

SD30/55



BENUTZERHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN	1
INSTALLATION	2
SOFTWAREKONFIGURATION	3
INSTALLATION	
Installationsseite	5
Spülzyklus	6
Kalibrierungsseite	7
PROGRAMMIERUNG	
Symbolleiste	8
Abgabe-Knoten	9
Kreis-Knoten	10
Wellen-Knoten	11
Tipps & Tricks	12
SICHERHEIT	14
FEHLERBEHEBUNG	16
ZERTIFIZIERUNG:	
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	17

DIE HIERIN ENTHALTENE INFORMATION IST EIGENTUM VON AIM ROBOTICS APS UND DARF OHNE VORHERIGE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON AIM ROBOTICS APS WEDER VOLLSTÄNDIG NOCH TEILWEISE REPRODUZIERT WERDEN. DIE INFORMATIONEN KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG VON AIM ROBOTICS APS AUSGELEGT WERDEN. DIESES HANDBUCH WIRD REGELMÄSSIG ÜBERPRÜFT UND ÜBERARBEITET.

AIM ROBOTICS APS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR FEHLER ODER AUSLASSUNGEN IN DIESEM DOKUMENT.

COPYRIGHT (C) 2020-2021 BY AIM ROBOTICS APS.

TECHNISCHE DATEN

EIGENSCHAFTEN:

- Einfache Installation
 - Empfohlen für 30-55 cc Spritzen
 - Volumetrisches Dosieren
 - Volle Dosiersteuerung durch URCap
-

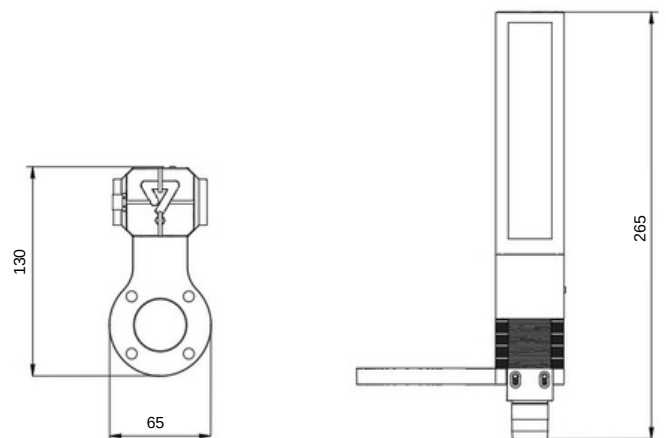
Mechanische Schnittstelle: ISO 9409-1, typ 50-4-M6

Elektrische Schnittstelle: 8-poliger M8-Stecker

Digitale Schnittstellen: URCap, PolyScope ≥ 5.5
URCap, API ≥ 1.8
RS485
24V I/O

Gewicht (ohne Spritze): 0.7kg

Abmessungen: 65 x 130 x 265mm

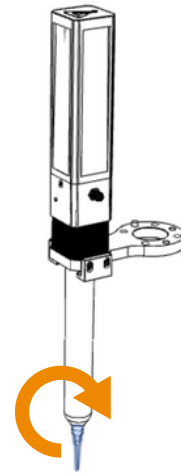
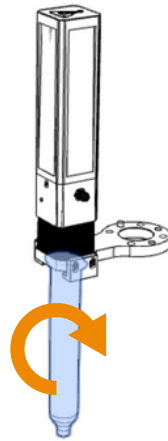
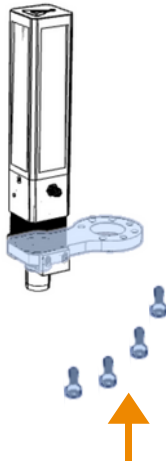


Modellnummer
URCap version

SD 30/55
 ≥ 1.0

INSTALLATION

1. Anbringen am Roboter 2. Spritze laden 3. Spitzen befestigen



- Befestigen Sie die Einheit mit 4 Schrauben am Roboter.
- Stecken Sie den 8-poligen Stecker ein*.
- Stellen Sie sicher, dass der Kolben vollständig zurückgezogen ist. (Der Kolben zieht sich automatisch zurück, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.)
- Drehen Sie die Spritze auf die Halterungen und passen Sie die Halterung bei Bedarf an.
- Befestigen Sie die ausgewählte Spitze.
- Entlüften Sie die Einheit, indem Sie auf die Schaltfläche "Prime" in der Toolbar klicken (Seite 8).

LED-Anzeige (D)

Die Einheit verfügt über eine LED-Anzeige. Wenn die Einheit mit Strom versorgt ist und sich im Leerlauf befindet, leuchtet eine grüne LED konstant. Während des Zurückziehens und/oder im Fehlerzustand leuchtet die LED rot.





* Das 8-polige Steckverbinderkabel

- Stellen Sie sicher, dass die Tool-IO-Spannung auf 'Null' eingestellt ist oder der Roboter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Werkzeug anschließen. Konsultieren Sie die Seite 'Anleitung', um Anweisungen zu erhalten.
 - Wenn der Roboter nach dem Anschließen des Werkzeugs einen Fehler anzeigt, starten Sie den Roboter neu, um ihn zurückzusetzen..
- Positionieren Sie das Kabel vom Gerät zum Roboter so, dass keine Gefahr besteht.
- Der Stecker kann zur Orientierung eingeführt werden..



SOFTWAREKONFIGURATION


1.1. Installieren Sie URCap*


- Wenn eine Passwortabfrage erfolgt:
 - Manuellen Modus aktivieren: Drücken  dies und wählen  dieses Handbuch aus.
 - Passwort eingeben
- Falls nicht durch ein Passwort geschützt:
 - Drücken Sie  und wählen Sie Einstellungen > System > URCaps aus.
 - Drücken Sie das Symbol  , um ein neues URCap hinzuzufügen: Navigieren Sie zu einem USB-Gerät und wählen Sie Aim URCap aus.

Akzeptieren Sie, wenn der Roboter auffordert, neu zu starten, bevor Sie fortfahren.

2. Traglast und TCP

Wählen Sie den Installations-Tab aus.

Für die Nutzlast wählen Sie Allgemein > TCP: Nutzlast und Schwerpunkt und klicken Sie auf den Assistenten-Button. 

Um den Werkzeugzentrumspunkt (TCP) zu definieren, wählen Sie "Allgemein > TCP: Werkzeugzentrumspunkt" aus und klicken Sie auf den Zauberstab-Button. 

- Diese Funktion führt Sie durch die Einrichtung des Tool-Center-Points.

