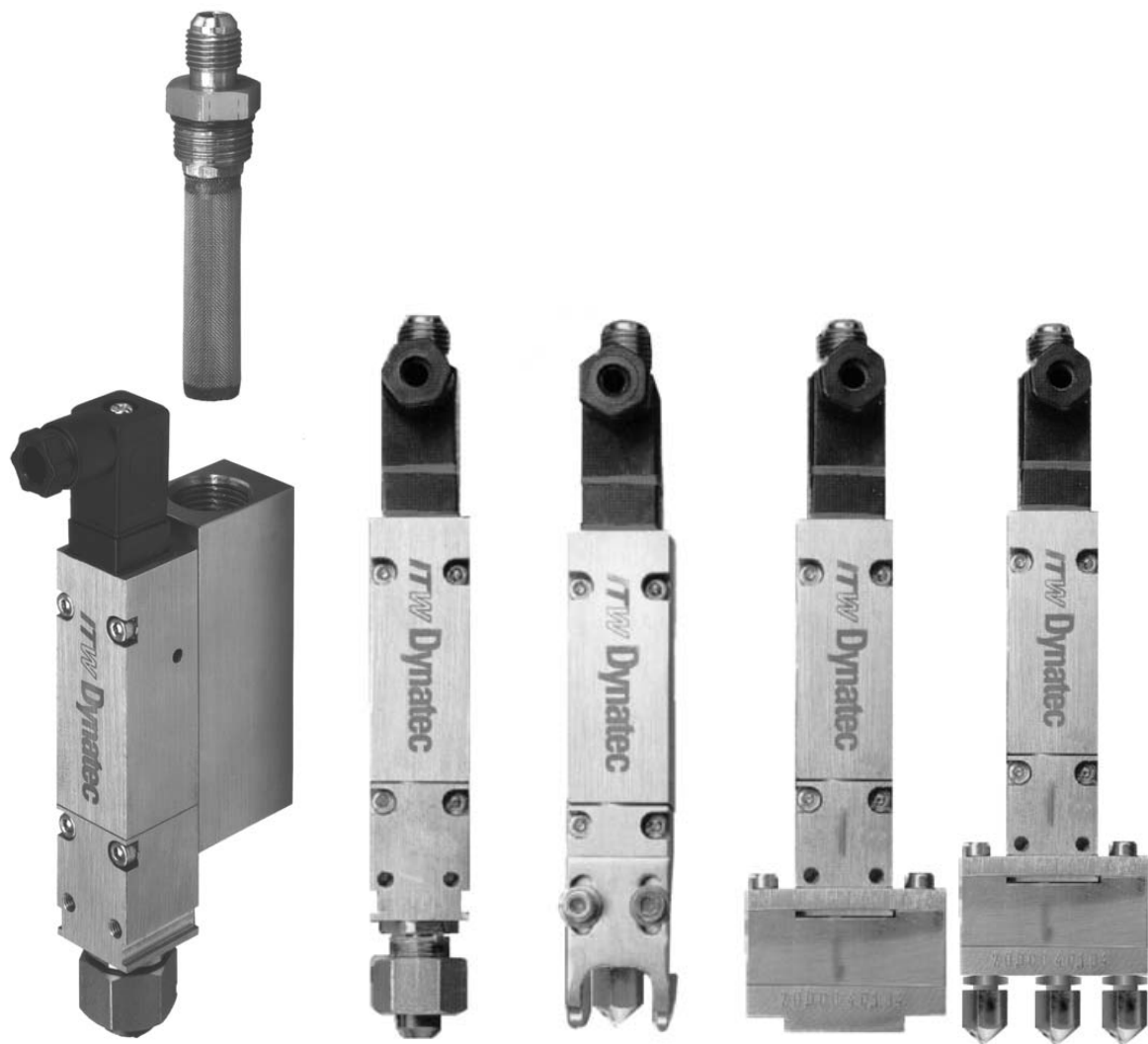


DynaCold & DynaCold F **Kaltleim-Auftragsköpfe**

Technische Dokumentation, Nr.40-26, Rev.4.24
Deutsch - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung (English)



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

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zu dieser Dokumentation	2
Inhaltsverzeichnis	3
Kapitel 1 Sicherheitshinweise	5
1.1 Allgemeine Hinweise	5
1.2 Sicherheitssymbole dieser Bedienungsanleitung	6
1.3 Sicherheit bei Installation und Betrieb	7
1.4 Persönliche Schutzausrüstung	7
1.5 Elektrische Spannung	8
1.6 Hoher Druck	8
1.7 Service, Wartung	9
1.8 Sicherer Transport	9
1.9 Lagerung	9
1.10 Maßnahmen im Brandfall	10
1.11 Umweltschutzvorschriften beachten	10
Kapitel 2 Beschreibung und Technische Daten.....	11
2.1 Geltende Sicherheitsbestimmungen	11
2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	11
2.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, Missbrauch	11
2.1.3 Restrisiken	12
2.1.4 Verpflichtung des Betreibers und des Personals	13
2.1.5 Technische Änderungen	13
2.1.6 Verwendung von Fremdkomponenten	13
2.1.7 Inbetriebnahme	13
2.2 Beschreibung von DynaCold & DynaCold F	14
2.2.1 Beschreibung	14
2.2.2 DynaCold und DynaCold F Baugruppen	15
2.2.3 Merkmale	16
2.2.4 Technische Daten	16
2.2.5 Abmessungen	17
Kapitel 3 Installation & Inbetriebnahme.....	19
3.1 Typische Installation	19
3.1.1 Sicherheitshinweise	19
3.1.2 Typische Installation	20
3.2 Typische Inbetriebnahme	21
3.2.1 Sicherheitshinweise	21
3.2.2 Typische Inbetriebnahme	22
3.2.3 Düseninstallation	23
3.3 Ausschalten	24
3.3.1 Außerbetriebnahme	24
Kapitel 4 Wartungs- und Reparaturhinweise	25
4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur	25
4.2 Auftragskopf Reinigen	25
4.3 Auftragskopf Spülen	26
4.4 Düse und Düsenplatte Ausbauen und Reinigen	27
4.5 Filter Reinigen und Austauschen (nur am DynaCold F)	29
4.6 Auftragsmodul Ausbauen und O-Ringe Austauschen	30
4.7 Nadel und Nadelsitz Ausbauen und Reinigen	31
Kapitel 5 Fehlersuche	33
5.1 Allgemeine Hinweise zur Fehlersuche	33
5.2 Vorabprüfungen	33
5.3 Störungen, Anleitung zur Fehlerbehebung	34
Kapitel 6 Zeichnungen und Stücklisten.....	35

6.1 Übersicht, Auftragsköpfe DynaCold und DynaCold F	36
6.2 Auftragskopf mit Sitz für Vollstrahldüse	37
6.2.1 Ventilanker mit Sitz, Art. Nr. 70.04000.707	38
6.2.2 Niederhalter-Kit, Art. Nr. 70.04000.762	38
6.3 Auftragskopf mit Sitz für Kontaktdüse	39
6.3.1 Ventilanker mit Sitz	40
6.4 Auftragskopf mit Sitz für Düsenplatte und Aufschraubdüse	41
6.4.1 Ventilanker mit Sitz, Art. Nr. 70.04000.710	42
6.4.2 Montage- und Anschlussplatten für Düsenplatte, Art. Nr. 70.04000.715	42
6.5 Auftragsmodul ohne Einsatzteile, Art. Nr. 70.04000.706	43
6.6 Filterblock zum Nachrüsten, Art. Nr. 70.04000.722	44
6.7 Düsen	45
6.7.1 Vollstrahldüsen	45
6.7.2 Einloch-Bunddüse, Vollstrahl	45
6.7.3 Aufschraubdüsen	46
6.7.4 Einloch-Kontaktdüsen	47
6.7.5 Zwei-Loch-Kontaktdüsen	48
6.7.6 Zwei-Loch Winkeldüsen, ohne Kontakt	48
6.8 Düsenplatten für Kontaktauftrag	49
6.9 Düsenplatte, Rohling, für Aufschraubdüsen	50
6.10 Düsenreinigungsnadel-Kits	50
6.11 Distanzstück für Materialanschluss	51
6.12 Hochdruckschläuche	52
6.13 Kaltleimverteiler für Hochdruck	53
6.14 Absperreinheit für Hochdruck und Niederdruck	54
6.15 Empfohlene Ersatzteillisten	54
Revisionen der Anleitung	55

Kapitel 1

Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Hinweise



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



Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das System verwenden!

1. Lesen und befolgen Sie diese Hinweise.
Wenn Sie diese nicht beachten, kann das schwere Verletzungen 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 Betriebsanleitung enthalten. Sie dienen dazu das Wartungs- und Bedienpersonal vor gefährlichen Situationen zu schützen. Halten Sie sich strikt an diese Anweisungen.
4. Überprüfen Sie das Produkt täglich auf unsichere Bedingungen und ersetzen Sie alle verschlissenen oder defekten Teile.
Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör.
5. Achten Sie auf einen aufgeräumten Arbeitsplatz. Entfernen Sie die Materialien/Gegenstände aus dem Arbeitsbereich, 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 Kälteleitsystems ohne vorherige Absprache und schriftliche Genehmigung von ITW Dynatec durch.
10. Beachten Sie insbesondere die Eigenschaften des mit dem Produkt/System verwendeten Klebstoffes, die Herstellervorschriften und das Sicherheitsdatenblatt des Klebstoffes.
11. Um eine optimale Funktionalität Ihrer Ausrüstung zu gewährleisten, halten Sie die Bedienungsanleitung für alle Fälle jederzeit griffbereit.

1.2 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 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!
---	--	--	--

1.3 Sicherheit bei Installation und Betrieb



Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung!

1. Verwenden Sie keinen schmutzigen oder möglicherweise chemisch verunreinigten Klebstoff, da dieser das System verstopfen und die Pumpe beschädigen könnte.
2. Richten Sie den Auftragskopf während des Gebrauchs niemals auf sich selbst oder eine andere Person.
3. Bei einem Notfall oder ungewöhnlichem Vorfall drücken Sie den NOT-AUS Taster, um das Gerät schnell zu stoppen.
4. Gebrauchen Sie die Anlage nur bestimmungsgemäß.
5. Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt laufen.
6. 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!

1.4 Persönliche Schutzausrüstung



WARNUNG! UNBEDINGT ERFORDERLICH!

1. Es ist äußerst wichtig, dass Sie IHRE AUGEN SCHÜTZEN, wenn Sie in der Nähe von Klebstoffen und sonstige Flüssigkeiten arbeiten!
Tragen Sie einen Gesichtsschutzschild gemäß ANSI 287.1 oder eine Schutzbrille mit einem Seitenschutz gemäß ANSI Z87.1 oder EN166. Wenn Sie keinen Gesichtsschutzschild oder keine Schutzbrille tragen, so kann das schwere Augenverletzungen zur Folge haben.



2. Tragen Sie Gehörschutz, um Ihre Ohren vor Gehörschäden bei einem Schalldruckpegel über 80 dB (A) zu schützen.



3. Während allen Arbeiten tragen Sie enganliegende Schutzkleidung mit geringer Reißfestigkeit und engen Ärmel, die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verletzungsrisiko! Tragen Sie keine Ringe und sonstigen Schmuck, usw.

4. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Ihre Hände und Haut vor Klebstoff, aggressiven Medien, Reibung, Abschürfungen, Einstichen und tieferen Verletzungen zu schützen.

1.5 Elektrische Spannung



GEFAHR ELEKTRISCHE HOCHSPANNUNG

1. Zum Betrieb des Auftragskopfes sind gefährliche Spannungen erforderlich. Um Verletzungen zu vermeiden, berühren Sie keine freiliegenden Anschlüsse und Komponenten, während die Stromversorgung eingeschaltet ist.
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. In der Leitung vor dem Gerät muss ein elektrischer Trennschalter mit Ausschaltfunktion vorhanden sein. Die zur Stromversorgung verwendeten Kabel müssen von einem qualifizierten Elektriker installiert werden.
5. Melden Sie beschädigte Leitungen und Komponenten unverzüglich dem Wartungspersonal. Sorgen Sie dafür, dass diese unverzüglich ersetzt werden.

1.6 Hoher Druck



WARNUNG HOCHER DRUCK VORHANDEN

1. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehenden Klebstoff bei der Wartung des Auftragskopfes zu vermeiden, unterbrechen Sie die Klebstoffzufuhr (Kaltleimpumpe) und entlasten Sie den Hydraulikdruck des Klebstoffsystems (z. B. durch Ablassen des Klebstoffes im Auftragskopf in einen Abfallbehälter), bevor Sie hydraulische Armaturen oder Anschlüsse öffnen.
2. **WICHTIGER HINWEIS:** Selbst wenn das Manometer eines Systems „0“ psi/bar anzeigt, können Restdruck und eingeschlossene Luft darin verbleiben, wodurch Klebstoff und Druck ohne Vorwarnung entweichen, wenn eine Filterkappe oder ein Schlauch oder eine Hydraulikverbindung gelöst oder entfernt wird. Tragen Sie daher stets Augenschutz und Schutzkleidung.
3. Halten Sie den vorgegebenen Betriebsdruck ein.
4. Melden Sie beschädigte Leitungen und Komponenten unverzüglich dem Wartungspersonal. Sorgen Sie dafür, dass diese unverzüglich ersetzt werden.

1.7 Service, Wartung

1. Nur geschultes und befugtes Fachpersonal darf Service- und Wartungsarbeiten am Auftragskopf durchführen.
2. Vor allen Service-Arbeiten trennen Sie die externe Stromversorgung und die Druckluftversorgung!
3. Warten oder reinigen Sie Geräte niemals, während sie in Bewegung sind. Schalten Sie das Gerät aus und sperren Sie die gesamte Eingangsstromquelle, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
4. Befolgen Sie die Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Dokumentation.
5. Halten Sie den vorgegebenen Wartungsplan ein!
6. Mängel an der Anlage, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen, sind unverzüglich zu beheben.
7. Überprüfen Sie die während der Reparatur oder Wartung gelösten Schrauben wieder auf festen Sitz..
8. Ersetzen Sie die Luftschläuche im Rahmen der vorbeugenden Wartung regelmäßig, auch wenn sie keine sichtbaren Schäden aufweisen! Beachten Sie die Herstellerangaben!
9. Beachten Sie beim Umgang mit den Gefahrstoffen (Reinigungsmittel etc.) die jeweils aktuellen Sicherheitsdatenblätter der Hersteller!

