

# TANCO



*Technische Hinweise*

1400 EH

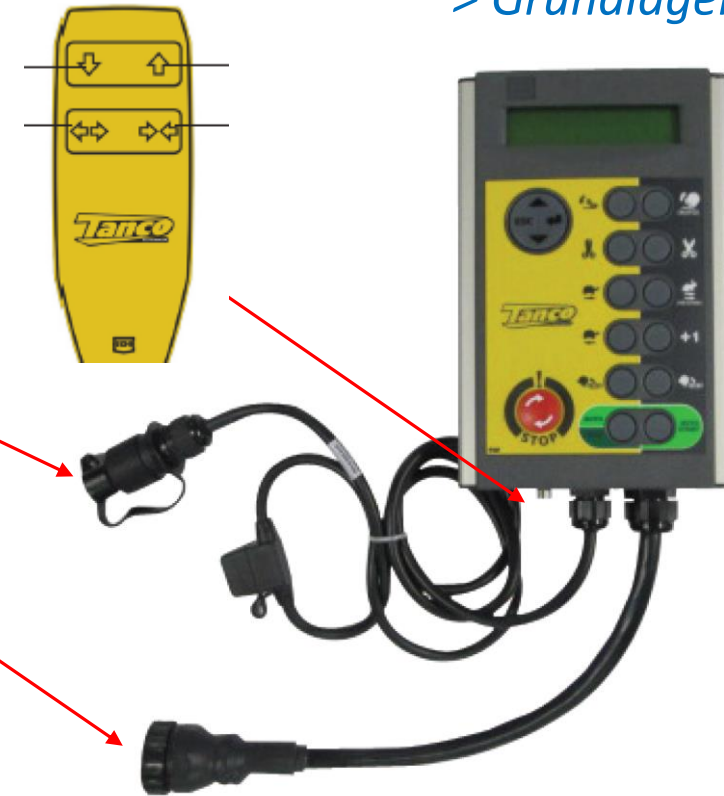
[www.tanco.global](http://www.tanco.global)



- ▶ Ballenwickler für Rundballen bis 1,50 m und 1,2 t
- ▶ Doppelwickelarm
- ▶ Vollautomatische Arbeitsweise
- ▶ Theoretische Ausbeute: 60-90 Ballen/h
- ▶ In Kombination mit der Presse fahrbar
- ▶ Optionale Extras: Ballenaufsteller, Funkfernbedienung und Load Sensing Umbausatz

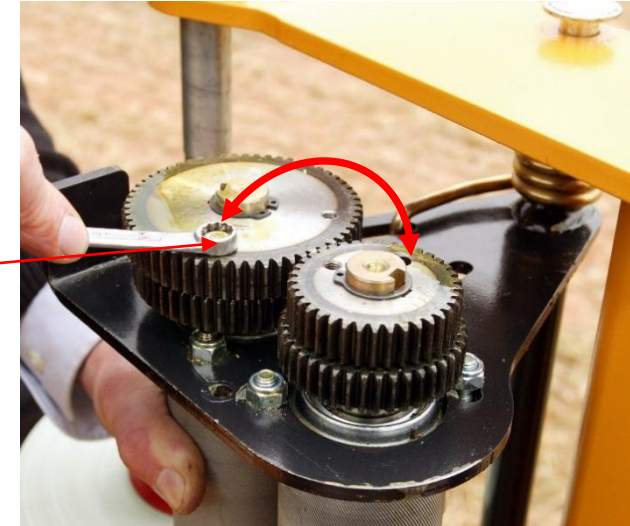


- **1 elektrische Verbindung (3 Pol Anschluss)**  
Mindestens 13,6 V im Stillstand am Terminal  
Verbindung zwischen Wickler und dem Terminal (24 Pole)  
Verbindung der zusätzlichen Steuereinheit mit dem Terminal
- **2 hydraulische Verbindung**  
Einen einfachwirkenden Anschluss (**Rote** Kappe/Zum Ölfilter)  
Ein **freier Rücklauf**, max. 10 bar Gegendruck (**Blaue** Kappe)  
Den Schlepper auf ca. 40 l/min Ölleistung einstellen
- **3 Wahl der Ballenwickelfolie:**  
Es ist sehr wichtig, eine hochwertige Ballenwickelfolie zu wählen.  
**Empfehlenswert** ist es, mit einer Stretchfolie zu wickeln, die eine Stärke von 25 my hat



