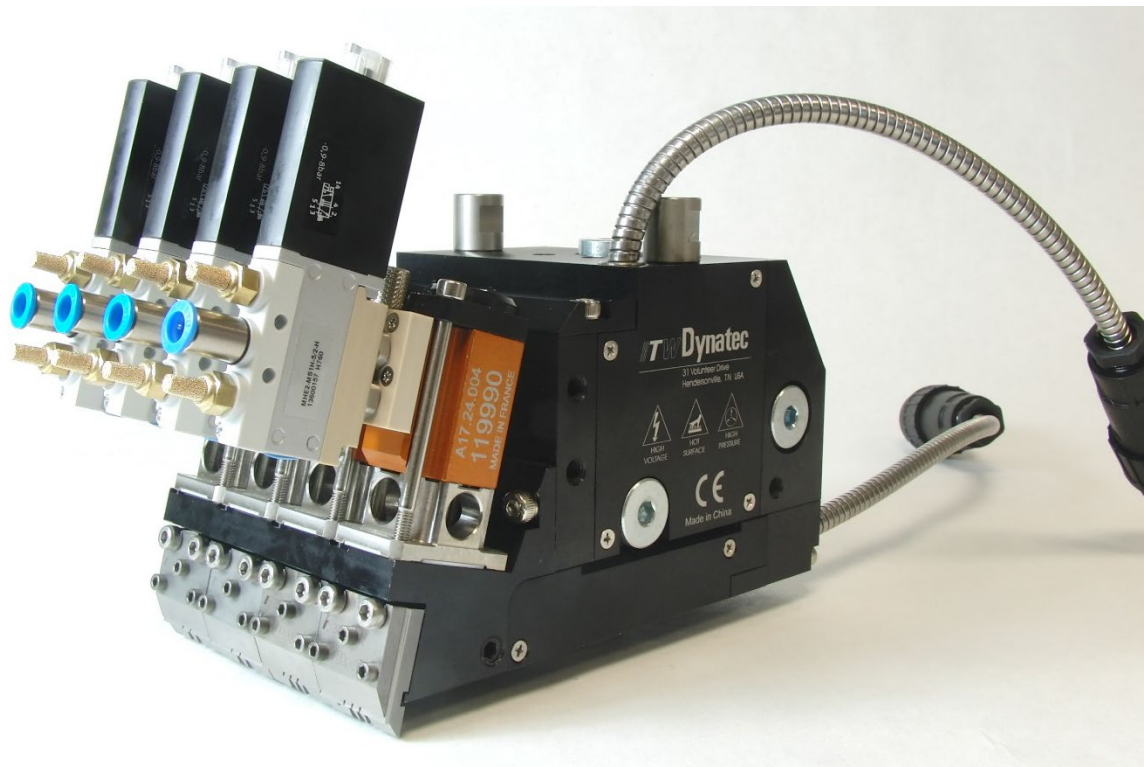


ULTRALINK

Erweiterbare & Modulare Auftragskopf-Plattform

Technische Dokumentation, Nr. 40-69, Rev.7.24

Deutsch - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung (Englisch)



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 Einbauerklärung	7
Kapitel 2 Sicherheitshinweise	9
2.1 Allgemeine Hinweise	9
2.2 Warnungssymbole	9
2.3 Sicherheitssymbole dieser Bedienungsanleitung	10
2.4 Sicherheit bei Installation und Betrieb	11
2.5 Explosions-/Brandgefahr	12
2.6 Einsatz von PUR (Polyurethan) Klebstoffen	12
2.7 Augenschutz & Schutzkleidung	12
2.8 Elektrische Spannung	13
2.9 Verriegelung/Stromabschaltung	13
2.10 Hohe Temperaturen	13
2.11 Hoher Druck	14
2.12 Schutzabdeckungen	14
2.13 Service, Wartung	15
2.14 Sicherer Transport	15
2.15 Behandlung bei Verbrennungen durch Schmelzklebstoffe	16
2.16 Maßnahmen im Brandfall	16
2.17 Umweltschutzvorschriften beachten	17
Kapitel 3 Beschreibung und Technische Daten	19
3.1 Geltende Sicherheitsbestimmungen	19
3.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	19
3.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	19
3.1.3 Restrisiken	19
3.1.4 Technische Änderungen	20
3.1.5 Verwendung von Fremdkomponenten	20
3.1.6 Inbetriebnahme	20
3.2 Beschreibung ULTRALINK Auftragskopf-Plattform	21
3.2.1 Beschreibung	21
3.2.2 Erweiterbare Auftragskopf-Segmente	22
3.2.3 Mit dem ULTRA Auftragskopf kompatible Düsen	23
3.2.4 Technische Daten	29
3.2.5 Modellbezeichnung, Leitfaden	30
3.2.6 Rollenführung und Abschwenzylinder (optional)	31
3.2.7 Luftverteiler mit einem Magnetventil	32
3.2.8 Flügel (Wing) Kit, Beschreibung und Installation	35
Kapitel 4 Installation	39
4.1 Bedingungen für Aufbau und Montage	39
4.2 Installation	40
4.3 Druckluftqualität	42
Kapitel 5 Inbetriebnahme, täglicher Betrieb	43
5.1 Hinweise zur Inbetriebnahme	43
5.2 Allgemeine Inbetriebnahme	45
5.2.1 Empfehlungen für beste Creep-Werte (Kriechwerte) und -leistung bei einer SCS-Düse	47
5.3 Ausschaltverfahren	48
Kapitel 6 Wartungs- und Reparaturhinweise	49
6.1 Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur	49
6.2 Verfahren für den erneuten Zusammenbau und Allgemeine Hinweise	50
6.3 Klebstoffdruck Entlasten	51

6.4 Spin-On Filter Austauschen	52
6.5 Magnetventil Austauschen	54
6.6 Modul Austauschen	55
6.7 SCS Düse oder Sprühdüse Austauschen	56
6.8 Sprühdüse Reinigen	57
6.9 Schlitzdüse Austauschen	59
6.10 Schlitzdüse von innen Reinigen und Schlitzblech Auswechseln	61
6.11 Wartungsplan	64
Kapitel 7 Fehlersuche	65
7.1 Fehlersuche im Allgemeinen	65
7.2 Widerstands-Temperaturtabellen für Temperaturfühler	65
7.3 Fehlersuchanleitung ULTRA Auftragskopf	66
Kapitel 8 Zeichnungen und Stücklisten	69
8.1 1-Ausgang ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120474	69
8.1.1 Modulverteiler, 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122796	70
8.1.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge (auch für 1-Ausgang), erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592	72
8.2 2-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120475	74
8.2.1 Modulverteiler, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122595	75
8.2.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592	77
8.3 3-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120476	79
8.3.1 Modulverteiler, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122587	80
8.3.2 Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122584	82
8.4 4-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120477	84
8.4.1 Modulverteiler, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121668	85
8.4.2 Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 123003	87
8.5 6-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120478	89
8.5.1 Modulverteiler, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122802	90
8.5.2 Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122799	92
8.6 8-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 121158	94
8.6.1 Modulverteiler, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121161	95
8.6.2 Versorgungsteil, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121164	97
8.7 10-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121159	99
8.7.1 Modulverteiler, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121162	100
8.7.2 Versorgungsteil, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121165	102
8.8 12-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121160	104
8.8.1 Modulverteiler, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121163	105
8.8.2 Versorgungsteil, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121166	107
8.9 Schlitzdüsen, Standard	109
8.9.1 Schlitzdüse 50mm, 1-Ausgang, 25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121039	109
8.9.2 Schlitzdüse 50mm, 1- Ausgang, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 825862	110
8.9.3 Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121042	111
8.9.4 Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 2x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121045	112
8.9.5 Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 75 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121047	113
8.9.6 Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 3x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121050	114
8.9.7 Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 100 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121177	115
8.9.8 Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 4x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121179	116
8.9.9 Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 150mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121063	117
8.9.10 Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 6x25mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121068	118
8.9.11 Schlitzdüse 200mm, 8-Ausgänge, 200 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121169	119
8.9.12 Schlitzdüse 200 mm, 8-Ausgänge, 8x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121174	120
8.9.13 Schlitzdüse 250mm, 10-Ausgänge, 5x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121206	121
8.9.14 Schlitzdüse 300mm, 12-Ausgänge, 6x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121210	122
8.10 Standard HS Elite Omega Düsen	123
8.11 Standard HSI Düsen	125
8.12 Standard ULTRA SCS Düsen	125
8.13 Flügel (Wing) Kits (optional)	126
8.13.1 Flügel-Kit 25 mm, Art.-Nr. 120593 (optional)	126
8.13.2 Flügel-Kit, 50mm, Art.-Nr. 122962 (optional)	127
8.13.3 Flügel-Kit, 100mm, Art.-Nr. 122963 (optional)	128

8.13.4 Flügel-Kit, 150mm, Art.-Nr. 122964 (optional)	129
8.14 Module	130
8.14.1 ULTRA Modul, Art. Nr. 119990	130
8.14.2 Blind-Modul, Art. Nr. 120108	131
8.15 Magnetventile	132
8.15.1 Magnetventil, Serie MAC44, QC	132
8.15.2 Magnetventil, Festo, QC	133
8.16 Filter	134
8.17 Montagesatz für Erweiterung des Ultra Auftragskopfes, Art.-Nr. 121215 (optional)	135
8.18 Rollenführungs- und Halterungs-Baugruppe, Art.-Nr. 120723 (optional)	136
8.19 Faden-Abschwenkzylinder-Baugruppe, Art.-Nr. 120727 (optional)	137
8.20 Luftverteiler-Kits für ein Magnetventil (optional)	138
8.20.1 Luftverteiler-Kit 6-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123157	138
8.20.2 Luftverteiler-Kit 8-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123158	139
8.20.3 Luftverteiler-Kit 10-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123159	140
Kapitel 9 Empfohlene Ersatzteile	141
9.1 1-Ausgang ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120474	141
9.1.1 Modulverteiler, 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122796	141
9.1.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge (auch für 1-Ausgang), erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592	141
9.2 2-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120475	141
9.2.1 Modulverteiler, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122595	141
9.2.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592	141
9.3 3-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120476	142
9.3.1 Modulverteiler, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122587	142
9.3.2 Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122584	142
9.4 4-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120477	142
9.4.1 Modulverteiler, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121668	142
9.4.2 Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 123003	142
9.5 6-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120478	142
9.5.1 Modulverteiler, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122802	142
9.5.2 Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122799	142
9.6 8-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 121158	143
9.6.1 Modulverteiler, 8-Ausgänge, Art.-Nr. 121161	143
9.6.2 Versorgungsteil, 8-Ausgänge, Art.-Nr. 121164	143
9.7 10-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121159	143
9.7.1 Modulverteiler, 10-Ausgänge, Art.-Nr. 121162	143
9.7.2 Versorgungsteil, 10-Ausgänge, Art.-Nr. 121165	143
9.8 12-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121160	143
9.8.1 Modulverteiler, 12-Ausgänge, Art.-Nr. 121163	143
9.8.2 Versorgungsteil, 12-Ausgänge, Art.-Nr. 121166	144
9.9 Schlitzdüse Standard	144
9.10 Düsen Standard	144
9.11 ULTRA Modul, Art.-Nr. 119990	144
9.12 Magnetventile	144
9.13 Filter	144
Kapitel 10 Schaltpläne	145
10.1 Schaltpläne Modulverteiler	145
10.2 Schaltpläne Versorgungsteil	146
Kapitel 11 Anhang	147
11.1 Luftkontrolleinheit, Art. Nr. 100055	147
11.2 Filter / Regler für Lufterhitzer (Prozessluft), Art. Nr. 115601	148
Revisionen Updates	149

Kapitel 1

Einbauerklärung

EC declaration of conformity

according to the EU Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II 1. A

Manufacturer

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
TN 37075 Hendersonville

Person established in the Community authorised to compile the technical file

Andreas Pahl
ITW Dynatec GmbH
Industriestraße 28
40822 Mettmann

Description and identification of the interchangeable equipment

Product / Article	Ultra applicator series
Type	Ultra
Project number	PRJ-2016-05-14-0001
Function	Applying adhesive to the substrate / elastic strand

It is expressly declared that the interchangeable equipment fulfils all relevant provisions of the following EU Directives.

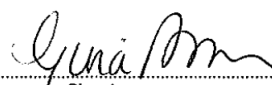
2006/42/EC	(Machinery Directive) Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast) (1)
2014/35/EU	Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits

Reference to the harmonised standards used, as referred to in Article 7 (2)

EN 60204-1:2006-06	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN 349:1993 + A1	Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body
EN ISO 13850:2008	Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design (ISO 13850:2006)
EN ISO 12100:2010-11	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

Hendersonville, 22.07.2016

Place, Date

 July 22, 2016
Signature
Gina Powers
General manager

EG-Konformitätserklärung
Gemäß EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1.A

Hersteller
ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
37075 Hendersonville, TN, USA

Person mit Sitz in der Europäischen Gemeinschaft, die befugt ist, eine entsprechende technische Dokumentation zu erstellen:
Andreas Pahl
ITW Dynatec GmbH
Industriestraße 28
D - 40822 Mettmann

Beschreibung und Identifikation der auswechselbare Ausrüstung:

Produkt / Artikel:	Ultra Auftragskopf
Typ:	Ultra
Projektnummer:	PRJ-2016-05-14-0001
Funktion:	Auftragen von Klebstoff auf Substrate / Elastische Fäden

Es wird hiermit ausdrücklich erklärt, dass die auswechselbare Ausrüstung alle wesentlichen Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien erfüllt:

2006/42/EG	(Maschinenrichtlinie) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1).
2014/35/EG	Richtlinie 2014/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt.

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2

EN 60204-1:2006-06	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 349:1993+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN ISO 13850:2008	Sicherheit von Maschinen - Not-Halt - Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2006)
EN ISO 12100:2010-11	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

Hendersonville, 22.07.2016

Ort, Datum

Unterschrift
Gina Powers
Global Manager

Kapitel 2

Sicherheitshinweise

2.1 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.

2.2 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.

2.3 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!
---	--	--	--

2.4 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!

2.5 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.

2.6 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.



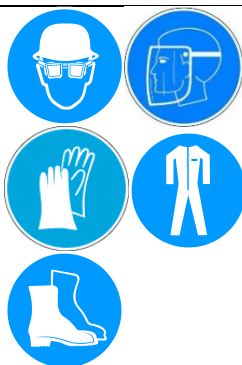
WARNUNG

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.

2.7 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.

2.8 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.

2.9 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.

2.10 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.

2.11 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.

2.12 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.

2.13 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.

2.14 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.

2.15 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.

2.16 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.

2.17 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 3

Beschreibung und Technische Daten

3.1 Geltende Sicherheitsbestimmungen

3.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die UltraLink Auftragskopf-Plattform (Ultra Auftragskopf) darf nur für das Auftragen von geeigneten Materialien, z.B. Klebstoffen verwendet werden. Wenn Sie sich unsicher sind, fragen Sie ITW Dynatec um Erlaubnis.



Ein sicherer Betrieb des Auftragskopfes 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.

3.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

3.1.3 Restrisiken

In der Entwicklung des ULTRA 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 Auftragskopfes.
- Verbrennungsrisiko bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die das System aufgeheizt sein muss.



- Verbrennungsrisiko, wenn Heißeimschläuche 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.

3.1.4 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.

3.1.5 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.

3.1.6 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.

3.2 Beschreibung ULTRALINK Auftragskopf-Plattform

3.2.1 Beschreibung

Die UltraLink Auftragskopf-Plattform von ITW Dynatec ist ein modularer Schmelzklebstoff-Auftragskopf, der für präzise Klebstoffauftrag bei höchsten Bahngeschwindigkeiten entwickelt ist. Der gleiche UltraLink Auftragskopf kann für alle geforderten Auftragsmuster wie Schlitz-, Sprüh- und Fadenbeschichtung mit der entsprechenden Düse eingesetzt werden. Der Auftragskopf ist mit Multimodul-Konfiguration für die flexible Einstellung der Auftragsbreite verfügbar. Das Ultra-Modul als zentrales Bauteil hat eine Universalkonstruktion, durch die das gleiche Modul für alle geforderten Auftragsmuster und Düsen eingesetzt werden kann. Die erweiterbaren Ultra Auftragsköpfe sind modular aufgebaut und können kombiniert werden, um segmentierte Auftragsköpfe herzustellen. Das Design ist metrisch.

Die mit dem UltraLink Auftragskopf kompatiblen Düsen sind:

- Ultra SCS Fadenbeschichtungssystem, Ultra Stitch (mit Luftunterstützung) & Ultra Touch (ohne Luftunterstützung)
- Ultra HS Elite high-speed Sprühdüse
- Ultra HS UFD high-speed Sprühdüse (Auftragsmuster Omega & Random)
- Ultra HSI intermittierende high-speed Sprühdüse
- Ultra Schlitzdüse

Die Ultra Auftragsköpfe sind druckluftbetätigt, mit einem oder mehreren Modulen und mit integrierten Korbfiltern, die die Partikeln ausfiltern und verhindern, dass diese die Strömungskanäle im Auftragskopf verstopfen.

Der Ultra Auftragskopf wird durch auswechselbare Heizpatronen beheizt, die von einem eingebautem Temperatursfühler und einer elektronischen Steuerung geregelt wird.

Jeder Ultra Auftragskopf-Modell kann für die Steuerungen DynaControl (DCL) von ITW Dynatec, für MTX-PT100 oder NOR-Ni120 konfiguriert werden.

Es stehen acht Standard-Auftragskopfmodelle für bis zu 12 Module (12 Ports) mit einer Breite von 50 mm bis 300 mm zur Auswahl.

Jeder Ultra Auftragskopf verfügt über ein oder mehrere Module, die an einem einzigen Versorgungsteil montiert sind. Jedes Modul wird durch ein druckluftbetätigtes Magnetventil geöffnet und geschlossen. Optional können alle Module mit einem Magnetventil über einen Luftverteiler gesteuert werden. Siehe Kapitel 3.2 / Luftverteiler für ein Magnetventil, Beschreibung und Installation und Kapitel 8.20 für Zeichnungen.

Der beheizte Klebstoffzufuhrschlauch wird an der Rückseite oder alternativ an der rechten oder linken Seite des Auftragskopfes angeschlossen. Der Klebstoff fließt vom Schlauch in das Versorgungsteil, durch den Filter und dann zum Modul. Der Luftdruck (das Magnetventil) öffnet das Modul (Klebstoffventil), so dass der Klebstoff durch die Düse des Moduls fließen kann.

Der Klebstoffdruck im System wird durch folgende Parameter beeinflusst:

- Temperatur und Viskosität des Klebstoffes
- Größe und Drehzahl der Zahnradpumpe des Schmelzgerätes
- Querschnitt und Länge der Heißeisenschläuche
- Das pneum. Überdruckventil muss immer über den Betriebsdruck eingestellt sein
- Düsentyp und Größe der Durchflussöffnung

Der Klebstoffdruck kann manuell entlastet werden, indem das Entlüftungsventil verwendet wird, das an der Seite des Auftragskopfes angebracht ist.

Optional können Flügel (Wings) montiert werden. Siehe Kapitel 3.2 / Flügel (Wing) Kit, Beschreibung und Installation und Kapitel 8.13 für Zeichnungen.

3.2.2 Erweiterbare Auftragskopf-Segmente

Die Segmente des Ultra Auftragskopfes können nach Bedarf ohne Spalt zusammengeführt und somit zu einem Auftragskopf für alle Düsen erweitert werden; nur die Konfiguration der Schlitzdüse ist auf max. 500 mm Breite begrenzt. Jedes Segment würde immer noch einen eigenen Klebstoffversorgungsschlauch benötigen. Siehe Punkt "8.17 Montagesatz für Erweiterung des Ultra Auftragskopfes" für das entsprechende Kit.



3.2.3 Mit dem ULTRA Auftragskopf compatible Düsen

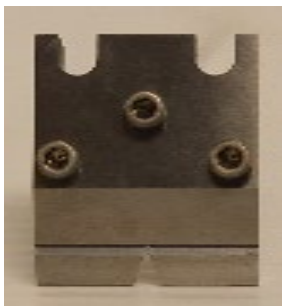
1. ULTRA SCS (Strand Coating System = Elastik-Fadenbeschichtung-System).

Die Ultra SCS-Düsen zeichnen sich durch eine präzise und hochwirksame Klebstoffbeschichtung auf elastischen Fäden aus und ermöglichen weniger Klebstoff aufzutragen und stellen beste Creep-Werte (Kriechwerte), verbesserte Kontraktionskräfte und Weichheit sicher.

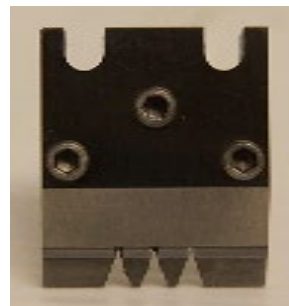
Zwei verschiedene Technologien stehen zur Verfügung, um mehrere Auftragsanforderungen zu erfüllen:

ULTRA-Stitch ist luftunterstützt.

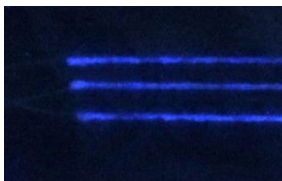
ULTRA-Touch ist für Anwendungen, bei denen Prozessluft vermieden werden muss.



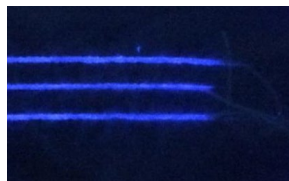
SCS 1 Faden



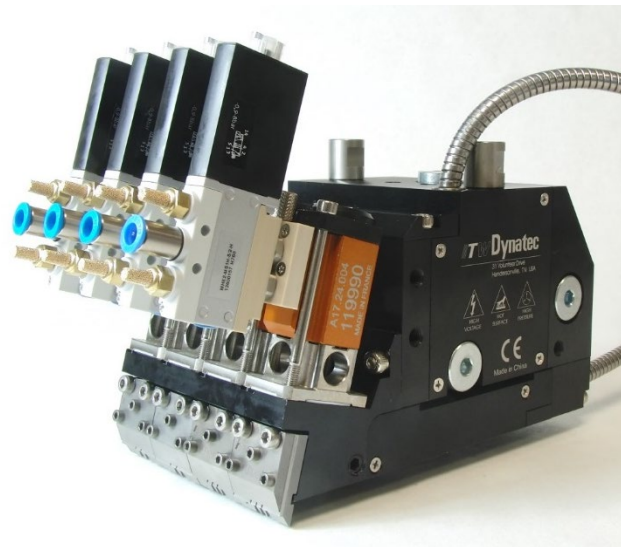
SCS 3 Fäden



Auftragsmuster Start



Auftragsmuster Stop



Ultra Auftragskopf mit 4 SCS Düsen

Technische Daten für Ultra SCS:

Fäden pro Düse	bis zu 8 für 25 mm Düsen. Weitere Optionen verfügbar.
Größen der Düsendurchflussöffnungen	0,012 bis 0,040 Zoll (0,31 bis 1 mm)
Typischer Klebstofffluss	15 bis 100 mg/lm/s
Min. Aus-Zykluszeit	3 ms
Min. Ein-Zykluszeit	3 ms
Viskositätsbereich des Klebstoffs	bis zu 20.000 mPas (cps)
Betriebsluftdruckbereich, Ultra Stitch Düse	0,3 - 1,7 bar (5-25 psi)*

*Je nach Klebstoffart und Anwendungsparameter.

Siehe auch Punkt „Empfehlungen für beste Creep-Werte (Kriechwerte) und -leistung bei einer SCS-Düse“ in Kapitel „5.2 Inbetriebnahme“.

2. Ultra HS Elite high-speed Sprühdüse

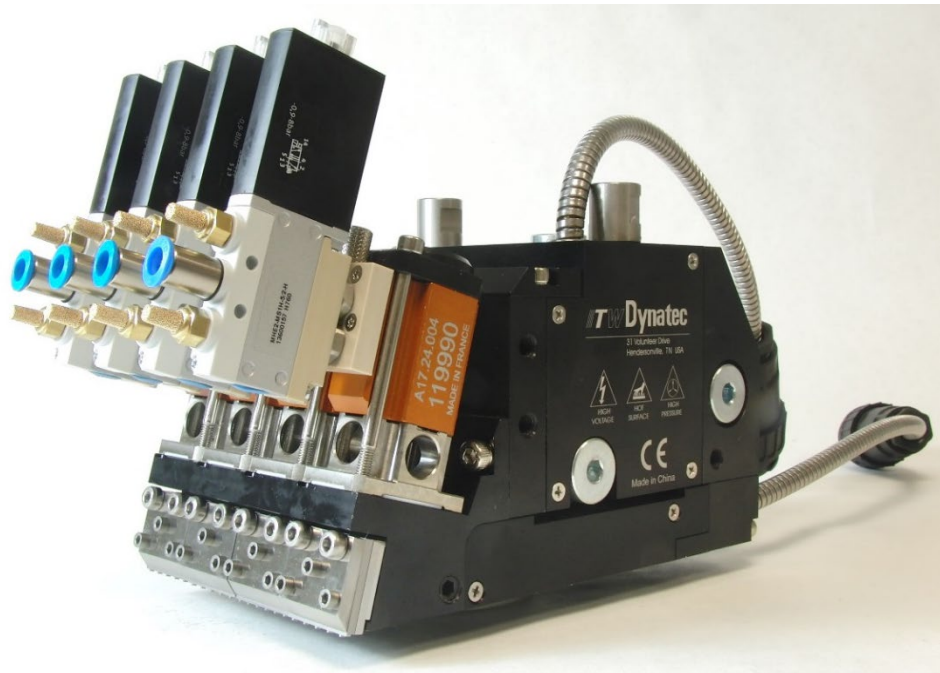
Ultra HS Elite Düse bietet ein verbessertes Sprühverhalten von Klebstoffen höherer Viskosität, geringere Verstopfung und ausgezeichnete Konsistenz der Auftragsmuster. Bei um bis zu 50 % vergrößerten Öffnungen und weniger, aber dickeren, Platten wurden die Strömungswege wesentlich verbessert, um so eine gleichmäßigere Verteilung in der Düse zu erzielen.



Ultra HS Elite Düse



Sprühaufragsmuster



Ultra Auftragkopf mit 4 HS Elite Düsen

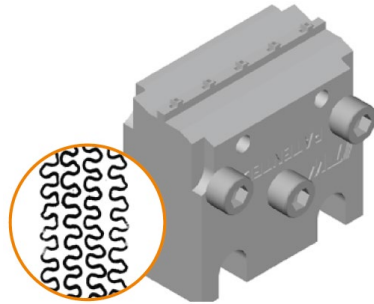
Technische Daten für Ultra HS Elite:

Aktive Flüssigkeitsströme	1 bis 7
Größe der Durchflussöffnung	0,012 bis 0,024 Zoll (0,31 bis 0,61 mm)
Mittenabstand	3 mm, 4 mm, 4,2 mm, 5 mm und andere
Viskositätsbereich des Klebstoffs	bis zu 6.000 mPas (cps)
Betriebluftdruck	0,15 bis 1,4 bar (2 bis 20 psi)*
Empfohlene Entfernung zum Trägermaterial	10 - 25 mm
Seitliche Randgenauigkeit	Innerhalb 1 mm
Klebstoffauftragsbreite pro Düse	3 - 25 mm
Typischer Klebstofffluss	0,5 - 20 g/min pro Öffnung
Kapazität Produktionsgeschwindigkeit	bis zu 700 m/min

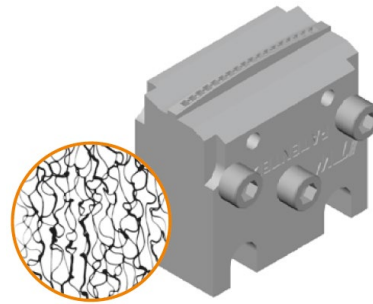
*Je nach Klebstoffart und Anwendungsparameter.

3. Ultra HS UFD Düse (Auftragsmuster Omega & Random)

Für das Sprühen bzw. für die Zerfaserung der Klebstoffströme und der Aufrechterhaltung oder Verbesserung der Haftfestigkeit werden zwei verschiedene UFD high-speed Düsen (Omega und Random) angeboten. Die Düsen bieten eine große Bandbreite an Auftragsgewichtskapazitäten, und die Auftragsmuster sind nicht durch die Liniengeschwindigkeit begrenzt.



Ultra HS UFD Omega Düse & Sprühauftragsmuster



Ultra HS UFD Random Düse & Sprühauftragsmuster

Technische Daten für Ultra HS UFD:

	Ultra HS UFD Omega	Ultra HS UFD Random
Klebstoffauftragsbreite pro Düse	3 - 25 mm	10 - 30 mm
Empfohlene Entfernung zum Trägermaterial	10 - 25 mm	15 - 35 mm
Größe der Durchflussöffnung	0,012 bis 0,024 Zoll (0,31 bis 0,61 mm)	0,012 bis 0,024 Zoll (0,31 bis 0,61 mm)
Typischer Klebstofffluss	0,5 - 20 g/min pro Öffnung	0,1 - 40 g/min pro Öffnung
Viskositätsbereich des Klebstoffs	1.000 bis 6.000 mPas (cps)	1.000 bis 6.000 mPas (cps)
Betriebsluftdruck	0,15 bis 1,4 bar (2 bis 20 psi)*	0,7 bis 2,4 bar (10 bis 35 psi)*

*Je nach Klebstoffart und Anwendungsparameter.

4. Ultra HSI intermittierende high-speed Sprühdüse

Die Ultra HSI Düse eignet sich hervorragend für intermittierende Sprühanwendungen mit hohen Geschwindigkeiten und bietet eine präzise Start/Stop-Performance und seitliche Randgenauigkeit.

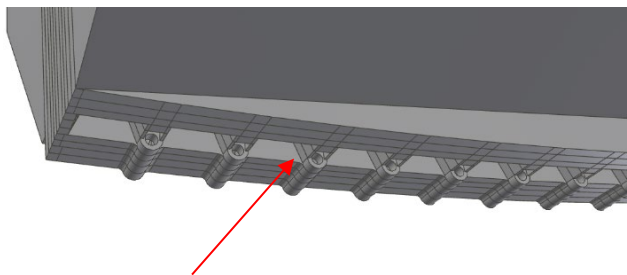
Die Düse wird typischerweise für z. B. „Positioning glue“ (Klebstoffpositionierung) und „Waistband“-Anwendungen (Bund-Anwendungen) verwendet. Das Barriere-Luftdüsen-Design bietet eine Luftmesserfunktion für noch präziseren Abriss. Da aufgrund der Fähigkeit der Ultra™ HSI Düse, kürzere intermittierende Auftragsmuster aufzubringen, eine verringerte Menge an Klebstoff pro Produkt benötigt wird, wird eine größere Linieneffizienz sowie eine verbesserte Qualität des Endprodukts erreicht.



Ultras HSI Düse



Sprühaufragsmuster



Barriere-Luftdüsen-Design mit Luftmesserfunktion für perfekten Klebstoffabriss.

Technische Daten für Ultra HS Elite:

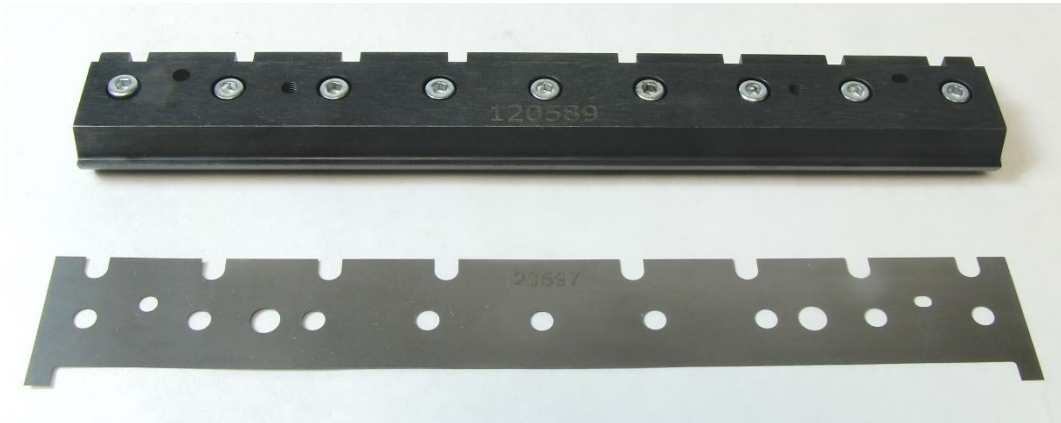
Viskositätsbereich des Klebstoffs	bis zu 6.000 mPas (cps)
Luftdruckbereich	1 - 3 bar*
Empfohlene Entfernung zum Trägermaterial	5 - 7 mm
Seitliche Randgenauigkeit	Innerhalb 1 mm
Start- und Stoppbereich innerhalb	3 bis 6 mm**
Beschichtungsbreite pro Düse	10 -25 mm
Größe der Düsendurchflussöffnung	0,010" (0,25 mm)

*Je nach Klebstoffart und Anwendungsparameter.

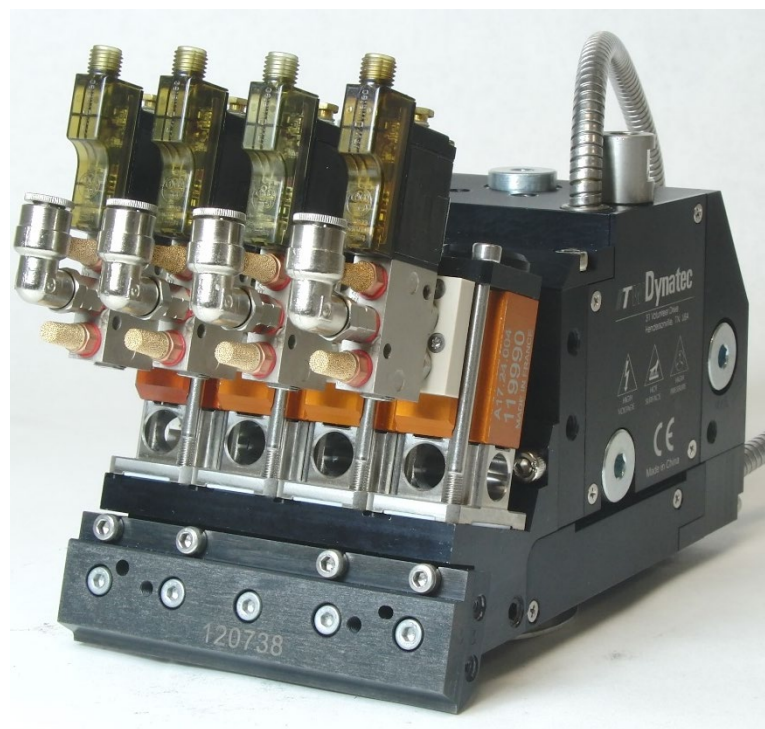
**Je nach Liniengeschwindigkeit und Anwendungsparameter.

5. Ultra Schlitzdüse

Die Ultra Schlitzdüse ist die ideale Lösung für den intermittierenden high-speed Breitschlitzanwendungen sowie für Anwendungen mit sowohl kontinuierlichen als auch intermittierenden Klebstoffauftragsmustern, die sich auch für den Betrieb mit höheren Liniengeschwindigkeiten von bis zu 700 m/min eignen. Die Schlitzdüse bietet einen präzisen Klebstoffabrieb bei höchster Liniengeschwindigkeit mit optimaler Querverteilungs-Genauigkeit von $\pm 10\%$.



Ultra Schlitzdüse mit Auftragsmusterschlitzblech (Muster)



Ultra Auftragskopf mit einer Schlitzdüse

Technische Daten für Ultra Schlitzdüse:

Min. Aus-Zykluszeit	3 ms
Min. Ein-Zykluszeit	3 ms
Mindestauftragsgewicht	5 g/m ²
Querverteilung	+/- 10 %
Beschichtungsbreitenbereich	25 - 300 mm
Viskositätsbereich des Klebstoffs	bis zu 20.000 mPas (cps)

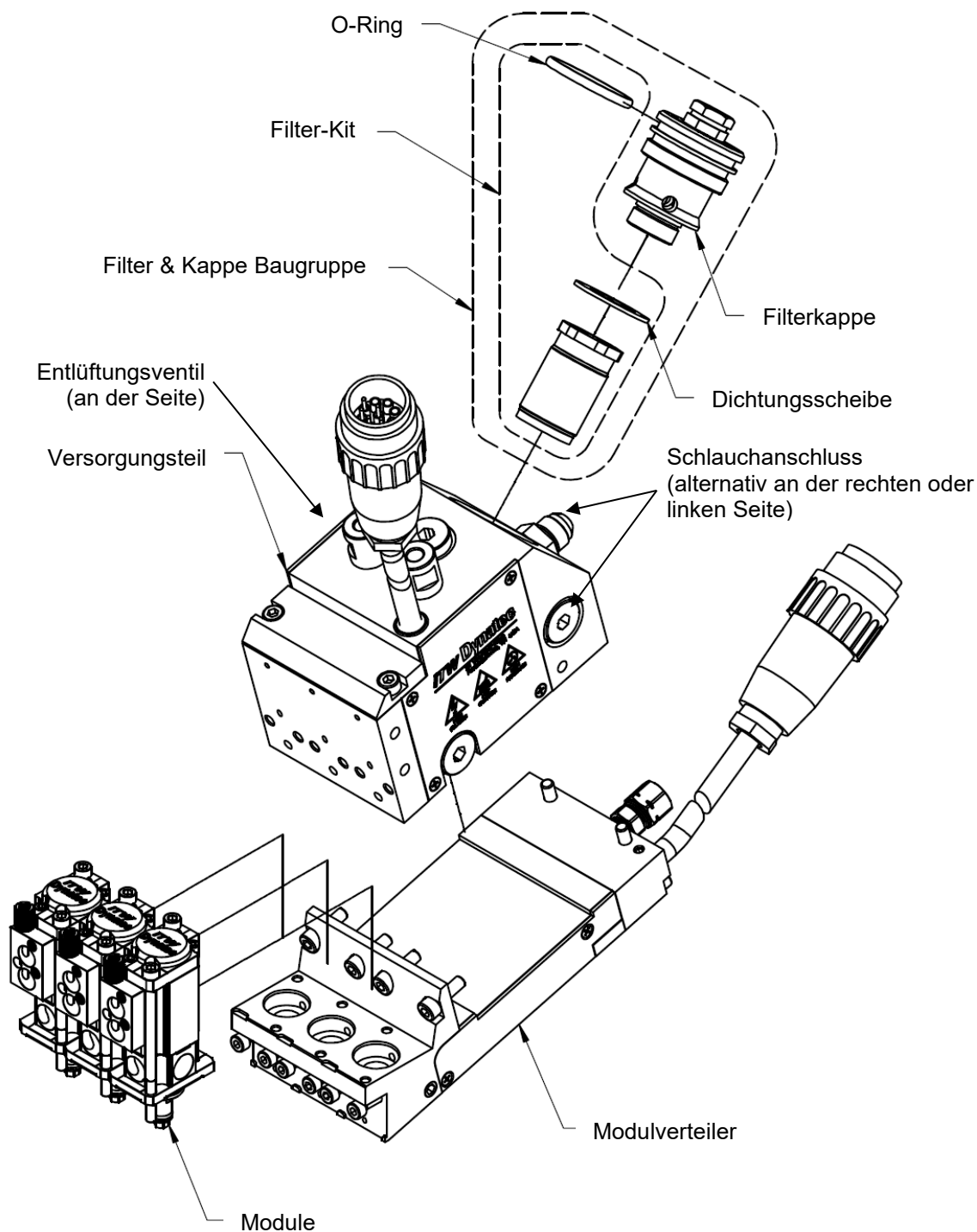


Abbildung: Typische Teile des ULTRA Auftragskopfes

3.2.4 Technische Daten

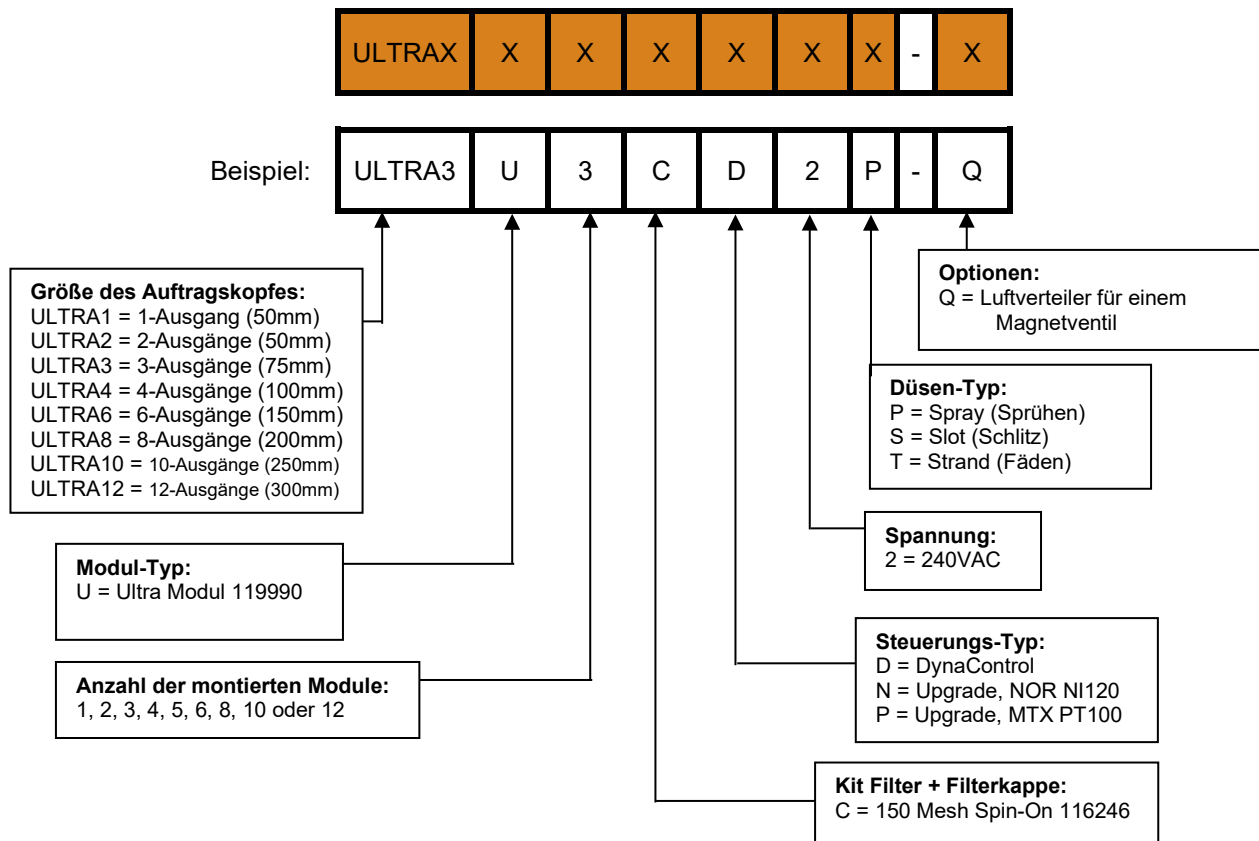
System	1- Ausgang	2- Ausgänge	3- Ausgänge	4- Ausgänge	6- Ausgänge	8- Ausgänge	10- Ausgänge	12- Ausgänge
Anzahl der Module	1	2	3	4	6	8	10	12
Befestigungs- Schnittstelle	2 x M8- 1,25 *	2 x M8- 1,25 *	2 x M8- 1,25 *	2 x M8- 1,25 * #	4 x M8- 1,25 *	4 x M8- 1,25 *	4 x M8- 1,25 *	4 x M8- 1,25 *
Höhe	Mit HS Elite, HSI, HS UFD Düsen: 140 mm (5.51 Zoll) Mit SCS Düsen: 146 mm (5.75 Zoll) Mit Schlitzdüsen: 149 mm (5.87 Zoll)							
Tiefe	235 mm (9,25 Zoll)							
Breite **	50 mm (1,97 Zoll)	50 mm (1,97 Zoll)	75 mm (2,95 Zoll)	100 mm (3,94 Zoll)	150 mm (5,91 Zoll)	200 mm (7,87 Zoll)	250 mm (9,84 Zoll)	300 mm (11,81 Zoll)
Wattleistung Verteiler	450 W	450 W	625 W	800 W	1200 W	1600 W	2000 W	2400 W
Wattleistung Versorgungsblock	200 W	200 W	400 W	400 W	800 W	800 W	1200 W	1200 W
Gewicht	2,1 kg	2,2 kg	3,2 kg	4,2 kg	6,1 kg	8,4 kg	9,8 kg	11,2 kg
Einstellung der Versorgungsspannung	200 - 240 V, 1 Phase, 50 - 60 Hz							
Betriebstemperatur- bereich	25 °C bis 200 °C (77 °F bis 392 °F)							
Aufheizzeit	15 Minuten bei Kaltstart oder 5 Minuten bei Modulaustausch							
Pneumatischer Druckbereich zum Magnetventil	4,5 - 6 bar (65 - 88 psi)							
Klebstoffdruck, maximal	68 bar (1000 psi)							
Geräuschemission	70 dB(A)							
Lager- /Transporttemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)							
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-7 °C bis 50 °C (20 °F bis 122 °F)							

*Gewindebohrungen

** Die Breite mit Ultra-Schlitzdüse ist 10mm breiter (5mm pro Seite) als die Breite des Auftragskopfes.

Der 4-Port verfügt über zwei Montagemöglichkeiten: 2xM8 auf der Oberseite und 4xM8 auf der Rückseite.

3.2.5 Modellbezeichnung, Leitfaden



Modulverteiler- & Versorgungsteil-Baugruppen (siehe Kap.8 für Unterbaugruppen):

Baugruppe	ULTRA1	ULTRA2	ULTRA3	ULTRA4	ULTRA6	ULTRA8	ULTRA10	ULTRA12
Modul-verteiler:	122796	122595	122587	121668	122802	121161	121162	121163
Versorgungsteil:	122592	122592	122584	123003	122799	121164	121165	121166

Kabelbaugruppen für Modulverteiler:

Steuerungs-Version	ULTRA1	ULTRA2	ULTRA3	ULTRA4	ULTRA6	ULTRA8	ULTRA10	ULTRA12
D	103467	103467	103467	103467	112134	112134	112134	112134
N	104528	104528	104528	104528	804719	804719	804719	804719
P	110145	110145	110145	110145	110145	110145	110145	110145

Kabelbaugruppen für Versorgungsteil:

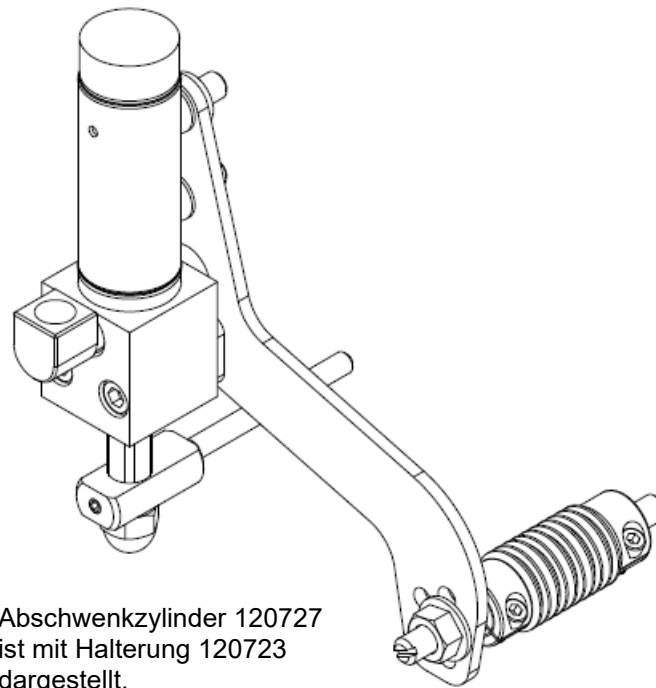
Steuerungs-Version	ULTRA1	ULTRA2	ULTRA3	ULTRA4	ULTRA6	ULTRA8	ULTRA10	ULTRA12
D	112134	112134	112134	112134	112134	112134	112134	112134
N	804719	804719	804719	804719	804719	804719	804719	804719
P	110143	110143	110143	110143	110143	110143	110143	110143

Kabel Optionen:

- Art. Nr. 103467 Kabelbaugruppe, DCL-PT100, 10" (25 cm) lang
- Art. Nr. 112134 Kabelbaugruppe, DCL-PT100, 10" (25 cm) lang
- Art. Nr. 104528 Kabelbaugruppe, NOR-Ni120, 21" (53 cm) lang
- Art. Nr. 804719 Kabelbaugruppe, NOR-Ni120, 21" (53 cm) lang
- Art. Nr. 110143 Kabelbaugruppe, MTX-PT100, 21" (53 cm) lang
- Art. Nr. 110145 Kabelbaugruppe, MTX-PT100, 10" (25 cm) lang

3.2.6 Rollenführung und Abschwenkzylinder (optional)

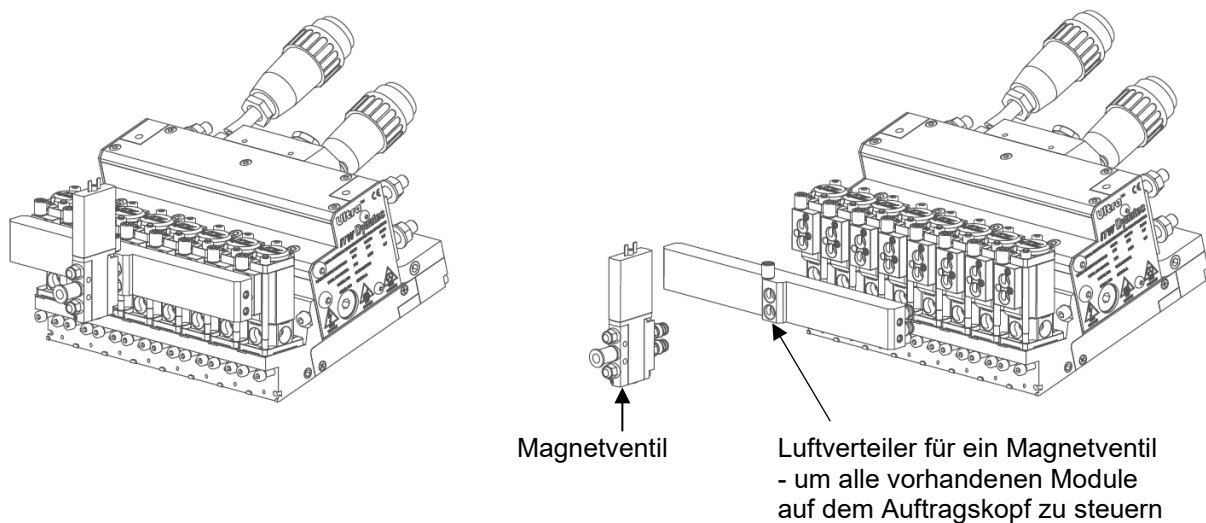
Optionale Rollenführung und Abschwenkzylinder gewährleisten die ordnungsgemäße Positionierung und Stabilisierung der Fäden für die optimale Beschichtung.



Abschwenkzylinder 120727
ist mit Halterung 120723
dargestellt.

Rollenführung und Abschwenkzylinder (optional)

3.2.7 Luftverteiler mit einem Magnetventil



Beschreibung:

Der Luftverteiler für ein Magnetventil ermöglicht die Steuerung aller Module mit einem Magnetventil. Dies reduziert die Kosten und die Komplexität der Installation für den Kunden für Anwendungen, die keinen Hochgeschwindigkeitsbetrieb mit vollständig bestückten Magnetventilen erfordern. Dies können kontinuierliche, teilweise kontinuierliche oder intermittierende Anwendungen mit langsamer Geschwindigkeit sein.

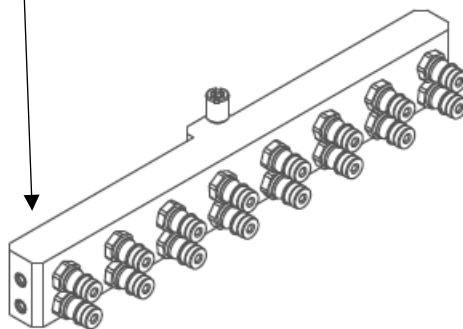
Die Luftverteiler-Kits sind in 3 Größen erhältlich:

6-Port: Art. Nr. 123157

8-Port: Art. Nr. 123158

10-Port: Art. Nr. 123159

Die Luftverteilerbaugruppe enthält den Magnetstift 113348 und ist vollständig mit Modulfittings bestückt.



M6-Verschlussschrauben (Art. Nr. 123156) sind verfügbar und werden an Stellen verwendet, an denen Blind-Module erforderlich sind. Diese müssen je nach Bedarf separat erworben werden. Jeder Art. Nr. 123156 enthält zwei Verschlussschrauben. Die vorhandenen Modul fittings und O-Ringe werden entfernt und durch die Verschlussschrauben ersetzt. Die M6-Verschlussschraube enthält einen O-Ring.

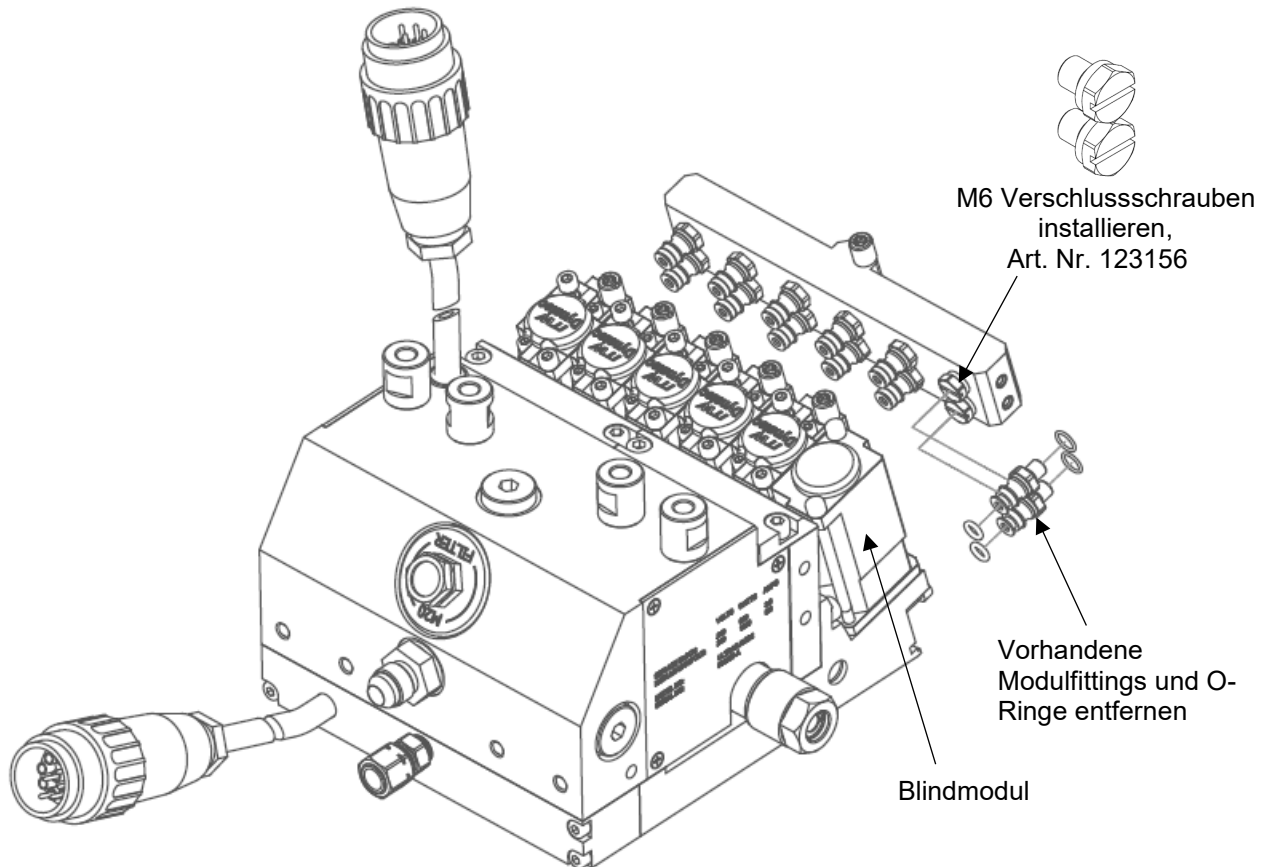


Abbildung: Beispiel Installation der Verschlussschraube in einem 6-port Luftverteiler

Installation:



VORSICHT

- Diese Luftverteiler können auch auf vorhandenen Auftragsköpfen installiert werden.
- Dies ist der allgemeine Installationsprozess für einen vorhandenen Auftragskopf, der verwendet wird.
- Der Luftverteiler für einen Magnetventil kann an einem kalten oder heißen Auftragskopf installiert werden.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in den Kapiteln 6.1, 6.2 und 6.3.
- Siehe Zeichnungen unter Kapitel 8.

1. Stoppen Sie alle Motoren.
2. Schalten Sie das Gerät spannungs- und druckfrei.

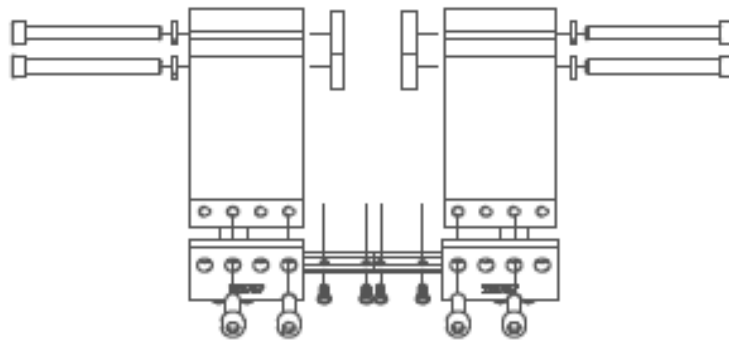
3. Schützen Sie das Gerät gegen unbefugten Neustart.
4. Lassen Sie den Klebstoffdruck ab, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Ablassen des Klebstoffdrucks“ befolgen.
5. Entfernen Sie die Luftdruckschläuche von den Magnetventilen und anschließend entfernen Sie die Magnetventile. Bewahren Sie die Haltestifte der Magnetventile auf, da diese für den neuen Verteiler benötigt werden.
6. Lösen Sie am jeden Ultra-Modul die beiden M4-Befestigungsschrauben 1/2 bis 1 Umdrehung (nicht entfernen), damit das Modul leicht von links nach rechts bewegt werden kann.
HINWEIS: Überspringen Sie diesen Schritt nicht. Ansonsten, O-Ringe können beschädigt werden.
7. Schmieren Sie die O-Ringe am Magnetverteiler mit dem entsprechenden Fett (001U002 oder gleichwertig) und installieren Sie den Verteiler.
8. Installieren Sie die zuvor entfernten Haltestifte der Magnetventile.
9. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Ultra-Moduls an, beginnend an der Innenseite des Auftragskopfes nach außen hin.
10. Installieren Sie das Magnetventil am Luftverteiler.
11. Schließen Sie den Luftdruckschlauch am Magnetventil an.
12. Schließen Sie das Entlüftungsventil für den Klebstoffdruck.
13. Luftdruck auf den Magnetventil beaufschlagen.

3.2.8 Flügel (Wing) Kit, Beschreibung und Installation

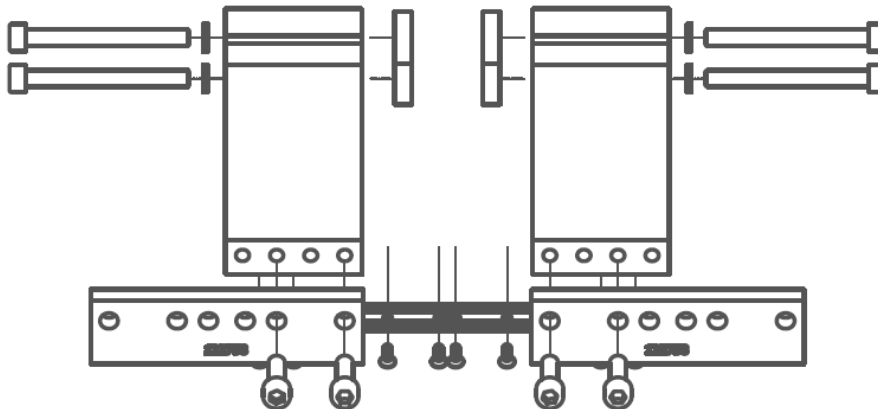
Optional können Flügel an der linken und rechten Seite des Applikators angebracht werden, um ein Einrollen/Wirbeln der Bahn auf größeren Substraten zu vermeiden. Die Flügel sind in 50, 100 und 150 mm erhältlich.

Erforderliche Teile:	Erforderliche Werkzeuge:
1. Flügel-Kits (Sie benötigen jeweils 2 Kits für beide Seiten): • Flügel-Kit 50mm, Ein-Kit, Art. Nr. 122962 • Flügel-Kit 100mm, Ein-Kit, Art. Nr. 122963 • Flügel-Kit 150mm, Ein-Kit, Art. Nr. 122964 2. Ultra Auftragskopf: Alle Größen	1. Blaue Gewindesicherungsflüssigkeit 2. Sechskantschlüssel Nr. 5 3. Torx Drive T10

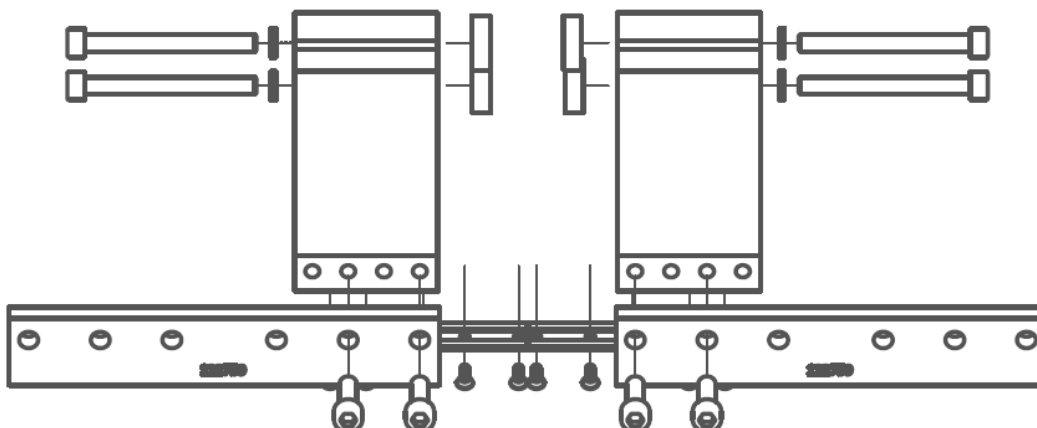
2 Flügel-Kits 50mm links & rechts, Art. Nr. 122962:



2 Flügel-Kits 100mm links & rechts, Art. Nr. 122963:



2 Flügel-Kits 150mm links & rechts, Art. Nr. 122964:



Installation:**VORSICHT**

- Diese Flügel-Kits können auch auf vorhandenen Auftragsköpfen installiert werden.
- Dies ist der allgemeine Installationsprozess für einen vorhandenen Auftragskopf, der verwendet wird.
- Die Flügel können an einem kalten oder heißen Auftragskopf installiert werden.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in den Kapiteln 6.1, 6.2 und 6.3.
- Siehe Zeichnungen unter Kapitel 8.

1. Stoppen Sie alle Motoren.
2. Schalten Sie das Gerät spannungs- und druckfrei.
3. Schützen Sie das Gerät gegen unbefugten Neustart.
4. Lassen Sie den Klebstoffdruck ab, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Ablassen des Klebstoffdrucks“ befolgen.
5. Befestigen Sie **beide Seitenhalterungen** mit Isolierstücken, Sicherungsscheiben und 2 langen M6-Schrauben leicht am Applikator auf der linken und rechten Seite. Siehe Abbildung 1 und Zeichnungen unter Kapitel 8.

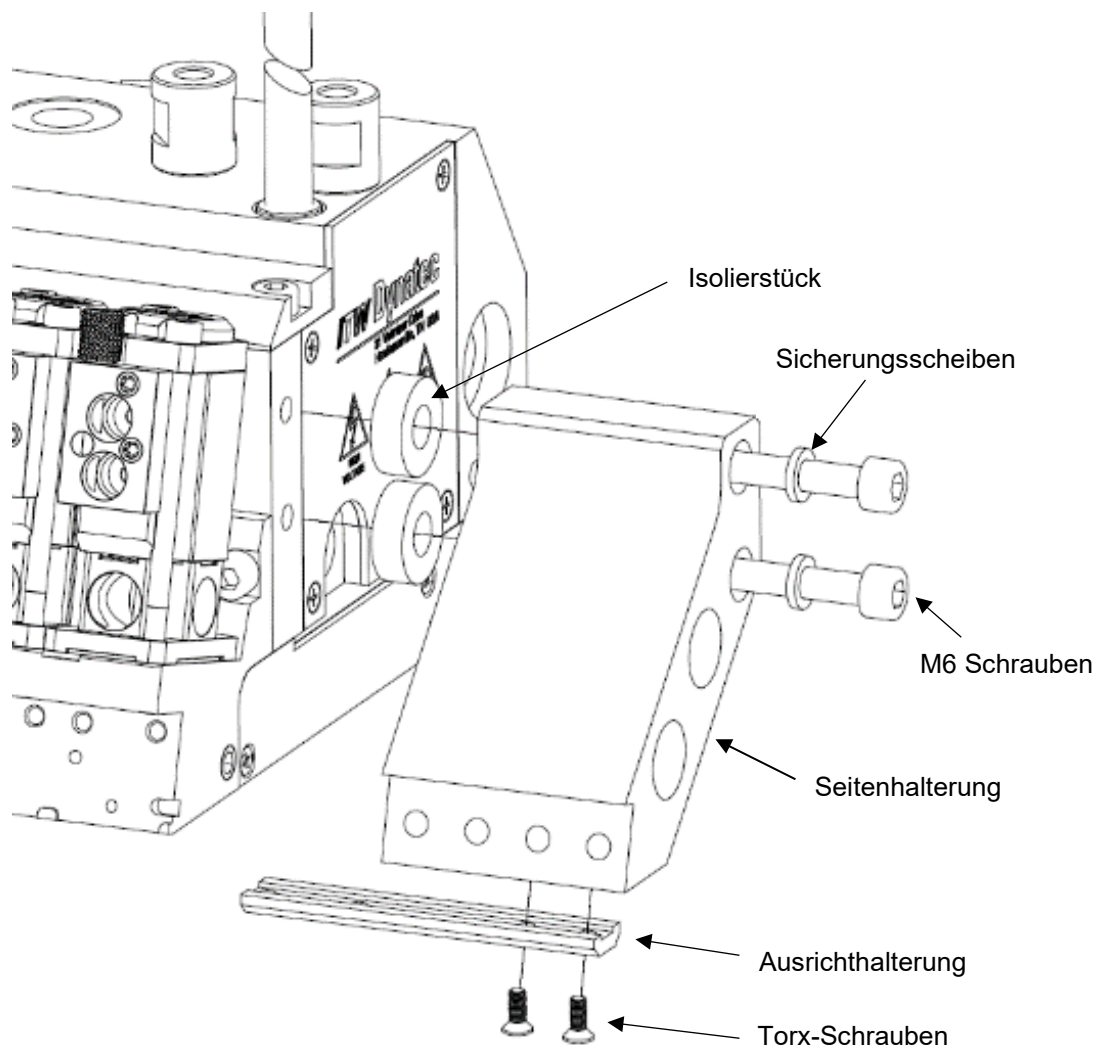
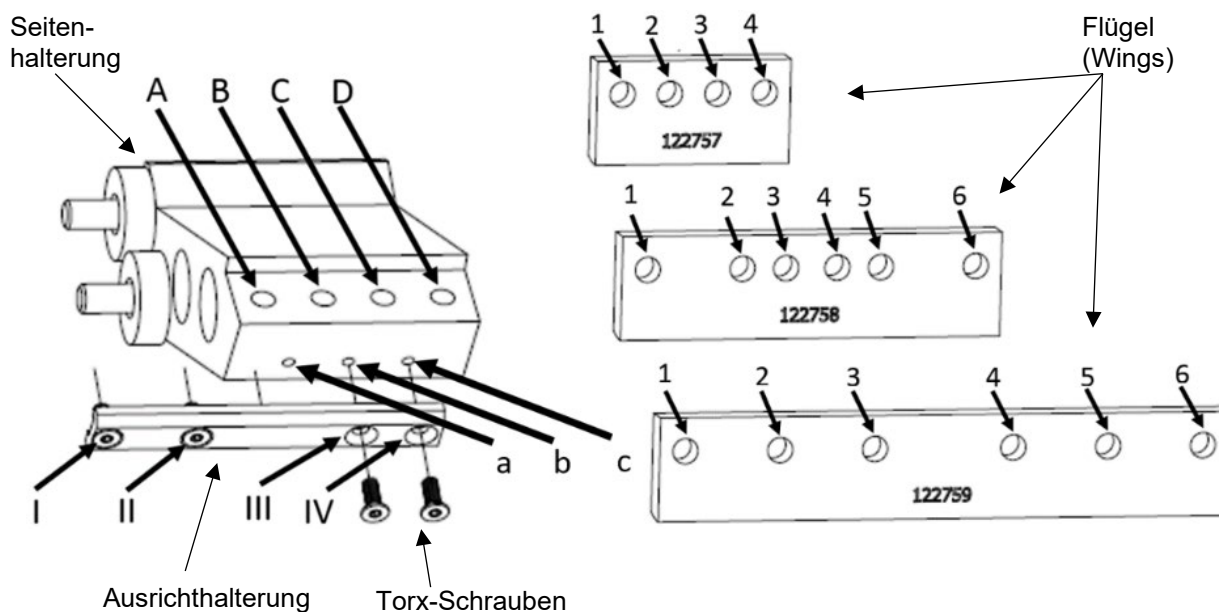


Abbildung 1 - Ein Kit auf der rechten Seite wird angezeigt

HINWEIS: Die zu verwendenden Flügellöcher variieren je nach Flügelgröße. Verwenden Sie für die folgenden Schritte die folgende Installationsabbildung und Tabelle unter Abbildung 2.



		ULTRA					
		Links			Rechts		
50 mm Flügel	B	→	2	A	→	1	
	D	→	4	C	→	3	
	III	→	b	IV	→	a	
	IV	→	c	III	→	b	
100 mm Flügel	B	→	5	A	→	1	
	D	→	6	C	→	2	
	III	→	b	IV	→	a	
	IV	→	c	III	→	b	
150 mm Flügel	B	→	5	A	→	1	
	D	→	6	C	→	2	
	III	→	b	IV	→	a	
	IV	→	c	III	→	b	

Abbildung 2 - Installationsabbildung und Tabelle

6. Auf der rechten und linken Seite des Auftragskopfes:

- Tragen Sie Gewindesicherungsflüssigkeit auf die M3x8mm Torx-Schrauben auf und befestigen Sie **beide Ausrichthalterungen an den Seitenhalterungen** (unter Verwendung der entsprechenden Löcher in Abbildung und Tabelle unter Abbildung 2).

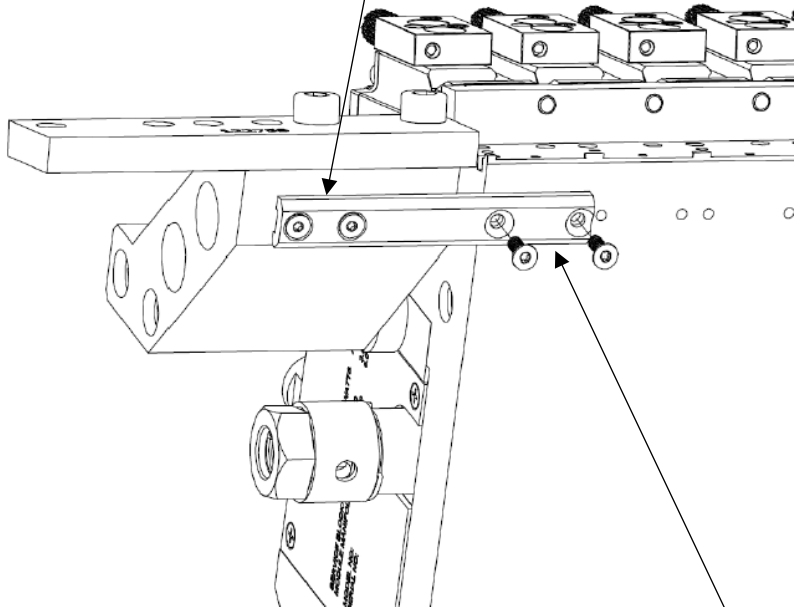


Abbildung 3 – Ansicht linke Seite

- Tragen Sie Gewindesicherungsflüssigkeit auf die M3x8mm Torx-Schrauben auf und befestigen Sie **beide Ausrichthalterungen am Auftragskopf**.

7. Ziehen Sie beide langen M6-Schrauben fest an. Siehe Abbildung 1.

8. Befestigen Sie die **Flügelplatten** mit M6-Schrauben an den Seitenhalterungen auf der rechten und linken Seite (unter Verwendung der entsprechenden Löcher in Abbildung und Tabelle unter Abbildung 2).

Die Flügel sind jetzt installiert.

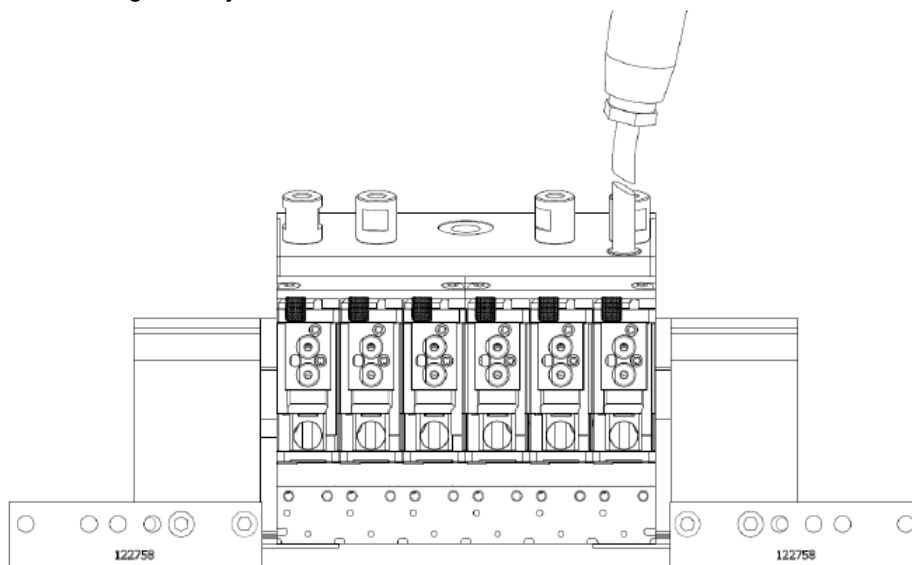


Abbildung 4 – Ansicht Flügel installiert

Kapitel 4

Installation



HINWEIS

- Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte aufmerksam diese Dokumentation.
- Achten Sie auf die Montage und Anschlusshinweise!
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 2.

4.1 Bedingungen für Aufbau und Montage

Platzbedarf

Stellen Sie den ULTRA Auftragskopf so auf, dass der Beschäftigte von allen Seiten an dieser arbeiten kann, wie z.B. beim Einstellen, Rüsten, Warten, Instandhalten, Reinigen, usw. Siehe Zeichnungen für Abmessungen.

Aufbau und Ausrichtung

- Die gesamte Anlage auf festem tragfähigem Untergrund aufbauen.
- Die Ausrichtung der Höhe der gesamten Anlage berücksichtigen.
- Die Ausrichtung der Maschinenflucht berücksichtigen.

Elektrischer Anschluss

- Stellen Sie den notwendigen elektrischen Anschluss bereit. Siehe Schaltplan.
- Trennen Sie die Steckverbindungen grundsätzlich nie unter Last!

Pneumatischer Anschluss



- Die Luft muss unbedingt sauber und trocken sein! Siehe die Hinweise unter Kapitel 4.3 „Druckluftqualität“.
- Beachten Sie, dass Geräte mit hohem Luftbedarf nicht parallel angeschlossen (nicht mit der gleichen Luftzufuhr zur gleichen Zeit verwendet) werden dürfen.



Hinweise:

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

4.2 Installation



VORSICHT

- Sorgen Sie dafür, dass alle Arbeiten an dieser Anlage nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!
- Beachten Sie den elektrischen Schaltplan!
- Die zu den Magnetventilen des Auftragskopfes geförderte Druckluft muss unbedingt 6 bar, sauber und trocken sein!
- Sorgen Sie dafür, dass alle Heizelemente nur abgesichert und nach gültigen Vorschriften angeschlossen und betrieben werden.



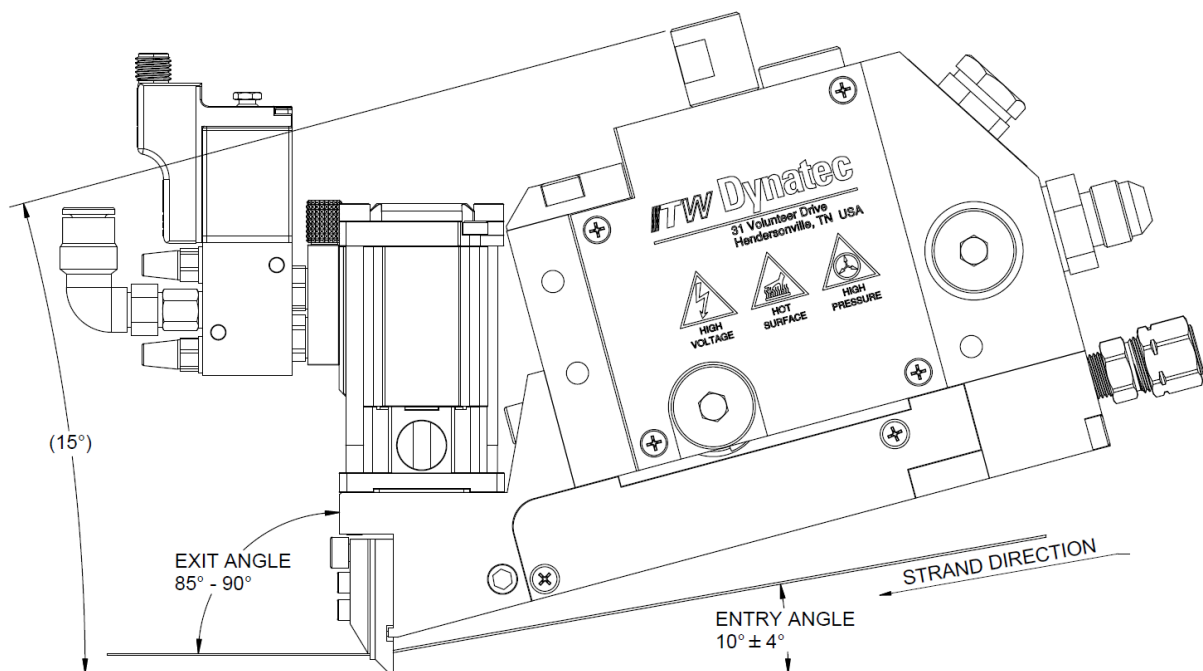
WARNUNG

- Wenn Sie einen Auftragskopf montieren, installieren Sie eine geeignete Schutzvorrichtung gegen unabsichtlichen Kontakt mit beheizten Teilen und herauslaufendem Heißleim! Die Schutzvorrichtung muss den Bediener gegen Verletzungen schützen und auch dagegen schützen, dass er nicht in dem Klebstoffauftrag gelangen kann.
- Es besteht Verbrennungs- und Verletzungsrisiko!

Typische Installation für einen ULTRA Auftragskopf:

1. Installieren Sie den Auftragskopf auf der Maschine an der vorgesehenen Stelle.

Achten Sie auf den richtigen Eintritts- und Austrittswinkel für den Ultra Auftragskopf:



Strand direction = Fadenrichtung
Entry angle = Eintrittswinkel
Exit angle = Austrittswinkel

2. Schließen Sie die Haupt-Druckluftversorgung am Filterregler an und dann die geregelte gefilterte Luft an den Magnetventilen.
Schließen Sie alle Magnetventile je nach Bedarf mit Luftschläuchen an.



Luftdruck von 6 bar (88 psi) wird benötigt.