* Mehrere URCaps

- Wenn mehrere URCaps installiert sind, funktioniert das Werkzeug möglicherweise nicht wie vorgesehen.
- Manche Werkzeuge sind so programmiert, dass sie die Tool-IO übernehmen und steuern und nicht zulassen, dass das Aim URCap den Tool-IO ändert.
- Es wird empfohlen, alle anderen Tool-URCaps zu entfernen, um dies zu vermeiden ODER sicherzustellen, dass das Tool IO vom Benutzer gesteuert wird und die manuelle Eingabe gemäß Punkt 3 erfolgt. Installation der SD-Einheit.
- Wenn mehrere URCaps benötigt werden, verwenden Sie bitte unser Aim USB2RS485 Kit.

SOFTWAREKONFIGURATION

3. Installation der Einheit

Die Tool IO kann von der Aim URCap gesteuert werden.

- Wählen Sie den Installations-Tab und wählen Sie dann Allgemein > Tool-IO.
- Im IO-Interface-Control-Bereich verwenden Sie das Dropdown-Menü, um Aim URCap auszuwählen.

Das Tool IO kann vom Benutzer gesteuert und manuell eingegeben werden.

- Verwenden Sie im Abschnitt IO-Schnittstellensteuerung das Pulldown-Menü, um **Benutzer** auszuwählen
- Ausgangsspannung des Werkzeugs auf 24 ändern

Sie können jetzt mit der Programmierung Ihres Geräts beginnen, um mit der Ausgabe zu beginnen.

I/O Interface Control

Select how the Tool I/O interface is controlled. If a URCap controls the interface, user defined options will be overridden.

Controlled by

Analog Inputs - Communication Interface

Analog Inputs

analog_in[2]

analog_in[3]

Communication Interface

The Tool Communication Interface allows communication with the tool without external wiring

Baud Rate

Parity

Stop Bits

RX Idle Chars

TX Idle Chars

Digital Output Mode

Tool Digital Output mode is defined based on the tool attached

Tool Output Voltage

⚠ Setting the tool voltage to 24V may damage attached equipment if it is only configured to 12V

Dual Pin Power

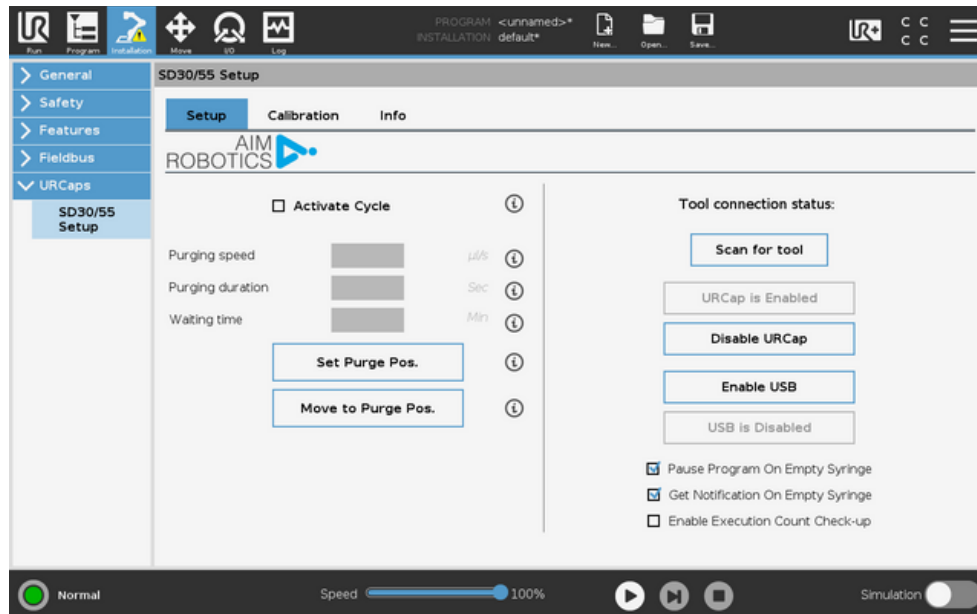
Standard Output

Digital Output 0

Digital Output 1

INSTALLATION

SD30/55 Setup / Reinigungszyklus

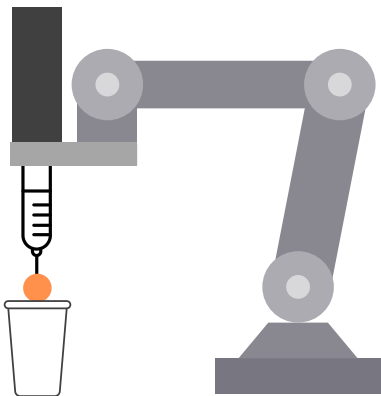


- Spülzyklus aktivieren: Standardmäßig deaktiviert ermöglicht das Spülen von Material am Spülpunkt. Nützlich, um sicherzustellen, dass das Material im Leerlauf nicht in der Nadel aushärtet.
- **Spülgeschwindigkeit:** Abgabegeschwindigkeit in Mikrolitern beim Spülen
- **Spüldauer:** Zeit in Sekunden für die Abgabe bei Spülgeschwindigkeit
- **Spülposition einstellen:** Wird zum Definieren der Spülposition/des Punkts im Raum verwendet
- **Zur Reinigungsposition bewegen:** Fahren Sie den Roboter AUTOMATISCH in die Reinigungsposition
- **Werkzeugverbindungsstatus:** Grüner oder roter Kreis zeigt den Werkzeugverbindungsstatus an. Grün = Verbindung zwischen Roboter und Werkzeug ist stabil. Rot = Roboter-zu-Werkzeug-Verbindung ist schlecht.
- **Nach Werkzeug suchen:** Überprüft aktiv den Verbindungsstatus des Werkzeugs, sobald es angeklickt wurde.
- **URCap deaktivieren/aktivieren:** Dies ermöglicht ein einfaches Zurücksetzen oder Deaktivieren von Aim URCap. Nützlich bei der Fehlersuche oder dem Wechsel zwischen Werkzeugherstellern.
- **USB aktivieren/USB deaktivieren:** Wird verwendet, wenn der 8-polige M8-Werkzeuganschluss von einem Werkzeug eines anderen Herstellers verwendet wird und SD mit dem Aim USB2RS485-Anschlusskit an die Robotersteuerbox angeschlossen ist. Ermöglicht die Kombination von Aim Robotics Tools mit Tools anderer Hersteller. OnRobot Eyes oder Robotiq Grippers zum Beispiel.
- **Programm bei leerer Spritze anhalten:** Standardmäßig aktiviert. Hält das Roboterprogramm an, wenn die Spritze leer ist
- **Benachrichtigung bei leerer Spritze erhalten:** Standardmäßig aktiviert. Benachrichtigt den Benutzer per Popup, wenn die Spritze leer ist.
- **Überprüfung der Ausführungsanzahl aktivieren:** Zeigt die ungefähre Anzahl der Programmzyklen an, die der aktuelle Spritzenfüllstand ausführen kann, bis er leer ist.