## Vorstreckung einstellen

> 70 % (großes Zahnrad) und 55 % (kleines Zahnrad) Vorstreckung möglich.  
Um zu wechseln einfach die Schraube umschauben



> Folienrissensor: Ermöglicht die Fertigstellung mit einem/zwei Vorstreckern

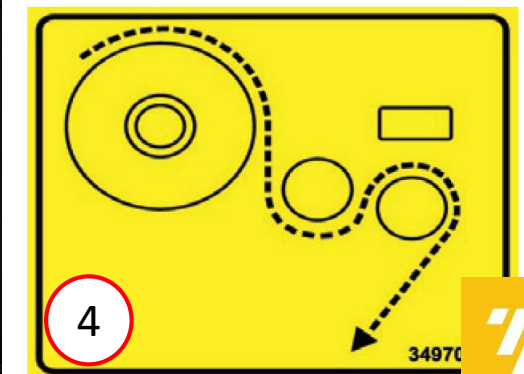
## > Einlegung einer neuen Ballenrolle

1 – Die Halterung nach oben drücken

2 – Den Vorstrecker wegdrücken und unten feststellen

3 – Die neue Rolle erst unten einsetzen und dann oben einrasten lassen

4 – Die Folie wie auf dem Bild zu sehen ist durch den Vorstrecker ziehen



## Die Messereinheiten des 1400 EH

Diese können härter eingestellt werden, wenn die Folie nicht mehr ordentlich gehalten wird.

→ Passen Sie auf die Klinge auf!

- Die zwei Schrauben im Messer lösen (1)
- Die Mutter der Einstellschraube lösen und diese im Uhrzeigersinn drehen, um das Messer straffer einzustellen (2)
- Die zwei Schrauben vom ersten Schritt wieder festziehen (1)
- Darauf achten, dass der Fuß des Messers parallel zum Rahmen steht (3)

Wenn die Folie zu früh reißt und nicht komplett im Messer gehalten wird, muss die Aggressivität der Messereinheit gesenkt werden. Dazu die Neigung der « Führungsrolle » verstellen.



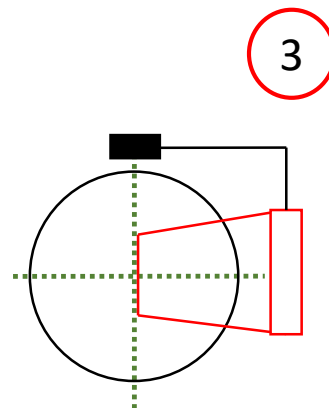
**1 – Sicherheitsstift an den Sicherheitsarmen lösen, sodass der Magnet vor den Sensor kommt**

**2 – Stellen Sie den Ölstrom des Traktors passend ein**

- Zu viel Öl= das Öl überhitzt = Schäden am Wickler und am Traktor
- Zu wenig Öl = Zeitverlust beim Wickeln

→ Optimal hat der Wickler 27-29 Umdrehungen beim Wickeln

**3 – Stellen Sie die Walzen auf die richtige Ballengröße ein, sodass sich die Folie immer mittig um den Ballen wickelt**



## Einrichten der Maschine:

Im manuellen Modus (M) die Maschine startklar machen

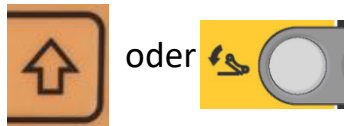


Öffnen Sie den Ladearm  
vollständig

**Zum Abschluss der Einrichtung:** Stellen Sie um auf den Automatikmodus (A)



Starten Sie das Auto-  
Laden mit:

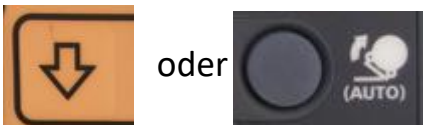


Starten des Wickelvorgangs  
durch drücken von:



Fahren Sie in den Ballen

Ablegen des Ballens am Ende  
des Wickelvorgangs durch:



Der Ballen wird dann  
automatisch abgeladen  
und der vordere Teil des  
Tisches fährt für einen  
neuen Wickelprozess  
herunter