1.8 Sicherer Transport

1. Prüfen Sie sofort nach dem Empfang, ob der Auftragskopf in einwandfreiem Zustand angeliefert wurde.
2. Lassen Sie die Transportschäden unbedingt vom Spediteur bescheinigen und melden Sie diese der ITW Dynatec unverzüglich.
3. Den Auftragskopf immer mit größter Sorgfalt transportieren und lagern:
 - Den Auftragskopf nicht werfen oder fallen lassen.
 - Stellen Sie keine Gegenstände auf den Auftragskopf oder die Verpackung.
 - Schützen Sie den Auftragskopf vor Schmutz, Feuchtigkeit, Hitze und Kälte.
 - Wenden Sie beim Auspacken des Auftragskopfes keine Gewalt an. Kunststoffteile nicht beschädigen.
 - Wenn Sie den Auftragskopf aufbewahren, lassen Sie ihn bis zur Installation in seiner Verpackung.

1.9 Lagerung

Bewahren Sie den Auftragskopf bis zur Installation in seiner Verpackung auf. Für die Lagerung des Auftragskopfes gelten die folgenden Anweisungen:

- Trocken lagern. Relative Luftfeuchtigkeit: max. 60%.
- Nicht im Freien oder in aggressiver Atmosphäre lagern.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur 15 bis 25 °C.
- Staubfrei lagern. Mechanische Erschütterungen und Beschädigungen vermeiden.
- Nicht unter andere Gegenstände platzieren oder mit anderen Teilen belasten.

1.10 Maßnahmen im Brandfall

Im Brandfall treffen Sie unverzüglich folgende Maßnahmen:

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

Brand von 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.

1.11 Umweltschutzvorschriften beachten



1. Halten Sie bei allen Arbeiten an und mit dem Auftragskopf 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 Auftragskopf DynaCold darf nur zum Auftragen von Kaltleim verwendet werden. Lassen Sie sich die Eignung im Zweifelsfall von ITW Dynatec bestätigen.



Benutzen Sie den Auftragskopf nur bestimmungsgemäß und in betriebssicherem Zustand! Das System darf nur in einwandfreiem Zustand und stets gemäß der Anleitung betrieben werden. Nur so ist die Betriebssicherheit gewährleistet!

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.



ACHTUNG!

Das Produkt ist eine unvollständige Maschine und darf erst in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen geltenden Richtlinien entspricht!

2.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, Missbrauch



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Auftragskopfes kann zu schwerwiegenden Schäden führen!

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:

- Aggressive Medien wie Säuren, Laugen, Reinigungsmittel, Chemikalien, Gifte, leicht entzündliche oder ähnliche Stoffe oder Gase
- 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.

Insbesondere sind folgende Risiken zu beachten:



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

- Gefahr durch elektrische Spannungen und unter Druck stehende Medien.
- Gefahr durch das Auftragen oder Herausspritzen von Flüssigkeiten unter hohem Druck durch den Auftragskopf.
- Achten Sie auf die Möglichkeit mechanischer Restenergie.
- Tragen Sie bei Arbeiten am Auftragskopf stets persönliche Schutzausrüstung!
- Installation, Wartung, Fehlerbehebung, Reinigung des Auftragskopfes/Systems usw. dürfen nur im drucklosen Zustand des Auftragskopfes durchgeführt werden.



HINWEIS!

Grundlage für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb ist die Kenntnis der Sicherheits- und Benutzerhinweise in dieser Anleitung.



ACHTUNG!

Die Betriebsanleitung ist immer am Einsatzort aufzubewahren! Die Betriebsanleitung muss für Bediener, Wartungspersonal, etc. jederzeit frei zugänglich sein.

Des Weiteren sind zu beachten:

Allgemeine und örtliche Regelungen zu Unfallverhütung und Umweltschutz.

Gegen Restrisiken durch Restenergien müssen zusätzlich, zu den empfohlenen Gegenmaßnahmen des Herstellers, entsprechende Gegenmaßnahmen vom Betreiber getroffen werden.

Das Personal ist über die Risiken und die zu treffenden Gegenmaßnahmen in der Einweisung zu unterrichten.



WARNUNG! Gefahr von Gehörschäden!

Infolge Lautstärke und Einwirkungsdauer auftretender Lärmerscheinungen können Gehörschädigungen eintreten. Beim Arbeiten mit dem Auftragskopf Gehörschutz tragen!



WARNUNG! Gefahr durch elektrische Energie!

Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Deshalb:

- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten den Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten an der pneumatische Anlage, Gerät drucklos machen.
- Keine Sicherheitseinrichtung entfernen oder durch Veränderung außer Betrieb setzen.



ACHTUNG!

Der Auftragskopf wird innerhalb einer Anlage eingesetzt und besitzt keine eigene Steuerung. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass der Auftragskopf in die Anlagensteuerung in Übereinstimmung mit den geltenden Unfallverhütungsvorschriften eingebunden wird.

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

Die Anlagensteuerung muss bei Energieausfall/NOT-Halt alle Anschlussleitungen trennen. Nach Wiederherstellung der Energieversorgung darf der Auftragskopf keine unkontrollierten Bewegungen ausführen.

2.1.4 Verpflichtung des Betreibers und des Personals

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen mit dem Produkt arbeiten zu lassen, die:

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.
- in die Arbeiten mit dem Produkt eingewiesen sind und
- diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

Des Weiteren muss der Betreiber in einer Gefährdungsbeurteilung weitere Gefahren ermitteln, die sich ggf. durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Produktes ergeben. In Bezug auf die Gefährdungsbeurteilung ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der alle weiteren Anweisungen und Sicherheitshinweise zusammengefasst werden.

Des Weiteren stellt der Betreiber die notwendige Schutzausrüstung für das Personal zur Verfügung. Eine Auflistung der notwendigen persönlichen Schutzausrüstung befindet sich in Kapitel 1.



ACHTUNG!

Der Umgang mit dem Produkt ist ausschließlich durch autorisiertes, ausgebildetes und unterwiesenes Fachpersonal gestattet.

Alle Personen, die mit Arbeiten an dem Produkt beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
 - diese Anleitung gelesen und verstanden haben.
 - die persönliche Schutzausrüstung nach Kapitel 1 zu tragen.
- Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung ist von der Einsatzumgebung und dem verwendeten Medium abhängig. Beachten Sie aus diesem Grund auch die vom Betreiber erstellten Gefährdungsbeurteilungen der Arbeitsplätze.

2.1.5 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.

Nehmen Sie ohne Genehmigung von ITW Dynatec keine Änderungen am System vor, da dies die Sicherheit beeinträchtigen kann.

2.1.6 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.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile und -Zubehör, da nur diese den technischen Anforderungen entsprechen und die nötige Sicherheit bieten. ITW Dynatec haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen entstehen.

2.1.7 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 Beschreibung von DynaCold & DynaCold F

2.2.1 Beschreibung

Die elektrischen Auftragsköpfe DynaCold und DynaCold F mit Kugerverschluss eignen sich zum Auftragen von Kaltleim auf unterschiedliche Trägermaterialien. Je nach Ausführung der Düse kann der Leimauftrag entweder kontaktlos oder durch Kontakt der Düse bzw. Düsenplatte mit dem Trägermaterial erfolgen.

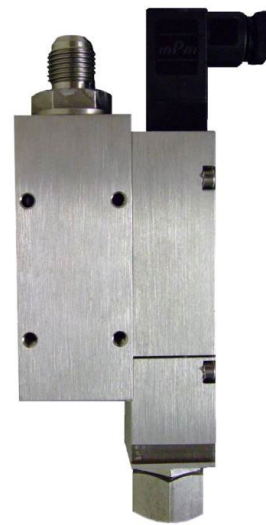
Die Auftragsköpfe mit entsprechender Düse können verschiedene Klebemuster auftragen, wie z. B. Vollstrahl-, Punkt-, Streifen- und Raupenmuster. Es stehen die Modulnadelhöbe 0,2 mm und 0,4 mm zur Verfügung.

Die DynaCold F-Serie ist mit einem Filterblock und einem Materialfilter ausgestattet, der ein Verstopfen der Düsen bei verunreinigtem Leim verhindert.

Die DynaCold-Serien sind nicht mit einem Filterblock und einem Materialfilter ausgestattet, können aber auch nachträglich mit einem Filterblock und einem Filter nachgerüstet werden.



DynaCold mit Versorgungsteil



DynaCold F mit Filterblock

Beispiele für DynaCold und DynaCold F Auftragsköpfe:



DynaCold mit
Vollstrahldüse



DynaCold mit
Kontakt- oder
Bunddüse



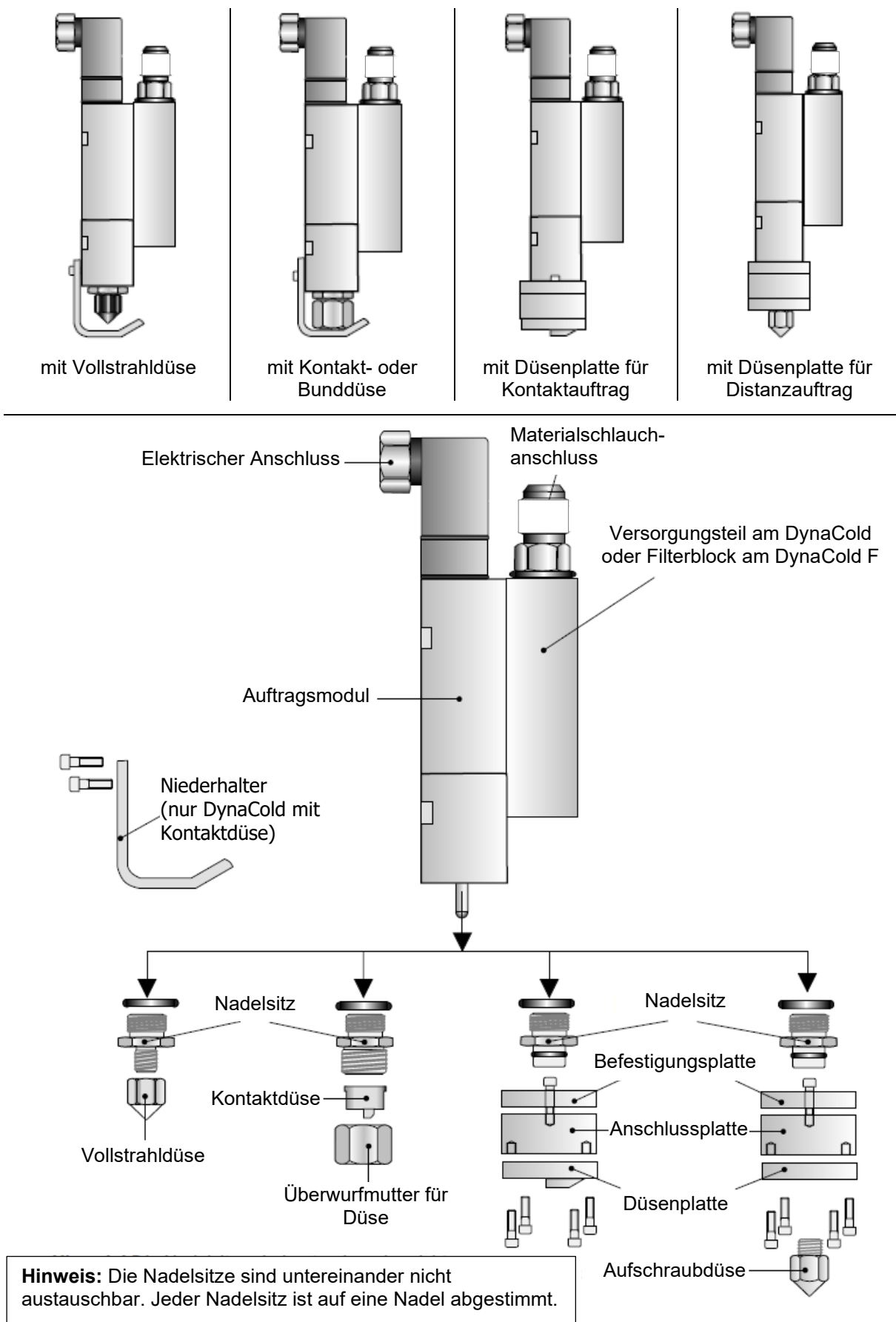
DynaCold mit
Düsenplatte für
Kontaktauftrag



DynaCold mit
Düsenplatte für
Distanzauftrag

2.2.2 DynaCold und DynaCold F Baugruppen

DynaCold und DynaCold F Baugruppen:



2.2.3 Merkmale

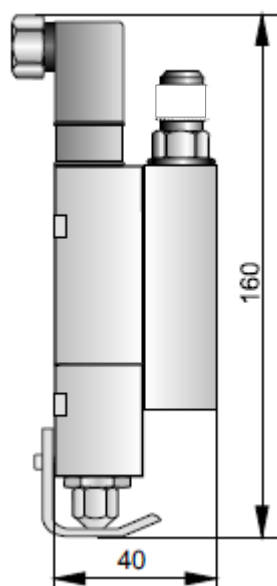
- Geeignet für den Einsatz in Nieder- und Hochdrucksystemen
- Servicefreundlicher modularer Aufbau
- Dichtungsloser Kugerverschluss, daher verschleißarm und für längere Stillstandszeiten geeignet
- Rostfreie Edelstahlausführung, spritzwassergeschützt IP 65
- Große Auswahl an Düsen und Düsenplatten verfügbar

