



Bedienungsanleitung
Ti600
Leimauftragssteuerung

Inhalt

Einleitung	4
Sicherheitshinweise	5
<i>Sicherheitsvorkehrungen in Bezug auf die Produktionsmaschine</i>	5
<i>Sicherheitssymbole</i>	5
Technische Beschreibung	6
<i>Funktion</i>	6
<i>Encoderbetrieb</i>	6
<i>Timerbetrieb</i>	6
Installation	7
<i>Netzanschluss und Ein-/Ausgangsbeschaltung</i>	7
<i>Drehimpulsgeber</i>	7
<i>Initiator</i>	7
<i>Magnetventile</i>	7
Bedienpanel	8
Bedienung	8
Parameter einstellen	9
<i>Timer/Encoder</i>	9
<i>Encoder mm/rev</i>	9
<i>Vmin</i>	9
<i>Vmax</i>	9
<i>Pressure</i>	9
<i>M-Stop</i>	10
<i>Other Parameters</i>	10
Leimauftrag im Encoderbetrieb	11
<i>Grundeinstellung</i>	11
<i>Programmauswahl</i>	11
<i>Programmierung des Leimauftrags</i>	11
Kanäle einstellen	12
<i>Ph Offset</i>	12
<i>Kanal Fotozelle</i>	12
<i>Kanal Ausgang</i>	12
<i>Parameter T on</i>	12
<i>Parameter T off</i>	12
<i>Dx Lx (Stiching)</i>	12
Leimauftrag im Timerbetrieb	13
<i>Grundeinstellung</i>	13
<i>Leimauftragsprogrammierung</i>	13
Handbetrieb	13
Zugriffscod	13
Ausstattung und Optionen	14
Technischer Anhang	15
Rückwand	16
EC Declaration Of Conformity/EG-Konformitätserklärung	17

Einleitung

UES-Heißeleinrichtungen erfüllen in Bezug auf Qualität, Arbeits- und Produktionssicherheit sowie Wartungs- und Bedienerfreundlichkeit Ihre höchsten Ansprüche.

Durch die Verbindung modernster Steuer- und Regeltechnik mit einer komfortablen und Komplett-Ausstattung haben Sie den größtmöglichen Nutzen. Eine äußerst kompakte Bauweise und die modulare Ausbaumöglichkeit sichern Ihnen den variablen Einsatz bei vielseitigen Anwendungen.

Die UES-Tankanlage „PluraMelt“ ist mit sorgfältig gewählten Komponenten von sehr hoher Qualität ausgestattet. Unter Beachtung der Bedienungsanleitung ist eine langzeitige und uneingeschränkte Nutzung des Gerätes möglich.

Neben einem kompletten Programm für Standardanwendungen der Klebtechnik mit Tankanlagen, Schlauch- und Auftragskopfsystemen, bieten wir individuelle Problemlösungen und Systemkomponenten für Spezialanwendungen in diversen Industriebereichen.

Mit einem UES Klebstoffauftragssystem werden im Rahmen einer Verklebungsanwendung Hotmelts verarbeitet. Das heißt, dass je nach Anwendung die Klebesysteme in Produktions- oder Verpackungsmaschinen eingebaut werden und so Bestandteil der Anlagen sind.

Beim Betrieb von Klebstoffauftragssystemen für Hotmelt wird der Klebstoff bei hohen Temperaturen und mit hohem Materialdruck verarbeitet. Aus diesem Grund sind bei der Installation, beim Betrieb und bei der Wartung Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

Diese Sicherheitsvorkehrungen werden bei der Beschreibung der Handhabung des Systems durch Sicherheitssymbole markiert und ggf. näher beschrieben.

Die hier beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen beziehen sich ausschließlich auf die Handhabung des Klebstoffauftragssystems.

Vor der Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung unbedingt vollständig zu lesen, um Sicherheit und einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Der Geräteeigentümer bzw. Gerätebetreiber ist für die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen verantwortlich.

Betriebsanleitungen und Handbücher der Firma UES sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen (auch auszugsweise), Übersetzen usw. ist nicht ohne Genehmigung der UES AG gestattet. Weitere Exemplare dieses Bedienungshandbuchs können direkt vom Werk bezogen werden. Darüber hinaus übernimmt der Hersteller keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs.

Änderungen sind vorbehalten.

UES AG

Krefeld, Juni 2013

Sicherheitshinweise

Folgende Sicherheitshinweise müssen beachtet werden!



Warnung!

**Die Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
Die Stromversorgung muss unterbrochen sein.**

Die 4-Kanal-Leimauftragssteuerung Ti600 wurde unter Berücksichtigung aller Sicherheitsaspekte hergestellt. Mit der selbstständigen Aufstellung und Bedienung des Geräts dürfen nur Personen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, betraut werden.