Grund:

- Niedriger Luftdruck verursacht Ungenauigkeiten beim Klebstoffauftrag.
- Bei ungleichmäßigem Luftdruck schalten die Module verzögert oder gar nicht bzw. öffnen und schließen wieder.
- Nur gleichbleibender Druck und ausreichender Volumenstrom bringen reproduzierbare Auftragsgenauigkeit in der Position und der Menge.

3. Schließen Sie die benötigten Heißeimschläuche zwischen Schmelzgerät und Auftragskopf an.



HINWEIS

Wenn Sie die Heißeimschläuche anschließen, beachten Sie folgendes:

- Heißeimschläuche können durch Überhitzung beschädigt werden, wenn bei der Verlegung Fehler gemacht werden.
- Stapeln Sie die Heißeimschläuche nicht aufeinander!
- Pressen oder binden Sie die Heißeimschläuche nicht zusammen!
- Verlegen Sie die Heißeimschläuche separiert nebeneinander!
- Verwechseln- Sie die Anschlüsse für Vorlauf und Rücklauf nicht.
- Verlegen Sie die Heißeimschläuche unbedingt drallfrei!
- Befestigen Sie die Heißeimschläuche nicht mit Kabelbindern o.ä.
- Legen Sie die Heißeimschläuche nicht auf scharfen Kanten ab.
- Wenn Sie Balancer einsetzen, benutzen Sie für die Heißeimschläuche einen Schlauchträger mit einem Radius von 400mm.

Begründung: Die Heißeimschläuche sind mit elektrischen Fühlerleitungen und Heizleitungen ausgestattet. Werden diese Leitungen zu stark geknickt, würden sie beschädigt werden. Derartig beschädigte Heißeimschläuche sind irreparabel und müssen komplett ausgetauscht werden.

- Siehe Anleitung des Heißeimschlauches.

4. Schließen Sie alle elektrischen Anschlusskabel der Anlagenkomponenten entsprechend den elektrischen Schaltplänen (z.B. Schmelzgerät, Schaltschrank, Steuerung, Auftragskopf, etc.).

Die ankommende elektrische Leistung und die Temperatursteuerung des Auftragskopfes werden durch das flexible Kabel aus der Manschette des Heißeimschlauches oder durch ein Verlängerungskabel vom Schmelzgerät geliefert.

5. Verbinden Sie alle Komponenten mit den dafür vorgesehenen Profibus-Leitungen (oder EtherNet, etc.) (falls vorhanden).

4.3 Druckluftqualität



VORSICHT

- Die Luft muss unbedingt sauber und trocken sein!
- Die min. Anforderung an die Druckluftversorgung von Magnetventilen zur Steuerung von automatischen Auftragsköpfen beträgt ISO 8573-1: 2010 **Klasse 2:4:3**. Wir empfehlen, das Luft-Regelungs-Kit, 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	Druck- taupunkt Dampf	Flüssig- keit	Gesamtanteil Öl (flüssig, Aerosol und Nebel)
	0,1-0,5 µm	0,5-1 µm	1-5 µm	mg/m ³	°C	g/m ³	mg/m ³
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

Kapitel 5

Inbetriebnahme, täglicher Betrieb

5.1 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 2.

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



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 2.
- Installieren Sie eine geeignete Schutzvorrichtung gegen unabsichtlichen Kontakt mit beheizten Teilen und herauslaufendem Heißleim! Die Schutzvorrichtung muss den Bediener gegen Verletzungen schützen und auch dagegen schützen, dass er nicht in dem Klebstoffauftrag gelangen kann.

- 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.

**VORSICHT**

Die Anlage ist erst betriebsbereit, wenn

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



Stolperrisiko an Kabeln und Heißeimschläuchen!



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

5.2 Allgemeine Inbetriebnahme

Dies ist eine allgemeine Inbetriebnahme und Spülverfahren.

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. Um die Hauptstromversorgung einzuschalten, schalten Sie alle Hauptschalter der Komponenten ein (ON).
6. Stellen Sie die Temperaturen in der Steuerung ein.

Halten Sie folgende Hinweise ein:

- Der Arbeitstemperaturbereich beträgt 25° bis 200°C (77° bis 392°F).
- Verwenden Sie nur vom Klebstoffhersteller empfohlene Klebstoffe. Reinigen bzw. spülen Sie die Anlage unbedingt, wenn Sie von einem Klebstoff zu einem anderen - auch innerhalb der gleichen Produktgruppe oder vom gleichen Hersteller - wechseln. Dadurch beugen Sie eventuellen Reaktionen zwischen den Klebstoffen vor.
- Stellen Sie die Temperaturen der einzelnen Heizzonen am Touch Panel gemäß dem benutzten Klebstoff ein. Halten Sie grundsätzlich die Verarbeitungstemperaturen des Klebstoffes ein, die vom jeweiligen Klebstoffhersteller angegeben werden. Wenn Sie die Temperaturen falsch einstellen, kann das zu Verbrennungen des Klebstoffes im System und zu Fehlverklebungen führen.
- Halten Sie den Klebstoff-Behälter immer geschlossen, so dass durch den offenen Deckel keine Schmutzpartikel (Folienreste, Staub, usw.) in das Klebstoffsystem gelangen können. Die Folgen des Schmutzes wären:
 - Der Klebstoff-Filter wird höher belastet.
 - Die Klebstofffilmbildung wird behindert.
 - Der Klebstofffilm weist die Schmutzpartikel auf.
 - Der Klebstofffilm neigt zu Aufrissen.
- Vor Beginn der Produktion, halten Sie die erforderliche Aufheizphase des Klebstoffes bzw. des Schmelzgerätes ein, so dass ausreichend Klebstoff geschmolzen und zu dem Auftragskopf gefördert werden kann.



VORSICHT

Die Anlage ist erst betriebsbereit, wenn

- alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind, und
- der Klebstoff im Behälter des Schmelzgerätes komplett geschmolzen ist.

Schalten Sie die Motoren/Zahnradpumpen erst ein, wenn der Klebstoff komplett geschmolzen ist!

Bei verfrühtem Anlauf der Motoren bestehen folgende Risiken:

- Die Zahnradpumpen werden nicht ausreichend mit Klebstoff versorgt und könnten Luft ansaugen. Die Luft führt zur Schaumbildung im Klebstoffsystem und bei PUR Klebstoffen zu Reaktionen des Klebstoffes.
- Die Zahnradpumpen laufen trocken und können blockieren.

- Nicht geschmolzener Klebstoff kann sich vor die Ansaugöffnung der Zahnradpumpen setzen. Die Zahnradpumpen und Motoren können überhitzen und sogar zerstört werden.

7. Stellen Sie den Klebstoffdruck über den Druckregler ein (falls vorhanden).



VORSICHT!

VERBRENNUNGS- UND VERLETZUNGSRISIKO!

- Das Gerät arbeitet mit sehr hohen Temperaturen und hohem Klebstoffdruck.
- Heißer Klebstoff tritt aus dem Auftragskopf heraus!
- Tragen Sie immer 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!

8. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter (z.B. Pappe) unter der Düse, um heraustretenden heißen Klebstoff aufzunehmen

Die nachfolgenden Anweisungen hängen von der Konfiguration der Steuerung der Kundenfertigungslinie mit einer SPS ab, wobei ein Bediener-Steuerpult in der Nähe des Auftragskopfes verwendet wird.

9. Starten Sie den Motor/Pumpe des Schmelzgerätes.
10. Schalten Sie die Steuerung auf Handbetrieb.
11. Schalten (aktivieren) Sie die Magnetventile der Module ein, um Klebstoff durch die Düse zu fördern und dadurch die Düse zu spülen.
12. Überprüfen Sie die Klebstoffbeschichtung.
13. Schalten (deaktivieren) Sie die Magnetventile der Module aus.
14. Reinigen Sie die Düse von Klebstoffreste.
15. Entfernen Sie den hitzebeständigen Auffangbehälter (Pappe).
16. Schalten Sie die Steuerung auf Automatikbetrieb.
17. Stellen Sie die Geräteparameter ein bzw. überprüfen Sie, ob diese korrekt programmiert sind.
18. Fädeln Sie die Fäden oder die Materialbahnen ein (falls zutreffend).



WARNUNG

Vor Einfädelung der Materialbahn, achten Sie darauf, dass alle Walzen (falls zutreffend) frei von Klebstoffresten oder sonstige Verschmutzungen sind!

Kollision vermeiden!

Durch Kollision können mehrere Teile des Beschichtungsstandes und des Auftragskopfes beschädigt werden!

Es muss unbedingt sichergestellt werden, dass kein mechanischer Kontakt zwischen Auftragskopf und den Walzen möglich ist.

		Die Grundvoraussetzung für ein einwandfreies Beschichten ist eine straffe Materialbahnführung.
		Materialspannungsschwankungen können zu Faltenbildungen im Material führen.
Halten Sie Ihre Hände, Ihren Kopf, etc., fern von drehenden Walzen! Gliedmaßen können eingezogen werden. Quetschgefahr!		

19. Starten Sie die Anlage bzw. Materialbahn. Stellen Sie sicher, dass die Materialbahn sauber läuft.
20. Aktivieren Sie die Magnetventile der Module für den Klebstoffauftrag. Der Klebstoff wird aufgetragen!
21. Die Produktion läuft.

Täglicher Betrieb

	Vor jedem Produktionsbeginn bzw. Schichtbeginn spülen Sie den Auftragskopf, in dem Sie den Klebstoff auslaufen lassen, bis es zufriedenstellend ist.
	Danach schalten Sie den Klebstoff ab und reinigen Sie die Düse vom Klebstoff.
	Bringen Sie den Auftragskopf in Arbeitsposition und fahren Sie mit der Produktion fort.

5.2.1 Empfehlungen für beste Creep-Werte (Kriechwerte) und -leistung bei einer SCS-Düse

1. Eine Mengenmessung (cup-test) durchführen, um ganz sicher die richtige Menge an Klebstoff zu verwenden.
Im Folgenden werden die vorgeschlagenen Schritte zur Durchführung einer Mengenmessung (cup-test) beschrieben:
 - a. Nehmen Sie zwei hitzebeständige Behälter, die groß genug sind, um die Klebstofffördermenge von mehreren Minuten Betriebszeit bei voller Maschinengeschwindigkeit aufnehmen zu können.
 - b. Einen hitzebeständigen Behälter unter die Düse stellen.
 - c. Im Fall von Ultra Stitch ist sicherzustellen, dass die Prozessluft eingeschaltet ist. Wenn die Mengenmessung (cup-test) aufgrund von Sicherheitsbeschränkungen nicht mit Prozessluft durchgeführt werden kann, sollte die Ultra Stitch Düse für die Prüfung ausgebaut werden.
 - d. Den Auftragskopf starten und mit der normalen Zyklusrate entsprechend der vollen Maschinengeschwindigkeit laufen lassen.
 - e. Das Leergewicht des zweiten hitzebeständigen Behälters protokollieren. Die über zwei Minuten ausgetragene Klebstoffmenge im leeren Behälter auffangen (Zeit mit einer Stoppuhr stoppen).
 - f. Das Gewicht des gesammelten Klebstoffs messen und protokollieren. Mit den erwarteten Werten vergleichen und ggf. erforderliche Nachstellungen vornehmen.
2. Das Druckventil auf korrekte Funktion prüfen und kontrollieren, dass keine Klebstoff-Zirkulation stattfindet. Die Mengenmessung (cup-test) sollte dies abdecken.
3. Nur bei Ultra Stitch: Überprüfen Sie die Luftdruck auf korrekte Einstellung; 1-1,3 bar sind erforderlich.
4. Überprüfen Sie den korrekten Lycra-Winkel.
Siehe Zeichnung 120474 in der Bedienungsanleitung.

5. Darauf achten, dass der Winkel der Fäden um 5 Grad unter dem Luftverteiler eingestellt ist.
Siehe Zeichnung 120474 in der Bedienungsanleitung.
6. Walzenspaltabstand prüfen.
Unsere Empfehlung ist, dass der Auftragskopf so nahe wie möglich am Walzenspalt installiert wird. Dieser Abstand ist letztlich von den Maschinenbeschränkungen abhängig und daher etwas außerhalb unserer Kontrolle.
7. Die Viskosität des Klebstoffs bei Betriebstemperatur prüfen und sicherstellen, dass diese zwischen 5000 und 9000 cps liegt.
8. Bei Verwendung eines Klebstoffs mit sehr hoher Dehnbarkeit und niedriger Viskosität ist es ebenfalls wichtig, sicherzustellen, dass man sich nach der Beschichtung nahe am Walzenspalt befindet, wie z.B. 75 bis 100 mm. Es könnte unter Umständen zusätzlichen Walzenspaltdruck benötigt werden, um ein mechanisches Verkleben mit dem Klebstoff zu gewährleisten.
9. Sorgfältig die Creep-Ergebnisse (Kriechergebnisse) prüfen. Prüfen, wo der Elastik-Rutschpunkt ist (Beginn, Ende oder über die gesamte Strecke hinweg). Wenn das Kriechen überall auftritt, dann ist das Klebstoffgewicht beim Klebstoff mit niedriger Viskosität zu gering. Wenn dies konsistent in spezifischen Bereichen auftritt, dann sollten eine größere Nähe zum Walzenspalt und zusätzlicher Druck helfen, da der Walzenspaltdruck zu niedrig und hin- und herspringend ist.

5.3 Ausschaltverfahren

	WARNUNG! Verletzungs- und Verbrennungsrisiko! • Die Anlagenteile können noch lange nach dem Ausschalten sehr heiß sein! • 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!
---	--

	HINWEIS Schalten Sie die Steuerung und den Hauptschalter nicht aus, wenn die Anlage über Wochenzeitschaltuhr betrieben wird.
---	---

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Schalten Sie alle Zahnradpumpen bzw. Motoren aus.
2. Schalten Sie den Hauptschalter Aus!

Schmutz beseitigen:

	Beseitigen Sie unverzüglich alle Verschmutzungen von allen Anlagenkomponenten. Zum Reinigen dürfen nur Holzspachtel, nichtfaserndes Stofftuch mit Verdünnung oder Reiniger verwendet werden. Metallspachtel oder andere Werkzeuge aus gehärtetem Stahl wie Messer oder Klingen dürfen auf keinen Fall verwendet werden.
---	--

Kapitel 6

Wartungs- und Reparaturhinweise

6.1 Sicherheitshinweise für Wartung und Reparatur



Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Kapitel 2.

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.

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

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. Öffnen Sie das Entlüftungsventil manuell bis der Druck entlastet wird.

6.2 Verfahren für den erneuten Zusammenbau und Allgemeine Hinweise

Wenn nicht anders vermerkt, erfolgt der Wiederzusammenbau einfach in umgekehrter Reihenfolge des Ausbauverfahrens. Die folgenden „Sicherheitsmaßnahmen“ müssen jedoch für einen ordnungsgemäßen erneuten Zusammenbau beachtet werden (sofern anwendbar):



VORSICHT

Generell sollten alle O-RINGE UND DICHTUNGEN ausgetauscht werden, immer wenn Schmelzklebstoffausrüstung erneut zusammengebaut wird. Alle neuen O-Ringe müssen mit O-Ring-Schmiermittel (Art.-Nr. N07588) geschmiert werden.

EINIGE ANSCHLUSSSTÜCKE, die in Verbindung mit Klebstoff im Schmelzgerät verwendet werden, haben gerade Gewinde und O-Ring-Dichtungen. Für diese Teile ist die Verwendung von Gewindedichtmittel nicht unbedingt erforderlich, die O-Ring-Dichtungen müssen jedoch sauber sein und geschmiert werden. Schrauben Sie Teile und Anschlussstücke mit geradem Gewinde so weit ein, bis deren Ansatzschäfte dicht am Pumpengehäuse (oder an einer anderen Oberfläche) anliegen. Ein zu hohes Drehmoment kann Teile mit geradem Gewinde beschädigen und es wird von der Verwendung von Kraftschrauben abgeraten.

Vor einem erneuten Zusammenbau müssen SCHMELZKLEBSTOFFRÜCKSTÄNDE an Komponenten und insbesondere an Verschraubungen entfernt werden. Als Vorsichtsmaßnahme für den Fall, dass ein ordnungsgemäßer erneuter Zusammenbau durch Klebstoffrückstände verhindert wird, müssen Verschraubungen stets bei Betriebstemperatur nachgezogen werden.

6.3 Klebstoffdruck Entlasten

	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. 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! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

Viele Wartungs- und Fehlersuchverfahren setzen das Wartungspersonal möglicherweise einem gefährlichen heißen Klebstoff aus, der unter Druck steht. Befolgen Sie dieses Verfahren, um den Klebstoffdruck im Auftragskopf zu entlasten, bevor Sie solche Wartung durchführen.

1. Der Auftragskopf muss Betriebstemperatur haben.
2. Schalten Sie die Pumpe/ den Motor des Schmelzgerätes aus.
3. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/Unterlage unter dem Auftragskopf.
4. Lösen Sie (entfernen Sie nicht) die Ablassschraube des Entlüftungsventils von Hand mit einem 5-mm-Sechskantschlüssel langsam, bis der Druck entlastet ist. Dann ziehen Sie die Ablassschraube fest. Achten Sie darauf, auf sicheren Abstand zu stehen, da der unter Druck stehender heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf herausfließen wird.

Oder, öffnen Sie das Magnetventil, indem Sie den Spülknopf drücken.

Oder, drehen Sie, wenn nötig, den Druckregler auf null bar. Warten Sie ca. 1 Minute, bis der Druck entlastet ist.

6.4 Spin-On Filter Austauschen

	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. 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! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

Für weitere Informationen siehe Zeichnung im Kapitel 8.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/Unterlage unter dem Auftragskopf. Heißer Klebstoff kann heraustreten!
5. Entlasten Sie den Klebstoffdruck, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck Entlasten“ befolgen.
6. Schrauben Sie die Filterkappe ab und entfernen Sie sie.
7. Schrauben Sie den Filter von der Kappe ab.
8. Entfernen und entsorgen Sie die alte Dichtungsscheibe und den O-Ring.
9. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussfläche (Dichtfläche) der Filterkappe sauber ist.
10. Montieren Sie neue Dichtungsscheibe, Filter und O-Ring auf die Kappe. Ziehen Sie den Filter mit einem Drehmoment von 4.5 – 5.5 Nm (40-50 in-lbs) auf der Kappe fest.
11. Tragen Sie eine Schicht Gleitmittel auf das Gewinde der Filterkappe.
12. Montieren Sie den Filter und die Filterkappe wieder. Ziehen Sie die Filterkappe fest, so dass sie fest sitzt. Achten dabei darauf, den O-Ring nicht zu beschädigen.
13. Schließen Sie das Entlüftungsventil und nehmen Sie die Anlage wieder in Betrieb und überprüfen Sie sie auf Undichtigkeit.
14. Bei Undichtigkeit kann es notwendig sein, den O-Ring der Filterkappe auszutauschen.

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.

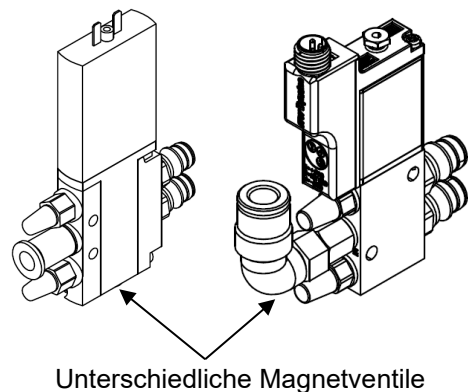
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung her. Heizen Sie die Anlage auf. Warten Sie bis alle Temperaturen innerhalb der Toleranzen sind und der Klebstoff im Behälter komplett geschmolzen ist.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

6.5 Magnetventil Austauschen

	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. 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! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

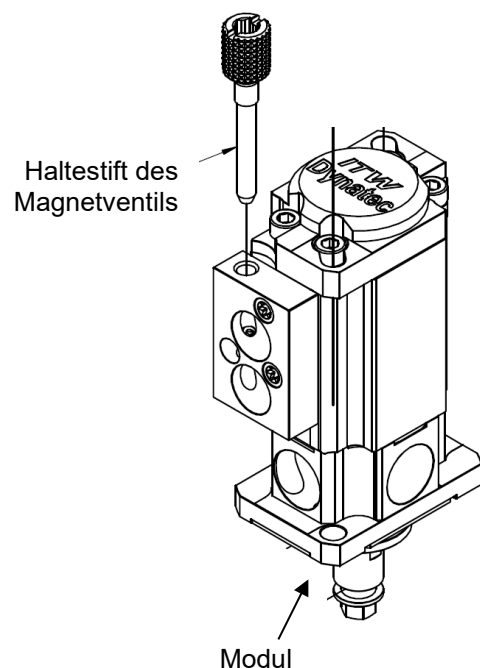
Für weitere Informationen siehe Zeichnung im Kapitel 8.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Setzen Sie den Druck der Luftversorgung zum Magnetventil auf 0 bar herab!
5. Entfernen Sie den elektrischen Stecker und den Pneumatikschlauch vom Magnetventil.
6. Lösen Sie den Haltestift des Magnetventils, ziehen Sie das Magnetventil heraus und tauschen Sie es aus.
7. Montieren Sie das neue Magnetventil in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie es am Modul 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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

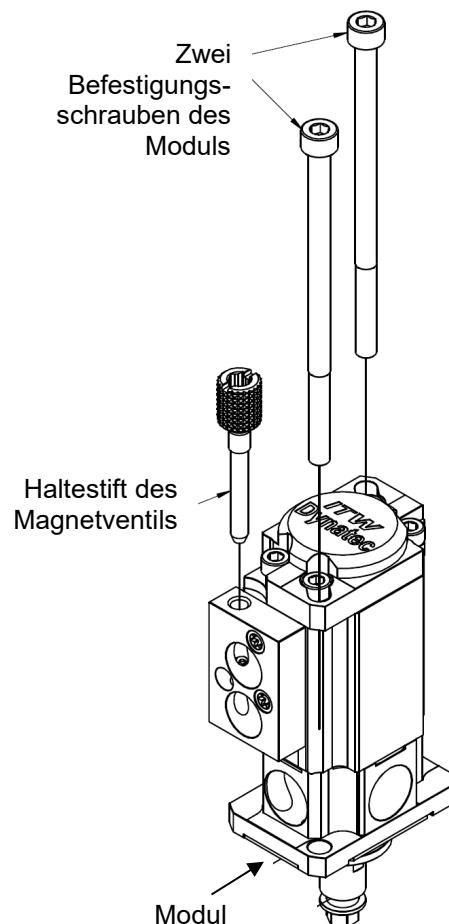


6.6 Modul Austauschen

	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. 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! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

Für weitere Informationen siehe Zeichnung im Kapitel 8.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/Unterlage unter dem Auftragskopf. Heißer Klebstoff kann heraustreten!
5. Entlasten Sie den Klebstoffdruck, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck Entlasten“ befolgen.
6. Entfernen Sie den elektrischen Stecker und den Pneumatikschlauch vom Magnetventil.
7. Lösen Sie den Haltestift des Magnetventils, ziehen Sie das Magnetventil heraus. Siehe Kapitel 6.5 „Magnetventil Austauschen“.
8. Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben vom Modul und entfernen Sie das Modul vom Verteiler.
9. Montieren Sie das Modul in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie es auf dem Verteiler mit einem Drehmoment von 2.3-2.8 Nm (20-25 in./lbs).



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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

6.7 SCS Düse oder Sprühdüse Austauschen

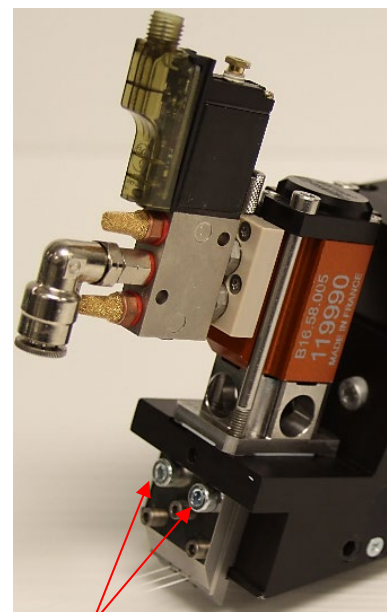
	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. Lassen Sie nur geschultes Fachpersonal die Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen! Während allen Arbeiten an aufgeheizter Anlage tragen Sie Sicherheitsschuhe, hitzebeständige Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung die alle gefährdeten Körperpartien abdeckt. Andernfalls besteht Verbrennungs- und Verletzungsrisiko! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

Für weitere Informationen siehe Zeichnung im Kapitel 8.

Gelegentlich können Düsen durch verkohlten Klebstoff, Klebstoffreste oder anderes Fremdmaterial verstopfen. Dies kann zu einer Verringerung oder sogar zum Stopp des Klebstoffflusses führen. Gehen Sie wie folgt vor, um Düsen zu wechseln:

Die Düse muss beim Austauschen auf Betriebstemperatur sein.

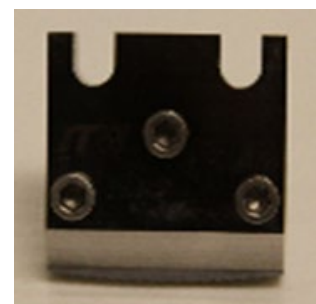
1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/Unterlage unter dem Auftragskopf. Heißer Klebstoff kann heraustreten!
5. Entlasten Sie den Klebstoffdruck, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck Entlasten“ befolgen.
6. Entfernen Sie die Düse vom Modul, indem Sie deren beiden Befestigungsschrauben lösen.
7. Montieren Sie die Düse in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie sie am Modul mit einem Drehmoment von 2.3-2.8 Nm (20-25 in./lbs).



Zwei Befestigungsschrauben der Düse

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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.



6.8 Sprühdüse Reinigen

	WARNUNG
	Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1.
	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!
	Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren.
	Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.

Für weitere Informationen siehe Zeichnung im Kapitel 8.

Gelegentlich können Düsen durch verkohlten Klebstoff, Klebstoffreste oder anderes Fremdmaterial verstopfen. Dies kann zu einer Verringerung oder sogar zum Stopp des Klebstoffflusses führen. In diesem Fall muss die Düse in einem Hochtemperaturofen gereinigt oder ausgetauscht werden.

	VORSICHT
	ZERLEGEN SIE NICHT die Düse für die Reinigung! Dadurch können die Düsenplatten beschädigt werden und die Garantie erlischt!
	VERWENDEN SIE KEINE Legierungsbürsten aus Edelstahl, Messing oder Kupfer für die Düsenreinigung; sie könnten die Düse ernsthaft beschädigen!

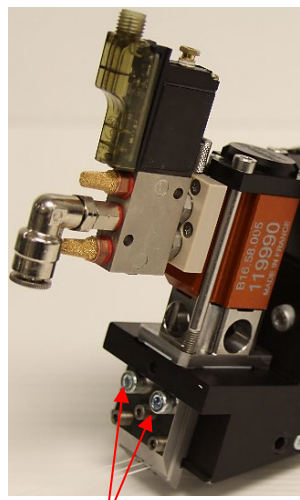
Reinigung der Düse in einem Hochtemperaturofen

Ein Düsenreinigungs-ofen (Art. Nr. 80.80000.103) ist von ITW Dynatec erhältlich. Die Düsen werden im Ofen etwa vier bis sechs Stunden lang bei 400–425 °C (750–800 °F) „gebacken“; dadurch verwandelt sich der restliche Klebstoff in den Düsen in Asche/Staub, der mit Druckluft weggeblasen werden kann. Eine vollständige Reinigungsanleitung liegt dem Ofen bei.

Austausch der Düse

Die Düse muss beim Austausch auf Betriebstemperatur sein.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und drucklos.
3. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
4. Stellen Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/Unterlage unter dem Auftragskopf. Heißer Klebstoff kann heraustreten!
5. Entlasten Sie den Klebstoffdruck, indem Sie die Anweisungen unter Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck Entlasten“ befolgen.



Zwei Befestigungsschrauben der Düse

6. Entfernen Sie die Düse vom Modul, indem Sie deren beiden Befestigungsschrauben lösen.
7. Montieren Sie die Düse in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie sie am Modul mit einem Drehmoment von 2.3-2.8 Nm (20-25 in./lbs)

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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

6.9 Schlitzdüse Austauschen

	WARNUNG Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1. 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! Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren. Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
---	--

Weitere Angaben siehe Zeichnung in Kapitel 8.

Düsen können sich gelegentlich mit verkohltem Material, Rückständen oder anderen Fremdstoffen zusetzen. Dadurch kann der Klebstofffluss beeinträchtigt oder sogar ganz unterbrochen werden.

Gehen Sie zum Austauschen einer Düse gemäß dem folgenden allgemeinen Verfahren vor:

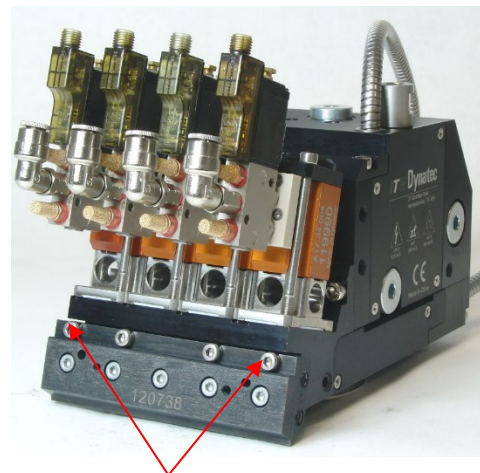
Die Düse muss bei Austausch oder Reinigung Betriebstemperatur haben.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie das Gerät spannungs- und druckfrei.
3. Schützen Sie das Gerät gegen unbefugten Neustart.
4. Positionieren Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/eine Unterlage unter dem Auftragskopf. Es ist möglich, dass heißer Klebstoff austritt!
5. Lassen Sie den Klebstoffdruck ab und befolgen Sie dabei die Anweisungen in Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck entlasten“.
6. Bauen Sie die Düse vom Modul ab. Lösen Sie dazu die Befestigungsschrauben.

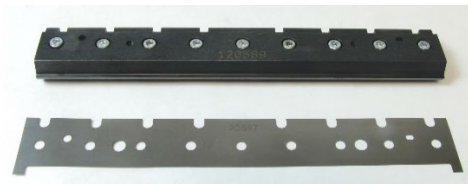


HINWEIS:

Beim Lösen der letzten Schraube die Schlitzdüse gegen Herunterfallen sichern. Bei der Demontage/Montage darauf achten, dass die Schlitzdüse oder die Austrittsleiste nicht beschädigt wird; ansonsten wird es nicht mehr möglich sein, eine ordentliche Beschichtung zu erzeugen!



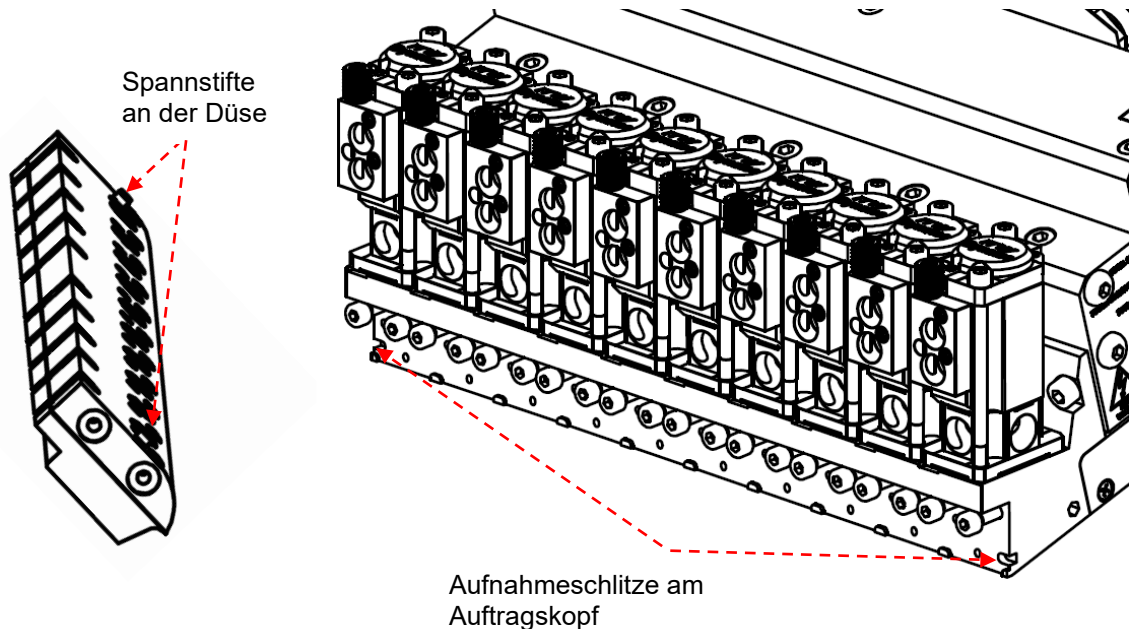
Befestigungsschrauben der Düse



Düse mit Schlitzblech

7. Eine neue Schlitzdüse am Auftragskopf montieren:

- Darauf achten, dass die beiden Spannstifte an der Düse in die Aufnahmeschlitze am Auftragskopf eingreifen. Wenn die Stifte nicht korrekt eingreifen, dann dichten die O-Ringe nicht ab und die Düse wird undicht sein.



- Weil die Schlitzdüse bei der Reinigung abgekühlt ist, hat sich die Länge der Schlitzdüse leicht verändert.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die mittleren Schrauben der Befestigungsschrauben zuerst angebracht und dann leicht angezogen werden. Nach einer Wartezeit von etwa 10 Minuten (Aufheizzeit der Schlitzdüse und entsprechende Dehnung) die übrigen Schrauben anbringen und leicht anziehen.
- Nur wenn die Schlitzdüse gründlich temperiert ist, die Schrauben von innen nach außen mit einem Anziehdrehmoment von 20-25 in./lbs (2.3-2.8 Nm) festziehen.

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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

6.10 Schlitzdüse von innen Reinigen und Schlitzblech Auswechseln



WARNUNG

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1.

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!

Bauteile und Klebstoff sind heiß. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass das Material und die heißen Oberflächen die Haut berühren.

Während dieses Verfahren kann heißer Klebstoff aus dem Auftragskopf unter hohem Druck heraustreten. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.

WARTUNG: Die Schlitzdüse nach Bedarf von innen reinigen; z.B. einmal pro Woche.

Weitere Angaben siehe Zeichnung in Kapitel 8.

Düsen können sich gelegentlich mit verkohltem Material, Rückständen oder anderen Fremdstoffen zusetzen. Dadurch kann der Klebstofffluss beeinträchtigt oder sogar ganz unterbrochen werden.

Gehen Sie zum Reinigen einer Düse oder Austausch eines Auftragsmuster-Schlitzbleches gemäß dem folgenden allgemeinen Verfahren vor:

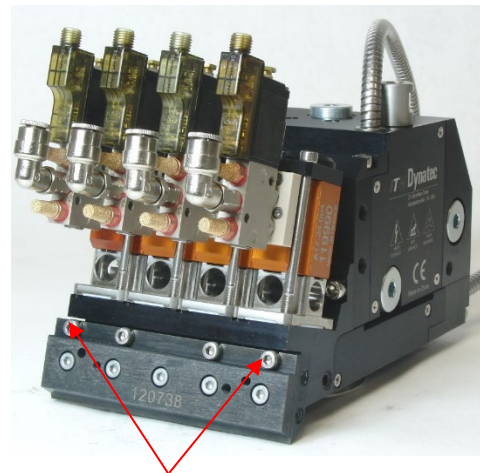
Die Düse muss bei Austausch oder Reinigung Betriebstemperatur haben.

1. Schalten Sie alle Motoren aus.
2. Schalten Sie das Gerät spannungs- und druckfrei.
3. Schützen Sie das Gerät gegen unbefugten Neustart.
4. Positionieren Sie einen hitzebeständigen Auffangbehälter/eine Unterlage unter dem Auftragskopf. Es ist möglich, dass heißer Klebstoff austritt!
5. Lassen Sie den Klebstoffdruck ab und befolgen Sie dabei die Anweisungen in Kapitel 6.3 „Klebstoffdruck entlasten“.
6. Bauen Sie die Düse vom Modul ab. Lösen Sie dazu die Befestigungsschrauben.

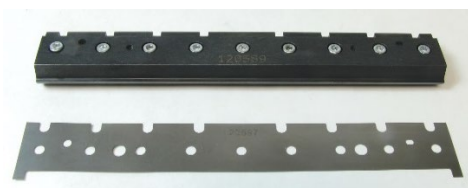


HINWEIS:

Beim Lösen der letzten Schraube die Schlitzdüse gegen Herunterfallen sichern. Bei der Demontage/Montage darauf achten, dass die Schlitzdüse oder Austrittslippe nicht beschädigt wird; ansonsten wird es nicht mehr möglich sein, einen Beschichtungsfilm zu erzeugen.



Befestigungsschrauben der Düse



Düse mit Schlitzblech

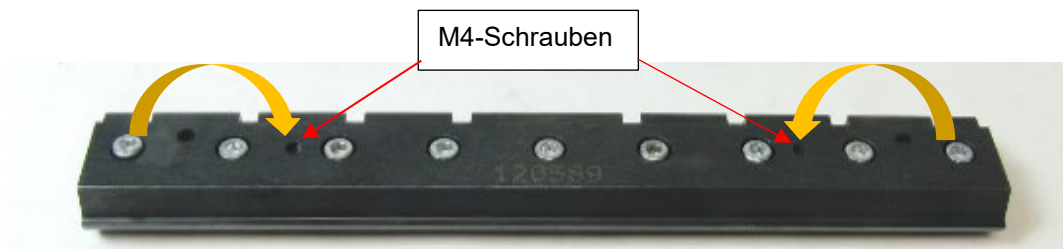
7. Die Schlitzdüse vollständig herausnehmen und auf einen Holztisch legen.
8. Alle Befestigungsschrauben abnehmen, die beide Teile der Schlitzdüse zusammenhalten.



9. Die Schlitzdüse besteht aus zwei Teilen, die auseinander genommen werden sollten.

Die 2 Teile der Schlitzdüse voneinander trennen:

Zwei der Befestigungsschrauben können als Hilfe bei der Zerlegung der Düsen verwendet werden. Die vordere Platte hat zwei M4 Löcher (siehe unten). Zwei Befestigungsschrauben in diese Löcher eindrehen, um die vordere und hintere Düsenplatte voneinander zu trennen. Nach der Trennung beider Teile, beide Schrauben entfernen.



10. Das Auftragsmuster-Schlitzblech ausbauen und reinigen; dieses liegt lose in der Schlitzdüse.



HINWEIS:

Die Montagerichtung des Schlitzbleches beachten, da dieses auch in der gleichen Montagerichtung wieder befestigt werden muss.

11. Reinigung der Schlitzdüse von innen und außen.

Nur mit einem Holzschaber oder einem Tuch mit Verdünner oder Reiniger säubern.



VORSICHT: Die Schlitzdüse nicht mit scharfkantigen oder metallischen Objekten oder Werkzeugen beschädigen. Ansonsten wird es nicht mehr möglich sein, einen Beschichtungsfilm zu erzeugen!

12. Beide Teile der Schlitzdüse mit den Längsseiten (nicht auf den Austrittslippen) auf eine flache Oberfläche legen. Dadurch ist gewährleistet, dass das Schlitzblech bündig mit den Austrittslippen ist.

13. Das gereinigte oder neue Schlitzblech zwischen den beiden Teilen der Schlitzdüse platzieren.



HINWEIS: Beim Einsetzen des Schlitzbleches auf die richtige Montagerichtung achten.

14. Beide Teile der Schlitzdüse mit den Befestigungsschrauben festziehen.

Darauf achten, dass das Schlitzblech bündig mit den Austrittslippen ist.

15. Die Schlitzdüse am Auftragskopf montieren:

Weil die Schlitzdüse bei der Reinigung abgekühlt ist, hat sich die Länge der Schlitzdüse leicht verändert.

Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die mittleren Schrauben der Befestigungsschrauben zuerst angebracht und dann leicht angezogen werden. Nach einer Wartezeit von etwa 10 Minuten (Aufheizzeit der Schlitzdüse und entsprechende Dehnung) die übrigen Schrauben anbringen und leicht anziehen.

Nur wenn die Schlitzdüse gründlich temperiert ist, die Schrauben von innen nach außen mit einem Anziehdrehmoment von 20-25 in./lbs (2.3-2.8 Nm) festziehen.

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.
- Fahren Sie mit der Produktion fort.

6.11 Wartungsplan



CAUTION

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise unter Punkt 6.1.
- Verwenden Sie nur Originalteile von ITW Dynatec, ansonsten die Garantie von ITW Dynatec erlischt!
- Verwenden Sie nur die angegebenen Schmierstoffe und halten Sie die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein. Beachten Sie außerdem die beiliegenden Vorschriften der Zulieferanten (falls vorhanden).
- Die rechtzeitige und gewissenhafte Wartung der Anlage sichert Ihnen nicht nur eine störungsfreie Funktion, sondern verhindert auch kostspielige Reparaturkosten.
- Nach Wartungsarbeiten 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.

Wartungsplan:

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 und Komponenten.
1x pro Woche	• Überprüfen Sie den Filter auf Verstopfung und tauschen Sie diesen ggf. aus. • Überprüfen Sie die Module am Auftragskopf auf Undichtigkeit und tauschen Sie diese ggf. aus. • Überprüfen Sie die Düsen auf Verschleiß und Verstopfung und reinigen oder tauschen Sie diese ggf. aus. • Reinigen Sie die Schlitzdüse von innen nach Bedarf. • Überprüfen Sie alle Schlauchanschlüsse auf Undichtigkeit und ziehen Sie diese ggf. fest. • Überprüfen Sie die Luftanschlüsse auf Undichtigkeit und ziehen Sie diese ggf. fest oder tauschen Sie sie aus. • Überprüfen Sie die Magnetventile auf ordnungsgemäßen Funktion und tauschen Sie diese ggf. aus.
Alle 3 Monate	• 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. • Überprüfen Sie die Kabelisolierung der Lufterhitzer-Baugruppe auf Aushärtung, Risse oder andere Anzeichen von thermischem Verschleiß. Bei Bedarf austauschen.
1x pro Jahr	• Reinigen Sie den Auftragskopf. • Führen Sie eine vollständige Verschleißkontrolle durch.
alle 2 Jahre	• Führen Sie eine vollständige Wartung durch.

Kapitel 7

Fehlersuche

7.1 Fehlersuche im Allgemeinen



HINWEIS: Bevor Sie Fehlersuche und Reparaturarbeiten durchführen, bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise in Kapitel 2 noch einmal durch.
Alle Fehlersuch- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt 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.

Allgemeine Überprüfungen

Überprüfen Sie folgendes bevor Sie mit der Fehlersuche fortfahren:

- Alle elektrischen und pneumatischen Verbindungen sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Das Schmelzgerät wird mit Strom versorgt und der Hauptschalter ist eingeschaltet.
- Die Pumpe des Schmelzgerätes läuft und der Auftragskopf hat den benötigten Luftdruck.
- Die Temperaturregelung läuft. Die Sollwerte für Schmelzgerät, Heißeimschläuche, Auftragsköpfe und restliche Komponenten, die an dem Schmelzgerät angeschlossen sind, sind richtig eingestellt.
- Alle Komponenten heizen ordnungsgemäß.

7.2 Widerstands-Temperaturtabellen für Temperaturfühler

Temperaturfühler PT 100 Ohm
Steuerungs-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
Steuerungs-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

7.3 Fehlersuchanleitung ULTRA Auftragskopf

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Modul öffnet nicht.	1. Temperatur des Auftragskopfes ist zu niedrig eingestellt. 2. Magnetventil defekt. 3. Niedrigen oder keinen Luftdruck zum Magnetventil.	1. Temperatureinstellung überprüfen. 2. Den manuellen Knopf des Magnetventils drücken. Falls das Magnetventil öffnet, dann liegt ein elektrischer Defekt vor. Magnetventil überprüfen und/oder austauschen. 3. Problem beseitigen und Magnetventil mit Luftdruck versorgen.
Kein Klebstofffluss aus dem Modul bzw. Düse.	1. Düse verstopft. 2. Filter ist stark verschmutzt. 3. O-Ringe im Modul sind defekt. 4. Klebstofftank leer. 5. Klebstoff ist zu kalt. 6. Magnetventil schaltet nicht.	1. Düse reinigen oder austauschen. 2. Düse austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung. 3. Überprüfen Sie die O-Ringe im Modul, siehe Anweisungen in Kap. Wartung. 4. Klebstoff nachfüllen. 5. Temperaturen einstellen, siehe Anleitung des Schmelzgeräts. 6. Magnetventil überprüfen.
Aus den Leckbohrungen des Moduls tritt Klebstoff aus.	1. Moduldichtungen sind defekt.	1. Modul austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung.
Auftragskopf erreicht Solltemperatur nicht.	1. Sollwerttemperatur des Auftragskopfs ist zu niedrig. 2. Defekte Heizpatrone. 3. Temperaturfühler defekt.	1. Sollwerttemperatur ändern, siehe Anleitung des Schmelzgeräts. 2. Heizpatrone überprüfen und ggf. austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung. 3. Temperaturfühler überprüfen und ggf. austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Auftragskopf ist zu heiß.	1. Sollwerttemperatur des Auftragskopfs ist zu hoch eingestellt. 2. Temperaturfühler defekt.	1. Sollwerttemperatur ändern, siehe Anleitung des Schmelzgeräts. 2. Temperaturfühler überprüfen und ggf. austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung.
Luft entweicht aus dem Modul.	1. Kolben-O-Ring defekt. 2. O-Ringe am Magnetventil, das am Modul angeschlossen ist, sind defekt.	1. O-Ring austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung. 2. Magnetventil vom Modul abbauen und O-Ringe austauschen, siehe Anweisungen in Kap. Wartung.
Auftragsmuster ist unregelmäßig.	1. Klebstoffdruck ist zu niedrig. 2. Mustereinstellung der Streckensteuerung ist nicht genau.	1. a. Für Geräten ohne Drehzahlregelung: den Klebstoffdruck am Schmelzgerät erhöhen. b. Für Geräten mit Drehzahlregelung (Tachometer): Pumpendrehzahlregelung einstellen. 2. Mustereinstellung ändern, siehe Anleitung der Streckensteuerung.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

Kapitel 8

Zeichnungen und Stücklisten



WARNUNG

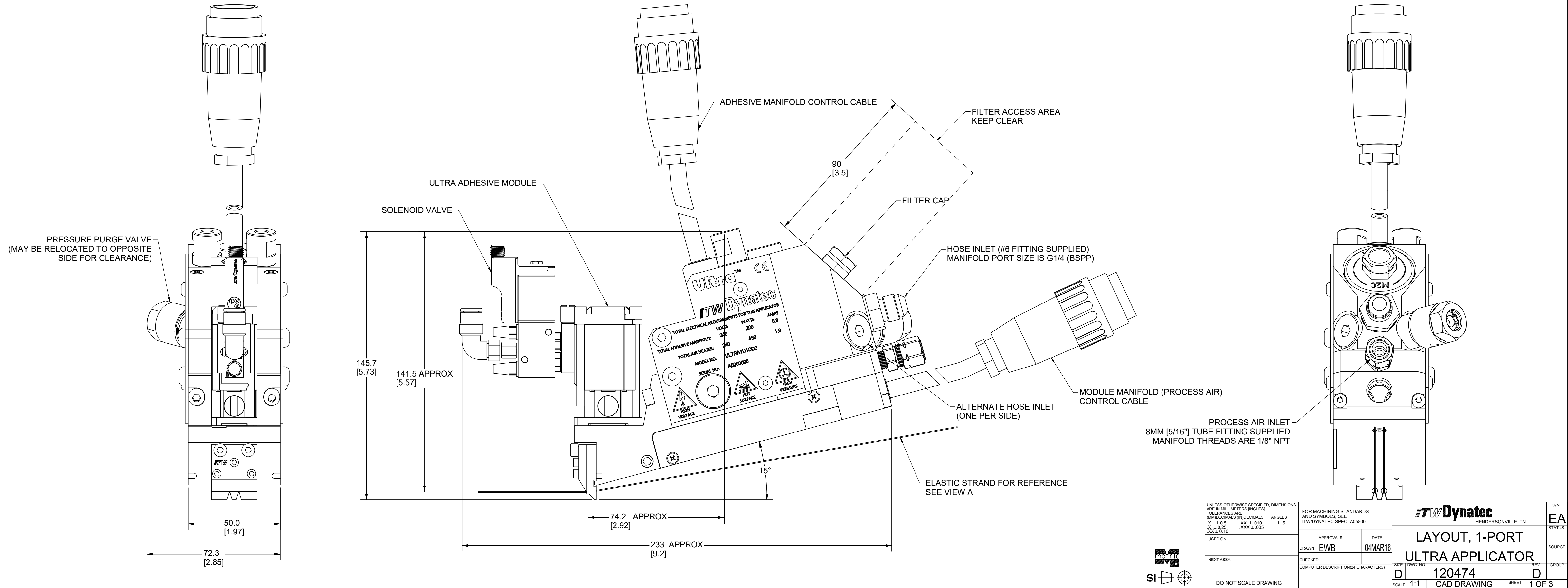
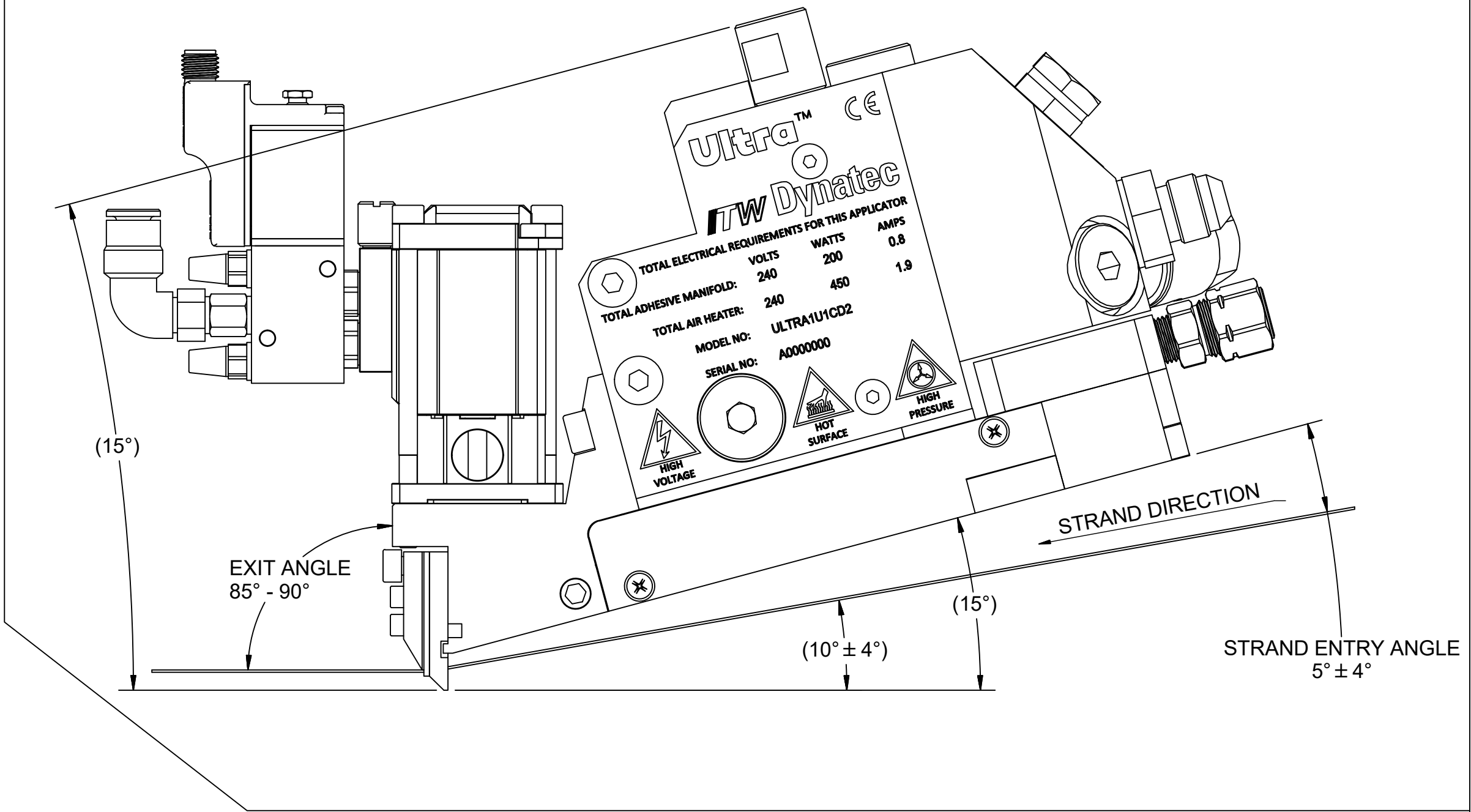
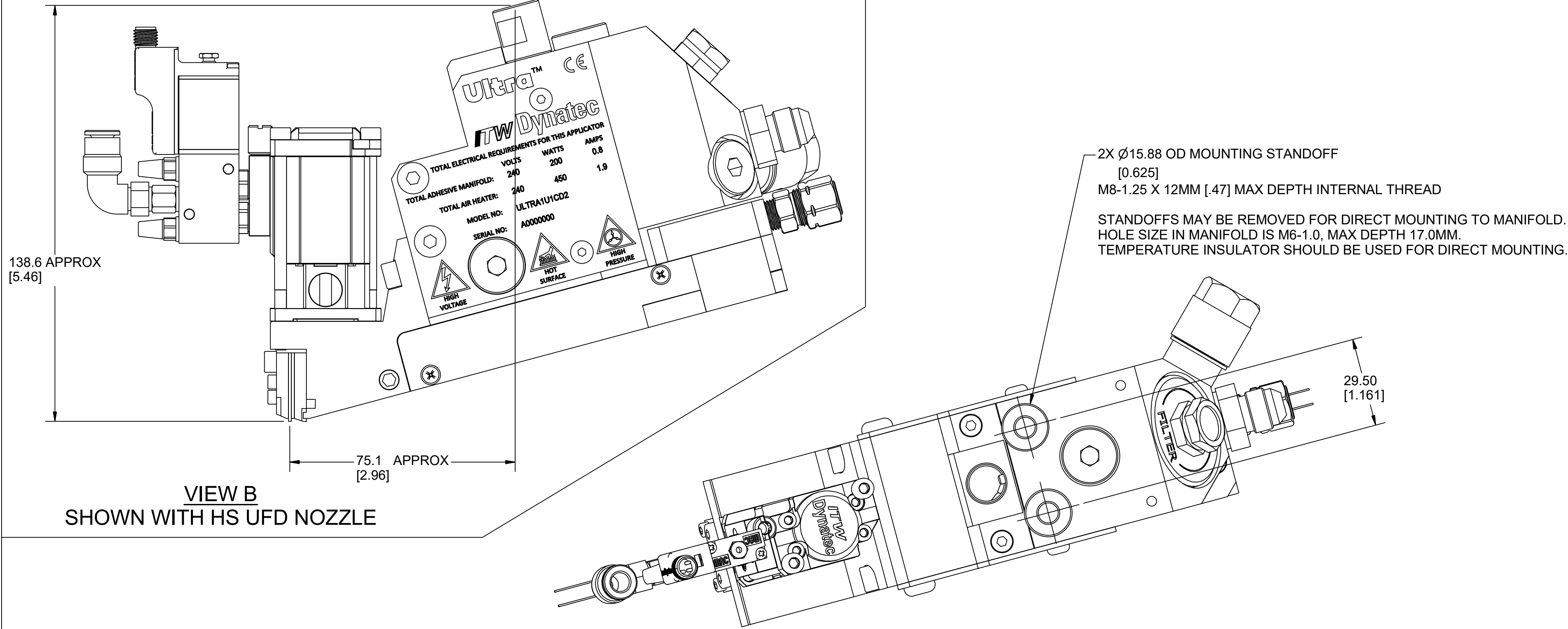
Alle Teile müssen regelmäßig überprüft und bei Verschleiß oder Beschädigung ausgetauscht werden. Ein Unterlassen kann zu Personen- und Geräteschäden führen.

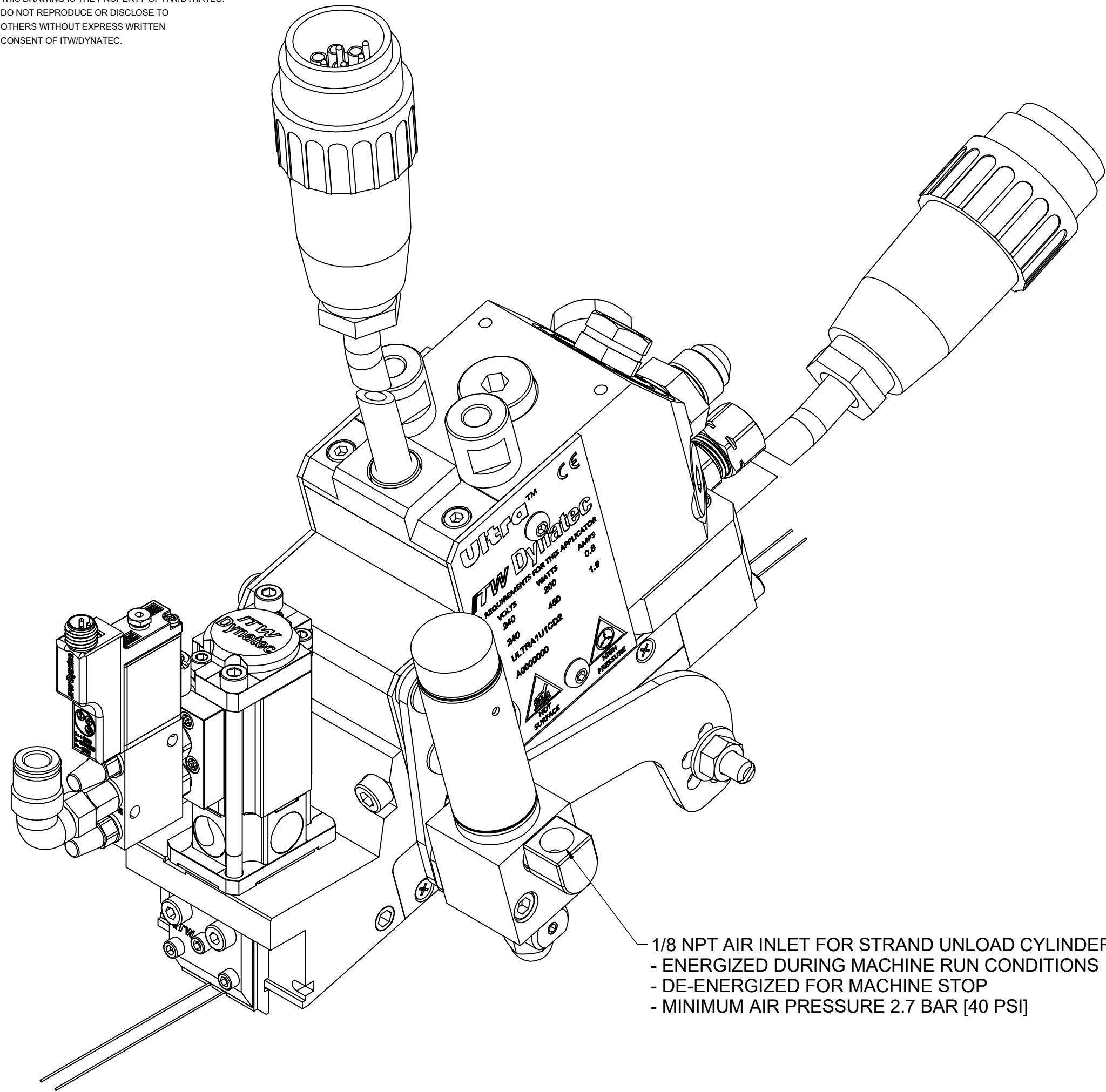
Dieses Kapitel enthält die Bauteilabbildungen (Explosionszeichnungen) für alle Baugruppen des Klebstoff-Schmelzgerätes. Diese Zeichnungen sind sowohl für das Suchen von Artikelnummern sowie für die Wartung bzw. Reparatur der Ausrüstung hilfreich.

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 Dynatec-Kundendienst, wenn Sie spezielle Befestigungselemente benötigen.

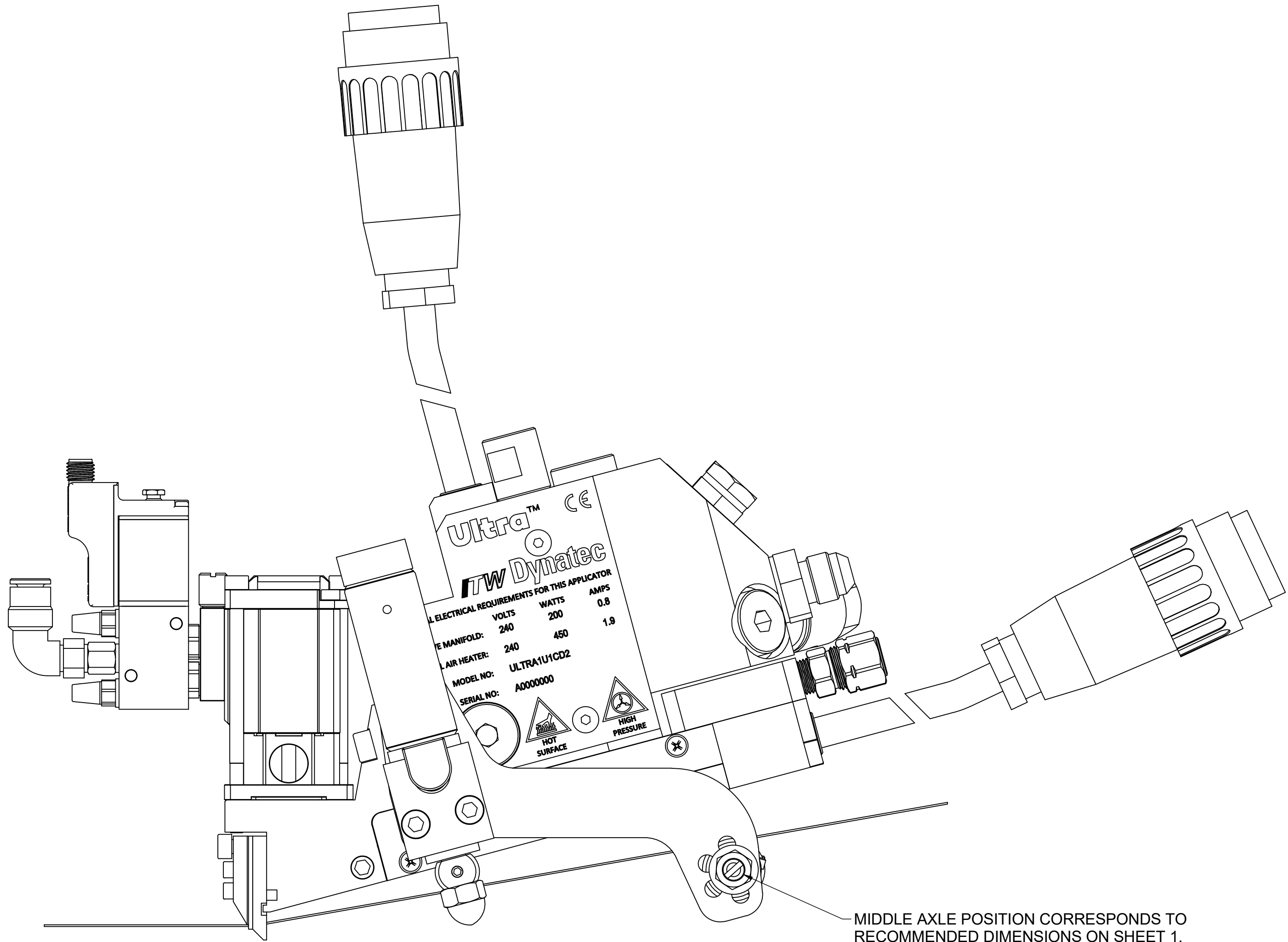
8.1 1-Ausgang ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120474

REVISIONS					
REL	REV	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
P1301	A	ORIGINAL RELEASE	04MAR16	EWB	
C468	B	ADD SHEET 2	16JAN17	EWB	
18026	C	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 3	27FEB18	EWB	
ECN667	D	REVISE DRAWING VIEWS FOR STACKABLE DESIGN	07OCT19	EWB	



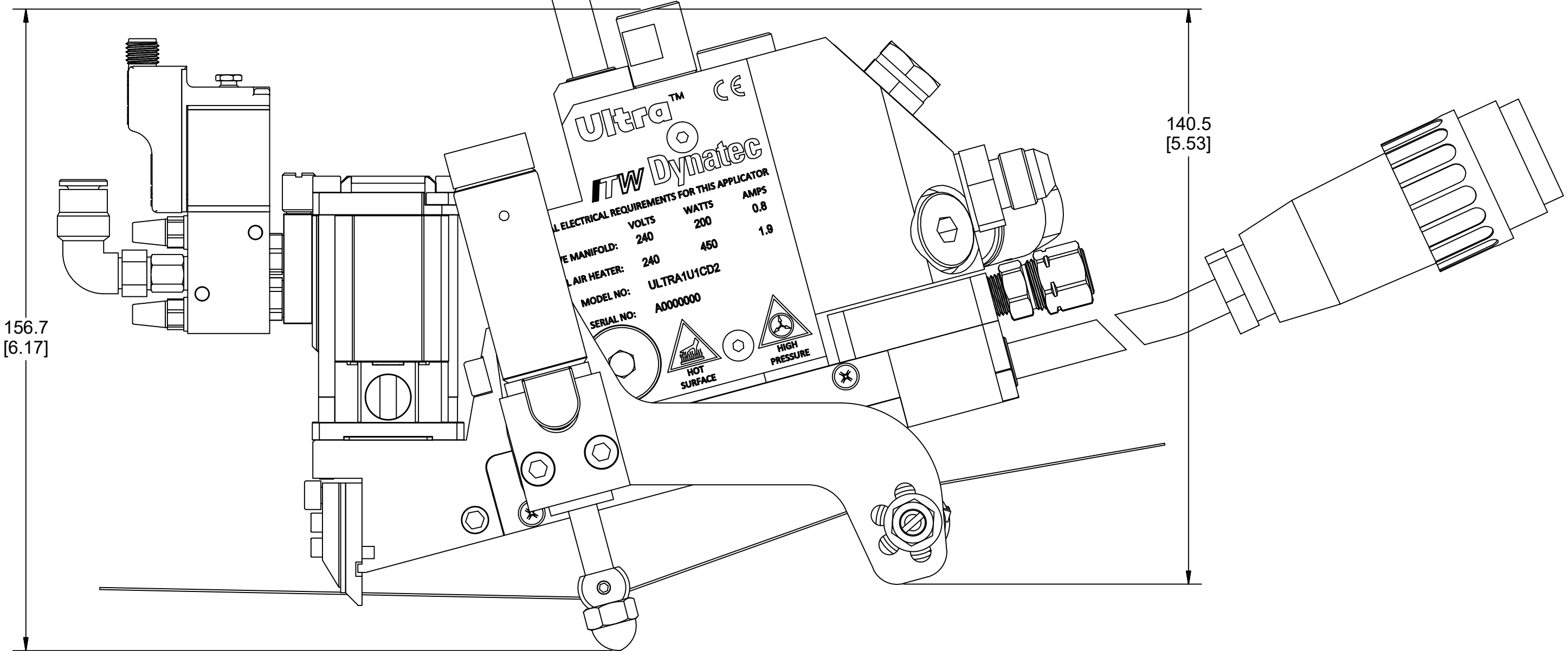


1/8 NPT AIR INLET FOR STRAND UNLOAD CYLINDER
- ENERGIZED DURING MACHINE RUN CONDITIONS
- DE-ENERGIZED FOR MACHINE STOP
- MINIMUM AIR PRESSURE 2.7 BAR [40 PSI]



MIDDLE AXLE POSITION CORRESPONDS TO
RECOMMENDED DIMENSIONS ON SHEET 1.

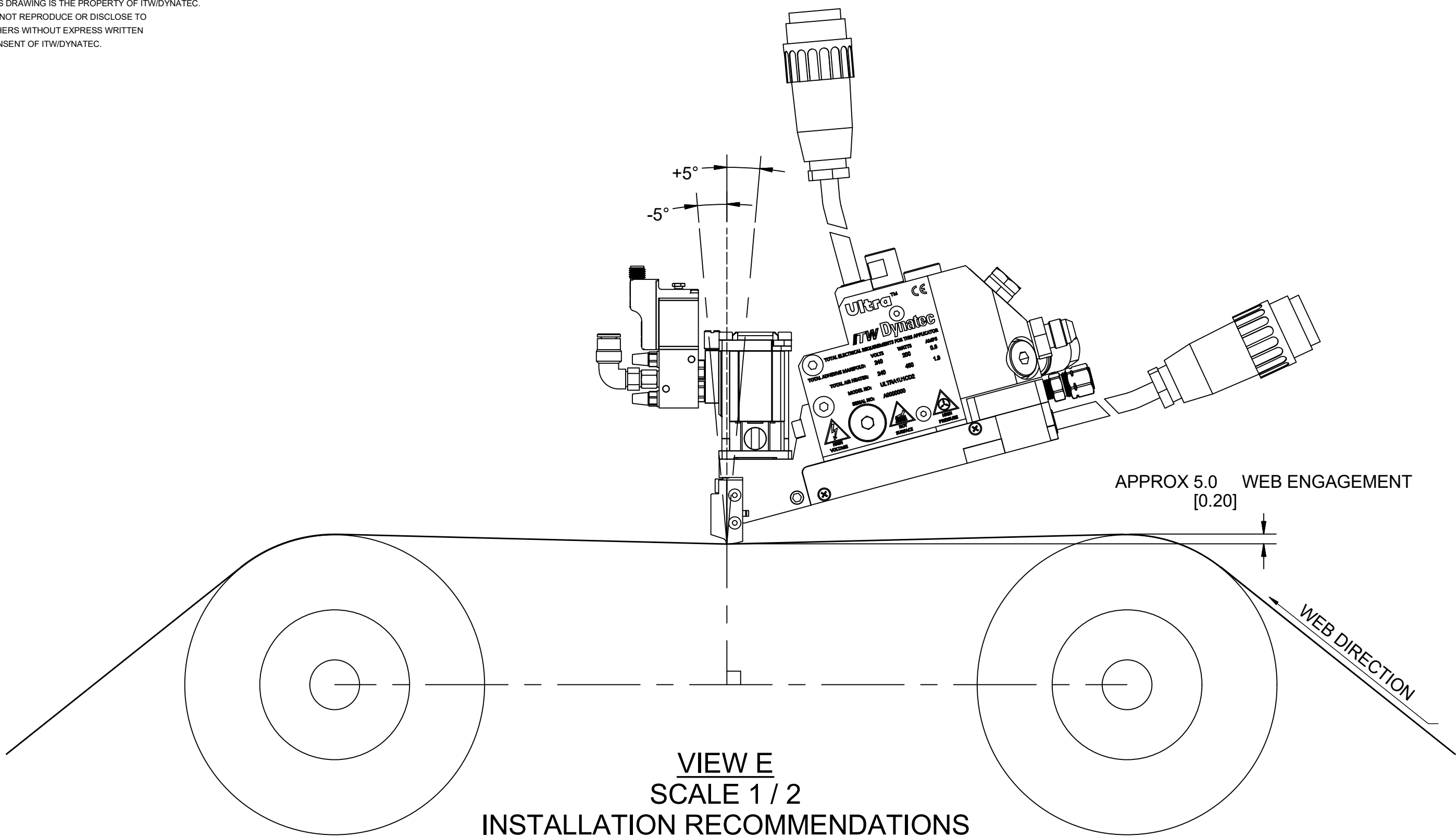
VIEW C
SHOWN WITH OPTIONAL STRAND GUIDE
AND STRAND UNLOAD CYLINDER
MACHINE RUNNING CONDITION



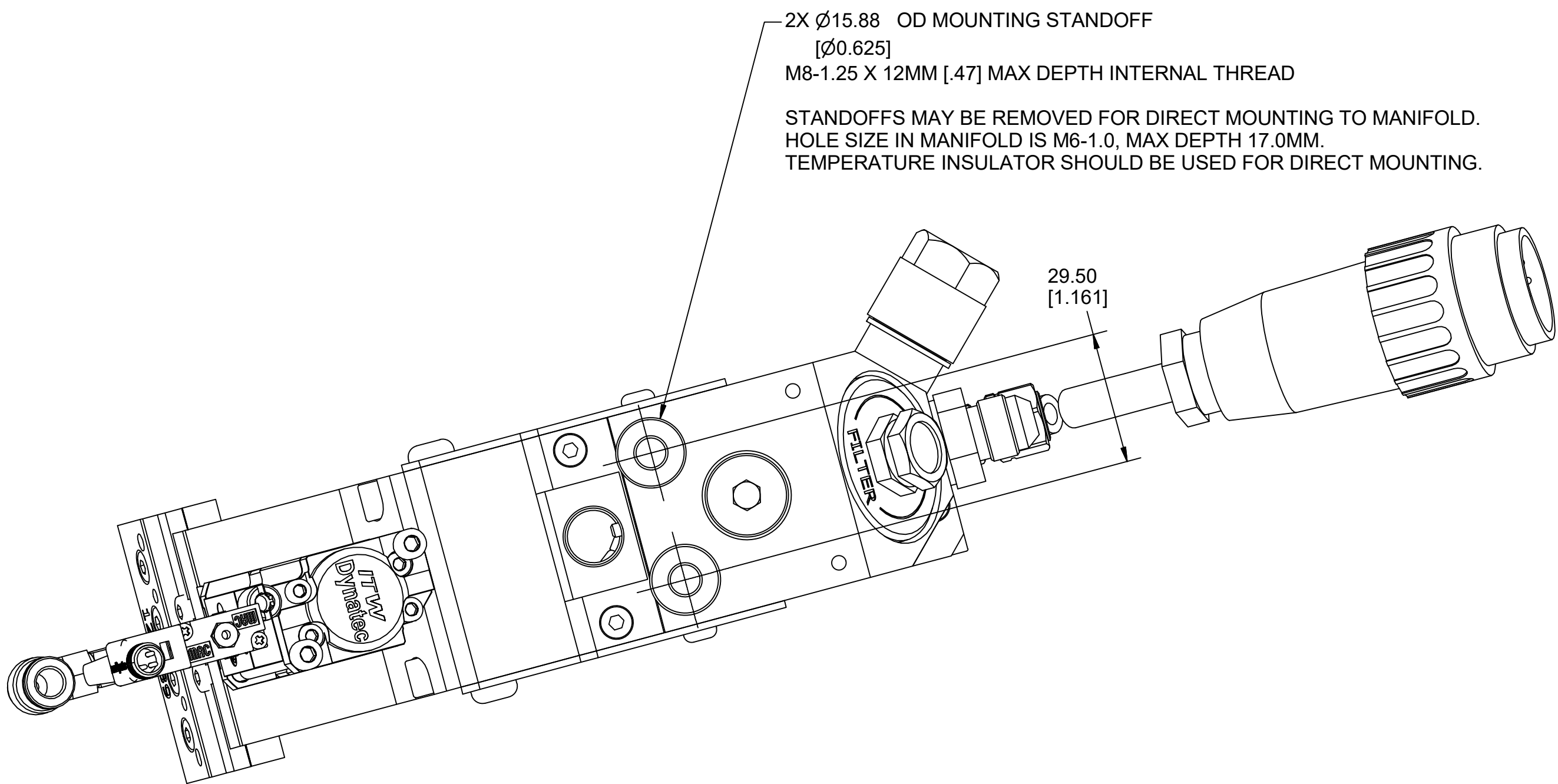
VIEW D
SHOWN WITH OPTIONAL STRAND GUIDE
AND STRAND UNLOAD CYLINDER
MACHINE STOP CONDITION

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (MM)DECIMALS (IN)DECIMALS ANGLES		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC: A05800		U/M
X ± 0.5	XX ± 0.10	± 5		EA
Y ± 0.25	YY ± 0.05			STATUS
Z ± 0.10	ZZ ± 0.05			SOURCE
USED ON	APPROVALS	DATE	LAYOUT, 1-PORT ULTRA APPLICATOR	
DRAWN	EWB	04MAR16		
NEXT ASSY:	CHECKED	COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)	SIZE DWG. NO.	REV GROUP
			D 120474	D
DO NOT SCALE DRAWING	SCALE 1:1	CAD DRAWING	SHEET 2 OF 3	





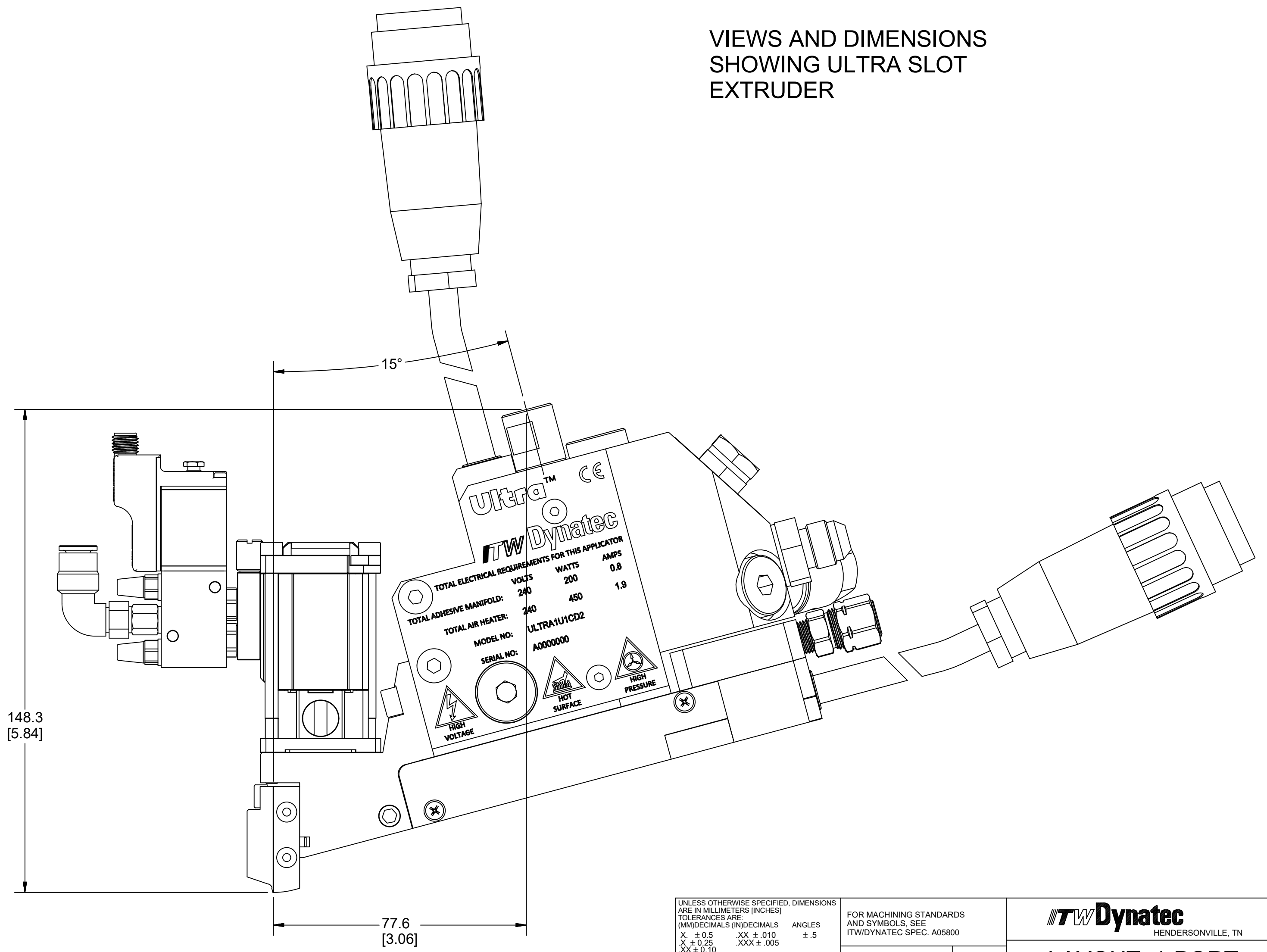
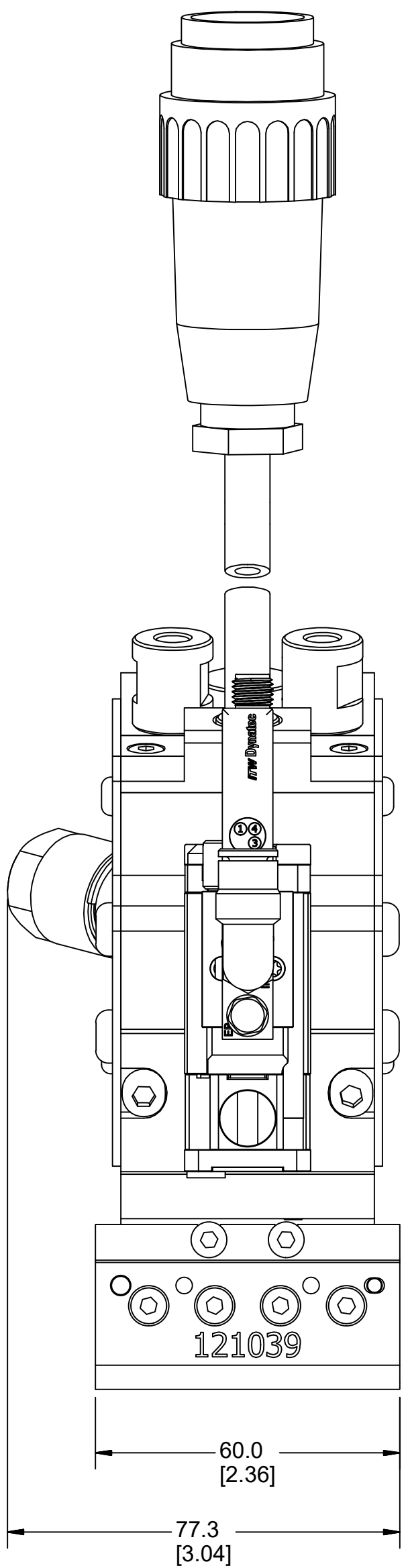
VIEW E
SCALE 1 / 2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER



2X Ø15.88 OD MOUNTING STANDOFF
[Ø0.625]
M8-1.25 X 12MM [.47] MAX DEPTH INTERNAL THREAD

STANDOFFS MAY BE REMOVED FOR DIRECT MOUNTING TO MANIFOLD.
HOLE SIZE IN MANIFOLD IS M6-1.0, MAX DEPTH 17.0MM.
TEMPERATURE INSULATOR SHOULD BE USED FOR DIRECT MOUNTING

VIEWS AND DIMENSIONS SHOWING ULTRA SLOT EXTRUDER



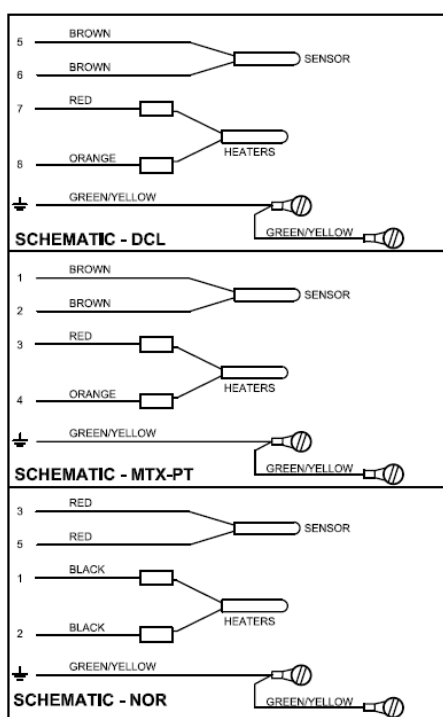
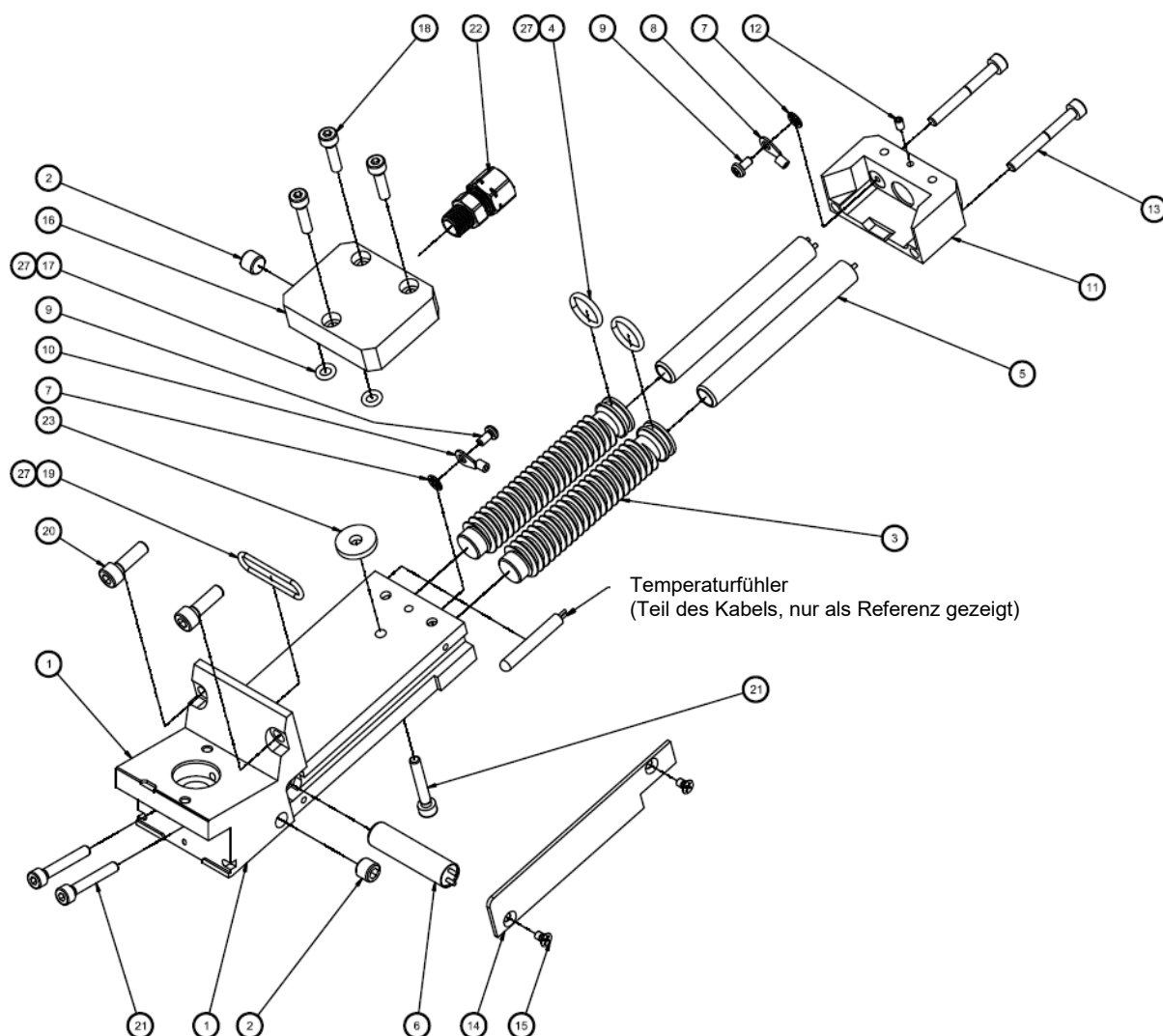
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES) TOLERANCES ARE - ANGLES X, ± 0.5 XX, ± 0.10 ± 5 Y, ± 0.25 XXX, ± .005 XX, ± 0.10		 Dynatec HENDERSONVILLE, TN		U/M EA/
FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		LAYOUT, 1-PORT ULTRA APPLICATOR		STATUS SOURCE
USED ON	APPROVALS	DATE		
	DRAWN EWB	04MAR16		
NEXT ASSY.	CHECKED	COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SIZE
				DWG. NO.
				REV
DO NOT SCALE DRAWING	D	120474	D	GROUP
	SCALE 1:1	CAD DRAWING	SHEET	3 OF 3

8.1.1 Modulverteiler, 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122796

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122797	Modulverteiler 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85mm	2
4	N00181	O-Ring 017	2
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	2
6	106444	Heizpatrone Ø10x40mm, 150W, 240V	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	048G016	Kabelschuh, #6	1
9	101627	Schraube M3x6mm	2
10	N07430	Kabelschuh, #6	1
11	122597	Kabelabdeckung, hinten	1
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	101692	Schraube M4x35mm	2
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	122598	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	2
18	106328	Schraube M4x16mm	3
19	N00187	O-Ring 020	1
20	119015	Schraube M5x16mm	2
21	100908	Schraube M4x25mm	3
22	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
23	803579	Distanzstück	1
24	048J271	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.15"	0.2ft
25	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
26	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft
27	001U002	Schmiermittel, Silicone, DOW112	A/R*

A/R* = As required = Wie benötigt.