2.2.4 Technische Daten

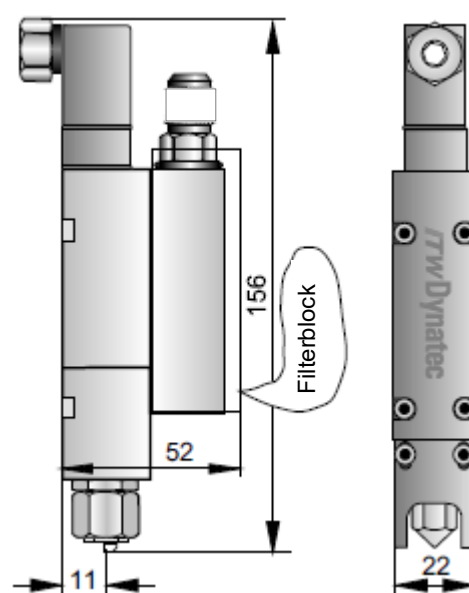
Modell	DynaCold (F) mit Vollstrahldüse	DynaCold (F) mit Kontaktdüse	DynaCold (F) mit Düsenplatte für Kontaktauftrag	DynaCold (F) mit Düsenplatte für Distanzauftrag
Auftragsart	Kontaktlos	Kontakt	Kontakt	Kontakt
Klebemuster	Vollstrahl, Punkt	Streifen, Raupen	Streifen, Raupen	Streifen, Raupen
Bauform der Düse	Aufschraubdüse	Aufschraubdüse	Düsenplatte 45 x 32 mm	Düsenplatte 45 x 32 mm
Anzahl der Bohrungen	1	1 - 2	1 - 10	1-10
Materialdruck	max. 30 bar	max. 30 bar	max. 30 bar	max. 30 bar
Materialviskosität	50 – 2200 mPas	50 – 6000 mPas	50 – 6000 mPas	50 – 2200 mPas
Taktrate	max. 500/s			
Betriebsspannung	24 VDC			
Elektrische Leistung	9 W			
Geräuschpegel	< 70 dB(A)			
Lagertemperatur	Raumtemperatur			

2.2.5 Abmessungen

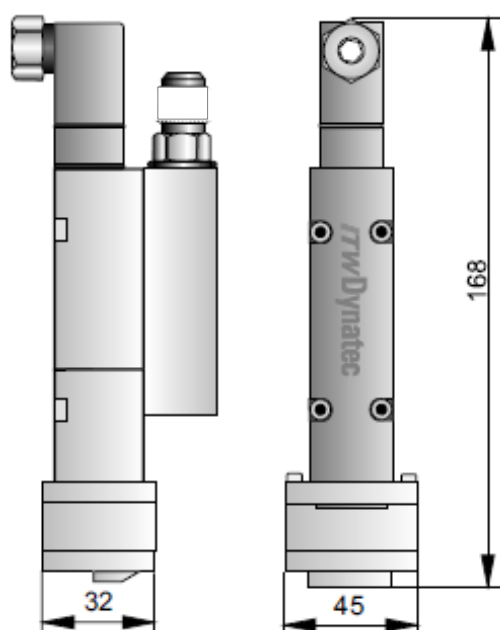
Die Abmessungen werden in „mm“ angegeben.



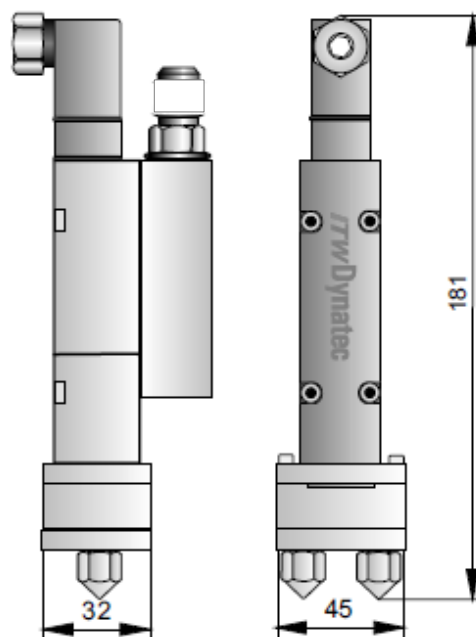
DynaCold & DynaCold F
mit Vollstrahldüse



DynaCold F
mit Kontaktdüse



DynaCold & DynaCold F
mit Düsenplatte für Kontaktauftrag



DynaCold & DynaCold F
mit Düsenplatte für Distanzauftrag

Kapitel 3

Installation & Inbetriebnahme

3.1 Typische Installation

3.1.1 Sicherheitshinweise



ACHTUNG

- Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte aufmerksam diese Dokumentation.
- Achten Sie auf die Montage und Anschlusshinweise!
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 1.
- Alle Installations- und Inbetriebnahmeverfahren müssen von qualifizierten und geschulten Technikern durchgeführt werden.



WARNUNG

Vor der Installation:

- Entfernen Sie den Druck aus den Aggregaten und Druckleitungen, die mit dem System verwendet werden, und stellen Sie sicher, dass das System nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.
- Schalten Sie die Stromversorgung ab, überprüfen Sie die Spannungsfreiheit des Systems und stellen Sie sicher, dass das System nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Um Personen- und/oder Sachschäden zu vermeiden, ist beim Einbau des Auftragskopfes in eine Maschine oder Anlage unbedingt Folgendes zu beachten:

Der Applikator muss so in eine Maschine oder Anlage eingebaut werden, dass Gefahren ausgeschlossen sind, wie

- das Austreten von Hochdruckflüssigkeiten,
 - Mängel in der Druckluftversorgung,
 - Störungen des Auftragskopfes, der Maschine oder Anlage,
 - Ausfall oder Fehlfunktion der Anlagensteuerung,
 - laute Geräusche oder Störungen akustischer Signale in der Umgebung.
- Zum Schutz der am Auftragskopf, der Maschine oder Anlage arbeitenden Personen müssen wirksame Sicherheitseinrichtungen und Warnschilder angebracht werden. Darüber hinaus müssen entsprechende Sicherheitshinweise in die Betriebs-/Montageanleitung der Maschine oder Anlage aufgenommen werden.



MONTAGEHINWEISE:

- Es dürfen nur Schläuche verwendet werden, die dem maximalen Arbeitsdruck der Druckleitung standhalten.
- Verlegen Sie die alle Schläuche und Kabel so, dass kein bzw. das geringstmögliche Stolperrisiko entsteht.
- Überprüfen Sie alle Schraubverbindungen der Anlage auf festen Sitz und ziehen Sie diese ggf. nach.



WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Materialdruck!

Arbeiten an der Druckanlage dürfen nur von Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an der Druckanlage beachten:

- vor Beginn der Arbeiten Anlage druckfrei schalten.
- keine Sicherheitseinrichtungen entfernen oder außer Betrieb setzen.

- Druckeinstellungen nicht über die maximal zulässigen Werte hinaus vornehmen.
- alle Schläuche betriebssicher verlegen, so dass Beschädigungen der Druckleitungen durch bewegliche Bauteile der Maschine oder Anlage ausgeschlossen sind.
- Druckanlage erst nach Beendigung der Arbeiten in Betrieb setzen.

3.1.2 Typische Installation

Siehe auch Bilder in Kap. 2.2 Beschreibung.

1. Schalten Sie alle zum Betrieb des Auftragskopfes erforderlichen Systemkomponenten aus. Sichern Sie diese gegen unbefugtes Einschalten.

2. Montieren Sie den Auftragskopf in der Maschine und befestigen Sie ihn an der dafür vorgesehenen Halterung (1) mit zwei Schrauben und einem 3-mm-Inbusschlüssel.

Der Bediener sollte von allen Seiten am Auftragskopf arbeiten können, z.B. zum Einstellen, Vorbereiten, Warten, Reparieren, Reinigen usw.

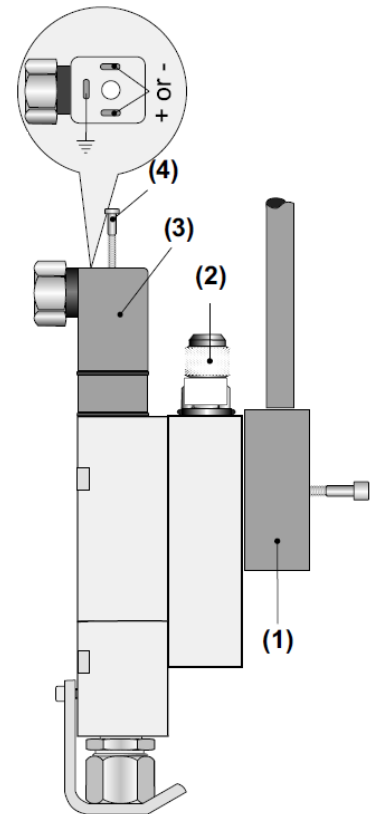
3. Verbinden Sie den Auftragskopf und den Kaltleim-Druckbehälter/Tank mit dem Materialschlauch. Schrauben Sie den Materialschlauch auf den Materialanschluss (2) des Auftragskopfes. Ziehen Sie die Schraubverbindung mit einem 16-mm-Maulschlüssel fest.

4. Schließen Sie das Stromversorgungskabel für die Steuerung des Auftragskopfes an den Elektrostecker (3) an.

- Sorgen Sie für den notwendigen elektrischen Anschluss. Siehe elektrische Schaltpläne.
- Das Gerät muss gemäß Schaltplan angeschlossen werden. Beachten Sie unbedingt die Vorschriften des VDE bzw. örtlichen Energieversorgungsunternehmens!
- Steckverbindungen niemals unter Last verbinden oder trennen!

5. Sichern Sie den Stecker gegen unbeabsichtigtes Entfernen, indem Sie die Zentralschraube (4) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher festziehen.

Fahren Sie mit der Inbetriebnahme fort. Siehe nächste Seite.



Beispiel: DynaCold (F) mit Kontaktdüse

3.2 Typische Inbetriebnahme

3.2.1 Sicherheitshinweise



HINWEISE

Nehmen Sie den Auftragskopf nur dann in Betrieb, wenn

- die Funktionsweise des Auftragskopfes/Systems bekannt ist und
- die Auftragskopf-/Systeminstallation gemäß den Angaben im vorherigen Kapitel durchgeführt wurde. Das bedeutet, dass alle Systemkomponenten betriebsbereit sind.

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.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Die Inbetriebnahme darf nur von ausgebildetem Fachpersonal unter Beachtung der gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften vorgenommen werden.

Vor Inbetriebnahme der Maschine oder Anlage beachten:

- Sicherstellen, dass sich keine Werkzeuge oder andere Fremdkörper in der Maschine oder Anlage befinden.
- Auftragskopf/System und alle übrigen Bauteile auf festen Sitz überprüfen.
- Alle elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Anschlüsse auf korrekte Zuordnung und festen Sitz überprüfen.
- Übereinstimmung der Druckeinstellungen mit den Angaben und Anschlusswerten des Auftragskopfes/Systems überprüfen.
- Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen.

Sobald die einwandfreie Funktion des Auftragskopfes/Systems festgestellt wurde, darf der Auftragskopf/das System unter Beachtung aller Unfallverhütungsvorschriften betrieben werden.



WARNUNG!

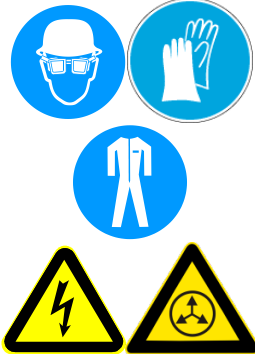
Verletzungsgefahr durch Materialdruck!

An dem Drucksystem darf nur qualifiziertes Personal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften arbeiten.

Bei Arbeiten am Drucksystem beachten Sie Folgendes:

- Schalten Sie das System vor Beginn der Arbeiten drucklos und entlasten Sie den Druck.
- Entfernen oder deaktivieren Sie keine Sicherheitsausrüstung.
- Stellen Sie keine Drücke ein, die über den maximal zulässigen Werten liegen.
- Verlegen Sie alle Schläuche sicher, so dass die Druckleitungen nicht durch bewegte Maschinen- oder Anlagenteile beschädigt werden können.
- Nehmen Sie das Drucksystem erst nach Abschluss der Arbeiten in Betrieb.

Vom Auftragskopf/System gehen während dem Betrieb folgende Gefahren aus:



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Gefahr durch das Ausspritzen von Flüssigkeiten unter hohem Druck durch den Auftragskopf/das System.

Während allen Arbeiten tragen Sie Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung, die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verletzungsrisiko!

Risiko starker Stromschläge! Verletzungsrisiko, Lebensgefahr!

Der Klebstoff steht unter hohem Druck! Verletzungsrisiko!



Stolperrisiko an Schläuchen und Kabeln!

Greifen Sie nicht in das laufende Gerät oder bewegten Teilen.



ACHTUNG!

Im Störfalle oder bei Unregelmäßigkeiten Anlage sofort außer Betrieb setzen und zuständigen Verantwortlichen vor Ort informieren.

Können Fehler am Auftragskopf/System nicht behoben werden (siehe Kap. 5 Fehlersuche), informieren Sie den Kundendienst des Herstellers.
Setzen Sie für die regelmäßige Reinigung nur eingewiesenes Personal ein.

3.2.2 Typische Inbetriebnahme

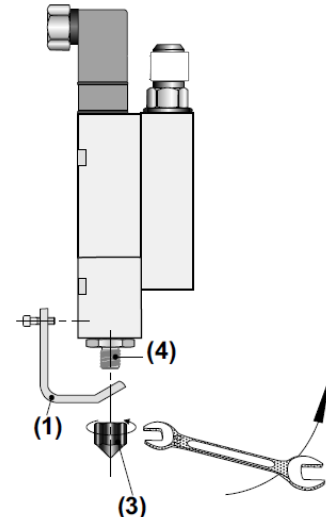
HINWEIS: Das Leimauftragssystem kann produktionsbedingt Fremdstoffe und Verschmutzungen enthalten. Um alle Fremdstoffe und Verschmutzungen zu entfernen, ist es notwendig, den Auftragskopf zunächst einige Minuten ohne Düse zu betreiben (zu spülen). Dies verhindert ein Verstopfen der Düse.