Geeignet ist nur, wer durch fachliche Ausbildung und Erfahrung im Umgang mit solchen oder ähnlichen Geräten qualifiziert ist, die einschlägigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften kennt und daher Gefahren erfassen und abwenden kann.

Vor der Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung unbedingt vollständig zu lesen, um eine sichere Inbetriebnahme und einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Sicherheitsvorkehrungen in Bezug auf die Produktionsmaschine

Die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit der Produktions- oder Verpackungsmaschine entnehmen Sie bitte der mit diesen Geräten mitgelieferten Dokumentation.

Bei Installations- und Wartungsarbeiten müssen unbedingt die Sicherheitshinweise für die Muttermaschine beachtet werden, in die das Klebstoffauftragsystem eingebaut ist.

Sicherheitssymbole

Die unten aufgeführten Sicherheitssymbole markieren in diesem Handbuch Tätigkeiten, bei denen erhöhte Vorsicht geboten ist. Die vorgeschlagenen Sicherheitsvorkehrungen sollten in jedem Fall beachtet werden.



*Achtung, allgemeiner Sicherheitshinweis:
Hinweis zur Beachtung der Sicherheitshinweise für Klebstoffe und der anderer Maschinen.
Spezielle Hinweise können folgen.*



*Warnung vor heißer Oberfläche:
Maschinenteile können Betriebstemperatur haben.*



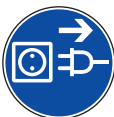
*Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung:
Die Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.*



*Warnung vor Handverletzung:
Bei unvorsichtiger Handhabung besteht Quetschgefahr.*



Warnung, Gefahr vor unkontrolliertem Austreten von heißen Flüssigkeiten!



*Vor dem Öffnen
Netzstecker ziehen!*



Schutzkleidung benutzen!



Vor dem Arbeiten freischalten!



Augenschutz tragen!



Schutzhandschuhe benutzen!



Gesichtsschutz tragen!

Technische Beschreibung

Funktion

Das Mikroprozessor-Steuergerät Ti600 ist für den universellen Einsatz in schnelllaufenden Maschinen ausgelegt. Es ermöglicht die zeit-, weg- oder mengenabhängige Ansteuerung von maximal vier Punkt/Raupe-Auftragsventilen. Jedes Ventil kann unabhängig voneinander ein beliebiges Leimmuster auf einem Zuschnitt von maximal 9999,9 mm Länge erzeugen. Bis zu 64 Leimmuster je Ventil können permanent in der Steuerung gespeichert werden.

Die Leimmuster aller Düsen werden zu einem Leimprogramm zusammengefasst abgespeichert. Die Programme bleiben auch nach Trennung des Geräts vom Netz gespeichert. Ein Programm wird durch Eingabe der entsprechenden Programmnummer aufgerufen. Die Standzeiten bei Programmwechsel reduzieren sich dadurch auf ein Minimum.

Beim Ausschalten behält das Gerät Programm und Düsenwahl, so dass nach erneutem Einschalten die Produktion an gleicher Stelle fortgesetzt werden kann.

Encoderbetrieb

Nach dem Erkennen des Zuschnittkopfes durch einen Initiator, wird die von einem Encoder erfasste Weginformation ausgewertet und bei Erreichen der im Leimmuster eingetragenen Beleimungsposition das Ventil angesteuert. Dabei wird der Abstand von Initiator zu Ventil und die Verzögerung zwischen Ansteuersignal und Leimauftrag automatisch so kompensiert, daß das Leimmuster unabhängig von der Maschinengeschwindigkeit an der programmierten Position aufgetragen wird.

Der bei höheren Arbeitsgeschwindigkeiten auftretende Versatz der Leimspuren (bedingt durch die Schaltzeiten der Düsen) kann durch eine programmierbare Geschwindigkeitskorrektur kompensiert werden. Diese Kompensation wird separat für jeden Ausgangskanal durchgeführt.

Der Drehimpulsgeber zur Erfassung der Beleimungsposition ist vorzugsweise so an die Maschine zu koppeln, dass bei einem Vorschub von 1 mm je ein Impuls erzeugt wird. Eine abweichende Encoderauflösung kann über eine elektronische Encoderangleichung (siehe 7.1.2) ausgeglichen werden.

Der Anwender hat die Möglichkeit, eine Mindestgeschwindigkeit festzulegen, bei deren Überschreiten die Leimdüsen freigegeben werden. Dies ermöglicht ein langsames Fahren der Maschine ohne Leimauftrag.

Ti600 hat vier Eingänge für Initiatoren. Jedes Ventil kann wahlfrei einem der vier Initiatoren zum Programmstart zugeordnet werden.

Bei Raupenauftrag muss der Leimdruck für eine gleichmäßige Auftragsmenge bei steigender Maschinengeschwindigkeit proportional erhöht werden. Ti600 verfügt über einen Drucksteuerausgang zum Anschluss eines I-P-Wandlers, dessen P-v-Kennlinie durch Eintragungen in die Maschinendaten einstellbar ist.

