SOFTWARE EINSTELLUNGEN

E-Greifer Techman

DDOC00580

THE KNOW-HOW FACTORY



www.zimmer-group.com



1.	Mitgelte	nde Dokumente	.3
	5		
2.	Persone	enqualifikation	.3
3.	Software	e "HRC-03-101016"	.3
	3.1	Einstellungen	3
	3.2	Konfiguration	3
	3.3	Hardware-Freigabe	4
	3.4	Menüleiste und Flussdiagramm der Software	4
	3.4.1	Flussdiagramm "grip_gripper"	4
	3.4.2	Flussdiagramm "release_gripper"	4
	3.4.3	Einstellmöglichkeiten innerhalb der "Release-Komponete"	5
	3.4.4	Einstellmöglichkeiten innerhalb der "Grip-Komponete"	6



1. Mitgeltende Dokumente

HINWEIS:



Lesen Sie die Montage- und Betriebsanleitung genau durch, bevor Sie das Produkt verwenden! Die Montage- und Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise. Sie muss von allen Personen gelesen und verstanden werden, die in irgendeiner Produktlebensphase mit dem Produkt arbeiten oder zu tun haben.

- Software-Daten
- Leistungsdaten des Greifers
- Technische Datenblätter des Greifers
- Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), unter anderem Informationen zur Gewährleistung

2. Personenqualifikation

Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass diese Personen die Montage- und Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.

3. Software "HRC-03-101016"

3.1 Einstellungen

▶ Bitte überprüfen Sie die Verbindung des TM-Roboter mit Greifer HRC-03-101016.

Der HRC-03-101016 verwendet ein analoges Rückmeldesignal. Mit diesem Rückmeldesignal kann die Position der Greiferbacken nachverfolgt werden. Des Weiteren kann über die Konfiguration dem Greifer mitgeteilt werden, an welcher Position der Greifer stoppen soll um das gewünschte Teil zu greifen.

3.2 Konfiguration

Um die Konfiguration abzuschließen benötigt der Greifer einige Informationen über das Teil, das gegriffen werden soll.

Folgende Informationen müssen dem Greifer mitgeteilt werden:

Sollwert [mm] (linke Seite [mm] + Rechte Seite [mm])



Element	Variable	Standartwert
Kombinierter Abstand der Greiferbacken in mm vor dem Greifen des Werkstücks	var_target_value (Soll- wert)	5
Toleranz in mm, um das Werkstück als korrekt zu definie- ren	var_tolerance	0.5

a

3.3 Hardware-Freigabe

ZIMMER

Der Greifer ist für eine Roboterfreigabe 3.0 oder geeignet. ⇒ ACHTUNG: Bei älteren Greifern funktioniert die Software nicht!

3.4 Menüleiste und Flussdiagramm der Software

Folgende Komponenten erscheinen in der linken Menüleiste zur Auswahl:



3.4.1 Flussdiagramm "grip_gripper"

Auf den nachfolgenden Abbildungen ist das Flussdiagramm der "Grip-komponente" dargestellt.



3.4.2 Flussdiagramm "release_gripper"





3.4.3 Einstellmöglichkeiten innerhalb der "Release-Komponete"

stripper Jammer, Proder General User Noder General User release, gripper, v31 Visiable Visiable <	yripper.zinner: release_gripper.v31 release_grip
Moncod OK OK OK OK Okdete this node OK OK Klick auf das Symbol ,,true" für Außengreifen" ,false" für Innengreif Klick auf das Symbol , true" für Außengreifen" , false" für Innengreif Veriable Immer, release, gripper, v31, var, outward, griper, v31, var, outward, gripper, v31, var,	Okete this node Okete this nod
 Advanced Klick auf das	Delete this node OK
 Klick auf das Symbol ktick auf das Symbol <	das ♪ Symbol ,true" für Außengreifen" ,false" für Innengreifen , false" für Innengreifen , false" für Innengreifen , false , false" für Innengreifen , false , false" für Innengreifen , false <li, false<="" li=""> , false</li,>
Expression Editor Setting Edit Expression bool/gripper_zimmer_release_gripper_v31_var_outward_gripp= Add Normal Modbus Robot Variable Insert Function Byte_ToInt160 gripper Math abs0 Insert Math abs0	Add Image: Constraint of the sector of t
Add bool/gripper_zimmer_release_gripper_v31_var_outward_gripp= Image: Add Image: Add Add Normal Modbus Robot Variable Insert Function Byte_ToInt160 Math abs0 Insert Math	bool/gripper_zimmer_release_gripper_v31_var_outward_gripr= bool/gripper_zimmer_release_gripper_v31_var_outward_gripr= Add Normal Modbus Robot Normal Modbus Robot Normal Variable Insert Insert Insert Insert Insert
Add Normal Modbus Robot Normal Modbus Robot Variable Insert gripper_zim mer_release_ orgipper Function Byte_ToInt160 Math abs0 Insert Math abs0 Insert	Add Normal Modbus Robot Normal Modbus Robot Variable Insert Image: Insert Function Byte_ToInt160 Insert
Add Normal Modbus Robot Normal Modbus gripper_zim mer_release_ bool gripper_dim gripper true gripper_dim gripper_dim gripper true gripper_dim gripper_dim gripper true gripper_dim gripper_dim gripper_dim gripper Insert Function Byte_ToInt160 Insert Math abs0 Insert Math abs0 Insert	Add Normal Modbus Robot Normal Modbus Robot Variable Variable Insert Insert Variable Insert Insert Byte_ToInt160 Insert Insert Insert
gripper_zim mer_release_ oboil gripper_xill = true gripper true Xariable Insert Math abs0 Insert Math	Mariable Variable Insert Variable Insert Mariable Function Byte_ToInt16() Insert Function
gripper_zim mer_release_ bool gripper v31_ = true var_outward gripper	m is Function Byte_ToInt16()
var outvard gripperMath	
	Math abs0 V Insert Math abs0 V Insert
Boolean Value true Insert Poolean Value Taise	Boolean Value true Insert Boolean Value Tase Insert
Perspect pouling Perspect	Becaused pauling T lacent Becaused pauling