1. Demontieren Sie die Düse vom Auftragskopf.
2. Stellen Sie ein Leim-Auffangbehälter unter den Auftragskopf.
3. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
4. Schalten Sie die Materialzufuhr ein und aktivieren Sie die Beleimung.
5. Lassen Sie den Kleber so lange auslaufen, bis dieser keine sichtbaren Fremdstoffe mehr enthält.
6. Schalten Sie den Auftragskopf/das System aus.
7. Installieren Sie die Düse (siehe nächste Seite) und setzen Sie die Produktion fort.

3.2.3 Düseninstallation

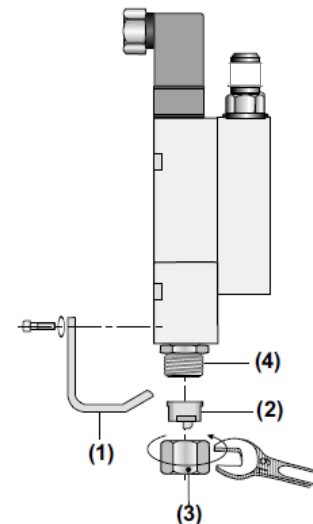
A. DynaCold und DynaCold F mit Vollstrahldüse:

1. Schrauben Sie den Niederhalter (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel vom Auftragsmodul ab.
2. Schrauben Sie die Vollstrahldüse (3) auf den Nadelsitz (4) und ziehen Sie sie mit einem 10mm-Maulschlüssel fest.
3. Schrauben Sie den Niederhalter (1) an das Auftragsmodul.



B. DynaCold und DynaCold F mit Kontaktdüse:

1. Schrauben Sie den Niederhalter (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel vom Auftragsmodul ab.
 2. Legen Sie die Düse (2) in die Überwurfmutter (3).
- HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass die Dichtfläche zwischen Düse und Nadelsitz sauber ist.
3. Schrauben Sie die Überwurfmutter (3) auf den Nadelsitz (4) und ziehen Sie diese mit einem 19mm-Maulschlüssel fest. Halten Sie gleichzeitig die Düse mit einem 10-mm-Maulschlüssel in Position.
 4. Schrauben Sie den Niederhalter (1) an das Auftragsmodul.



C. DynaCold und DynaCold F mit Düsenplatte:

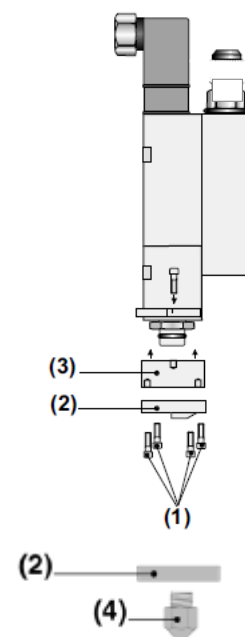
1. Entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel von der Düsenplatte (2).

HINWEIS: Vor der Installation der Anschlussplatte (3), fetten Sie den O-Ring am Nadelsitz mit Fett oder Öl ein. Dies erleichtert die Installation.

2. Setzen Sie die Düsenplatte (2) auf die Anschlussplatte (3) und befestigen Sie diese mit den vier Befestigungsschrauben (1) und einem 3mm-Inbusschlüssel am Auftragsmodul.

Bei Düsenplatte für Distanzauftrag:

3. Schrauben Sie die Aufschraubdüsen (4) in die Düsenplatte (2) und ziehen Sie sie mit einem 10mm-Maulschlüssel fest.



3.3 Ausschalten

1. Schalten Sie die Materialzufuhr aus.
2. Schalten Sie den Auftragskopf/System an der Systemsteuerung aus.
3. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
4. Entfernen/reinigen Sie die Materialreste mit geeignetem Reiniger vom Auftragskopf/System.

3.3.1 Außerbetriebnahme

Vorübergehende Außerbetriebnahme:

1. Spülen Sie den Auftragskopf mit Wasser.
2. Schalten Sie die Druck- und Stromquellen des Auftragskopfes aus.
3. Lassen Sie den Restdruck ab.
4. Entfernen Sie alle Leimreste und reinigen Sie die Düse/Düsenplatte.
5. Entfernen Sie alle Luft- und Leimschläuche sowie alle Stromversorgungskabel.
6. Versehen Sie alle offenen Verschraubungen mit Verschlusschrauben oder Kappen.
7. Verpacken Sie den Auftragskopf korrosionssicher.
8. Bewahren Sie den Auftragskopf so auf, dass er vor Beschädigungen geschützt ist.

Ständige Außerbetriebnahme und Entsorgung:

1. Schalten Sie den Auftragskopf aus.
2. Lassen Sie den Restdruck ab.
3. Entfernen Sie alle Leimreste.
4. Entfernen Sie alle Luft- und Leimschläuche sowie alle Stromversorgungskabel.
5. Zerlegen Sie den Auftragskopf und sortieren Sie ihn in mechanische und elektrische Komponenten.
6. Führen Sie die Bauteile dem Recycling zu.

Kapitel 4

Wartungs- und Reparaturhinweise

4.1 Allgemeine 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 der Anlage tragen Sie Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung, die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verletzungsrisiko!
	Der Klebstoff steht unter hohem Druck! Verletzungsrisiko! Gehen Sie immer davon aus, dass das System unter Druck steht und gehen Sie vorsichtig vor. Bevor Sie mit Wartungs- und Reinigungsarbeiten beginnen: • Entlasten Sie den Druck vom Auftragskopf/System und von den Aggregaten und Druckleitungen, die mit dem System verwendet werden, und stellen Sie sicher, dass das System nicht versehentlich eingeschaltet werden kann. • Schalten Sie die Stromversorgung des Systems ab und stellen Sie sicher, dass das System stromlos ist und dass das System nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.

	HINWEIS zum Wartungsintervall! Der Auftragskopf/das System muss regelmäßig auf Verschleiß überprüft werden. Wann ein Verschleiß auftreten kann, kann nicht genau angegeben werden, da dieser vom verarbeiteten Material, der Schalthäufigkeit und den Einsatzbedingungen des Auftragskopfes/Systems abhängt.
---	---

4.2 Auftragskopf Reinigen

	HINWEIS Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1. Reinigen Sie den Auftragskopf, wenn • er durch Gebrauch verschmutzt ist. • ein anderes Material verwendet werden soll. • Verschleißteile ausgetauscht werden müssen.
	ACHTUNG! Verwenden Sie zur äußeren Reinigung keine scharfkantigen, metallischen Hilfsmittel; verwenden Sie nur weiche Bürsten und Tücher mit geeignetem Reinigungsmittel.

4.3 Auftragskopf Spülen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1.

Nach längerer Betriebszeit sammeln sich Schmutzpartikel in den Komponenten an, durch die der Leim geführt wird. Dies kann den Leimauftrag beeinträchtigen. Daher ist es wichtig, dass der Auftragskopf regelmäßig mit Wasser gespült wird.

1. Schalten Sie das System druck- und spannungsfrei.
2. Sichern Sie das System gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
3. Entlasten Sie den restlichen Materialdruck vom Auftragskopf/System.
4. Schrauben Sie die Düsen/Düsenplatte ab.
5. Schrauben Sie den Materialschlauch mit einem 16mm-Maulschlüssel vom Materialanschluss ab.
6. Schließen Sie einen Wasserschlauch an den Materialanschluss an.
7. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter dem Auftragskopf.
8. Schalten Sie das System ein und schalten Sie dann das Wasser ein.
9. Lassen Sie das Wasser durch den Auftragskopf/das System solange laufen, bis keine Schmutzpartikel mehr aus dem Auftragskopf herauskommen.
10. Schalten Sie das System aus und stellen Sie das Wasser ab.
11. Entfernen Sie den Wasserschlauch und schließen Sie den Materialschlauch wieder an.
12. Reinigen Sie die Düse/Düsenplatte mit warmem Wasser und schrauben Sie sie auf den Auftragskopf. Siehe auch Kap.4.4.

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.
- Schalten Sie Druck- und Stromquellen ein.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

4.4 Düse und Düsenplatte Ausbauen und Reinigen



HINWEIS

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1.

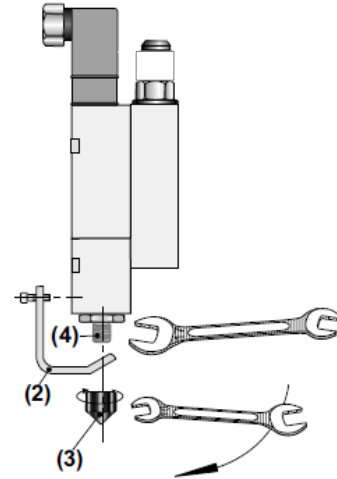
1. Schalten Sie das System druck- und spannungsfrei.
2. Sichern Sie das System gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
3. Entlasten Sie den restlichen Materialdruck vom Auftragskopf/System.
4. Fahren Sie mit dem Auftragskopf-/Düsentyp fort. Siehe folgende Unterkapitel.

A. DynaCold und DynaCold F mit Vollstrahldüse:

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Niederhalter (2) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und entfernen Sie den Niederhalter (2).
2. Entfernen Sie die Düse (3) mit einem 10-mm-Gabelschlüssel vom Nadelsitz (4).

HINWEIS: Halten Sie den Nadelsitz (4) mit einem 17mm-Maulschlüssel fest, um ein Herausdrehen des Nadelsitzes zu verhindern.

3. Reinigen Sie die Düse (3) mit warmem Wasser.
Bei starker Verschmutzung einen geeigneten Reiniger verwenden.



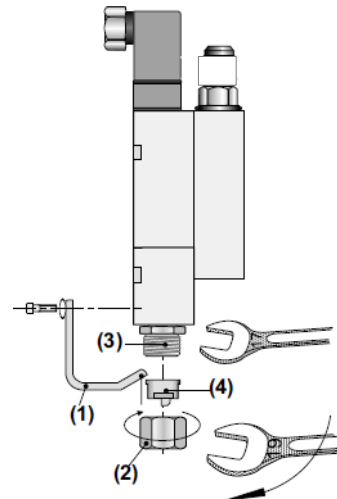
B. DynaCold und DynaCold F mit Kontakt Düse:

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Niederhalter (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und entfernen Sie den Niederhalter (1).
2. Entfernen Sie die Überwurfmutter (2) mit Düse (4) mit einem 19mm-Gabelschlüssel vom Nadelsitz (3).

HINWEIS: Halten Sie den Nadelsitz (3) mit einem 17mm-Maulschlüssel fest, um ein Herausdrehen des Nadelsitzes zu verhindern.

3. Entfernen Sie die Düse (4) von der Überwurfmutter (2).
4. Reinigen Sie die Düse (4) mit warmem Wasser.
Bei starker Verschmutzung einen geeigneten Reiniger verwenden.

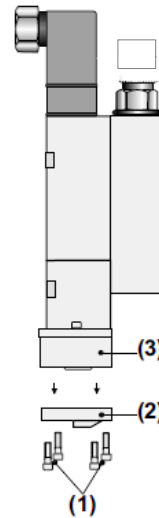
HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Dichtfläche zwischen Düse und Nadelsitz glatt und sauber ist.



C. DynaCold und DynaCold F mit Düsenplatte:

1. Entfernen Sie die vier Schrauben (1) von der Düsenplatte (2) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und nehmen Sie die Düsenplatte (2) von der Anschlussplatte (3) ab.
2. Reinigen Sie die Düsenplatte (2) mit warmem Wasser. Bei starker Verschmutzung einen geeigneten Reiniger verwenden.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die Dichtfläche zwischen Düsenplatte (2) und Anschlussplatte (3) glatt und sauber ist.

**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.
- Schalten Sie Druck- und Stromquellen ein.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

4.5 Filter Reinigen und Austauschen (nur am DynaCold F)



HINWEIS

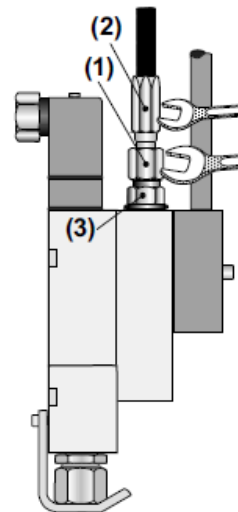
Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1.



HINWEIS zum Wartungsintervall!

Die Häufigkeit der Wartungsarbeiten hängt vom zu verarbeitenden Material, der Schalthäufigkeit und den Einsatzbedingungen des Auftragskopfes/Systems ab.
Wir empfehlen, den Filter nach ca. 120 Betriebsstunden oder wöchentlich auszutauschen/zu reinigen.

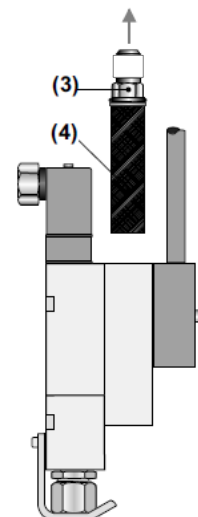
1. Schalten Sie das System druck- und spannungsfrei.
2. Sichern Sie das System gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
3. Entlasten Sie den restlichen Materialdruck vom Auftragskopf/System.
4. Entfernen Sie die Überwurfmutter (1) des Materialschlauchs mit einem Maulschlüssel vom Materialanschluss (3) und sichern Sie dabei mit einem weiteren Maulschlüssel den Pressverbindung (2).



5. Entfernen Sie den Anschlussnippel (3) zusammen mit dem Filter mit einem Maulschlüssel SW 17 vom Filterblock.
6. Nehmen Sie den Anschlussnippel (3) zusammen mit dem Filter (4) heraus.
7. Reinigen Sie den Filter mit warmem Wasser und geeignetem Reiniger.
Die Schmutzpartikel sammeln sich im Filter an.

Tauschen Sie den Filter bei starker Verschmutzung oder mechanischen Defekten aus.