Timerbetrieb

Nach dem Erkennen des Zuschnittkopfes durch einen Initiator, wird nach Ablauf der einprogrammierten Zeitwerte das Ventil angesteuert. Diese Betriebsart ist nur bei konstanter Maschinengeschwindigkeit möglich.

Installation

Netzanschluss und Ein-/Ausgangsbeschaltung



Schließen Sie Ti600 am Netz an. Die Versorgungsspannung beträgt 230V/50 Hz. Ausführungen mit Sonderspannungen sind auf Anfrage lieferbar.

Die Einspeisung ins Gerät erfolgt über einen internen Netzfilter, wodurch die Einschleusung von Störungen wirkungsvoll unterdrückt wird. Sollten trotzdem netzbedingte Funktionsstörungen auftreten, sind weitere Maßnahmen, wie die separate Einspeisung, die Vorschaltung eines magnetischen Spannungskonstanthalters oder einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) zu prüfen.

Der Netzeingang des Geräts ist über zwei Sicherungen 6 AT im Kaltgerätestecker gegen Kurzschluss geschützt. Die Computerplatine ist mit einer weiteren Sicherung separat abgesichert.

Drehimpulsgeber

Nach vorschriftsmäßiger Montage des Drehimpulsgebers (nur bei wegabhängiger Steuerung) wird dieser mit dem zugehörigen Kabel an der Buchse ENC (Rückwand) angeschlossen. Zu Testzwecken kann der Drehgeber von Hand bewegt werden. In der „speed“-Anzeige wird die Geschwindigkeit in m/min angezeigt. Eine stark schwankende Drehzahlanzeige bei gleichmäßiger Maschinengeschwindigkeit weist auf mangelnde mechanische Ankopplung oder elektrische Einstreuungen auf das Geberkabel hin. Das Kabel sollte nicht über längere Strecken parallel zu Starkstrom führenden Leitungen verlegt werden. Zur optimalen Drehimpulsgeberanpassung ist eine mechanische Adaption auf 1 mm/Impuls einzustellen.

