuerungen ohne Geschwindigkeitsregelung:</i> Materialdruck am Eingangsdruckregler erhöhen. <i>Steuerungen mit Geschwindigkeitsregelung:</i> Materialdruck an der Steuerung einstellen. 2. Anlage entlüften.
Klebstofffluss reißt ab.	1. Temperatur zu niedrig.	1. Temperatur erhöhen.
Zu hohe Klebstoffmenge.	1. Düsenöffnung zu groß. 2. Temperatur zu hoch. 3. Materialdruck zu hoch.	1. Düse austauschen. 2. Temperaturen ggf. neu einstellen 3. Am Heißleimgerät den Materialdruck senken.

Kapitel 7

Zeichnungen und Stücklisten

7.1 Dyna BF Raupenauftragskopf, Stückliste

- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 44/1, Breite 44mm, 1 Modul, Art. Nr. 75.04401.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 44/2, Breite 44mm, 2 Module, Art. Nr. 75.04402.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 66/2, Breite 66mm, 2 Module, Art. Nr. 75.06602.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 66/3, Breite 66mm, 3 Module, Art. Nr. 75.06603.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 88/4, Breite 88mm, 4 Module, Art. Nr. 75.08804.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 110/2, Breite 110mm, 2 Module, Art. Nr. 75.11002.781

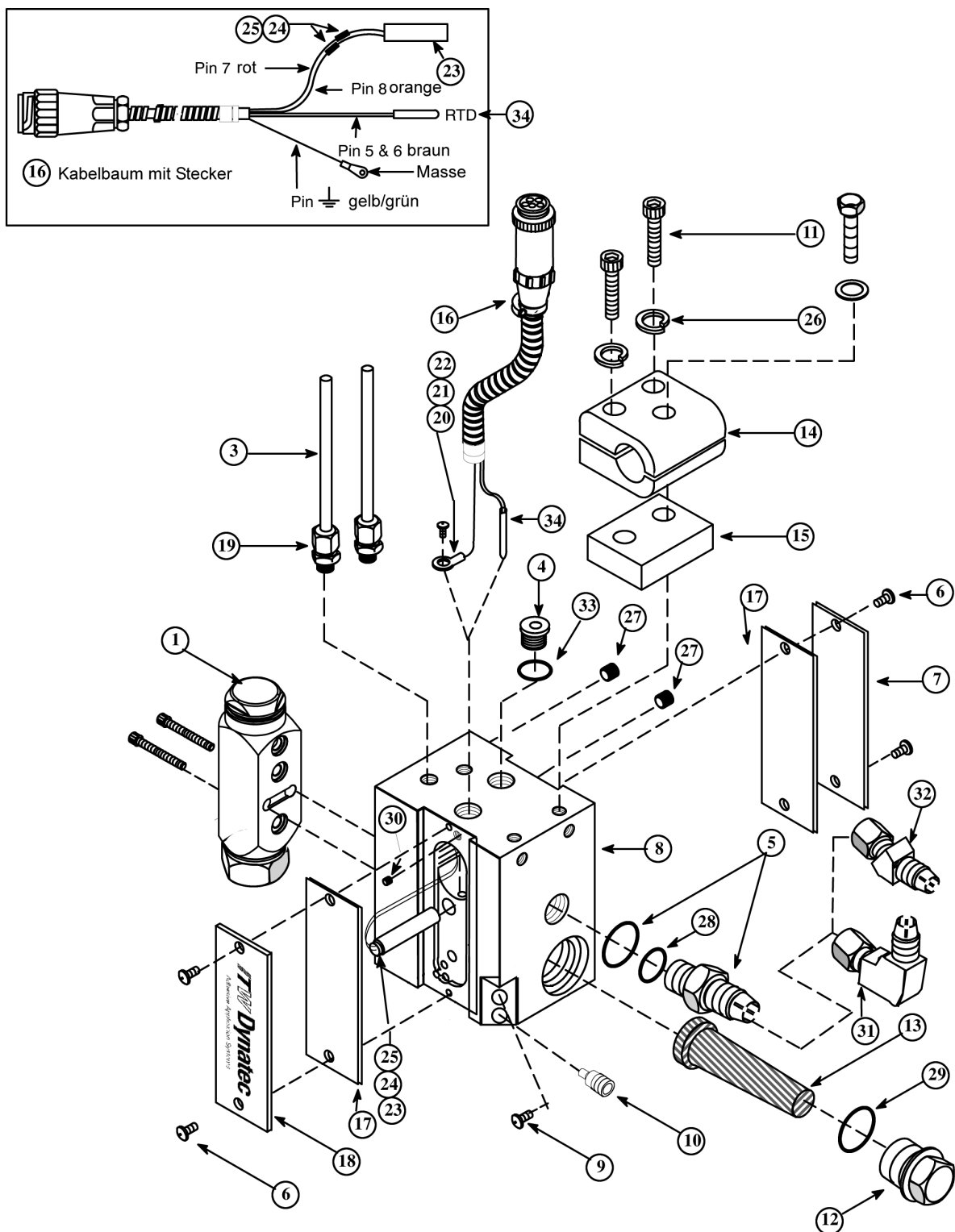
Hinweise:

- Die mit einem * markierten Teile sind nicht in der Baugruppe des Grundkörpers enthalten.
- Für Düsen siehe Optionen auf der nächsten Seite. Düsen müssen dem eingebauten Modul angepasst werden.
- Die in der Liste angegebenen Mengen können je nach Auftragskopf variieren.
- Für tatsächlich eingebaute Teile siehe Bestellung/Lieferschein.

Pos.	Artikel-nummer	Bezeichnung	Menge
1 *	110639	Auftragsmodul komplett (einstellbar)	1
	110638	Auftragsmodul komplett Challenger	1
	118150	Auftragsmodul Plus, für Sonder-Düse	1
3	08.40604.103	Pneumatikrohr Al 0,25" x 8"	2
4	00.61320.103	Verschlussschraube G1/4, DIN 908-8, mit O-Ring	1
5	07.00600.120	Materialschlauch-Anschlussnippel NW8 G1/4A AUF 9/16-18 UNF, gerade, mit O-Ring	1
6	00.50308.963	Schraube M3 x 8 mm	4
7	103347	Typenschild	1
8	103466	Versorgungsblock	1
9	00.10510.912	Sicherungsschraube	1
10	104852	Ablassschraube M10 x 12 mm	1
11	00.10535.912	Befestigungsschrauben M5 x 35 mm	1
12	71.01000.359	Filterschraube	1
13	07.41200.502	Sinterbronzefilter 200µ	1
14	75.00000.104	Befestigung	1
15	75.00000.107	Isolierplatte	1
16	101610 71.00061.870	Kabelbaum mit Stecker BF 44 Kabelbaum mit Stecker ab BF 66	1
	101077	Kabelstecker 8-polig mit PE, Gehäuse-Gr.1, Größe1, PG 11, kurze Version	1
17	75.00000.127	Dichtung	2
18	103733	Abdeckplatte	1
19	07.00600.111	Einschraub-Verschraubung gerade Messing G1/8 für 6 mm Rohr	2
21	02.70320.797	U-Scheibe	1
22	00.20306.084	Schraube M3 x 6 mm	1
23	104128D	Heizpatrone für Grundkörper: Heizpatrone BF 44/1, Ø12,5x34mm, 230V, 200W	1

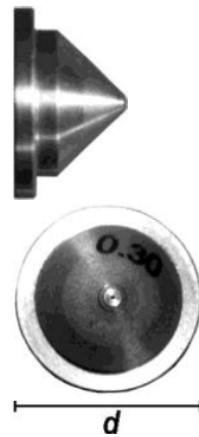
	05.30240.001 05.30320.001 05.30360.001 05.30420.001 05.30500.005	Heizpatrone BF 66/2, Ø10x56mm, 230V, 240W Heizpatrone BF 88/3, Ø10x75mm, 230V, 320W Heizpatrone BF 110/4, Ø10x97mm, 230V, 360W Heizpatrone BF 154/6, Ø10x138mm, 230V, 420W Heizpatrone BF 198/8, Ø10x185mm, 230V, 500W	
24	N02540	Keramikklemme	1
26	02.50500.127	Federring	2
27	N01124	Verschlussschrauben 1/16 NPT	2
28	N07544	O-Ring 111	1
29	06.02035.019	O-Ring 019	1
31	N07830 *	Materialschlauchanschlussnippel 90° (optional)	1
32	N07831 *	Materialschlauchanschlussnippel 45° (optional)	1
33	06.01242.014	O-Ring 014	1
34	05.63040.015	Temperaturfühler PT100 Ø 4 x 15 mm, KL = 400	1
*	07.93024.710	Magnetventil 4/2 Wege 24VDC 12,7W ohne Zubehör	1
*	07.93024.712	Magnetventil 4/2 Wege 24VDC 12,7W mit Zubehör	1
*	-	Düse	1