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



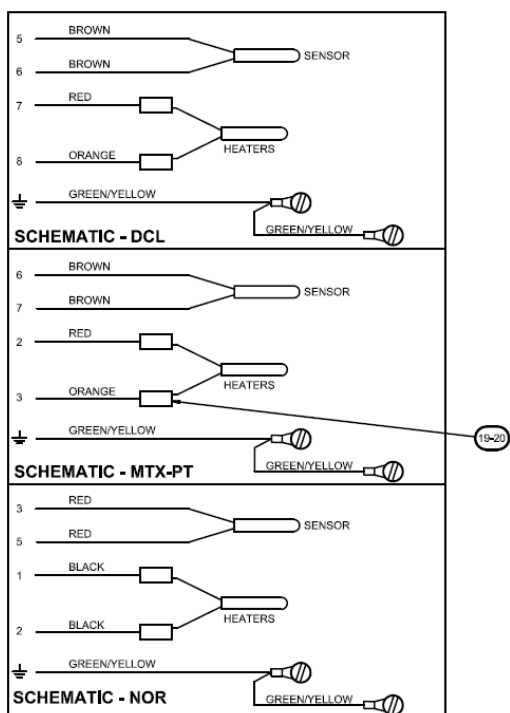
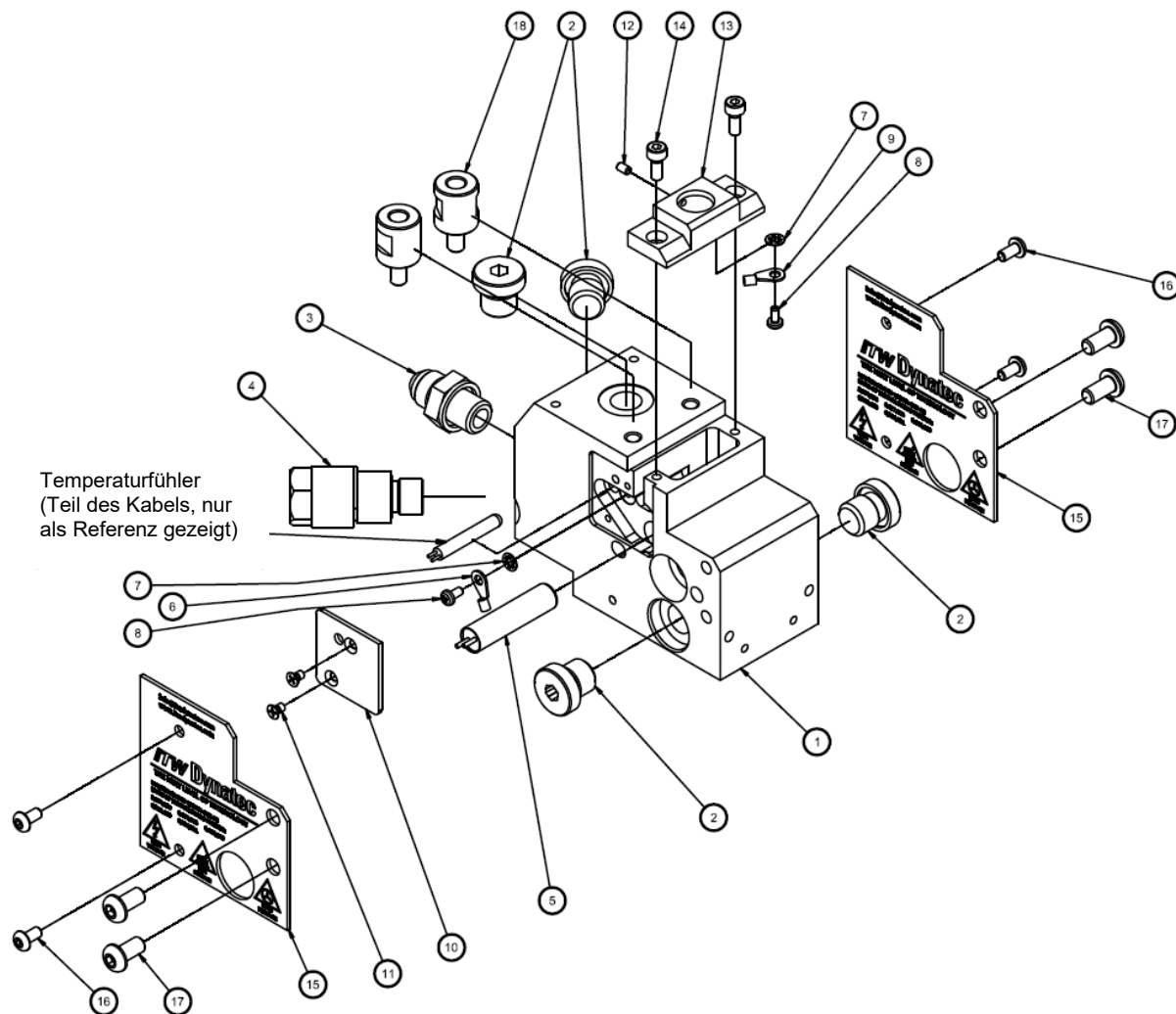
Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

Abbildung: Modulverteiler, 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122796

8.1.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge (auch für 1-Ausgang), erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122591	Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, (auch für 1-Ausgang)	1
2	101625	Verschlussschraube G1/4	4
3	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
4	107820	Entlüftungsventil	1
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	1
6	N07430	Kabelschuh, #6	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	048G016	Kabelschuh, #6, 14-18 GA	1
10	121683	Seitenabdeckung	1
11	106239	Schraube M3x5mm	2
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	122593	Kabelabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10mm	2
15	121130	Endabdeckung	2
16	107161	Schraube M4x8mm	4
17	120719	Schraube M6x12mm	4
18	120115	Adapter M6xM8	2
19	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
20	048J271	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.15"	0.2ft
21	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.2ft

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

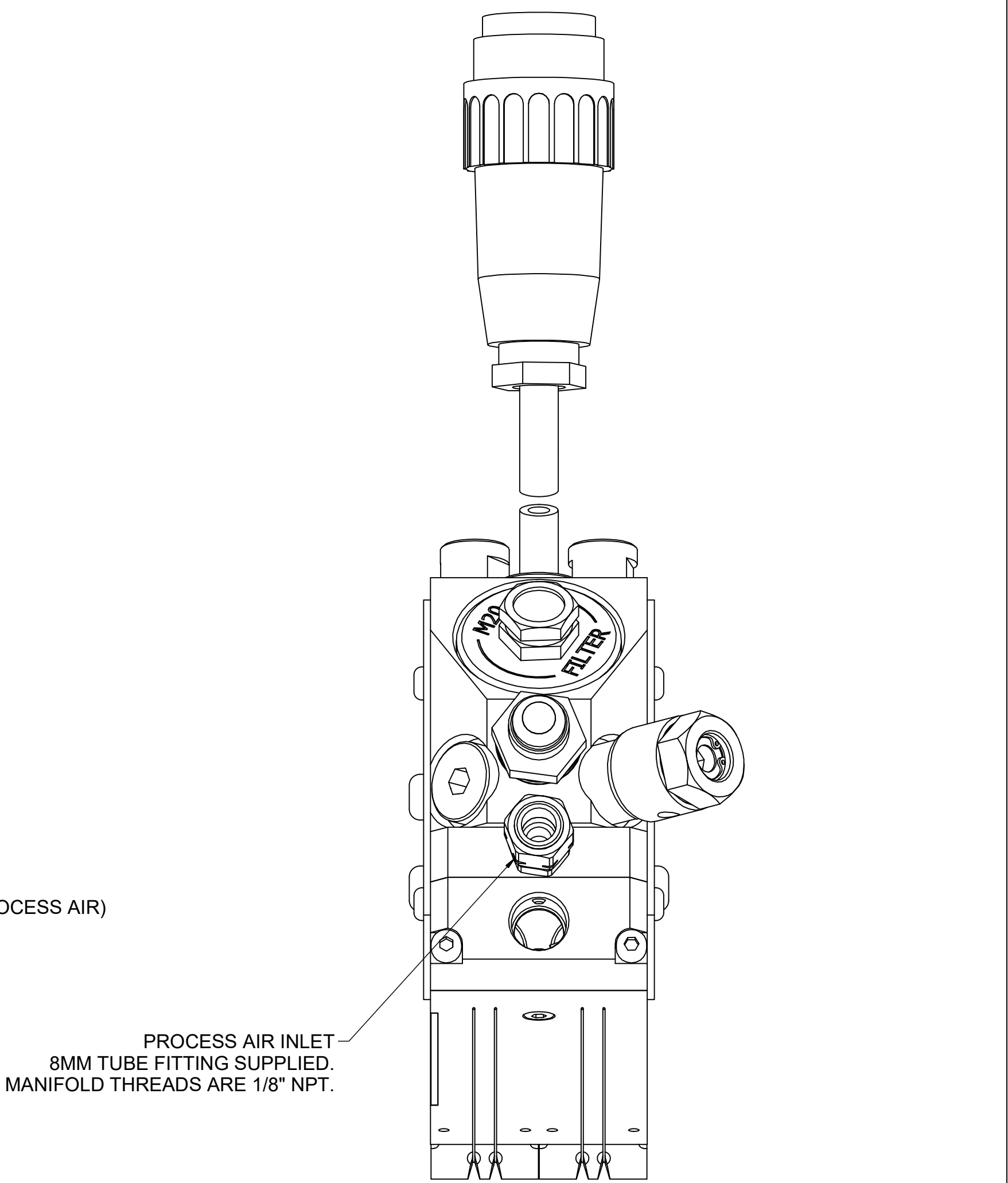
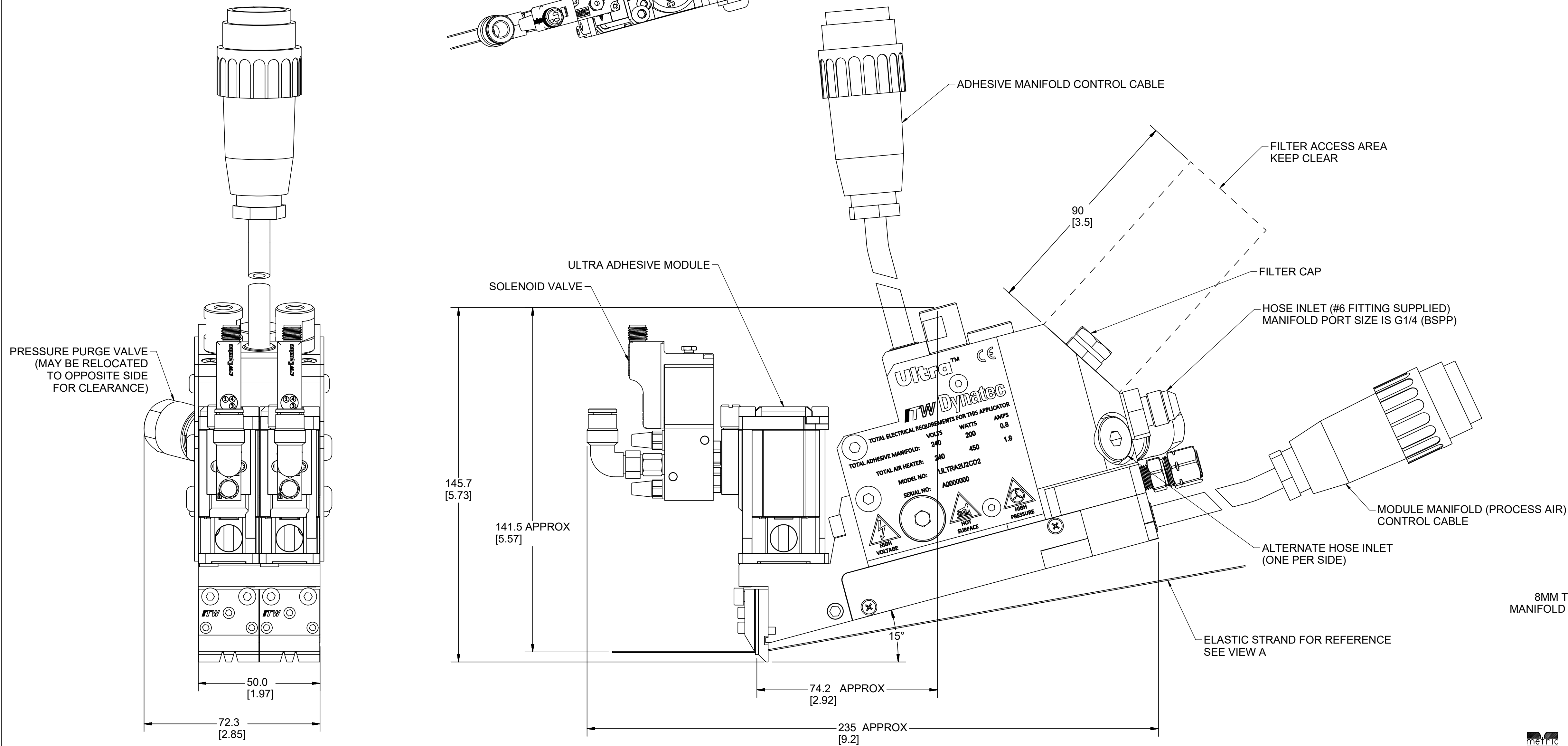
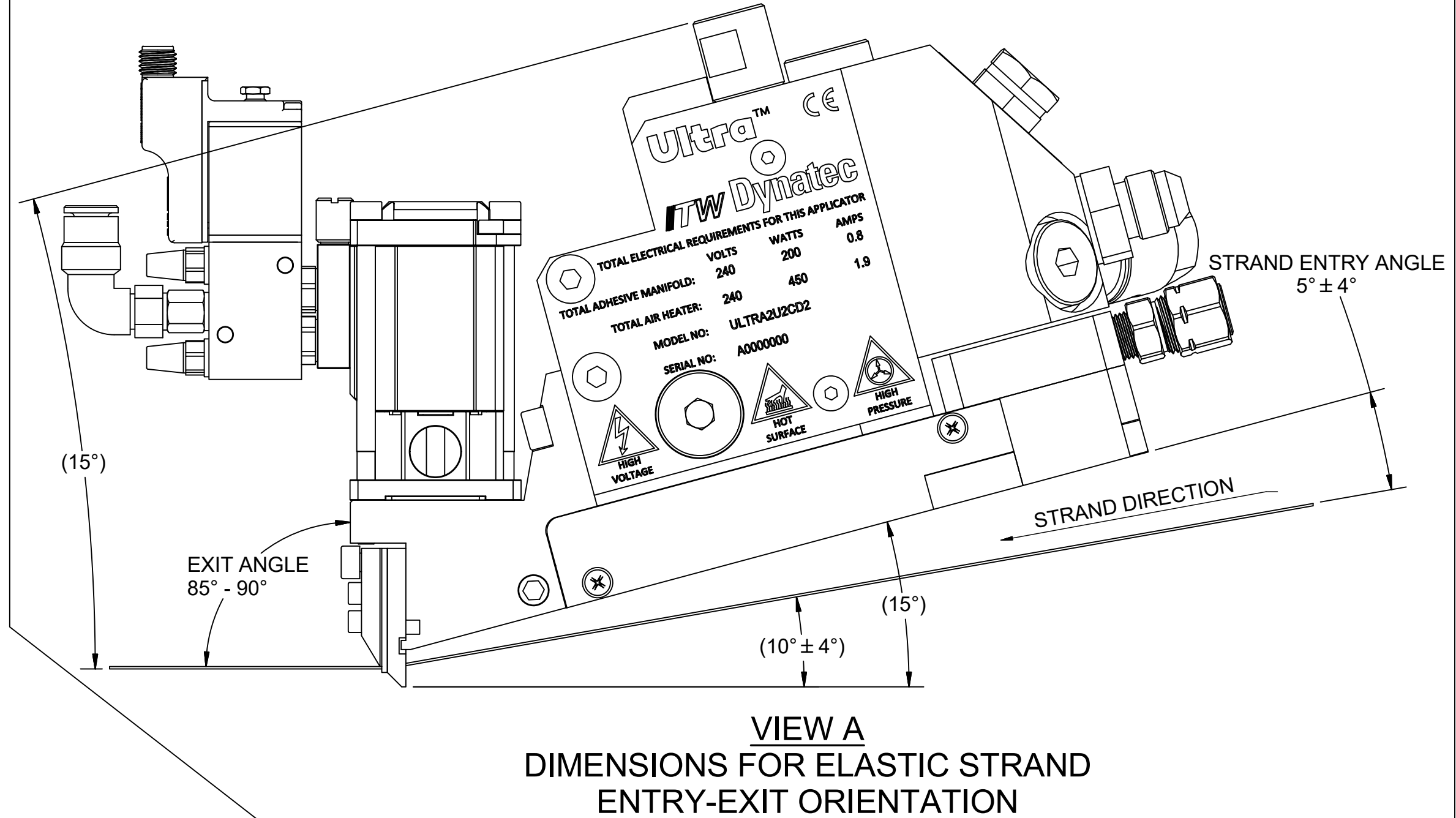
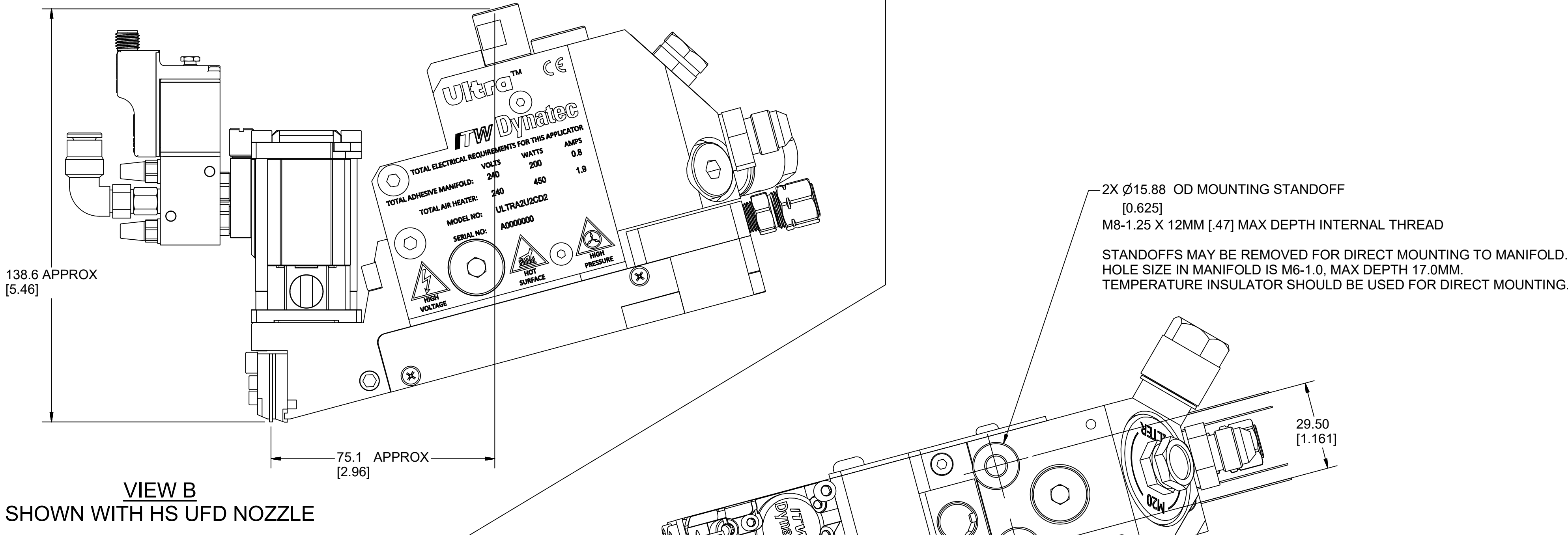


Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

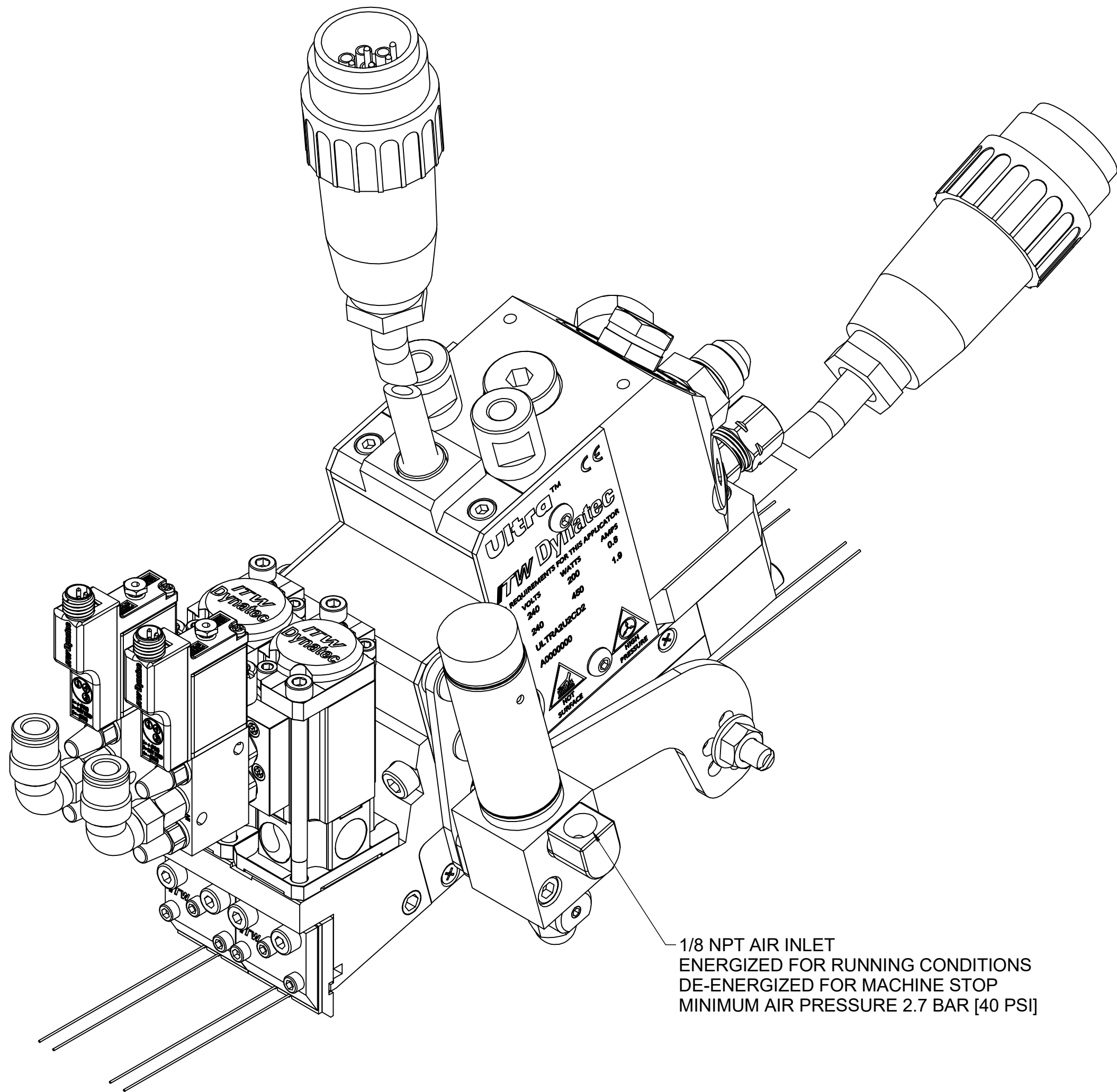
Abbildung: Versorgungsteil, 2-Ausgänge (auch für 1-Ausgang), erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

8.2 2-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120475

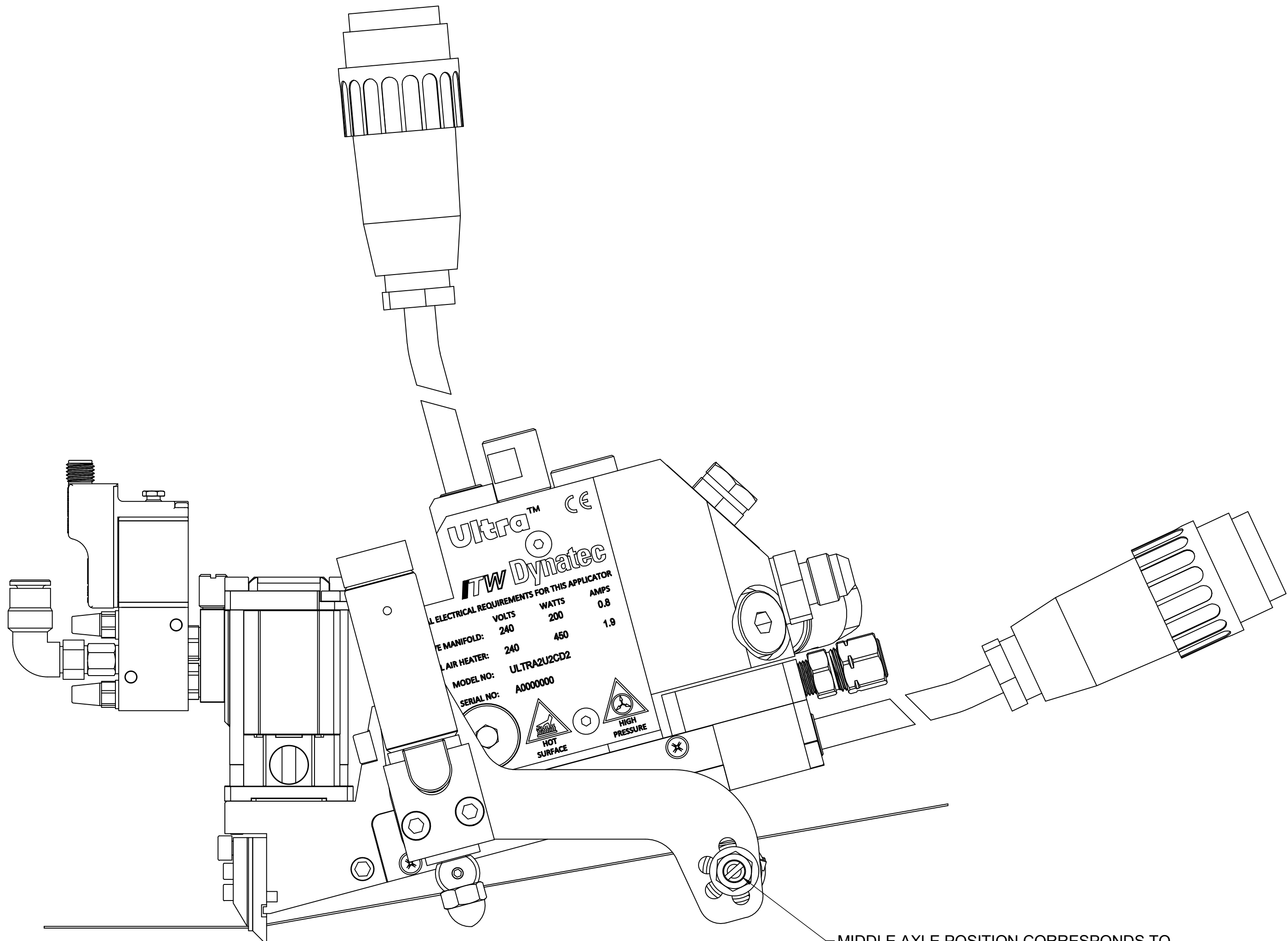
REVISIONS					
REL	REV	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
P1301	A	ORIGINAL RELEASE	04MAR16	EWB	
C468	B	ADD SHEET 2	16JAN17	EWB	
18026	C	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 3	27FEB18	EWB	
ECN667	D	REVISE DRAWING VIEWS FOR STACKABLE DESIGN	16OCT19	EWB	



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (MM)DECIMALS (IN)DECIMALS. SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		U/M
X: ±0.5 XX: ±0.25 XXX: ±0.10		XX: ±0.010 XXX: ±0.005		EA STATUS
USED ON		APPROVALS		DATE
NEXT ASSY:		DRAWN		04MAR16
DO NOT SCALE DRAWING		CHECKED		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)
D		120475		D
SCALE 1:1		CAD DRAWING		SHEET 1 OF 3

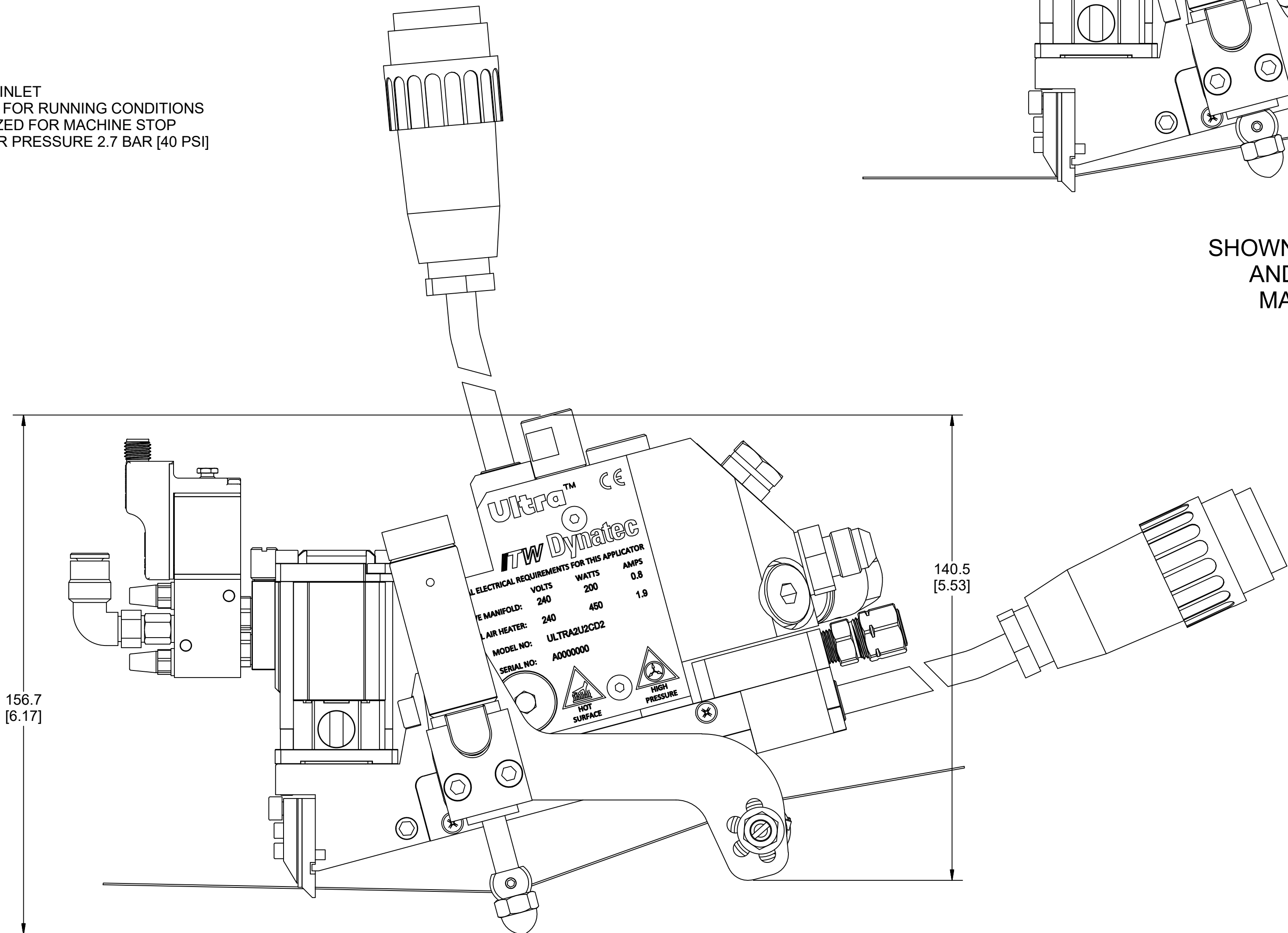


1/8 NPT AIR INLET
ENERGIZED FOR RUNNING CONDITIONS
DE-ENERGIZED FOR MACHINE STOP
MINIMUM AIR PRESSURE 2.7 BAR [40 PSI]



MIDDLE AXLE POSITION CORRESPONDS TO
RECOMMENDED DIMENSIONS ON SHEET 1.

VIEW C
SHOWN WITH OPTIONAL STRAND GUIDE
AND STRAND UNLOAD CYLINDER
MACHINE RUNNING CONDITION



VIEW D
SHOWN WITH OPTIONAL STRAND GUIDE
AND STRAND UNLOAD CYLINDER
MACHINE STOP CONDITION

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS
ARE IN MILLIMETERS (INCHES).
TOLERANCES ARE:
X ± 0.5 XX ± 0.10 ANGLES ± 5
Y ± 0.25 Z ± 0.10 XXX ± 0.05

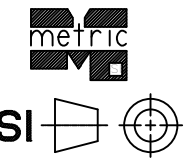
FOR MACHINING STANDARDS
AND SYMBOLS, SEE
ITW/DYNATEC SPEC: A05800

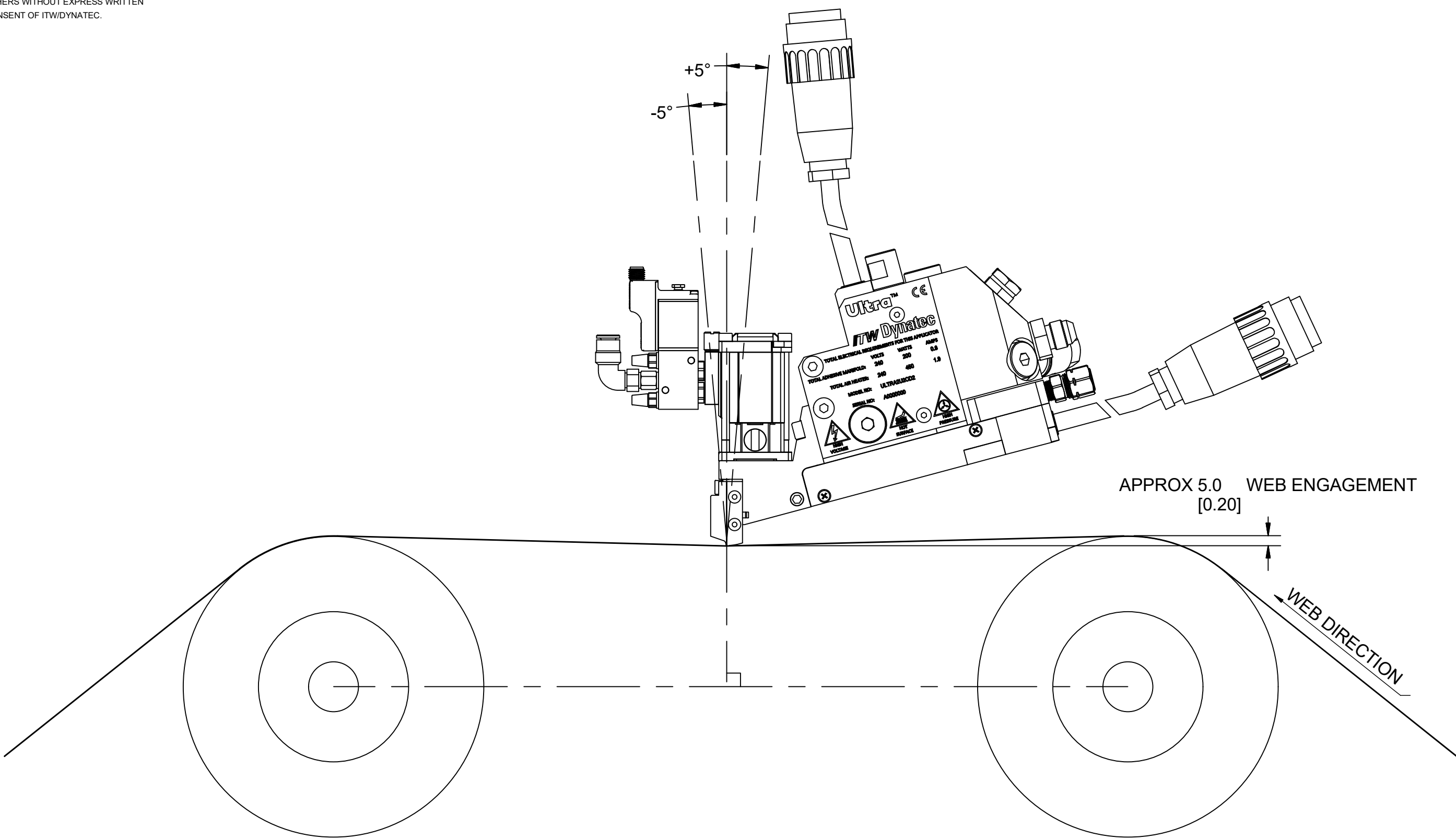
USED ON	APPROVALS	DATE
NEXT ASSY.	DRAWN EWB	04MAR16
DO NOT SCALE DRAWING	CHECKED	COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)

ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

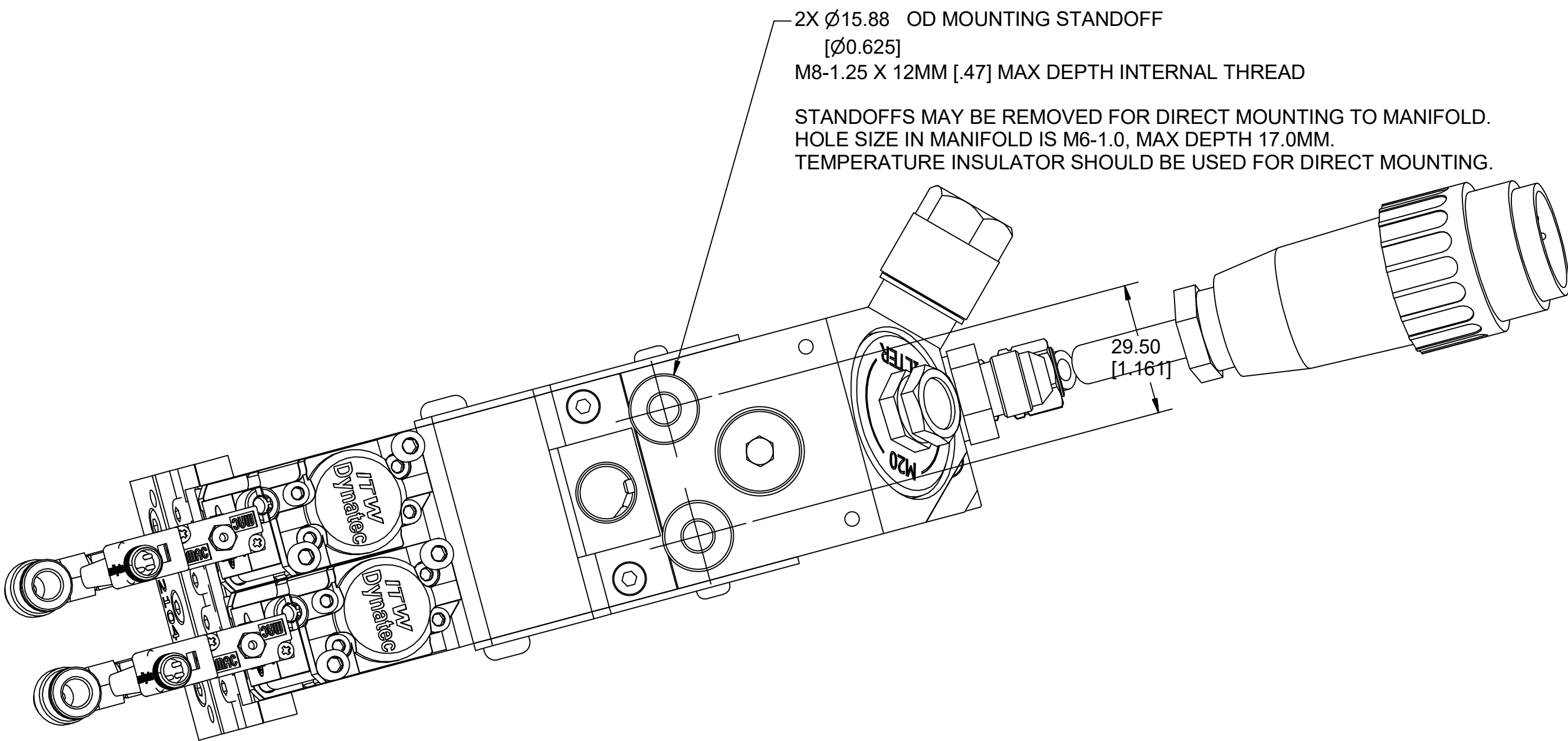
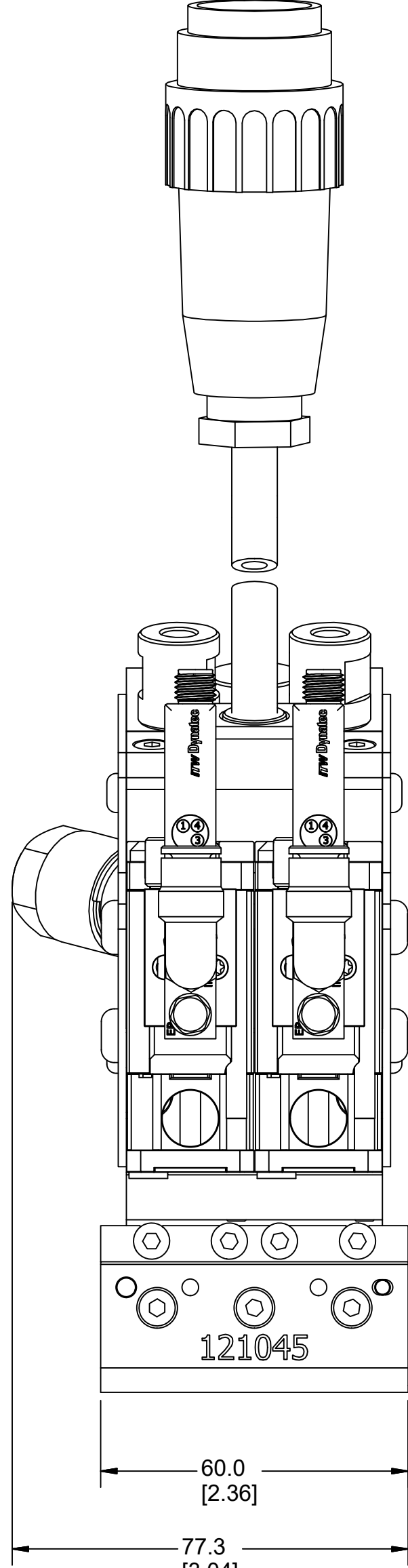
LAYOUT, 2-PORT
ULTRA APPLICATOR

SIZE DWG NO. D 120475 D
SCALE 1:1 CAD DRAWING SHEET 2 OF 3

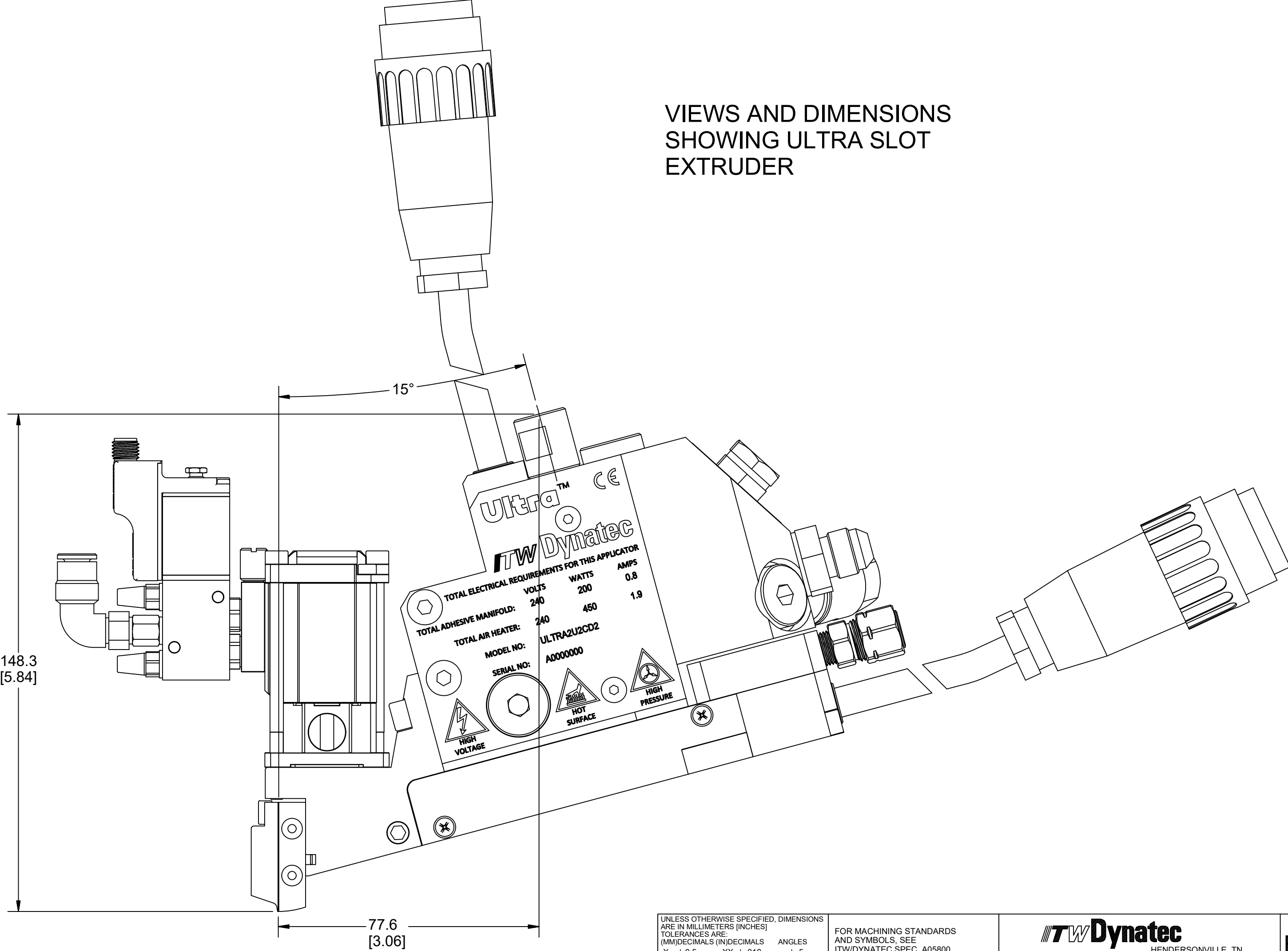




VIEW E
SCALE 1 / 2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER



VIEWS AND DIMENSIONS
SHOWING ULTRA SLOT
EXTRUDER



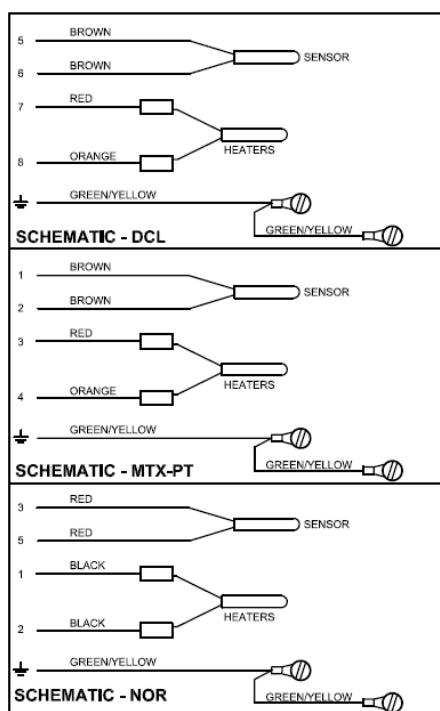
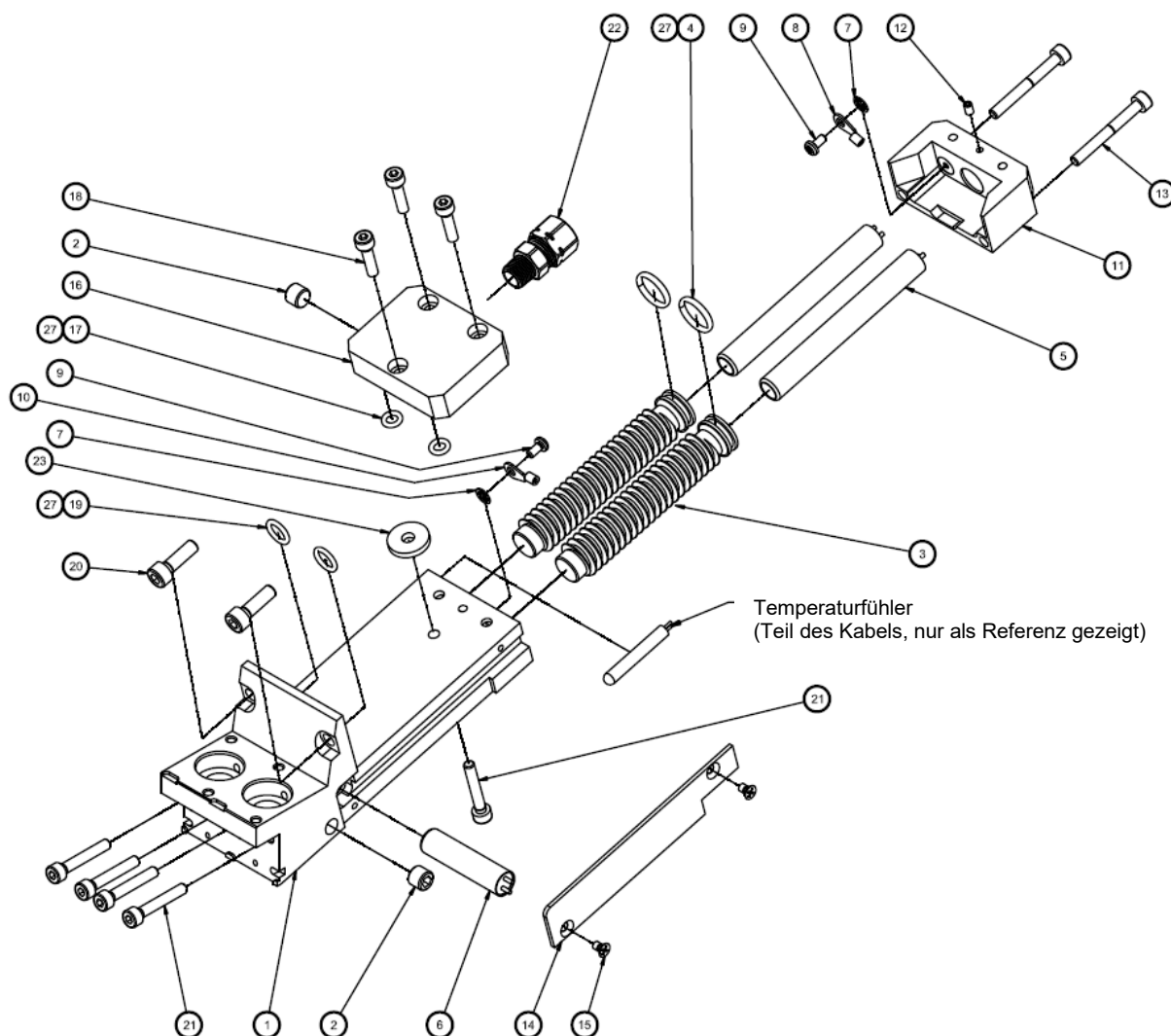
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (MM)DECIMALS (INCHES) ANGLES X ± 0.5 XX ± 0.10 ± 5 X ± 0.25 XXX ± 0.05		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN		U/M
DRAWN EWB		DATE 04MAR16		LAYOUT, 2-PORT		EA
CHECKED		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SIZE DWG. NO. 120475		STATUS
DO NOT SCALE DRAWING		SCALE 1:1		CAD DRAWING		SHEET 3 OF 3

8.2.1 Modulverteiler, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122595

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122596	Modulverteiler 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85mm	2
4	N00181	O-Ring 017	2
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	2
6	106444	Heizpatrone Ø10x40mm, 150W, 240V	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	048G016	Kabelschuh, #6	1
9	101627	Schraube M3x6mm	2
10	N07430	Kabelschuh, #6	1
11	122597	Kabelabdeckung, hinten	1
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	101692	Schraube M4x35mm	2
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	122598	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	2
18	106328	Schraube M4x16mm	3
19	N00187	O-Ring 020	2
20	119015	Schraube M5x16mm	2
21	100908	Schraube M4x25mm	5
22	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
23	803579	Distanzstück	1
24	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.2ft
25	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
26	048J271	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.15"	0.2ft
27	001U002	Schmiermittel, Silicone, DOW112	A/R*

A/R* = As required = Wie benötigt.

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



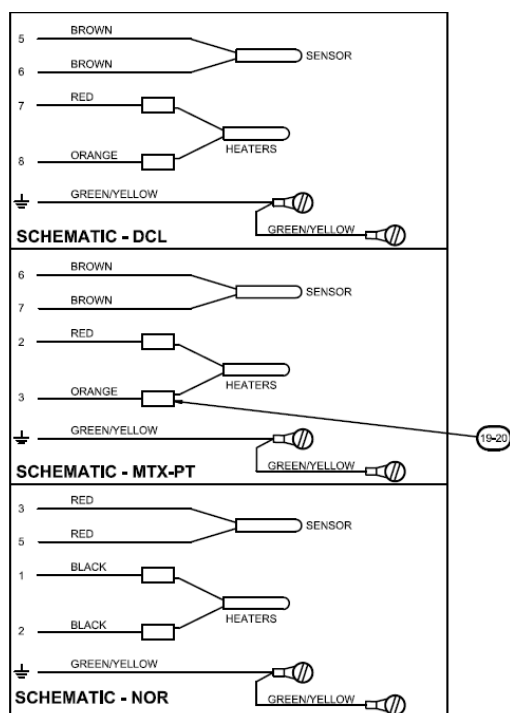
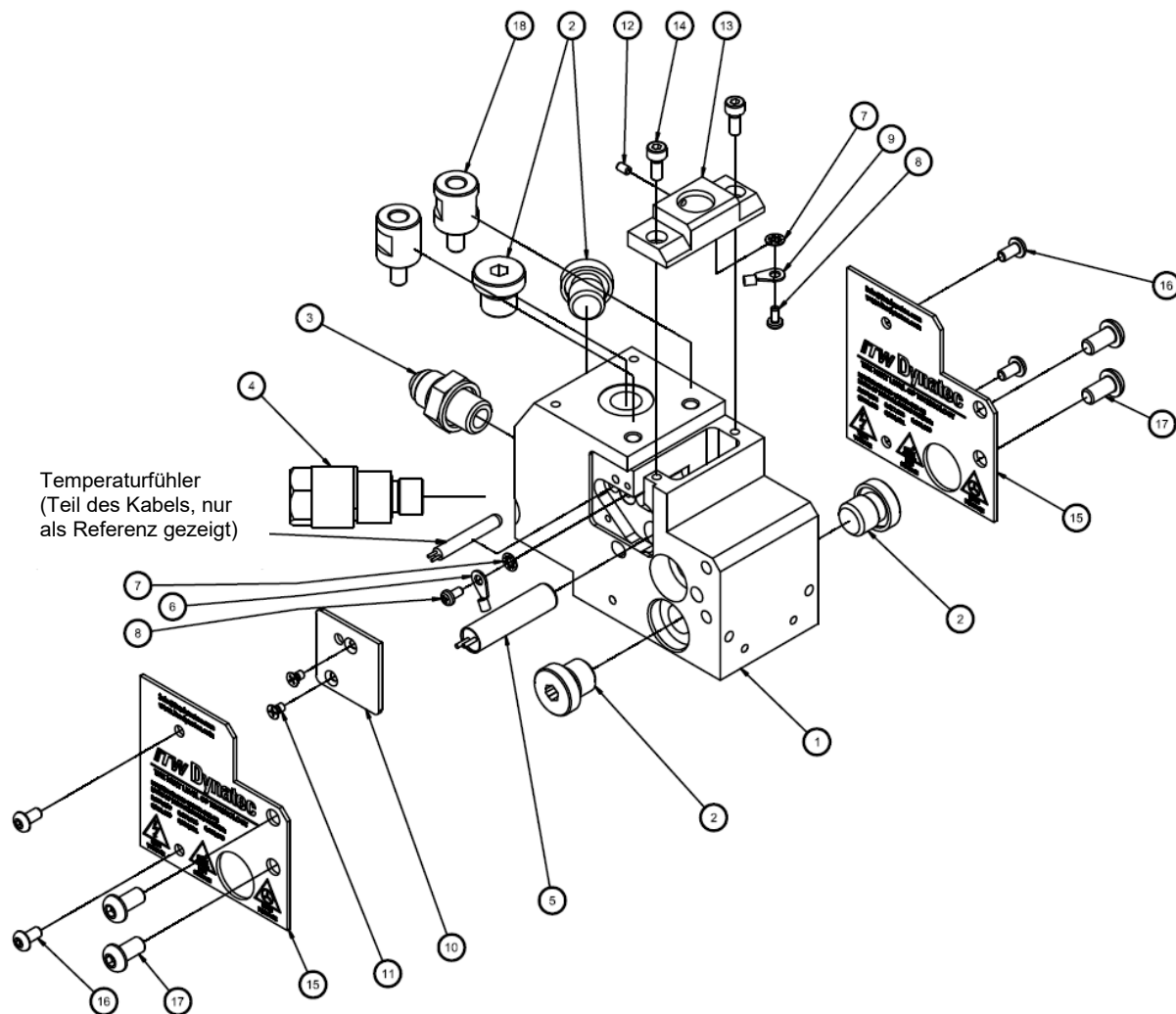
Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

Abbildung: Modulverteiler, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122595

8.2.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122591	Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, (auch für 1-Ausgang)	1
2	101625	Verschlussschraube G1/4	4
3	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
4	107820	Entlüftungsventil	1
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	1
6	N07430	Kabelschuh, #6	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	048G016	Kabelschuh, #6, 14-18 GA	1
10	121683	Seitenabdeckung	1
11	106239	Schraube M3x5mm	2
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	122593	Kabelabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10mm	2
15	121130	Endabdeckung	2
16	107161	Schraube M4x8mm	4
17	120719	Schraube M6x12mm	4
18	120115	Adapter M6xM8	2
19	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
20	048J271	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.15"	0.2ft
21	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.2ft

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

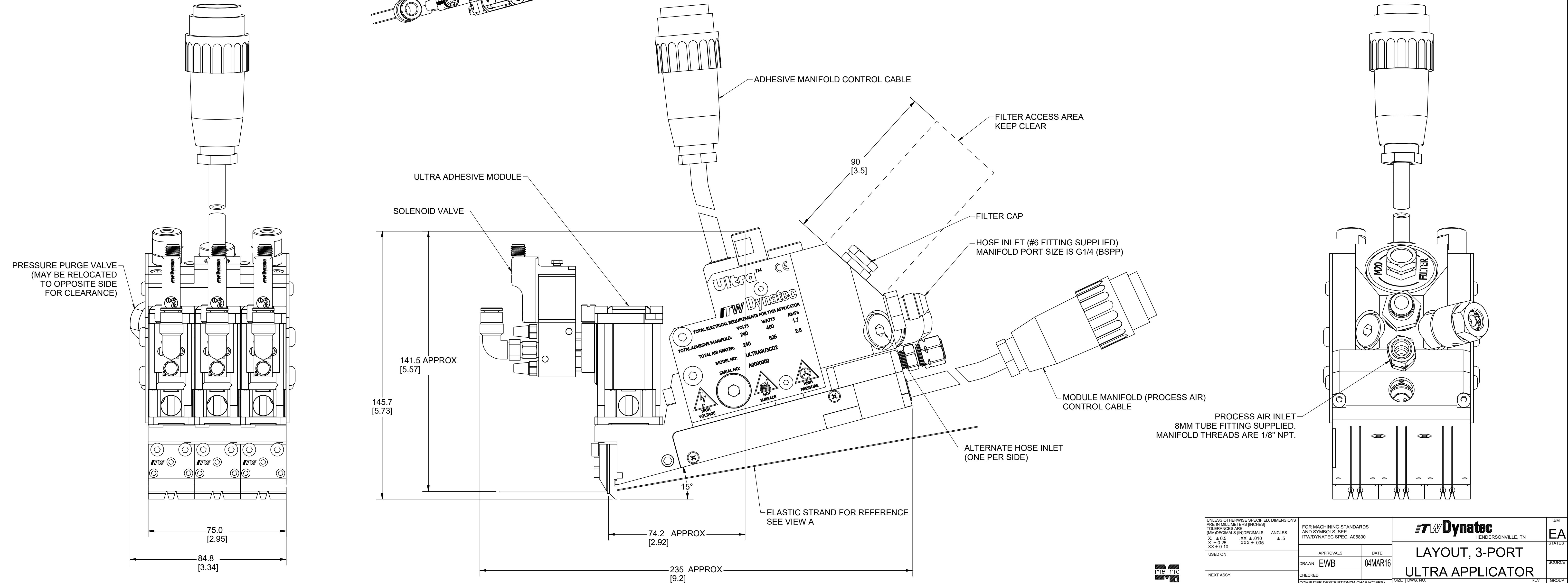
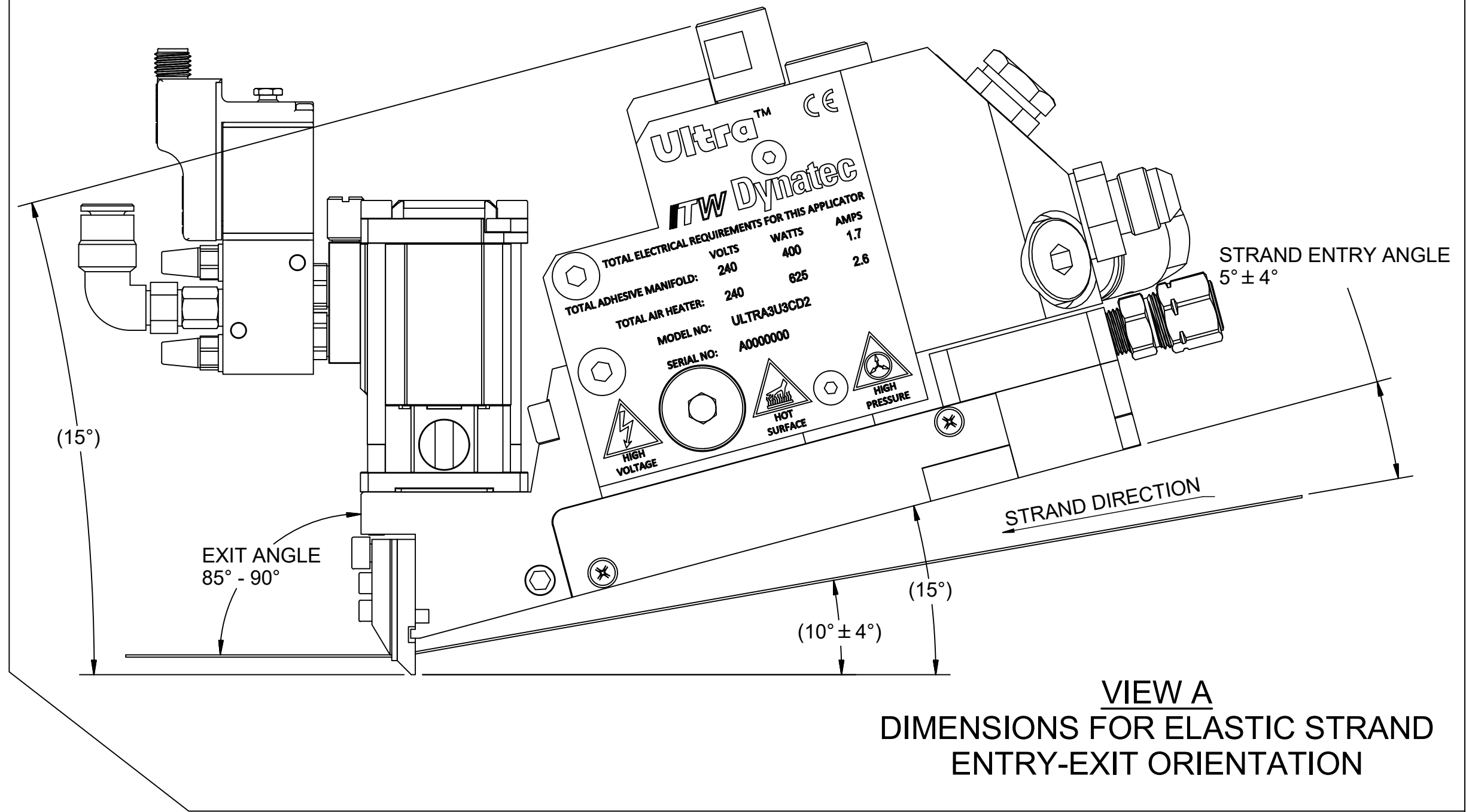
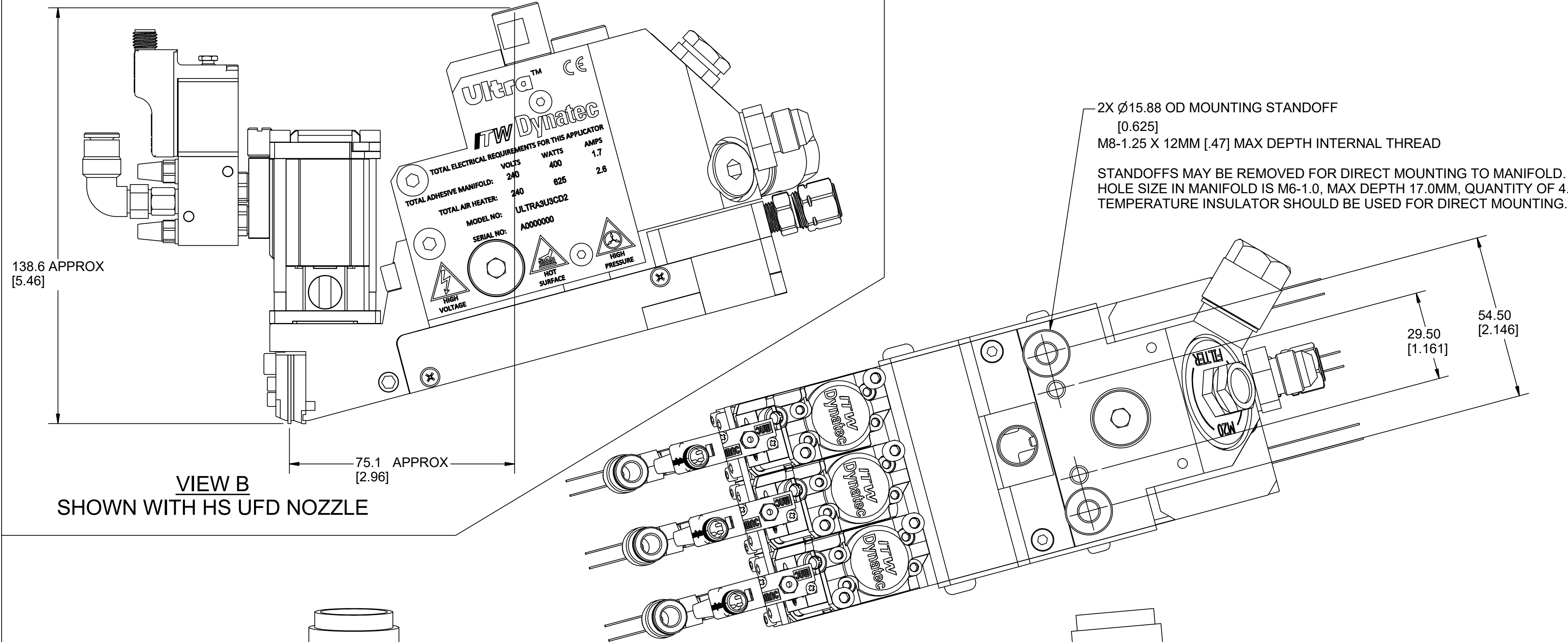


Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

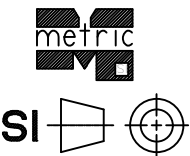
Abbildung: Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

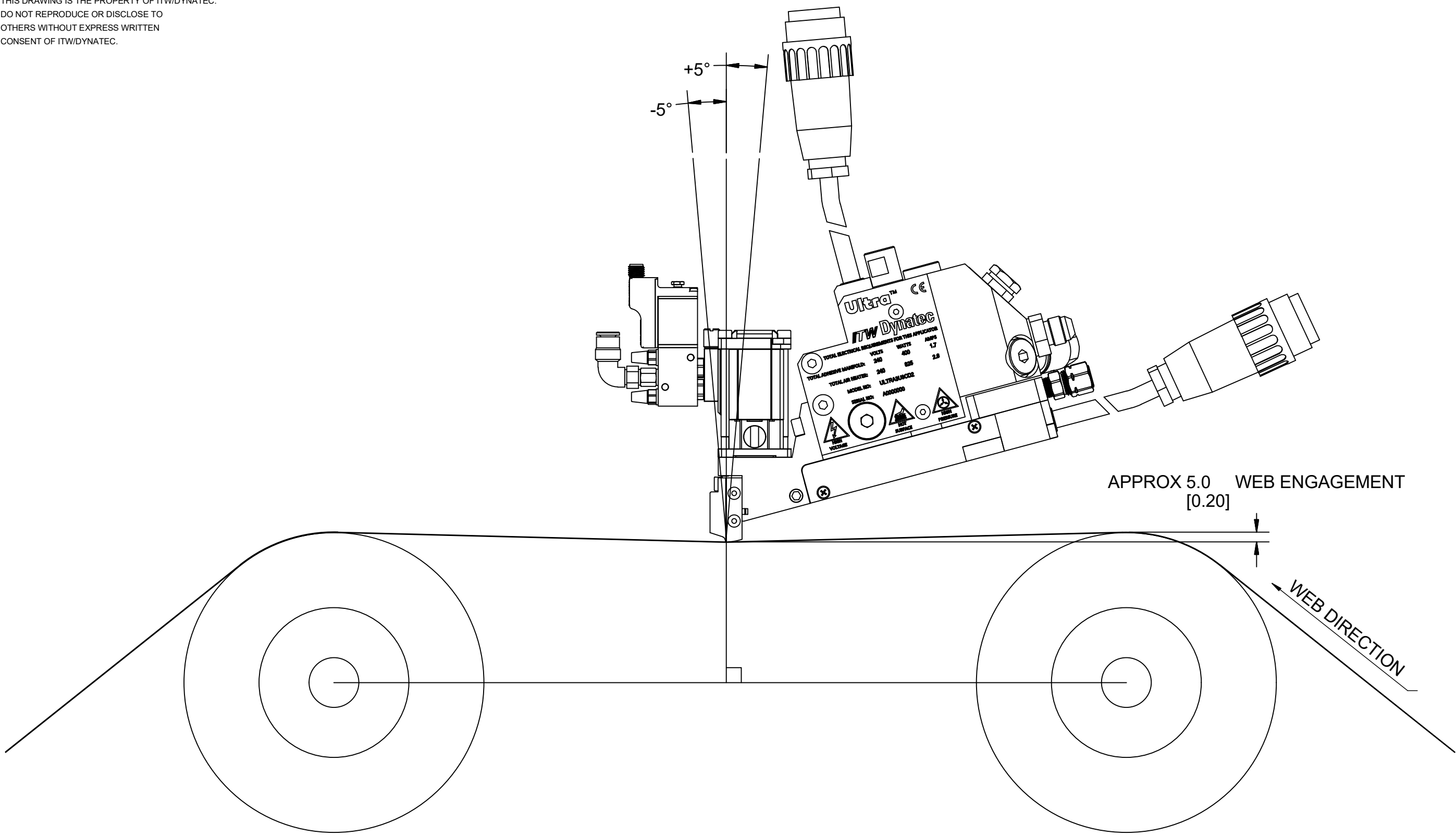
8.3 3-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120476

		REVISIONS				
REL	REV	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED	
P1301	A	ORIGINAL RELEASE	04MAR16	EWB		
18026	B	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 2	28FEB18	EWB		
ECN667	C	REVISE DRAWING VIEWS FOR STACKABLE DESIGN	21OCT19	EWB		



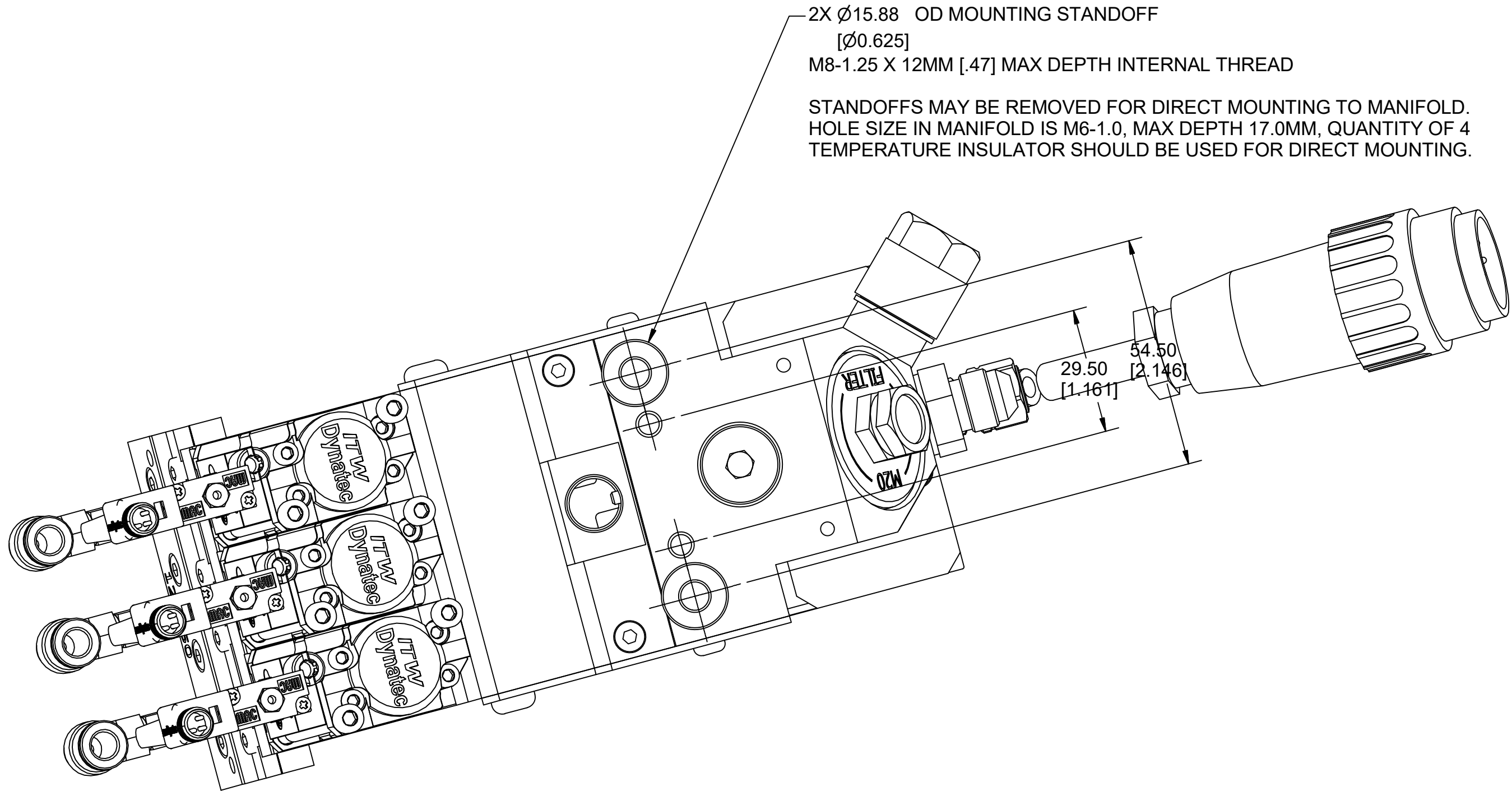
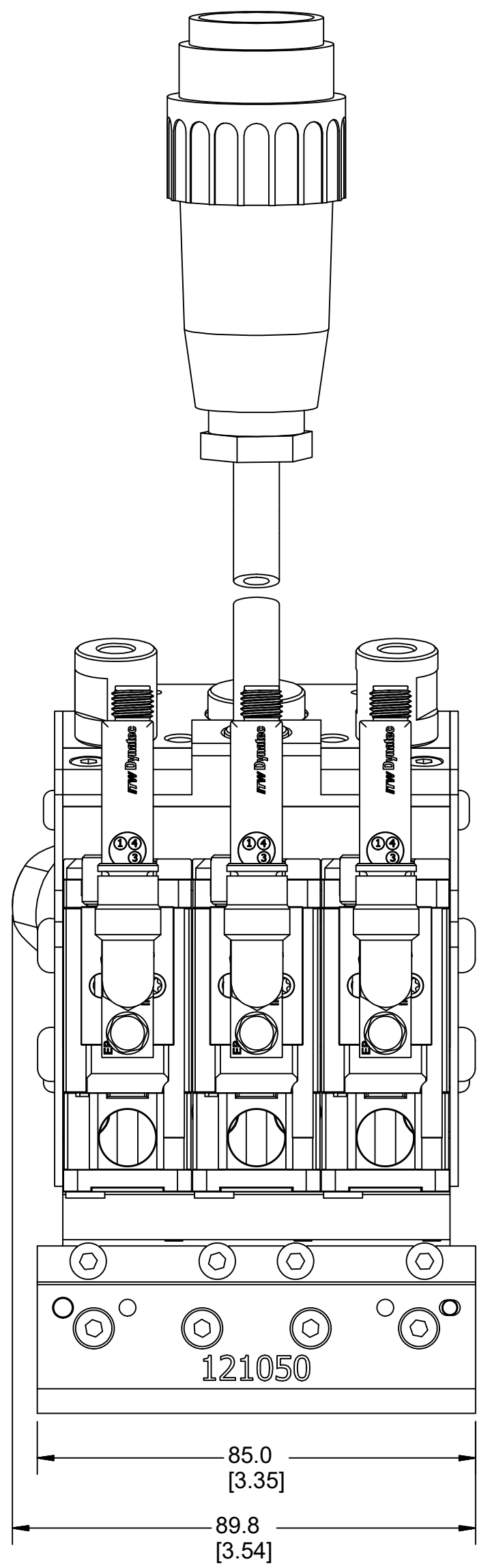
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: DIMENSIONS (IN DECIMALS) ANGLES X ± 0.5 .XX ± 0.10 ± 5 X ± 0.25 .XX ± 0.05 XX ± 0.10 .XXX ± 0.05		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE: ITW/DYNATEC SPEC: A05800		U/M
USED ON		APPROVALS DATE		EA
NEXT ASSY:		DRAWN EWB 04MAR16		STATUS
DO NOT SCALE DRAWING		CHECKED COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SOURCE
		SIZE DWG NO. D 120476		REV C
		SCALE 1:1 CAD DRAWING		GROUP 1 OF 2





VIEW C
SCALE 1/2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER

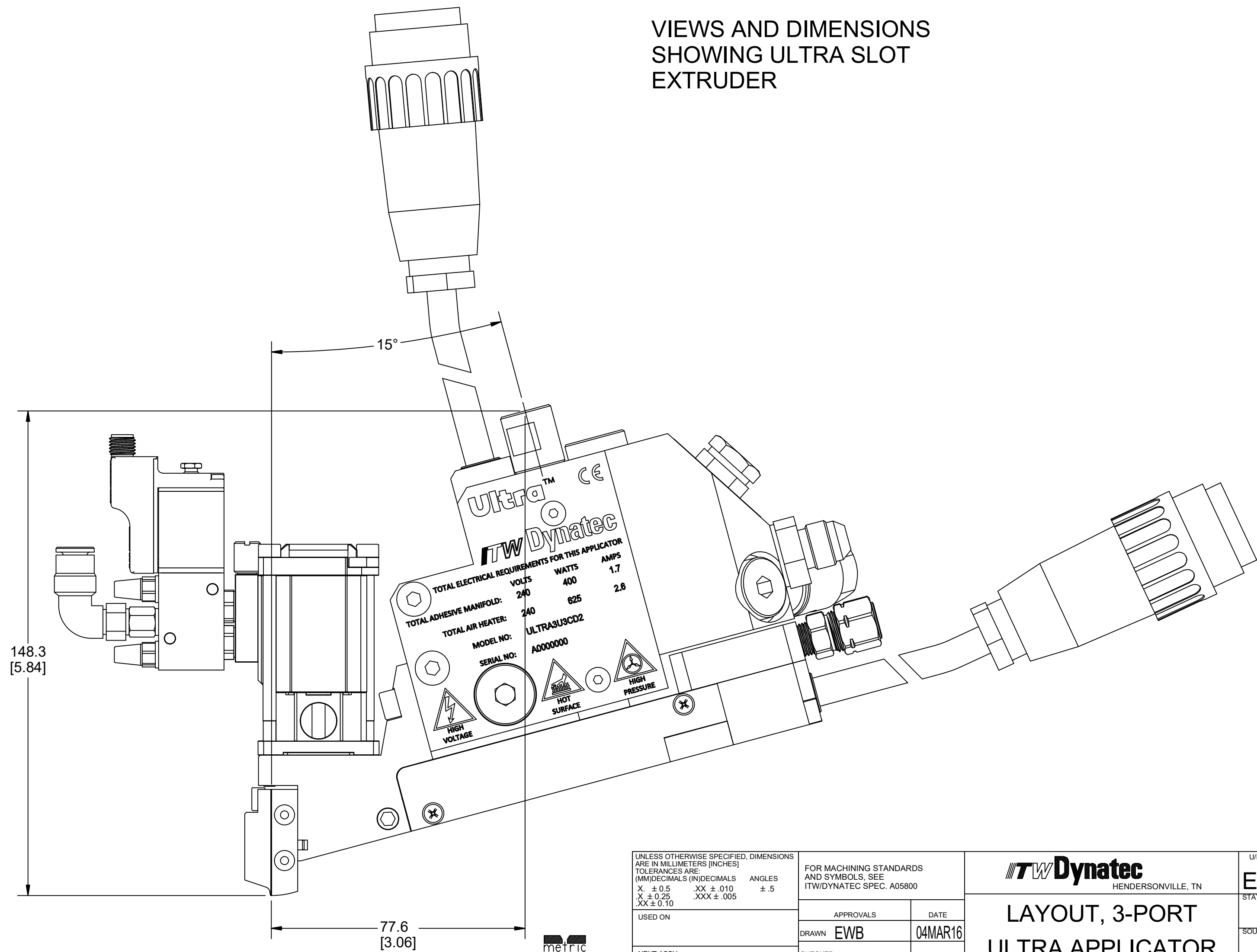
APPROX 5.0 WEB ENGAGEMENT
[0.20]



2X Ø15.88 OD MOUNTING STANDOFF
[Ø0.625]
M8-1.25 X 12MM [.47] MAX DEPTH INTERNAL THREAD

STANDOFFS MAY BE REMOVED FOR DIRECT MOUNTING TO MANIFOLD.
HOLE SIZE IN MANIFOLD IS M6-1.0, MAX DEPTH 17.0MM, QUANTITY OF 4
TEMPERATURE INSULATOR SHOULD BE USED FOR DIRECT MOUNTING.