**Entladezylinder**  
- 2 Schmiernippel

**Wickelarmtrieb**  
regelmäßig fetten

**Vorstreckergetriebe**  
Regelmäßig schmieren

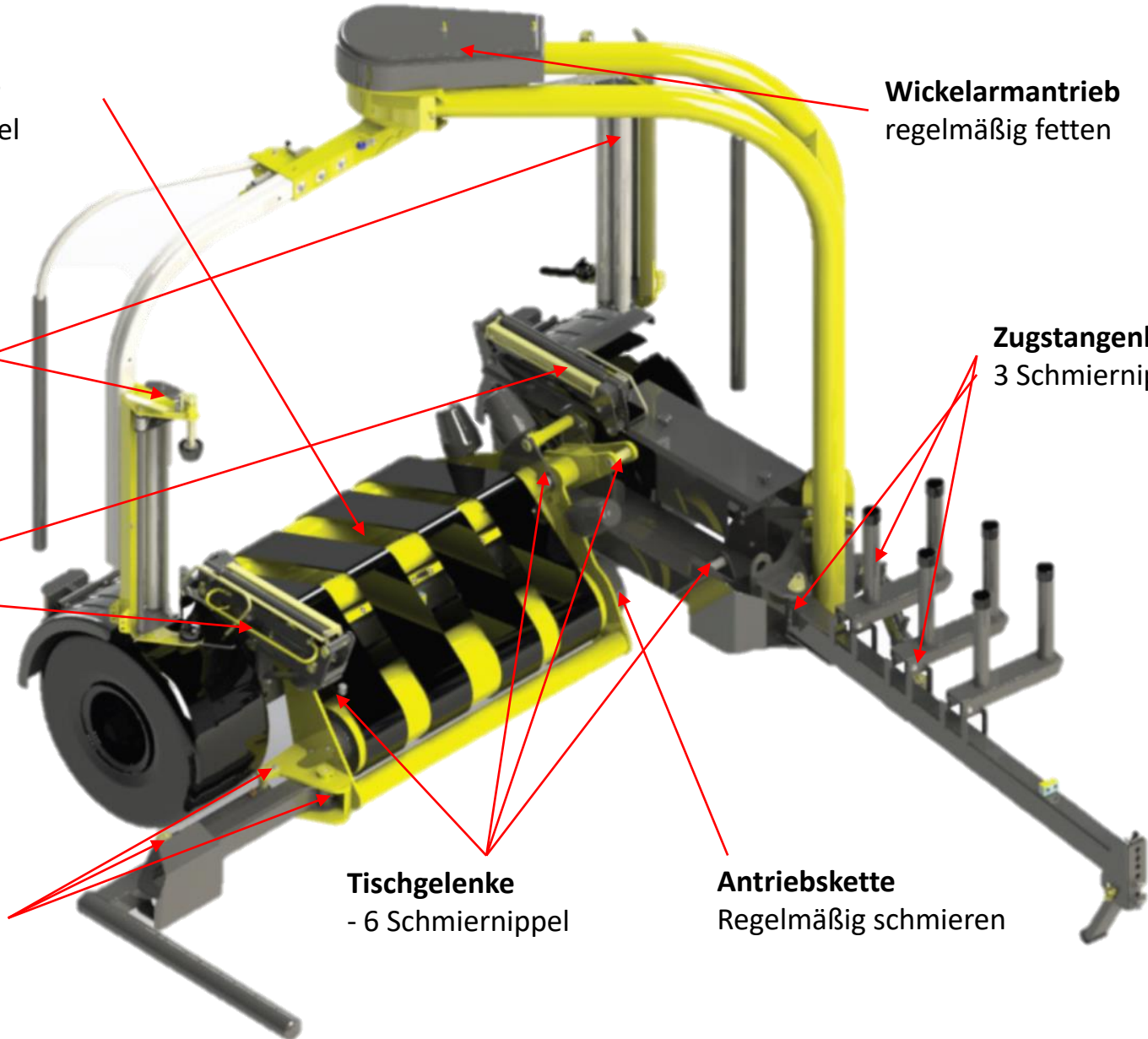
**Zugstangenkolben + Drehbare Deichsel**  
3 Schmiernippel