INSTALLATION

SD30/55 Setup / Reinigungszyklus

Beispiel



Position löschen



Activate Purge Cycle ⓘ

Purging speed 1-100% ⓘ

Purging time Sec ⓘ

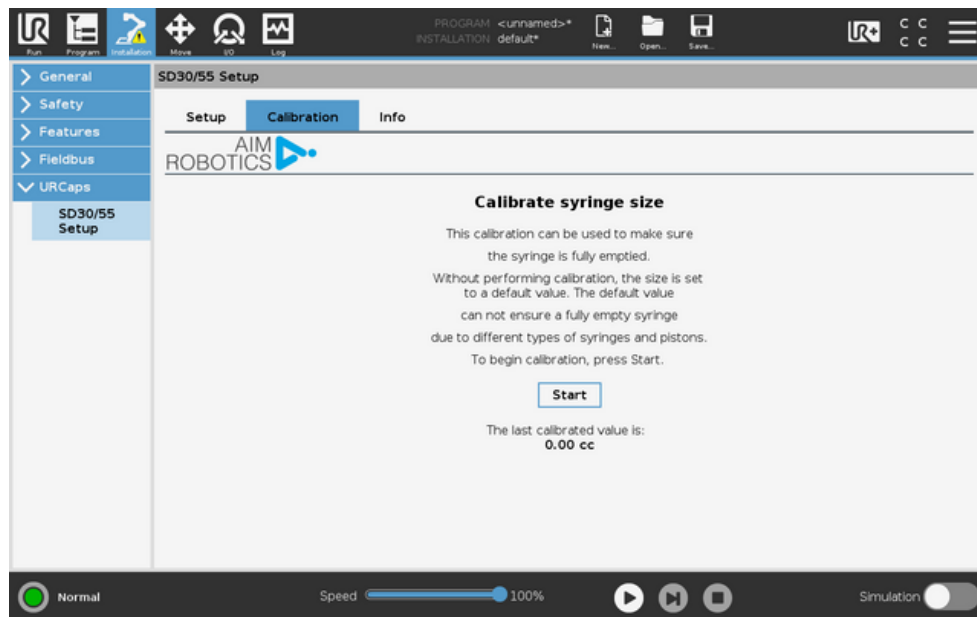
Waiting time Min ⓘ



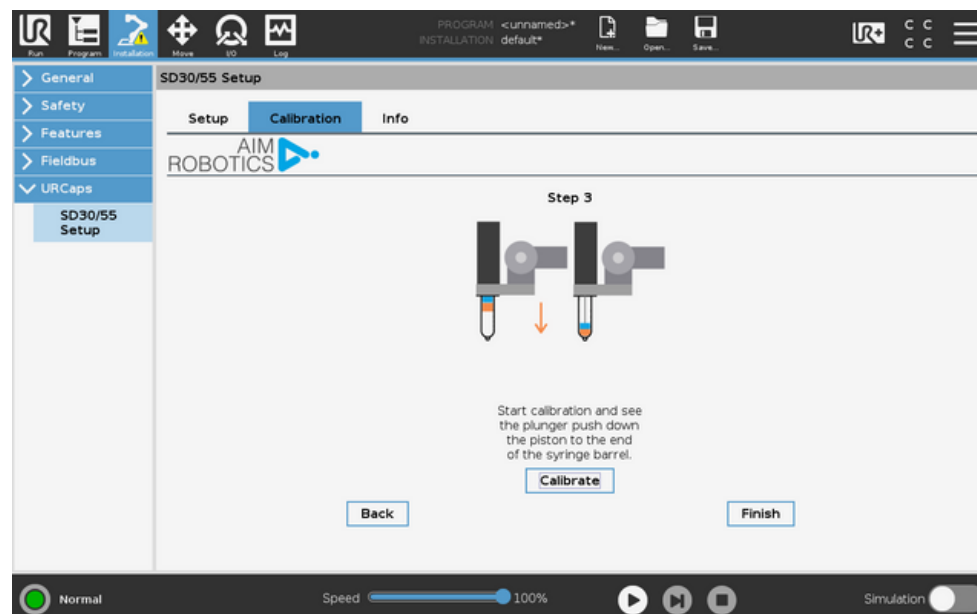
Abgabe für 0,5 Sekunden
alle 10 Minuten, wenn in der Purge-Position

INSTALLATION

SD30/55 Setup / Kalibrierung

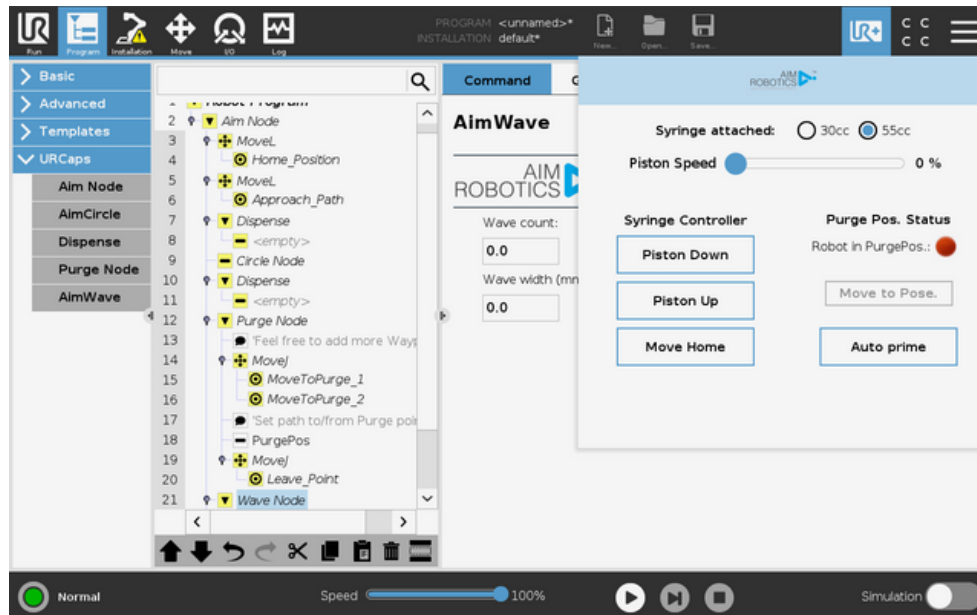


- Geführte Einrichtung zum Kalibrieren einer installierten Spritzengröße und Bestimmen des Werts der kalibrierten Spritze.
- Erfordert eine leere Spritze mit einem am SD30/55 installierten Kolben.