⇒ ACHTUNG: Alle Fenster sind mit "OK" zu bestätigen!



3.4.4 Einstellmöglichkeiten innerhalb der "Grip-Komponete"



Zimmer GmbH · Im Salmenkopf 5 · 9 77866 Rheinau, Germany · 📞 +49 7844 9138 0 · 🖶 +49 7844 9138 80 · www.zimmer-group.com



\leftarrow	Expression Editor Setting		$\overline{}$	Edit Expression		\leftarrow	Expression	Editor Setting
			float/gripper_zi	mmer_grip_gripper_v31_var_targe	et_value =			
	=		5		×		=	•
	Add		Normal	Modbus	Robot			Add
		* •	Variable	•	Insert			
grippe mer_g	er_zim rrip_gri v31 va = 5		Function	Byte_ToInt16()	Insert	fic	gripper_zim mer_grip_gri	5
r_targ e	et_valu		Math	abs()	Insert		r_target_valu e	5
float grippe float mer_g	er_zim rrip_gri = 0.5 v31_va = 0.5		Boolean Value	false	Insert		gripper_zim mer_grip_gri pper_v31_va =	0.5
r_toler	rance		Reconned		Incort		r_tolerance	
			Reserved		inder			
	ОК			ок				ОК
_								
							_	
 Klick a 	Symbol محمد uf	,0.5"						
► Klick a	uf 🔊 Symbol - "	,0.5"		_				
► Klick a	uf Symbol - " Edit Expression uner_grip_gripper_v31_var_toleranc	,0.5" .e =	L					
► Klick a	uf Symbol - " Edit Expression	,0.5" 	L					_
Klick a float/gripper_zim 0.5 Normal	uf Symbol - " Edit Expression Imer_grip_gripper_v31_var_tolerance	,0.5" e = × Robot						_
Klick a float/gripper_zin 0.5 Normal Variable	uf Symbol - ,, Edit Expression mmer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus	,0.5" .e = .x Robot Insert						
Klick a float/gripper_zim 0.5 Normal Variable Function	Uf Symbol - " Edit Expression Imer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus	,0.5" re = Robot Insert Insert						
 Klick a float/gripper_zin 0.5 Normal Variable Function 	uf Symbol - ,, Edit Expression Imer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus Byte_ToInt160	,0.5" .e = .x Robot Insert						
 Klick a float/gripper_zim 0.5 Normal Variable Function Math 	Uf Symbol - ,, Edit Expression amer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus Byte_Tolnt160	g0.5" re = Robot Insert Insert						
 Klick a float/gripper_zim 0.5 Normal Variable Function Math Boolean Value 	Uf Symbol - ,, Edit Expression Imer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus Byte_Toint160	,0.5" Robot Insert Insert Insert						
 Klick a float/gripper_zin 0.5 Normal Variable Function Math Boolean Value Reserved 	Uf Symbol - ,, Edit Expression Imer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus Byte_Tolnt160 abs() false	p0.5" re = Robot Insert Insert Insert Insert						
 Klick a float/gripper_zin 0.5 Normal Variable Function Math Boolean Value Reserved 	uf Symbol - ,, Edit Expression mmer_grip_gripper_v31_var_tolerance Modbus Byte_ToInt160 abs() false	g0.5" re = Robot Insert Insert Insert Insert						

⇒ ACHTUNG: Alle Fenster sind mit "OK" zu bestätigen!