7.2 Zeichnung BF Auftragskopf



7.3 Einloch-Bunddüsen MOD PLUS

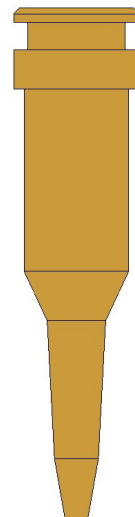
Artikelnummer	Düsen-Ø mm
91.01020.120	0,20
91.01025.120	0,25
91.01030.120	0,30
91.01035.120	0,35
91.01040.120	0,40
91.01045.120	0,45
91.01050.120	0,50
91.01060.120	0,60
91.01070.120	0,70
91.01100.120	1,00



$d = 11,5 \text{ mm}$ Außendurchmesser

7.4 Sonder-Düsen, lang, MOD PLUS

Artikelnummer	Düsen-Ø mm
123428	1



7.5 Düsenreinigungssätze

Pos.	Artikelnummer	Nadel-Ø mm	Farbe	Menge
1	09.39000.001	Universalset	-	12
2	09.39000.015	0,20 – 0,25	Weiß	6
2	09.39000.002	≥ 0,30	Rot	6



7.6 Empfohlene Ersatzteile

7.6.1 Dyna BF Raupenauftragskopf, Stückliste

- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 44/1, Breite 44mm, 1 Modul, Art. Nr. 75.04401.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 44/2, Breite 44mm, 2 Module, Art. Nr. 75.04402.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 66/2, Breite 66mm, 2 Module, Art. Nr. 75.06602.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 66/3, Breite 66mm, 3 Module, Art. Nr. 75.06603.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 88/4, Breite 88mm, 4 Module, Art. Nr. 75.08804.781
- Auftragskopf Grundkörper Dyna BF 110/2, Breite 110mm, 2 Module, Art. Nr. 75.11002.781

Hinweise:

- Die mit einem * markierten Teile sind nicht in der Baugruppe des Grundkörpers enthalten.
- Für Düsen siehe Optionen auf der nächsten Seite. Düsen müssen dem eingebauten Modul angepasst werden.
- Die in der Liste angegebenen Mengen können je nach Auftragskopf variieren.
- Für tatsächlich eingebaute Teile siehe Bestellung/Lieferschein.

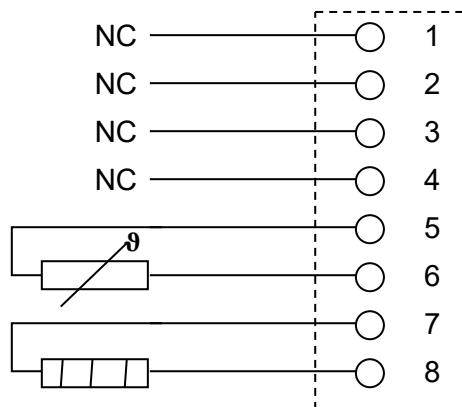
Pos.	Artikel-nummer	Bezeichnung	Menge
1 *	110639	Auftragsmodul komplett (einstellbar)	1
	110638	Auftragsmodul komplett Challenger	1
	118150	Auftragsmodul Plus, für Sonder-Düse	1
13	07.41200.502	Sinterbronzefilter 200µ	1
23	104128D 05.30240.001 05.30320.001 05.30360.001 05.30420.001 05.30500.005	Heizpatrone für Grundkörper: Heizpatrone BF 44/1, Ø12,5x34mm, 230V, 200W Heizpatrone BF 66/2, Ø10x56mm, 230V, 240W Heizpatrone BF 88/3, Ø10x75mm, 230V, 320W Heizpatrone BF 110/4, Ø10x97mm, 230V, 360W Heizpatrone BF 154/6, Ø10x138mm, 230V, 420W Heizpatrone BF 198/8, Ø10x185mm, 230V, 500W	1
28	N07544	O-Ring 111	1
29	06.02035.019	O-Ring 019	1
33	06.01242.014	O-Ring 014	1
34	05.63040.015	Temperaturfühler PT100 Ø 4 x 15 mm, KL = 400	1
*	07.93024.710	Magnetventil 4/2 Wege 24VDC 12,7W ohne Zubehör	1
*	07.93024.712	Magnetventil 4/2 Wege 24VDC 12,7W mit Zubehör	1
*	-	Düse (siehe Kap. 7 bzw. die verwendete Düsennummer)	1
*	-	Düsenreinigungssatz (siehe Kap. 7, Düsenreinigungssätze)	1