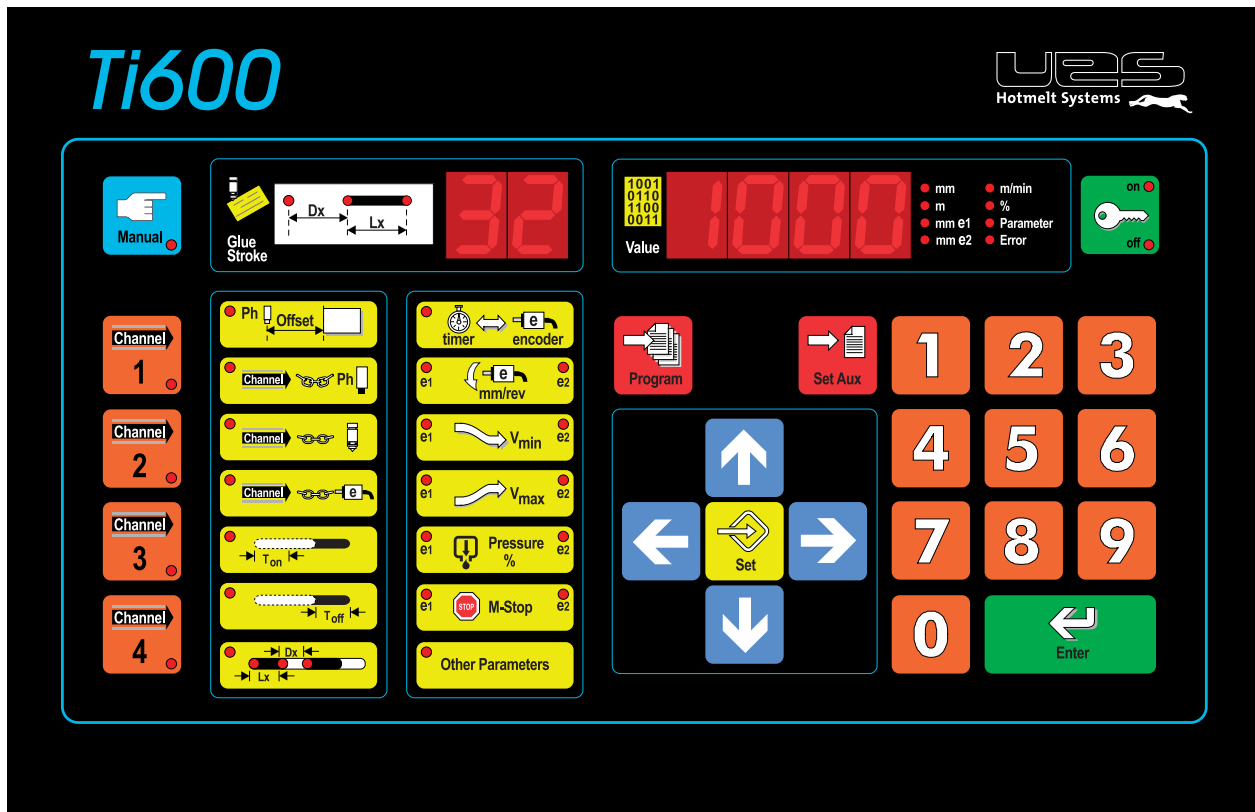
Initiator

Die Initiatoren (Fotozellen) zum Starten des Programmablaufs sind an den Buchsen Start 1-4 (Rückwand) anzuschließen. Die Initiatoren sind gegen die Laufrichtung vor den Düsen anzubringen.


Magnetventile



Die Magnetventile steuern das Öffnen und Schließen der Module. Die Kabel werden an den Startausgangsbuchsen 1-4 (Rückwand) angeschlossen. Es sind ausschließlich Magnetventile mit einer Spannungsaufnahme von 24 VDC und maximal 20W zu verwenden.




Bedienpanel




Bedienung








Durch Drücken der Taste  erhält man Zugang zu den Grundparametern, die durch LEDs in den zugehörigen Symbolfeldern angezeigt werden.

Die verschiedenen Parameter werden mit den Pfeiltasten   erreicht.

Drücken Sie die Taste  und anschließend die Pfeiltasten  , um den ausgewählten Grundparameter zu ändern.

Anschließend muß der eingestellte Wert mit  bestätigt werden.

Parameter einstellen

Symbol	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung
	Timer/Encoder Auswahl zwischen Timer- oder Encoderbetrieb	En -ti	En
	Encoder mm/rev Wegstrecke pro Encoderumdrehung in mm	200 - 9999	1000
	Vmin Minimalgeschwindigkeit	0 - 9999	10
	Vmax Maximalgeschwindigkeit	0 - 9999	60
	Pressure Prozentuale Verringerung des Analogausgangs	0 - 100%	100%
	M-Stop Reset bei Maschinenstop (Geschwindigkeit <Vmin)	Res/no res	Res
	Other Parameters Umstellung des Startsignals (Öffner, Schließer)	Ph.n.o./Ph.n.c.	Ph.n.o.

Timer/Encoder

Mit diesem Parameter wird die Betriebsart eingestellt. Im Timer-Modus werden alle Leimauftragsparameter in Millisekunden (ms), im Encoder-Modus in Millimeter (mm) angezeigt.

Encoder mm/rev

Damit alle Weg- und Geschwindigkeitsangaben stimmen, muss der Encoder nach einem Millimeter zurückgelegtem Bandweg einen Impuls abgeben. Ist eine mechanische Anpassung der Encoderauflösung auf 1 mm/Impuls nicht möglich oder zu aufwändig, so kann durch diesen Parameter eine Anpassung vorgenommen werden.

Ermitteln der realen Encoderauflösung:

- ▶ Leimprogramm mit zwei kurzen Leimraupen und einem Abstand der beiden Einschaltpunkte von 100 mm (z.B. Dx1 = 20, Lx1 = 40, Dx = 120, Lx2 = 40) eingeben und ausführen.
- ▶ Abstand zwischen den Einschaltpunkten der beiden Leimraupen messen und reale Encoderauflösung ermitteln (z.B. Abstand = 85 mm bedeutet eine Encoderauflösung von 0,85 mm/Impuls. Notwendige Eingabe: 850)
- ▶ Bei wiederholtem Leimauftrag Maßhaltigkeit des erzeugten Leimmusters prüfen.

Vmin

Einstellung der Minimalgeschwindigkeit in Meter pro Minute. Der Leimauftrag beginnt erst ab der eingestellten Geschwindigkeit

Vmax

Einstellung der Maximalgeschwindigkeit in Meter pro Minute.