PROGRAMMING

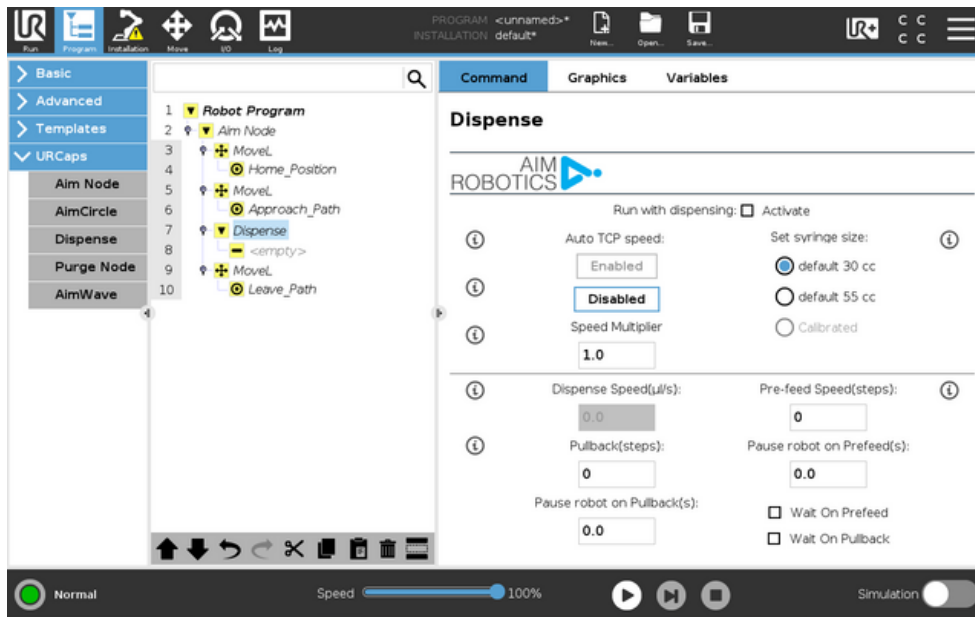
SD30/55-Symboleiste



- **Spritze angebracht:** Wählen Sie zwischen 30-ml- und 55-ml-Spritze
- **Kolbengeschwindigkeit:** Bewegen Sie den Schieberegler auf einer %-Skala
- **Piston down:** Bewegt den Kolben mit Piston Speed nach unten
- **Piston Up:** Bewegt den Piston mit Piston Speed nach oben
- **Move Home:** bringt den Kolben in die Ausgangsposition – fährt ganz nach oben und stellt die Ausgangsposition zurück
- **Pos. löschen Status:** Zeigt an, ob sich der Roboter in einer Reinigungsposition befindet. Rot = nicht in Spülposition. Grün = in Spülposition.
- **Move to Pose:** Fährt den Roboter in die Purge-Position.
- **Auto Prime:** füllt die Spritze, indem der Kolben nach unten bewegt wird, bis der Kontakt zwischen Kolben und Kolben erreicht ist. Bei Materialien mit niedriger Viskosität und großen Düsen kann es erforderlich sein, die Nadel vorübergehend zu blockieren. Es wird erwartet, dass für den ersten Weg nach dem Füllen einer neuen Spritze zu viel abgegeben wird, was auf einen eingestellten Wert für die Vorzufuhr zurückzuführen ist. Es wird empfohlen, nach jedem Spritzenwechsel eine Testraupe zu machen. Dies gewährleistet später eine perfekte und wiederholbare Dosierung.

PROGRAMMING


SD-Ausgabeknoten

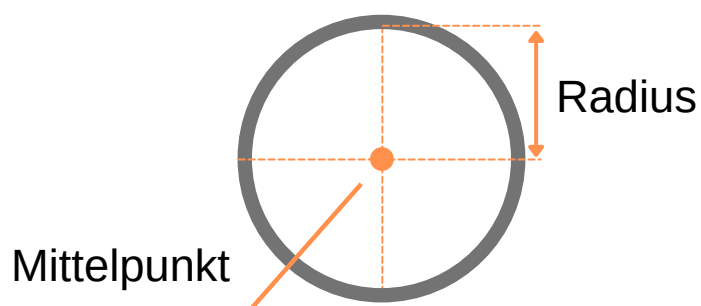
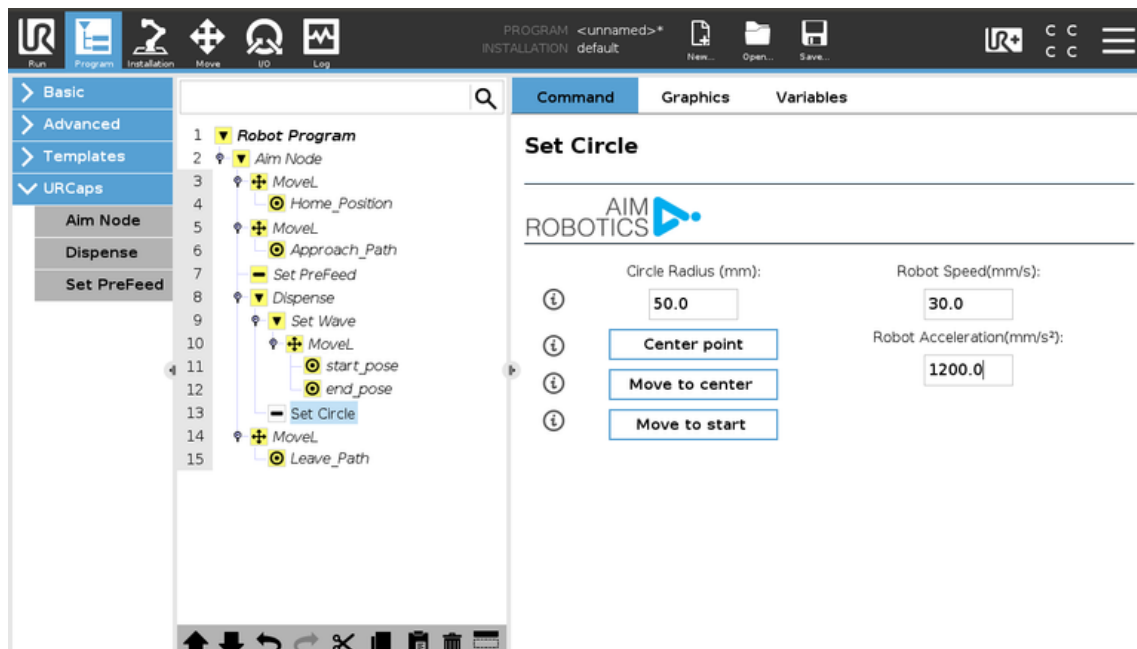