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

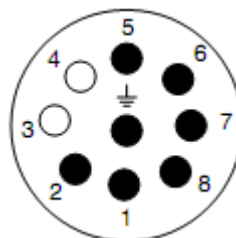
Kapitel 8

Elektrische Schaltpläne

8.1 Dynatecstecker



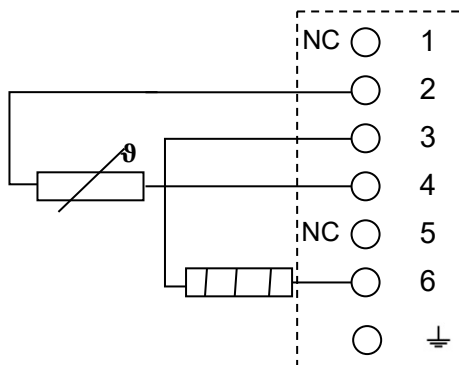
Anschlusstecker



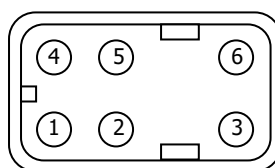
Anschlüsse von vorne dargestellt

- 1 Impuls nur elektrischer Kopf
- 2 Impuls nur elektrischer Kopf
- 3 NC
- 4 NC
- 5 Temperaturfühler Pt100
- 6 Temperaturfühler Pt100
- 7 Heizung
- 8 Heizung
- ⏏ Schutzleiter

8.2 NDSN-stecker



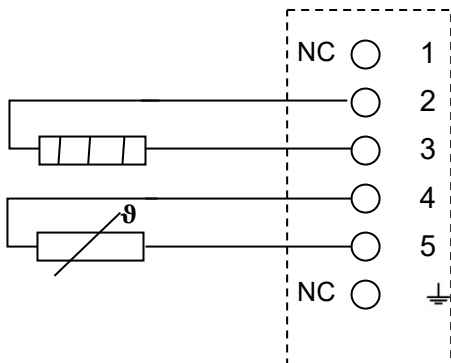
Anschlusstecker



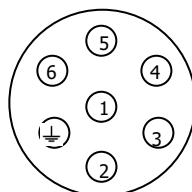
Anschlüsse von vorne dargestellt

- 1 Schutzleiter
- 2 Temperaturfühler Ni 120, Kopf
- 3 Heizung, Kopf
- 4 Temperaturfühler Ni 120, Kopf
- 5 NC
- 6 Heizung, Kopf
- ⏏ Schutzleiter

8.3 Euchnerstecker



Anschlusstecker



Anschlüsse von vorne dargestellt

- 1 NC
- 2 Heizung
- 3 Heizung
- 4 Temperaturfühler Pt100
- 5 Temperaturfühler Pt100
- ⏏ Schutzleiter

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

Revisionen der Anleitung

Revision	Seite/Kap.	Beschreibung
Rev.1.21	-	Anleitung mit neuem Layout.
Rev.8.23	1	Die Sprache der Anleitung hinzugefügt.

ITW Dynatec Ersatzteilservice und Technischer Kundendienst:**AMERICAS**

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
Hendersonville, TN 37075
USA
Tel. +1.615.824.3634
info@itwdynatec.com
service@itwdynatec.com

**EUROPE, MIDDLE
EAST & AFRICA**

ITW Dynatec
Industriestrasse 28
40822 Mettmann
Germany
Tel. +49.2104.915.0
info@itwdynatec.de
service@itwdynatec.de

ASIA PACIFIC

ITW Dynatec
No.2 Anzhi Street
SIP, Suzhou, 215122
China
Tel. +86.512.6289.0620
info@itwdynatec.cn
service@itwdynatec.cn

ITW Dynatec
Tsukimura Building 5th Floor
26-11, Nishikamata 7-chome
Ota-ku, Tokyo 144-0051,
Japan
Tel. +81.3.5703.5501
info@itwdynatec.co.jp
service@itwdynatec.co.jp