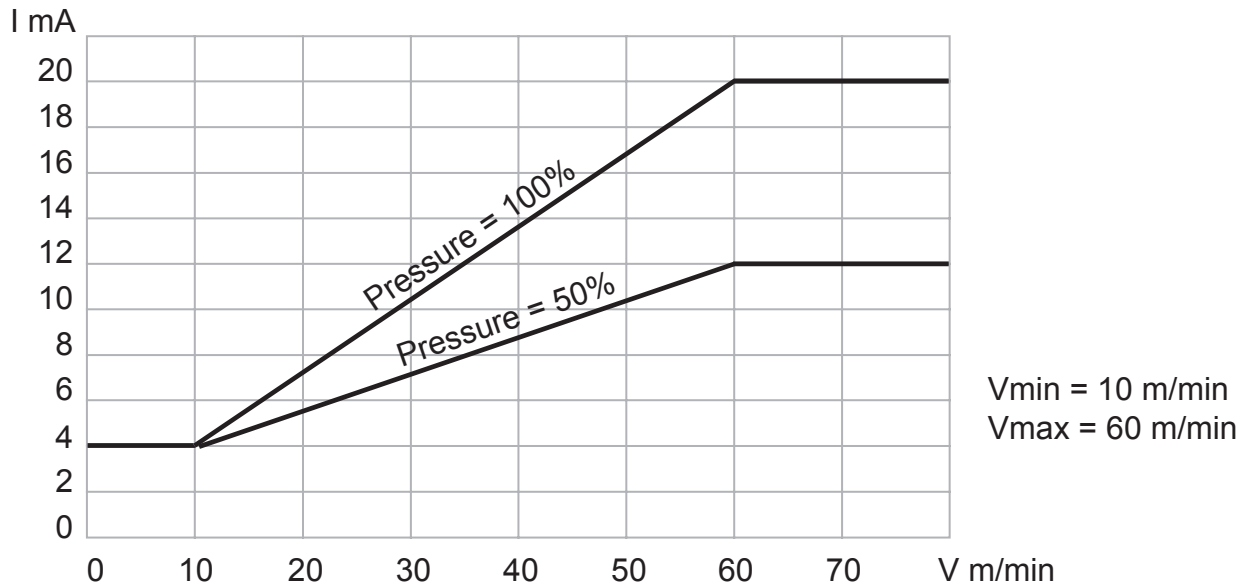
Pressure

Proportional zur Maschinengeschwindigkeit liegt ein analoger Stromwert (4-20 mA) am entsprechenden Ausgang an. Vmin entspricht dabei 4 mA und Vmax 20 mA.

Durch die Parametereinstellung kann der Stromwert für Vmin oberhalb von 4 mA prozentual zum Stromwert Vmax geändert werden.

Bitte beachten Sie die Erklärung auf der nächsten Seite.

Betrachten Sie diese Formel zur Erklärung: $(IV_{max} - 4) - (IV_{max} - 4 \times \text{pressure \%} : 100) + 4 = IV_{min}$
 IV_{max} = Stromwert bei eingestellter Maximalgeschwindigkeit
 IV_{min} = Stromwert bei eingestellter Minimalgeschwindigkeit



Mit dem Ausgang 4-20 mA kann über einen I/P-Wandler (wandelt Stromwerte in Druckwerte) eine Kolbenpumpe gesteuert werden, so dass bei Erhöhung der Bandgeschwindigkeit die Menge des Leimauftrags konstant bleibt. Der Druckregler an der Heißeimanlage muss dabei auf den maximalen Wert eingestellt werden.

M-Stop

Reset oder Fortsetzung nach Maschinenstop

Res = das Programm beginnt nach einem Maschinenstop von vorn.

No res = das Programm wird bei einem erneuten Start an der Stelle fortgesetzt, an der es unterbrochen wurde.

Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn die Muttermaschine durch ein spezielles Kabel mit dem Maschinenstopkontakt der Ti600 verbunden ist. Wird die Funktion nicht genutzt, muss der mitgelieferte Resetstecker eingesteckt werden, da sonst keine Leimprogramme abgearbeitet werden

Other Parameters

Hier kann die Fotozellenbetriebsart eingestellt werden.

F.n.o. = die angeschlossene Fozelle arbeitet als Schließer.

F.n.c. = die angeschlossene Fozelle arbeitet als Öffner.

Leimauftrag im Encoderbetrieb

Grundeinstellung



Schalten Sie im „Set Aux“ Menü auf Enc. (Encoderbetrieb).

Wird 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt, wird im Display die Geschwindigkeit in m/min (meter pro Minute) angezeigt.

Programmauswahl

Mit der Tastenfolge „Program - Set - Eingabe der gewünschten Programmnummer - Enter“ kann eins von 64 Programmen aufgerufen werden.



Programmierung des Leimauftrags

Mit den vier Kanaltasten werden die einzelnen Kanäle des Programms abgefragt und editiert. Mit den Pfeiltasten rechts und links werden die verschiedenen Parameter des Kanals angewählt.

Tasten	Anzeige	Funktion
	Dx1	Zwischenraum Programmstart, erster Leimauftrag
	Lx1	Länge des ersten Auftrags
	Dx2	Zwischenraum Programmstart, zweiter Leimauftrag
	Lx2	Länge des zweiten Auftrags
usw.		

Alle Werte werden mit „Set“, dann Pfeil- oder Nummerntasten verstellt und anschließend mit „Enter“ bestätigt.








Wichtig!