**Messereinheit**  
- 5 Schmiernippel

**Armelenk**  
- 3 Schmiernippel

**Tischgelenke**  
- 6 Schmiernippel

**Antriebskette**  
Regelmäßig schmieren



# TANCO



**RDS + Elektrische  
Grundlagen**

**1400 EH**

**[www.tanco.global](http://www.tanco.global)**



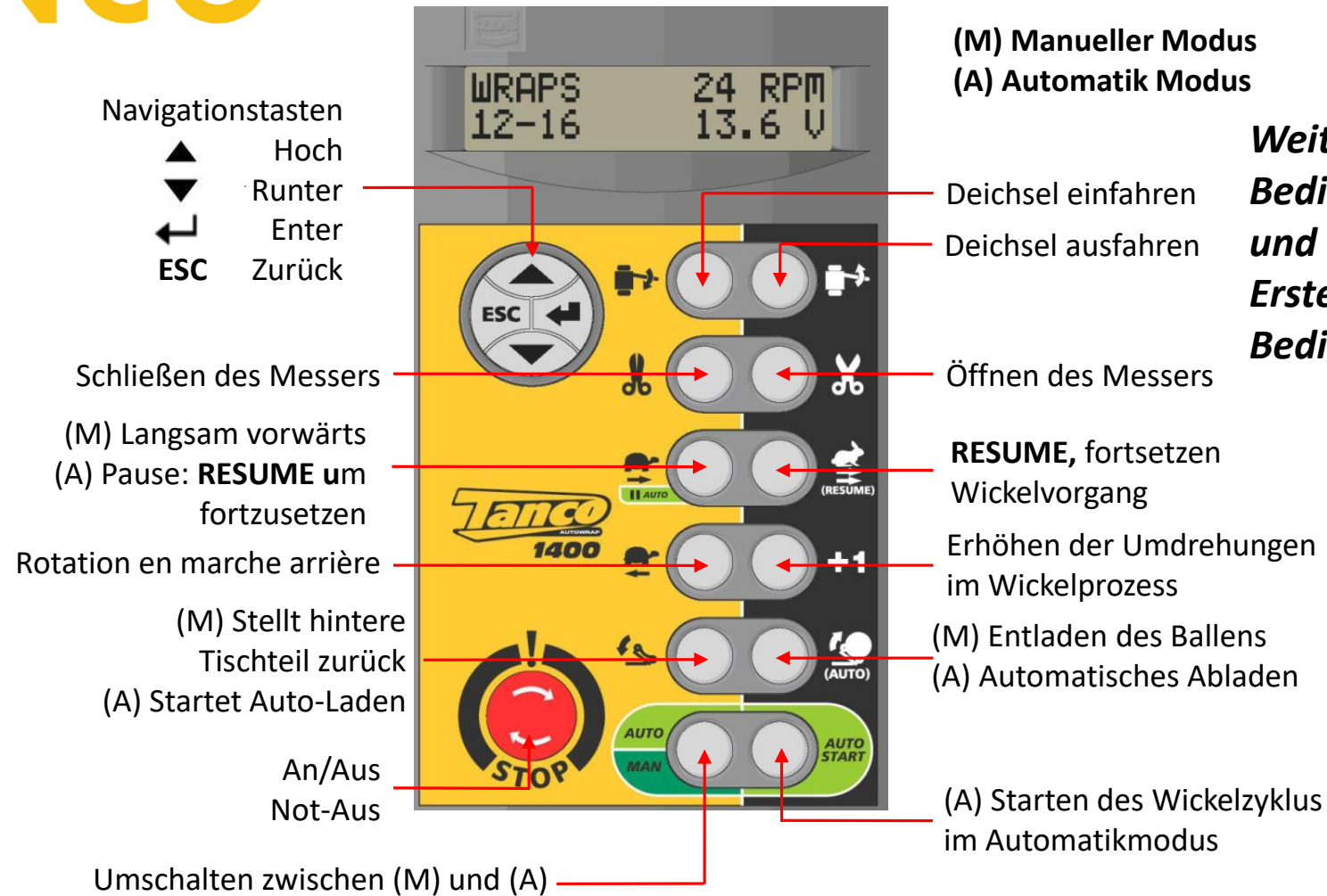
➤ **Das sehen Sie im Startbildschirm:**

- Maschinenmodell
- Softwareversion



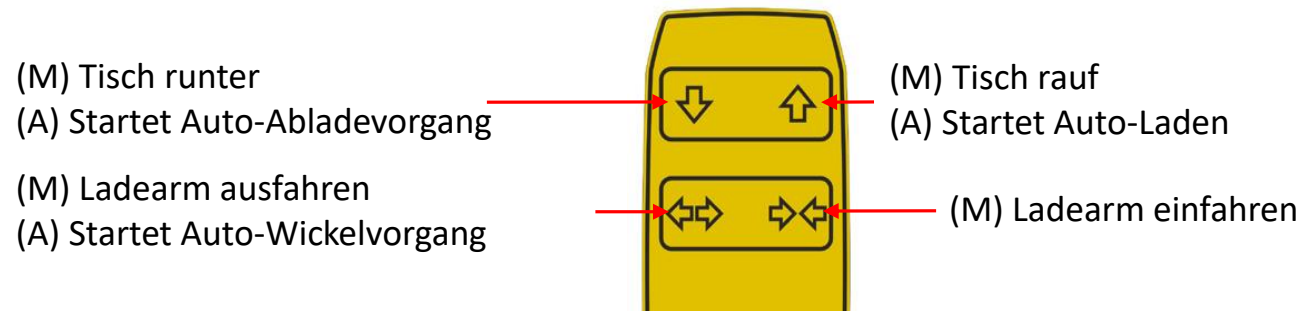
➤ **Automatische Abläufe werden bei Tanco wie folgt gesteuert**

- Timer: Festgelegte Dauer einer Funktion, wie zum Beispiel Ballen Laden für 5 sek
- Impulse: Zum Beispiel nach 2 Impulsen (Umdrehungen der Arme) wird die Folie freigegeben
- Senderposition: Zum Beispiel die Sensoren um die Umdrehungen zu zählen



**Weitere Hilfen für BedienerEinstellungen und RDS Bedienung siehe Ersteinführungshilfen + Bedienungsanleitung**

## > Kabel Fernbedienung <



5,01	Sequenz	1400		Modellauswahl
5,39	PWM Arm langsam	*27	%	Stellt langsame Wickelgeschwindigkeit ein
5,4	PWM Arm schnell	*42	%	Stellt schnelle Wickelgeschwindigkeit ein
5,41	PWM Arm rückw.	*25	%	Stellt Rückwärtsgeschwindigkeit ein
5,51	1-D hohe Geschwindigkeit	*49	%	Stellt Geschwindigkeit der Arme mit 1 Folie ein
5,15	Langsame Startzeit	*2	Sek	Dauer der langsamen Geschwindigkeit beim Start