8. Installieren Sie den Filter in umgekehrter Reihenfolge.



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.
- Schalten Sie Druck- und Stromquellen ein.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

4.6 Auftragsmodul Ausbauen und O-Ringe Austauschen



HINWEIS

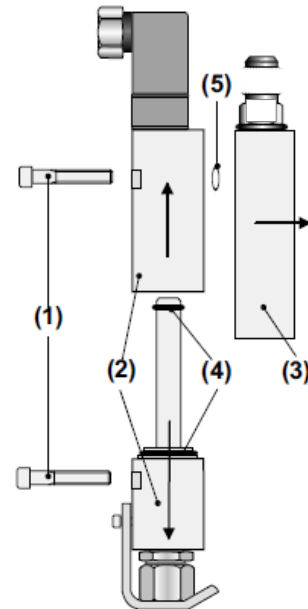
Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1.

1. Schalten Sie das System druck- und spannungsfrei.
2. Sichern Sie das System gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
3. Entlasten Sie den restlichen Materialdruck vom Auftragskopf/System.
4. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter den Auftragskopf.
5. Entfernen Sie die vier Schrauben (1) mit einem 2,5mm-Inbusschlüssel und nehmen Sie das Auftragsmodul (2) vom Versorgungsteil (3) ab..
6. Ziehen Sie das Auftragsmodul auseinander.

ACHTUNG: Halten Sie dabei die Spule zurück, da sonst die Anschlusskabel abreißen können.

ACHTUNG: Fetten Sie die O-Ringe vor dem Einbau mit Silikon ein.

7. Tauschen Sie die beiden O-Ringe (4) am Ankerrohr aus.
8. Tauschen Sie den O-Ring (5) an der Kontaktfläche zum Versorgungsteil aus.



Beispiel: DynaCold mit Kontaktdüse

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.
- Schalten Sie Druck- und Stromquellen ein.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

4.7 Nadel und Nadelsitz Ausbauen und Reinigen



HINWEIS

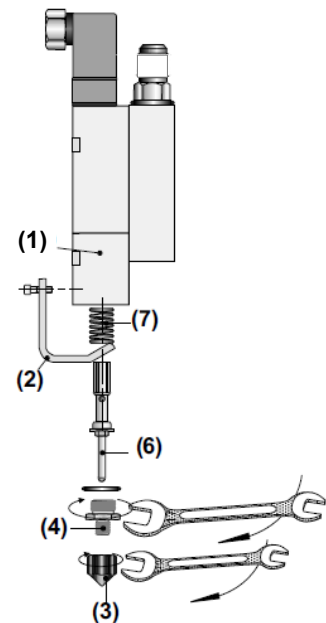
Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 4.1.

WICHTIG: Der Nadelsitz und die Nadel sind von Dynatec aufeinander abgestimmt. Nur dann kann eine ordnungsgemäße Funktion gewährleistet werden. Daher dürfen diese Komponenten nur paarweise ausgetauscht werden.

1. Schalten Sie das System druck- und spannungsfrei.
2. Sichern Sie das System gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
3. Entlasten Sie den restlichen Materialdruck vom Auftragskopf/System.
4. Fahren Sie mit dem Auftragskopf-/Düsentyp fort. Siehe folgende Unterkapitel.

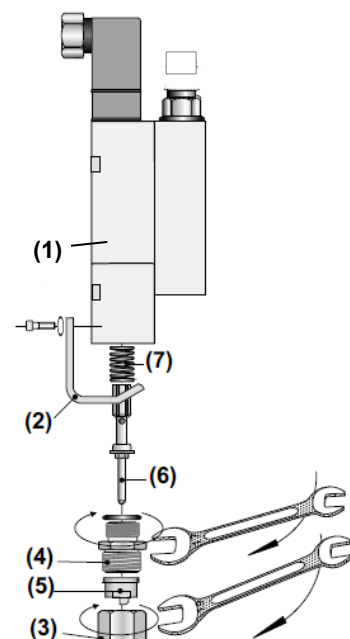
A. DynaCold und DynaCold F mit Vollstrahldüse:

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben des Niederhalters (2) vom Applikationsmodul (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und entfernen Sie den Niederhalter (2).
2. Entfernen Sie die Düse (3) mit einem 10mm-Maulschlüssel vom Nadelsitz (4).
3. Entfernen Sie den Nadelsitz (4) mit einem 17mm-Maulschlüssel vom Auftragsmodul (1).
4. Ziehen Sie die Nadel (6) zusammen mit der Druckfeder (7) heraus.
5. Installieren Sie die neue Nadel und den Nadelsitz in umgekehrter Reihenfolge.



B. DynaCold und DynaCold F mit Kontakt Düse:

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben des Niederhalters (2) vom Applikationsmodul (1) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und entfernen Sie den Niederhalter (2).
2. Schrauben Sie die Überwurfmutter (3) mit einem 19mm-Maulschlüssel vom Nadelsitz (4) ab und nehmen Sie die Düse (5) ab.
3. Entfernen Sie den Nadelsitz (4) mit einem 17mm-Maulschlüssel vom Auftragsmodul (1).
4. Ziehen Sie die Nadel (6) zusammen mit der Druckfeder (7) heraus.
5. Installieren Sie die neue Nadel und den Nadelsitz in umgekehrter Reihenfolge.

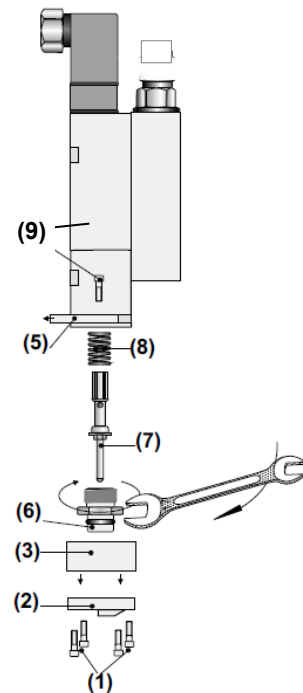


C. DynaCold und DynaCold F mit Düsenplatte:

1. Entfernen Sie die vier Schrauben (1) von der Düsenplatte (2) mit einem 3mm-Inbusschlüssel und nehmen Sie die Düsenplatte (2) von der Anschlussplatte (3) ab.
2. Entfernen Sie die beiden Befestigungsschrauben (4) mit einem 3mm-Inbusschlüssel von der Montageplatte (5).
3. Entfernen Sie die Anschlussplatte (3) und die Montageplatte (5) vom Auftragsmodul (9).

HINWEIS: In der Anschlussplatte (3) für die Düsenplatte (2) und auch am Nadelsitz (6) befindet sich jeweils ein O-Ring.

4. Entfernen Sie den Nadelsitz (6) mit einem 17mm-Maulschlüssel vom Auftragsmodul (9).
5. Ziehen Sie die Nadel (7) zusammen mit der Druckfeder (8) heraus.
6. Installieren Sie die neue Nadel und den Nadelsitz in umgekehrter Reihenfolge.

**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.
- Schalten Sie Druck- und Stromquellen ein.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

Kapitel 5

Fehlersuche

5.1 Allgemeine Hinweise zur Fehlersuche



HINWEIS: Bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 1 noch einmal durch, bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen.

Alle Verfahren zur Fehlersuche oder Reparatur müssen von qualifizierten, geschulten Facharbeiter durchgeführt werden.

In diesem Kapitel finden Sie eine Beschreibung möglicher Störungen, Ursachen dieser Störungen und Fehlerbehebung an den DynaCold Auftragsköpfen. Offensichtliche Mängel wie mechanische Beschädigungen oder beschädigte elektrische und pneumatische Leitungen werden nicht behandelt. Diese Mängel sollten bei regelmäßigen Inspektionen der Anlage erkannt und behoben werden.

Störungen, die mit den beschriebenen Maßnahmen nicht behoben werden können, müssen dem Hersteller gemeldet werden.

5.2 Vorabprüfungen

HINWEIS: STOPPEN Sie den Auftragskopf/das System sofort, wenn Störungen auftreten, die eine unmittelbare Gefahr für Personen, Anlage und/oder den sicheren Betrieb des Auftragskopfes oder des Systems darstellen.

Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie fortfahren:

- Prüfen Sie, ob die Versorgungsspannung vorhanden ist.
- Prüfen Sie, ob sich Leim im Leimbehälter befindet.
- Überprüfen Sie alle elektrischen und pneumatischen Anschlüsse.
- Prüfen Sie, ob der Luftdruck die Betriebswerte erreicht.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Durch unsachgemäße und fehlerhafte Arbeiten am Auftragskopf oder am System besteht die Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden. Daher darf nur geschultes Fachpersonal Störungen beheben.

Vor, während und nach allen Arbeiten zur Behebung von Störungen und Mängeln sind die Hinweise und Sicherheitsregeln im Kapitel 4 „Wartungs- und Reparaturhinweise“ zu beachten!

5.3 Störungen, Anleitung zur Fehlerbehebung

HINWEIS: Anweisungen zum Ausbau und zur Demontage der einzelnen Komponenten finden Sie im Kapitel 4 Wartungs- und Reparaturhinweise.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Es fließt kein Leim aus dem Auftragsmodul.	Kein Leim im Tank (Leimbehälter).	Tank (Leimbehälter) mit Leim auffüllen.
	Düse ist verstopft.	Düse reinigen/austauschen.
	Stecker des Magnetventils ist locker.	Stecker befestigen und festziehen.
	Versorgungsspannung nicht verfügbar.	Versorgungsspannung prüfen und herstellen.
	Magnetventilspule ist defekt.	Magnetventilspule austauschen.
	Materialschlauch verstopft.	Materialschlauch spülen/austauschen.
Bei geschlossenem Auftragskopf fließt Kleber aus der Düse	Schmutz im Nadelsitz oder in der Düse.	Nadelsitz und die Düse reinigen.
	Nadelsitz ist verschlissen.	Nadelsitz und Nadel austauschen.
	Druckfeder ist gebrochen.	Druckfeder ersetzen.

Kapitel 6

Zeichnungen und Stücklisten



WARNUNG

Alle Teile müssen regelmäßig überprüft und bei Verschleiß oder Bruch ersetzt werden. Andernfalls kann der Betrieb des Geräts beeinträchtigt werden und es kann zu Verletzungen kommen.

HINWEIS: Die gebräuchlichsten Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben, die in der Bedienungsanleitung erwähnt werden, stehen nicht zum Verkauf und können vor Ort bei Ihrem Eisenwarenhändler erworben werden. Wenden Sie sich an den ITW Dynatec-Kundendienst, wenn Sie spezielle Befestigungselemente benötigen.

6.1 Übersicht, Auftragsköpfe DynaCold und DynaCold F

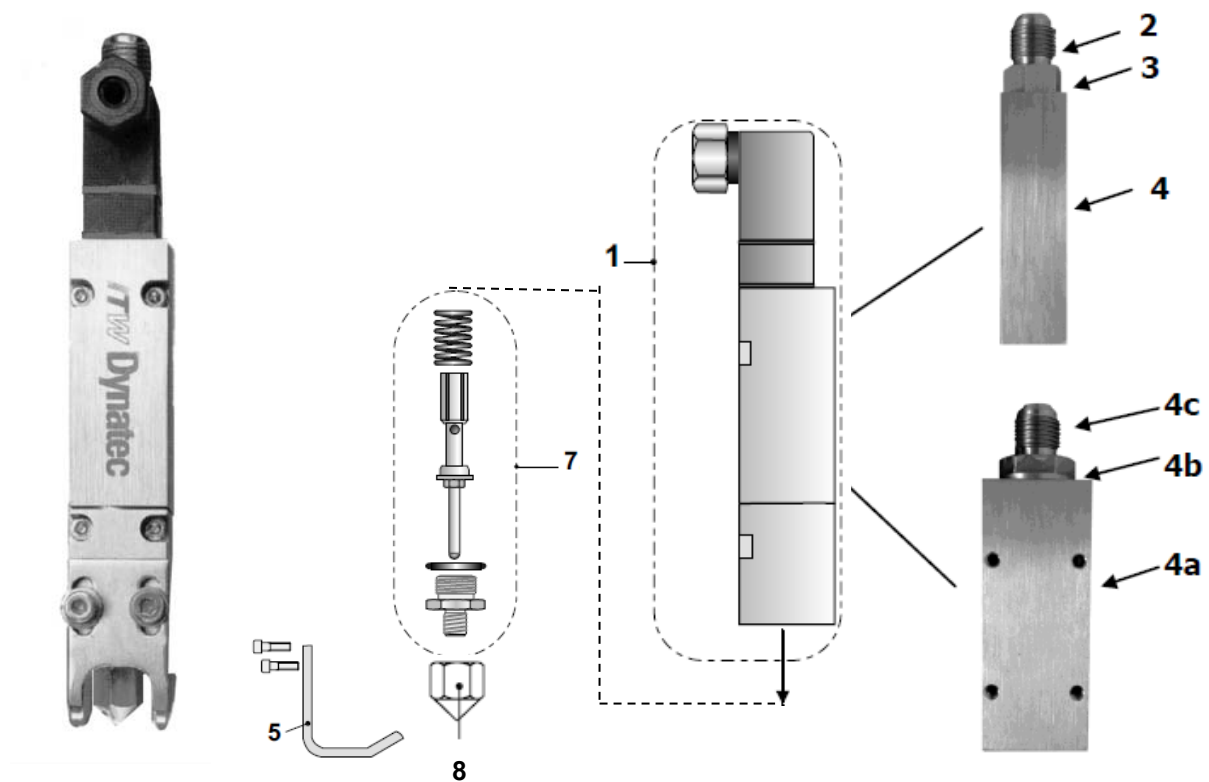
HINWEIS: Die Düsen und Düsenplatten sind nicht im Lieferumfang enthalten. Diese müssen separat bestellt werden.