Wird bei der Leimraupenprogrammierung an einer beliebigen Stelle der Parameter **Dx=0** gesetzt, endet das Programm an dieser Stelle. Wird dieser Parameter zu Beginn des Klebstoffauftrags gesetzt, so ist der Kanal deaktiviert und es wird kein Programm abgearbeitet.

Wird der Parameter **Lx=0** gesetzt, endet der Leimauftrag nach unterschreiten der Minimalgeschwindigkeit.

Kanäle einstellen

Nach den 8 Programmplätzen für Leimraupen folgen die Grundeinstellungen des jeweiligen Kanals. Diese werden auf dem Panel in der linken Symbolspalte angezeigt.

Symbol	Beschreibung	Bereich	Werkseinstellung
	Ph Offset Abstand Fotozelle	0 - 9999	0
	Kanal Fotozelle Zuweisung Fotozelle zu Kanal	1 - 4	1
	Kanal Ventil Zuweisung Kanal zu Ventil	1 - 4	chx
	ohne Funktion		
	T on Verzögerung der Ventileinschaltung	0 - 25,5 ms	0
	T off Verzögerung der Ventilausschaltung	0 - 25,5 ms	0
	Dx Lx Dx - Teilung des Auftrags in Längen (Leimauftrag) Lx - Teilung des Auftrags in Zwischenräume (Pausen)	0 - 99	0

Ph Offset

Gleichen Sie hier den Abstand zwischen Fotozelle und Düse an. Dies ist nur möglich, wenn die Fotozelle in Bandrichtung vor der Düse montiert wird. In der Praxis muss ein Zwischenraum Fotozelle zu Düse vorhanden sein, um die Ventilverzögerung kompensieren zu können (nur im Encoderbetrieb möglich).

Kanal Fotozelle

Hier wird eingestellt, welche Fotozelle welchen Kanal auslösen soll.

Kanal Ausgang

Hier wird der Kanal einem Ausgang (1-4, s. Rückseite) zugeordnet.

Parameter T on

Stellen Sie hier die Kompensation der Verzögerung beim Einschalten von Ventil- und Modul ein (Vorkompensation).

Während einer wegabhängigen Beleimung entsteht bei Erhöhung der Geschwindigkeit ein Versatz des Leimauftrags in Laufrichtung. Da bei höherer Geschwindigkeit mehr Bandweg pro Sekunde zurück gelegt wird, die eingestellte Verzögerungszeit aber konstant bleibt, kommt es zu größeren Abständen zwischen den Auftragspunkten.

Parameter T off

Stellen Sie hier die Kompensation der Verzögerung beim Ausschalten von Ventil- und Modul ein (Nachkompensation).

Dx Lx (Stiching)

Unterteilen Sie hier eine programmierte Leimraupe in Zwischenräume (Dx) und Längen (Lx). Die Gesamtlänge der eingestellten Leimraupe ändert sich dadurch nicht.

Leimauftrag im Timerbetrieb

Grundeinstellung



Schalten Sie im Set Aux-Menü die Ti600 auf „ti“ (Timerbetrieb).

Leimauftragsprogrammierung

Die Programmierung verläuft in der selben Weise wie im Encoderbetrieb (siehe S. 11). Parameter T on und T off (Kompensation der Ventilverzögerungszeit) sind nicht aktiviert. Alle Angaben werden in Millisekunden (ms) angezeigt.

Handbetrieb

Lösen Sie die Magnetventile von Hand aus, indem Sie „Manual - Enter - entsprechende Kanaltaste“ nacheinander drücken.



Zugriffscod

Mit der Tastenfolge „Schlüssel - 6771“ wird die Ti600 Steuerung verriegelt. Die LED „Key on“ leuchtet dann. Die Sperrung verhindert das Ändern der Parameter, wobei diese aber angewählt und kontrolliert werden können.

Durch erneutes Drücken von „Schlüssel - 6771“ wird die Sperrung aufgehoben. Die LED Key off leuchtet nun.



Ausstattung und Optionen

Standardmäßig ist die Ti600 mit folgenden Ein- und Ausgängen ausgestattet:

- 1 x Spannungsversorgung 230V/50Hz
- 4 x Ventilausgang 24V/20W
- 4 x Fotozelleneingang 24V Versorgungsspannung
- 1 x Encodereingang 15V
- 1 x I-P-Wandler 4-20 mA
- 1 x Maschinenstopkontakt

Sie können einen optionalen I-P-Wandler anschließen, der Stromwerte in entsprechende Druckwerte umwandelt.