VIEWS AND DIMENSIONS
SHOWING ULTRA SLOT
EXTRUDER



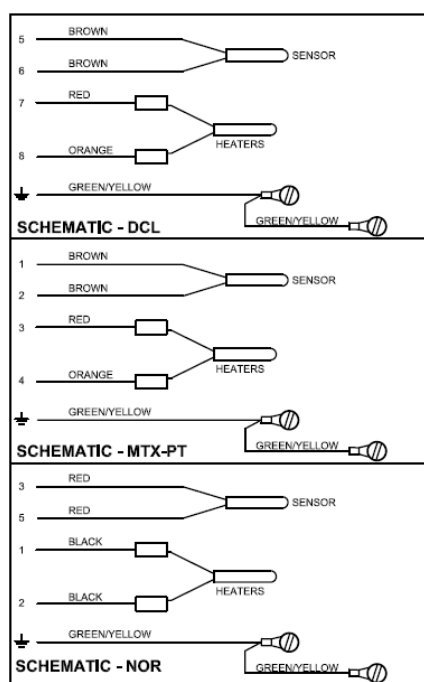
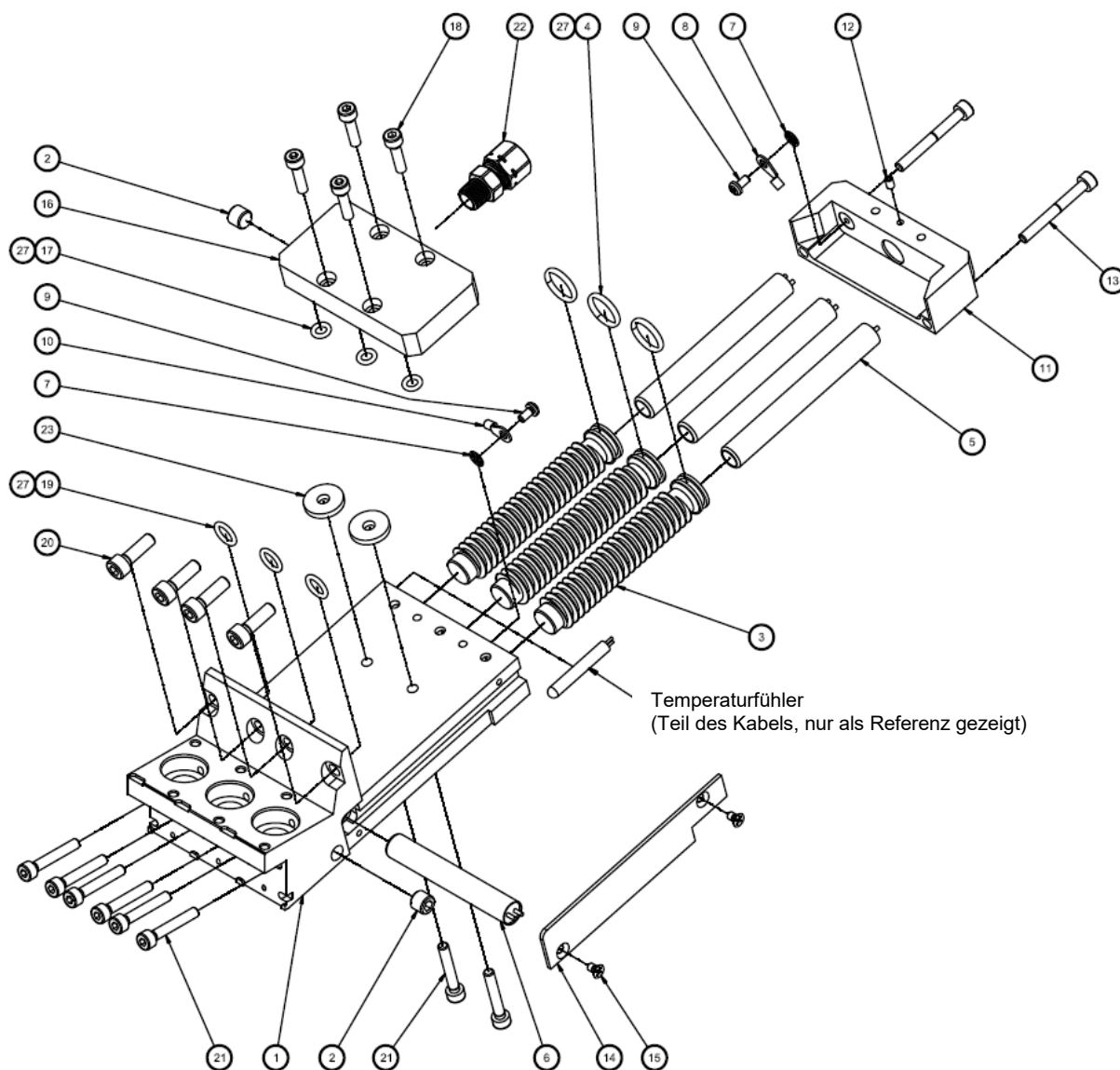
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (MM) DECIMALS (INCHES) ANGLES X ± 0.5 XX ± 0.10 ± 5 X ± 0.25 XXX ± .005		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC: A05800		ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN		U/M
USED ON		APPROVALS		DATE		EA
DRAWN		EVB		04MAR16		STATUS
NEXT ASSY.		CHECKED		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SOURCE
DO NOT SCALE DRAWING		SIZE		DWG. NO.		REV
		D		120476		C
SCALE		1:1		CAD DRAWING		SHEET
				2 OF 2		

8.3.1 Modulverteiler, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122587

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122588	Modulverteiler 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85mm	3
4	N00181	O-Ring 017	3
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	3
6	106548	Heizpatrone Ø10x65mm, 175W, 240V	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	048G016	Kabelschuh, #6	1
9	101627	Schraube M3x6mm	2
10	N07430	Kabelschuh, #6	1
11	122589	Kabelabdeckung, hinten	1
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	101692	Schraube M4x35mm	2
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	122590	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	3
18	106328	Schraube M4x16mm	4
19	N00187	O-Ring 020	3
20	119015	Schraube M5x16mm	4
21	100908	Schraube M4x25mm	8
22	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
23	803579	Distanzstück	2
24	A48J164	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.19"	0.2ft
25	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
26	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft
27	001U002	Schmiermittel, Silicone, DOW112	A/R*

A/R* = As required = Wie benötigt.

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



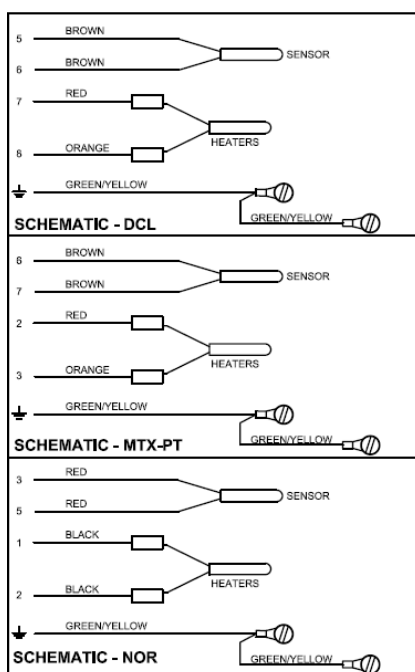
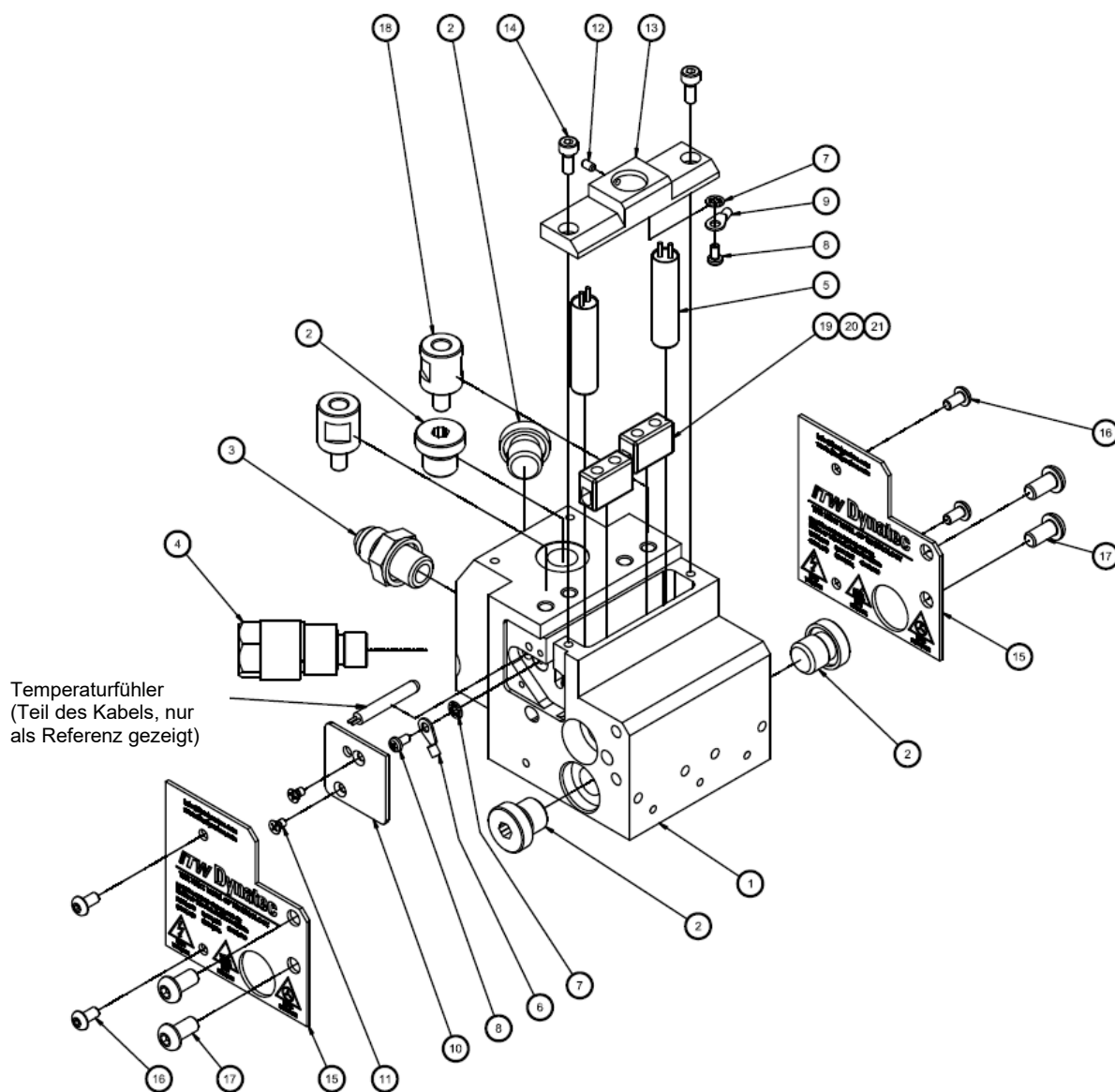
Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

Abbildung: Modulverteiler, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122587

8.3.2 Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122584

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122583	Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	101625	Verschlussschraube G1/4	4
3	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
4	107820	Entlüftungsventil	1
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	2
6	N07430	Kabelschuh, #6	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	048G016	Kabelschuh, #6, 14-18 GA	1
10	121683	Seitenabdeckung	1
11	106239	Schraube M3x5mm	2
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	122585	Kabelabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10mm	2
15	121130	Endabdeckung	2
16	107161	Schraube M4x8mm	4
17	120719	Schraube M6x12mm	4
18	120115	Adapter M6xM8	2
19	N07541	Klemmenblock, Keramik, 2-polig	2
20	104227	Aderendhülse 18 AWG	1
21	104229	Aderendhülse 14 AWG	1
22	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

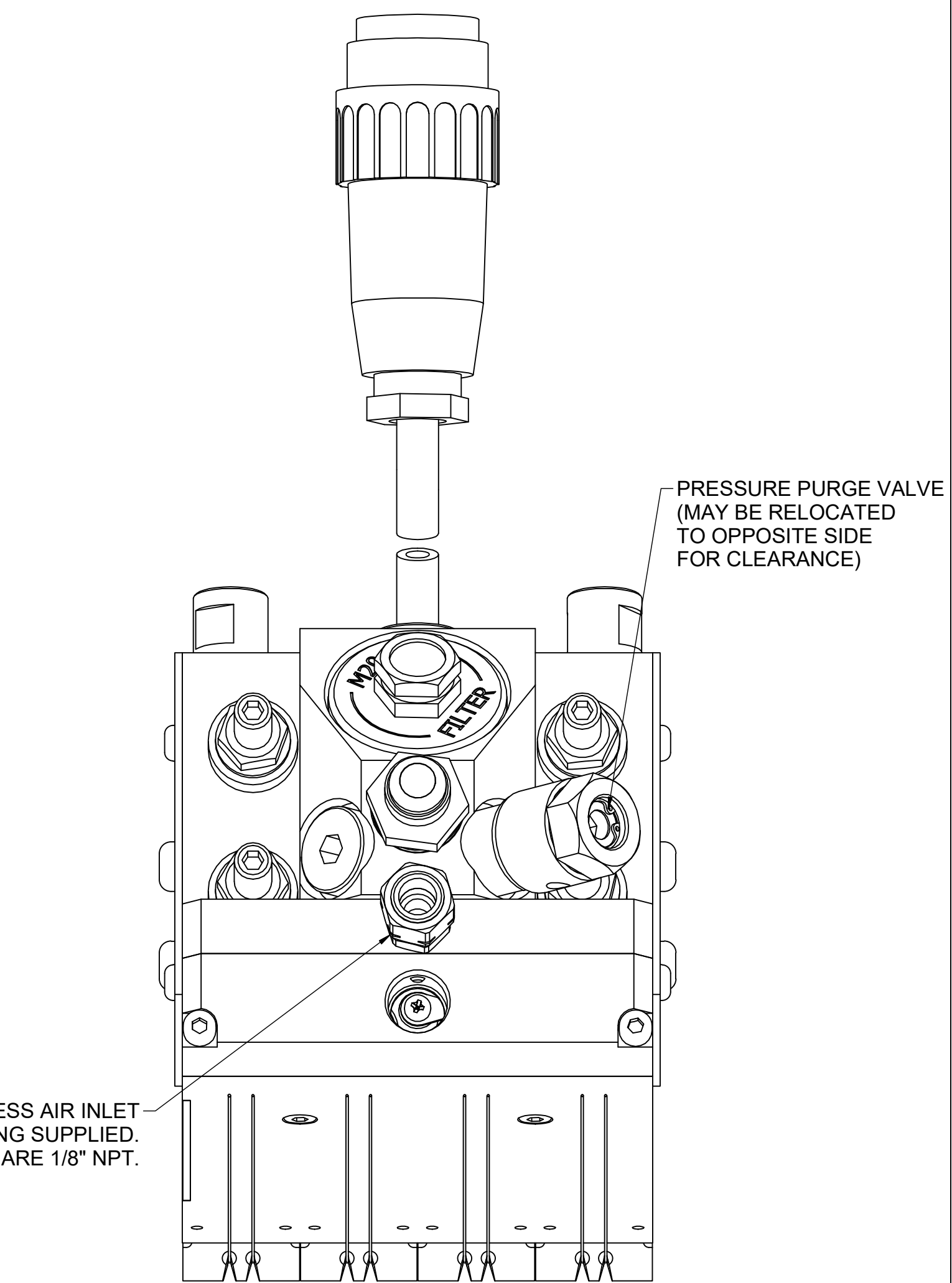
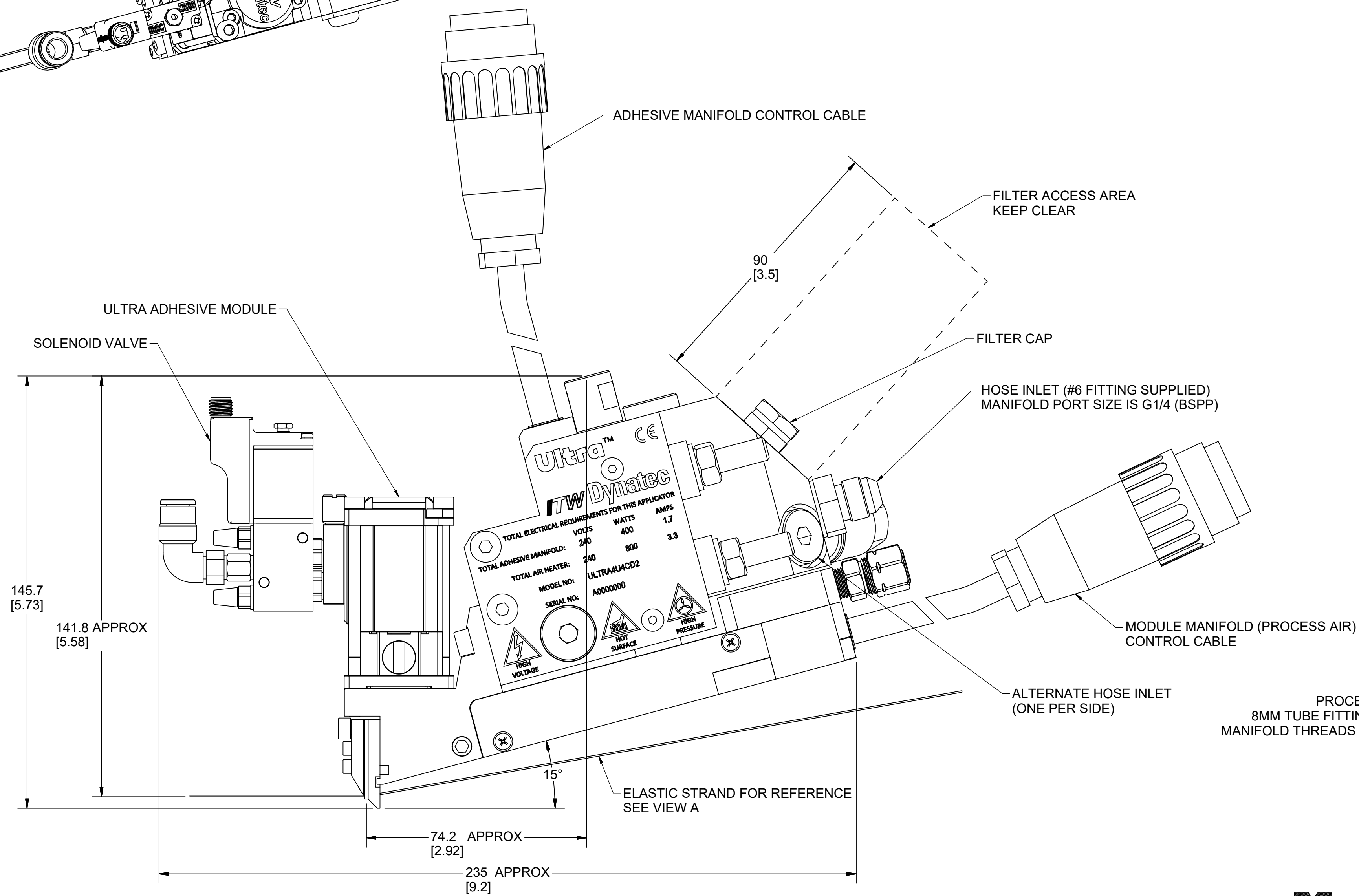
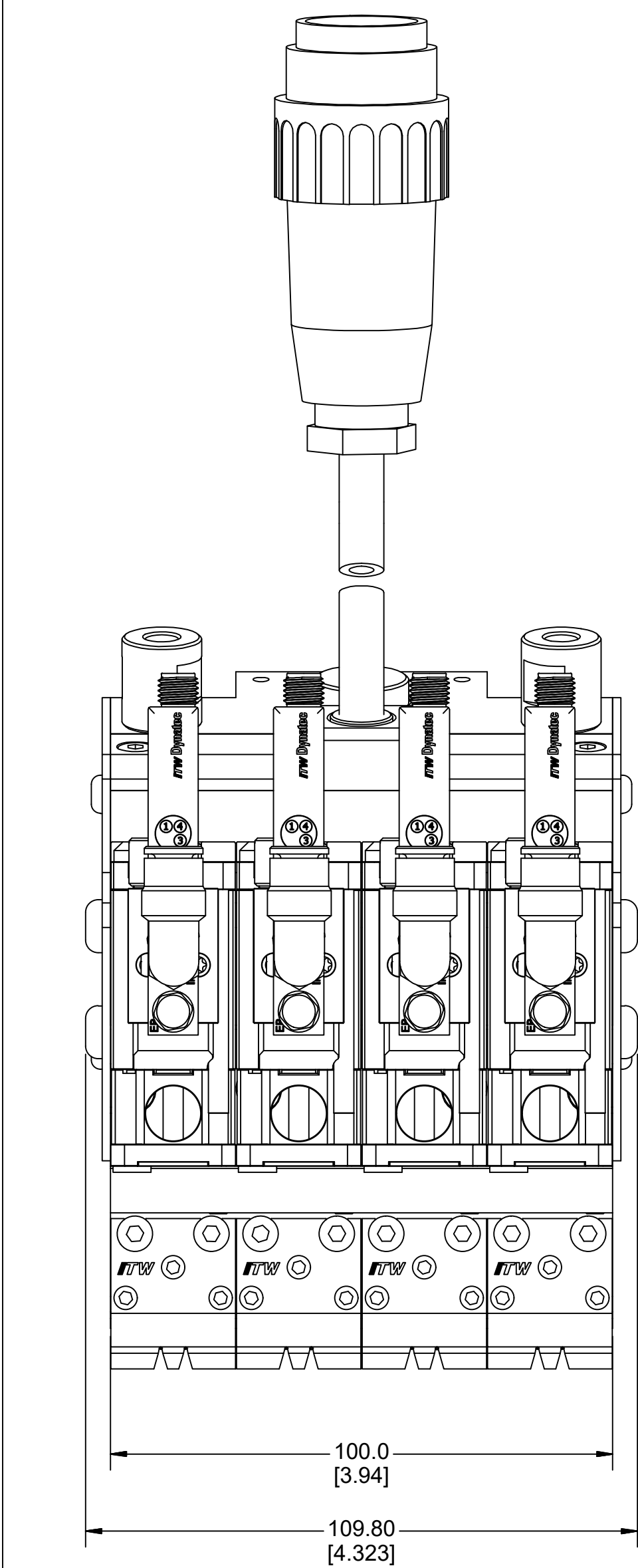
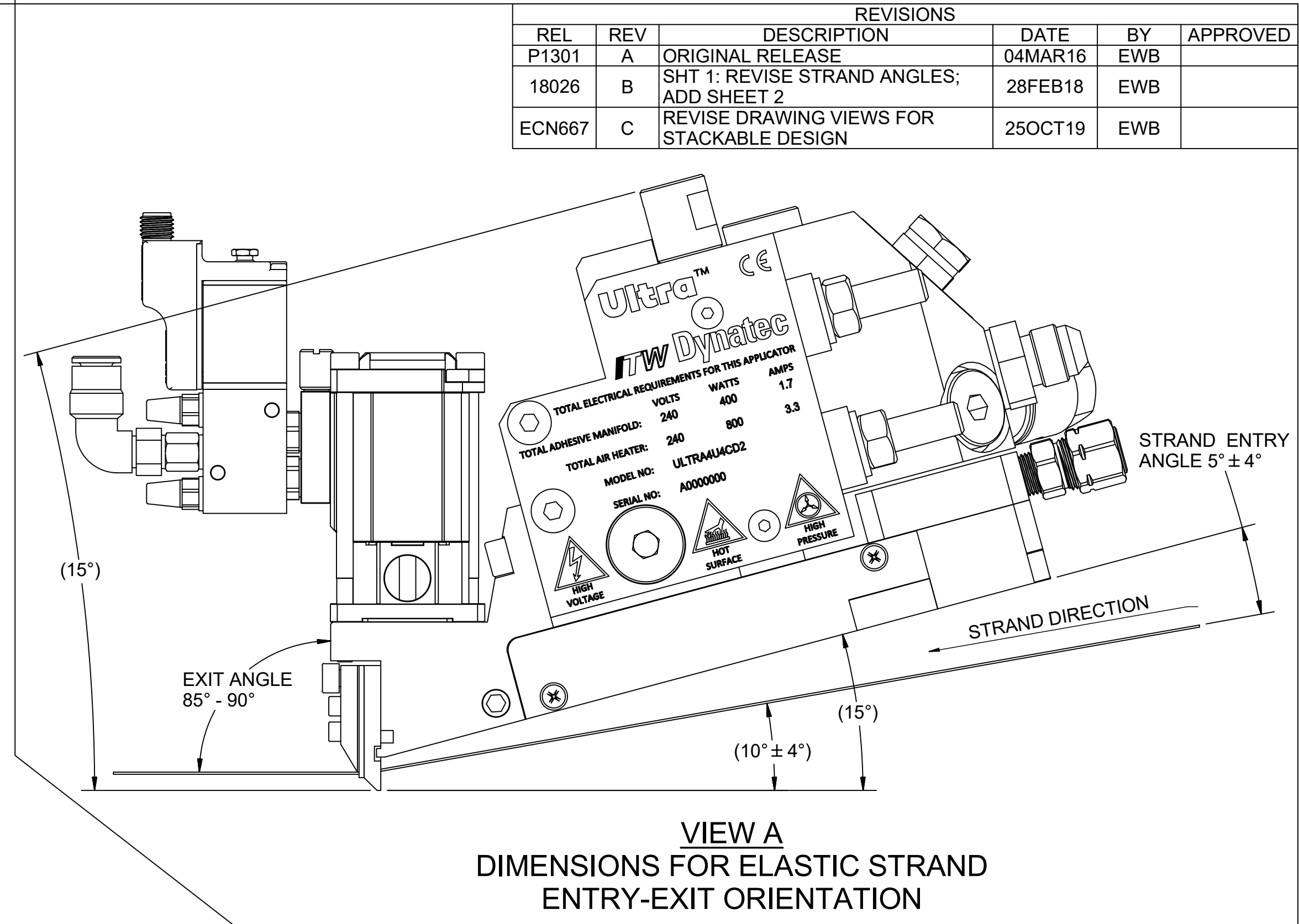
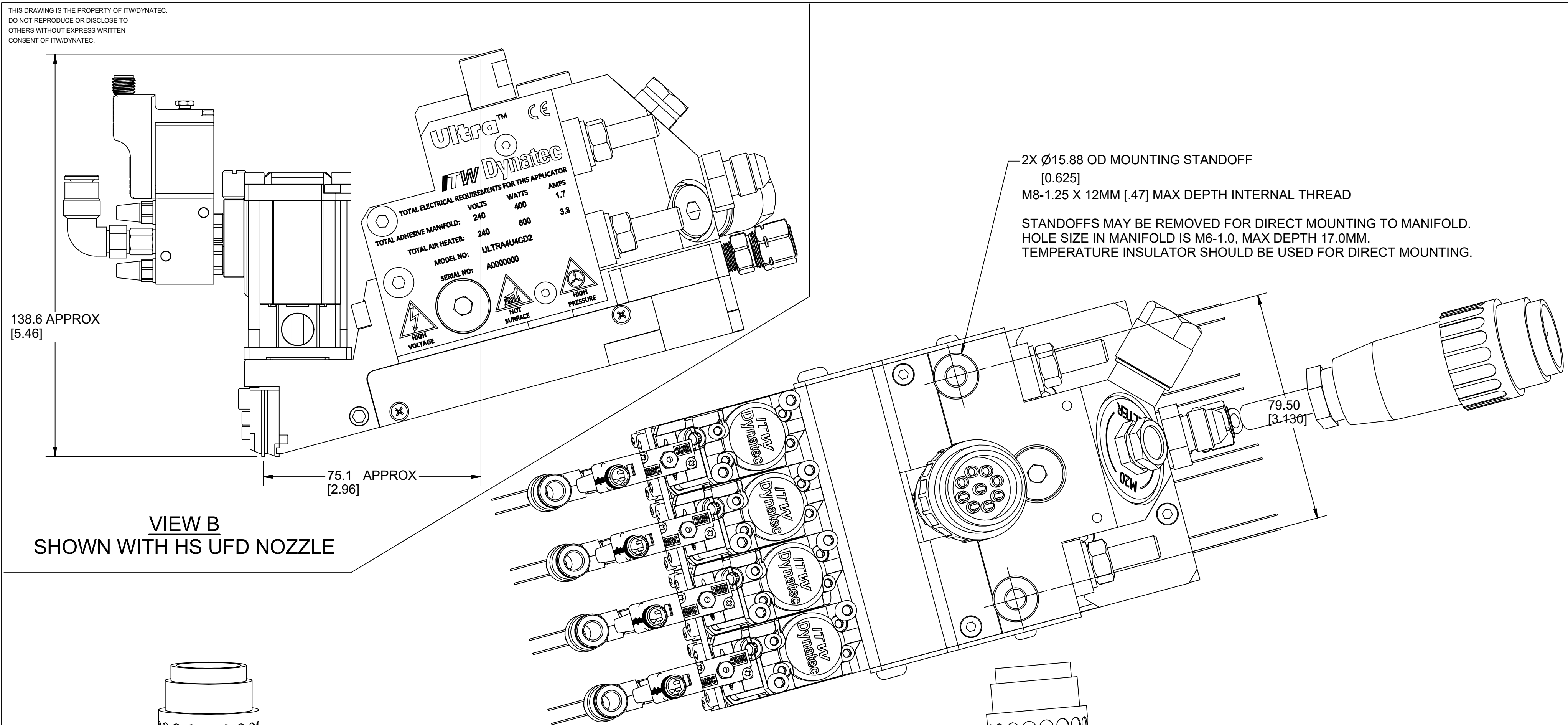


Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

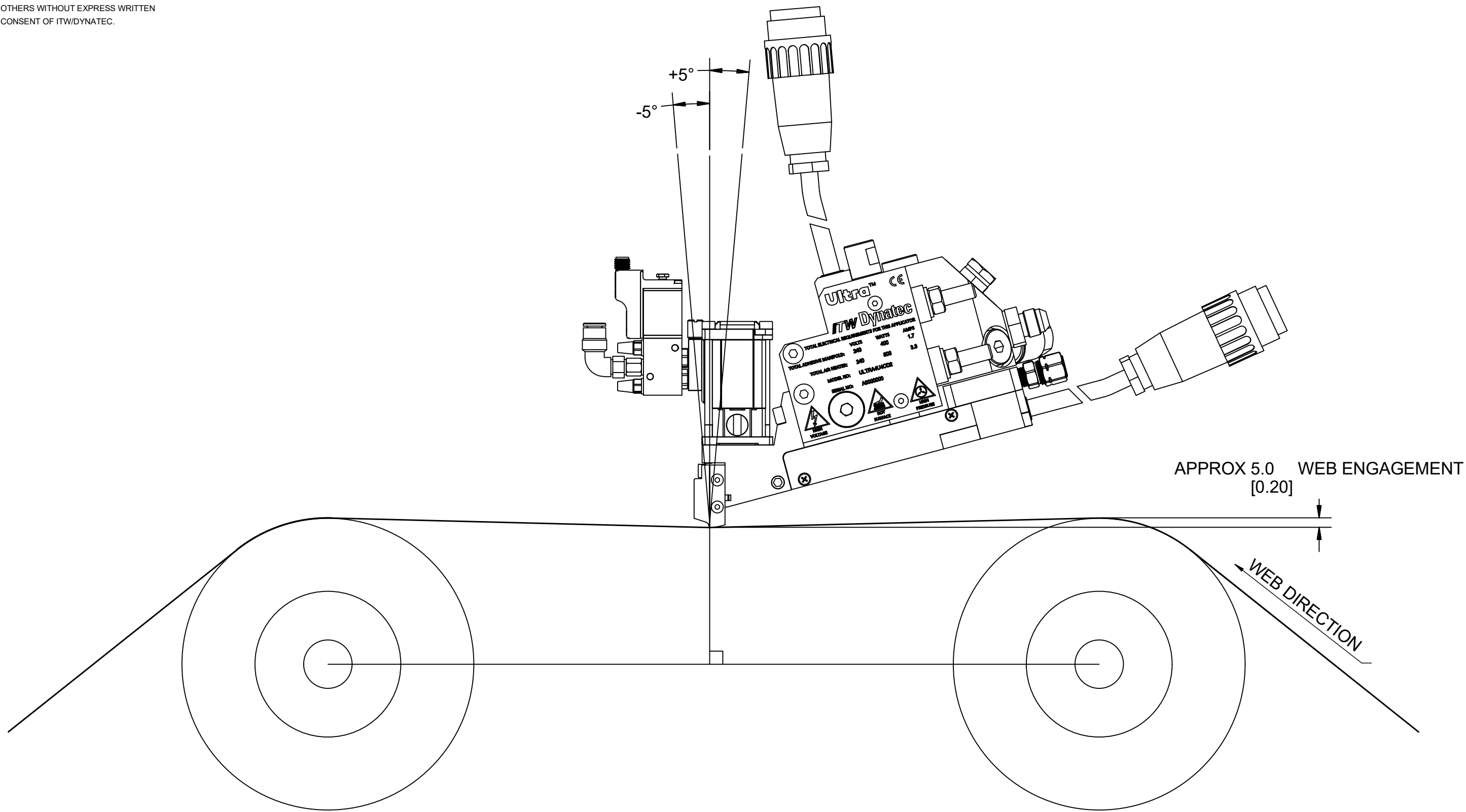
Abbildung: Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122584

8.4 4-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120477

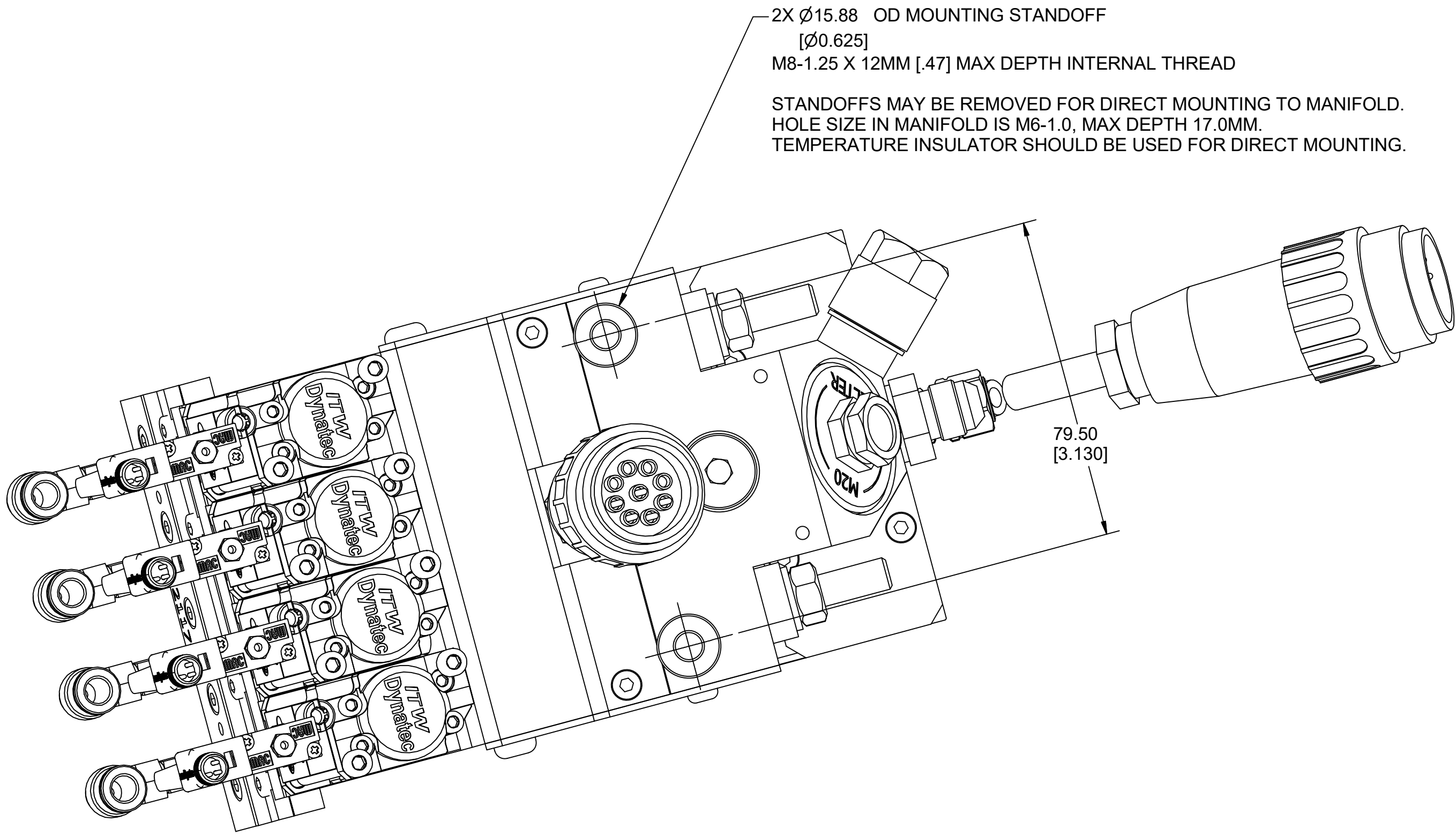
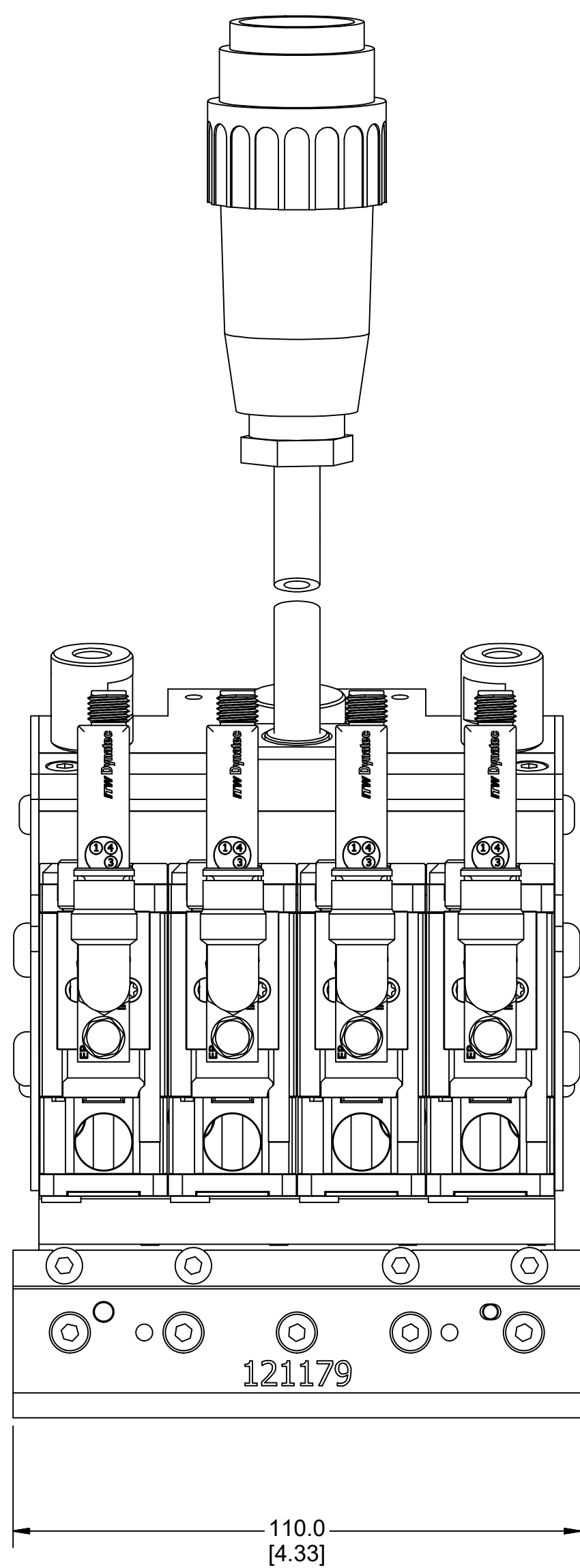
REVISIONS					
REL	REV	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
P1301	A	ORIGINAL RELEASE	04MAR16	EWB	
18026	B	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 2	28FEB18	EWB	
ECN667	C	REVISE DRAWING VIEWS FOR STACKABLE DESIGN	25OCT19	EWB	



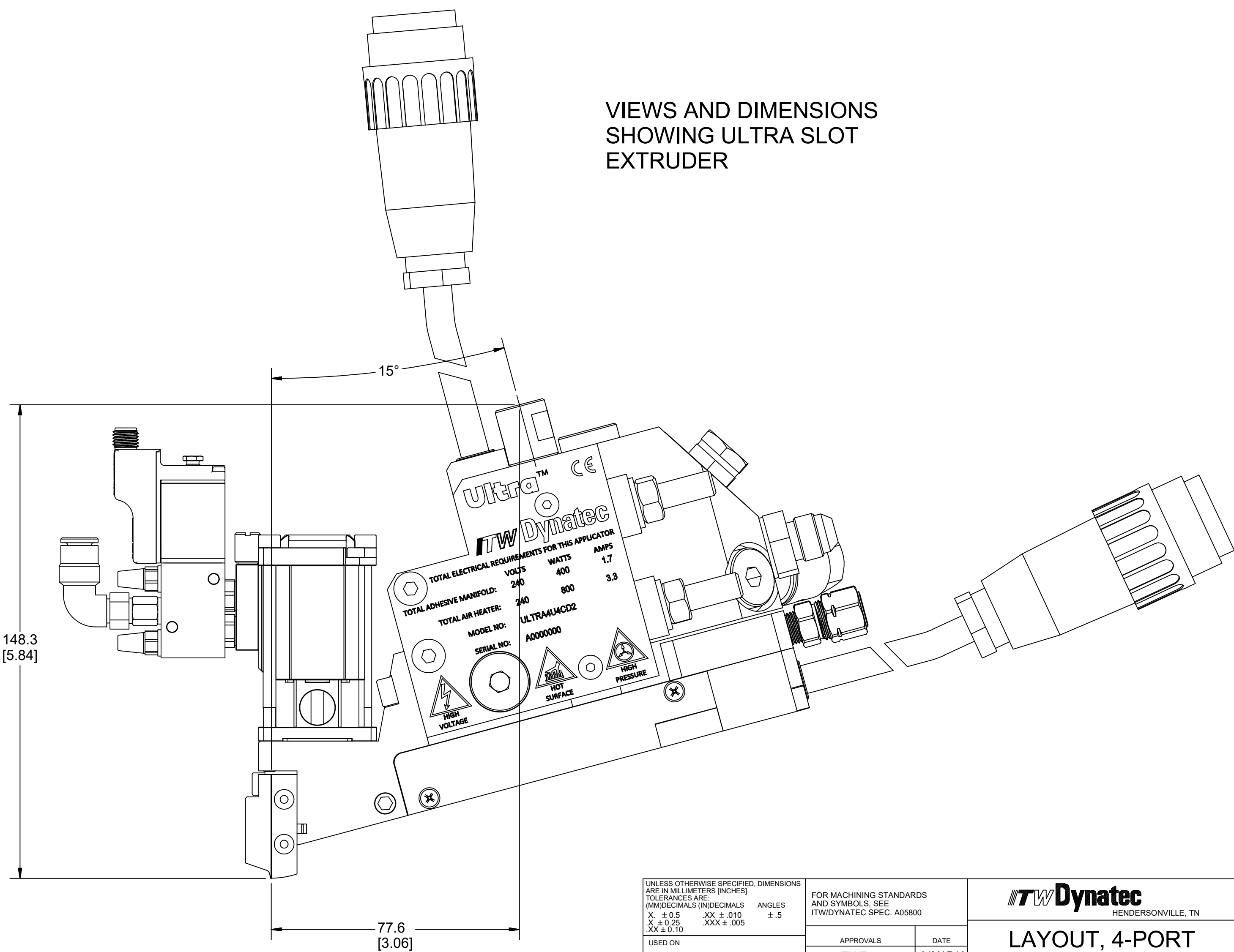
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES) TOLERANCES ARE: ANGLES ± 5 X ± 0.5 XX ± 0.10 X ± 0.25 XXX ± 0.05 XX ± 0.10		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800 HENDERSONVILLE, TN		U/M STATUS SOURCE	
USED ON		APPROVALS DATE		LAYOUT, 4-PORT ULTRA APPLICATOR	
DRAWN EWB 04MAR16		CHECKED		SIZE U/WG. NO. REV D 120477 C	
DO NOT SCALE DRAWING		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SCALE: 1:1 CAD DRAWING SHEET 1 OF 2	



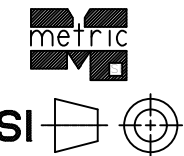
VIEW E
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER



VIEWS AND DIMENSIONS
SHOWING ULTRA SLOT
EXTRUDER



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (MM)DECIMALS (INCHES) ANGLES X ± 0.5 XX ± 0.10 ± 5 X ± 0.25 XXX ± 0.05				FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN		U/M
APPROVALS		DATE		DRAWN		EVB		04MAR16
USED ON		CHECKED		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SIZE		120477
NEXT ASSY.		DO NOT SCALE DRAWING		SCALE		N/A		CAD DRAWING
DO NOT SCALE DRAWING		SHEET		2 OF 2		C		EA



8.4.1 Modulverteiler, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121668

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	121669	Modulverteiler 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85mm	4
4	N00181	O-Ring 017	4
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	4
6	106325	Heizpatrone Ø10x90mm, 200W, 240V	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	N07430	Kabelschuh, #6	1
9	048G016	Kabelschuh, #6	1
10	101627	Schraube M3x6mm	2
11	121670	Kabelabdeckung, hinten	1
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	101692	Schraube M4x35mm	2
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	121671	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	4
18	106328	Schraube M4x16mm	4
19	N00178	O-Ring 011	4
20	119015	Schraube M5x16mm	4
21	100908	Schraube M4x25mm	10
22	803579	Distanzstück	2
23	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
24	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft
25	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
26	A48J164	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.19"	0.2ft
27	001U002	Schmiermittel, Silicone, DOW112	A/R*

A/R* = As required = Wie benötigt.

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

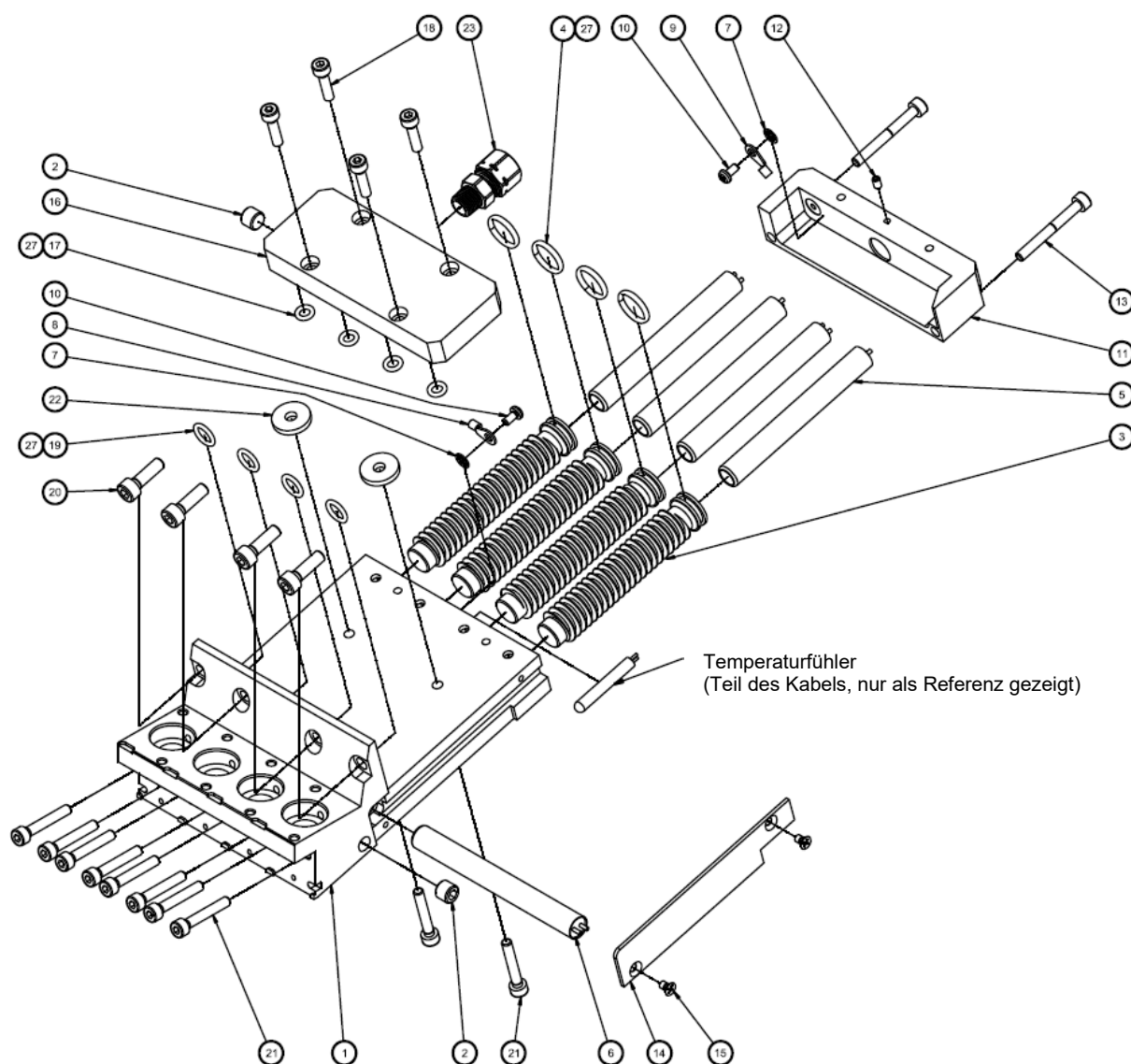
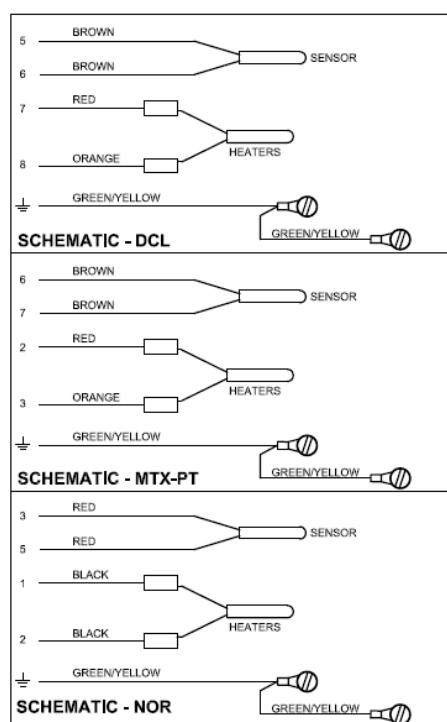
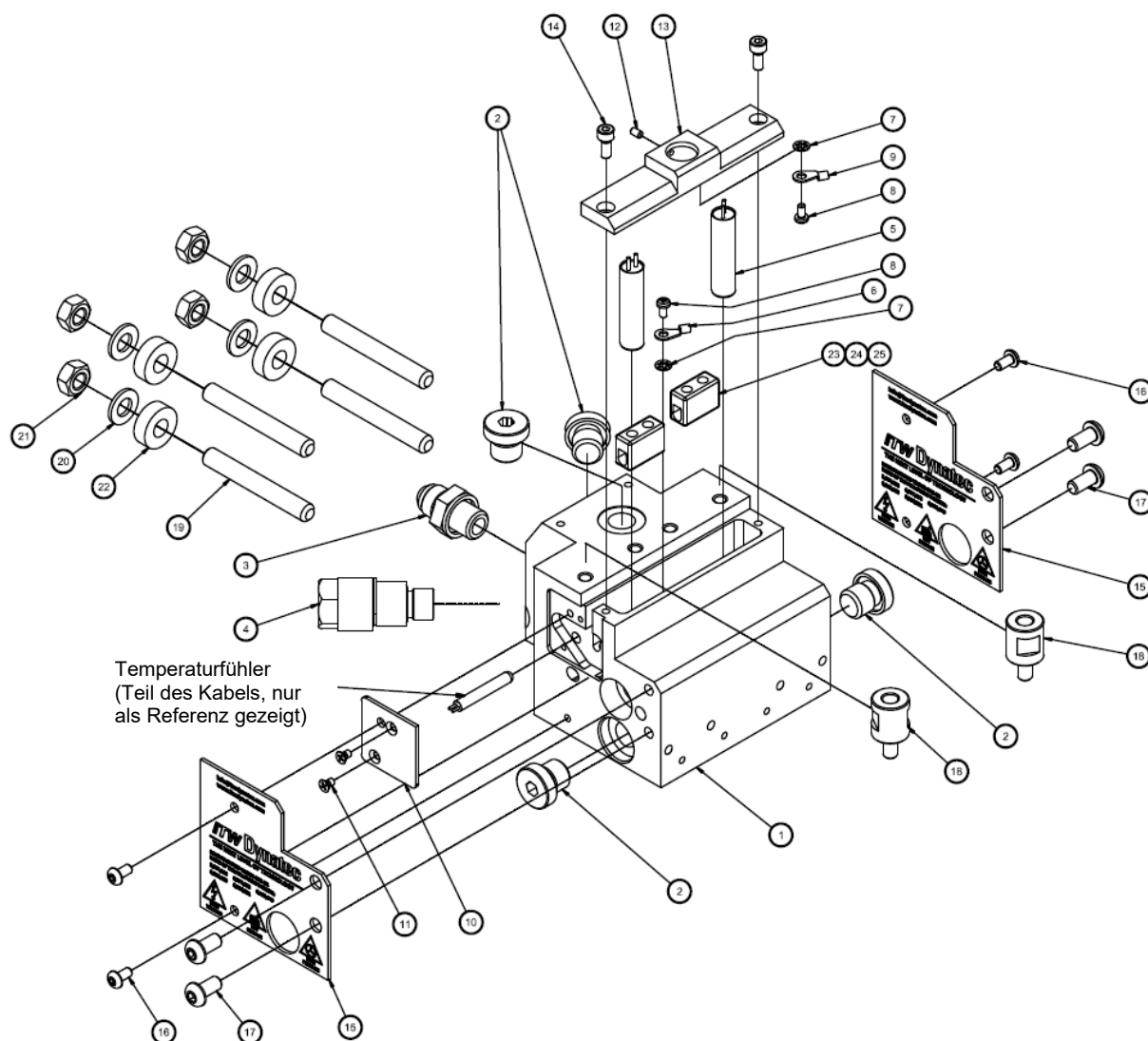


Abbildung: Modulverteiler, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121668

8.4.2 Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 123003

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	123002	Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	101625	Verschlussschraube G1/4	4
3	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
4	107820	Entlüftungsventil	1
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	2
6	N07430	Kabelschuh, #6	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	048G016	Kabelschuh, #6, 14-18 GA	1
10	121683	Seitenabdeckung	1
11	106239	Schraube M3x5mm	2
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	121665	Kabelabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10mm	2
15	121130	Endabdeckung	2
16	107161	Schraube M4x8mm	4
17	120719	Schraube M6x12mm	4
18	120115	Adapter M6xM8	2
19	107536	Schraube M8x60mm	4
20	106321	Unterlegscheibe flach M8	4
21	105060	Sechskantmutter M8	4
22	L00006	Isolierung 5/16" ID x 3/4" OD x 1/4" dick	4
23	N07541	Klemmenblock, Keramik, 2-polig	2
24	104227	Aderendhülse 18 AWG	2
25	104229	Aderendhülse 14 AWG	2
27	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft

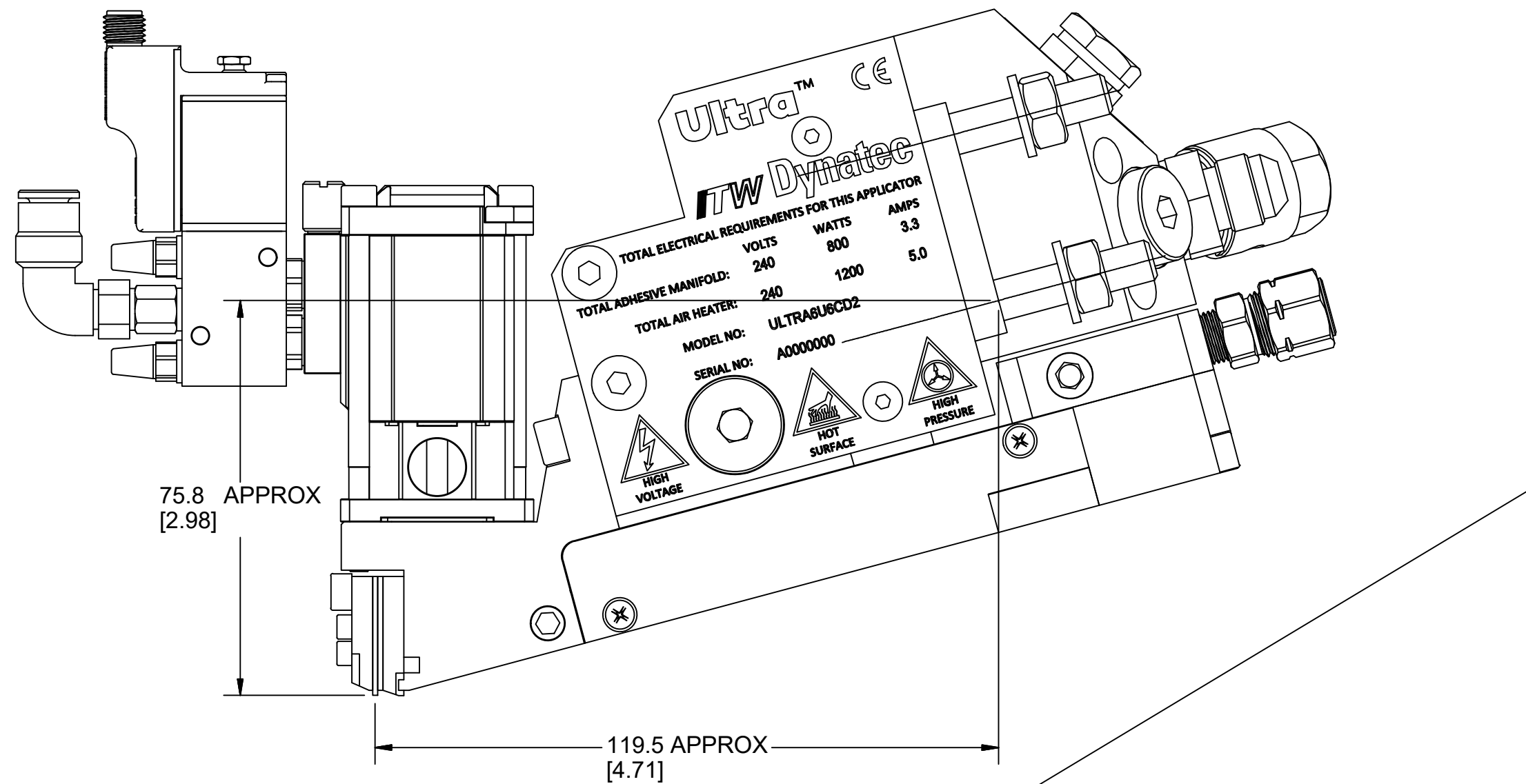
HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

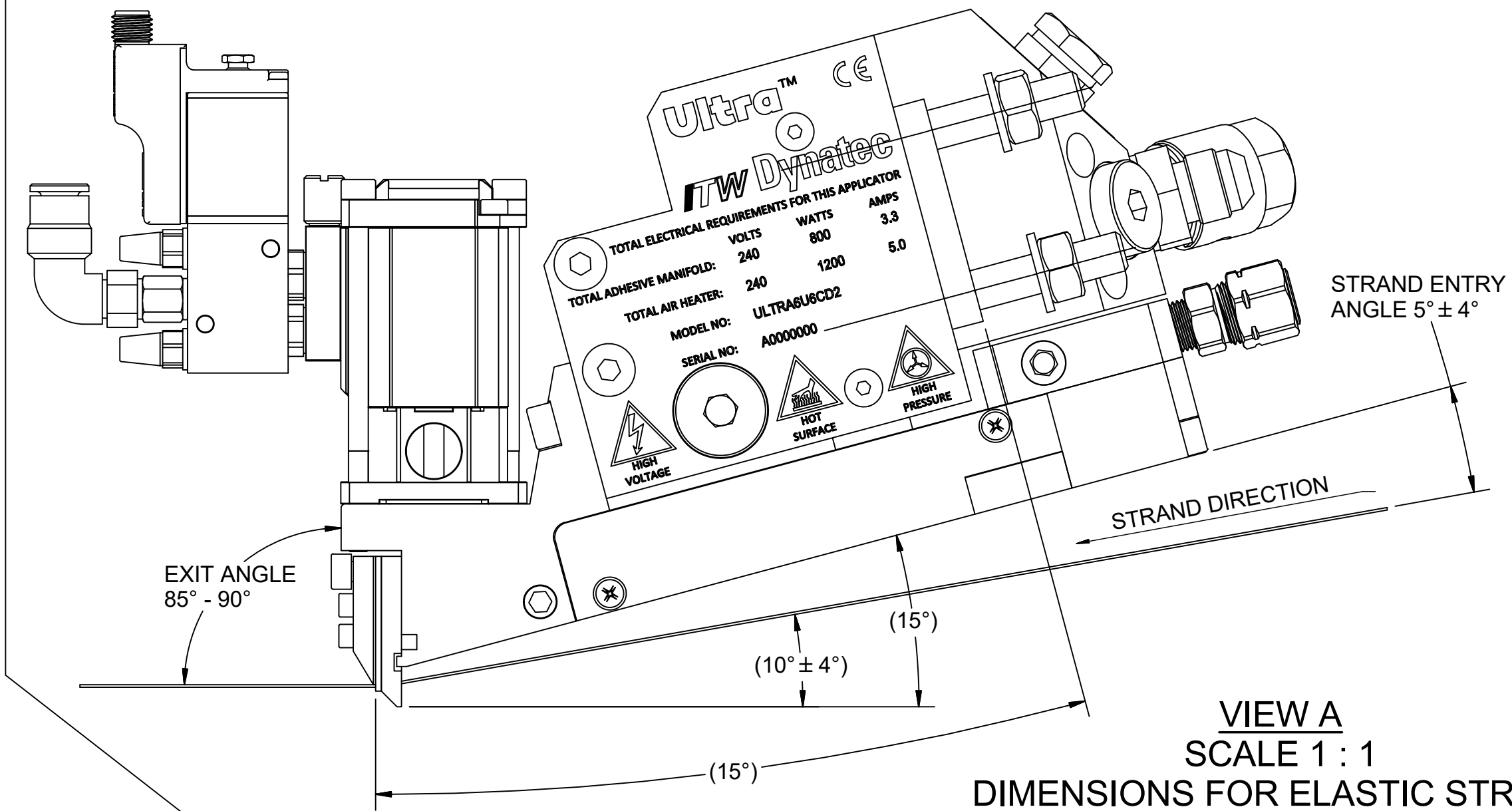
Abbildung: Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 123003

8.5 6-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120478

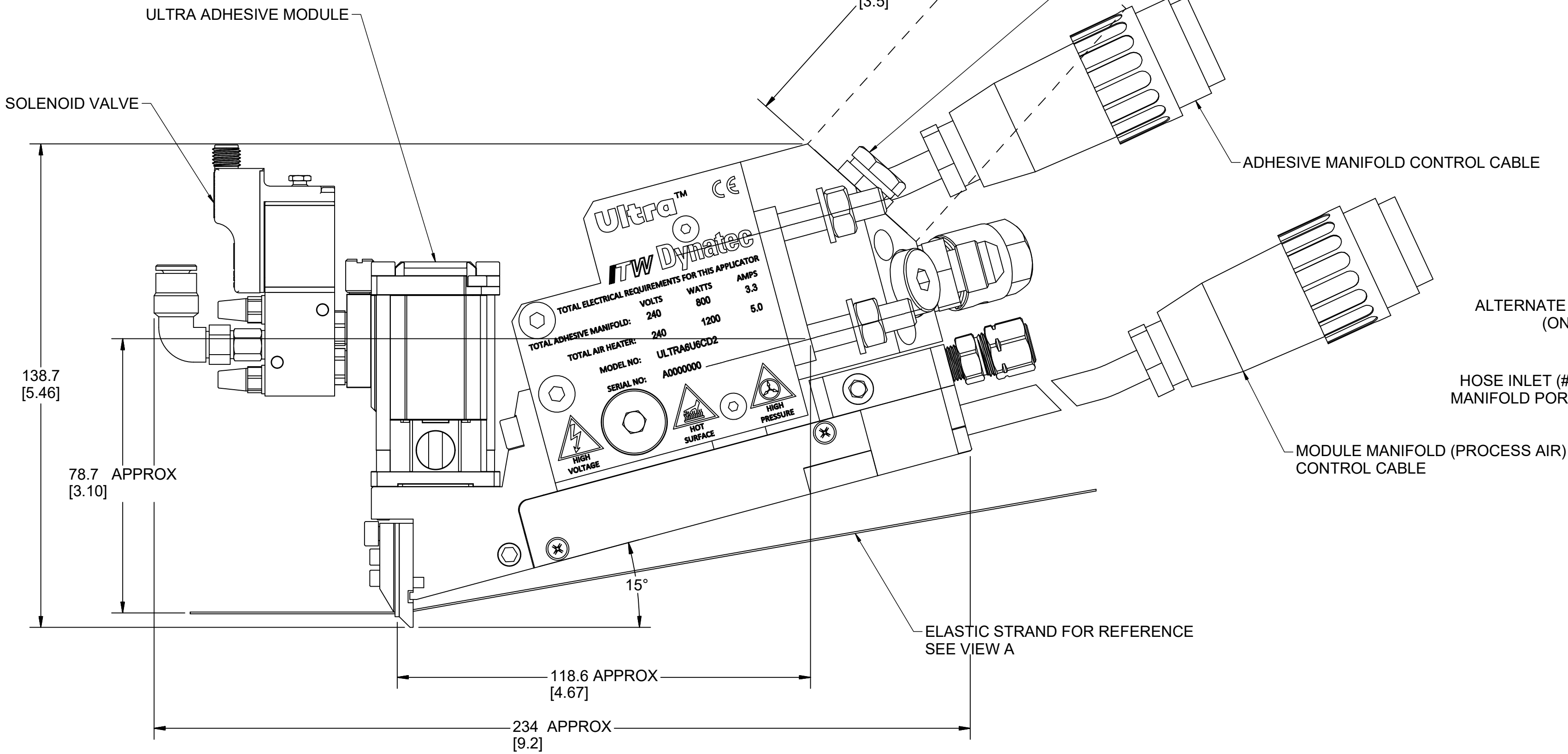
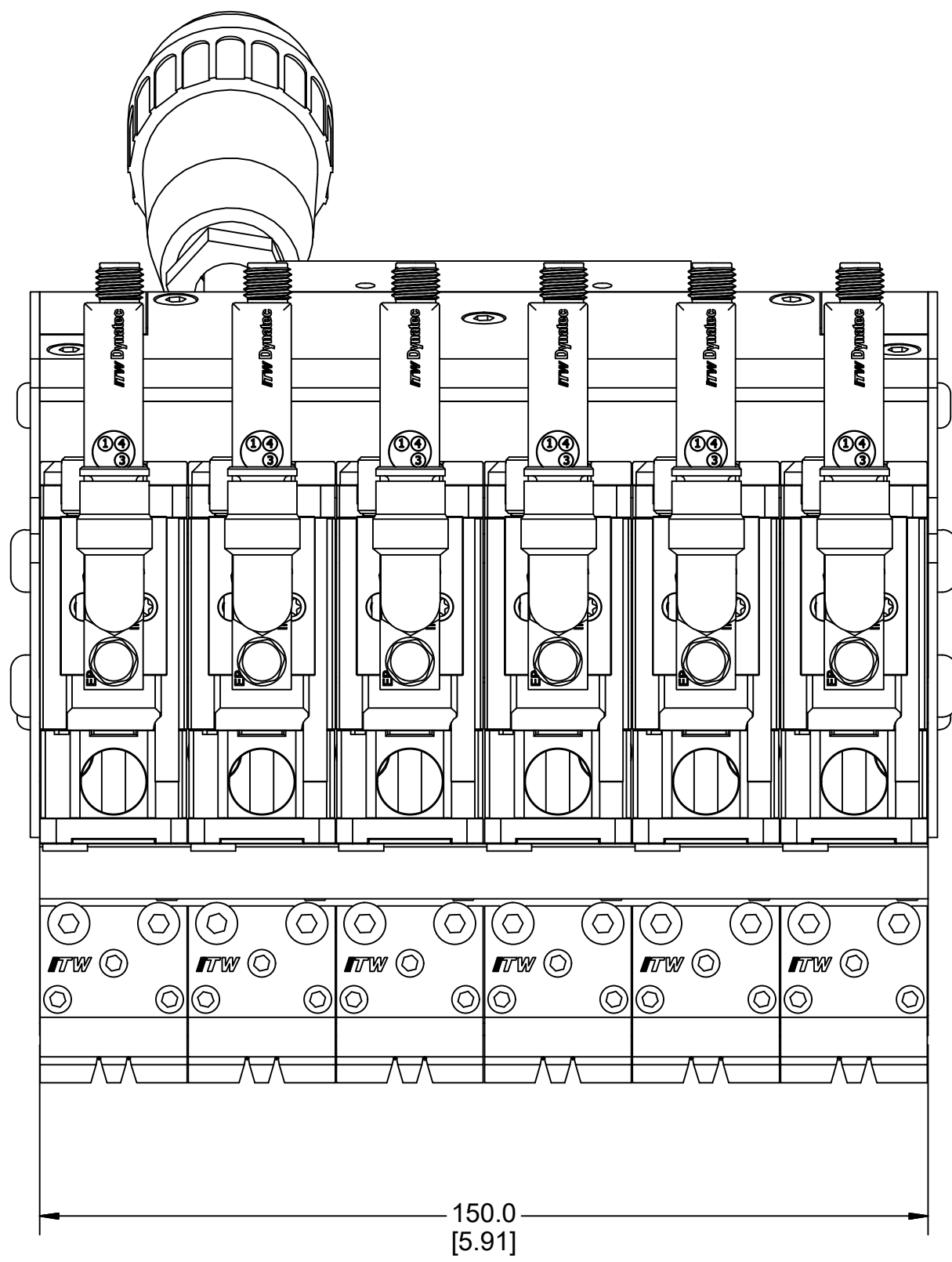


VIEW B, SCALE 1:1
SHOWN WITH HS UFD NOZZLE

REVISIONS					
REL	REV	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
P1301	A	ORIGINAL RELEASE	04MAR16	EWB	
18026	B	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 2	28FEB18	EWB	
ECN667	C	REVISE DRAWING VIEWS FOR STACKABLE DESIGN	28OCT19	EWB	



VIEW A
SCALE 1 : 1
DIMENSIONS FOR ELASTIC STRAND
ENTRY-EXIT ORIENTATION



4X M8-1.25 MOUNTING STUDS WITH INSULATORS,
WASHERS, AND HEX NUTS PROVIDED

FILTER ACCESS AREA
KEEP CLEAR

FILTER CAP

ALTERNATE HOSE INLET
(ONE PER SIDE)

HOSE INLET (#6 FITTING SUPPLIED)
MANIFOLD PORT SIZE IS G1/4 (BSPP)

PROCESS AIR INLET
8MM TUBE FITTING SUPPLIED.
MANIFOLD THREADS ARE 1/8" NPT.