				
	Mit Sitz für Vollstrahldüse	Mit Sitz für Kontaktdüse	Mit Sitz für Düsenplatte für Kontaktauftrag	Mit Sitz für Düsenplatte für Distanzauftrag
DynaCold ohne Filter	Nr. 70.04304.703 * mit Nadelhub 0,4 mm	Nr. 70.04304.705 * mit Nadelhub 0,4 mm Nr. 70.04304.701 * mit Nadelhub 0,2 mm Nr. 70.04304.708 * mit Nadelhub 0,2 mm und Doppelnippel G1/8 - 6 mm	Nr. 70.04304.704 * mit Nadelhub 0,4 mm	
DynaCold F mit Filter	Nr. 70.04304.753 * mit Nadelhub 0,4 mm	Nr. 70.04304.755 * mit Nadelhub 0,4 mm Nr. 70.04304.751 * mit Nadelhub 0,2 mm	Nr. 70.04304.754 * mit Nadelhub 0,4 mm	

* siehe separate Stückliste.

6.2 Auftragskopf mit Sitz für Vollstrahldüse

- DynaCold mit Sitz für Vollstrahldüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (ohne Filter), Art. Nr. **70.04304.703**
- DynaCold F mit Sitz für Vollstrahldüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (mit Filter), Art. Nr. PN **70.04304.753**



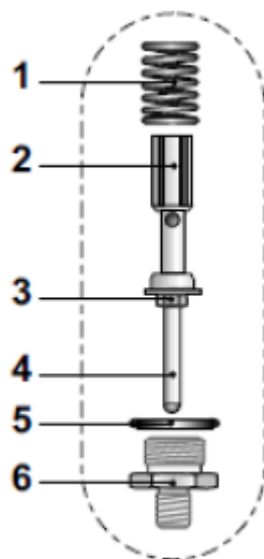
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	DynaCold Nr. 70.04304.703	DynaCold F Nr. 70.04304.753
			Menge	Menge
1	70.04000.706 *	Auftragsmodul ohne Einsatzteile (Pos. 7)	1	1
2	70.04000.122	Materialanschluss HD G1/8-UNF 1/2/20 G	1	-
3	06.01082.013	O-Ring Viton di=10,82 / S=1,78 mm	1	-
4	70.04000.123	Versorgungsteil	1	-
5	70.04000.762 *	Niederhalter-Kit	1	1
7	70.04000.707 *	Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm	1	1
8	#	Vollstrahldüse	1	1
4a	70.04000.150	Filterblock	-	1
	70.04000.151	Filter, grob, 60 Mesh, SW13	-	1
4b	06.01300.218	O-Ring	-	1
4c	70.04000.152	Anschlussnippel am Filterblock	-	1

* siehe separate Zeichnung/ Stückliste.

HINWEIS: Die Düse ist nicht im Lieferumfang enthalten. Diese muss separat bestellt werden. Siehe Optionen für Vollstrahldüsen in Kapitel 6.7.1.

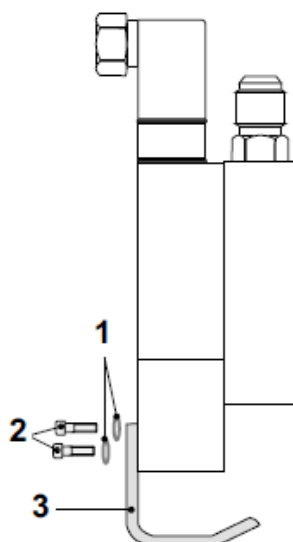
6.2.1 Ventilanker mit Sitz, Art. Nr. 70.04000.707

- Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm, Art. Nr. 70.04000.707



Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	04.11009.098	Druckfeder	1
2	*	Ventilanker	1
3	*	Sechskantmutter M3	1
4	*	Düsennadel	1
5	06.00925.012	O-Ring Viton di=9,25/S=1,78 mm	1
6	*	Nadelsitz	1

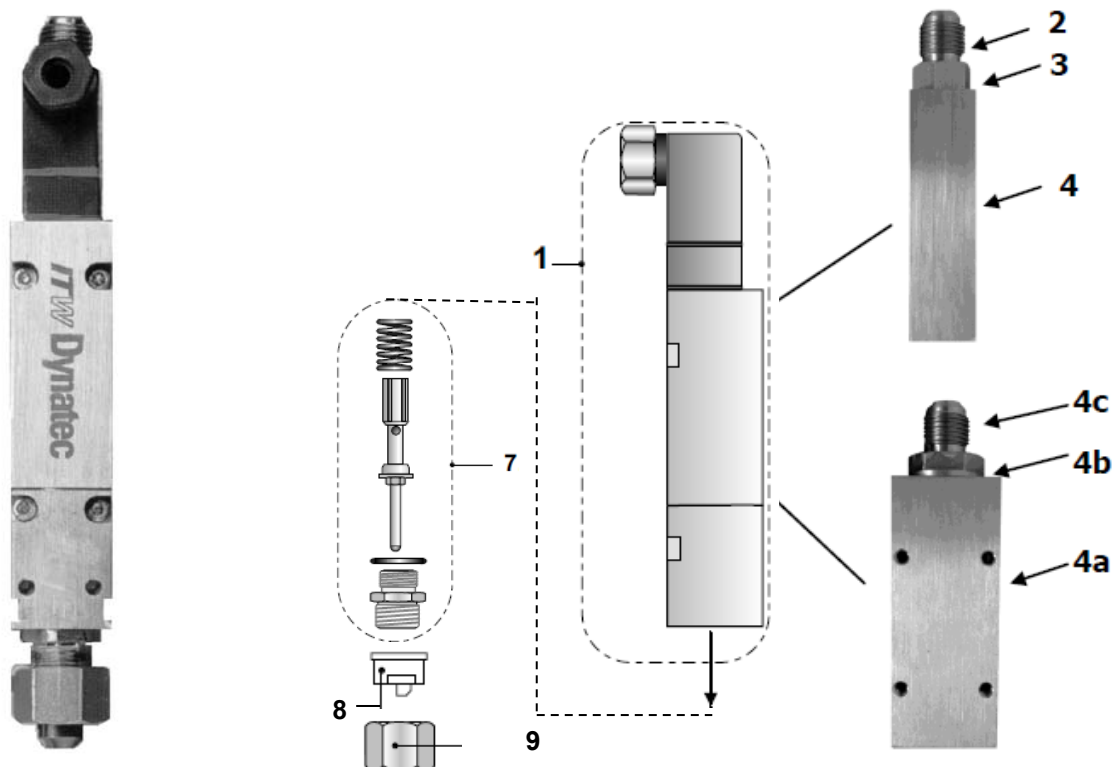
* nur als Kit.

6.2.2 Niederhalter-Kit, Art. Nr. 70.04000.762

Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	I02.00430.125	Unterlegscheibe 4,3	2
2	I00.10408.912	Zylinderkopfschraube M4x8 mm	2
3	70.04000.124	Niederhalter	1

6.3 Auftragskopf mit Sitz für Kontaktdüse

- DynaCold mit Sitz für Kontaktdüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (ohne Filter), Art. Nr. **70.04304.705**
- DynaCold mit Sitz für Kontaktdüse, mit Nadelhub 0,2 mm, (ohne Filter), Art. Nr. **70.04304.701**
- DynaCold mit Sitz für Kontaktdüse, mit Nadelhub 0,2 mm und Doppelnippel G1/8-6 mm, (ohne Filter), Art. Nr. **70.04304.708**
- DynaCold F mit Sitz für Kontaktdüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (mit Filter), Art. Nr. **70.04304.755**
- DynaCold F mit Sitz für Kontaktdüse, mit Nadelhub 0,2 mm, (mit Filter), Art. Nr. **70.04304.751**



			DynaCold 70.04304.705	DynaCold 70.04304.701	DynaCold 70.04304.708	DynaCold F 70.04304.755	DynaCold F 70.04304.751
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge
1	70.04000.706 *	Auftragsmodul ohne Einsatzteile (Pos. 7)	1	1	1	1	1
2	70.04000.122	Materialanschluss HD G1/8-UNF 1/20 G	1	1	-	-	-
	07.01418.301	Materialanschluss G1/8 => 6 mm Schlauch, Kunststoff	-	-	1	-	-
3	06.01082.013	O-Ring Viton di=10,82 / S=1,78 mm	1	1	-	-	-
4	70.04000.123	Versorgungsteil	1	1	1	-	-
7	70.04000.708 *	Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm	1	-	-	1	-
	70.04000.745 *	Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,2 mm	-	1	1	-	1
8	#	Kontaktdüse	1	1	1	1	1
9	70.00100.115	Überwurfmutter	1	1	1	1	1
4a	70.04000.150	Filterblock	-	-	-	1	1
	70.04000.151	Filter grob 60-Mesh, SW13	-	-	-	1	1
4b	06.01300.218	O-Ring	-	-	-	1	1

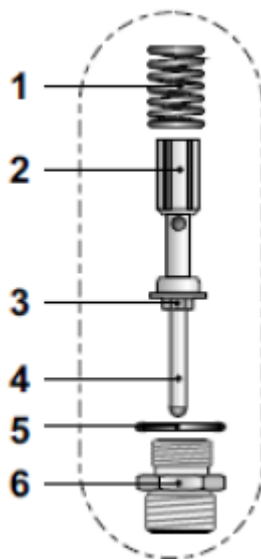
4c	70.04000.152	Anschlussnippel am Filterblock	-			1	1
----	--------------	--------------------------------	---	--	--	---	---

* siehe separate Zeichnung/ Stückliste.

HINWEIS: Die Düse ist nicht im Lieferumfang enthalten. Diese muss separat bestellt werden. Siehe Kontaktdüsenoptionen in Kap. 6.7.4 und 6.7.5.

6.3.1 Ventilanker mit Sitz

- Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm, Art. Nr. 70.04000.708
- Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,2 mm, Art. Nr. 70.04000.745

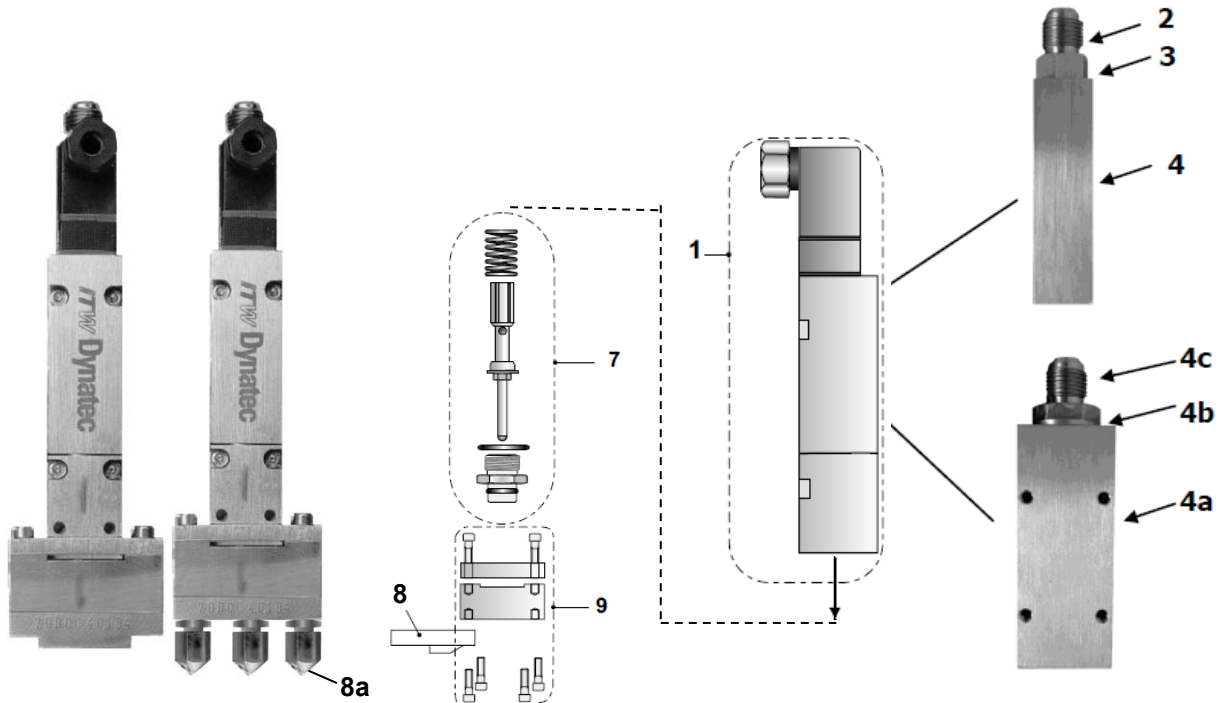


Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	04.11009.098	Druckfeder	1
2	*	Ventilanker	1
3	*	Sechskantmutter M3	1
4	*	Düsennadel	1
5	06.00925.012	O-Ring Viton di=9,25/S=1,78 mm	1
6	*	Nadelsitz	1

* nur als Kit.

6.4 Auftragskopf mit Sitz für Düsenplatte und Aufschraubdüse

- DynaCold mit Sitz für Düsenplatte und Aufschraubdüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (ohne Filter), Art. Nr. **70.04304.704**
- DynaCold F mit Sitz für Düsenplatte und Aufschraubdüse, mit Nadelhub 0,4 mm, (mit Filter), Art. Nr. **70.04304.754**



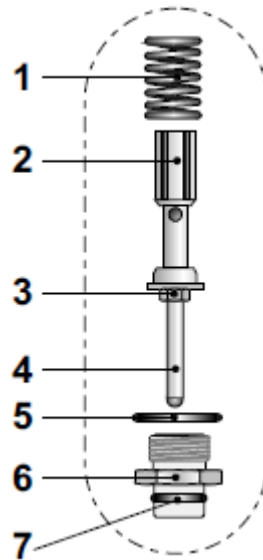
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	DynaCold Nr. 70.04304.704 Menge	DynaCold F Nr. 70.04304.754 Menge
1	70.04000.706 *	Auftragsmodul ohne Einsatzteile (Pos. 7)	1	1
2	70.04000.122	Materialanschluss HD G1/8-UNF 1/2/20 G	1	-
3	06.01082.013	O-Ring Viton di=10,82 / S=1,78 mm	1	-
4	70.04000.123	Versorgungsteil	1	-
7	70.04000.710 *	Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm	1	1
8	#	Düsenplatte	1	1
8a	#	Aufschraubdüse(n)	ab 2	ab 2
9	70.04000.715 *	Montage- und Anschlussplatten für Düsenplatte, Baugruppe	1	1
4a	70.04000.150	Filterblock	-	1
	70.04000.151	Filter grob 60-mesh, SW13	-	1
4b	06.01300.218	O-Ring	-	1
4c	70.04000.152	Anschlussnippel am Filterblock	-	1

* siehe separate Zeichnung/ Stückliste.