5,16	C&S Öffnen Zeit	0,3	Sek	Zeit der Messeröffnung während des Wickelns
5,17	C&S Schließen Zeit 1	0,3	Sek	Zeit bis zum Schließen des Messers während Wicklung
5,18	C&S Schließen Zeit 2	2	Sek	Zeit für das Schließen des Messers am Ende der Wicklung
5,53	1-D Walzenanschlag	1	Sek	Wickeltischwalzen Intervall-Stopzeit für 1 Folienwicklung
5,58	1-D Walzenumdr.	1,3	Sek	Wickeltischwalzen Intervall-Rotationszeit für 1 Folienwicklung
4,25	Freigabeverzögerung	0	Sek	Verzögerung von Vorbeilauf am Sensor bis Messeröffnung
4,44	Verzögerung bis Schn.&Start geöffnet	*0.5	Sek	Zeit von Langsam bis Messeröffnung
4,26	Verzögerung bis langsam	*0.3	Sek	Zeit vom Vorbeilaufen am Sensor bis Langsam
5,48	Rücklaufverzögerung Aufstellfunktion	*0	Sek	Verzögerung von Aufstellfunktion des Tisches
5,5	Ladearm ab	3	Sek	Ladearm Senkzeit
5,49	Rücklaufzeit Aufstellfunktion	*2	Sek	Rücklaufzeit Aufstellfunktion des Tisches
5,64	Nicht verwendet	0	Sek	Nicht verwendet
5,61	Arm zurück	0,5	Sek	Dauer der Rückwärtsdrehung der Satelliten
5,25	U/min-Alarm	*35	U/min	Max. Wickelgeschwindigkeit bis Alarm ertönt
5,28	Voreinstellungen			Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

**Wickler dreht bei angemessener Schlepperdrehzahl zu schnell:**

→ 5,4 runter setzen und die Schlepperdrehzahl erhöhen, sodass die U/min bei ca. 30 liegt