PRESSURE PURGE VALVE
(MAY BE RELOCATED
TO OPPOSITE SIDE
FOR CLEARANCE)

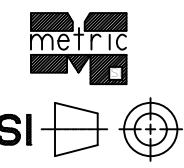
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS
ARE IN MILLIMETERS (INCHES).
TOLERANCES ARE:
DIMENSIONS IN DECIMALS ANGLES
X ± 0.5 .XX ± 0.10 ± 5
X ± 0.25 .XX ± 0.05
XX ± 0.10 .XXX ± 0.05

FOR MACHINING STANDARDS
AND SYMBOLS, SEE
ITW/DYNATEC SPEC. A05800

ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

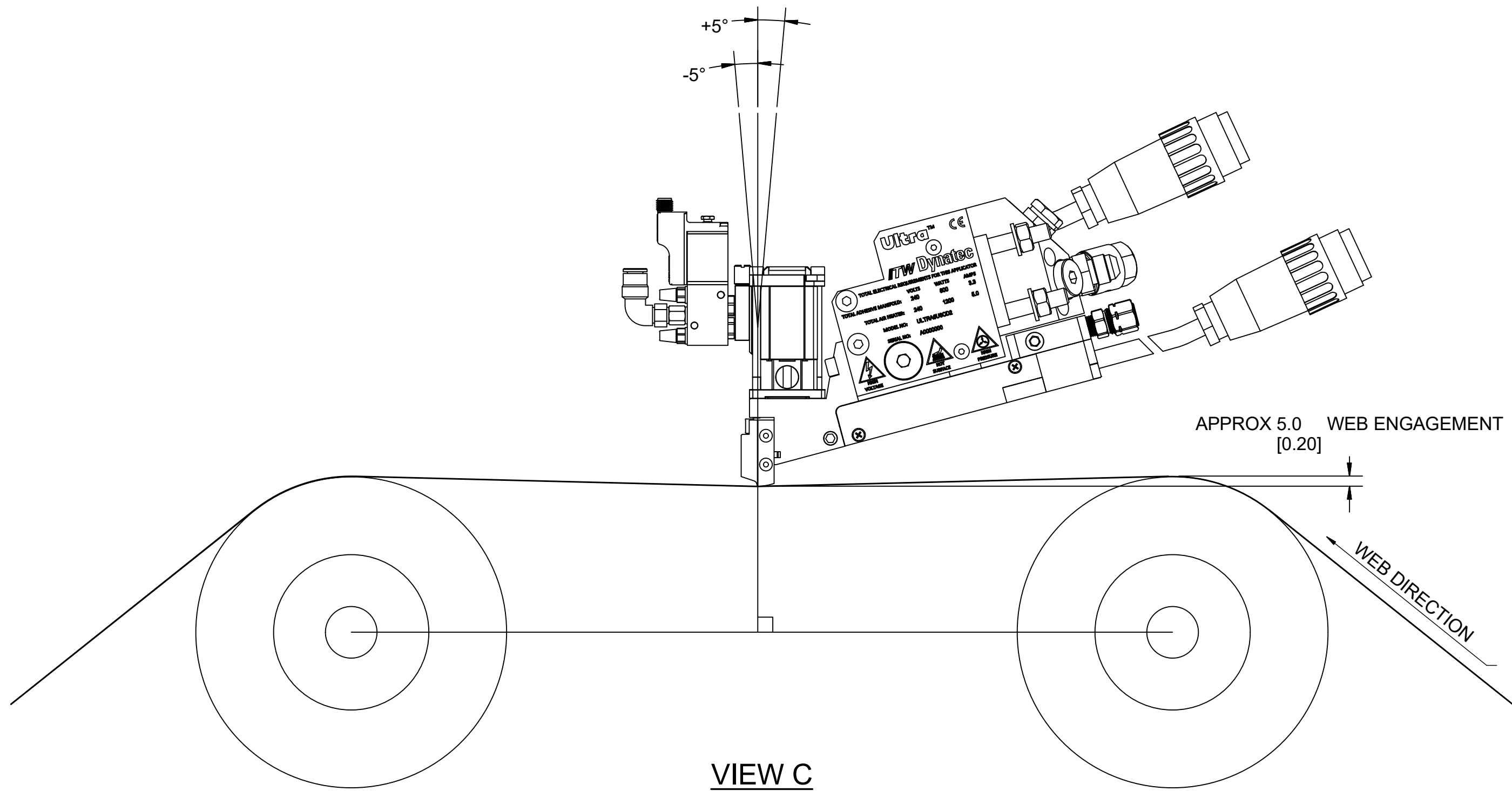
LAYOUT, 6-PORT
ULTRA APPLICATOR

SIZE DWG NO. 120478
SCALE 3/4 CAD DRAWING SHEET 1 OF 2

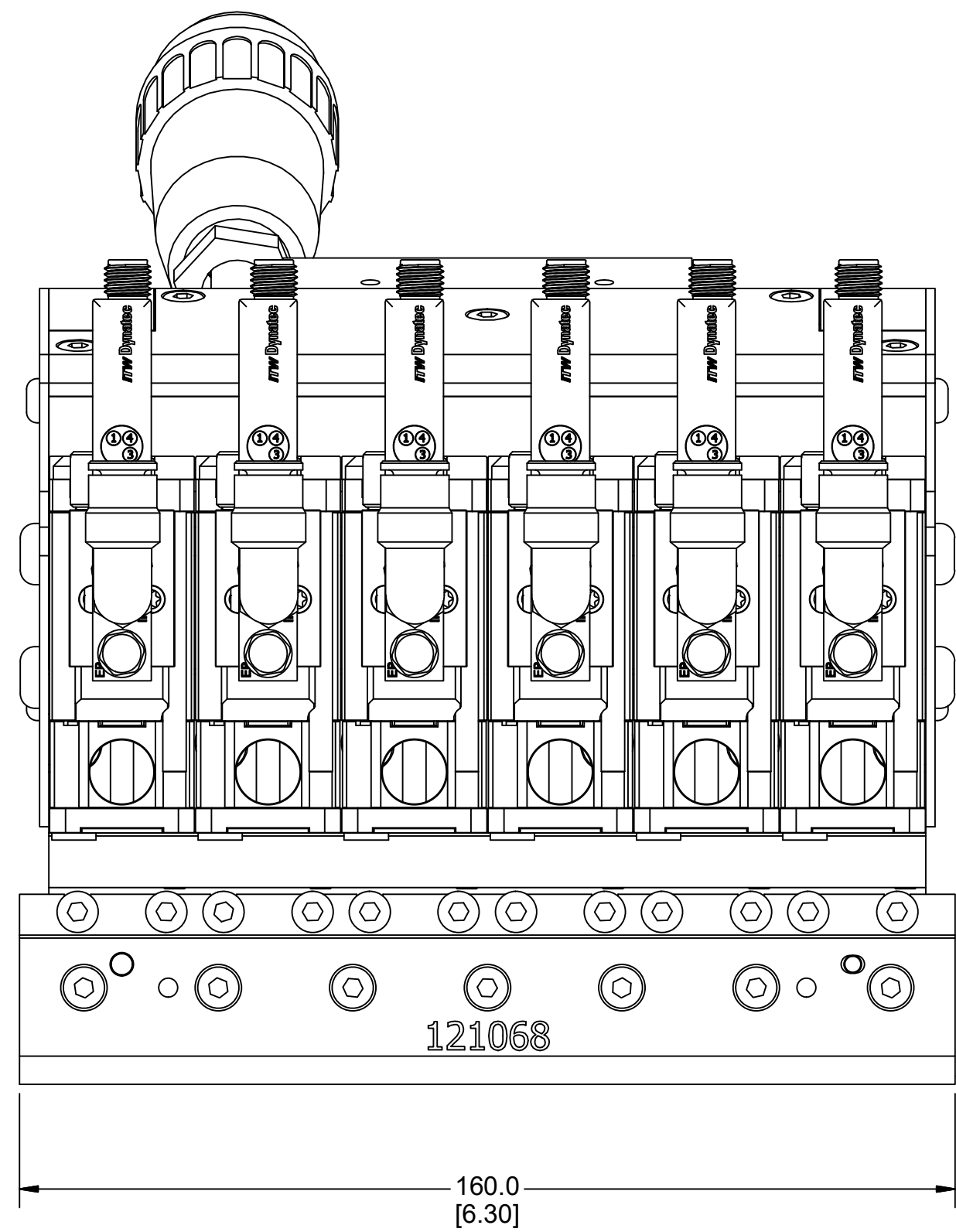


USED ON	APPROVALS	DATE
DRAWN EWB	04MAR16	
CHECKED		
COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		
DO NOT SCALE DRAWING		

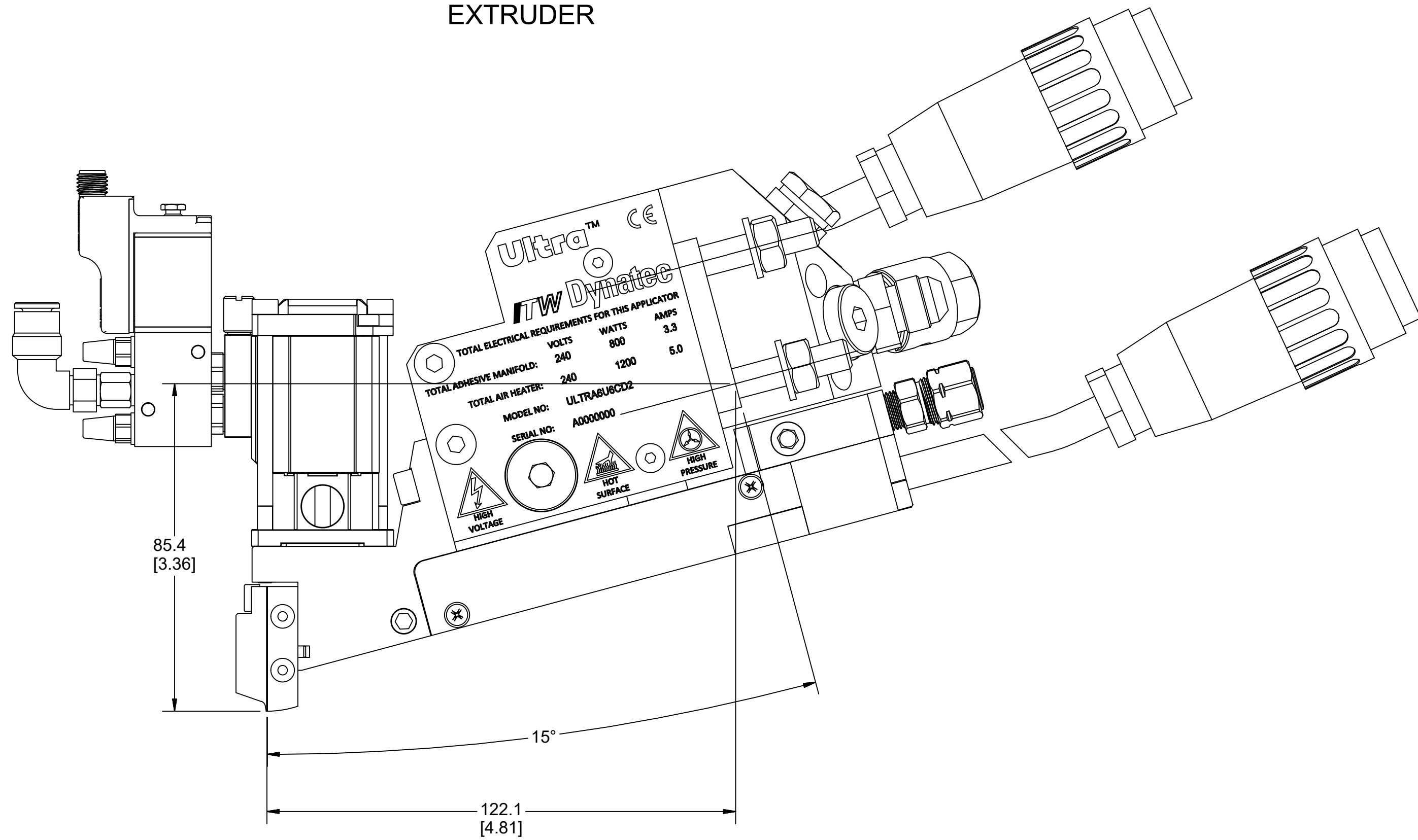
U/M	EA
STATUS	
SOURCE	
REV	C
GROUP	



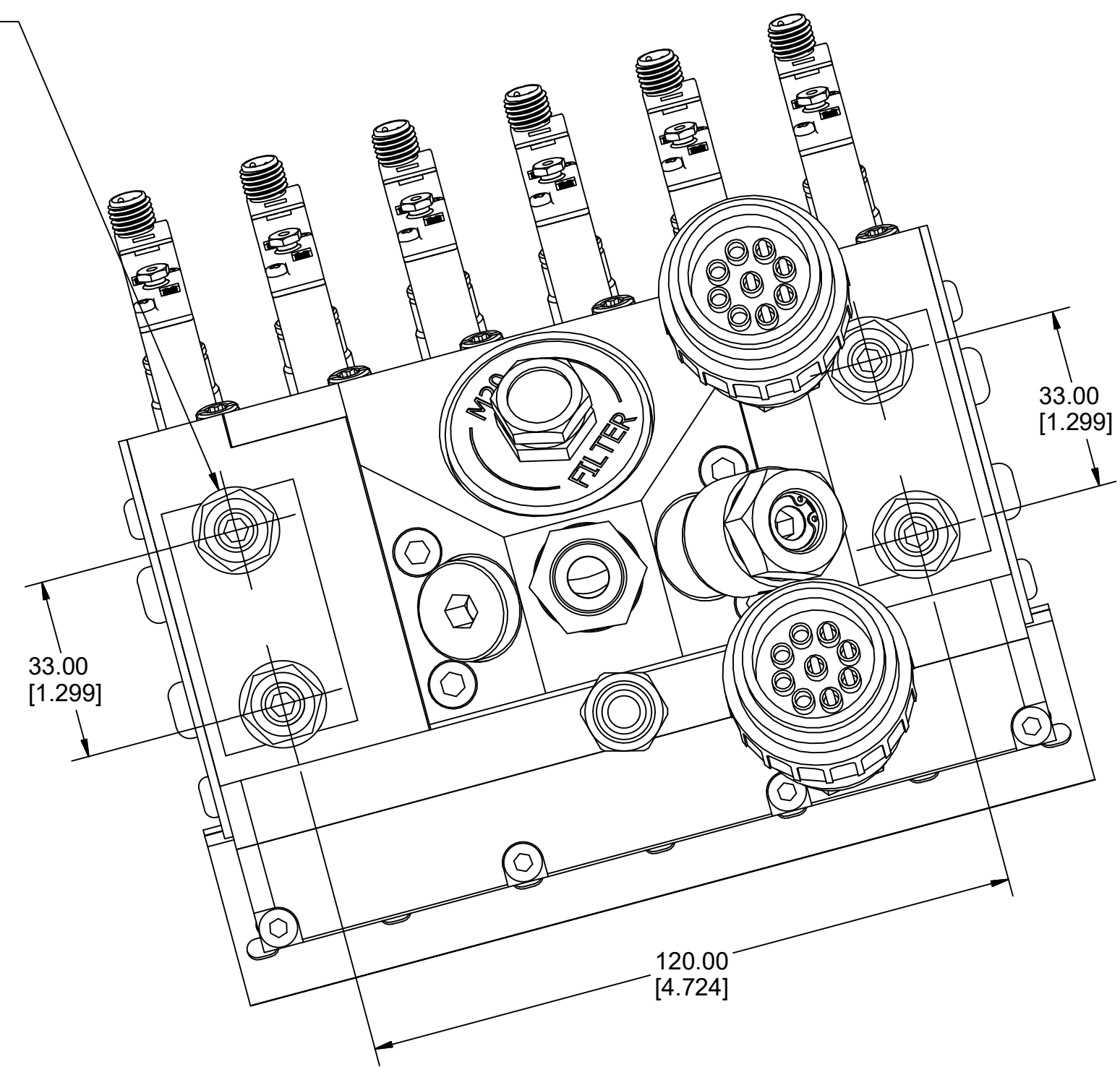
VIEW C
SCALE 1/2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER



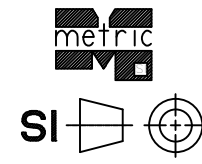
VIEWS AND DIMENSIONS
SHOWING ULTRA SLOT
EXTRUDER



4X M8-1.25 MOUNTING STUDS WITH
WASHERS AND HEX NUTS PROVIDED



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: DIMENSIONS (IN DECIMALS) ANGLES X ± 0.5 XX ± 0.10 Y ± 0.25 XXX ± 0.05		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC: A05800		U/M
DRAWN EWB		DATE 04MAR16		EA
NEXT ASSY:		CHECKED		STATUS
DO NOT SCALE DRAWING		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)		SOURCE
SCALE 1:1		CAD DRAWING		REV C
SHEET 2 OF 2		GROUP		

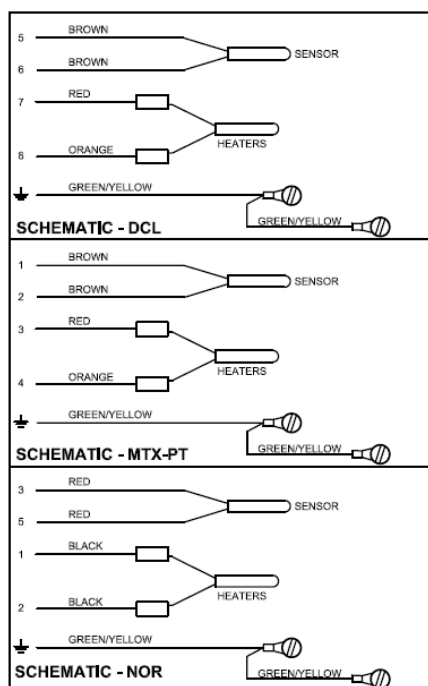
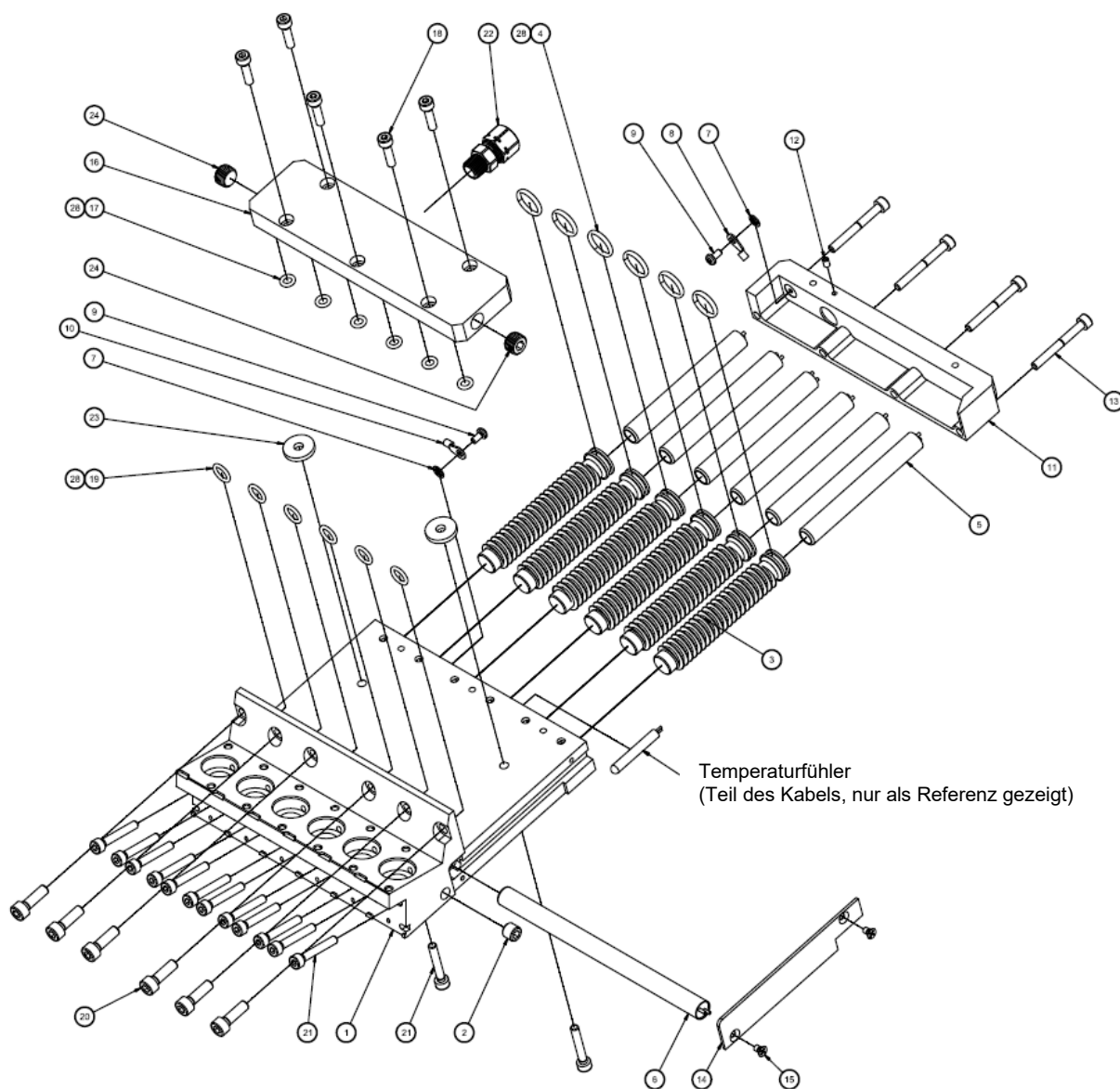


8.5.1 Modulverteiler, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122802

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122803	Modulverteiler 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	1
3	119988	Spiralrohr 85mm	6
4	N00181	O-Ring 017	6
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	6
6	106715	Heizpatrone Ø10x140mm, 300W, 240V	1
7	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
8	048G016	Kabelschuh, #6	1
9	101627	Schraube M3x6mm	2
10	N07430	Kabelschuh, #6	1
11	122804	Kabelabdeckung, hinten	1
12	103470	Schraube M3x5mm	1
13	101692	Schraube M4x35mm	4
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	122805	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	6
18	106328	Schraube M4x16mm	5
19	N00178	O-Ring 011	6
20	119015	Schraube M5x16mm	6
21	100908	Schraube M4x25mm	14
22	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
23	803579	Distanzstück	2
24	N00753	Stecker, Spülrohr, 1/8NPT	2
25	A48J164	Schrumpfschlauch, PTFE, ID 0.19"	0.2ft
26	N01756	Klemme, parallel, 16-14 GA	2
27	N06989	Draht, NPC/PTFE, 18GA, 1000V, grün/gelb	0.5ft
28	001U002	Schmiermittel, Silicone, DOW112	A/R*

A/R* = As required = Wie benötigt.

HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



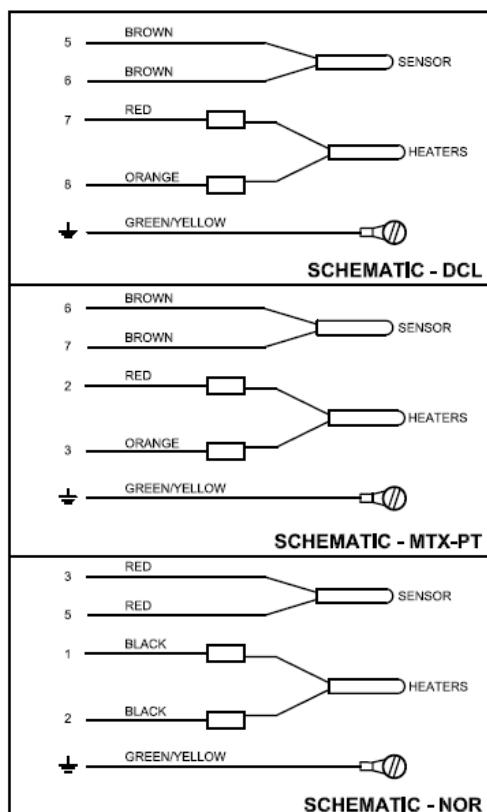
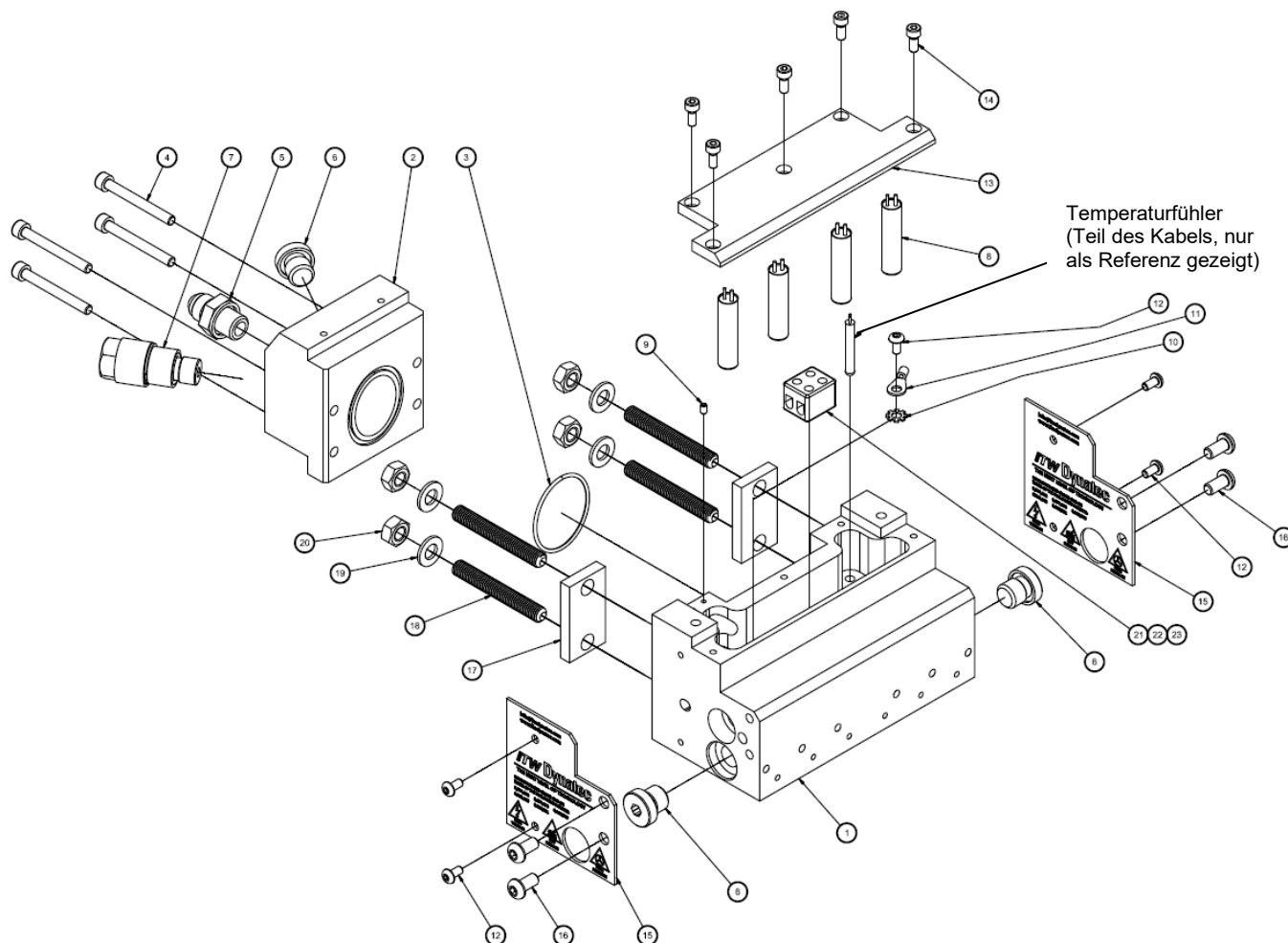
Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

Abbildung: Modulverteiler, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122802

8.5.2 Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122799

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122798	Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	120774	Filterverteiler, einfach, Winkel	1
3	N06160	O-Ring 029	1
4	121275	Schraube M5x45mm	4
5	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
6	101625	Verschlussschraube G1/4	3
7	107820	Entlüftungsventil	1
8	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	4
9	103470	Schraube Mx5mm	1
10	N04302	Sicherungsscheibe #10	1
11	N04268	Kabelschuh, 22-16 GA	1
12	107161	Schraube M4x8mm	5
13	122800	Kabelabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10mm	5
15	121130	Endabdeckung	2
16	120719	Schraube M6x12mm	4
17	804466	Isolierung	2
18	107536	Schraube M8x60mm	4
19	106321	Unterlegscheibe flach M8	4
20	105060	Sechskantmutter M8	4
21	107881	Klemmenblock, Keramik, 2-polig	1
22	104227	Aderendhülse 18 AWG	2
23	104229	Aderendhülse 14 AWG	2

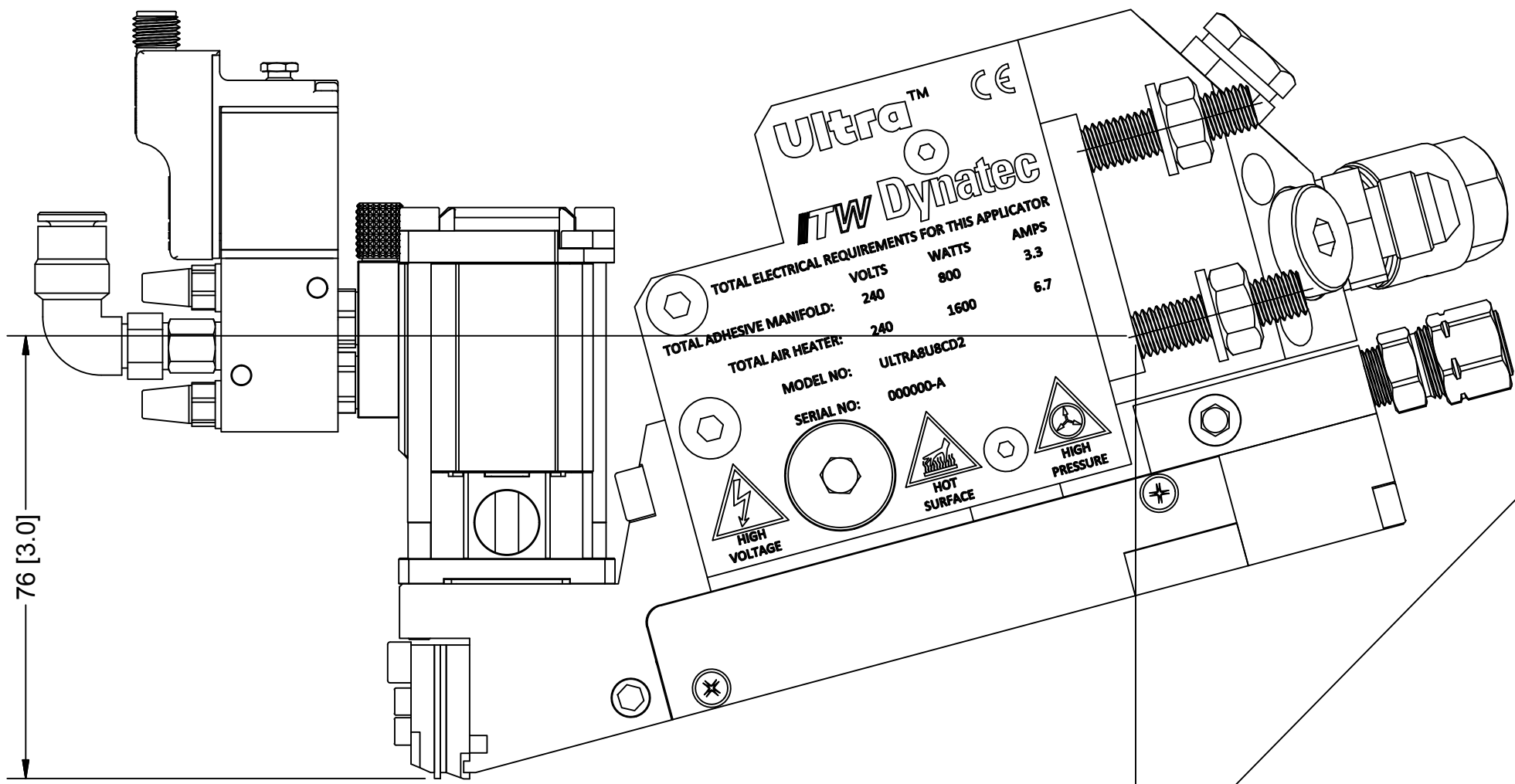
HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.



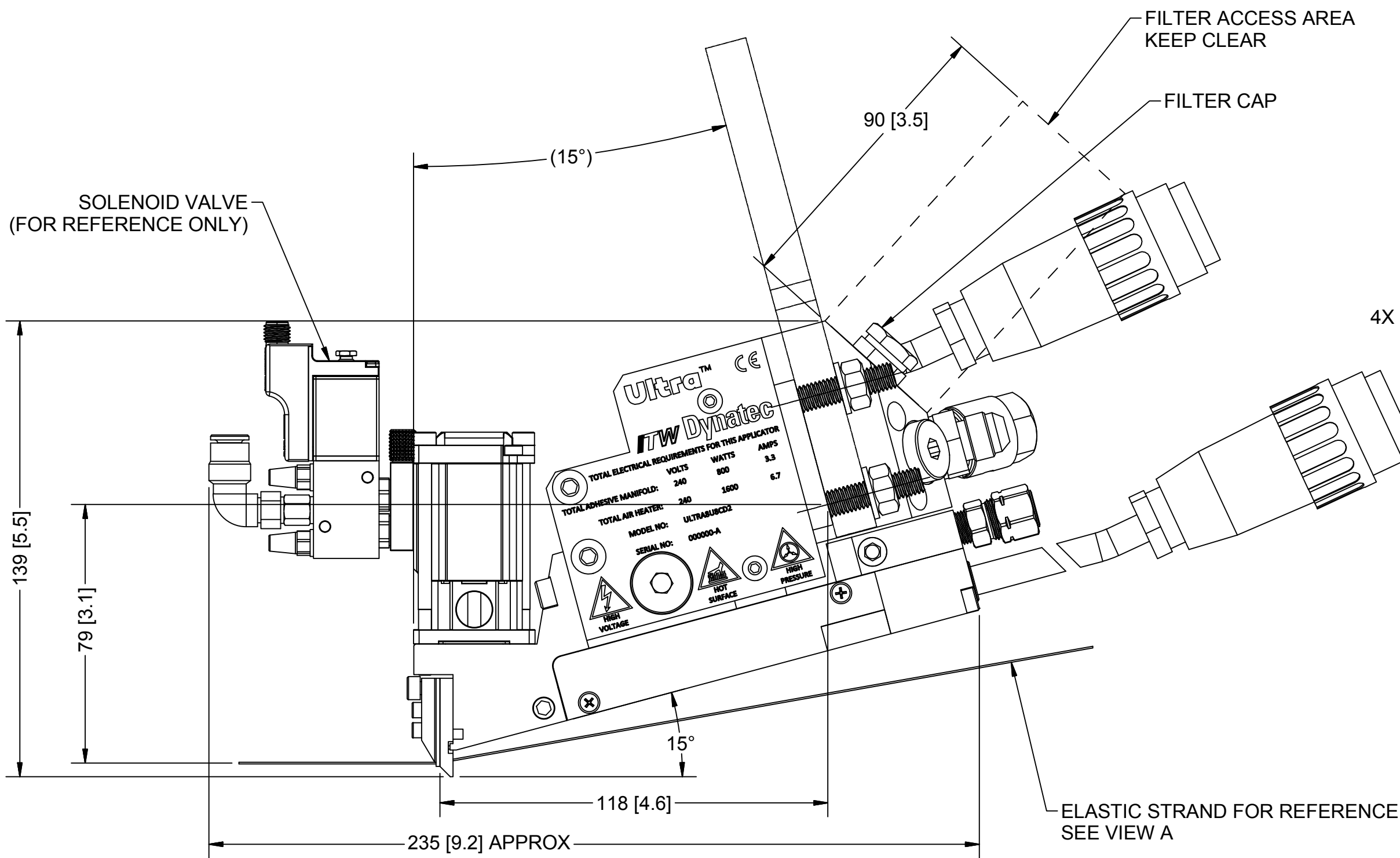
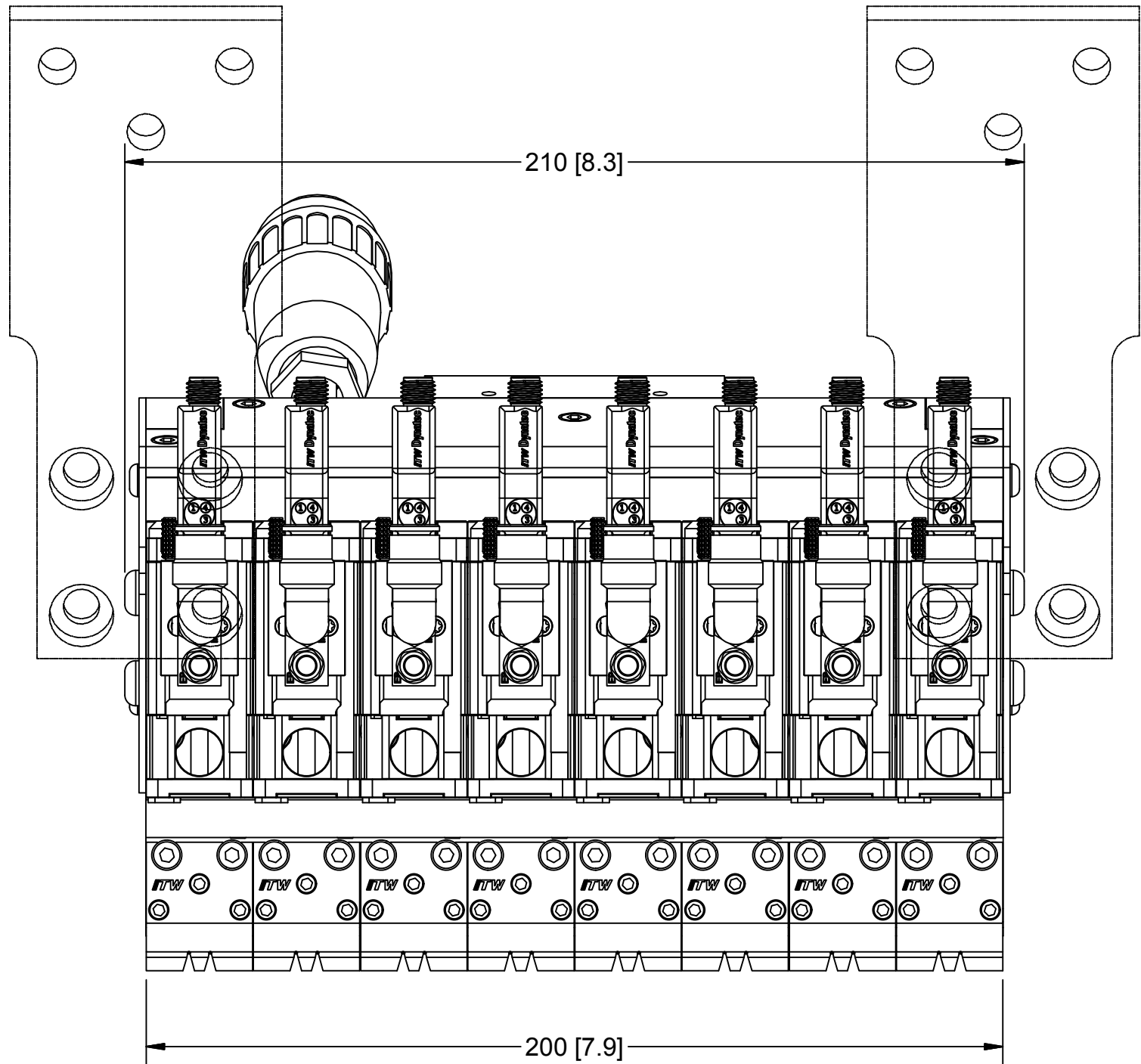
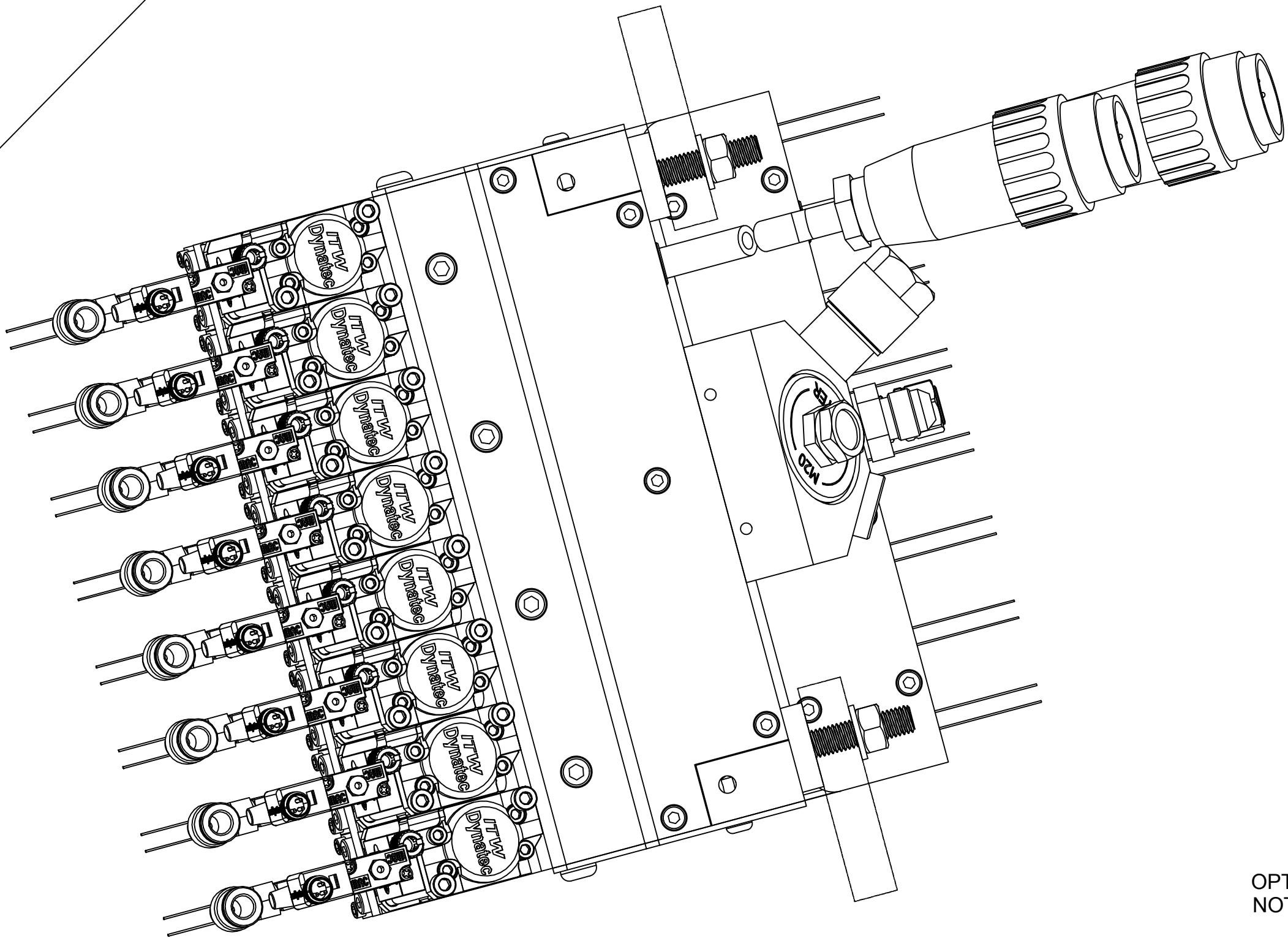
Schaltpläne dienen nur als Referenz.
Die endgültigen Verbindungen sind an der
nächsten Baugruppe.

Abbildung: Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122799

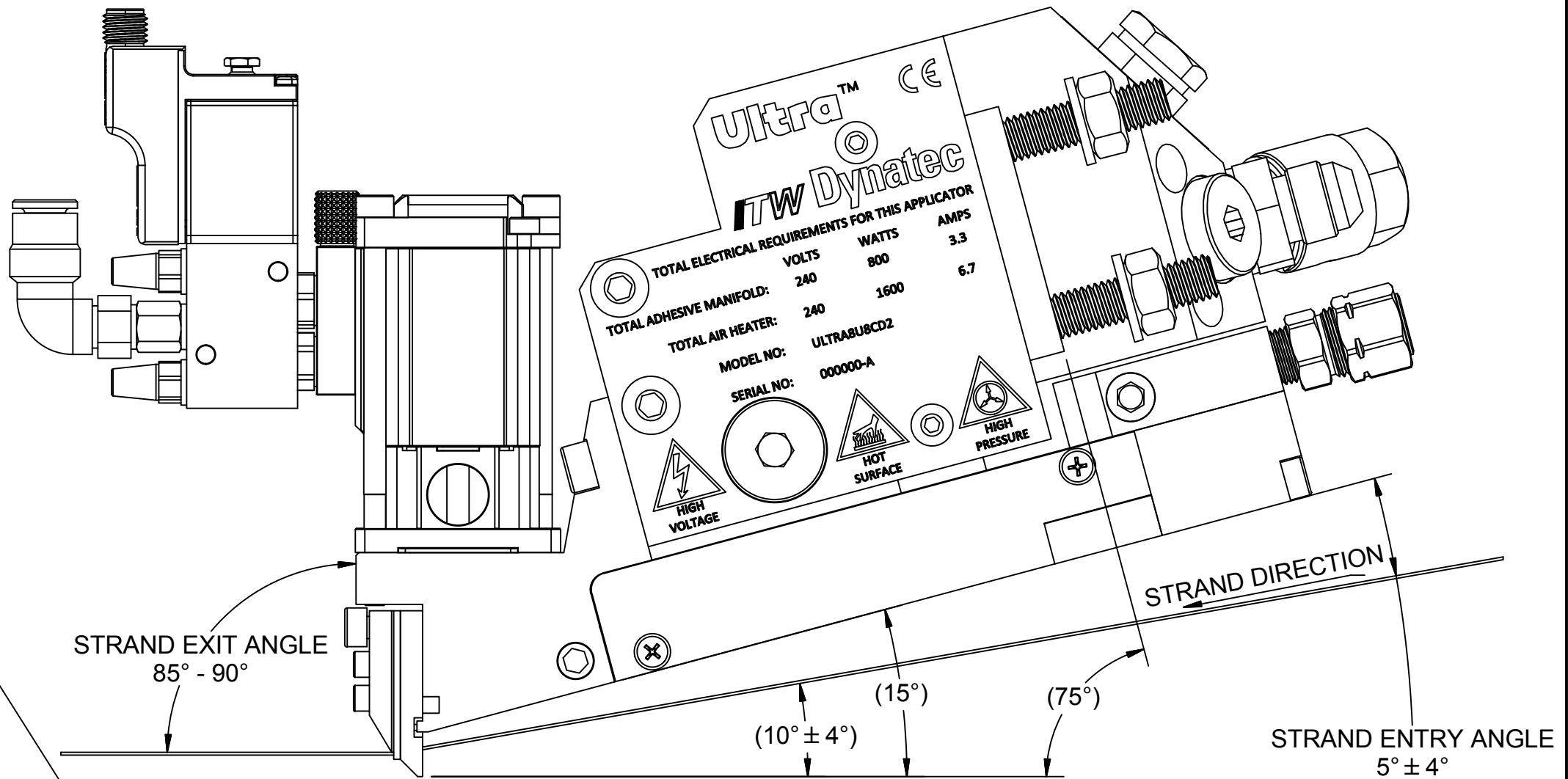
8.6 8-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 121158



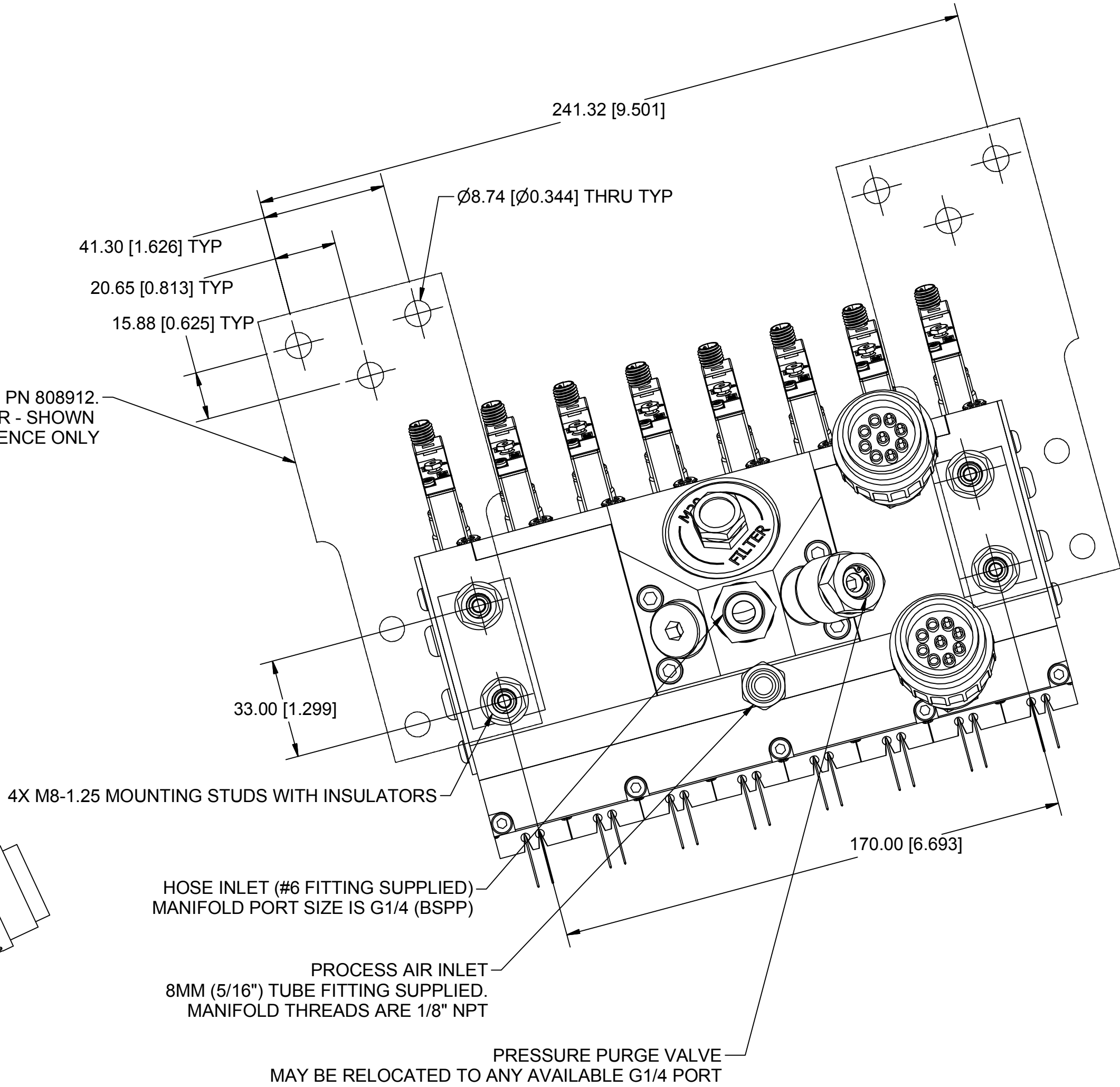
VIEW B, SCALE 1:1
SHOWN WITH HS UFD NOZZLE



		REVISIONS			
ORDER/CCR/ECR	REV	DESCRIPTION		DATE	BY
1602	A	ORIGINAL RELEASE		17MAY17	EWB
E17061	B	REVISE FILTER BLOCK VIEWS		13SEP17	EWB
18026	C	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 2		28FEB18	EWB



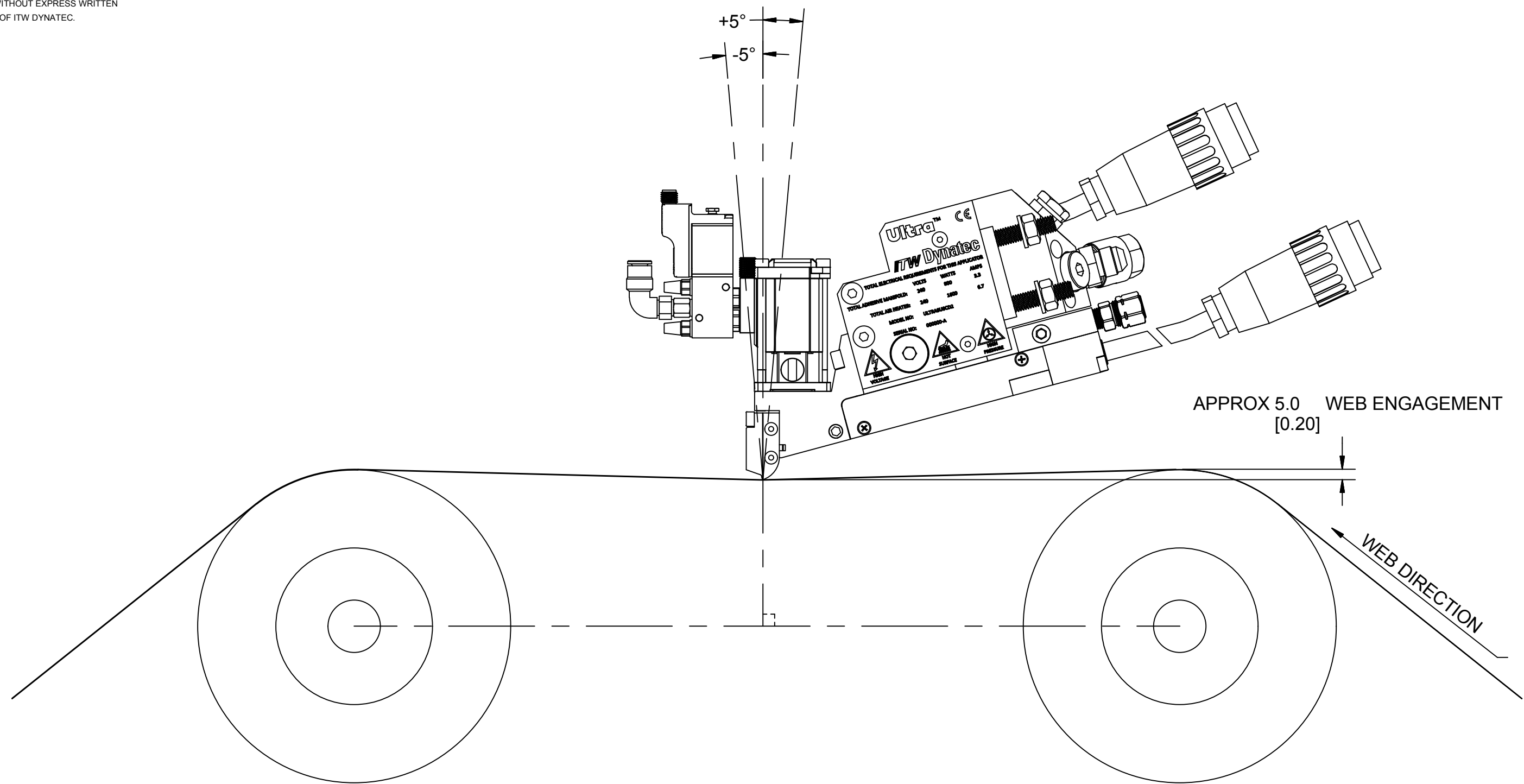
VIEW A, SCALE 1:1
PROPER SETUP DIMENSIONS FOR
ELASTIC STRAND ENTRY/EXIT ANGLES



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (UNDECIMALS) (UNDECIMALS) (DECIMALS) (DECIMALS) (DECIMALS) (DECIMALS) X ± 0.5 X ± 0.25 XX ± 0.10 XXX ± 0.004 USED ON SIMILAR PART TO NEXT ASSY			
--	--	--	--

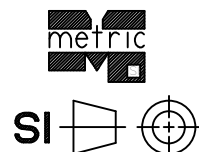
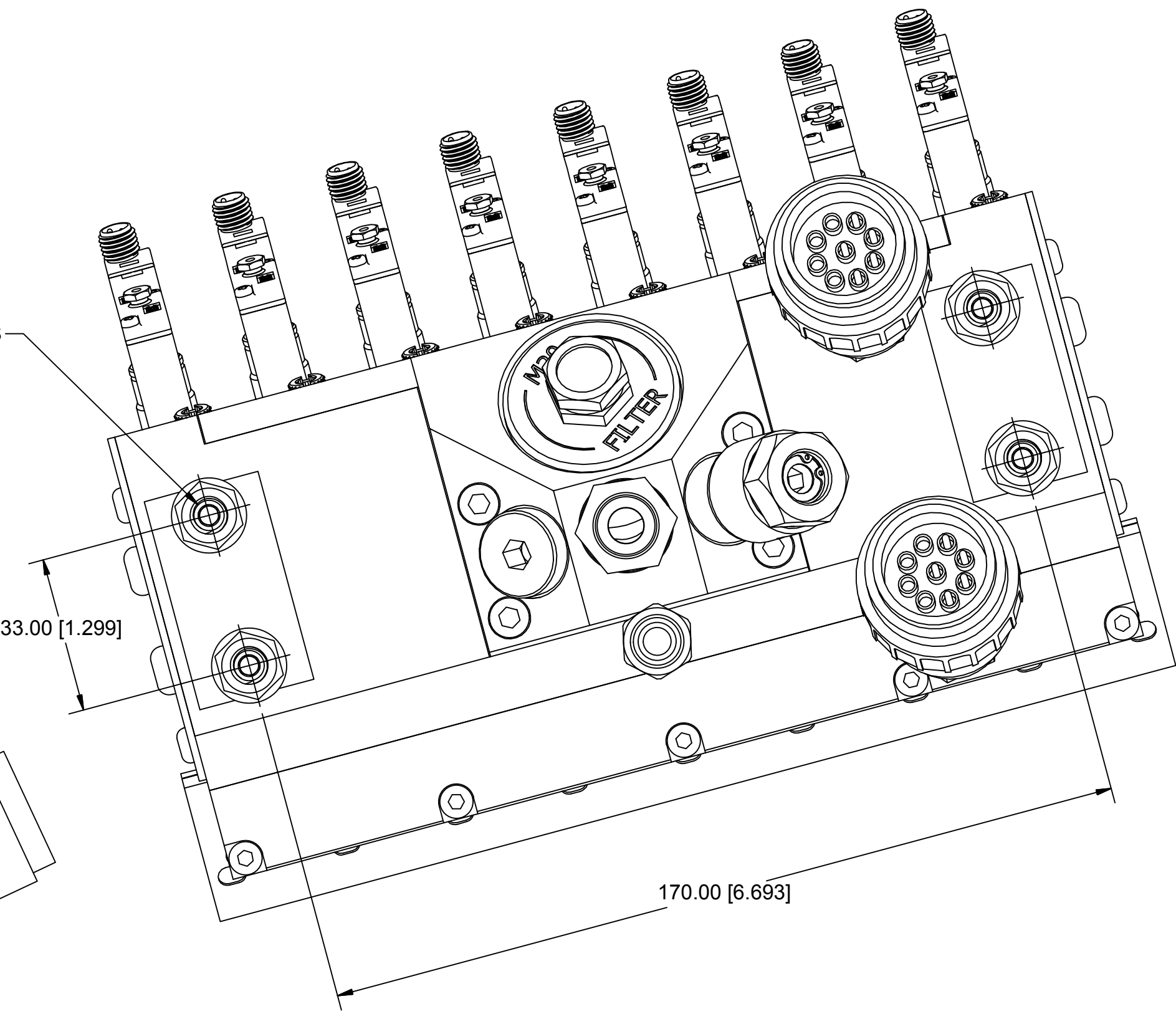
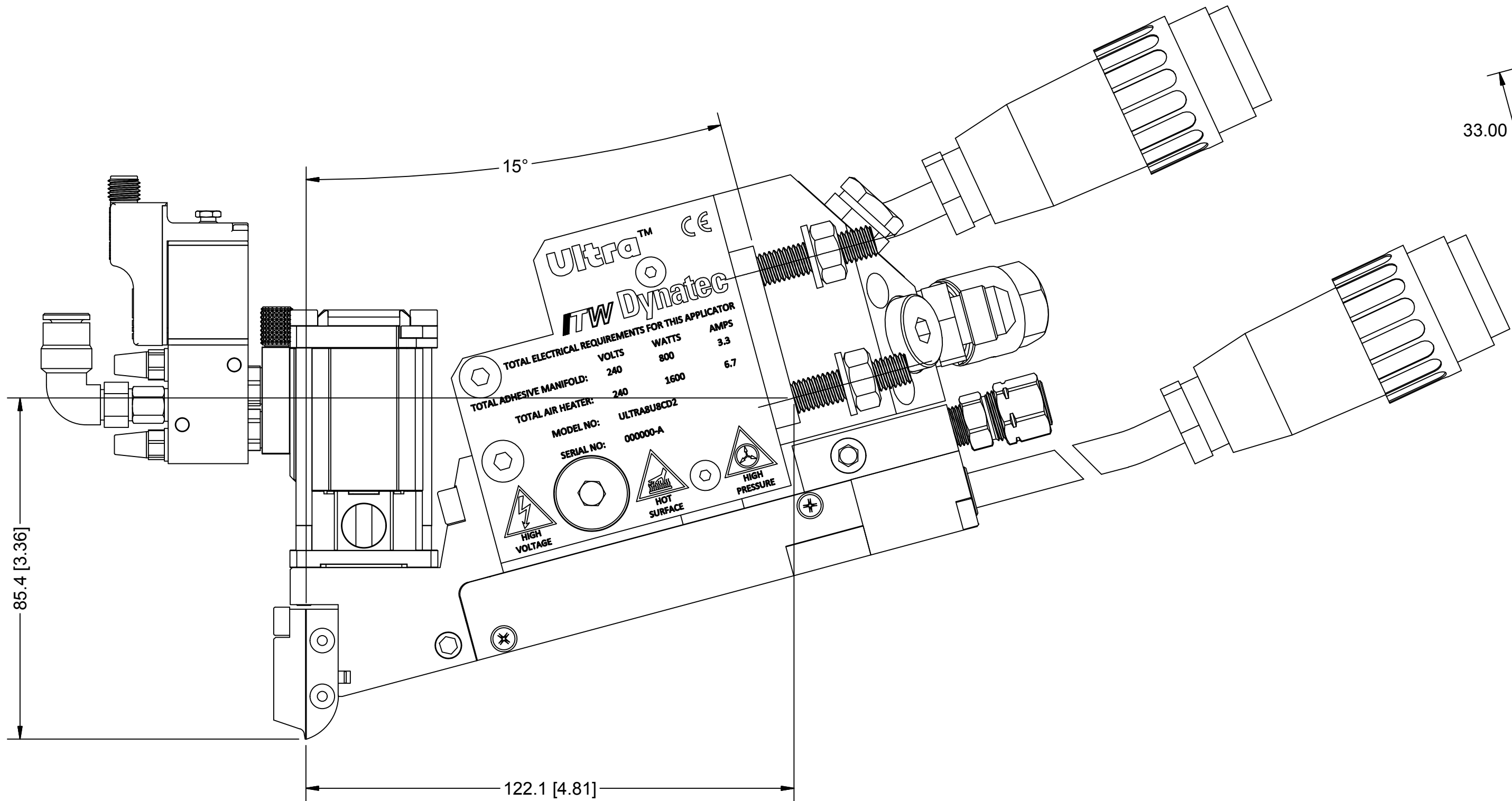
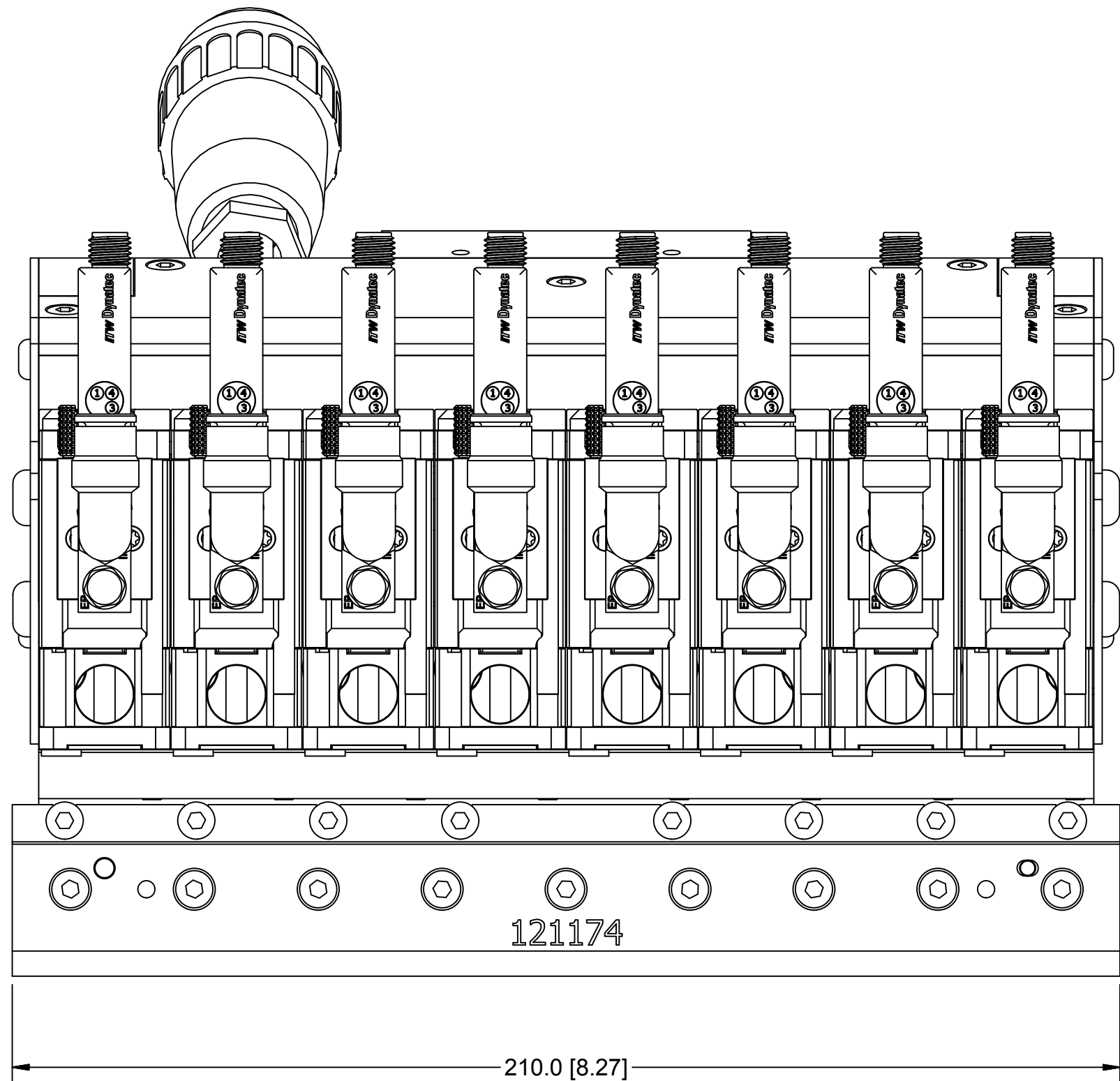
GD&T PER ASME/ANSI Y14.5-2009	
APPROVALS	DATE
DRAWN EWB	17MAY17
CHECKED	
COMPUTER DESCRIPTION (24 CHARACTERS)	

ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN	
LAYOUT, 8-PORT ULTRA APPLICATOR, METRIC	
SIZE D	DWG. NO. 121158
DRAWN AT SCALE 3/4	REV C
SHEET 1 OF 2	



VIEW C
SCALE 1 / 2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER

VIEWS AND DIMENSIONS SHOWING
ULTRA SLOT EXTRUDER



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (DIMENSIONS) (DECIMALS) (ANGLES) X ± 0.5 X ± 0.20 ± .5 XX ± 0.25 XX ± .010 XXX ± 0.10 XXX ± 0.004			
USED ON			
SIMILAR PART TO			
NEXT ASSY			

GD&T PER ASME/ANSI Y14.5-2009	
APPROVALS	DATE
DRAWN EWB	17MAY17
CHECKED	
COMPUTER DESCRIPTION (24 CHARACTERS)	

ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN	
LAYOUT, 8-PORT ULTRA APPLICATOR, METRIC	
SIZE D	REV C
DWG. NO. 121158	
DRAWN AT SCALE 1 : 1	SHEET 2 OF 2

8.6.1 Modulverteiler, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121161

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	121144	Modulverteiler 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Steckverschraubung 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85mm	8
4	N00181	O-Ring 017	8
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	8
6	078C088	Sicherungsscheibe #4	2
7	N07430	Kabelschuh, #6	1
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	120751	Kabelabdeckung, hinten	1
10	103470	Schraube M3x5mm	1
11	119664	Heizpatrone Ø10x190mm, 400W, 240V	1
12	048G016	Kabelschuh #6	1
13	101692	Schraube M4x35mm	5
14	121122	Kabelabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5mm	2
16	120754	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring 008	8
18	106328	Schraube M4x16mm	8
19	N00753	Stecker, Spülrohr, 1/8NPT	2
20	120109	Fitting, Stecker, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
21	N00178	O-Ring 011	8
22	803579	Distanzstück	4
23	100908	Schraube M4x25mm	20
24	119015	Schraube M5x16mm	8
25	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

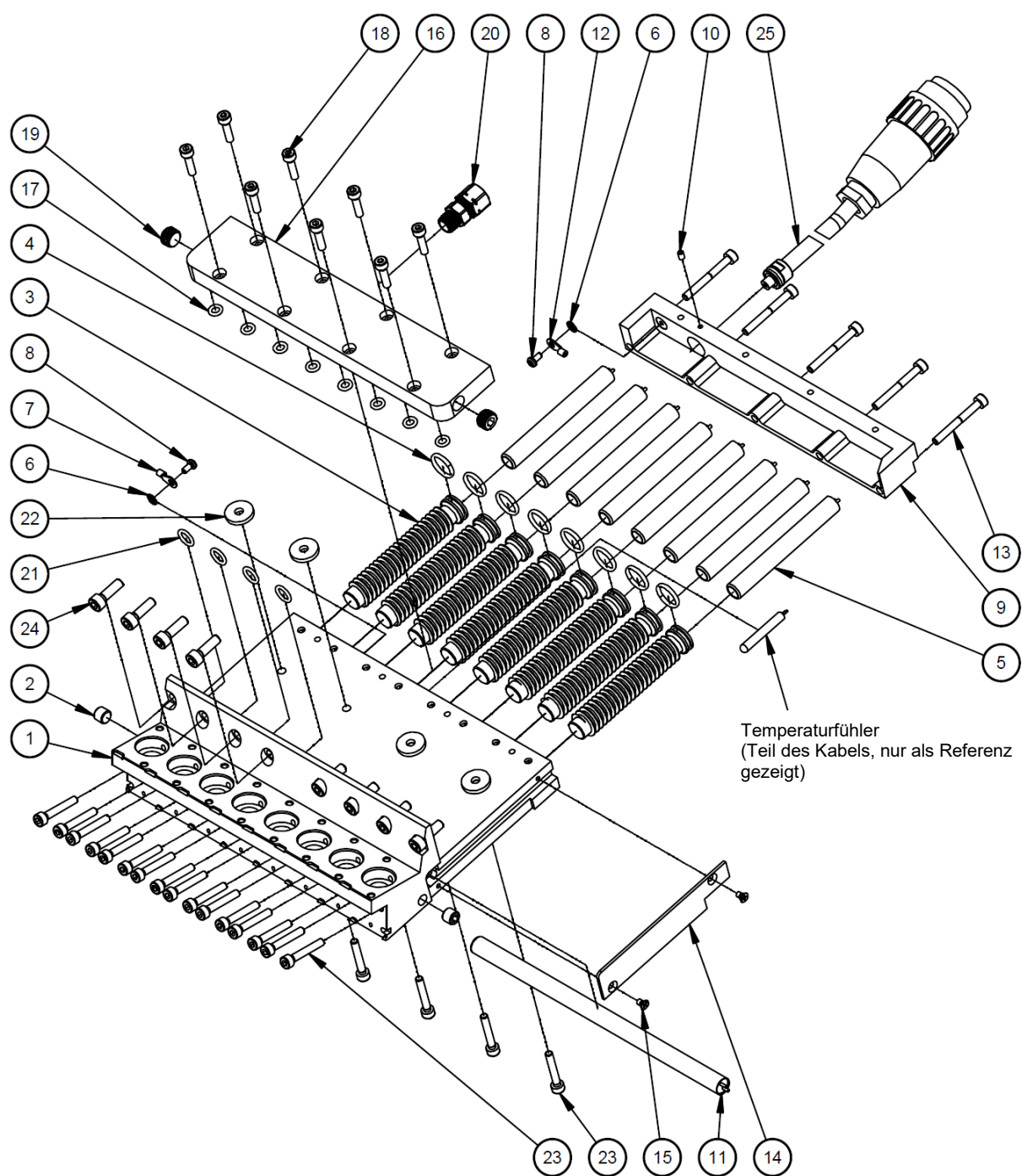


Abbildung: Modulverteiler, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121161

8.6.2 Versorgungsteil, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121164

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	121141	Versorgungsteil, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	120774	Filterverteiler, einfach	1
3	N06160	O-Ring 029	1
4	121275	Schraube M5x45 mm	4
5	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
6	101625	Verschlussschraube G1/4	3
7	107820	Entlüftungsventil	1
8	803960	Heizpatrone Ø10x40 mm, 200W, 240V	4
9	103470	Schraube M3x5 mm	1
10	N04302	Sicherungsscheibe #10	1
11	N04268	Kabelschuh, 22-16	1
12	107161	Schraube M4x8 mm	5
13	121142	Verdrahtungsabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10 mm	5
15	121143	Abdeckung, Magnetventil	1
16	116876	Schraube M5x12 mm	4
17	121130	Endabdeckung	2
18	120719	Schraube M6x12 mm	4
19	804466	Isoliermaterial	2
20	107536	Schraube M8x60mm	4
21	106321	Unterlegscheibe M8	4
22	105060	Sechskantmutter M8	4
23	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten. Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