HINWEIS: Düse und Düsenplatte sind nicht im Lieferumfang enthalten. Diese müssen separat bestellt werden. Siehe Optionen für Aufschraubdüsen in Kapitel 6.7.3 und Optionen für Düsenplatten in Kapitel 6.8 und 6.9.

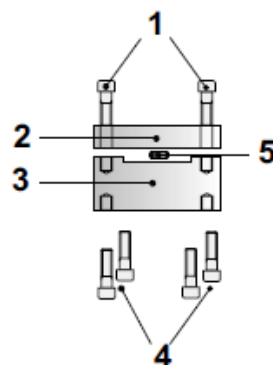
6.4.1 Ventilanker mit Sitz, Art. Nr. 70.04000.710

- Ventilanker mit Sitz, Hubeinstellung 0,4 mm, Art. Nr. 70.04000.710



Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	04.11009.098	Druckfeder	1
2	*	Ventilanker	1
3	*	Sechskantmutter M3	1
4	*	Düsennadel	1
5	06.00925.012	O-Ring Viton di=9,25/S=1,78 mm	1
6	*	Nadelsitz	1
7	06.01000.001	O-Ring Viton 10,0 x 2,0 mm	1

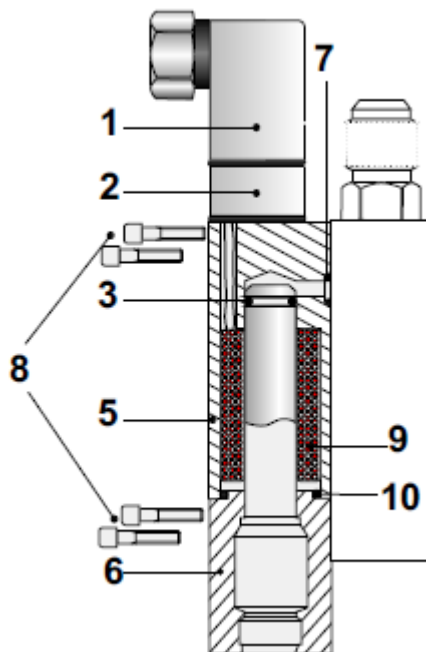
* nur als Kit.

6.4.2 Montage- und Anschlussplatten für Düsenplatte, Art. Nr. 70.04000.715

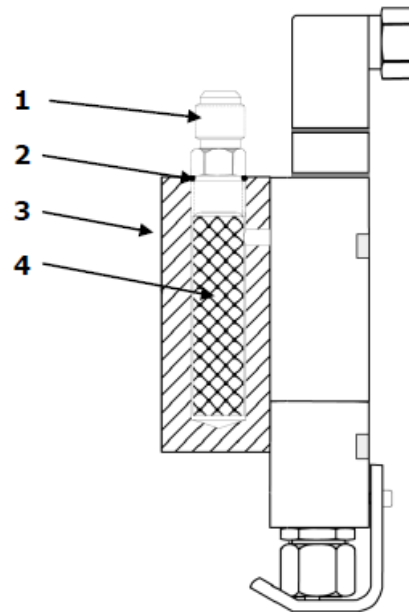
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	I00.10410.912	Zylinderkopfschraube M4x10mm	2
2	70.04000.136	Montageplatte	1
3	70.04000.137	Anschlussplatte für Düsenplatte	1
4	I00.10408.912	Zylinderkopfschraube M4x8 DIN912 - A2	4
5	06.00368.007	O-Ring Viton di=3,68/S=1,78 mm	1

6.5 Auftragsmodul ohne Einsatzteile, Art. Nr. 70.04000.706

HINWEIS: Zerlegen Sie nicht das Spulengehäuse! Die Spule könnte beschädigt werden!



Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	05.01003.104 (107974)	Stecker R, 17x17 mm, für elektrische Kaltleim-Auftragsköpfe	1
2	05.01003.105	Steckerbuchse, 3-polig, 17x17 mm	1
3	06.00607.010	O-Ring Viton di=6,07/S=1,78 mm	1
5	70.04000.120	Spulengehäuse	1
6	70.04000.121	Spulenanker	1
7	06.00570.582	O-Ring Viton di=5,70/S=1,90 mm	1
8	00.10325.912	Innensechskantschraube M3x25 mm	4
9	05.54110.004	Spule	1
10	06.01717.017	O-Ring Viton di=17,17/S=1,78 mm	1

6.6 Filterblock zum Nachrüsten, Art. Nr. 70.04000.722

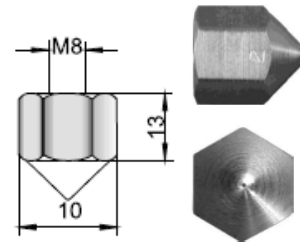
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	70.04000.152	Anschlussnippel am Filterblock	1
2	06.01300.218	O-Ring NBR di=13,00/S=2,5 mm	1
3	70.04000.150	Filterblock	1
4	70.04000.151	Filter, grob 60 Mesh, SW13	1
	70.04000.153	Filter, fein 140 Mesh, SW13	1

6.7 Düsen

6.7.1 Vollstrahldüsen

HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung
95.00020.102	Vollstrahldüse Ø 0,20 mm, 1-Loch
95.00025.102	Vollstrahldüse Ø 0,25 mm, 1-Loch
95.00030.102	Vollstrahldüse Ø 0,30 mm, 1-Loch
95.00035.102	Vollstrahldüse Ø 0,35 mm, 1-Loch
95.00040.102	Vollstrahldüse Ø 0,40 mm, 1-Loch
95.00045.102	Vollstrahldüse Ø 0,45 mm, 1-Loch
95.00050.102	Vollstrahldüse Ø 0,50 mm, 1-Loch
95.00060.102	Vollstrahldüse Ø 0,60 mm, 1-Loch
95.00070.102	Vollstrahldüse Ø 0,70 mm, 1-Loch
95.00080.102	Vollstrahldüse Ø 0,80 mm, 1-Loch
95.00090.102	Vollstrahldüse Ø 0,90 mm, 1-Loch
95.00095.102	Vollstrahldüse Ø 1,50 mm, 1-Loch



(Beispielbild)

M8 Innengewinde
SW 10 (Schlüsselweite 10)

6.7.2 Einloch-Bunddüse, Vollstrahl

HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung
91.00020.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,20 mm
91.00025.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,25 mm
91.00030.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,30 mm
91.00035.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,35 mm
91.00040.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,40 mm
91.00045.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,45 mm
91.00050.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,50 mm
91.00060.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,60 mm
91.00070.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,70 mm
91.00080.102	Einloch-Bunddüse Ø 0,80 mm
91.00090.102	Einloch-Bunddüse Ø 1,00 mm
91.00120.102	Einloch-Bunddüse Ø 1,20 mm
91.00130.102	Einloch-Bunddüse Ø 1,30 mm
91.00150.102	Einloch-Bunddüse Ø 1,50 mm



(Beispielbild)

d = 14,5 mm
Außendurchmesser

6.7.3 Aufschraubdüsen

HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung
91.60000.125	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,25 mm
91.60000.103	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,30 mm
91.60000.113	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,35 mm
91.60000.104	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,40 mm
91.60000.114	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,45 mm
91.60000.105	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,50 mm
91.60000.106	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,60 mm
91.60000.109	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,70 mm
91.60000.108	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,80 mm
91.60000.119	Aufschraubdüse HSSS Ø 0,90 mm
91.60000.107	Aufschraubdüse HSSS Ø 1,00 mm
91.60000.110	Aufschraubdüse HSSS Ø 1,50 mm



(Beispielbild)

Anschlussgewinde M6

6.7.4 Einloch-Kontaktdüsen

HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Einloch-Kontaktdüsen, 10 mm breit, breite Ausführung:

Art. Nr.	Beschreibung	Nuttiefe
93.02030.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,30 mm	0,2 mm
93.02035.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,35 mm	0,2 mm
93.02040.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,40 mm	0,2 mm
93.02045.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,45 mm	0,2 mm
93.02050.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,50 mm	0,2 mm
93.02060.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,60 mm	0,2 mm
93.02070.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,70 mm	0,2 mm
93.02090.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,90 mm	0,2 mm
93.06030.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,30 mm	0,6 mm
93.06035.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,35 mm	0,6 mm
93.06040.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,40 mm	0,6 mm
93.06045.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,45 mm	0,6 mm
93.06050.108	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,50 mm	0,6 mm



(Beispielbild)

d = 14,5 mm
Außendurchmesser

SW 10
(Schlüsselweite 10)

Einloch-Kontaktdüsen, 6 mm breit, schmale Ausführung:

Art. Nr.	Beschreibung	Nuttiefe
93.02025.106	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,25 mm	0,2 mm
93.02030.106	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,30 mm	0,2 mm
93.02035.106	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,35 mm	0,2 mm
93.02040.106	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,40 mm	0,2 mm
93.02050.106	Einloch-Kontaktdüse Ø 0,50 mm	0,2 mm



(Beispielbild)

d = 14,5 mm
Außendurchmesser

SW 4
(Schlüsselweite 4)

6.7.5 Zwei-Loch-Kontaktdüsen

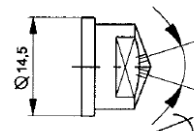
HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung	Loch- abstand, A=	Nutttiefe
94.02330.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,30 mm	3 mm	0,2 mm
94.02335.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,35 mm	3 mm	0,2 mm
94.02340.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,40 mm	3 mm	0,2 mm
94.02360.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,60 mm	3 mm	0,2 mm
94.02365.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,65 mm	3 mm	0,2 mm
94.02830.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,30 mm	8 mm	0,2 mm
94.02840.101	Zwei-Loch-Kontaktdüse, Ø 0,40 mm	8 mm	0,2 mm

6.7.6 Zwei-Loch Winkeldüsen, ohne Kontakt

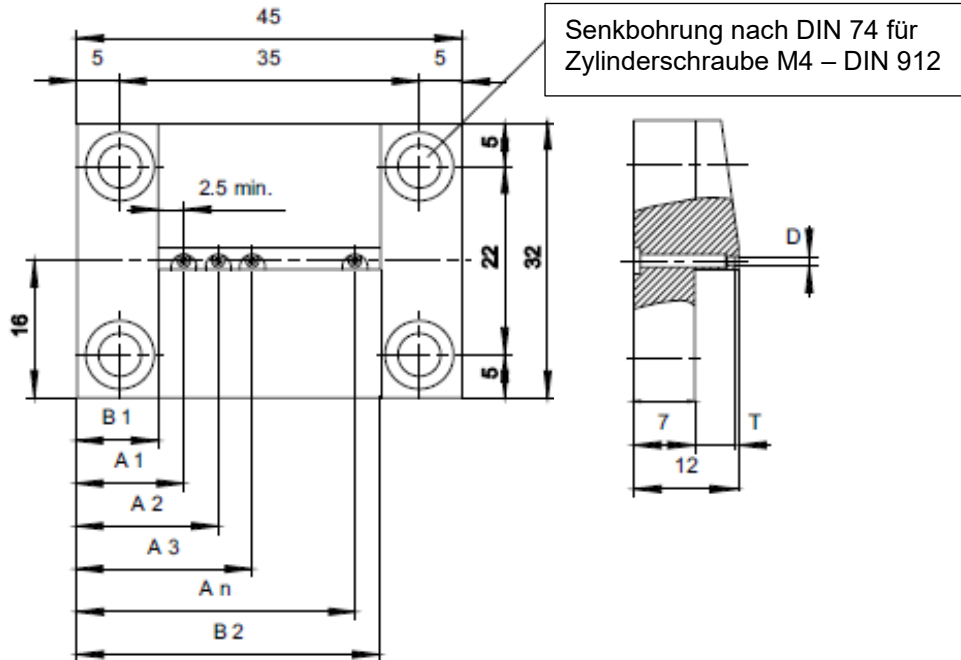
HINWEIS: Weitere Düsen sind auf Anfrage erhältlich.