- **Run with Dispensing:** Standardmäßig deaktiviert ermöglicht das Ausführen des Pfads ohne Dispensieren. Wenn aktiviert, führen Sie den Pfad mit Dosierung aus.
- **Automatische TCP-Geschwindigkeit:** Verwendet die Roboter-TCP-Geschwindigkeit und einen Multiplikator, um die Abgabegeschwindigkeit einzustellen. Dies gewährleistet eine konstante Spendemenge in Ecken. Empfohlene Verwendung mit Robotergeschwindigkeiten unter 25 mm/s für die meisten Flüssigkeiten.
- **Spritzengröße einstellen:** Wählen Sie die Größe Ihrer Spritze. Vordefinierte Werte von 30 cc und 55 cc sind so eingestellt, dass sie mit den meisten Spritzenherstellern funktionieren. Wenn nach der Warnung „Spritze leer“ noch Material in der Spritze verbleibt, verwenden Sie bitte das Kalibrierungstool bei der Installation und wählen Sie die Option „Kalibriert“ im Knoten „Abgeben“.
- **Abgabegeschwindigkeit (µL):** Die Abgabegeschwindigkeit des Sets in µL/s (Mikroliter pro Sekunde). 15–25 µl ist ein guter Ausgangspunkt für die meisten Flüssigkeiten.
- **Vorschub (Schritte):** Die Anzahl der Schritte, die der Schrittmotor beim Start des Ausgabeknotens ausführt. Dies ist sehr nützlich, um Material unter Druck zu setzen, um den Druck für die Abgabe bei eingestellter Abgabegeschwindigkeit zu korrigieren. Entspricht oft dem Pullback (Schritte). Niedrige Viskosität 50-100 Schritte, mittlere bis hohe Viskosität: 200-500 Schritte.
- **Rückzug (Schritte):** Die Anzahl der Schritte, die der Schrittmotor am Ende des Dispensierknotens ausführt. Ermöglicht das Ablassen des auf den Kolben ausgeübten Drucks, um den Materialfluss zu stoppen. Passt oft zum Prefeed (Steps). Niedrige Viskosität 50-100 Schritte, mittlere bis hohe Viskosität: 200-500 Schritte.
- **Roboter bei Prefeed(s) anhalten:** Ermöglicht das Anhalten der Roboterbewegung für ausgewählte Sekunden, während Prefeed-Schritte ausgeführt werden. Nützlich, wenn das Material viel Vorschub erfordert, um die gewünschte Durchflussrate zu erreichen.
- **Roboter bei Pullback(s) anhalten:** Ermöglicht das Anhalten der Roboterbewegung für ausgewählte Sekunden, während Pullback-Schritte ausgeführt werden. Nützlich, wenn Sie perfekte Einstellungen für den Wulststopp finden.
- **Kontrollkästchen Wait on Prefeed/ Wait on Pullback:** Hält die Roboterbewegung an, bis Prefeed/Pullback-Schritte ausgeführt werden. Dies wird in den meisten Fällen bei Materialien mit niedriger Viskosität verwendet. Wenn mehr Kontrolle erforderlich ist, verwenden Sie die Felder „Pause robot on Prefeed(s)“ und „Pause robot on Pullback(s)“.

PROGRAMMIERUNG


KREISE programmieren

- Um Kreise zu programmieren, wählen Sie die Schaltfläche 
- Im Programmbaum wurde der **Set Circle** Move eingefügt.
- Geben Sie **Kreisradius** ein und wählen Sie **Mittelpunkt**, um den Mittelpunkt des Kreises zu definieren.
- Nachdem Sie die **Robotergeschwindigkeit** und die **Roboterbeschleunigung** eingegeben haben, drücken Sie zum Starten auf **Bewegen**. Dies ist der Punkt, an dem die Roboter mit der Ausgabe des Kreises beginnen. Berücksichtigen Sie bei der Programmierung den Vorlauf bis zu diesem Punkt.

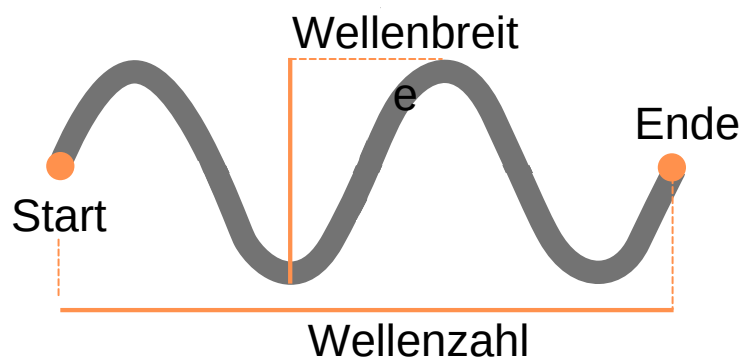
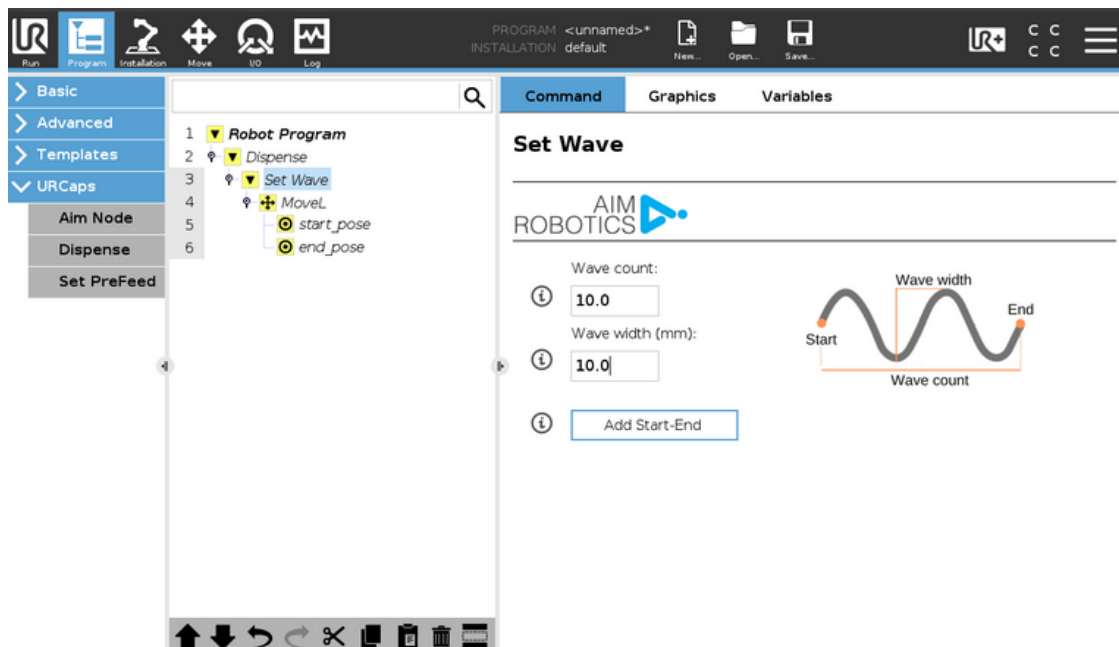