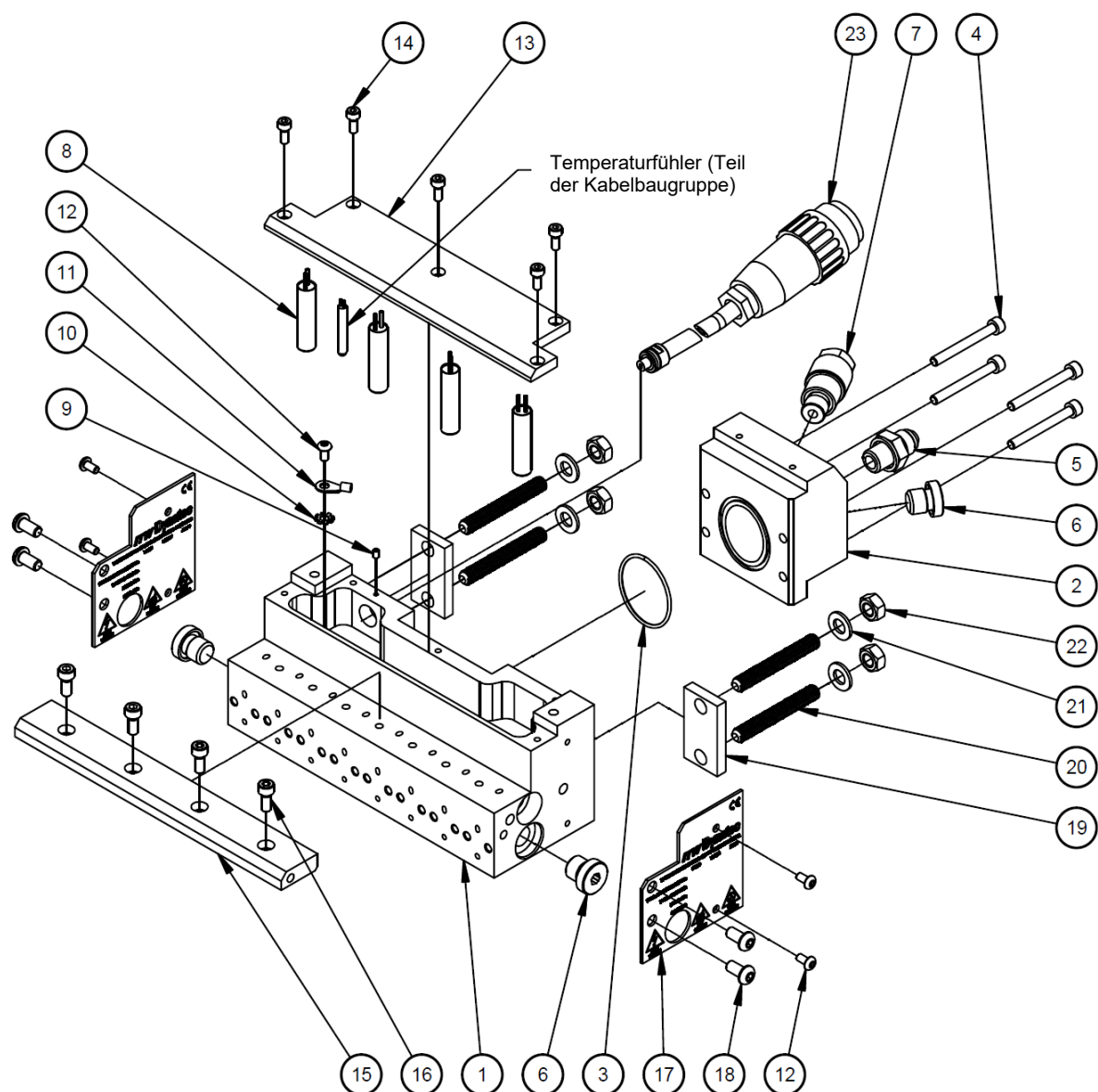
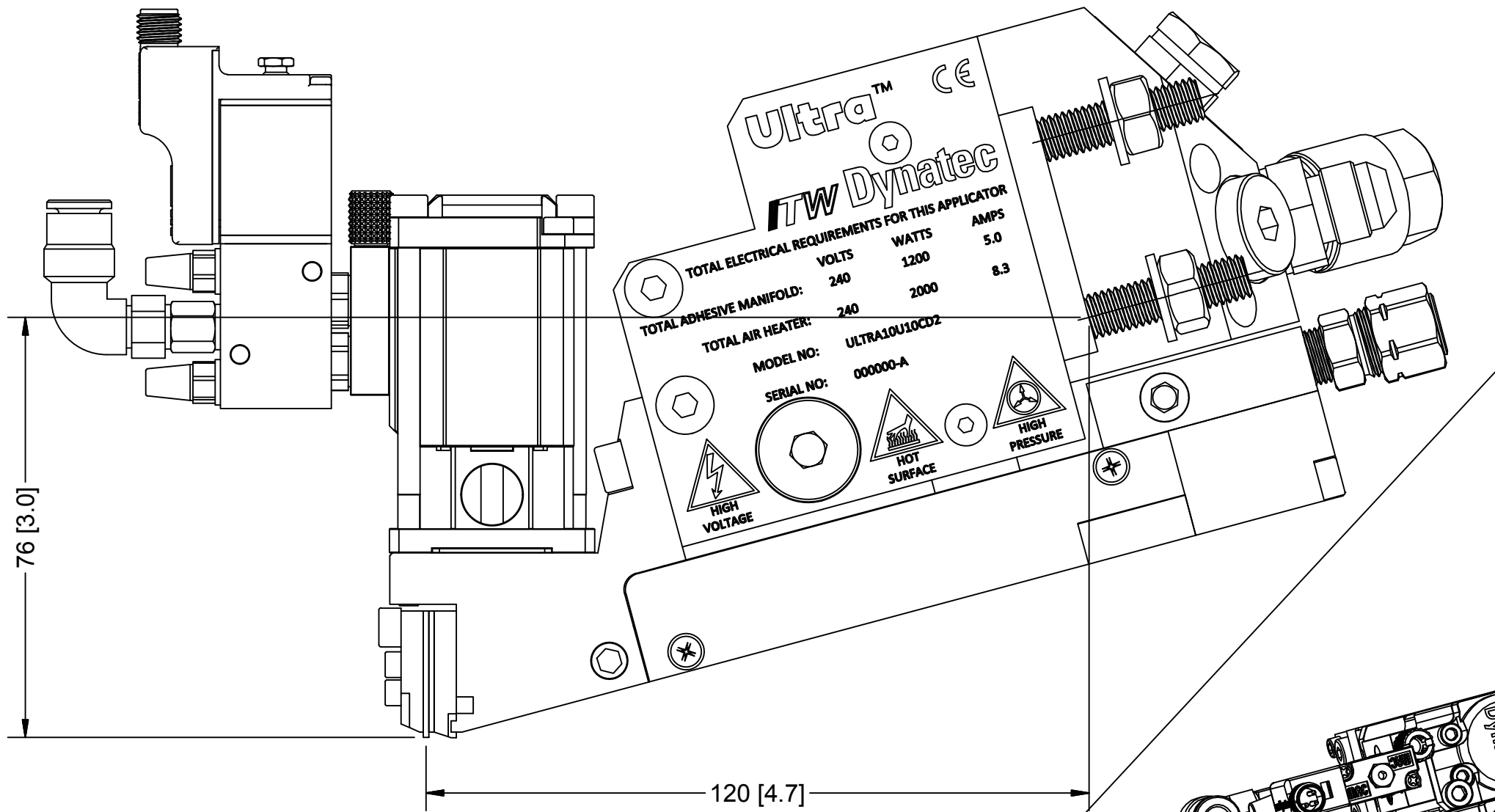
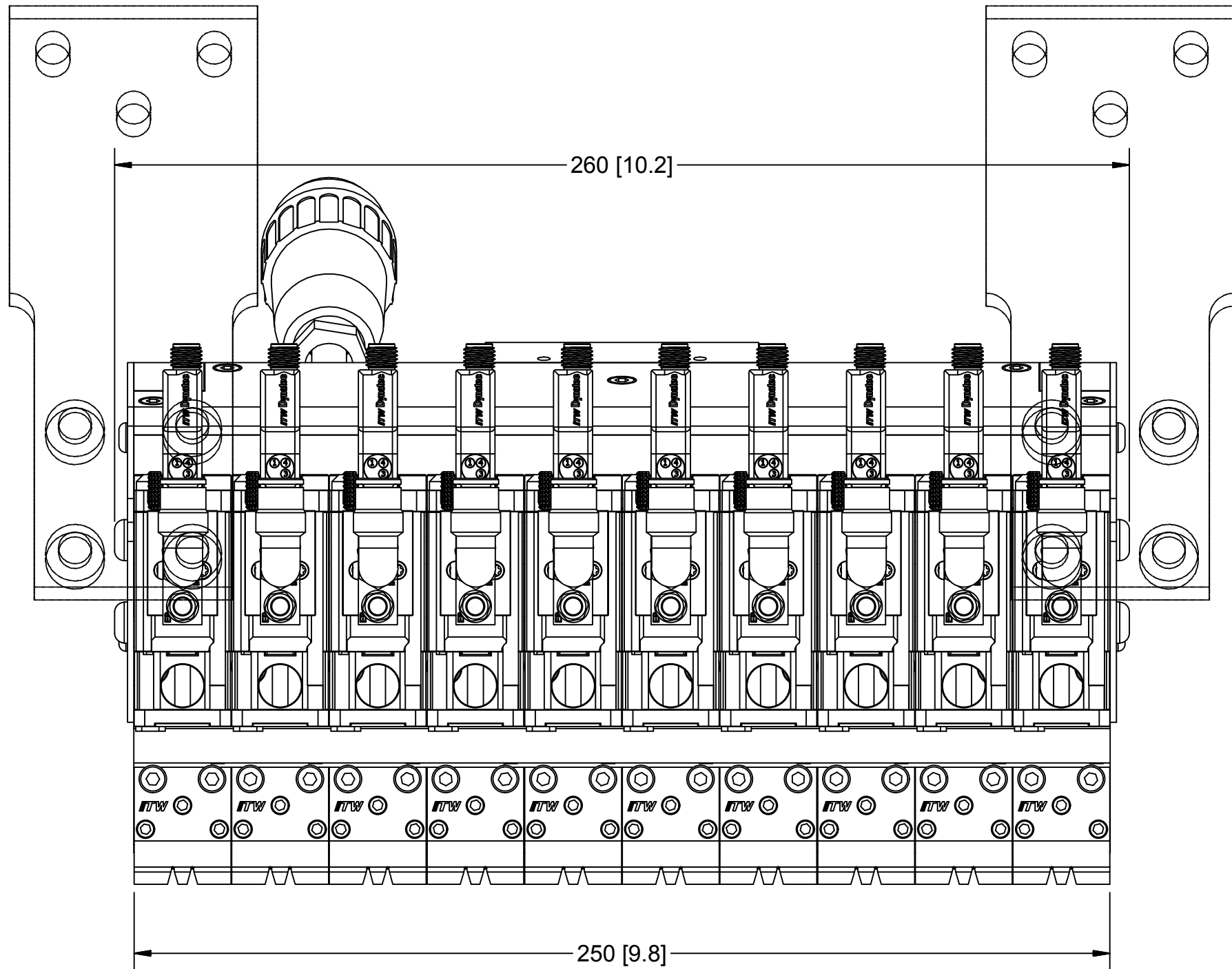
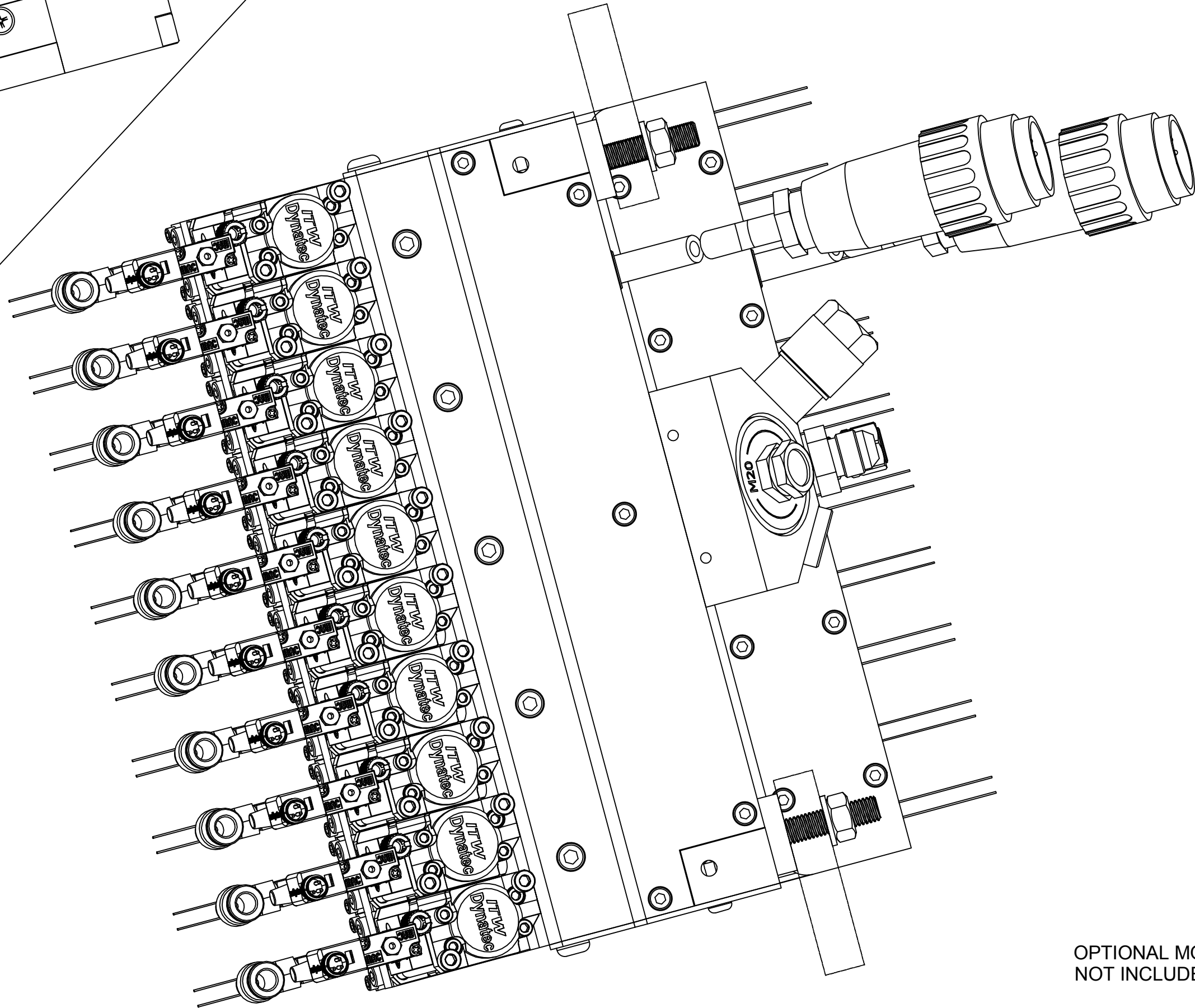


Abbildung: Versorgungsteil, 8-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121164

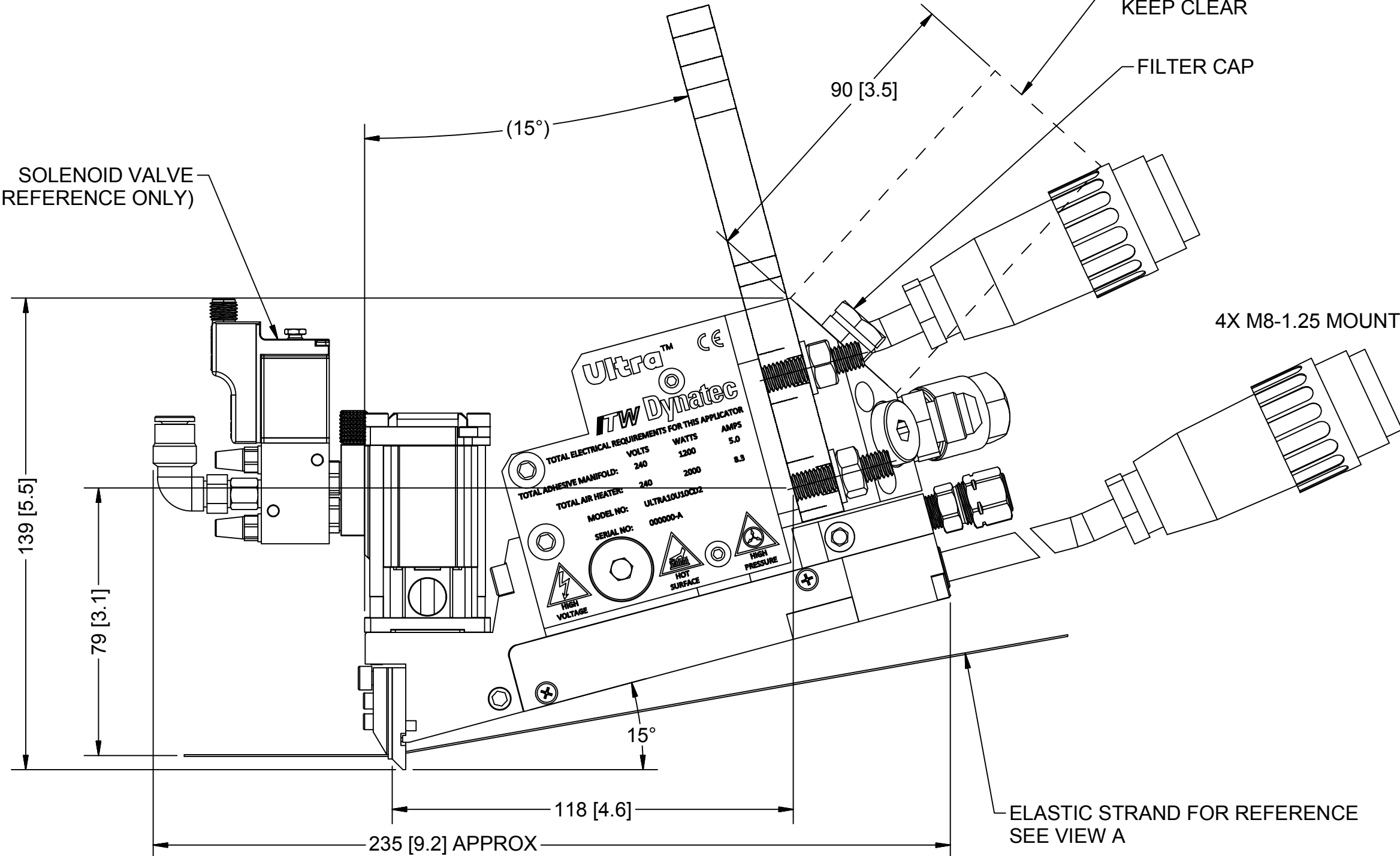
8.7 10-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121159



VIEW B, SCALE 1:1
SHOWN WITH HS UFD NOZZLE



SOLENOID VALVE
(FOR REFERENCE ONLY)



OPTIONAL MOUNTING BRACKETS PN 808912.
NOT INCLUDED WITH APPLICATOR - SHOWN
FOR REFERENCE ONLY

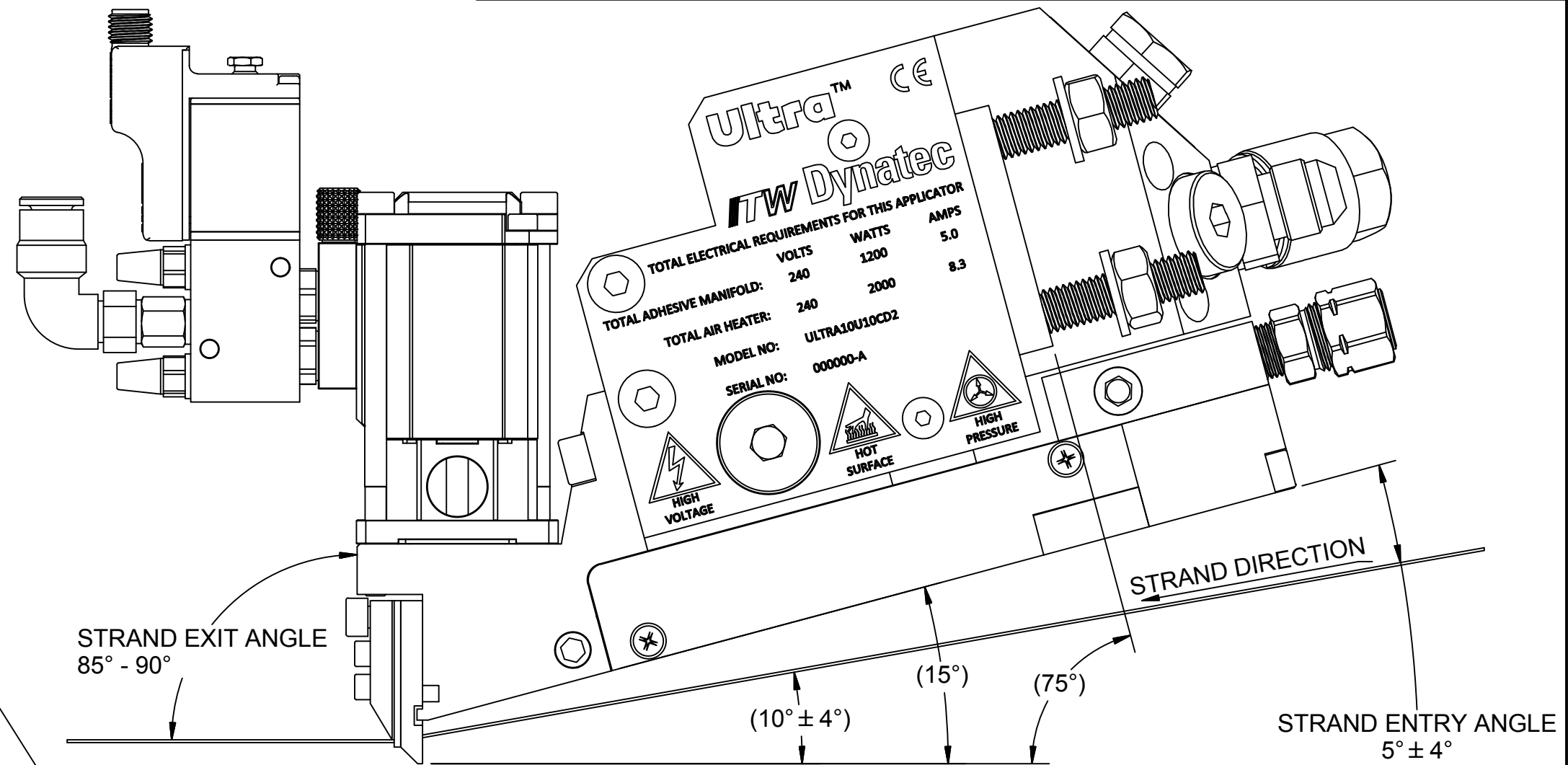
FILTER ACCESS AREA
KEEP CLEAR

FILTER CAP

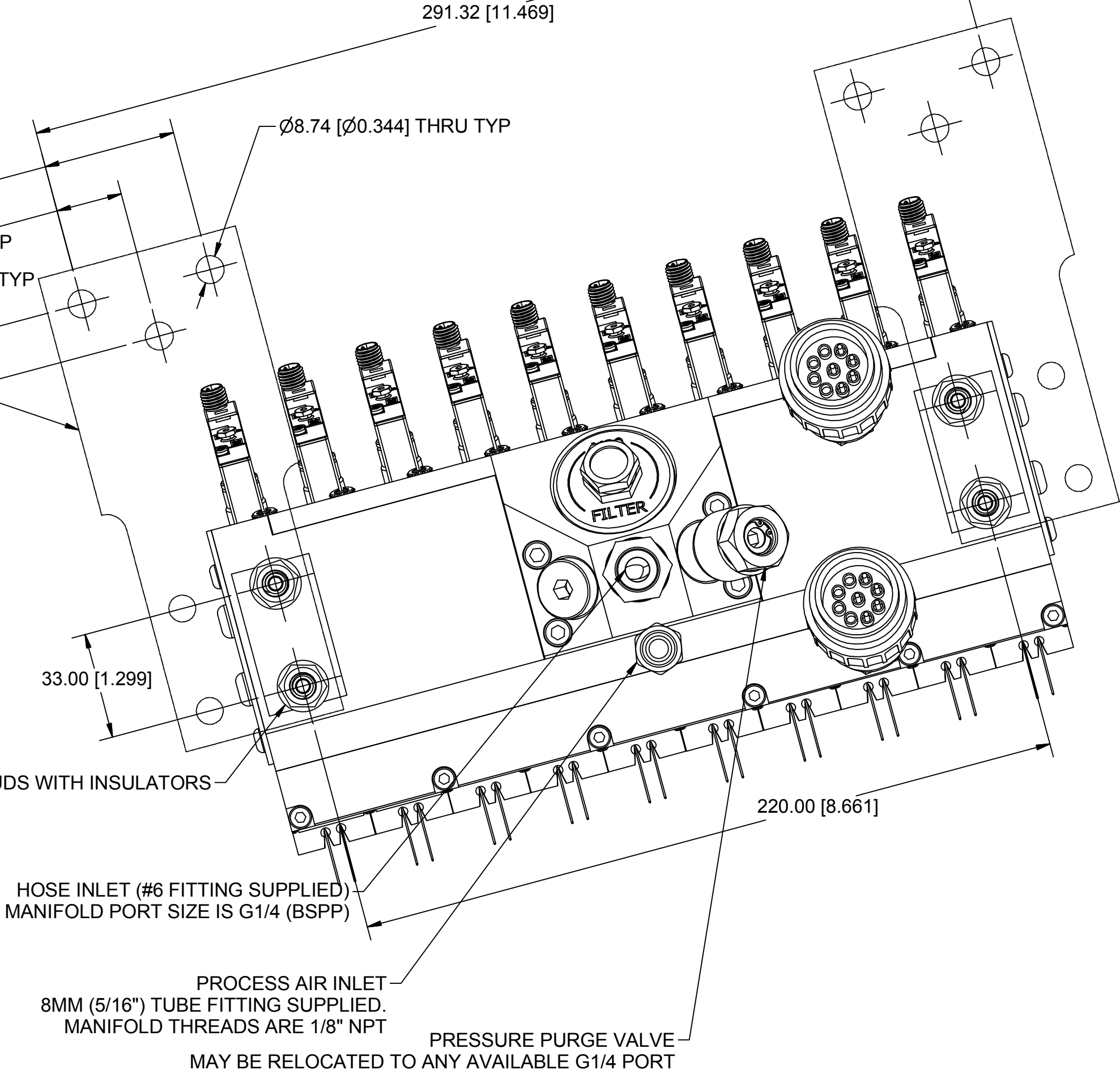
4X M8-1.25 MOUNTING STUDS WITH INSULATORS

ELASTIC STRAND FOR REFERENCE
SEE VIEW A

REVISIONS				
ORDER/CCR/ECR	REV	DESCRIPTION	DATE	BY
1602	A	ORIGINAL RELEASE	17MAY17	EWB
E17061	B	REVISE FILTER BLOCK VIEWS	13SEP17	EWB
18026	C	SHT 1: REVISE STRAND ANGLES; ADD SHEET 2	28FEB18	EWB



VIEW A, SCALE 1:1
PROPER SETUP DIMENSIONS FOR
ELASTIC STRAND ENTRY/EXIT ANGLES



HOSE INLET (#6 FITTING SUPPLIED)
MANIFOLD PORT SIZE IS G1/4 (BSPP)

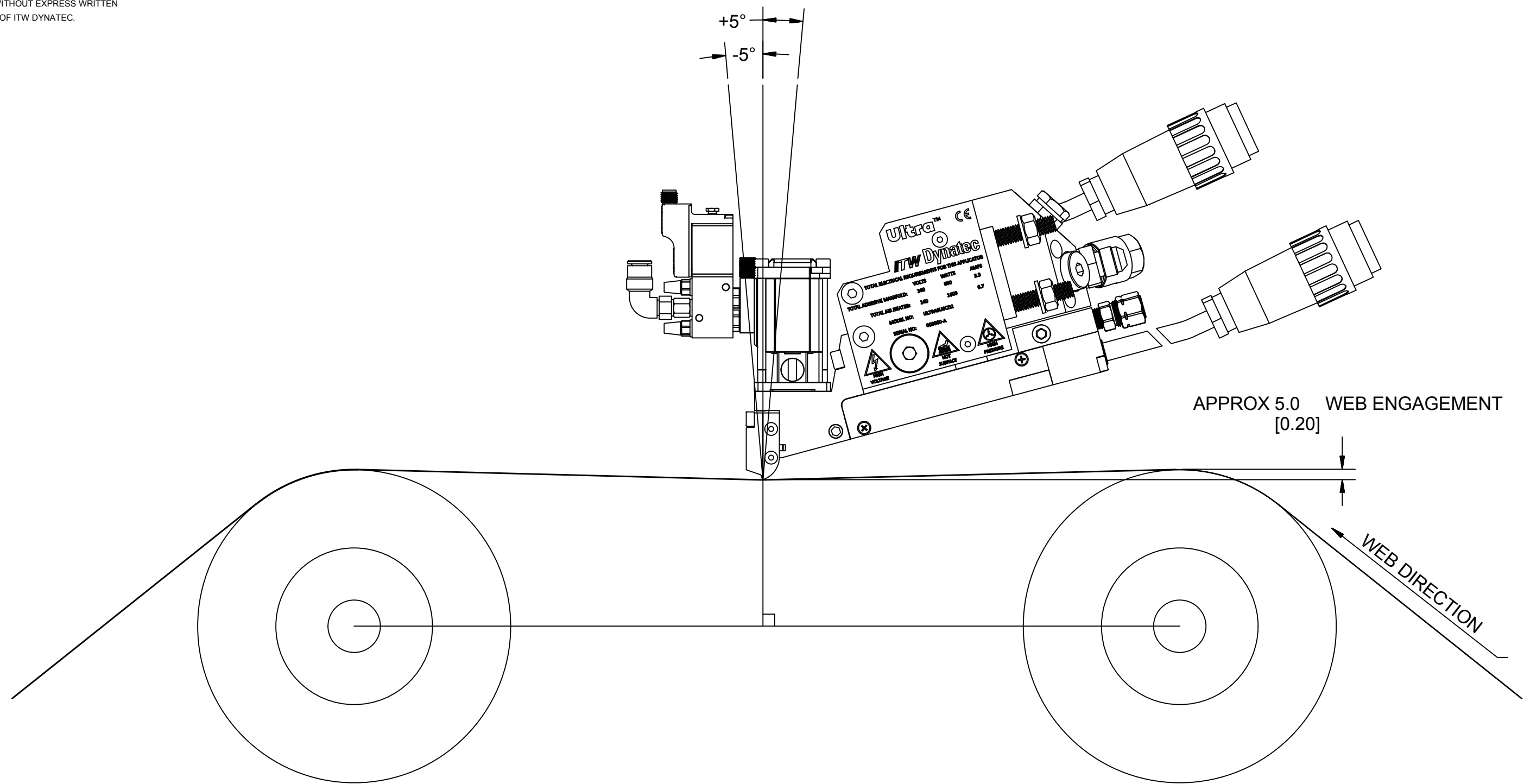
PROCESS AIR INLET
8MM (5/16") TUBE FITTING SUPPLIED.
MANIFOLD THREADS ARE 1/8" NPT

PRESSURE PURGE VALVE
MAY BE RELOCATED TO ANY AVAILABLE G1/4 PORT

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES) TOLERANCES ARE: (UNDECIMALS) (UNDECIMALS) ANGLES X ± 0.5 X ± 0.20 ± 5 X ± 0.25 XX ± 0.10 XX ± 0.10 XXX ± 0.004			
USED ON			
SIMILAR PART TO			
NEXT ASSY			

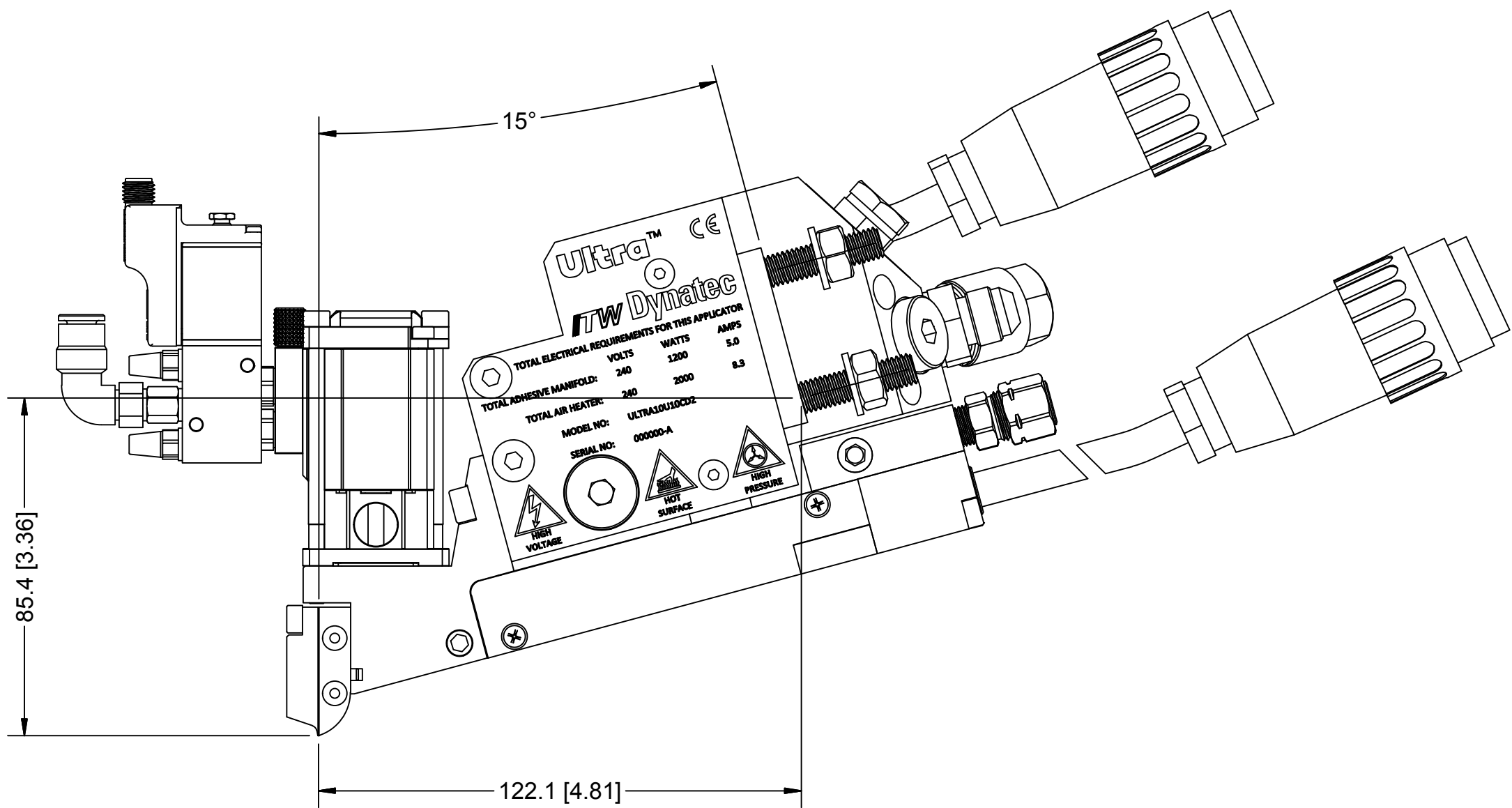
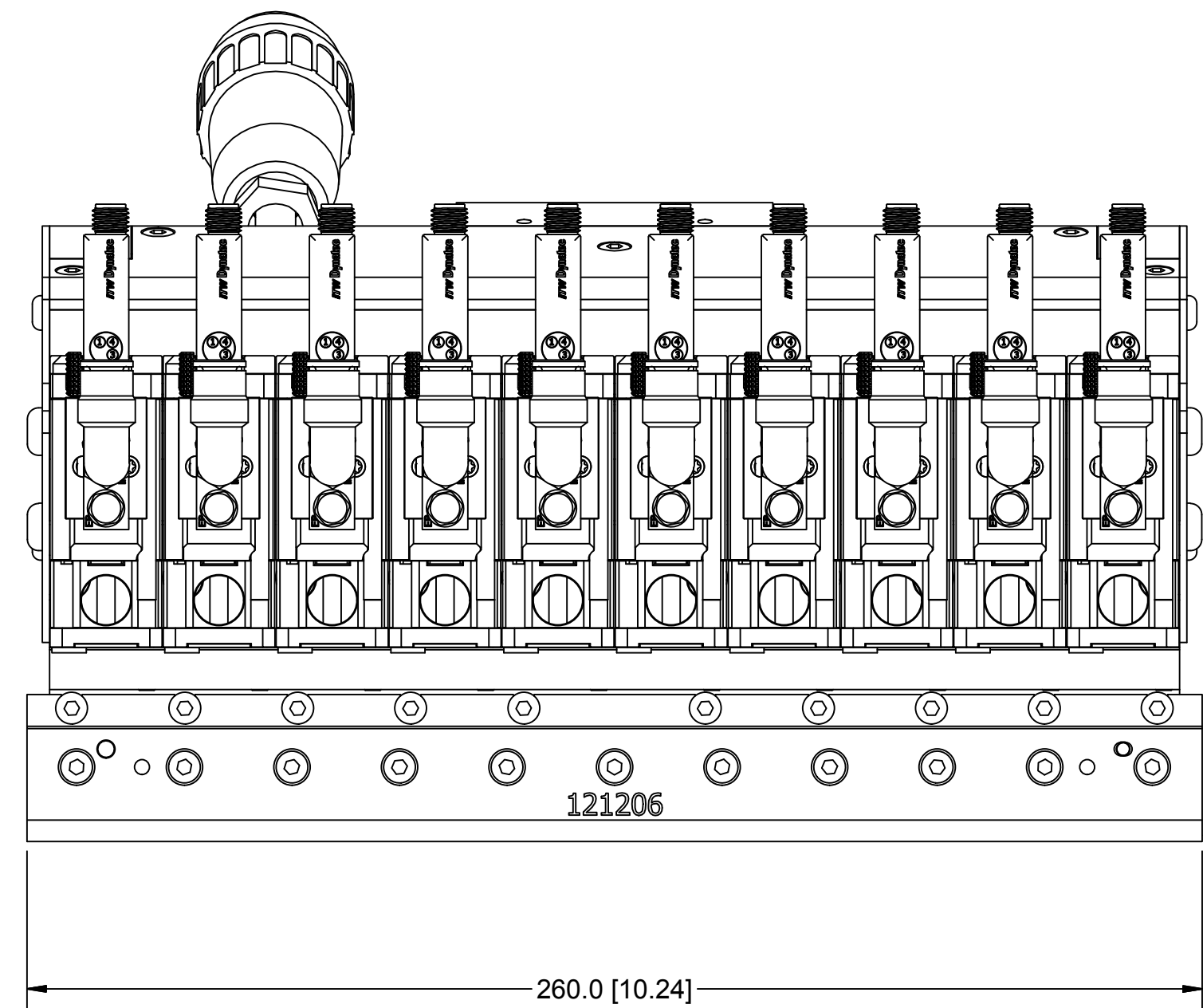
GD&T PER ASME/ANSI Y14.5-2009	
APPROVALS	DATE
DRAWN EWB	17MAY17
CHECKED	
COMPUTER DESCRIPTION (24 CHARACTERS)	

ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN	
LAYOUT, 10-PORT ULTRA APPLICATOR, METRIC	
SIZE D	DWG. NO. 121159
DRAWN AT SCALE 3/4	REV C
SHEET 1 OF 2	

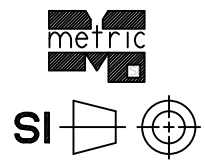
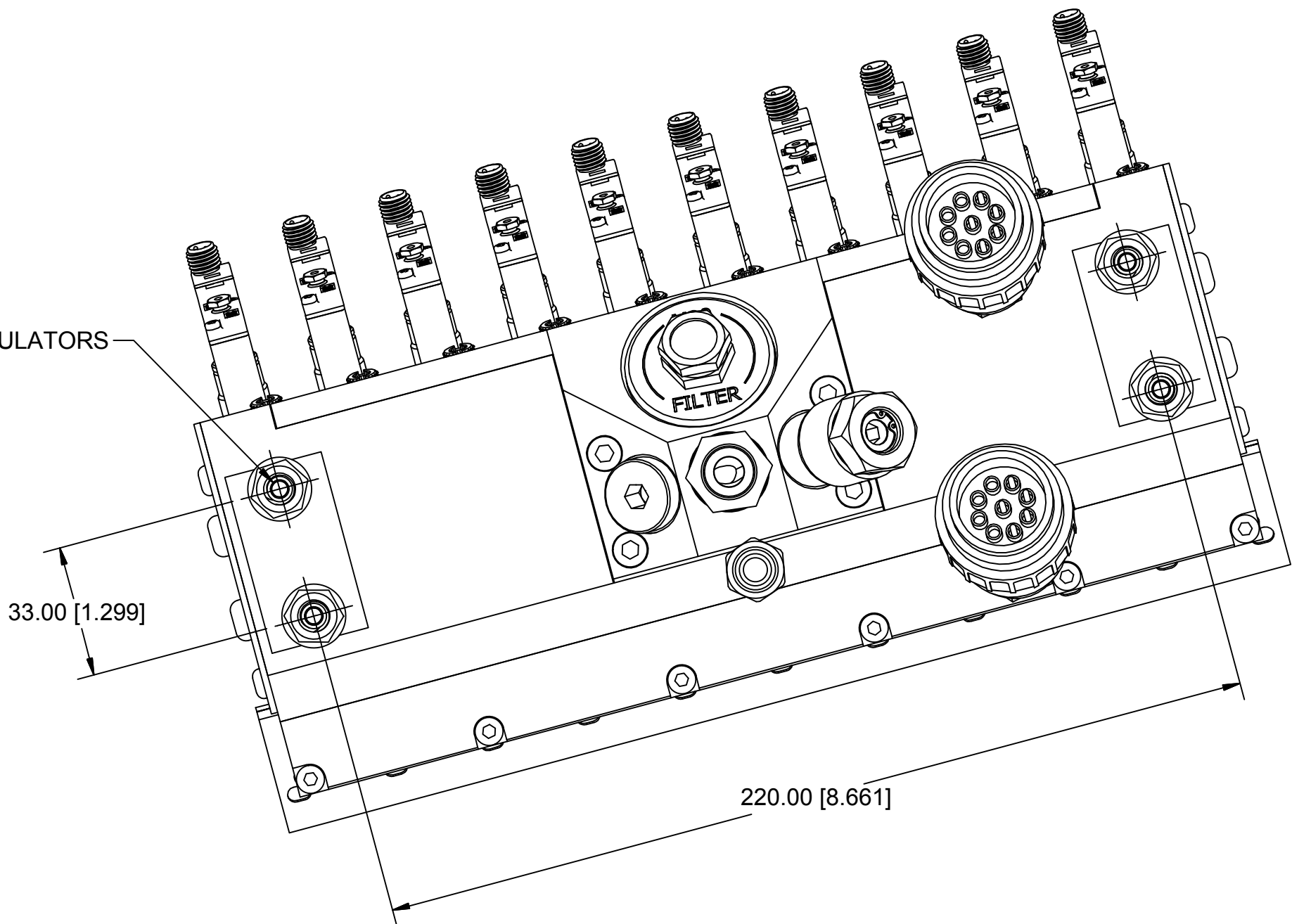


VIEW C
SCALE 1 / 2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER

VIEWS AND DIMENSIONS SHOWING
ULTRA SLOT EXTRUDER



4X M8-1.25 MOUNTING STUDS WITH INSULATORS



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES) TOLERANCES ARE: (WHOLE DECIMALS) (IN DECIMALS) ANGLES X ± 0.5 X ± .020 ± .5 X ± 0.25 XX ± .010 XX ± 0.10 XXX ± 0.004		GD&T PER ASME/ANSI Y14.5-2009		nw Dynatec HENDERSONVILLE, TN	
		APPROVALS		DATE	
		DRAWN EWB		17MAY17	
		CHECKED			
USED ON		LAYOUT, 10-PORT ULTRA APPLICATOR, METRIC			
SIMILAR PART TO		COMPUTER DESCRIPTION (24 CHARACTERS)			
NEXT ASSY		SIZE D DWG. NO. 121159		REV C	
		DRAWN AT SCALE 3/4		SHEET 2 OF 2	

8.7.1 Modulverteiler, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121162

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121134	Modulverteiler 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra	1
2	N01124	Anschlussstück, Stecker 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85 mm	10
4	N00181	O-Ring 017	10
5	119989	Heizpatrone 10x80 mm, 150 W, 240 V	10
6	078C088	Sicherungsscheibe	2
7	N07430	Kabelschuh #6	1
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	120752	Verdrahtungsabdeckung, hinten	1
10	103470	Schraube M3x5 mm	1
11	120820	Heizpatrone 10x235 mm, 500 W, 240 V	1
12	048G016	Kabelschuh #6	1
13	101692	Schraube M4x35mm	6
14	121122	Verdrahtungsabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5 mm	2
16	120755	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring -008	10
18	106328	Schraube M4x16mm	9
19	N00753	Stecker, Spülrohr, 1/8NPT	2
20	120109	Anschlussstück, Verbindungsstück, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
21	N00178	O-Ring -011	10
22	803579	Abstandshalter	4
23	100908	Schraube M4x25 mm	24
24	119015	Schraube M5x16 mm	10
25	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten. Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

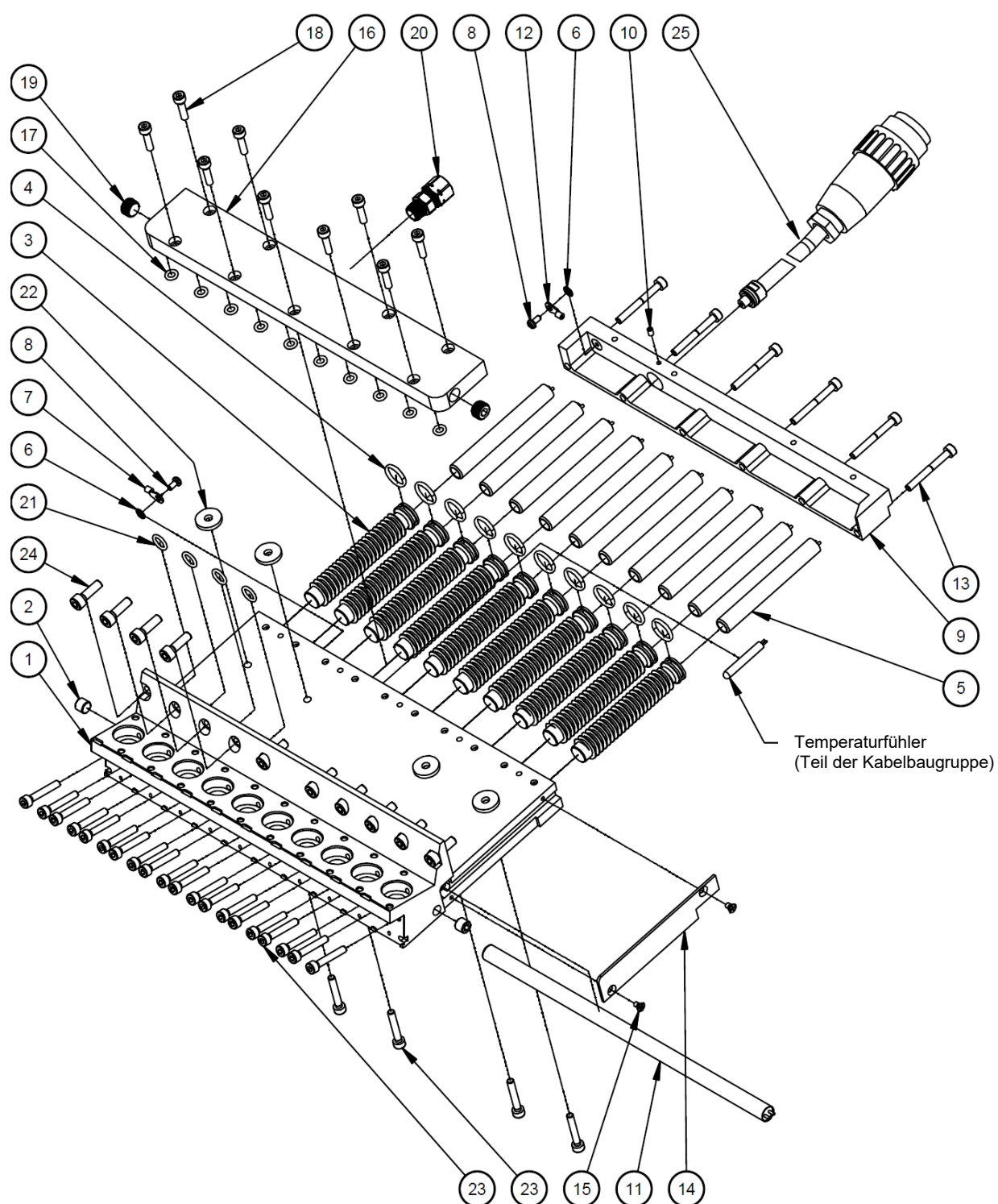


Abbildung: Modulverteiler, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121162

8.7.2 Versorgungsteil, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121165

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121131	Versorgungsteil, 10-Ausgänge	1
2	120774	Filterverteiler, einfach	1
3	N06160	O-Ring 029	1
4	121275	Schraube M5x45 mm	4
5	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
6	101625	Verschlussschraube G1/4	3
7	107820	Entlüftungsventil	1
8	803960	Heizpatrone 10x40 mm, 200 W, 240 V	6
9	103470	Schraube M3x5 mm	1
10	N04302	Sicherungsscheibe #10	1
11	N04268	Kabelschuh, 22-16	1
12	107161	Schraube M4x8 mm	5
13	121132	Verdrahtungsabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10 mm	5
15	121133	Abdeckung, Magnetventil	1
16	116876	Schraube M5x12 mm	5
17	121130	Endabdeckung	2
18	120719	Schraube M6x12 mm	4
19	804466	Isoliermaterial	2
20	107536	Schraube M8x60mm	4
21	106321	Unterlegscheibe M8	4
22	105060	Sechskantmutter M8	4
23	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten.
Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

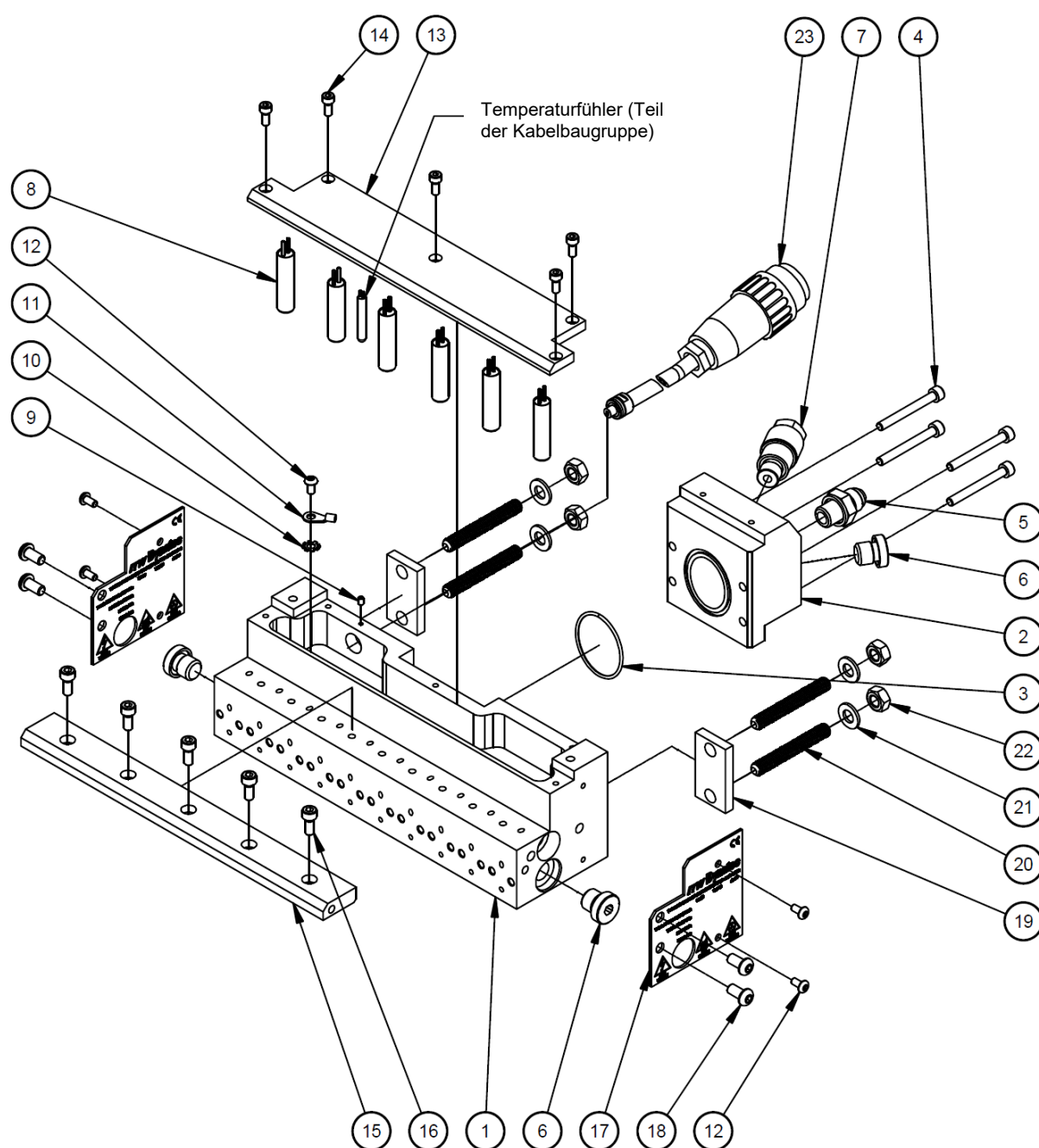
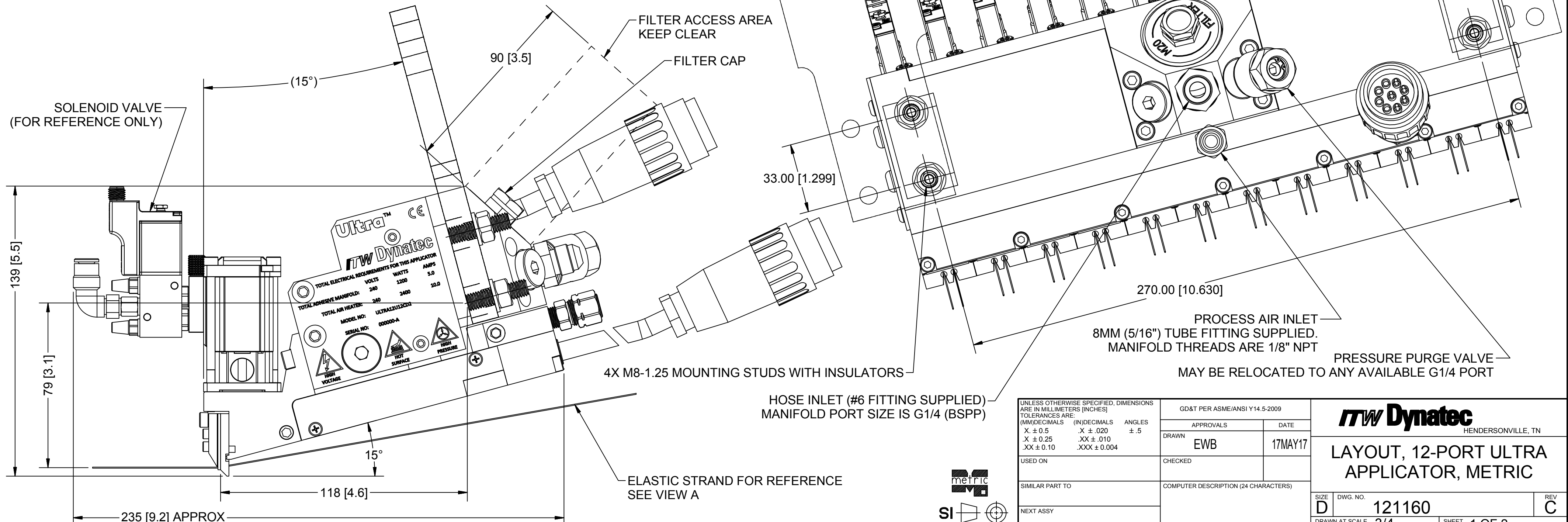
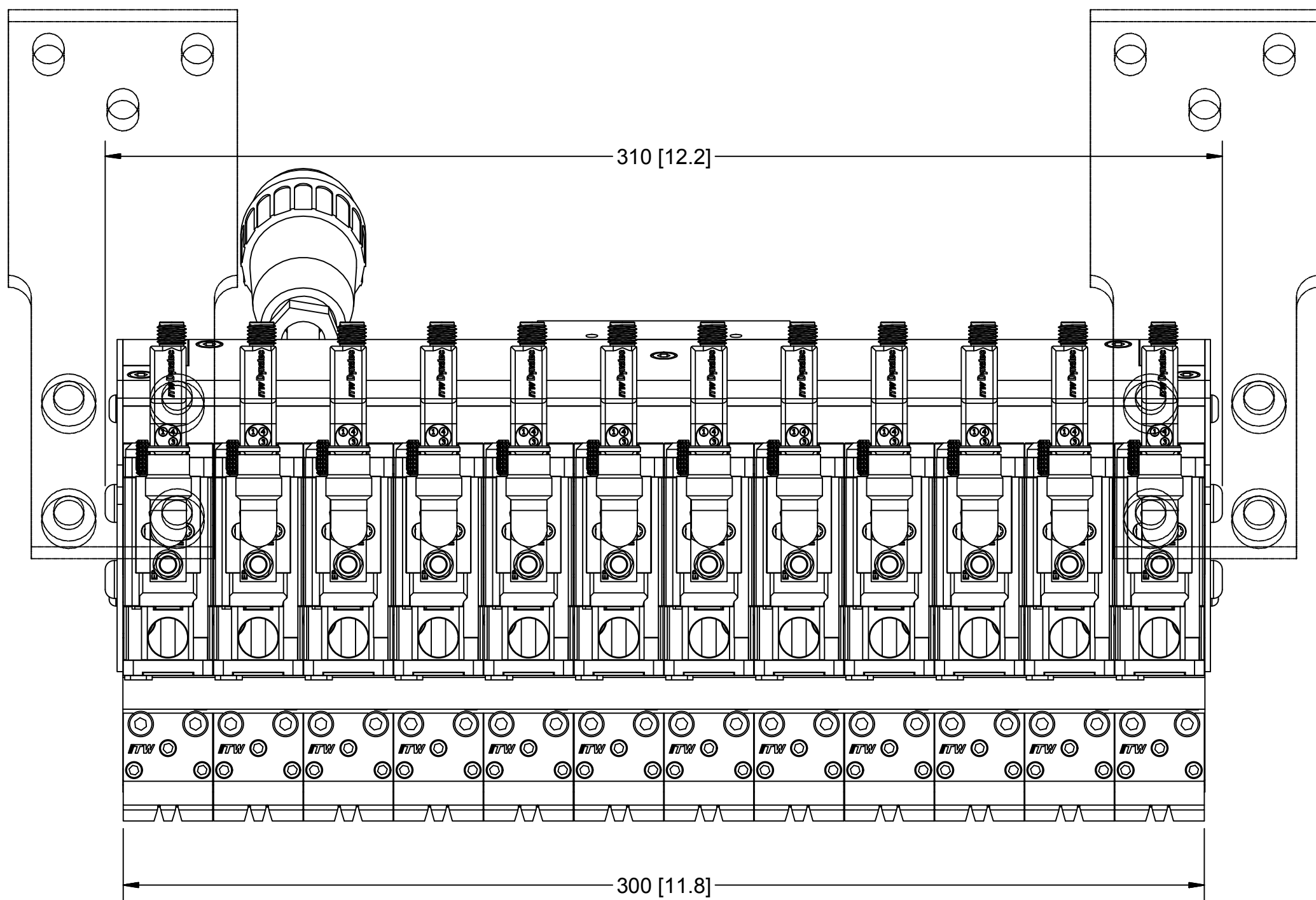
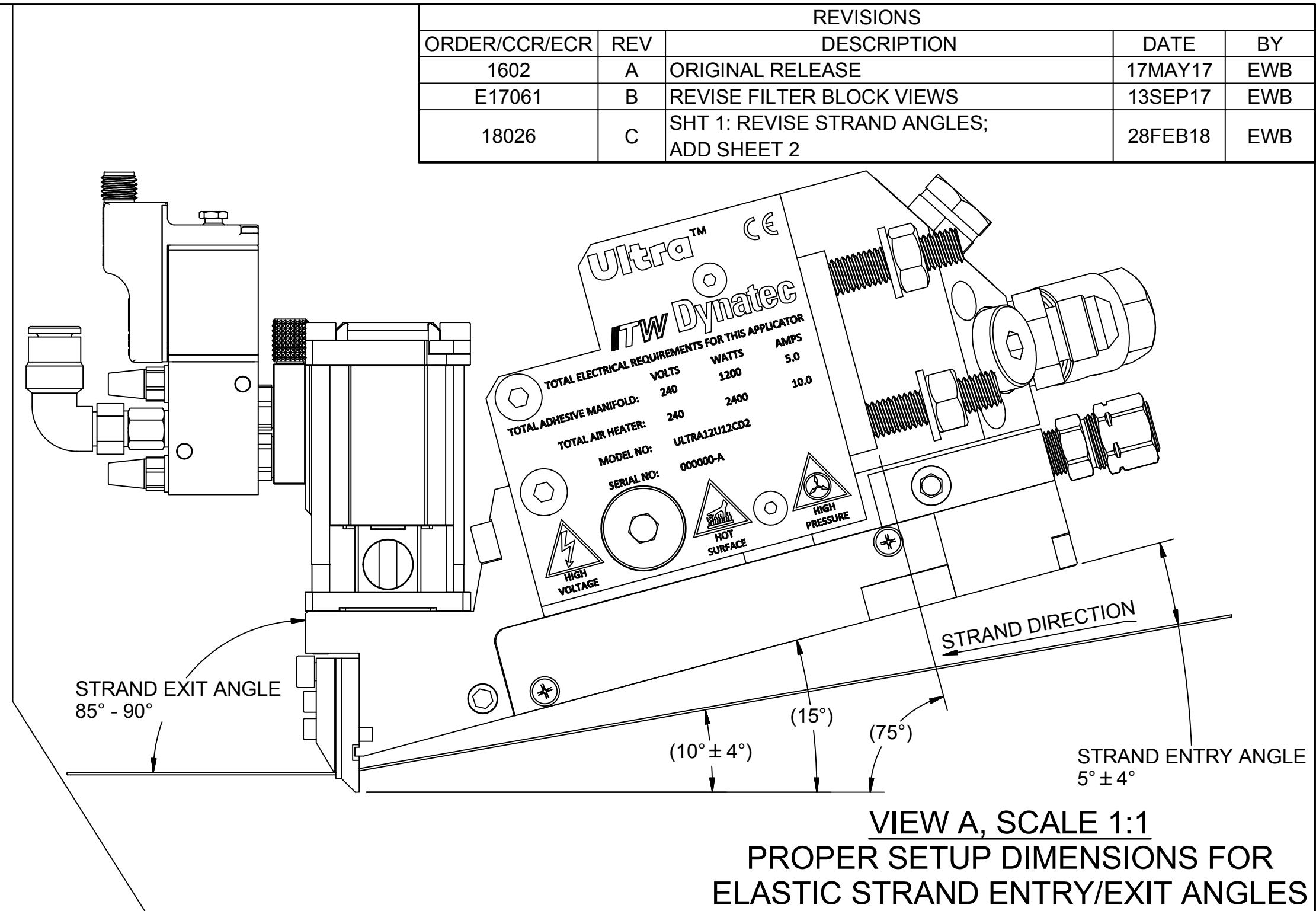
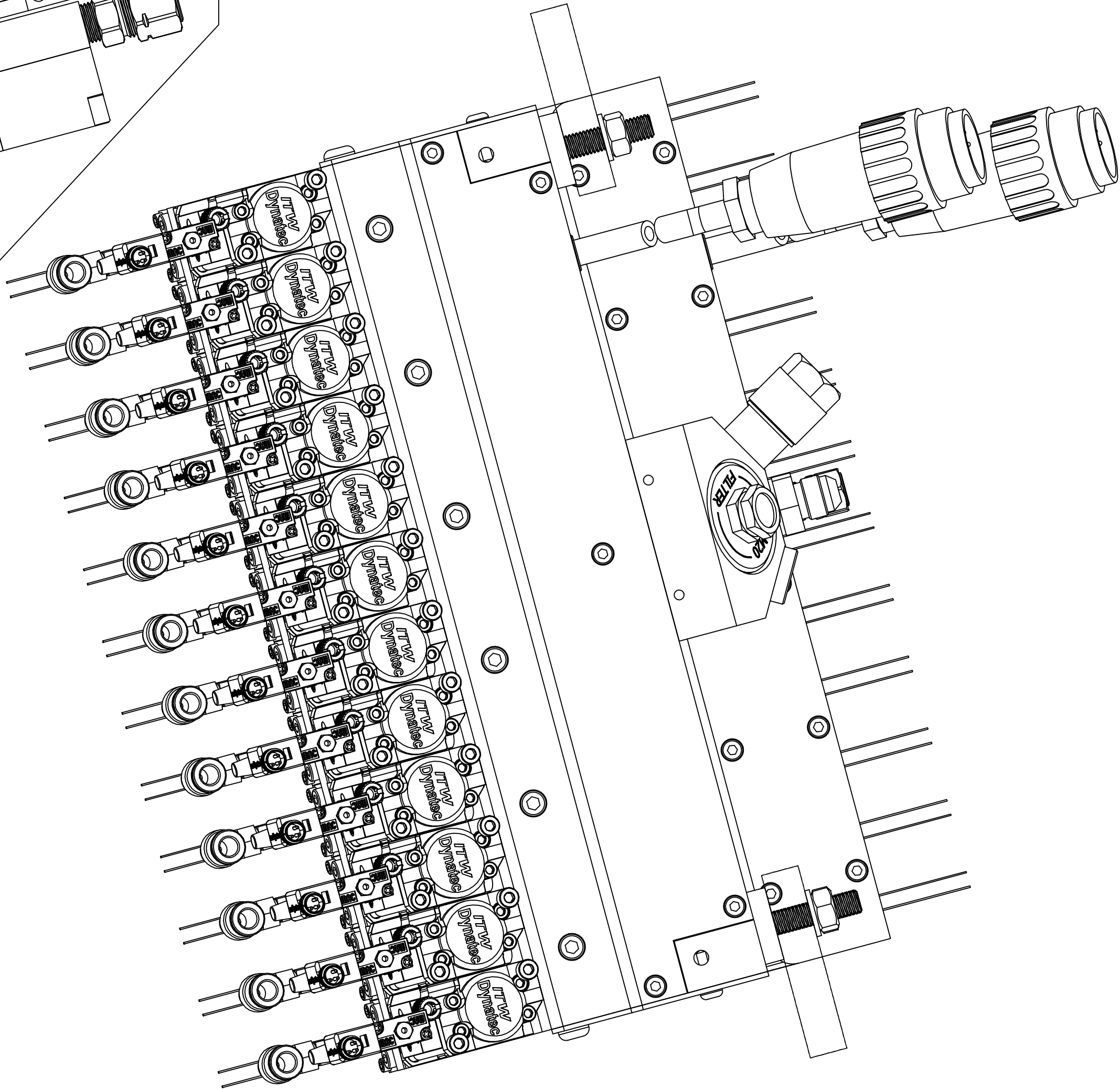
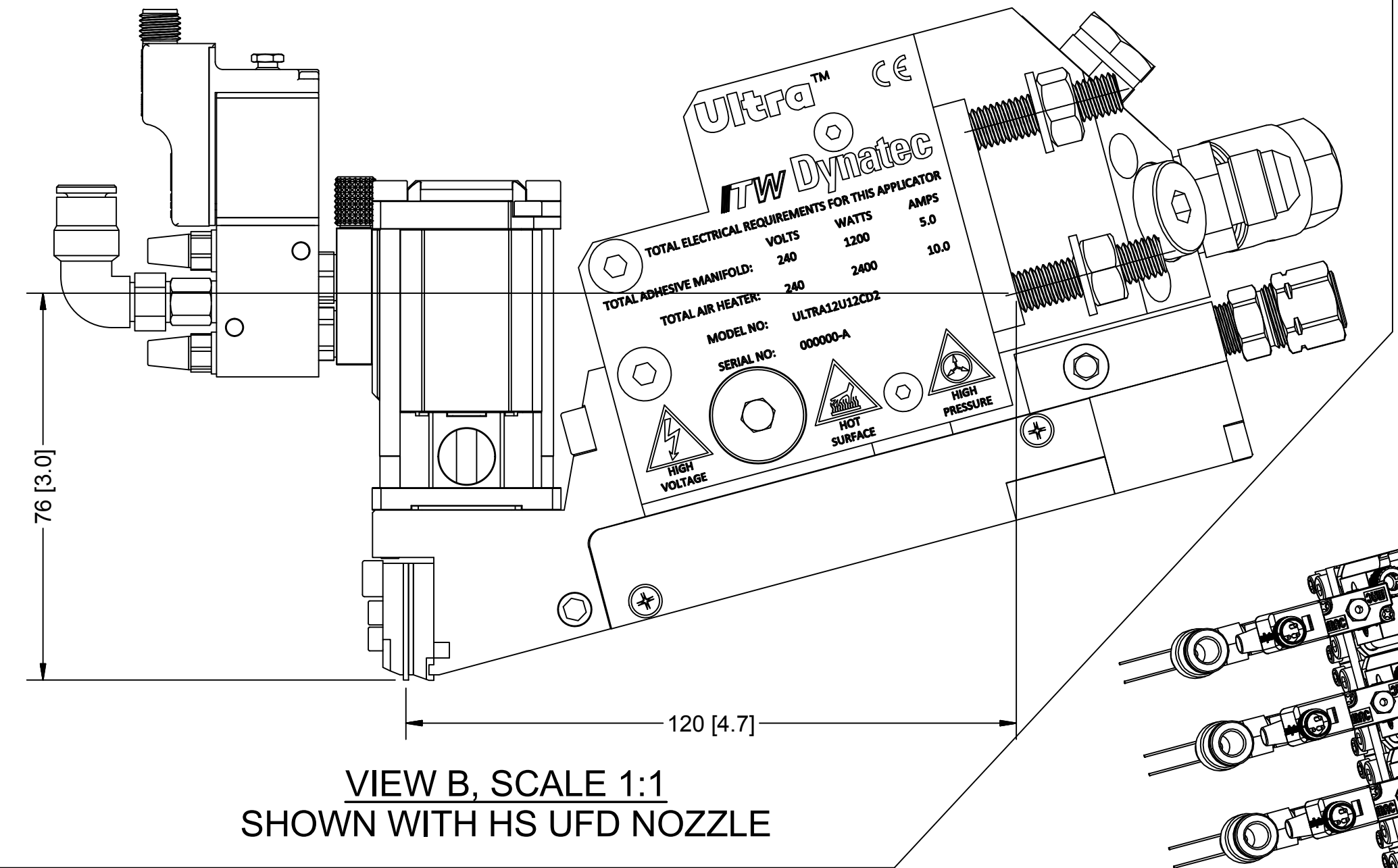
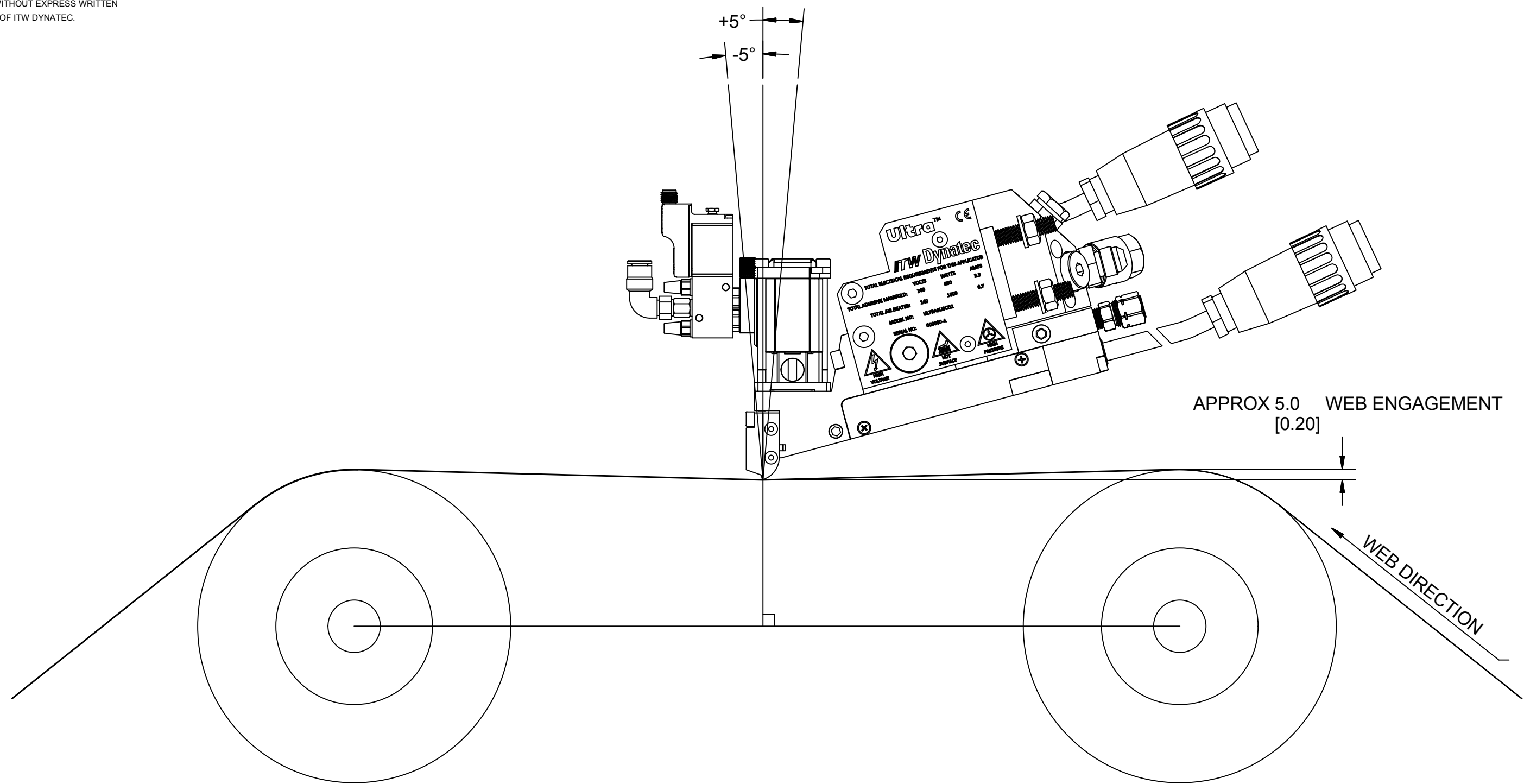


Abbildung: Versorgungsteil, 10-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121165

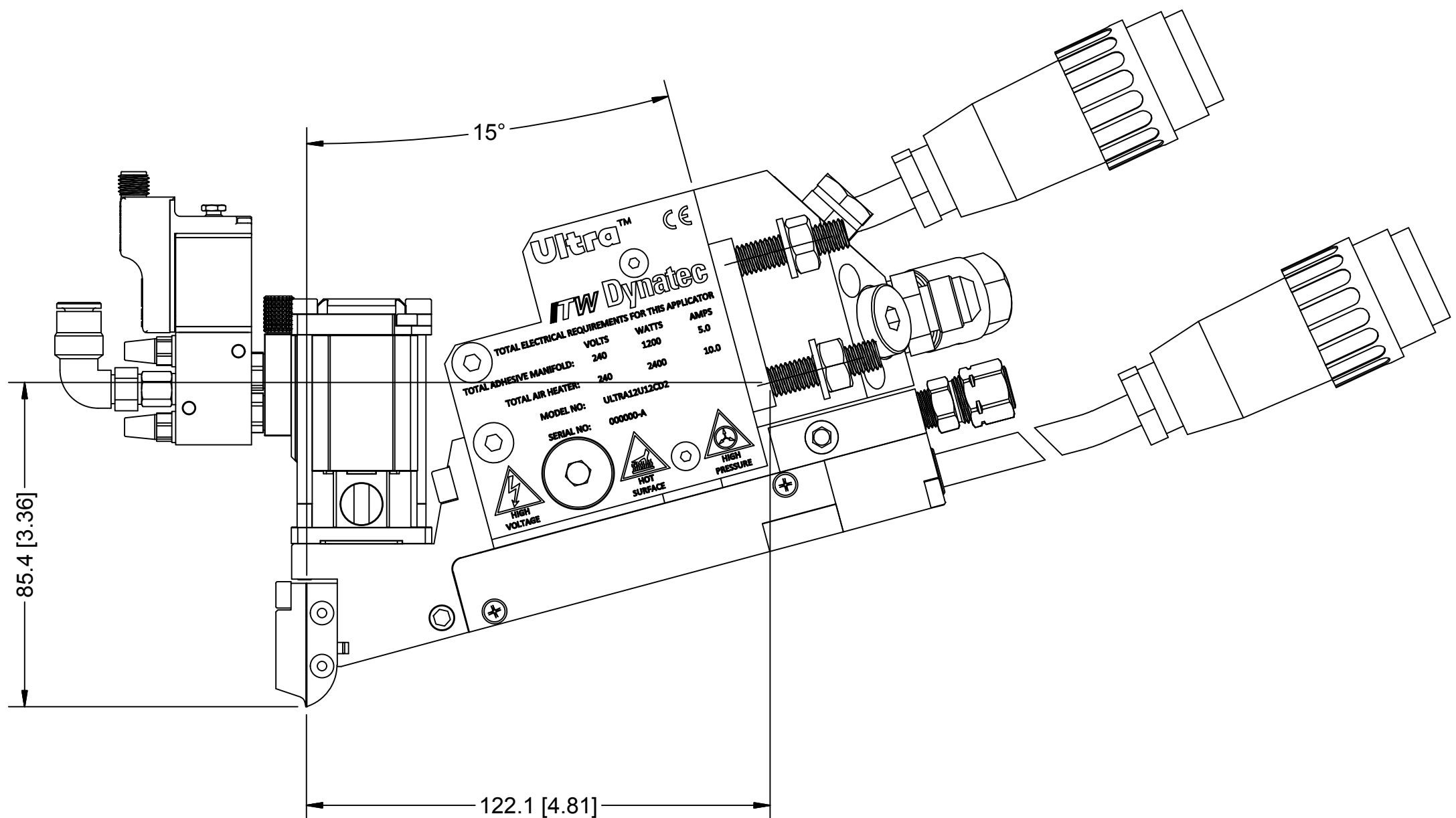
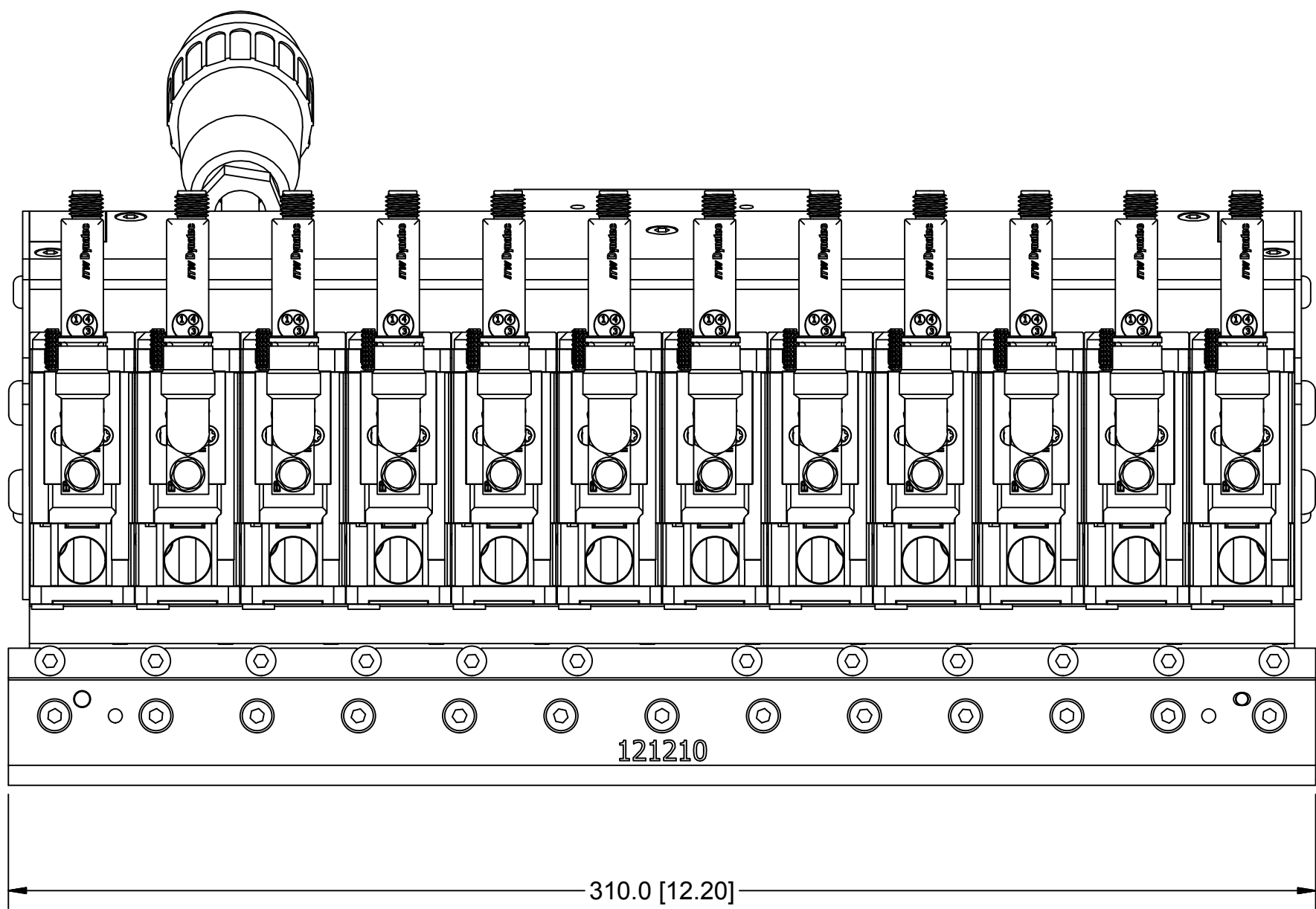
8.8 12-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121160



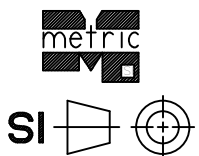
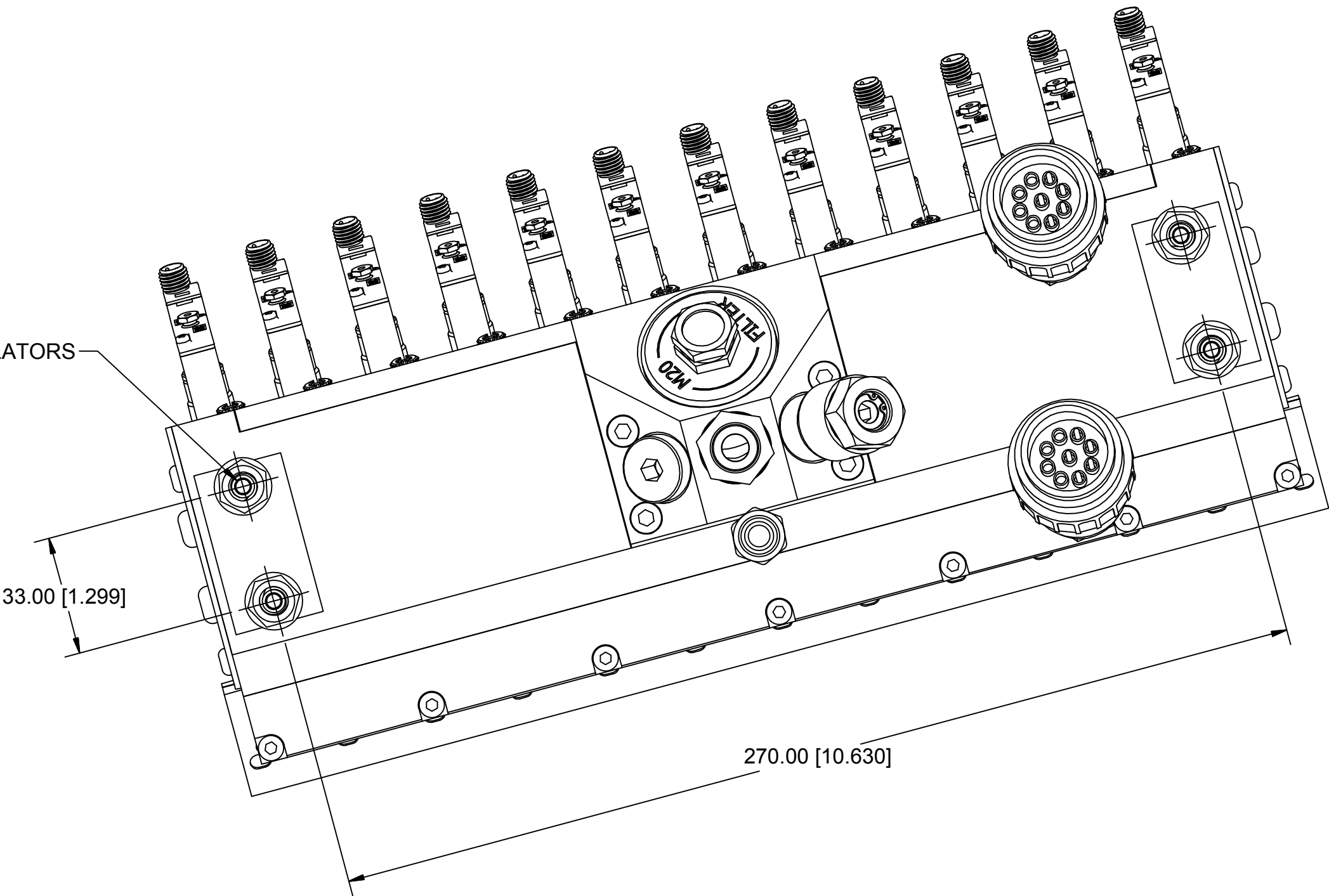


VIEW C
SCALE 1 / 2
INSTALLATION RECOMMENDATIONS
WITH ULTRA SLOT EXTRUDER

VIEWS AND DIMENSIONS SHOWING
ULTRA SLOT EXTRUDER



4X M8-1.25 MOUNTING STUDS WITH INSULATORS



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS (INCHES). TOLERANCES ARE: (DIMENSIONS) (IN/DECIMALS) (ANGLES) X ± 0.5 X ± 0.20 ± .5 X ± 0.25 XX ± .010 XX ± 0.10 XXX ± 0.004			
USED ON			
SIMILAR PART TO			
NEXT ASSY			

GD&T PER ASME/ANSI Y14.5-2009	
APPROVALS	DATE
DRAWN EWB	17MAY17
CHECKED	
COMPUTER DESCRIPTION (24 CHARACTERS)	

ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN	
LAYOUT, 12-PORT ULTRA APPLICATOR, METRIC	
SIZE D	REV C
DWG. NO. 121160	
DRAWN AT SCALE 3/4	SHEET 2 OF 2

8.8.1 Modulverteiler, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121163

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121121	Modulverteiler 12-Ausgänge	1
2	N01124	Anschlussstück, Stecker 1/16-27 NPT	2
3	119988	Spiralrohr 85 mm	12
4	N00181	O-Ring 017	12
5	119989	Heizpatrone 10x80 mm, 150 W, 240 V	12
6	078C088	Sicherungsscheibe	2
7	N07430	Kabelschuh #6	1
8	101627	Schraube M3x6mm	2
9	120753	Verdrahtungsabdeckung, hinten	1
10	103470	Schraube M3x5 mm	1
11	120775	Heizpatrone 10x285 mm, 600 W, 240 V	1
12	048G016	Kabelschuh #6	1
13	101692	Schraube M4x35mm	7
14	121122	Verdrahtungsabdeckung, Seite	1
15	106239	Schraube M3x5 mm	2
16	120756	Luftverteiler	1
17	N00175	O-Ring -008	12
18	106328	Schraube M4x16mm	12
19	N00753	Stecker, Spülrohr, 1/8NPT	2
20	120109	Anschlussstück, Verbindungsstück, 5/16 Rohr x 1/8 NPT	1
21	N00178	O-Ring -011	12
22	803579	Abstandshalter	6
23	100908	Schraube M4x25 mm	30
24	119015	Schraube M5x16 mm	12
25	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten. Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

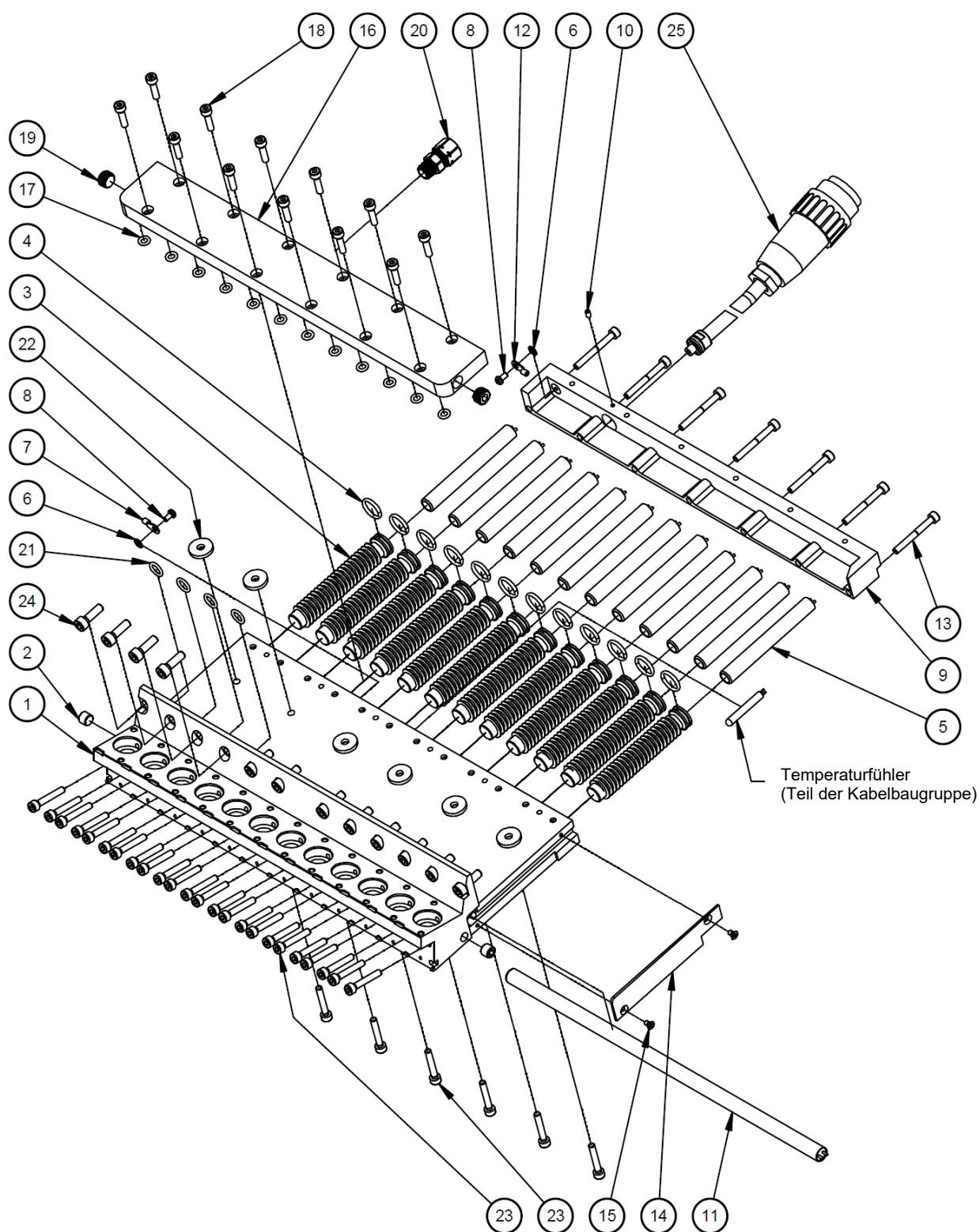


Abbildung: Modulverteiler, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121163

8.8.2 Versorgungsteil, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121166

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121118	Versorgungseil, 12-Ausgänge	1
2	120774	Filterverteiler, einfach	1
3	N06160	O-Ring 029	1
4	121275	Schraube M5x45 mm	4
5	101624	Schlauchanschluss 1/4 BSPP x #6 JIC male	1
6	101625	Verschlussschraube G1/4	3
7	107820	Entlüftungsventilbaugruppe	1
8	803960	Heizpatrone 10x40 mm, 200 W, 240 V	6
9	103470	Schraube M3x5 mm	1
10	N04302	Sicherungsscheibe #10	1
11	N04268	Kabelschuh, 22-16	1
12	107161	Schraube M4x8 mm	5
13	121119	Verdrahtungsabdeckung	1
14	102446	Schraube M4x10 mm	5
15	121120	Abdeckung, Magnetventil	1
16	116876	Schraube M5x12 mm	6
17	121130	Endabdeckung	2
18	120719	Schraube M6x12 mm	4
19	804466	Isoliermaterial	2
20	107536	Schraube M8x60mm	4
21	106321	Unterlegscheibe M8	4
22	105060	Sechskantmutter M8	4
23	*	Kabelbaugruppe	1

* HINWEIS: Die Kabelbaugruppe hängt vom Modell ab und ist in dieser Baugruppe nicht enthalten. Siehe Modellbezeichnung unter Kapitel 3.2.