Art. Nr.	Beschreibung	Winkel 
92.00330.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,30 mm	30°
92.00335.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,35 mm	30°
92.00340.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,40 mm	30°
92.00345.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,45 mm	30°
92.00350.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,50 mm	30°
92.00360.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,60 mm	30°
92.00370.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,70 mm	30°
92.00430.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,30 mm	45°
92.00435.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,35 mm	45°
92.00440.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,40 mm	45°
92.00445.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,45 mm	45°
92.00450.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,50 mm	45°
92.00460.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,60 mm	45°
92.00470.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,70 mm	45°
92.00480.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,80 mm	45°
92.00490.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,90 mm	45°
92.00630.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,30 mm	60°
92.00635.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,35 mm	60°
92.00640.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,40 mm	60°
92.00645.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,45 mm	60°
92.00650.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,50 mm	60°
92.00660.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,60 mm	60°
92.00670.101	Zwei-Loch Winkeldüse, ohne Kontakt, Ø 0,70 mm	60°



6.8 Düsenplatten für Kontaktauftrag

Die Düsenplatten werden individuell nach Ihren Wünschen gefertigt.
Die Grundfläche der Düsenplatte beträgt 45 x 32 mm.
Die Anzahl und der Durchmesser der Bohrungen können variieren.
Die folgende Zeichnung zeigt diese Möglichkeiten:



HINWEIS: Bei der Erst- oder Nachbestellung der Düsenplatten benötigen wir die in der Zeichnung dargestellten Daten. Bitte kopieren Sie diese Seite und tragen Sie die Daten in die folgende Tabelle ein:

		Düsenplatte 1	Düsenplatte 2	Düsenplatte 3	Düsenplatte 4	Düsenplatte 5
Anzahl der Bohrungen	n					
Durchmesser der Bohrung	D					
Nuttiefe	T					
Abstand 1 zur Abrisskante	B1					
Abstand 2 zur Abrisskante	B2					
Abstand zur Bohrung 1	A1					
Abstand zur Bohrung 2	A2					
Abstand zur Bohrung 3	A3					
Abstand zur Bohrung 4	A4					
Abstand zur Bohrung 5	A5					
Abstand zur Bohrung 6	A6					
Abstand zur Bohrung 7	A7					
Abstand zur Bohrung 8	A8					
Abstand zur Bohrung 9	A9					
Abstand zur Bohrung 10	A10					
Abstand zur Bohrung 11	A11					
Artikel-Nummer *						

* Die Artikel-Nummer setzt sich aus folgenden Daten zusammen::

70. x x x 32. x x x

n = Anzahl der Bohrungen

D = Durchmesser der Bohrung

T = Nuttiefe

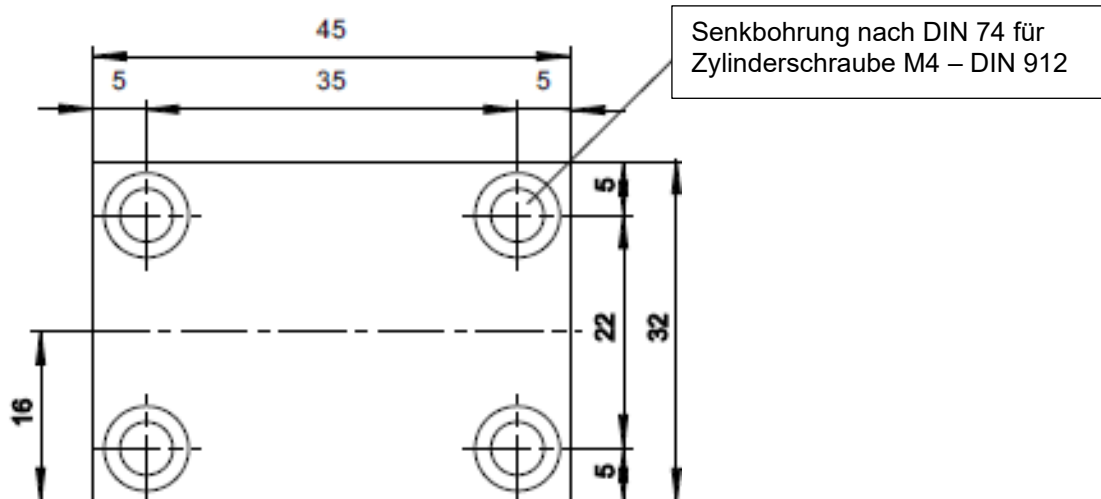
Interne Nummer (offen gelassen)

6.9 Düsenplatte, Rohling, für Aufschraubdüsen

Die Düsenplatten werden individuell nach Ihren Wünschen gefertigt. Anzahl der Düsen und Abstände sind vom Kunden festzulegen.

Die Grundfläche der Düsenplatte beträgt 45 x 32 mm.

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie eine Anforderung haben.

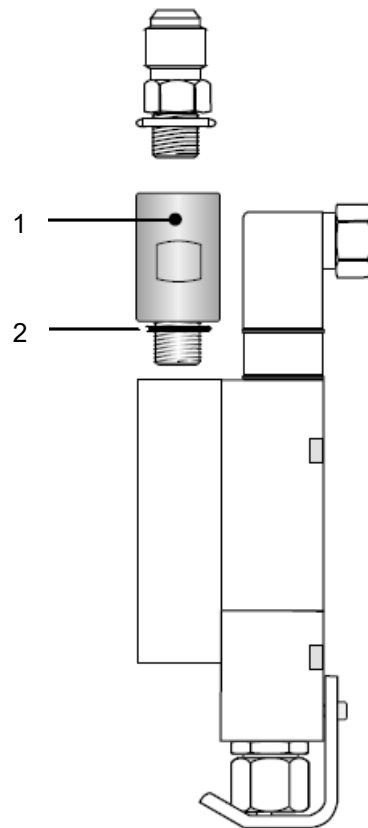


6.10 Düsenreinigungsnadel-Kits



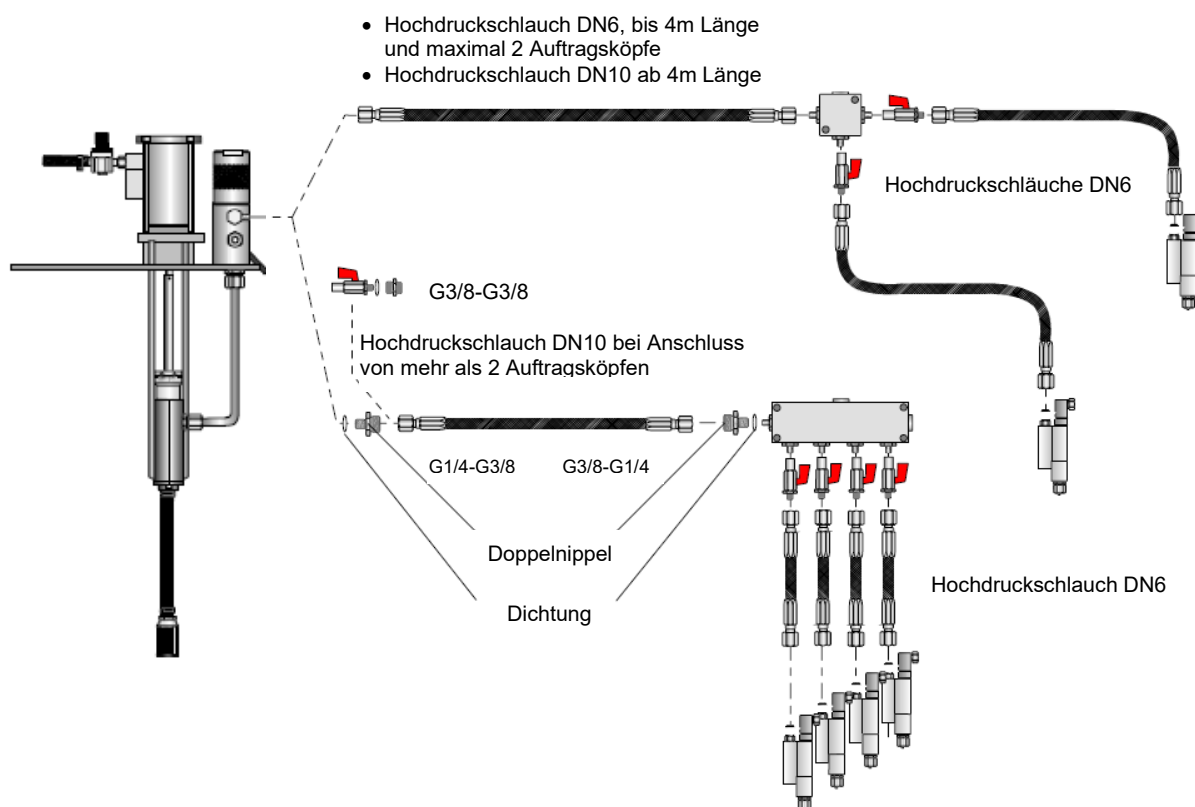
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung
	09.39000.002	Düsenreinigungsnadel-Kit, Universal-Kit, 6 Nadeln mit Griff, für Düsen-Ø ab 0,3 mm
	09.39000.015	Düsenreinigungsnadel-Kit, 6 Nadeln, weiß 0.15, mit Griff, für Düsen-Ø 0,2 – 0,25 mm

6.11 Distanzstück für Materialanschluss



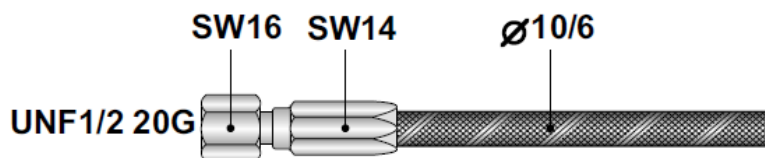
Pos.	Art. Nr.	Beschreibung	Menge
1	70.04000.144	Distanzstück	1
2	06.01082.013	O-Ring Viton di=10,82/S=1,78 mm	1

6.12 Hochdruckschläuche



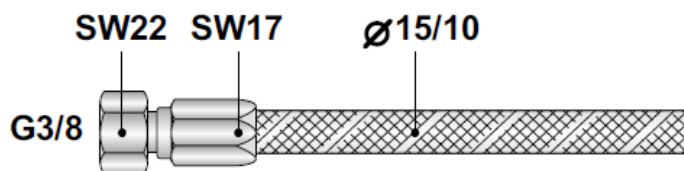
Hochdruckschlauch DN6:

Art. Nr.	Länge
30.00002.727	0,2 m
30.00002.729	0,5 m
30.00002.730	1,0 m
30.00002.721	2,0 m
30.00002.731	3,0 m
30.00002.722	4,0 m
30.00002.732	5,0 m
30.00002.728	6,0 m
30.00002.736	7,0 m
30.00002.726	8,0 m
30.00002.733	10,0 m
30.00002.735	15,0 m



Hochdruckschlauch DN10:

Art. Nr.	Länge
30.00002.743	3,0 m
30.00002.744	4,0 m
30.00002.745	5,0 m
30.00002.746	6,0 m
30.00002.750	10,0 m

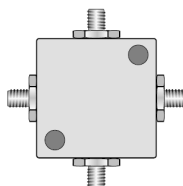


Zu diesem Schlauch sind zwei Doppelnippel G1/4-G1/8 Art. Nr. 07.01438.101 und zwei Dichtungen Art. Nr. 02.11350.001 notwendig.

6.13 Kaltleimverteiler für Hochdruck

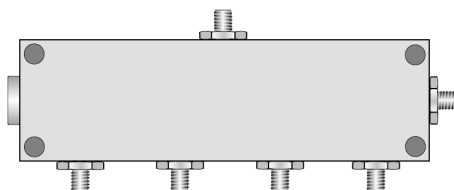
Kaltleimverteiler für 2 bis 3 Auftragsköpfe:

Art. Nr.	Anzahl Auftragsköpfe
30.00002.752	2
30.00002.753	3



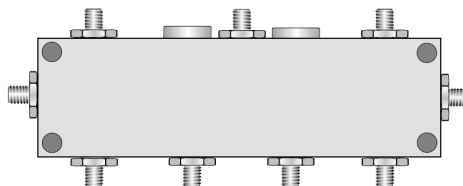
Kaltleimverteiler für 4 bis 6 Auftragsköpfe:

Art. Nr.	Anzahl Auftragsköpfe
30.00002.754	4
30.00002.755	5
30.00002.756	6

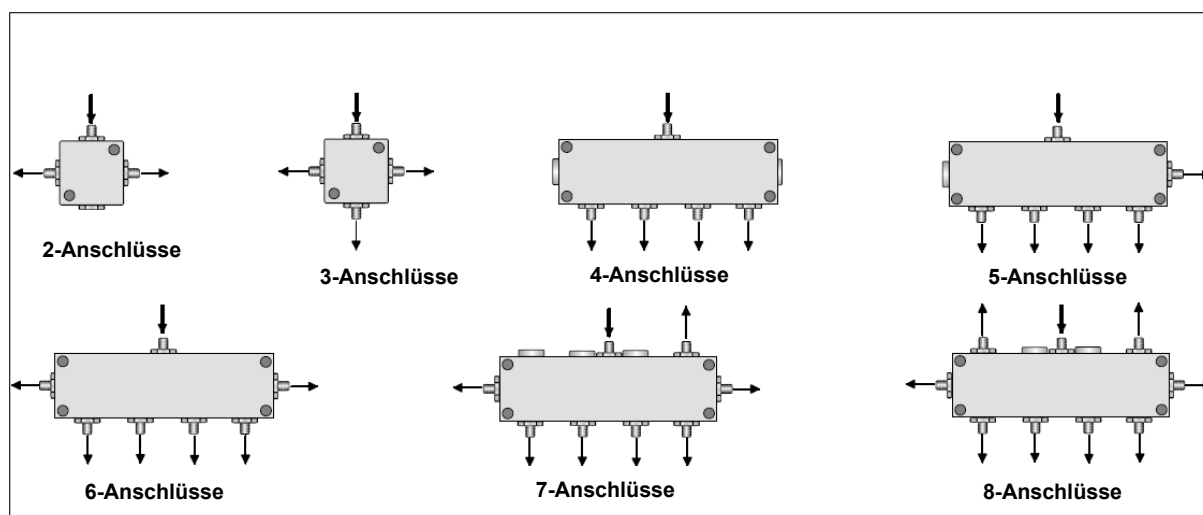


Kaltleimverteiler für 7 bis 8 Auftragsköpfe:

Art. Nr.	Anzahl Auftragsköpfe
30.00002.757	7
30.00002.758	8

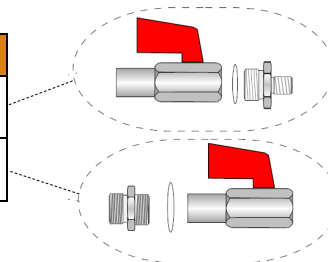


Anschlusskonfiguration:



6.14 Absperreinheit für Hochdruck und Niederdruck

Art. Nr.	Beschreibung
30.00004.701	Absperreinheit G1/4-G1/4, innen - außen, komplett, Auftragskopf-Seite
30.00004.702	Absperreinheit G3/8 NW10 komplett, Kaltleimpumpen-Seite



6.15 Empfohlene Ersatzteillisten

HINWEIS: Um längere Standzeiten zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen einen kleinen Vorrat der folgenden Verschleißteile anzulegen!

Als allgemeine Regel empfehlen wir, dass Sie die gleiche Menge der folgenden Teile bereithalten, wie sie in den Stücklisten in Kap. 6 und in Ihrer Bestellung aufgeführt werden:

- Module
- Ventilanker mit Sitz
- O-Ringe, Dichtungen
- Druckfeder
- Düsen
- Düsenmutter
- Düsenplatten
- Filter
- Schläuche

Revisionen der Anleitung

Revision	Seite	Beschreibung
Rev.4.24	-	Neues Design der Anleitung.

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