Für die verschiedenen Betriebsarten wird folgendes Zubehör benötigt:

Timerbetrieb

- 1 - 4 x Fotozelle
- 1 - 4 x Verlängerungskabel Fotozelle
- 1 - 4 x Fotozellenhalter
- 1 - 4 x Magnetventil
- 1 - 4 x Magnetventilkabel

Encoderbetrieb (wegabhängig)

- 1 - 4 x Fotozelle
- 1 - 4 x Verlängerungskabel Fotozelle
- 1 - 4 x Fotozellenhalter
- 1 - 4 x Magnetventil
- 1 - 4 x Magnetventilkabel
- 1 x Drehimpulsgeber (KIT)
- 1 x Verlängerungskabel Drehimpulsgeber

Encoderbetrieb (weg & mengenabhängig)

- 1 - 4 x Fotozelle
- 1 - 4 x Verlängerungskabel Fotozelle
- 1 - 4 x Fotozellenhalter
- 1 - 4 x Magnetventil
- 1 - 4 x Magnetventilkabel
- 1 x Drehimpulsgeber (KIT)
- 1 x Verlängerungskabel Drehimpulsgeber
- 1 x I-P-Wandler

Technischer Anhang

Digitaleingänge

Die Eingänge können Impulse ab 1 ms verarbeiten. Die Impulse können auch durch Mikroschalter, wahlweise als Schließer oder Öffner, ausgelöst werden.

Der M-Stop Eingang dient zur Unterbrechung des Leimauftrags bei einem Ausfall der Mutteranlage. Dieser muss mit einem Schließerkontakt betrieben werden.

Der Encodereingang kann Impulse bis 30 kHz verarbeiten.

Analogausgang 4-20 mA

Der Analogausgang gibt proportional zur Maschinengeschwindigkeit Stromwerte aus. Über diesen Ausgang kann mit einem I-P-Wandler eine Kolbenpumpe gesteuert werden, so dass bei Erhöhung der Maschinengeschwindigkeit die Stärke des Leimauftrags konstant bleibt.