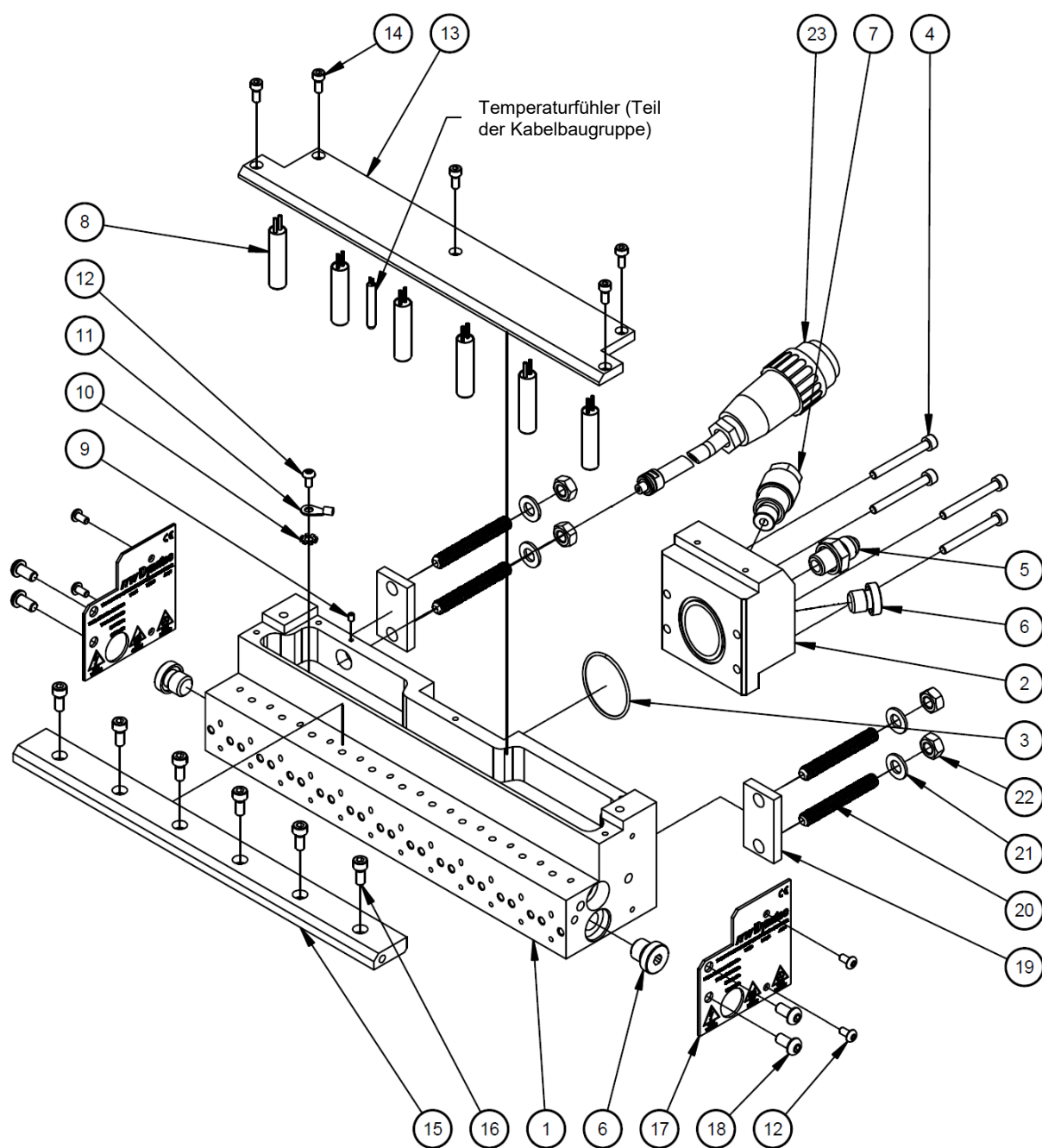


Abbildung: Versorgungsteil, 12-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art.-Nr. 121166

8.9 Schlitzdüsen, Standard

8.9.1 Schlitzdüse 50mm, 1-Ausgang, 25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121039

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121040	Düse, Eintrittsplatte, 50mm, 1-Ausgang, 25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121055	Schlitzblech 50mm, 1-Ausgang, 25mm Auftragsmuster	1
5	121041	Düse, Austrittsplatte, 50mm, 1- Ausgang	1
6	102446	Schraube M4x10mm	4
7	N00174	O-Ring 007	1
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

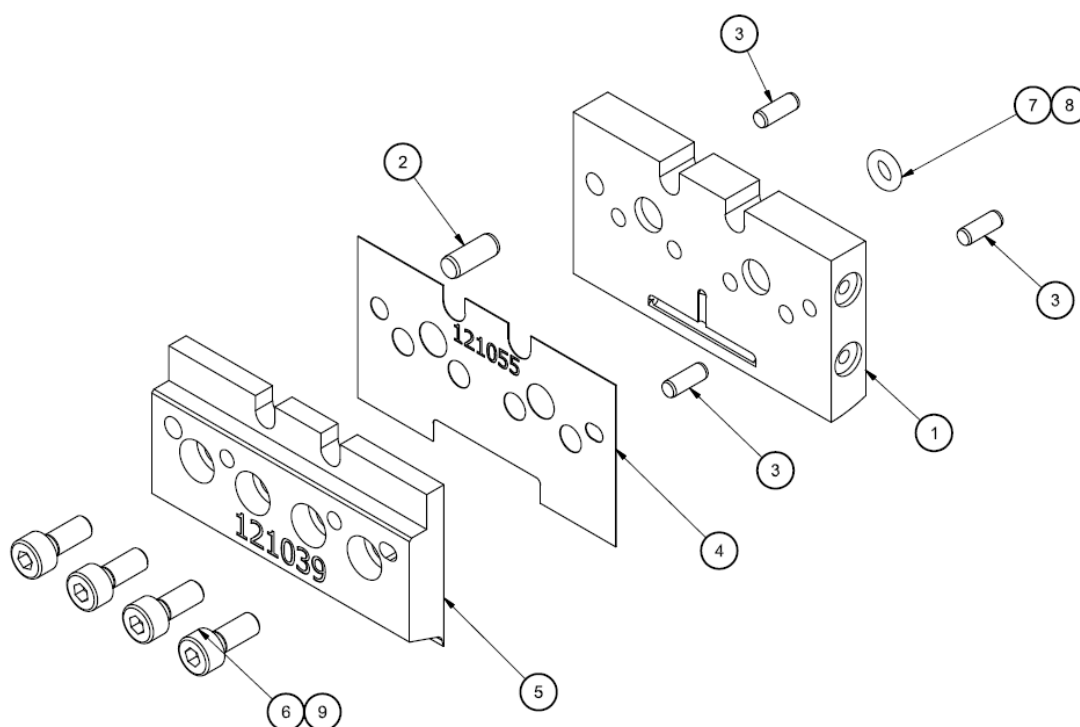


Abbildung: Schlitzdüse 50mm, 1-Ausgang, 25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121039

8.9.2 Schlitzdüse 50mm, 1- Ausgang, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 825862

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	825864	Düse, Eintrittsplatte, 50mm, 1- Ausgang, 50mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	825865	Schlitzblech 50mm, 1-port, 50mm Auftragsmuster	1
5	121041	Düse, Austrittsplatte, 50mm, 1- Ausgang	1
6	102446	Schraube M4x10mm	4
7	N00174	O-Ring 007	1
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

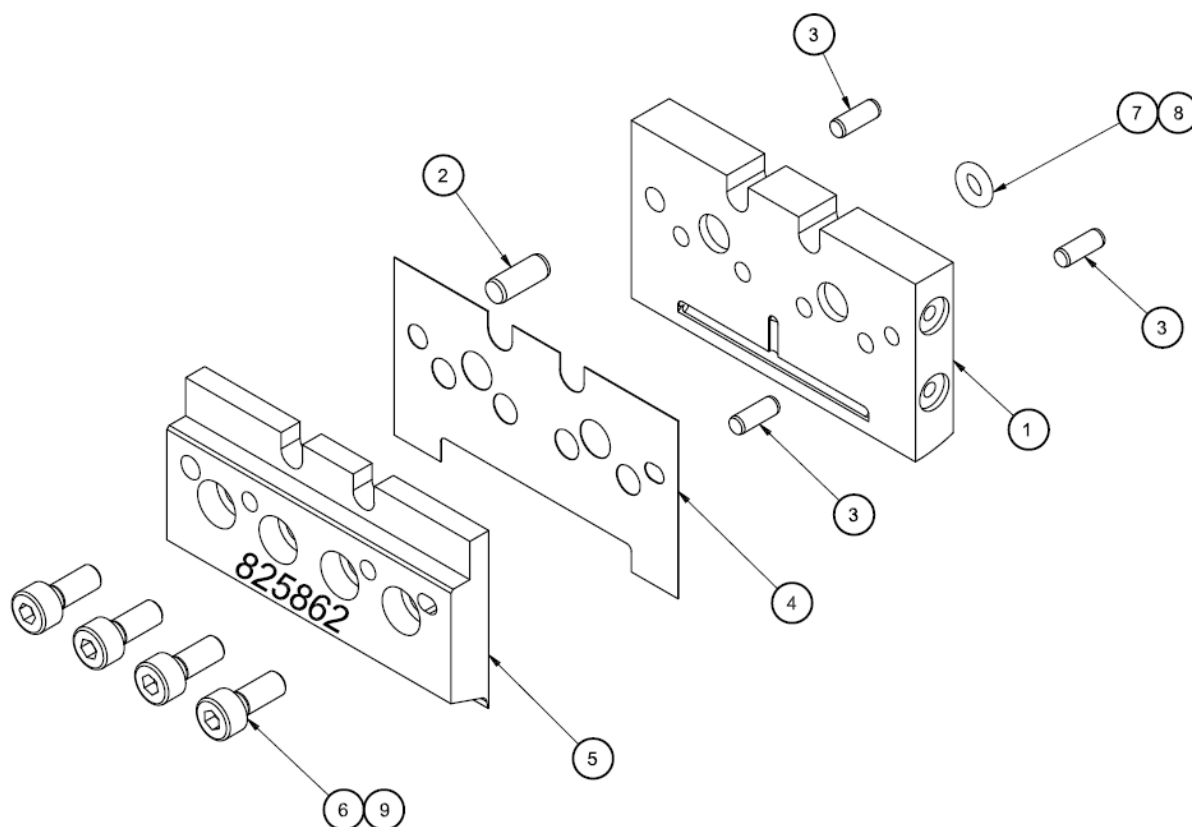


Abbildung: Schlitzdüse 50mm, 1-port, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 825862

8.9.3 Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121042

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121043	Düse, Eintrittsplatte, 50mm, 2-Ausgänge	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121056	Schlitzblech 50mm, 2-Ausgänge, 50mm Auftragsmuster	1
5	121044	Düse, Austrittsplatte, 50mm, 2-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	3
7	N00174	O-Ring 007	2
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

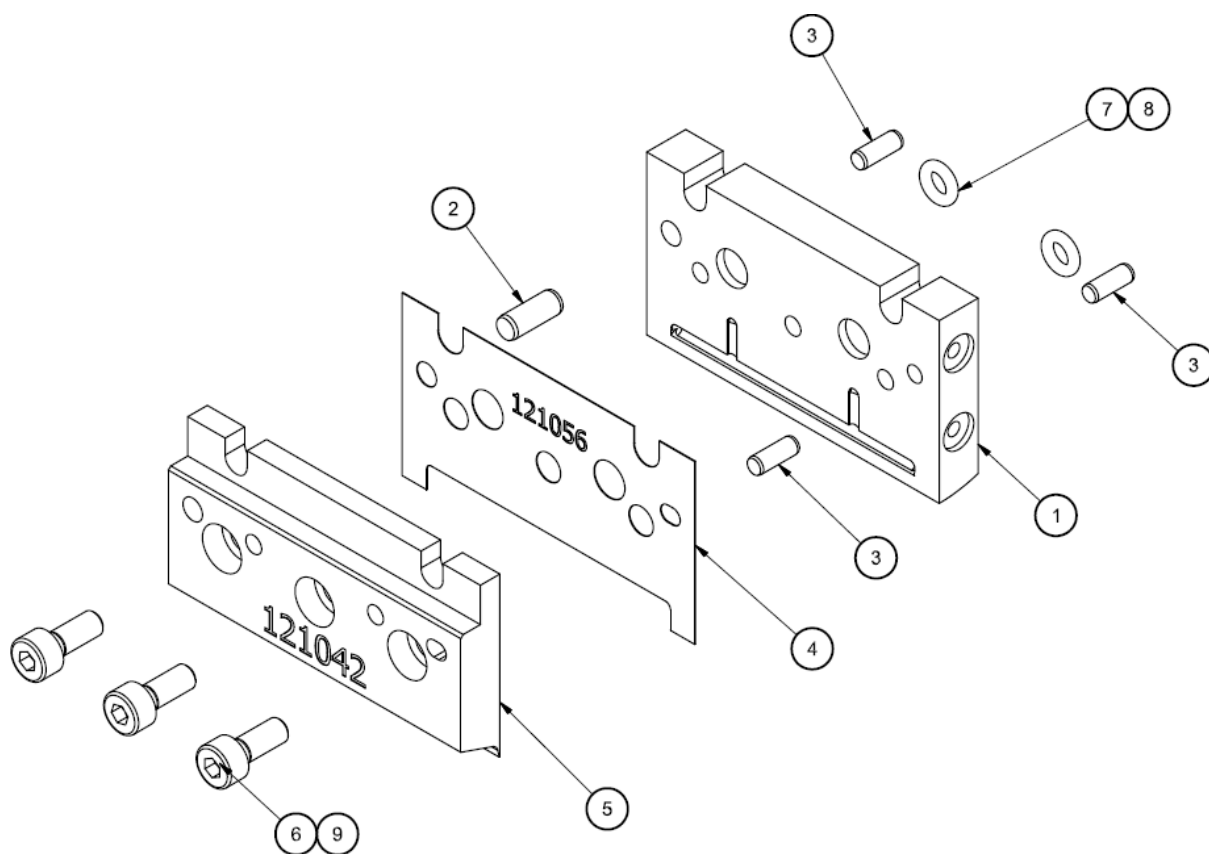


Abbildung: Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 50 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121042

8.9.4 Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 2x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121045

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121046	Düse, Eintrittsplatte, 50mm, 2-Ausgänge, 2x25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121057	Schlitzblech 50mm, 2-Ausgänge, 2x25mm Auftragsmuster	1
5	121044	Düse, Austrittsplatte, 50mm, 2-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	3
7	N00174	O-Ring 007	2
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

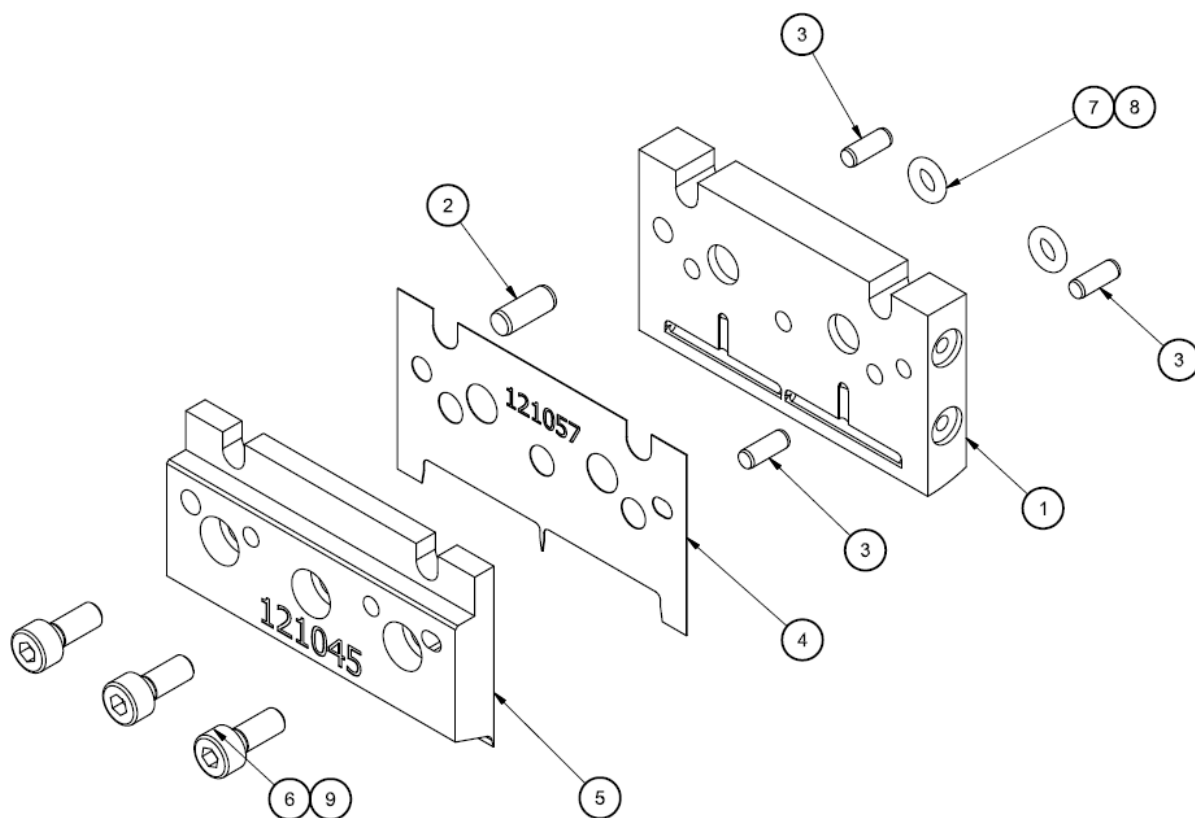


Abbildung: Schlitzdüse 50mm, 2-Ausgänge, 2x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121045

8.9.5 Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 75 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121047

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121048	Düse, Eintrittsplatte, 75mm, 3-Ausgänge, 75mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121058	Schlitzblech 75mm, 3-Ausgänge	1
5	121049	Düse, Austrittsplatte, 75mm, 3-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	4
7	N00174	O-Ring 007	3
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

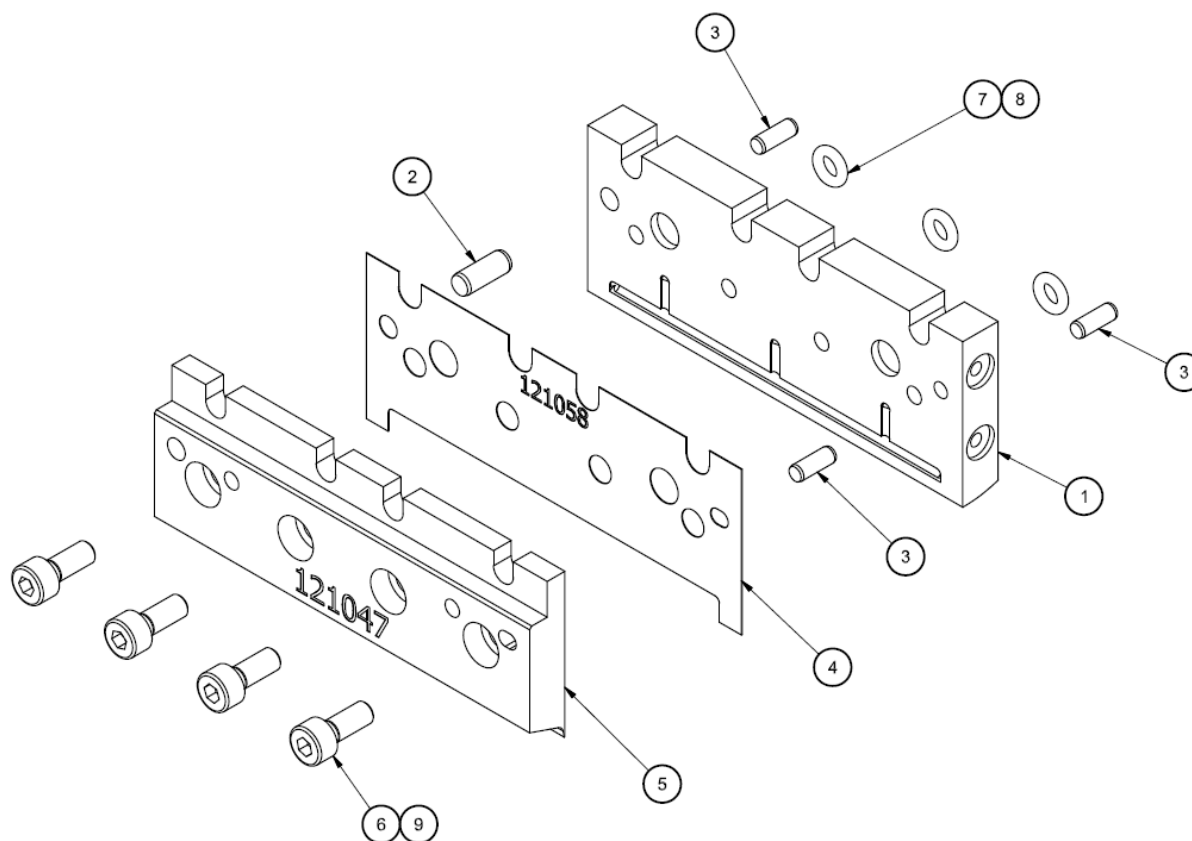


Abbildung: Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 75 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121047

8.9.6 Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 3x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121050

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121051	Düse, Eintrittsplatte, 75mm, 3-Ausgänge, 3x25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121059	Schlitzblech 75mm, 3-Ausgänge, 3x25mm Auftragsmuster	1
5	121049	Düse, Austrittsplatte, 75mm, 3-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	4
7	N00174	O-Ring 007	3
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

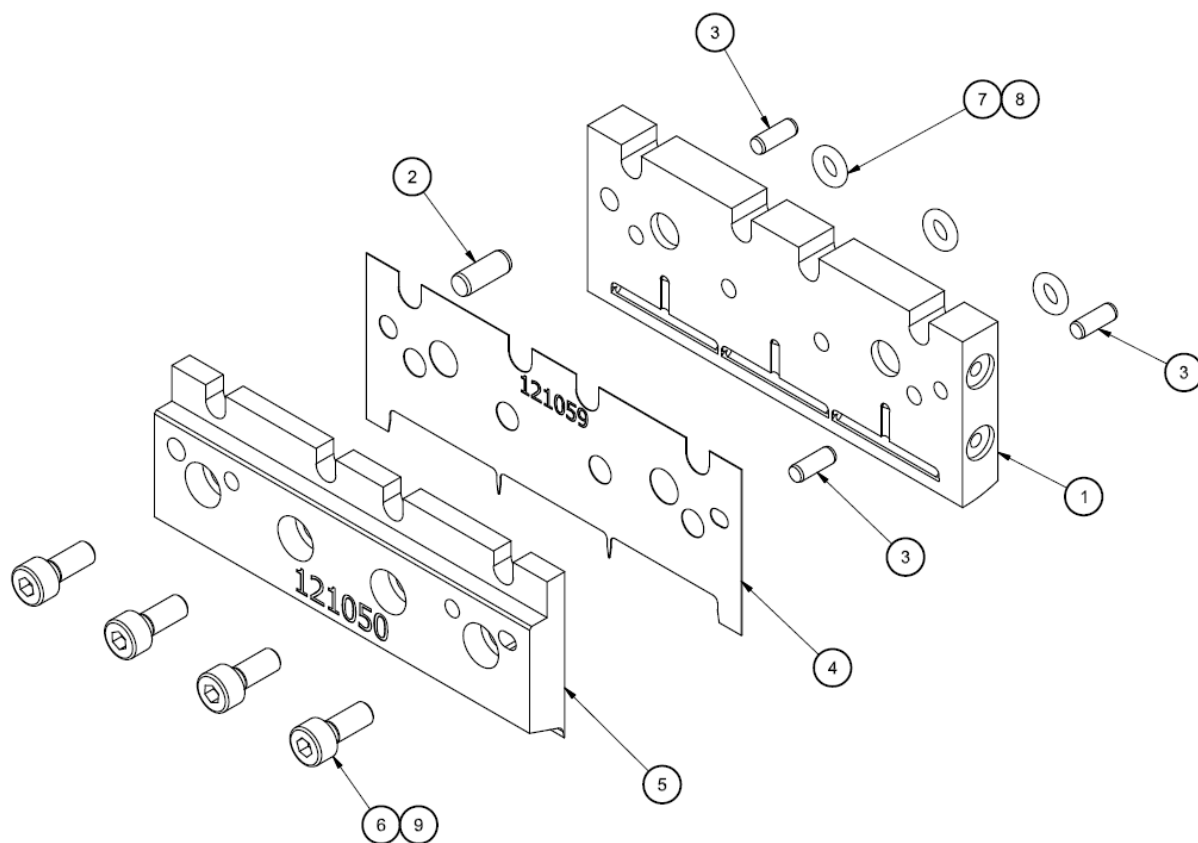


Abbildung: Schlitzdüse 75mm, 3-Ausgänge, 3x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121050

8.9.7 Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 100 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121177

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121178	Düse, Eintrittsplatte, 100mm, 4-Ausgänge, 100mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121061	Schlitzblech 100mm, 4-Ausgänge	1
5	120744	Düse, Austrittsplatte, 100mm, 4-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	5
7	N00174	O-Ring 007	4
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

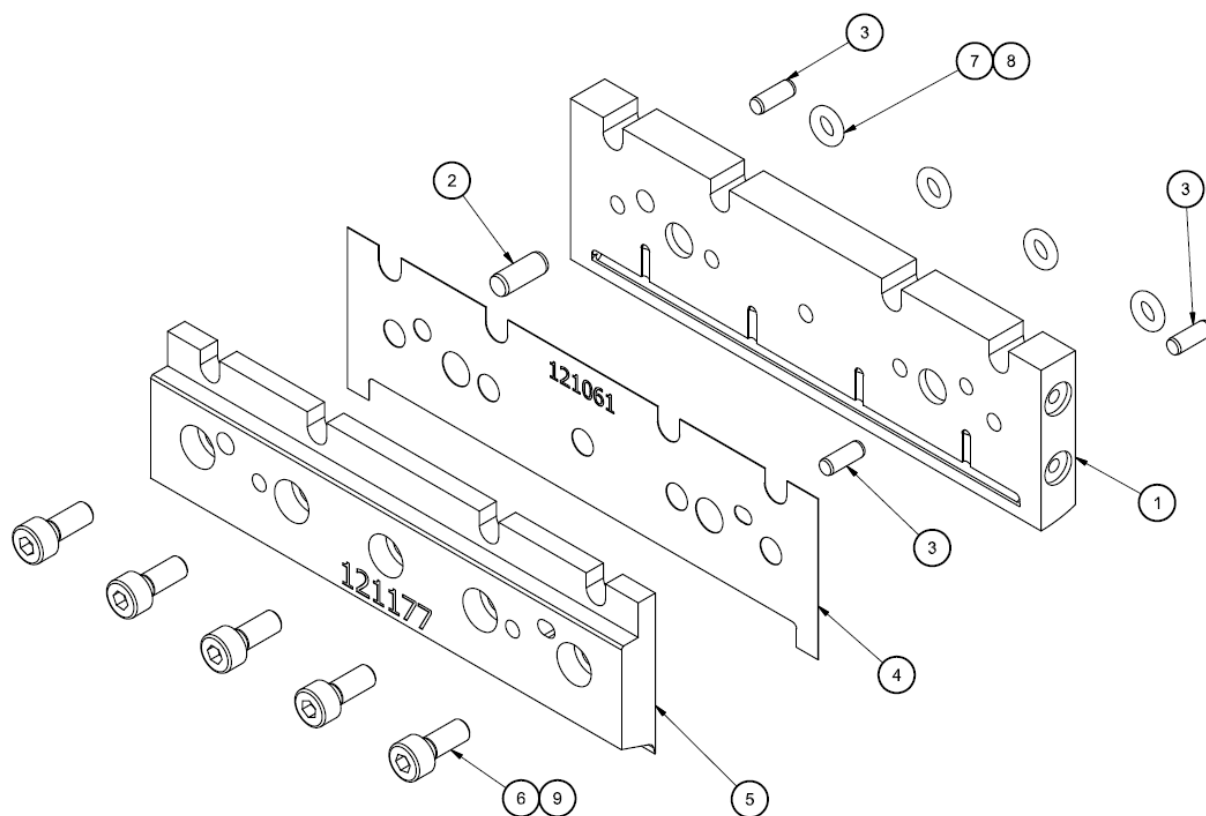


Abbildung: Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 100 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121177

8.9.8 Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 4x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121179

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121180	Düse, Eintrittsplatte, 100mm, 4-Ausgänge, 4x25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121062	Schlitzblech 100mm, 4-Ausgänge, 4x25mm	1
5	120744	Düse, Austrittsplatte, 100mm, 4-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	5
7	N00174	O-Ring 007	4
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

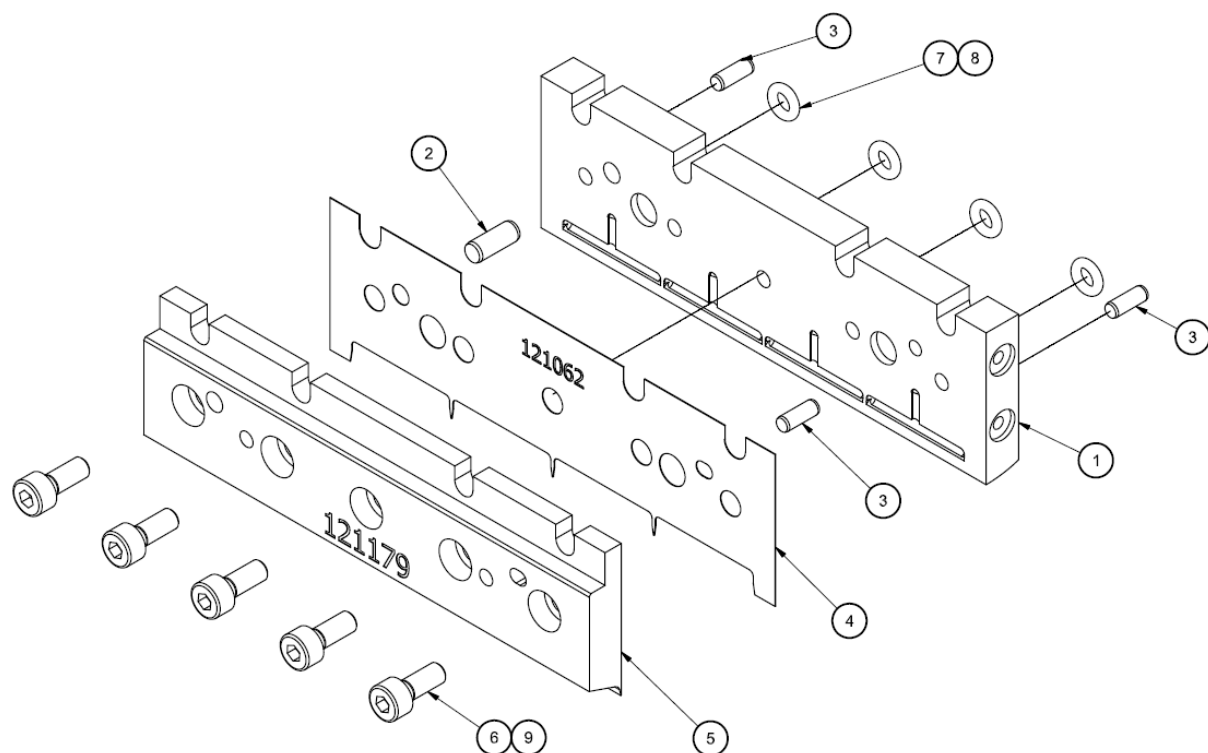


Abbildung: Schlitzdüse 100mm, 4-Ausgänge, 4x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121179

8.9.9 Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 150mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121063

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121064	Düse, Eintrittsplatte, 150mm, 6-Ausgänge, 150mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121067	Schlitzblech 150mm, 6-Ausgänge	1
5	121065	Düse, Austrittsplatte, 150mm, 6-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	7
7	N00174	O-Ring 007	6
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

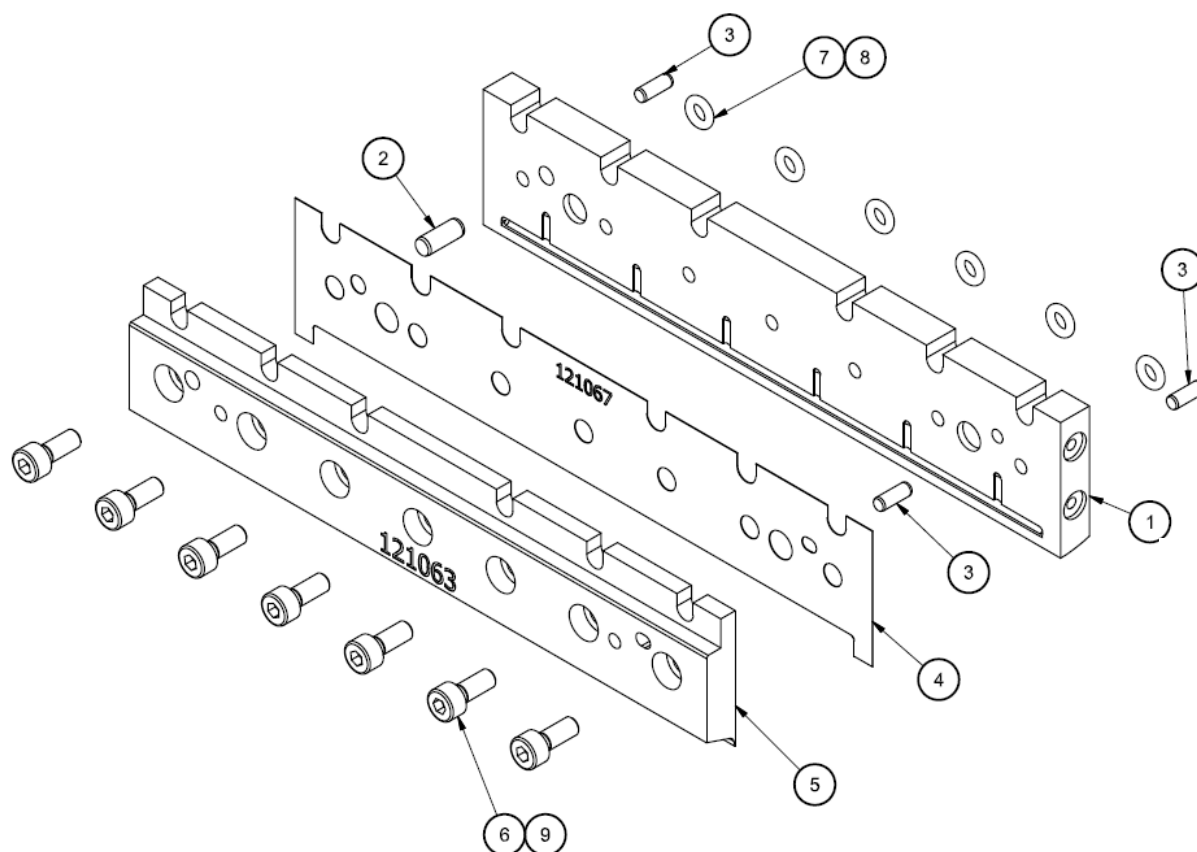


Abbildung: Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 150mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121063

8.9.10 Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 6x25mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121068

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121069	Düse, Eintrittsplatte, 150mm, 6-Ausgänge, 6x25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121070	Schlitzblech 150mm, 6-Ausgänge, 6x25mm	1
5	121065	Düse, Austrittsplatte, 150mm, 6-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	7
7	N00174	O-Ring 007	6
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

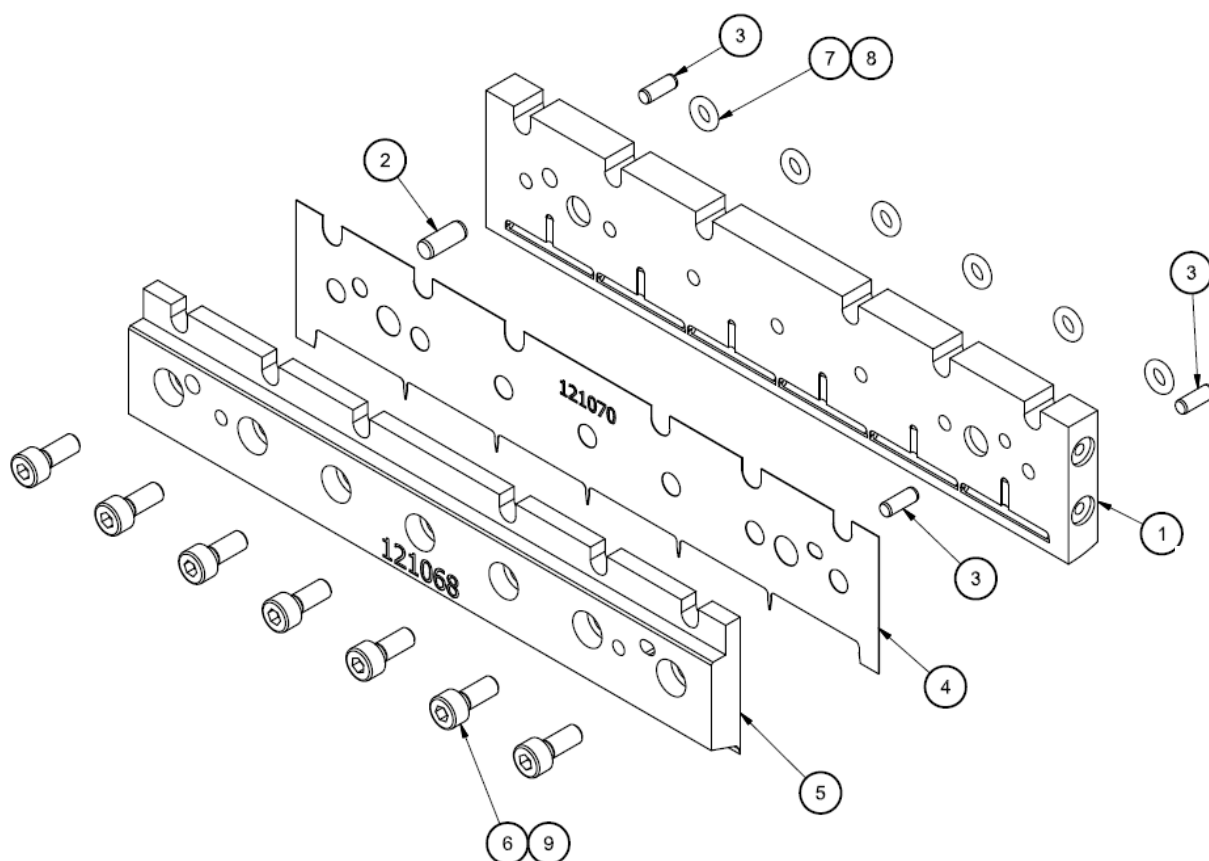


Abbildung: Schlitzdüse 150mm, 6-Ausgänge, 6x25mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121068

8.9.11 Schlitzdüse 200mm, 8-Ausgänge, 200 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121169

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121170	Düse, Eintrittsplatte, 200mm, 8-Ausgänge, 200mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121173	Schlitzblech 200mm, 8-Ausgänge, 200mm	1
5	121171	Düse, Austrittsplatte, 200mm, 8-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	9
7	N00174	O-Ring 007	8
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

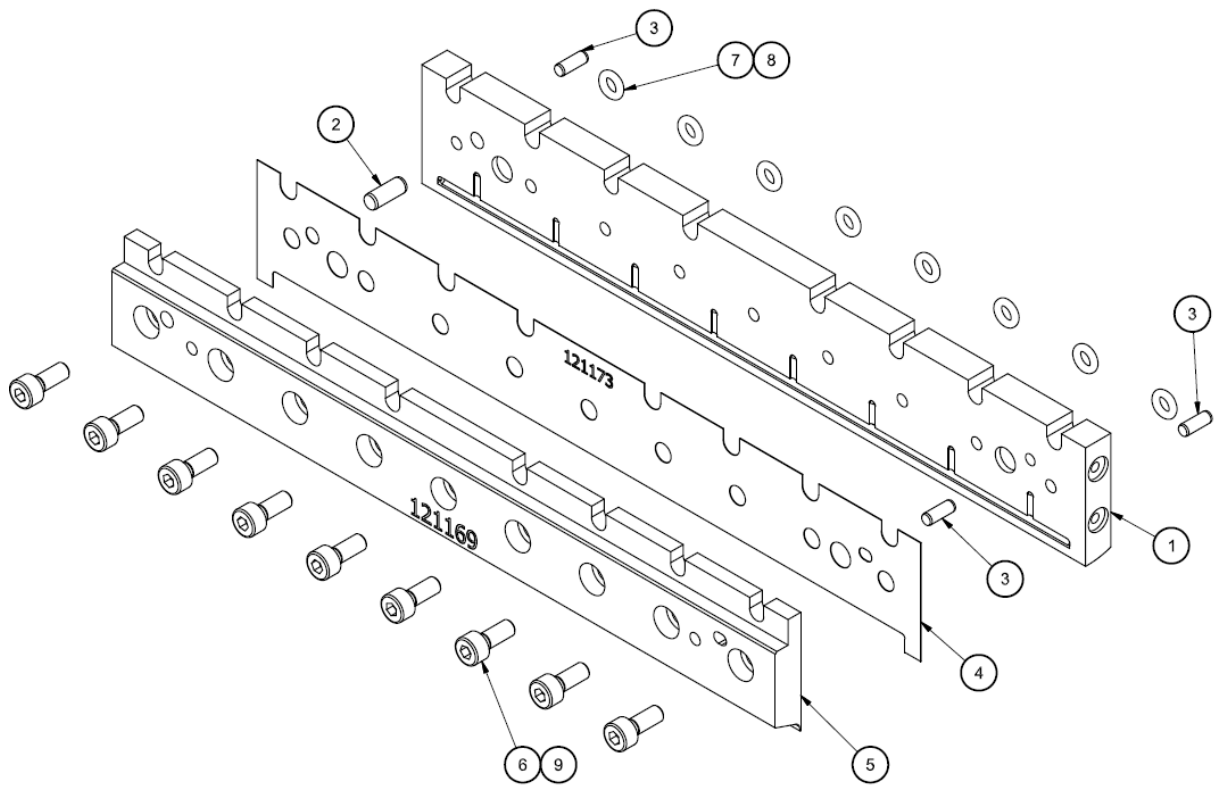


Abbildung: Schlitzdüse 200mm, 8-Ausgänge, 200 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121169

8.9.12 Schlitzdüse 200 mm, 8-Ausgänge, 8x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121174

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121175	Düse, Eintrittsplatte, 200mm, 8-Ausgänge, 8x25mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121176	Schlitzblech 200mm, 8-Ausgänge, 200mm, 8x25mm Auftragsmuster	1
5	121171	Düse, Austrittsplatte, 200mm, 8-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	9
7	N00174	O-Ring 007	8
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

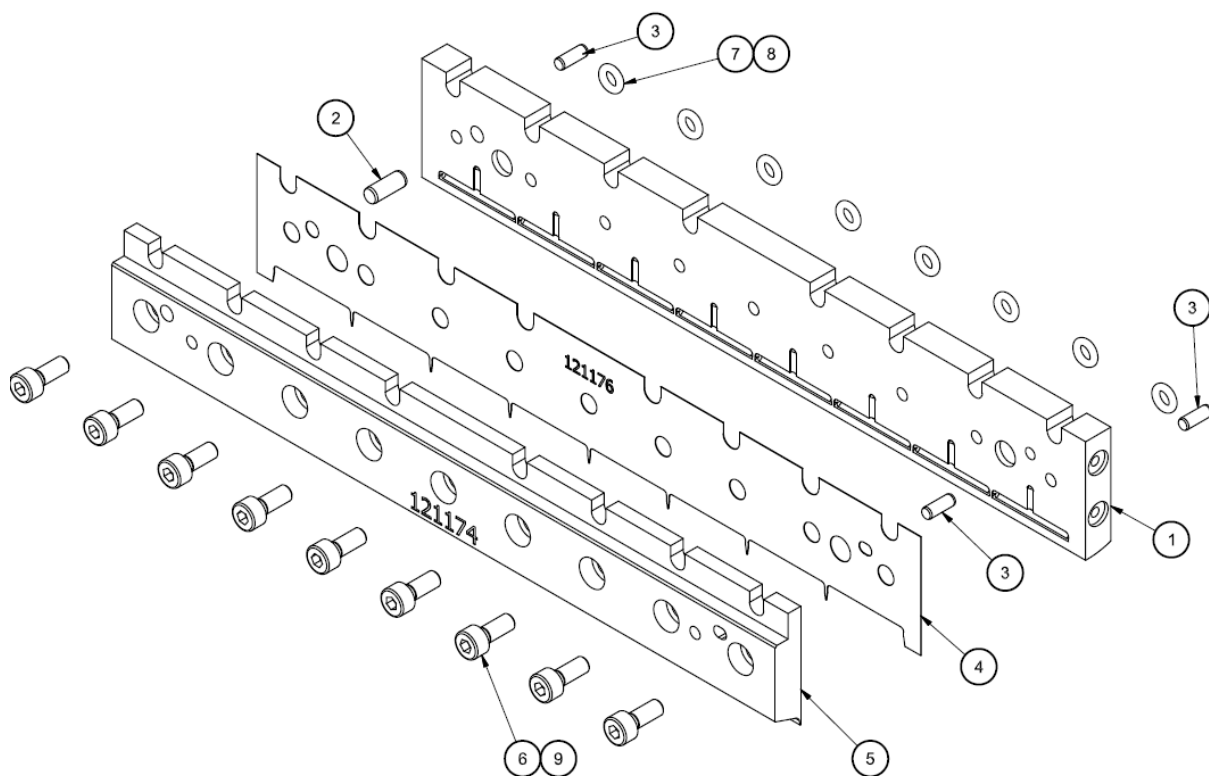


Abbildung: Schlitzdüse 200 mm, 8-Ausgänge, 8x25 mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121174

8.9.13 Schlitzdüse 250mm, 10-Ausgänge, 5x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121206

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121202	Düse, Eintrittsplatte, 250mm, 10-Ausgänge, 5x50mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121204	Schlitzblech 250mm, 10-Ausgänge, 5x50mm Auftragsmuster	1
5	121203	Düse, Austrittsplatte, 250mm, 10-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	11
7	N00174	O-Ring 007	10
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

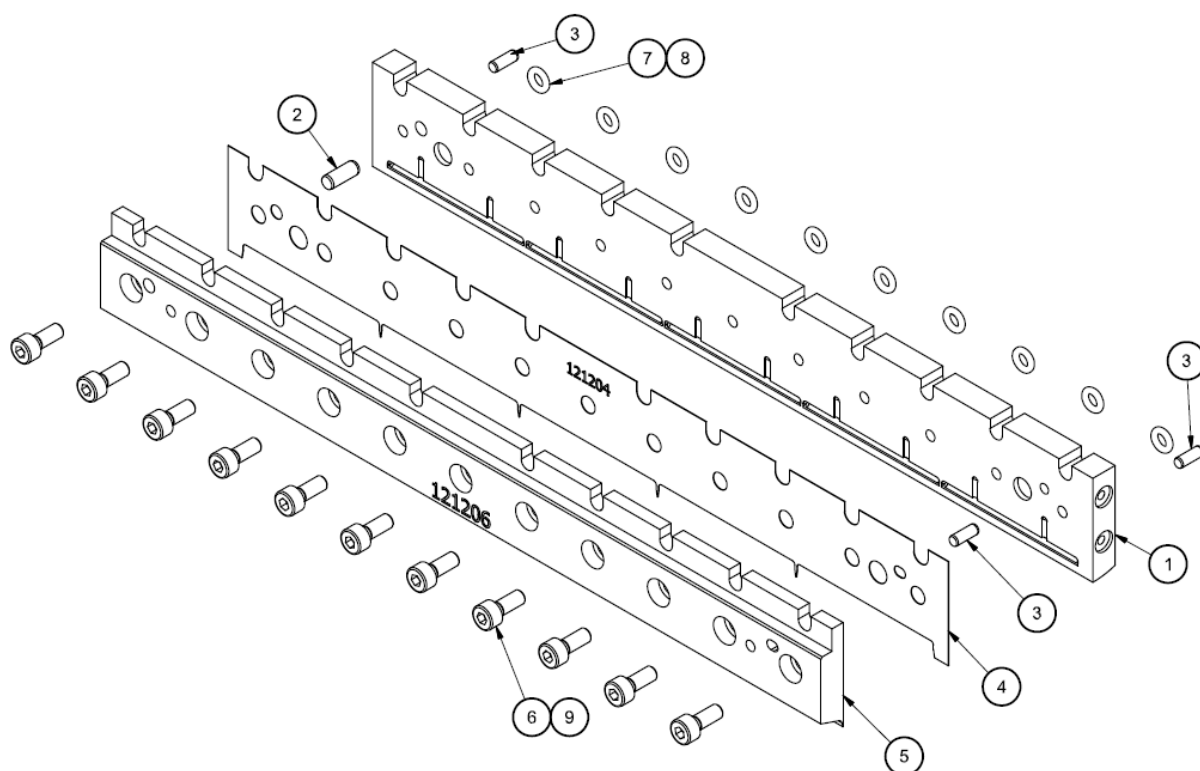


Abbildung: Schlitzdüse 250mm, 10-Ausgänge, 5x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121206

8.9.14 Schlitzdüse 300mm, 12-Ausgänge, 6x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121210

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121209	Düse, Eintrittsplatte, 300mm, 12-Ausgänge, 6x50mm Auftragsmuster	1
2	112282	Passstift, M4x10mm	1
3	822543	Passstift, M3x8mm	3
4	121205	Schlitzblech 300mm, 12-Ausgänge, 6x50mm Auftragsmuster	1
5	121208	Düse, Austrittsplatte, 300mm, 12-Ausgänge	1
6	102446	Schraube M4x10mm	13
7	N00174	O-Ring 007	12
8	001U002	Schmiermittel Silikon DOW 112	A/R*
9	107324	Gleitmittel high-temp	A/R*

A/R* = As required = wie benötigt.

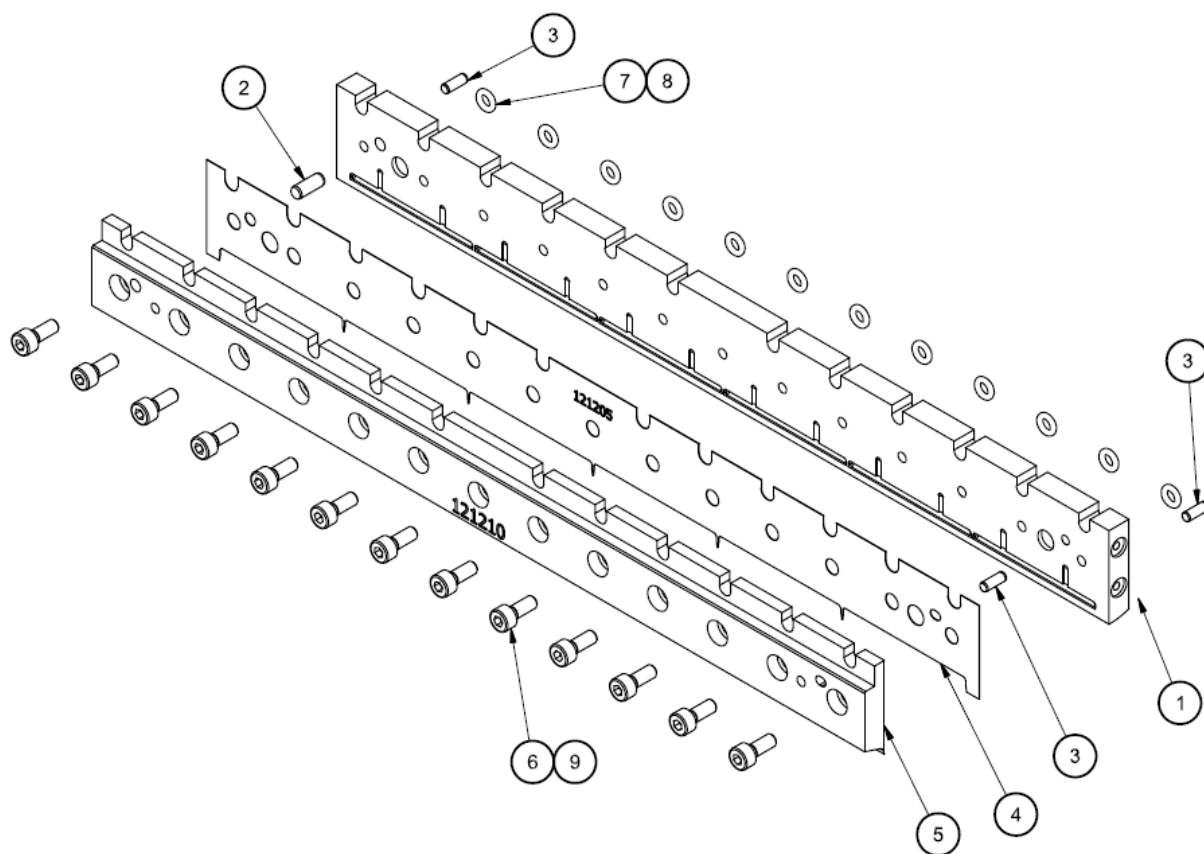


Abbildung: Schlitzdüse 300mm, 12-Ausgänge, 6x50mm Auftragsmuster, Art.-Nr. 121210

8.10 Standard HS Elite Omega Düsen

Artikel-Nummer	Beschreibung	Loch-Anzahl	Loch-Abstand mm	Loch-Größe mm
120918	HS Elite Omega - Volle Düse	5	5	19x20
121000	HS Elite Omega - 4/5LH*	4	5	19x20
121001	HS Elite Omega - 4/5RH*	4	5	19x20
121002	HS Elite Omega - 3/5LH*	3	5	19x20
121003	HS Elite Omega - 3/5RH*	3	5	19x20
121004	HS Elite Omega - 2/5LH*	2	5	19x20
121005	HS Elite Omega - 2/5RH*	2	5	19x20
121006	HS Elite Omega - 1/5LH*	1	5	19x20
121007	HS Elite Omega - 1/5RH*	1	5	19x20
121480	HS Elite Omega - Volle Düse	3	8.4	19x20
120832	HS Elite Omega - Volle Düse	6	4.2	16x16
121077	HS Elite Omega - 5/6LH*	5	4.2	16x16
121078	HS Elite Omega - 5/6RH*	5	4.2	16x16
121079	HS Elite Omega - 4/6LH*	4	4.2	16x16
121080	HS Elite Omega - 4/6RH*	4	4.2	16x16
121081	HS Elite Omega - 3/6LH*	3	4.2	16x16
121082	HS Elite Omega - 3/6RH*	3	4.2	16x16
121083	HS Elite Omega - 2/6LH*	2	4.2	16x16
121084	HS Elite Omega - 2/6RH*	2	4.2	16x16
121085	HS Elite Omega - 1/6LH*	1	4.2	16x16
121086	HS Elite Omega - 1/6RH*	1	4.2	16x16
120845	HS Elite Omega - Volle Düse	5	5	16x16
121023	HS Elite Omega - 4/5LH*	4	5	16x16
121024	HS Elite Omega - 4/5RH*	4	5	16x16
121025	HS Elite Omega - 3/5LH*	3	5	16x16
121026	HS Elite Omega - 3/5RH*	3	5	16x16
121027	HS Elite Omega - 2/5LH*	2	5	16x16
121028	HS Elite Omega - 2/5RH*	2	5	16x16
121029	HS Elite Omega - 1/5LH*	1	5	16x16
121030	HS Elite Omega - 1/5RH*	1	5	16x16

*RH = Rechts. / LH = Links.

Weiter auf der nächsten Seite. ->

Artikel- Nummer	Beschreibung	Loch-Anzahl	Loch-Abstand mm	Loch-Größe mm
121329	HS Elite Omega - Volle Düse	3	9	16x16
121330	HS Elite Omega - 2/3LH*	2	9	16x16
121331	HS Elite Omega - 2/3RH*	2	9	16x16
121332	HS Elite Omega - 1/3LH*	1	9	16x16
121333	HS Elite Omega - 1/3RH*	1	9	16x16
121018	HS Elite Omega - Volle Düse	2	5	16x16
120944	HS Elite Omega - Volle Düse	3	4	16x16
120949	HS Elite Omega - Volle Düse	3	5	16x16
121282	HS Elite Omega - Volle Düse	3	3	16x16
120913	HS Elite Omega - Volle Düse	5	5	12x12
121315	HS Elite Omega - 4/5LH*	4	5	12x12
121316	HS Elite Omega - 4/5RH*	4	5	12x12
121317	HS Elite Omega - 3/5LH*	3	5	12x12
121318	HS Elite Omega - 3/5RH*	3	5	12x12
121319	HS Elite Omega - 2/5LH*	2	5	12x12
121320	HS Elite Omega - 2/5RH*	2	5	12x12
121321	HS Elite Omega - 1/5LH*	1	5	12x12
121322	HS Elite Omega - 1/5RH*	1	5	12x12
121013	HS Elite Omega - Volle Düse	6	4.2	12x12
121301	HS Elite Omega - 5/6LH*	5	4.2	12x12
121302	HS Elite Omega - 5/6RH*	5	4.2	12x12
121303	HS Elite Omega - 4/6LH*	4	4.2	12x12
121304	HS Elite Omega - 4/6RH*	4	4.2	12x12
121305	HS Elite Omega - 3/6LH*	3	4.2	12x12
121306	HS Elite Omega - 3/6RH*	3	4.2	12x12
121307	HS Elite Omega - 2/6LH*	2	4.2	12x12
121308	HS Elite Omega - 2/6RH*	2	4.2	12x12
121309	HS Elite Omega - 1/6LH*	1	4.2	12x12
121310	HS Elite Omega - 1/6RH*	1	4.2	12x12
121291	HS Elite Omega - Volle Düse	2	4	12x12
121286	HS Elite Omega - Volle Düse	2	5	12x12
121295	HS Elite Omega - Volle Düse	3	4	12x12

*RH = Rechts. / LH = Links.

8.11 Standard HSI Düsen

Artikel-Nummer	Beschreibung	Loch-Größe	Loch-Anzahl	Loch-Abstand mm
119852	HSI Volle Düse	-	17	Random
119854	HSI 1/2LH*	-	9	Random
119855	HSI 1/2RH*	-	9	Random

*RH = Rechts. / LH = Links.

8.12 Standard ULTRA SCS Düsen

Artikel-Nummer	Beschreibung	Typ	Loch-Anzahl	Loch-Abstand mm
119789	Ultra SCS	Stitch	1	-
120521	Ultra SCS	Stitch	2	3
120522	Ultra SCS	Touch	2	3
120529	Ultra SCS	Stitch	2	4
120530	Ultra SCS	Touch	2	4
119639	Ultra SCS	Stitch	2	5
119748	Ultra SCS	Touch	2	5
120852	Ultra SCS	Stitch	2	10
120537	Ultra SCS	Stitch	3	3
120538	Ultra SCS	Touch	3	3
119362	Ultra SCS	Stitch	3	4
119746	Ultra SCS	Touch	3	4
120472	Ultra SCS	Stitch	3	5
120473	Ultra SCS	Touch	3	5
120880	Ultra SCS	Stitch	3	8.4
119699	Ultra SCS	Stitch	4	5
121353	Ultra SCS	Stitch	4	6.35
121354	Ultra SCS	Touch	4	6.35
120894	Ultra SCS	Stitch	5	5

8.13 Flügel (Wing) Kits (optional)

8.13.1 Flügel-Kit 25 mm, Art.-Nr. 120593 (optional)

Für beide Seiten werden 2 Flügel benötigt.

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	120594	Flügel 25 mm	1
2	120595	Abstandshalter M3 keramisch	2
3	810031	Schraube M3x30 mm	2

Hinweis: Der Flügel ist umkehrbar zur Montage links oder rechts.

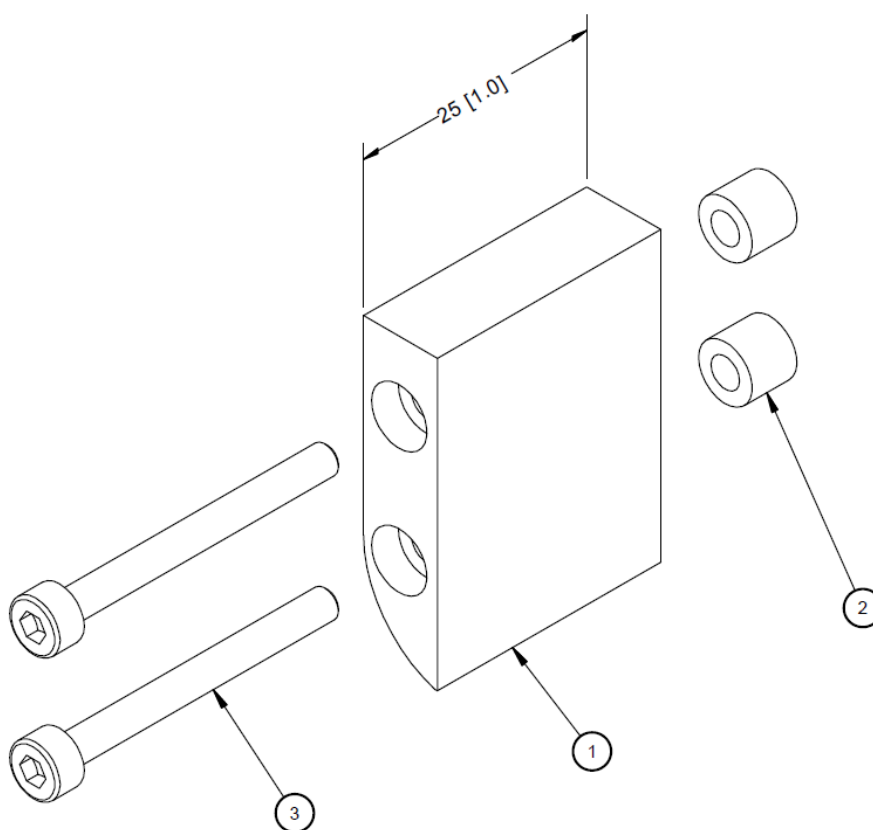
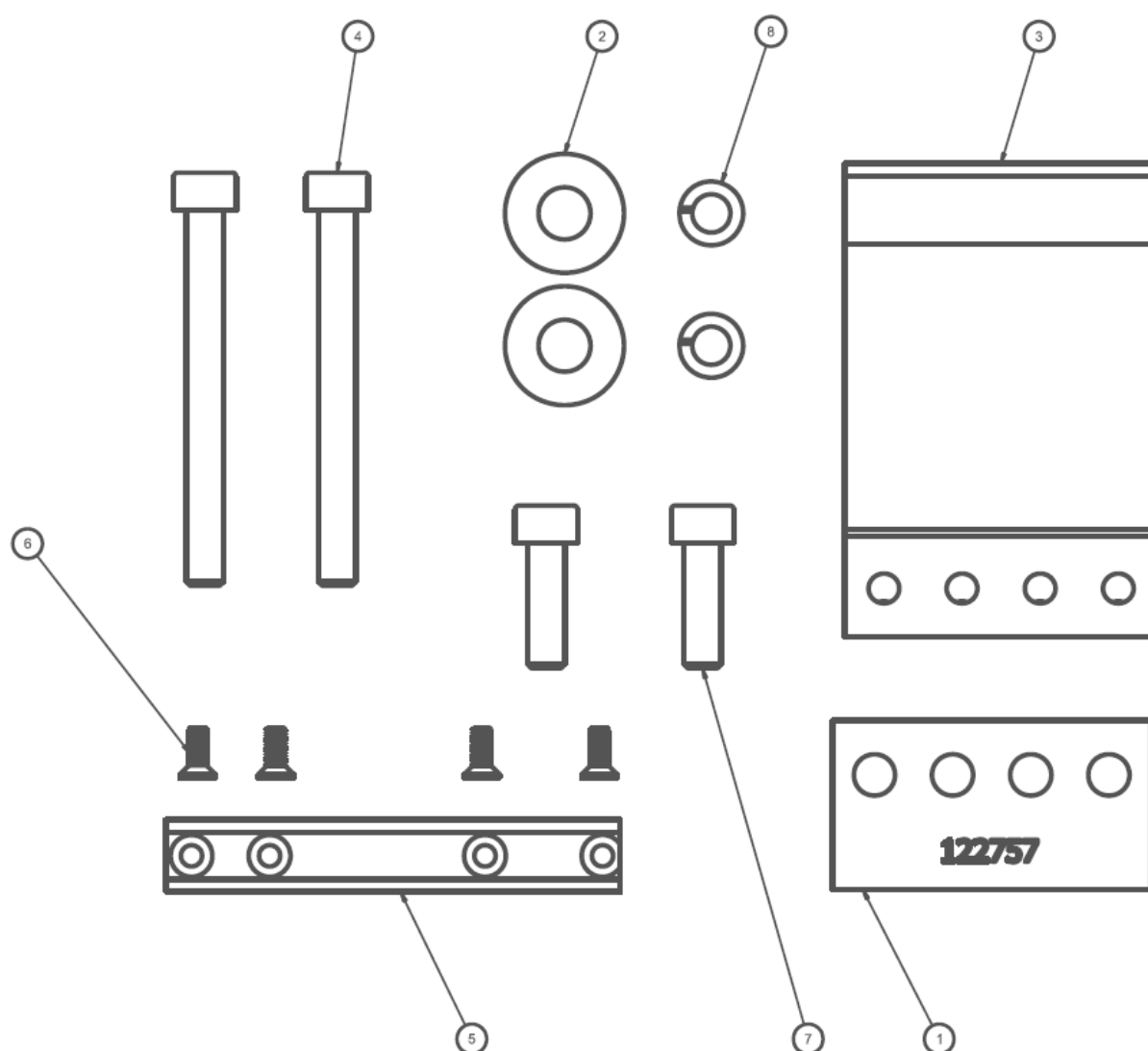


Abbildung: Flügel-Kit, 25 mm, Art.-Nr. 120593

8.13.2 Flügel-Kit, 50mm, Art.-Nr. 122962 (optional)

Für beide Seiten werden 2 Flügel benötigt.

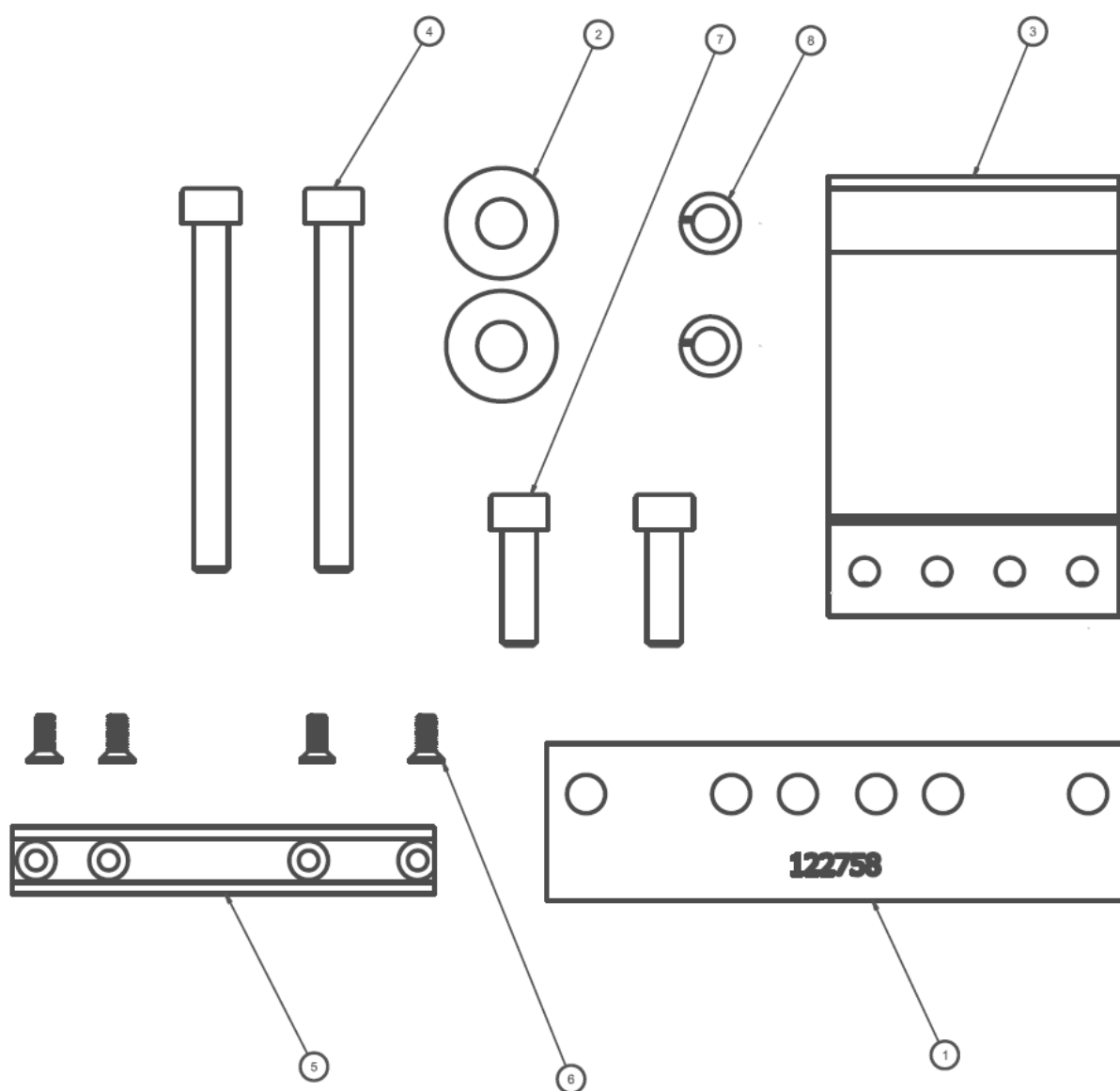
Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122757	Flügel 50mm	1
2	L00006	Isolierstück .25	2
3	122754	Seitenhalterung	1
4	102602	Schraube M6x60mm	2
5	122755	Ausrichthalterung	1
6	122996	Schraube M3x8mm	4
7	808349	Schraube M6x20mm	2
8	117042	Sicherungsscheibe M6	2



8.13.3 Flügel-Kit, 100mm, Art.-Nr. 122963 (optional)

Für beide Seiten werden 2 Flügel benötigt.