***Wenn das Messer (C&S System) am Ende des Wickelprozesses nicht voll öffnet und zu früh schließt, bitte folgendes beachten:***

Das Messer beim 1400 EH ist so lange auf Druck (Öffnen), bis der Magnet des Wickelarms den Sensor oben am Turm passiert

→ Somit weiß die Maschine, dass die Arme rum gefahren sind und die Messer werden wieder runter gefahren

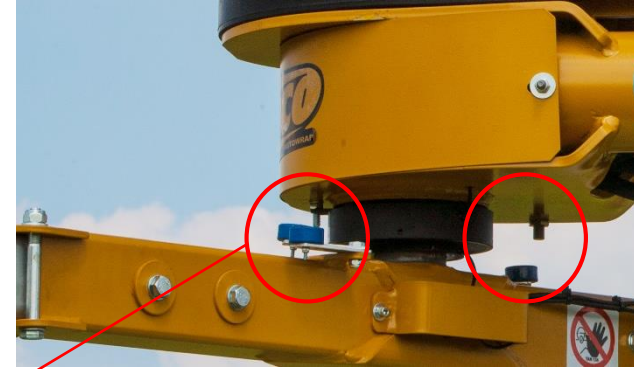
- Wenn der **Slow Speed** (Technikerebene 4,26), die **Verzögerung bis langsam** (Technikerebene 5,39) und die **Verzögerung bis das C&S System öffnet** (Technikerebene 4,44) nicht die richtigen Zeiten haben, erreicht der Magnet den Sensor zu früh und die Messer schließen bevor sie ganz geöffnet waren
  - Erfahrungswerte finden Sie auf dem Blatt davor, falls das nicht hilft, alle Einstellungen ein wenig reduzieren

## Stationäres Wickeln mit dem 1400 EH und der optionalen Funkfernbedienung:

- Spiralkabelbedienung mit dem Sender der Funkfernbedienung tauschen
  - Funktion 4.41 (Fernsteuerung) im Bediener Setup von IR (Spiralkabelbedienung) auf RF Learn stellen
    - Auf der Funkfernbedienung dabei die rote Taste hinten und Autostart drücken, Signal ertönt
    - Die Funktion dann von RF Learn auf RF wechseln – eine Frequenz wird nun angezeigt 000...
  - *Immer die rote Taste auf der Rückseite zum Bedienen drücken*
    - *Panzerband drüber kleben, dann ist dieser Dauer gedrückt – Batterie geht nur schneller leer*
1. Tip Taste drücken      Senkt den Ladearm in die Ladeposition
  2. +1 Taste drücken      Startet den Ladezyklus
  3. Start drücken          Startet den Wickelvorgang
  4. Tip drücken            Der Ballen wird abgeladen am Ende des Wickelvorgangs
    - Der Wickler kann so eingestellt werden, dass die +1 Taste gedrückt werden muss und der Ballen wird aufgenommen, automatisch gewickelt und wieder abgeladen
    - Einstellungen im Bedienersetup → Ersteinführungshilfe / Handbuch
    - Autostart Wickeln 4,47 und Auto Offload 4,03 müssen auf AN/ON sein
- **WICHTIG: Wenn die Spiralkabelbedienung wieder verwendet werden soll, muss die Funktion 4,41 im Bedienersetup auf IR gestellt werden!**