PROGRAMMING

WELLEN programmieren

- Um Wellen zu programmieren, wählen Sie die Schaltfläche 
 - Im Programmbaum wurde der Set Wave-Move eingefügt.
- Wellenzahl eingeben (Anzahl der Wellen zwischen Start- und Endpunkt)
- Geben Sie die Wellenbreite ein
- Drücken Sie Start-Ende hinzufügen, um den Start- und Endpunkt der Linie auszuwählen, der die Welle folgen soll

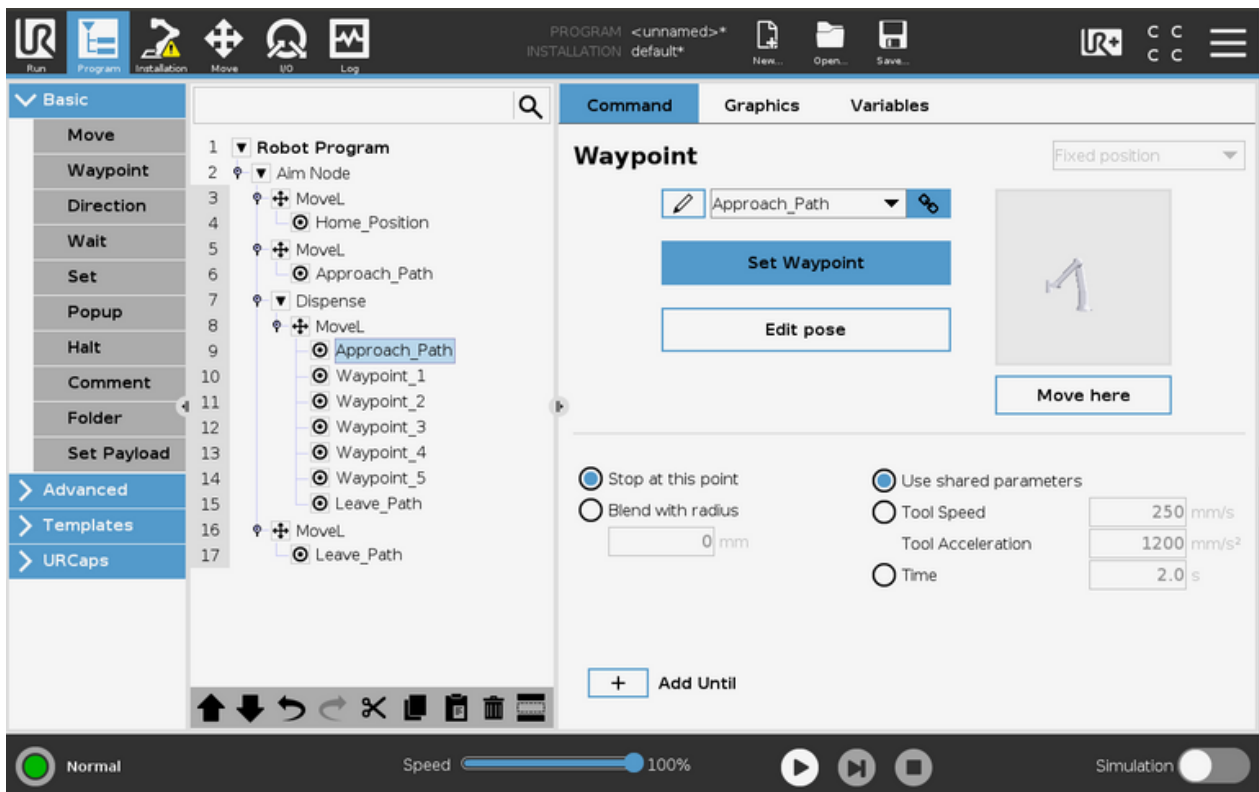
Die Wellenkurve ist auch von den Bewegungen des Roboters abhängig.



PROGRAMMIERUNG

Tipps und Tricks

- **Start-/End-Wegpunkte:** Die Dosierung beginnt, wenn sich das Roboterprogramm innerhalb des Dispense-Knotens befindet, und stoppt beim Verlassen des Dispense-Knotens. Daher wird empfohlen, dass der Wegpunkt, der direkt vor dem Betreten des Dispense-Knotens gesetzt wird, mit dem ersten Wegpunkt im Dispense-Knoten identisch ist. Ebenso sollte der letzte Wegpunkt im Dispense Node mit dem ersten Wegpunkt nach dem Dispense Node übereinstimmen, wie unten dargestellt:



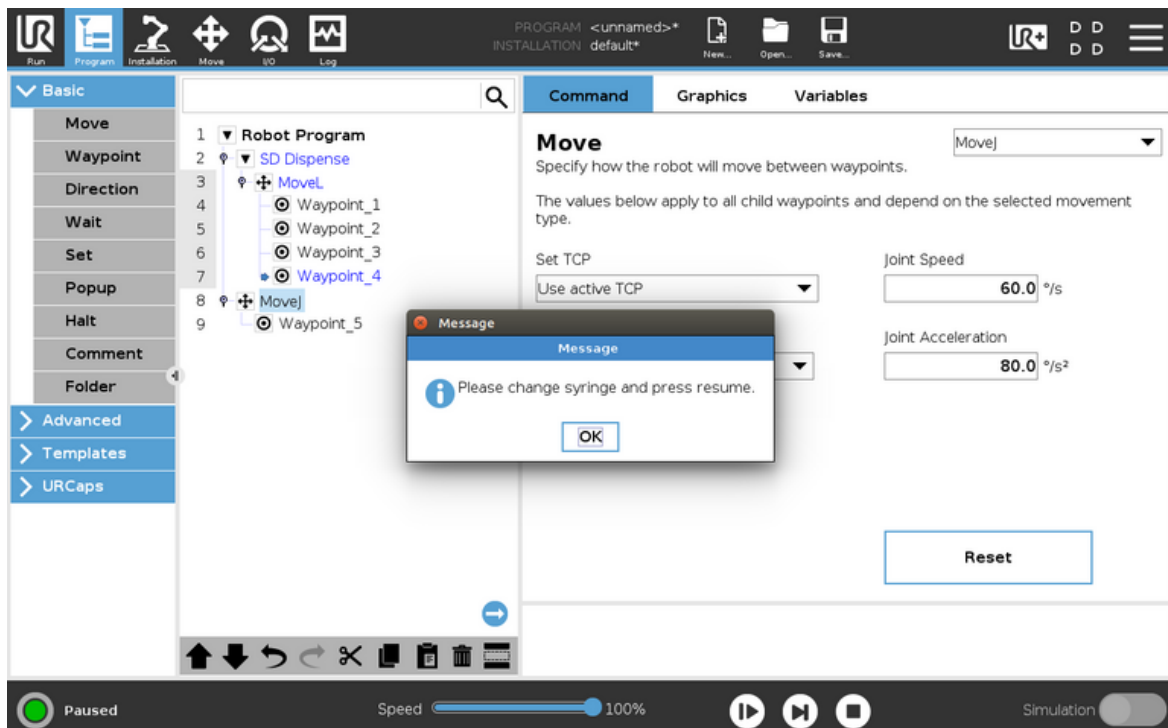
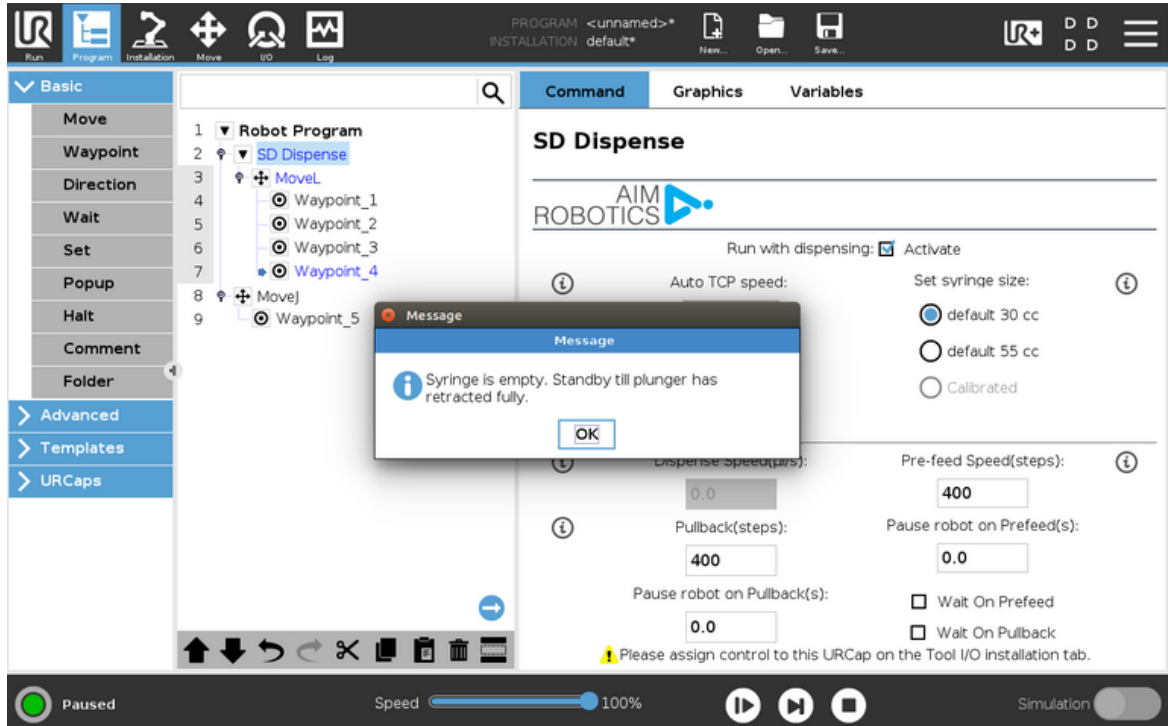
- **Bestimmung der perfekten Abgabegeschwindigkeit:** Es wird empfohlen, eine einfache Linienraupe zu programmieren, um die perfekte Abgabegeschwindigkeit für eine Kombination aus Material/Nadel und Robotergeschwindigkeit zu bestimmen. Die Prefeed- und Pullback-Werte sollten auf 0 gesetzt werden.
- **Ermitteln der perfekten Pull-Back/Prefeed-Einstellungen:**
 - Überwachen Sie das Ende Ihrer Testraupe und erhöhen Sie die Anzahl der Rückzugs- und Vorschubschritte schrittweise (normalerweise in Schritten von 50 Schritten), bis Sie ein perfektes Raupenende ohne Materialaustritt sehen).
 - Passen Sie als Nächstes die Vorschubpauseneinstellungen an, bis Sie einen perfekten Start der Raupe sehen (keine Schnecken/Schwänze).
 - Wenn Materialschnüre zu sehen sind, stellen Sie das Programm so ein, dass es eine Bewegung mit einer leichten Erhöhung der Z-Höhe in Rückwärtsrichtung des Pfads durchführt.

PROGRAMMIERUNG

Tipps und Tricks

Leere Spritze: Wenn das Ende der Spritze (30 cc oder 55 cc) erreicht ist, wird das Roboterprogramm angehalten und ein Popup mit Anweisungen wird angezeigt.

Bitte warten Sie, bis der Kolben vollständig zurückgezogen ist, bevor Sie eine Spritze entfernen oder installieren!



SICHERHEIT

Steuerweg der Spitze



Da die Einheiten mit Düsen verwendet werden können, sollte bei der Definition der Bewegung für den Roboter darauf geachtet werden, dass die Spitze keine Zwischenfälle verursacht.

- Definieren Sie den Weg zum und vom Dosierweg
- Definieren Sie den Pfad zum und vom Spülpunkt

Scharfe Objekte



Das Werkzeug kann mit Düsen und Nadeln ausgestattet werden, um nach Wunsch zu dosieren.

Bei der Verwendung dieser Aufsätze ist Vorsicht geboten, da sie Ihre Haut durchstechen können.

Einschränkungen

Es wird empfohlen, Roboterbegrenzungen unter Installation > Sicherheit > Roboterbegrenzungen festzulegen: Begrenzungen verringern, um eine größere Sicherheit zu gewährleisten, sodass der Roboter die Abgabe stoppt, wenn er diese Begrenzungen überschreitet.

- Werkzeuggeschwindigkeit / Ellbogengeschwindigkeit: In den Sicherheitseinstellungen berücksichtigen die Einstellungen die Änderung der Geschwindigkeit, um nur die volle Geschwindigkeit beim Dispensieren und eine reduzierte Geschwindigkeit außerhalb des Pfads sicherzustellen, um Nadelverletzungen zu vermeiden.
- Werkzeugkraft / Ellbogenkraft: Begrenzen Sie die maximale Kraft, die vom Werkzeug oder Ellbogen auf die Umgebung ausgeübt wird.

WARNUNG

- Jegliche Veränderung am Gerät oder falsche Montagen, wie z. B. Entfernen von O-Ringen oder nicht korrektes Anschrauben des Geräts, kann zu Unfällen, Ausfällen oder Undichtigkeiten führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Öffnung der Spitze für die Flüssigkeit geeignet ist, um einen Druckaufbau zu vermeiden.
- Die Elektronikbox darf nicht geöffnet werden, sonst erlischt die Garantie.