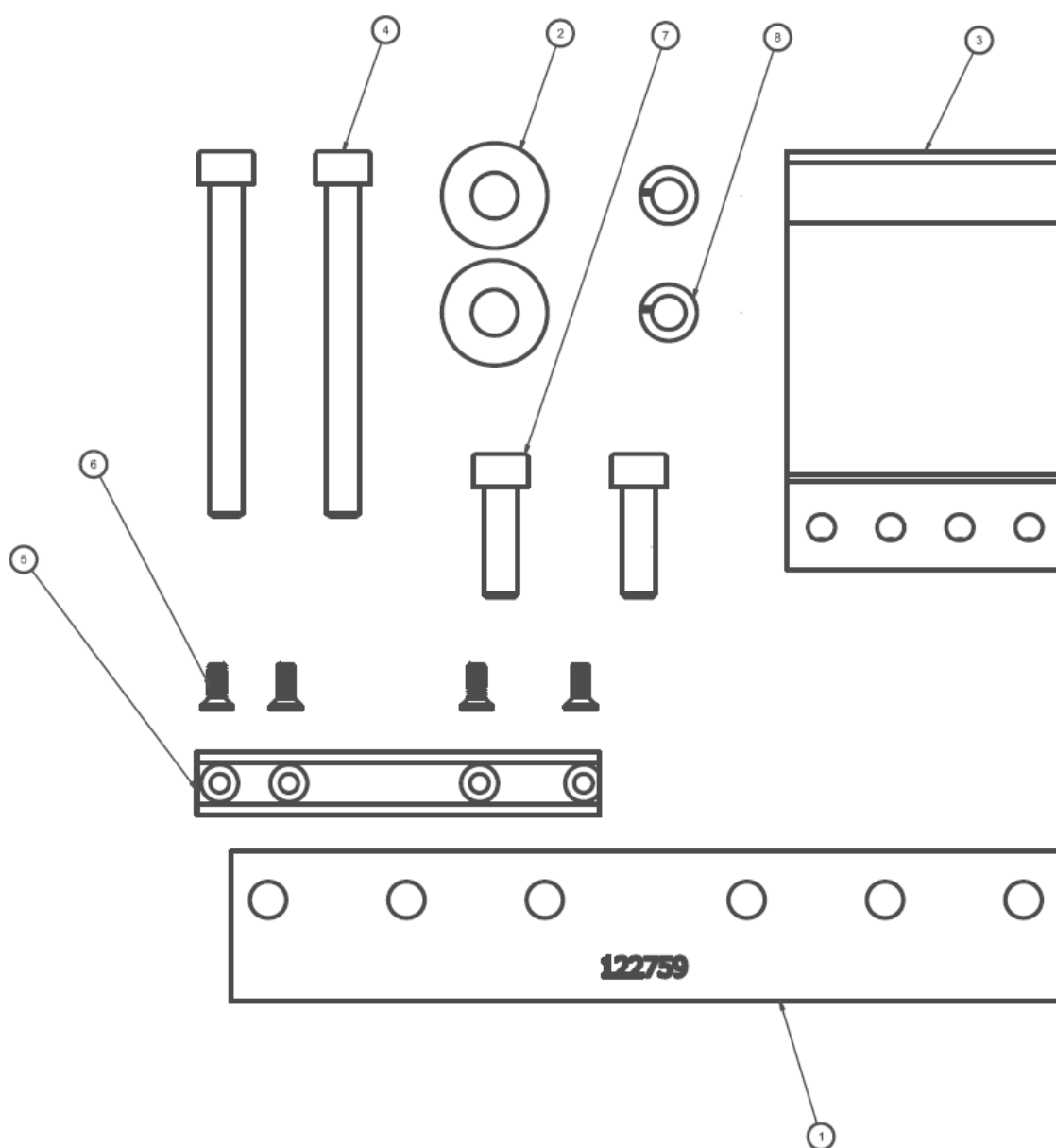
Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122758	Flügel 100mm	1
2	L00006	Isolierstück.25	2
3	122754	Seitenhalterung	1
4	102602	Schraube M6x60mm	2
5	122755	Ausrichthalterung	1
6	122996	Schraube M3x8mm	4
7	808349	Schraube M6x20mm	2
8	117042	Sicherungsscheibe M6	2



8.13.4 Flügel-Kit, 150mm, Art.-Nr. 122964 (optional)

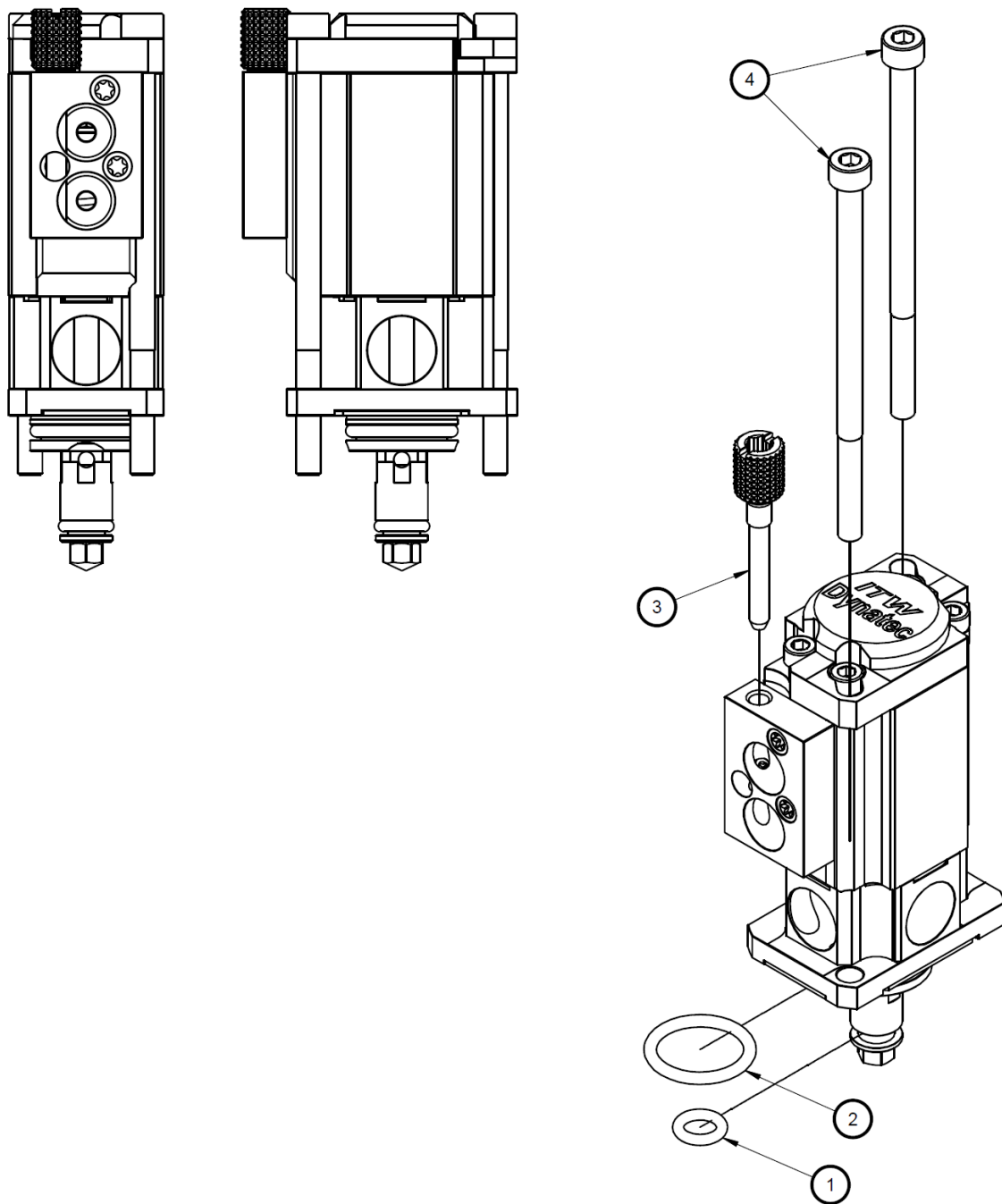
Für beide Seiten werden 2 Flügel benötigt.

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	122759	Flügel 150mm	1
2	L00006	Isolierstück .25	2
3	122754	Seitenhalterung	1
4	102602	Schraube M6x60mm	2
5	122755	Ausrichthalterung	1
6	122996	Schraube M3x8mm	4
7	808349	Schraube M6x20mm	2
8	117042	Sicherungsscheibe M6	2



8.14 Module

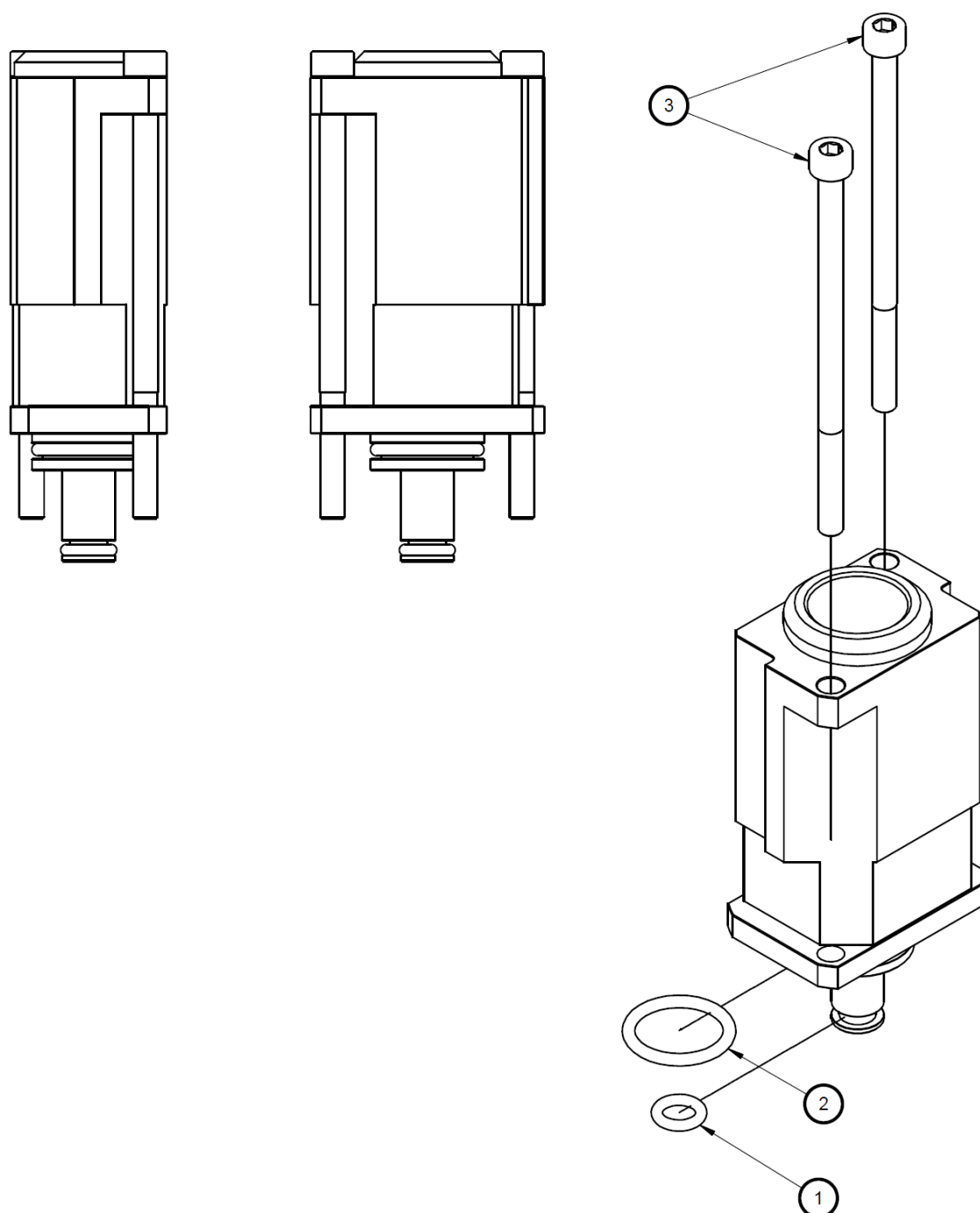
8.14.1 ULTRA Modul, Art. Nr. 119990



Wartungsrelevante Komponenten:

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	N00176	O-Ring 2-009	1
2	808269	O-Ring 14x12mm	1
3	113348	Haltestift des Magnetventils, M4	1
4	8401	Schraube M4x70mm	2

8.14.2 Blind-Modul, Art. Nr. 120108

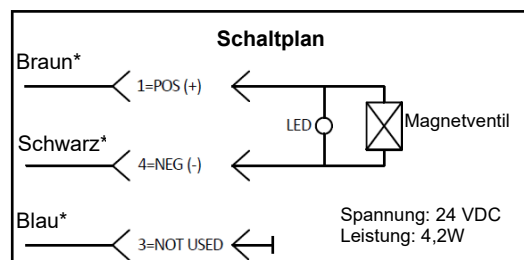
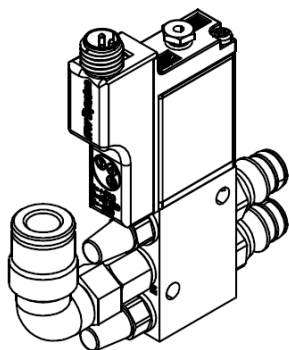


Wartungsrelevante Komponenten:

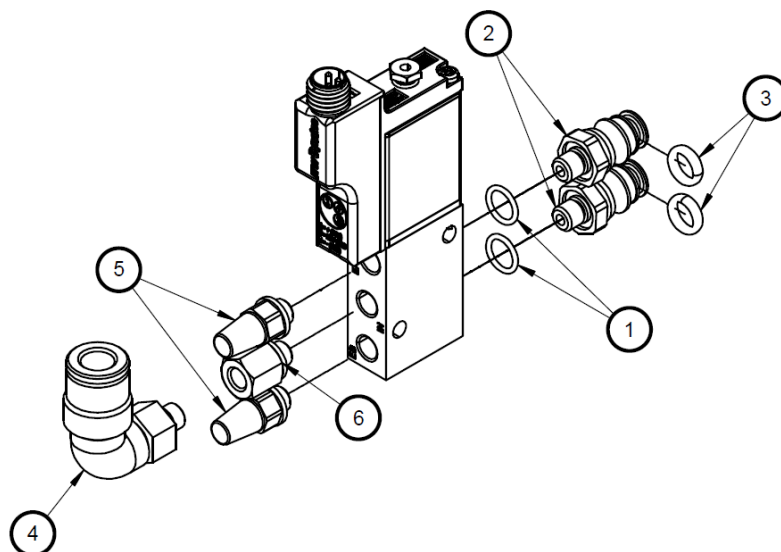
Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	N00176	O-Ring 2-009	1
2	808269	O-Ring 14x12mm	1
3	8401	Schraube M4x70mm	2

8.15 Magnetventile

8.15.1 Magnetventil, Serie MAC44, QC



* Die Kabelfarben beziehen sich zu den Kabeln in der unteren Tabelle.



Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	119270	O-Ring 1x6mm ID,	2
2	119268	Verschraubung, QC SOL, M5x0.8mm	2
3	N00175	O-Ring -008	2
4	Siehe Tabelle *	Schlauchanschluss Luft, Schwenkverschraubung	1
5	117077	Schalldämpfer M5	2
6	119625	Adapter M5	1

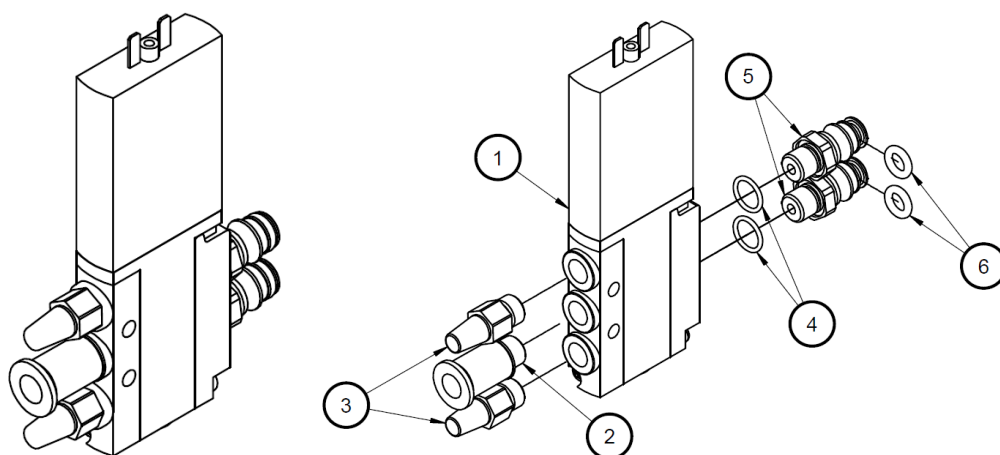
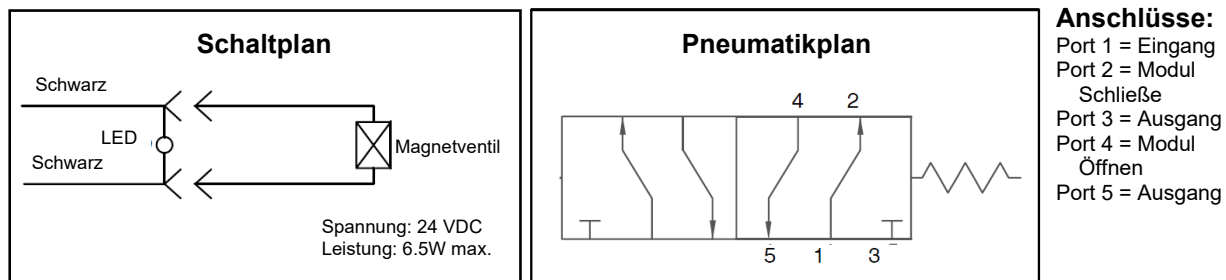
* Tabelle der Artikel Nrn.:

Magnetventil	Pos. Nr. 4	Eingangs-Luftschlauch Größe (AD)
120116	819975	6mm
119784	115438	1/4"

Verfügbare Steuerungskabel:

Kabel Artikel Nr.	Steuerungstyp
117532	Kabel, 3m Länge, mit offenen Enden
118507	Verlängerungskabel, 3m Länge, Stecker an jedes Ende
150110	Kabel, 10m Länge, mit offenen Enden

8.15.2 Magnetventil, Festo, QC



Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	113350	Pneumatisches Magnetventil 4-Wege, Festo	1
2	Siehe Tabelle *	Steckanschluss, M7	1
3	118390	Schaldämpfer, M7	2
4	119731	O-Ring, 1x7mm ID,	2
5	113351	Verschraubung, QC SOL, M7x1mm	2
6	N00175	O-Ring -008	2

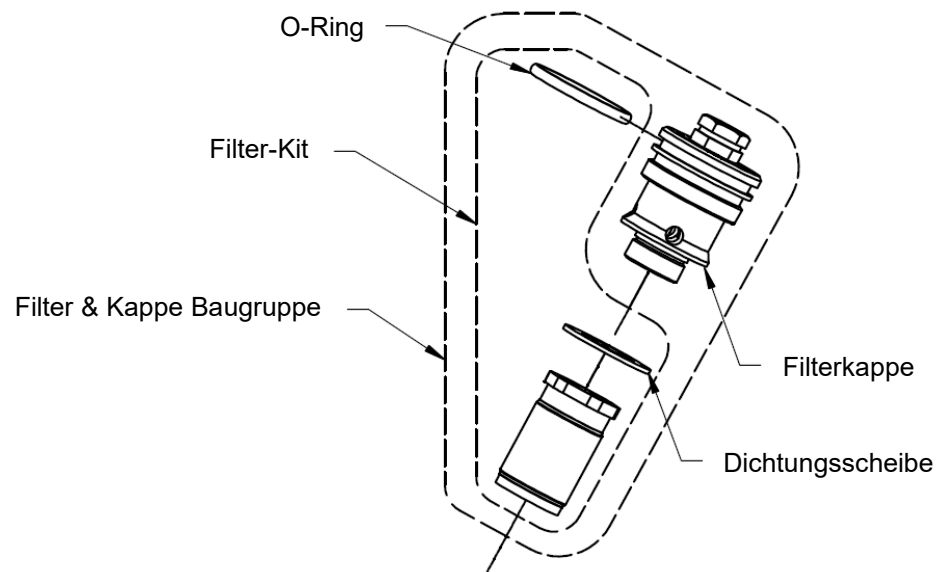
* Tabelle der Artikel Nrn.:

Magnetventil	Pos. Nr. 2	Eingangs-Luftschlauch Größe (AD)
115055	113362	6mm
115056	113363	1/4"

Verfügbare Steuerungskabel:

Kabel Artikel Nr.	Steuerungstyp
113361	Kabel, 2.5m Länge, mit offenen Enden
114557	Kabel, 10m Länge, mit offenen Enden

8.16 Filter

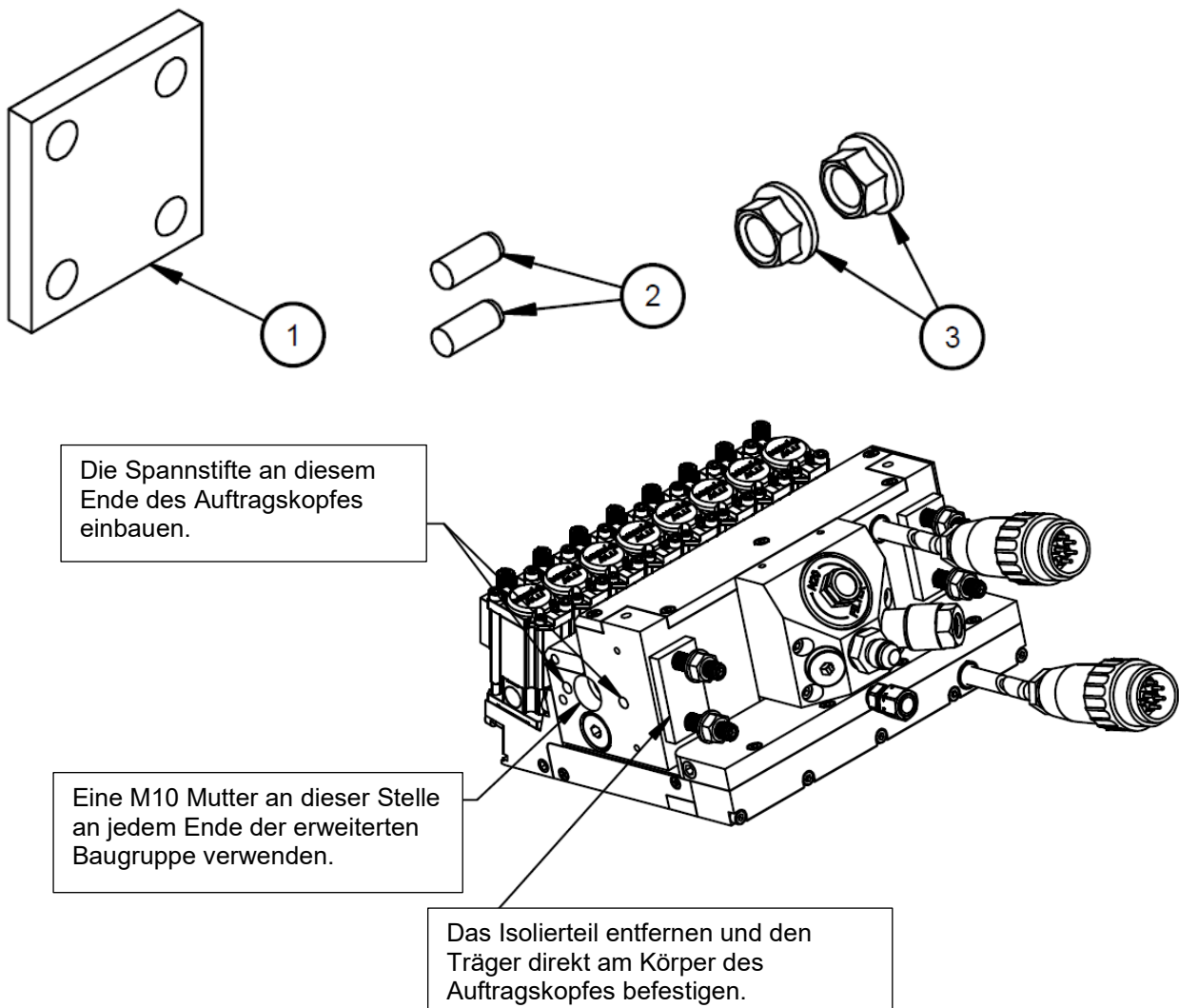


Filter Artikel Nr. Tabelle:

Filter-Code	Filter & Kappe Baugruppe	Filter-Kit	Dichtungsscheibe	O-Ring
C (150 Mesh)	116246	116245	116243	N03812

8.17 Montagesatz für Erweiterung des Ultra Auftragskopfes, Art.-Nr. 121215 (optional)

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	121213	Träger	1
2	121214	Spannstift M6x16 mm	2
3	104158	Sechskantmutter M10	2
4	804377	Gewindestange M10x1,5	Siehe Hinweise



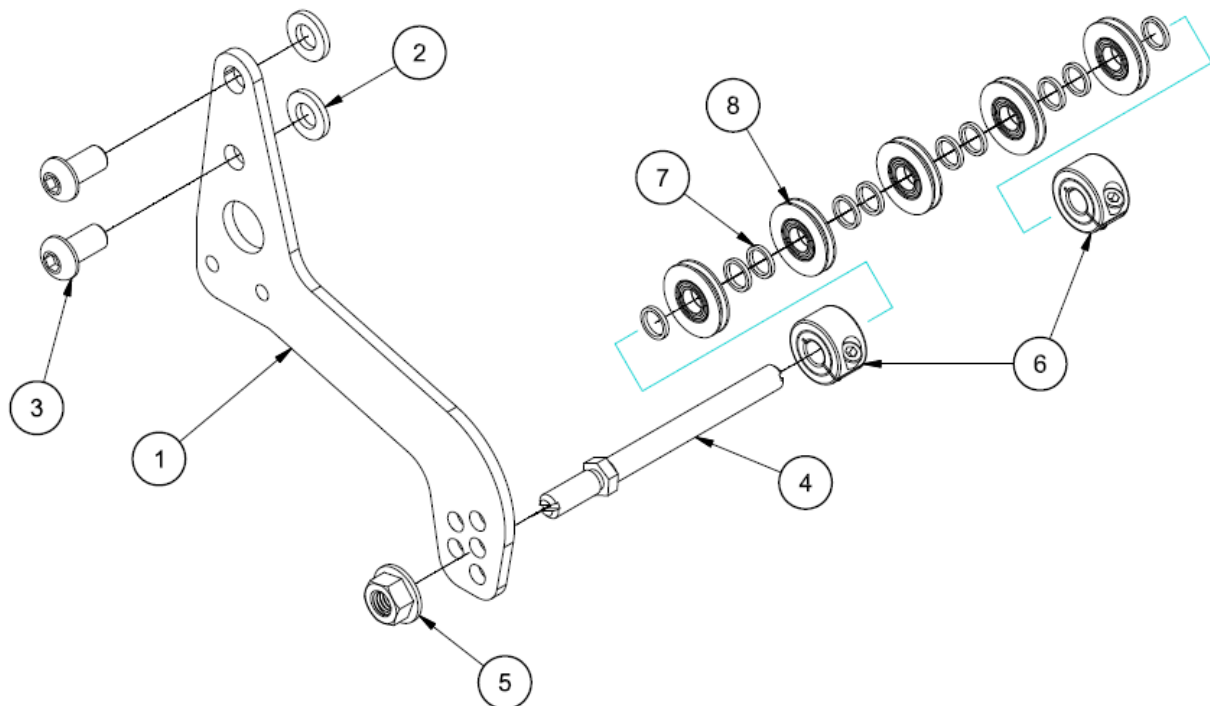
Hinweise:

1. Für jede erweiterter Ultra Auftragskopfverbindung (erforderliche Anzahl Verbindungssätze = Anzahl Segmente minus 1) einen 121215 Bausatz verwenden.
2. Die Stifte wie dargestellt in das Auftragskopfende einbauen.
3. Das Isoliermaterial entfernen und den Träger direkt am Auftragskopf befestigen.
4. Zur Sicherung der M10 Gewindestange (separat geliefert) werden an jedem Ende des erweiterten Auftragskopfes M10 Muttern verwendet. Für jeden erweiterten Auftragskopf werden nur zwei Muttern benötigt.
5. Für die Länge der M10 Stange ist die Gesamtlänge des erweiterten Auftragskopfes minus 3 mm zu verwenden.

Abbildung: Montagesatz für den erweiterten Ultra Auftragskopf, Art.-Nr. 121215

8.18 Rollenführungs- und Halterungs-Baugruppe, Art.-Nr. 120723 (optional)

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	120717	Träger	1
2	114175	Unterlegscheibe M6	2
3	120719	Schraube M6x12 mm	2
4	120718	Rollenführungsweile	1
5	120720	Bundmutter M6	1
6	120721	Wellenbund 6 mm	2
7	120722	Unterlegscheibe 0,25x0,31x0,04 Messing	10
8	120586	Faden-Rollenführungsbaugruppe, 3 mm breit, 6 mm ID	5



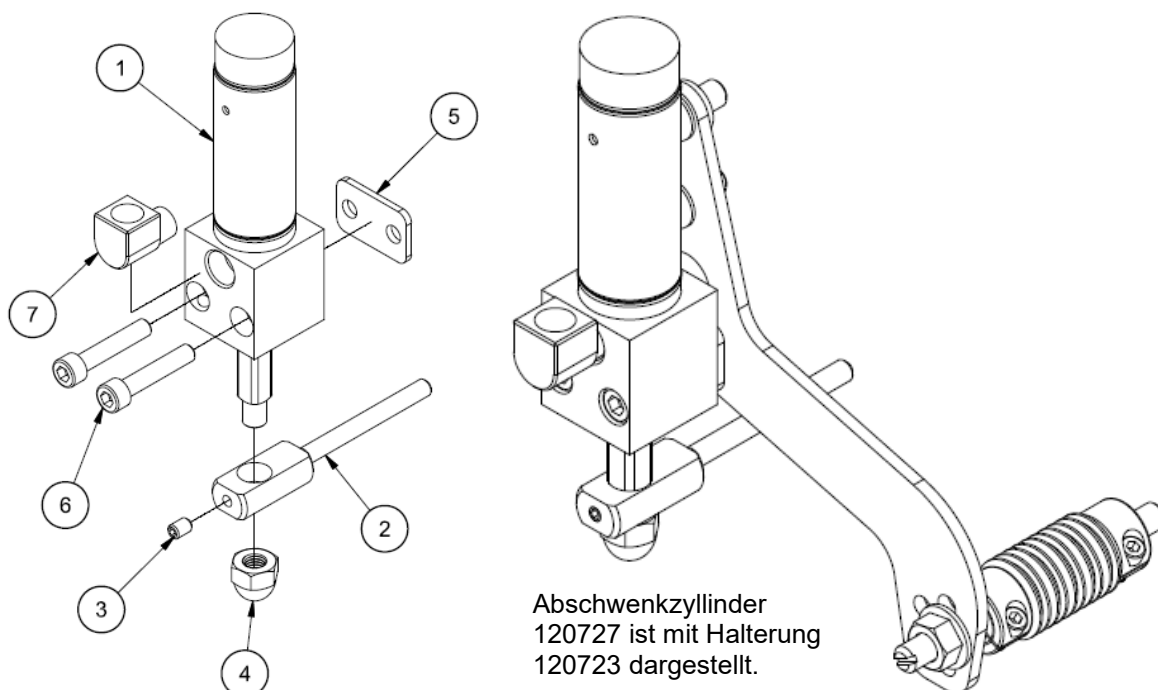
Hinweise:

1. Die Halterung kann auf jeder Seite des Ultra Auftragskopfes angebracht werden, aber die M6 Unterlegscheiben müssen stets zwischen Halterung und Auftragskopf und nicht unter den M6 Schraubenköpfen eingesetzt werden.
2. Mit der Achse in mittlerer Stellung beginnen und je nach Bedarf nach oben oder unten nachjustieren.
3. Jede Rolle ist 3 mm breit und jeder Messingabstandhalter fügt 1 mm hinzu. Der Anwendung entsprechend einstellen.
4. Nur für den Einsatz mit den Ultra Auftragsköpfen mit 1-Ausgang und 2-Ausgängen.

Abbildung: 18 Rollenführungs- und Halterungs-Baugruppe, Art.-Nr. 120723

8.19 Faden-Abschwenkzylinder-Baugruppe, Art.-Nr. 120727 (optional)

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	120724	Pneumatikzylinder, einfach, 3/4 Bohrung x 5/8 Hub	1
2	120587	Stift	1
3	106156	Schraube M4x6 mm	1
4	120726	Sechskantmutter, Hutmutterverriegelung, 1/4-28UNF	1
5	120725	Abstandshalter	1
6	808054	Schraube #10-32x1"	2
7	072X098	Anschlussstück, Winkelverschraubung, 1/8" NPT	1



Hinweise:

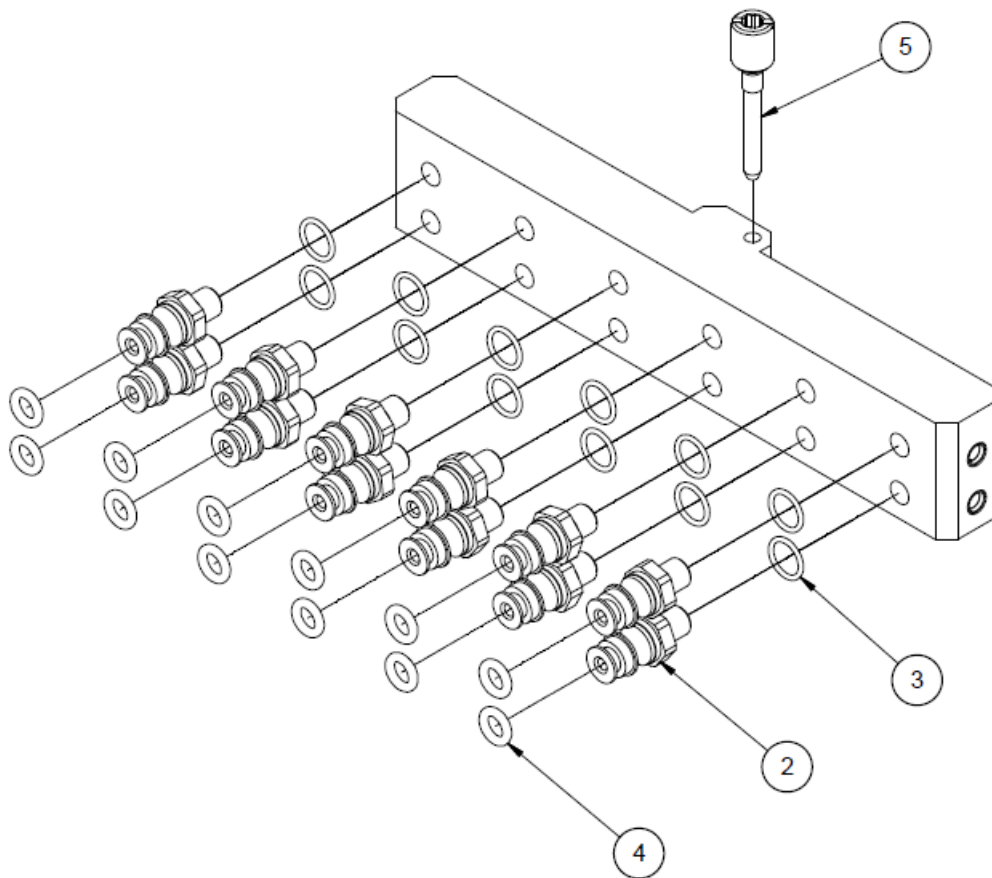
1. Diese Zylinderbaugruppe benötigt die 120723 Halterungsbaugruppe zu Montage und ordnungsgemäßen Betrieb. Siehe die obige Ansicht.
2. Der Zylinder ist einfach wirkend und normalerweise ausgefahren (Entladestellung). Zum Einfahren des Stiftes für den Betriebszustand Luftdruck anlegen.
3. Ein Mindestluftdruck von 1,7 bar (25 psi) ist erforderlich.

Abbildung: Faden-Abschwenkzylinder-Baugruppe, Art.-Nr. 120727 (optional)

8.20 Luftverteiler-Kits für ein Magnetventil (optional)

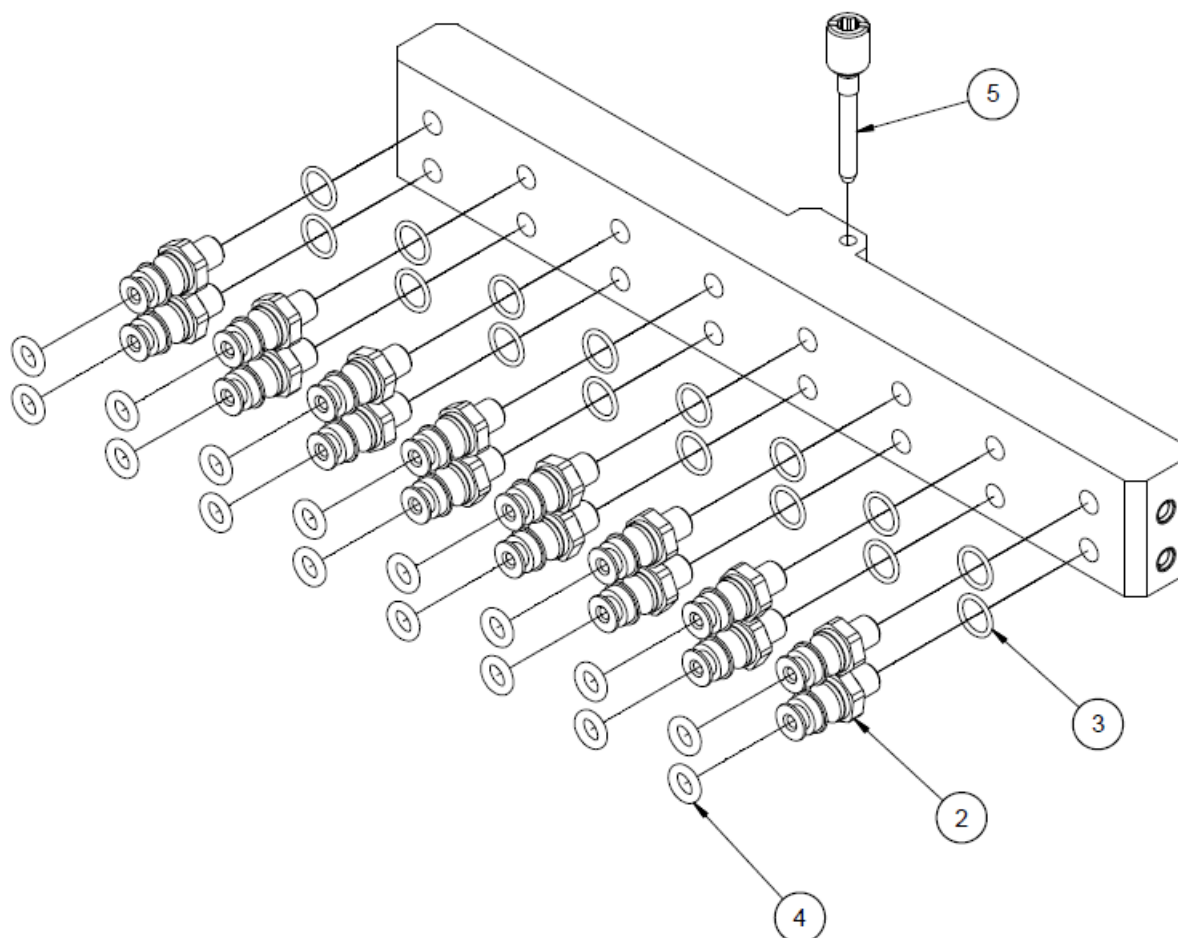
8.20.1 Luftverteiler-Kit 6-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123157

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
2	122905	Fitting M6x1mm	12
3	119731	O-Ring 7mmIDx1mm	12
4	N00175	O-Ring 2-008	12
5	113348	Haltesttift für Magnetventil M4	1



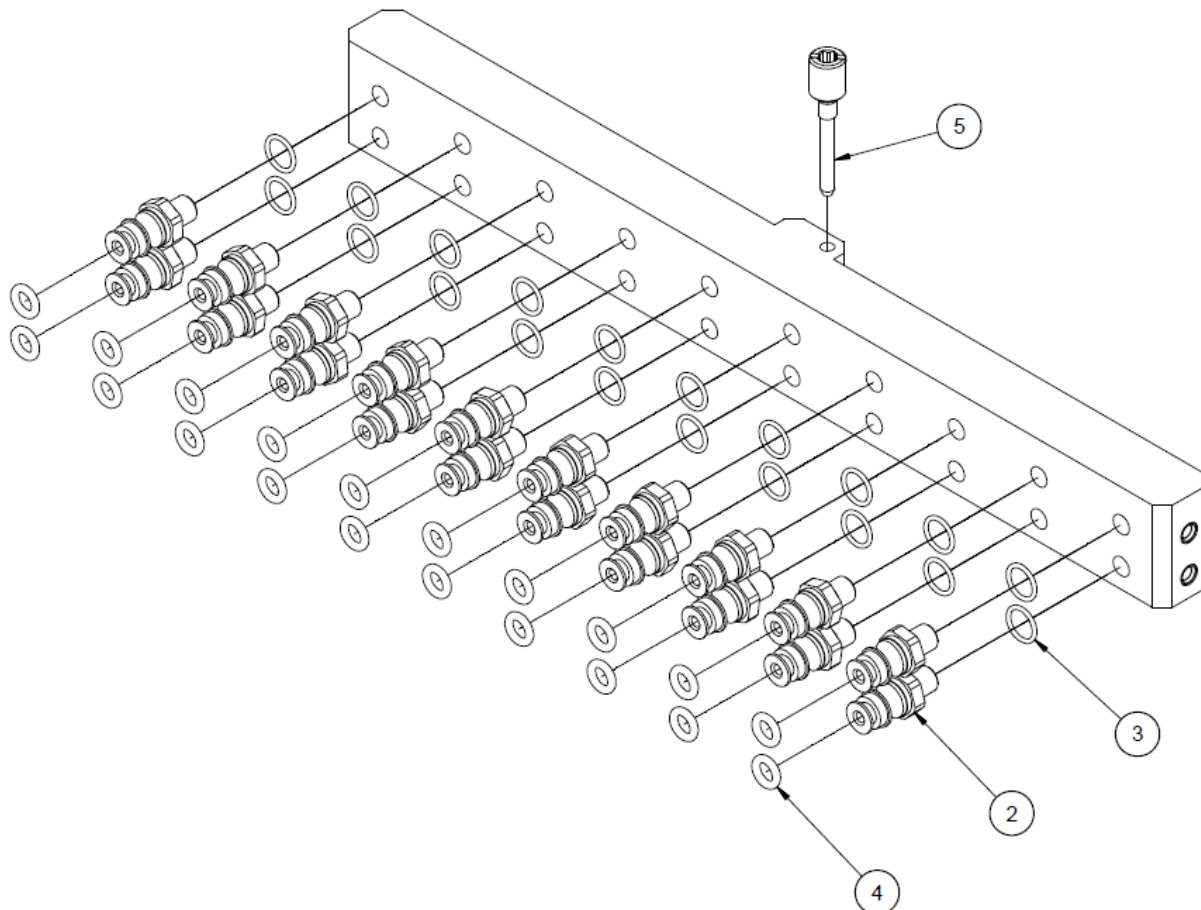
8.20.2 Luftverteiler-Kit 8-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123158

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
2	122905	Fitting M6x1mm	16
3	119731	O-Ring 7mmIDx1mm	16
4	N00175	O-Ring 2-008	16
5	113348	Haltesttift für Magnetventil M4	1



8.20.3 Luftverteiler-Kit 10-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 123159

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
2	122905	Fitting M6x1mm	20
3	119731	O-Ring 7mmIDx1mm	20
4	N00175	O-Ring 2-008	20
5	113348	Haltesttift für Magnetventil M4	1



Kapitel 9

Empfohlene Ersatzteile

9.1 1-Ausgang ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120474

9.1.1 Modulverteiler, 1-Ausgang, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122796

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	2
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	2
6	106444	Heizpatrone Ø10x40mm, 150W, 240V	1
17	N00175	O-Ring 008	2
19	N00187	O-Ring 020	1

9.1.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge (auch für 1-Ausgang), erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	1

9.2 2-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120475

9.2.1 Modulverteiler, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122595

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	2
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	2
6	106444	Heizpatrone Ø10x40mm, 150W, 240V	1
17	N00175	O-Ring 008	2
19	N00187	O-Ring 020	2

9.2.2 Versorgungsteil, 2-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122592

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	1

9.3 3-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120476**9.3.1 Modulverteiler, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122587**

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	3
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	3
6	106548	Heizpatrone Ø10x65mm, 175W, 240V	1
17	N00175	O-Ring 008	3
19	N00187	O-Ring 020	3

9.3.2 Versorgungsteil, 3-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122584

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	2

9.4 4-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120477**9.4.1 Modulverteiler, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 121668**

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	4
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	4
6	106325	Heizpatrone Ø10x90mm, 200W, 240V	1
17	N00175	O-Ring 008	4
19	N00178	O-Ring 011	4

9.4.2 Versorgungsteil, 4-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 123003

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
5	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	2

9.5 6-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 120478**9.5.1 Modulverteiler, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122802**

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	6
5	119989	Heizpatrone Ø10x80mm, 150W, 240V	6
6	106715	Heizpatrone Ø10x140mm, 300W, 240V	1
17	N00175	O-Ring 008	6
19	N00178	O-Ring 011	6

9.5.2 Versorgungsteil, 6-Ausgänge, erweiterbarer Ultra, Art. Nr. 122799

Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
3	N06160	O-Ring 029	1
8	803960	Heizpatrone Ø10x40mm, 200W, 240V	4

9.6 8-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art. Nr. 121158

9.6.1 Modulverteiler, 8-Ausgänge, Art.-Nr. 121161

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	8
5	119989	Heizpatrone 10x80 mm, 150 W, 240 V	8
11	119664	Heizpatrone, 10x190 mm, 400 W, 240 V	1
17	N00175	O-Ring -008	8
21	N00178	O-Ring -011	8

9.6.2 Versorgungsteil, 8-Ausgänge, Art.-Nr. 121164

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
3	N06160	O-Ring 029	1
8	803960	Heizpatrone 10x40 mm, 200 W, 240 V	4

9.7 10-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121159

9.7.1 Modulverteiler, 10-Ausgänge, Art.-Nr. 121162

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	10
5	119989	Heizpatrone 10x80 mm, 150 W, 240 V	10
11	120820	Heizpatrone 10x235 mm, 500 W, 240 V	1
17	N00175	O-Ring -008	10
21	N00178	O-Ring -011	10

9.7.2 Versorgungsteil, 10-Ausgänge, Art.-Nr. 121165

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
3	N06160	O-Ring 029	1
8	803960	Heizpatrone 10x40 mm, 200 W, 240 V	6

9.8 12-Ausgänge ULTRALINK Auftragskopf, Layout, Art.-Nr. 121160

9.8.1 Modulverteiler, 12-Ausgänge, Art.-Nr. 121163

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
4	N00181	O-Ring 017	12
5	119989	Heizpatrone 10x80 mm, 150 W, 240 V	12
11	120775	Heizpatrone 10x285 mm, 600 W, 240 V	1
17	N00175	O-Ring -008	12
21	N00178	O-Ring -011	12

9.8.2 Versorgungsteil, 12-Ausgänge, Art.-Nr. 121166

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
3	N06160	O-Ring 029	1
8	803960	Heizpatrone 10x40 mm, 200 W, 240 V	6

9.9 Schlitzdüse Standard

Alle **O-Ringe** und die **Schlitzbleche** sind empfohlene Ersatzteile.
Siehe die entsprechende Zeichnung unter Kapitel 8.9 Schlitzdüsen Standard.

9.10 Düsen Standard

Alle HS Elite-, HSI- und SCS-Düsen sind anwendungsspezifisch. Mindestens 1 Düse von jedem Typ und optimalerweise die Anzahl der Düsen auf dem Auftragskopf sind empfohlene Ersatzteile.

9.11 ULTRA Modul, Art.-Nr. 119990

Mindestens 1 Modul und optimalerweise die Anzahl der Module des Ultra Auftragskopfes sind empfohlene Ersatzteile.

An jedem Modul verwendbare O-Ringe:

Pos. Nr.	Artikel-Nummer	Beschreibung	Menge
1	N00176	O-Ring 2-009	1
2	808269	O-Ring 14x12 mm	1

9.12 Magnetventile

- MAC44 Serie QC, Einlassrohrleitungsgröße (AD) 6 mm, Art.-Nr. 120116
- MAC44 Serie QC, Einlassrohrleitungsgröße (AD) 1/4", Art.-Nr. 119784
- Festo QC, Einlassrohrleitungsgröße (AD) 6 mm, Art.-Nr. 115055
- Festo QC, Einlassrohrleitungsgröße (AD) 1/4", Art.-Nr. 115056

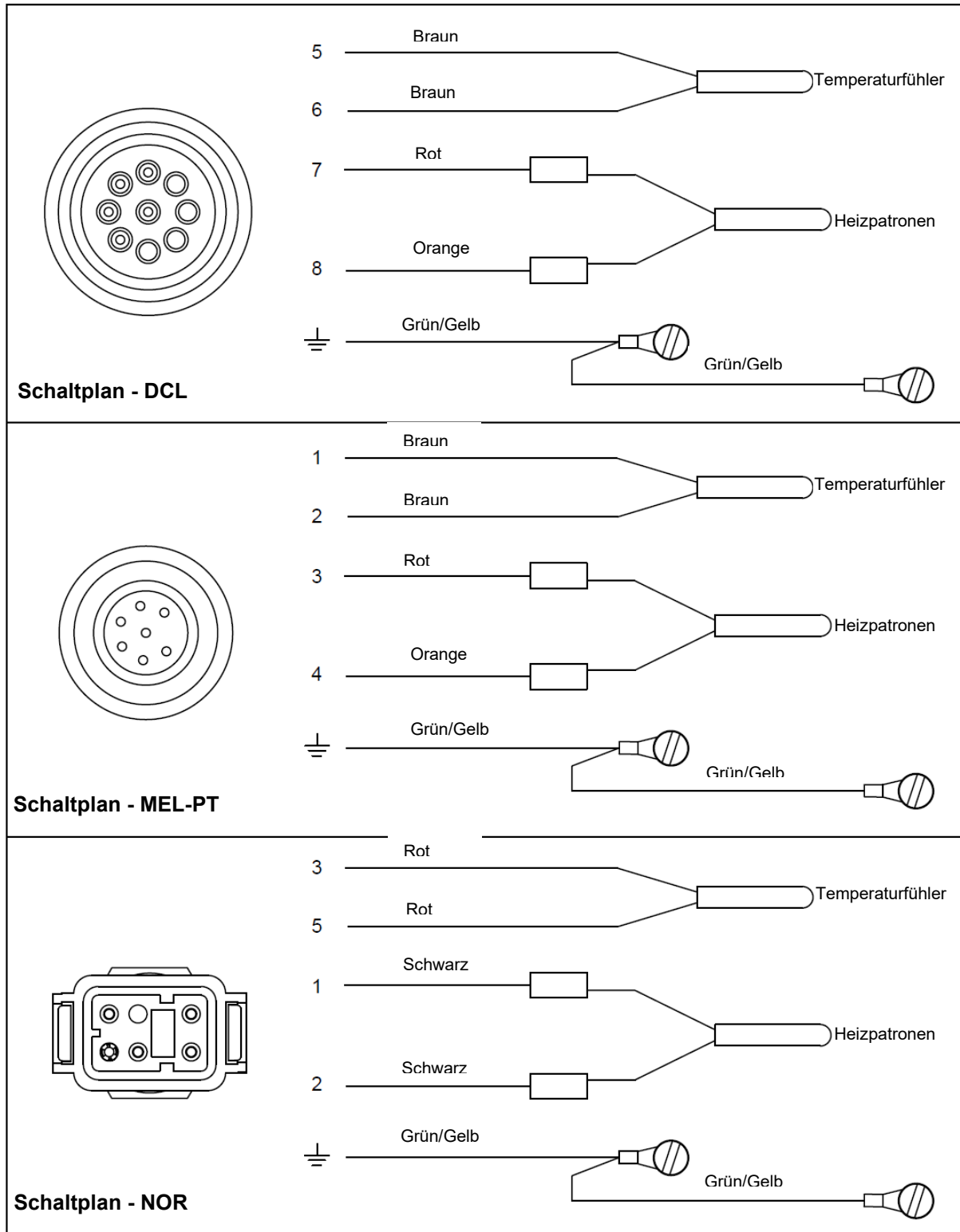
9.13 Filter

Filtercode	Filter- & Kappenbaugruppe	Filtersätze	Dichtungsscheibe	O-Ring
C (150 mesh)	116246	116245	116243	N03812

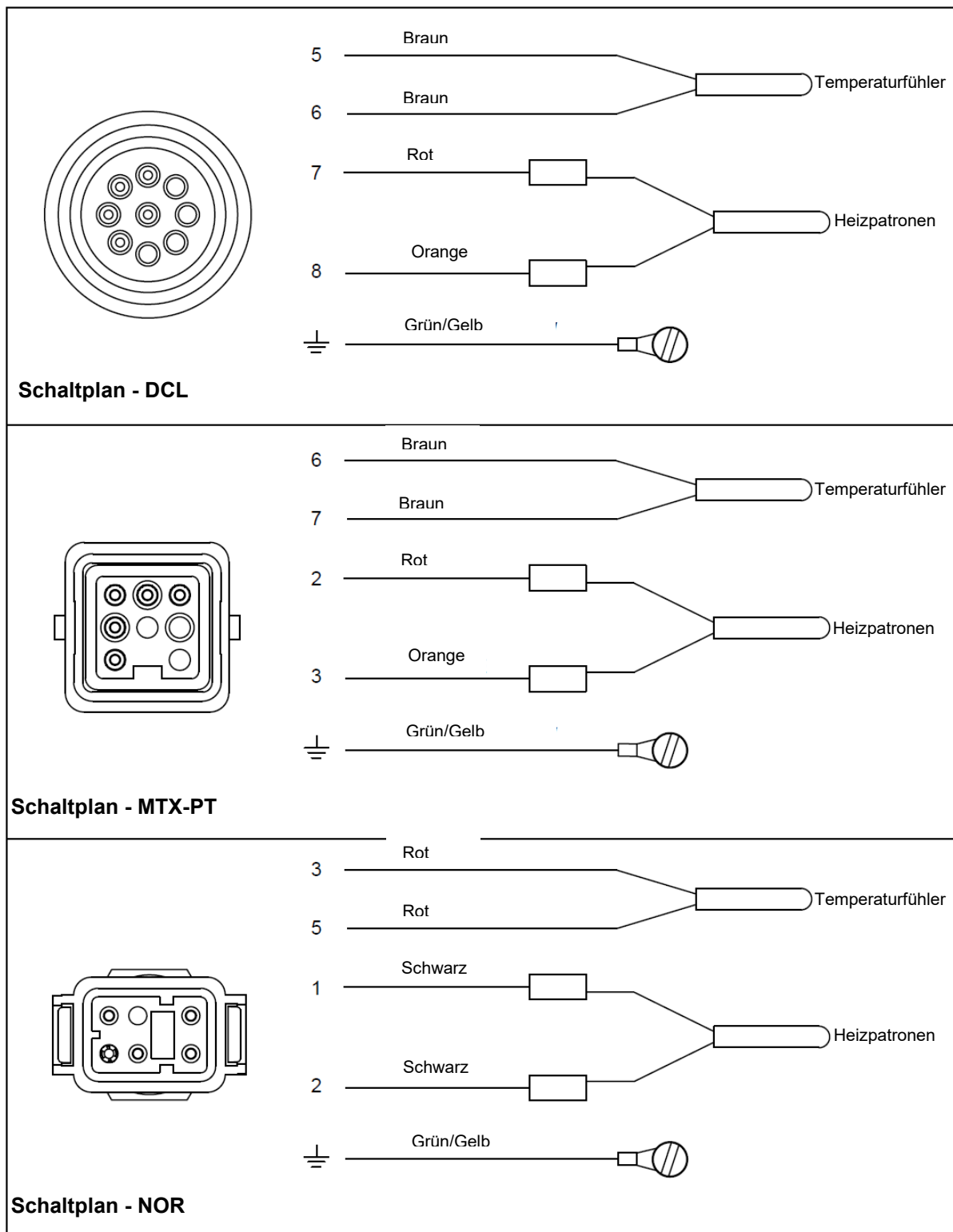
Kapitel 10

Schaltpläne

10.1 Schaltpläne Modulverteiler



10.2 Schaltpläne Versorgungsteil



Kapitel 11

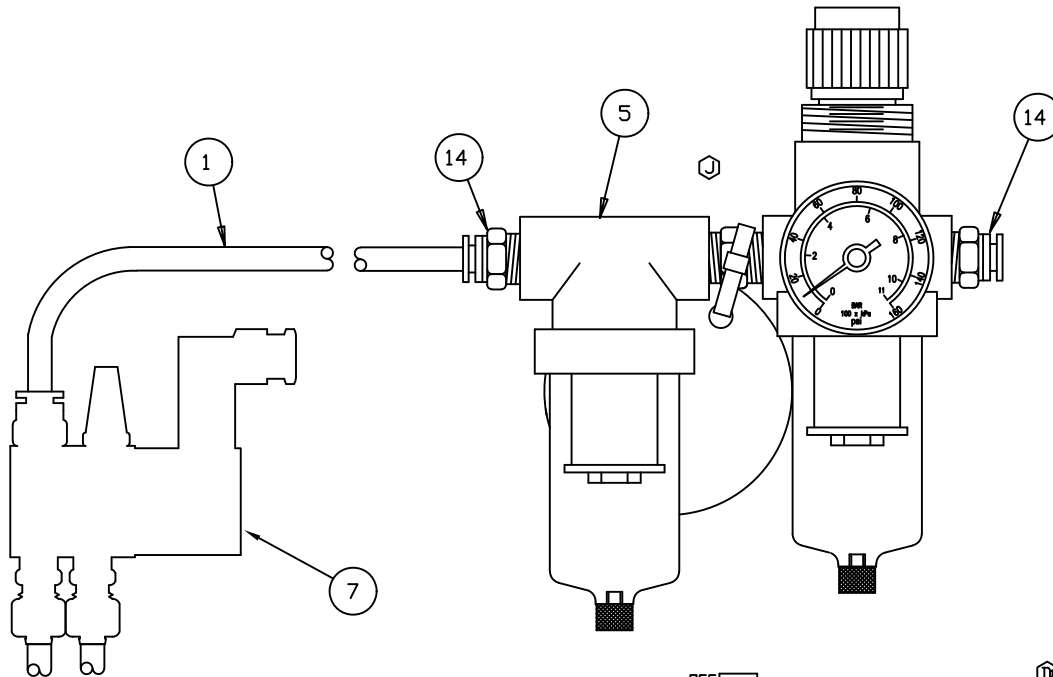
Anhang

11.1 Luftkontrolleinheit, Art. Nr. 100055

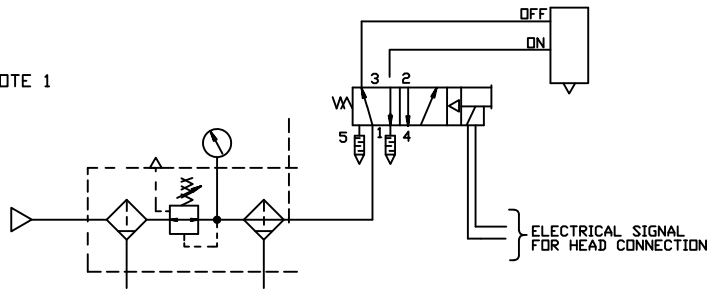
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
02163	G	ADDED ITEM 4	10.14.02	BB	
02584	H	ITEM 5 WAS 100380	10.30.02	BB	
02640	J	CORRECT VIEW OF FILTER	1.31.03	BB	
E436	K	SHOW ITEM 14 AS SPARE; ADD NOTE 2	07.09.19	JC	

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
	A	ORIGINAL RELEASE	04.22.94	CN	
	B	REQ. VALVE WAS 100041	05.10.94	CN	
	C	N06438 WAS N07677, QTY WAS 20FT 100380 WAS N02774 ITEM 6 WAS 100081 ITEM 12 WAS N01067	07.08.94	CN	
	D	1. WAS N02535 2. QTY WAS 20; 3. WAS N00754 4. WAS N02745; 5. WAS VLV, SOL 6. QTY WAS 5; 7. WAS N06412 8. WAS N06435; 9. WAS N00093 10. QTY WAS 3; 11. WAS N00092	08.26.94	CN	
	E	QTY WAS 5	01.12.95	JT	
00095	F	ITEM 14 WAS QTY 1, ADDED ITEM 3	2.10.00	BB	



SEE NOTE 1

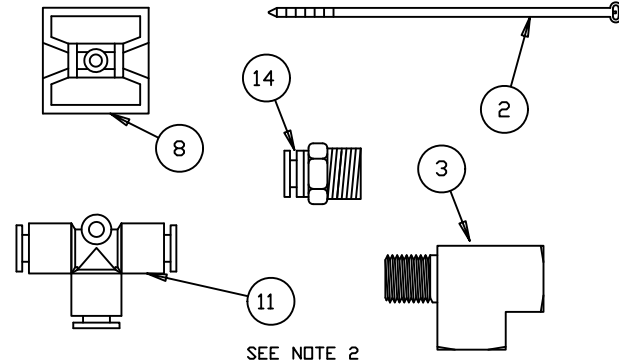


PNEUMATIC DIAGRAM FOR A-HEAD & S-HEAD CONTROL

(24VDC)

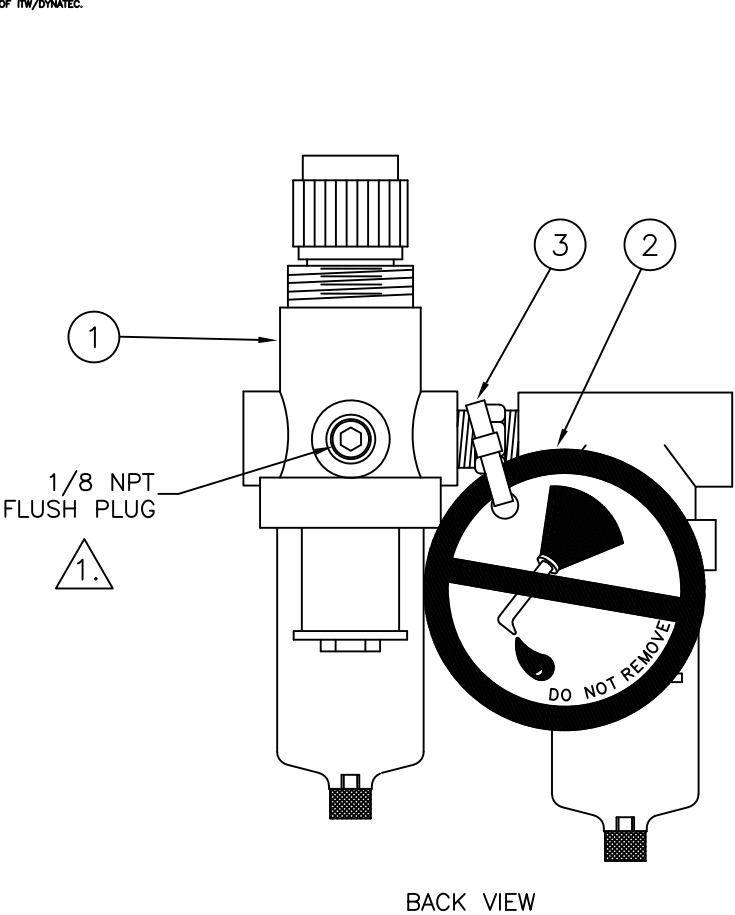
NOTE:

1. AIR LINES TO HEAD ARE TO BE CUT TO 3.5-4.0 INCHES LONG.
2. BAG ALL LOOSE ITEMS WITH FILTER/REGULATOR ASSY AND MARK WITH ITW DYNATEC PART NUMBER FOR CUSTOMER USE.

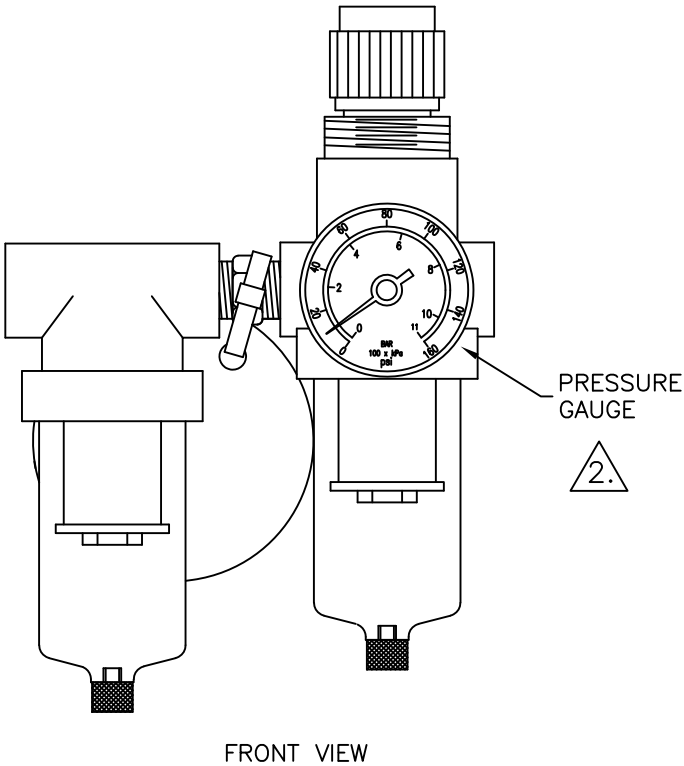
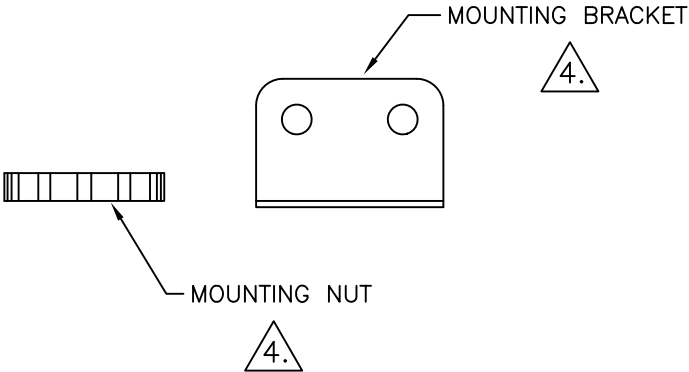


16					
15					
14	N06430	3	EA	FTG,CONN,M,BRS	
13					
12					
11	N06504	1	EA	FTG,TEE,UNION,BRS,PUSH-IN	
10					
9					
8	N04264	3	EA	CABLE TIE ANCHOR, ADH BKD	
7	REQ. VALVE ASSY	1	EA	ASY,VLV,SOL	
6					
5	105610	1	EA	FLTR,ASY,A/C	
4	100055-REF	1	REF	DWG ASSY INSTR	
3	N04531	1	EA	FTG,TEE,STREET,#04	
2	N00318	10	EA	CABLE TIE,.09X3.62 LG WYL	
1	N06438	10	FT	TUBING,NYLON,.2500	
ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION	
PARTS LIST					
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE: FRACTIONS DECIMALS ANGLES 1/16 0.0005 1/16 0.0005 1/16 0.0005		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		U/M EA	
USED ON		APPROVALS		STATUS P	
NEXT ASSY.		DATE		SOURCE P	
DO NOT SCALE DRAWING		DRAWN C.NEVILLS 4.22.94		KIT,FILTER,COALES	
		CHECKED JCZ 4.22.94		GROUP K	
		APPROVED		REV. 1	
		SIZE DWG. NO.		100055	
		SCALE 1:1		CAD DRAWING SHEET 1 OF 1	

REVISIONS				
REV	DATE	DESCRIPTION	REF DOC	BY
A	2.26.98	ORIGINAL RELEASE	N97062	JCZ
B	4.10.02	ITEM 2 WAS 105607	02196	BB
C	10.30.02	DELETED ITEMS 4-9, REVISED NOTES	02584	BB
D	10.14.09	ITEM 3 WAS 048J008	09290	BB
E	26JUL19	NOTE 1 DETAILED FLUSH PLUG INSTALL, NO LONGER NECESSARY	ECN 471	ALM



BACK VIEW

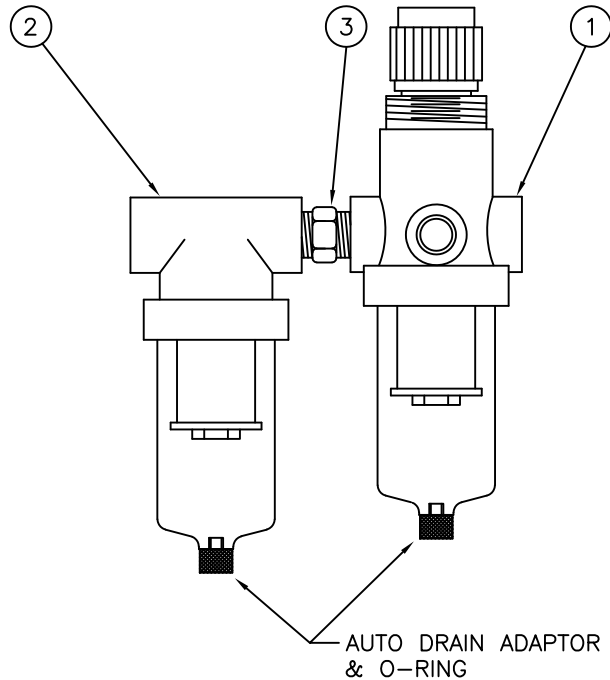


FRONT VIEW

- NOTES:**
- 1.
2. INSTALL GAUGE WITH FACE ORIENTATION AS SHOWN. PLACE TEFLON TAPE ON THREADS PRIOR TO ASSEMBLY.
3. ATTACH THE "DO NOT OIL" TAG (ITEM 2) TO THE FILTER/REGULATOR ASSY USING THE CABLE TIE (ITEM 3).
4. MOUNTING NUT AND BRACKET ARE SUPPLIED WITH FILTER/REGULATOR ASSY (ITEM 1) AND MAY OR MAY NOT BE USED ON ASSEMBLY LINE. IF NOT USED, BAG WITH FILTER/REGULATOR ASSY AND MARK WITH ITW DYNATEC PART NUMBER FOR CUSTOMER USE.

3	N00318	1	EA	CABLE TIE,.09X3.62 LG WY
2	103053	1	EA	TAG,OIL FREE
1	100380	1	EA	FLTR/REG ASY,COALESCING
ITEM	PART NUMBER	QTY	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE: FRACTIONS DECIMALS ANGLES ± .005 ± .010 ± .5		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN
USED ON	DYNAMELT & DYNAMINI	APPROVALS	DATE	
NEXT ASSY.	—	DRAWN JCZ	2.26.98	FILTER/REGULATOR ASSEMBLY
DO NOT SCALE DRAWING		CHECKED JCZ	2.26.98	
		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS) FLTR/REG AS,DMS/DMIN		SIZE DWG. NO. C 105610
		SCALE 1:1 CAD DRAWING		REV. E 20 GROUP 20

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

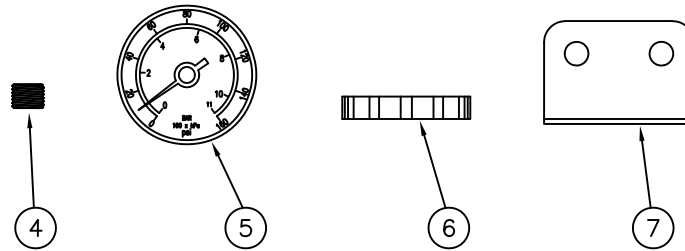


AUTO DRAIN ADAPTOR
& O-RING

NOTES:

1. VENDOR: FLUID POWER; VENDOR P/N CQ491
2. ITEMS 4-7 ARE SUPPLIED UNASSEMBLED AND BAGGED WITH THE FILTER/REGULATOR ASSEMBLY.

DWG. NO.		100380	SHT.	1	REV.	C
REVISIONS						
REL.	REV.	DESCRIPTION		DATE	BY	APPROVED
02584	C	REVISED AND REDRAWN		10.30.02	BB	



7	—	1	EA	BRACKET, MOUNTING
6	—	1	EA	NUT, MOUNTING
5	—	1	EA	GAUGE, PRESSURE
4	—	1	EA	PLUG, FLUSH, 1/8 NPT
3	072X228	1	EA	FITTING, PIPE NIPPLE, 1/4 NPT
2	100081	1	EA	FILTER, COALESCING, 1/4 NPT
1	N02774	1	EA	FILTER/REGULATOR, 1/4 NPT
ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION

PARTS LIST			
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE: FRACTIONS DECIMALS ANGLES ± .XX ± .010 ± .5 XXX ± .005		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800	
USED ON		APPROVALS DATE	
NEXT ASSY. 105610		DRAWN BB 10.30.02	
DO NOT SCALE DRAWING		CHECKED	
		COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS) FLTR/REG ASY,COALESCING	
		SIZE DWG. NO. 100380	
		SCALE 1:1 CAD DRAWING	
		SHEET 1 of 1	
		U/M EA	
		STATUS P	
		SOURCE	
		GROUP	

ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

FILTER/REGULATOR
ASSEMBLY, COALESCING

100380

SCALE 1:1 CAD DRAWING

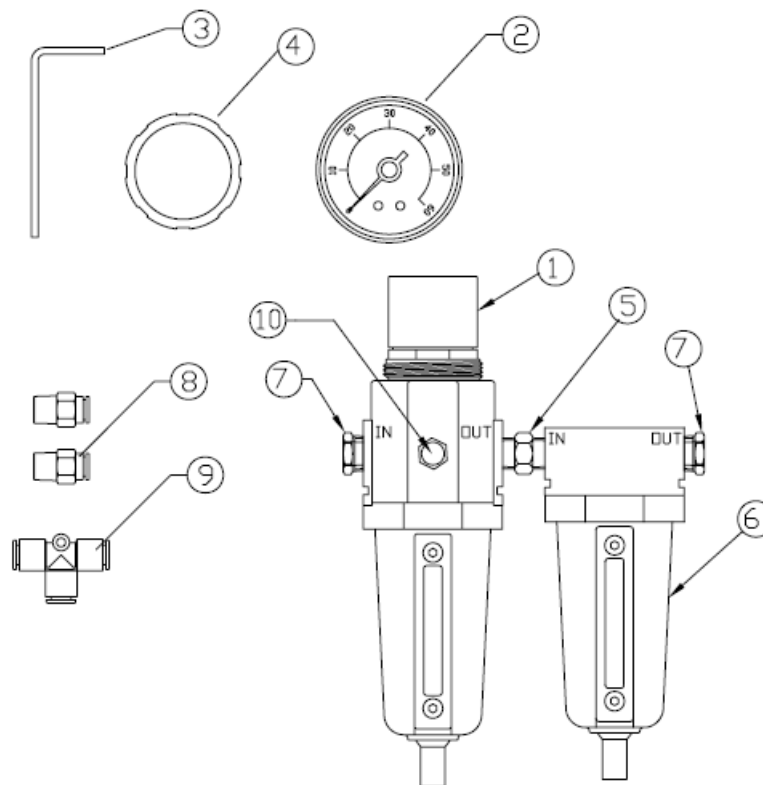
SHEET 1 of 1

11.2 Filter / Regler für Lufterhitzer (Prozessluft), Art. Nr. 115601

Der Filter / Regler Art. Nr. 115601 ist zur präzisen Regelung der Prozesssprühluft erhältlich. Es enthält einen Koaleszenzfilter / -regler, ein mit Flüssigkeit gefülltes Manometer, eine Montagehalterung und 8-mm (5/16“) - Schnellkupplungen.

Hinweise für die Installation

- Bauen Sie den Filter so ein, dass die Behälterabläufe für Wartungsarbeiten leicht zugänglich sind und der Reglerknopf für Einstellungen zugänglich ist.
- Um eine genaue Prozessluftregelung zu gewährleisten, wird der Betrieb von mehr als zwei Auftragsköpfen mit einem einzigen Filter / Regler nicht empfohlen.



Pos. Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung	Menge
1	100991	Filter/ Regler	1
2	100992	Manometer 0-60psi (0-4 bar)	1
5	112319	Verschraubung, Sechskantnippel, 3/8 NPT	1
6	107403	Koaleszenzfilter	1
7	066X028	Verschraubung, Hülse, 3/8NPTx1/4NPT	2
8	806641	Verschraubung 5/16 Rohr x 1/4 NPT	2
9	809471	T-Stück 5/16 Rohr	1
10	108000	Verschraubung, RED, 1/4F bis 1/8M NPT	1

Revisionen Updates

Revision	Seite/ Kapitel	Update Beschreibung
Rev.3.18	20	Neues Unterkapitel "Erweiterbare Auftragskopf-Segmente"
	21	Viskositätsbereich des Klebstoffs "bis zu 20.000 mPas (cps)" geändert.
	22	"Sprühauftragsmuster Bild" geändert.
	25	Viskositätsbereich des Klebstoffs "bis zu 20.000 mPas (cps)" geändert.
	27	Abmessungen der "Höhe" aktualisiert und Hinweis zu der "Breite" hinzugefügt.
	45	Hinweis hinzugefügt: "Wir empfehlen, die Düse 8 Stunden lang bei 425°C (800°F) in einem Ofen zu erhitzen (oder zu kochen)."
	47	Hinweis geändert: "Bei der Demontage/Montage darauf achten, dass die Schlitzdüse oder die Austrittsrippe nicht beschädigt wird; ansonsten wird es nicht mehr möglich sein, eine ordentliche Beschichtung zu erzeugen!"
	48	Anziehdrehmoment "20-25 in./lbs (2.3-2.8 Nm)" geändert.
	50	Anziehdrehmoment "20-25 in./lbs (2.3-2.8 Nm)" geändert.
	57	Kapitel 8 - Folgende Zeichnungen ausgetauscht: 120474, 120475, 120476, 120477, 120478, 121158, 121159, 121160 - ULTRA Slot Layout hinzugefügt.
	110	Neue Unterkapitel: 8.10, 8.11, 8.12
Rev.8.18		Filter 200-mesh Option entfernt.
		Standard-Schlitzdüsen (Kap.8.9) geändert.
Rev.2.20	Kap.3.2 & 8	Neue Version "Alle Größen erweiterbar".
	Kap.3.2 & 8.20	Luftverteiler für ein Magnetventil hinzugefügt.
	Kap.3.2 & 8.13	Flügel (Wing) Kits hinzugefügt.
	Kap.3.2 & 8.18	Rollenführungs- und Halterungs-Baugruppe 120723.
	Kap.3.2 & 8.19	Neue Faden-Abschwenkzylinder-Baugruppe 120727.
	Kap.8	Ultra Layout Zeichnungen 120474, 120475, 120476, 120477 und 120478 aktualisiert.
Rev.5.20	Kap.6.11	Wartungs-Hinweis über „Kabelisolierung überprüfen“ hinzugefügt.
Rev.5.21	Kap.3.2	Modellbezeichnung aktualisiert.
Rev.7.22	Kap.6.8	Sprühdüse Reinigen aktualisiert. Ofen Nr. 107306+107307 ersetzt durch 80.80000.103.
Rev.5.23	Kap.8.20	Luftverteiler-Kit 4-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 122906 und Luftverteiler-Kit 12-port für ein Magnetventil, Art. Nr. 122907 entfernt.
Rev.7.23	S.1	Die Sprache der Anleitung hinzugefügt.
Rev.7.24	Kap.11.2	Filter / Regler für Luftherhitzer (Prozessluft), Art. Nr. 115601, hinzugefügt.

ITW Dynatec Ersatzteilservice und Technischer Kundendienst:

AMERICAS	EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA	ASIA PACIFIC
ITW Dynatec 31 Volunteer Drive Hendersonville, TN 37075 USA Tel. +1.615.824.3634 info@itwdynatec.com service@itwdynatec.com	ITW Dynatec Industriestrasse 28 40822 Mettmann Germany Tel. +49.2104.915.0 info@itwdynatec.de service@itwdynatec.de	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