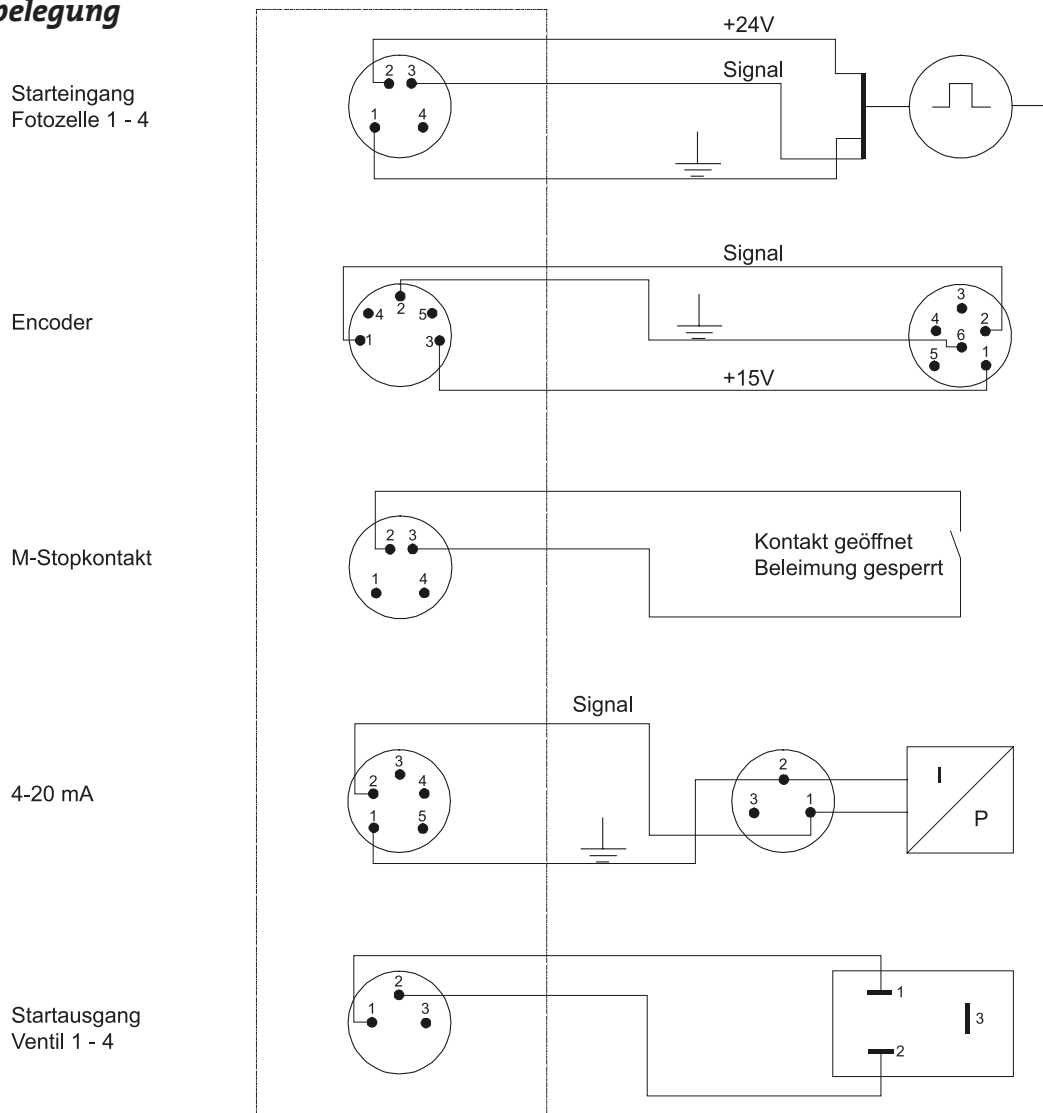
Starteingang

Die Starteingänge 1-4 stellen die Spannungsversorgung 24 VDC und eine Signalleitung für die Fotozellen zu Verfügung.

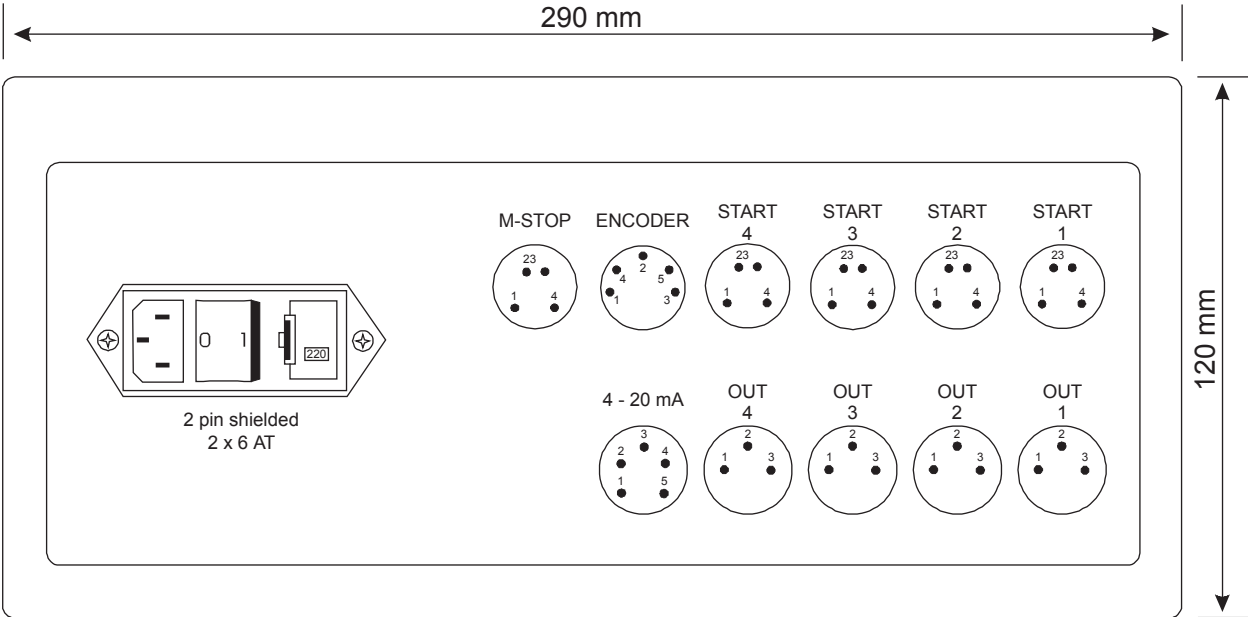
Startausgang

Am Startausgang 1-4 werden die Magnetventile angeschlossen. Jeder Startausgang kann bis maximal 20W belastet werden.

Steckerbelegung



Rückwand



EC Declaration Of Conformity/**EG-Konformitätserklärung**

to the directive 2006/95/EEC Low Voltage and EMC 2004/108/CEE
gemäß der Richtlinie 2006/95/EWG Niederspannungsrichtlinie und EMV 2004/108/CEE

Product/**Produkt**

Ti600 (UC185000)

We, the company, declare herewith on our own responsibility that the above-mentioned product meets the requirements of the "Low voltage" directive for what concerns engineering and construction and EMC. Conformity has been controlled with the aid of the following Harmonized Standards:

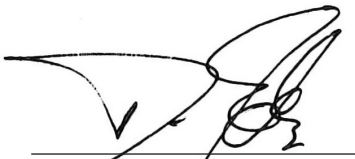
Hiermit bestätigt die Firma unter eigener Verantwortung, daß das o.a. Produkt in Bezug auf Entwurf und Fertigung den Anforderungen der "Niederspannungsrichtlinie" und EMV entspricht. Die Konformität wurde auf Grundlage u.a. Harmonisierten Normen geprüft:

Standards used/**Angewandte Normen**

EN 60335-1

EN 61000-6-3

EN 61000-6-1



i.A. Dirk Roth
Produktionsleiter

UES AG
Breuershofstr. 48
D-47807 Krefeld