SICHERHEIT

VERMEIDEN: Einklemmen zwischen Spitzen und Werkstück

- Wählen Sie die richtigen (niedrigen) Krafteinstellungen im Sicherheitssystem des UR-Roboters.
- Bewegen Sie sich langsam auf das Arbeitselement zu.

VERMEIDEN: Gefährliche chemische Substanzen, die die Augen schädigen

Kann passieren, wenn Spitzen verstopft sind und Druck im System aufgebaut wird.

- Verwenden Sie den Reinigungszyklus in der Programmierung.
- Tipps regelmäßig wechseln.
- Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie gefährliche Substanzen abgeben oder handhaben (Brille/Handschuhe usw.).
- Inspizieren Sie die Spitzen nicht aus nächster Nähe, wenn sie am Gerät angebracht sind.

VERMEIDEN: Kollision zwischen Nadel und Ohr, wenn sich der Roboter bewegt

Kann passieren, wenn Sie sich zwischen Arbeitseinheiten oder zwischen separaten Dispensierpfaden bewegen.

- Sorgen Sie für sichere (Ausrichtung nach unten) gegenüber unsicheren Bewegungspfaden zwischen Arbeitseinheiten oder getrennten Ausgabepfaden.
- Bewegen Sie sich langsamer zwischen Arbeitseinheiten / separaten Klebestellen.
- Halten Sie einen geringen Abstand zwischen Düsen Spitze und Dispensierweg.
- Freiheitsgrade im Sicherheitssystem nach Möglichkeit sperren.

VERMEIDEN: Einklemmen von Fingern / Gliedmaßen

Finger oder Gliedmaßen können eingeklemmt werden, wenn der Bediener Extremitäten im Bewegungsbereich des Roboters hat.

- Wählen Sie nach Möglichkeit die richtigen (niedrigen) Drehmoment-/Krafteinstellungen im Sicherheitssystem des Roboters.
- Begrenzen Sie nach Möglichkeit den Drehbereich des Gelenks 6.
- Drehen Sie mit niedrigen Geschwindigkeiten oder wenn der Abstand zu den Roboterverbindungen gering ist.

EMPFEHLUNG

Es wird empfohlen, Produkte von Aim Robotics in Übereinstimmung mit den folgenden Standards, technischen Berichten und Spezifikationen zu integrieren:

- **ISO 10218-2:2012**
- **ISO 10218-1:2012**
 - **§5.10 und eine oder mehrere der Anforderungen in 5.10.2 bis 5.10.5 ISO 12100:2011**
- **ISO/TR 20218-1:2018**
- **ISO/TS 15066:2016**

FEHLERBEHEBUNG

Das Gerät schaltet sich nicht ein (keine grüne oder rote LED)

- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse
- Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsleistung des Werkzeug-E/A-Werkzeugs auf 24 V eingestellt ist, oder wenn Sie USB2RS485 verwenden, ist der digitale E/A auf hoch eingestellt.
- Neu starten

Das Tool macht beim Start ein summendes Geräusch

- Überprüfen Sie, ob der Kolben in Ruhestellung ist.
- Werkzeug neu starten.

Werkzeug überspringt Schritte/Brummen beim Dosieren

- Überprüfen Sie die Spitze auf Verstopfungen.
- Spendegeschwindigkeit für die Kombination Material/Nadel ist zu hoch eingestellt oder der Vorschub ist zu hoch eingestellt.
 - Kolben in Position bringen, Vorschub- oder Ausgabegeschwindigkeit verringern, vorfüllen und erneut versuchen.

Die Spritze ist nicht leer / Der automatische Rückzug erfolgt, bevor die Spritze leer ist

Wenn der Spritzenkolben nicht vollständig bis zum Ende gedrückt wird, wenn sich die Einheit automatisch zurückzieht

- Stellen Sie sicher, dass im Zielknoten die richtige Spritzengröße ausgewählt wurde
- Führen Sie den Spritzenkalibrierungsprozess durch und kalibrieren Sie das spezifische Spritzenmodell.

Der Werkzeugstatus ist rot, das Werkzeug ist eingeschaltet und verliert die Kommunikation

- Entfernen Sie alle anderen URCaps
 - Einige Hersteller-URCaps stören die Tool-E/A-Kommunikation, selbst wenn ihr Tool nicht installiert ist und Knoten nicht verwendet werden.
- Kaufen Sie das Aim USB2RS485-Kit, um die gleichzeitige Verwendung von Werkzeugen mehrerer Hersteller auf einem einzigen Roboter zu ermöglichen. SD30/55 + OnRobot Eyes zum Beispiel.

ZERTIFIZIERUNG

EU Declaration of Incorporation in accordance with ISO/IEC 17050-1:2010		
Manufacturer:	Aim Robotics ApS Maskinvej 5 DK-2860 Søborg Denmark	CVR: 40494197 www.aim-robotics.com
Description and identification of the partially completed machine(s)		
Product and Function:	Dispensing end-effector for Collaborative Robots	
Model:	SD (Syringe Dispenser)	
Serial Number:	YEAR-model-sequential numbering restarting at 0 each year, starting from 2020-SD-0000	
Incorporation: The Aim Robotics product shall only be put into service upon being integrated into a final complete machine (robot system, cell or application), which conforms with the provisions of the Machinery Directive and other applicable Directives. When this incomplete machine is integrated and becomes a complete machine, the integrator is responsible for determining that the completed machine fulfils all applicable Directives, updating the relevant harmonized standards, other standards and documents.		
It is declared that the above product, for what is supplied, fulfil the following directives with reference to harmonised standards:		
I. Machinery Directive 2006/42/EC: It is declared that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with Part B of Annex VII. A. EN 12100:2010		
II. EMC Directive 2014/30/EU A. EN 61000-6-2:2005 B. EN 61000-6-4:2007/A1:2011		
III. RoHS Directive 2011/65/EU A. EN 50581:2012		
IV. WEEE Directive 2012/19/EU		
The relevant information on the partly completed machinery shall be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.		
Person authorized to compile the relevant technical documentation:		
Mie Haraldsted, CEO	Aim Robotics ApS Maskinvej 5 DK-2860 Søborg Denmark	

Signature

Søborg,
Denmark

18.11.2021

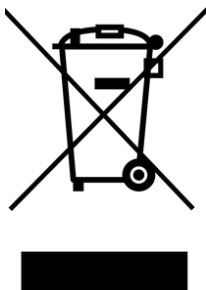
Mie Haraldsted / CEO



AIM ROBOTICS™



ENTWORFEN IN DÄNEMARK VON AIM ROBOTICS APS
AIM-ROBOTICS.COM / CONTACT@AIM-ROBOTICS.COM



ORIGINALANLEITUNG (DE) VERSION 2.2