# TANCO

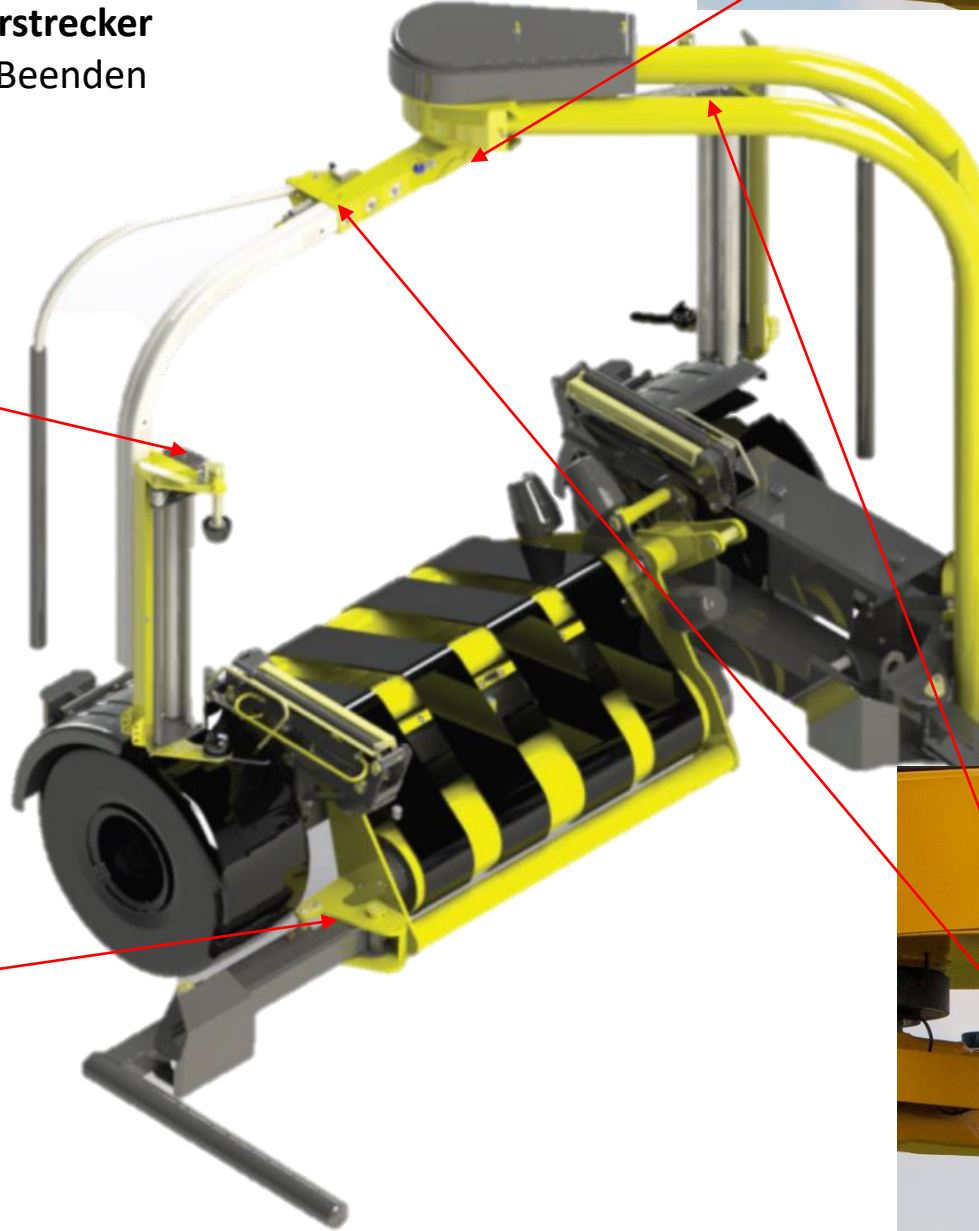
1400 EH  
> Die Sensoren



**1 Filmrissensor an jedem Vorstrecker**  
Ermöglicht das automatische Beenden  
des Ballens mit einer Folie



1 Sensor am Ladearm  
Error-Code: Squeeze-Out



1 Umdrehungssensor  
2 Magnete an jedem Arm  
**Error-Code: Dispenser Position**

- **Beachte: Jede volle Umdrehung wird einfach gezählt**

2 Sicherheitssensoren an  
jedem Arm  
**Error-Code: Emergency-  
Stop**



## > Sensoren überprüfen <

- Scrollen Sie mit der runter Taste bis zum unteren Menüpunkt
- Halten Sie die runter Taste ein paar Sekunden gedrückt, bis Sie das Menü Input Check sehen
- Ein Pfeil zeigt, dass ein Sensor aktiv ist, ein - = inaktiv



### #1 Umdrehungssensor

- zählt die Anzahl der Wickelumdrehung und steuert die Stellung der Arme

### #2 Folienrissensor

- Wenn die Folie reißt wird der Ballen automatisch mit einem Vorstrecker beendet; Wenn beide Folien reißen, wird der Prozess automatisch gestoppt

### #3 Sicherheitssensoren

- Der Wickler stoppt sofort, wenn die Sicherheitsarme berührt werden

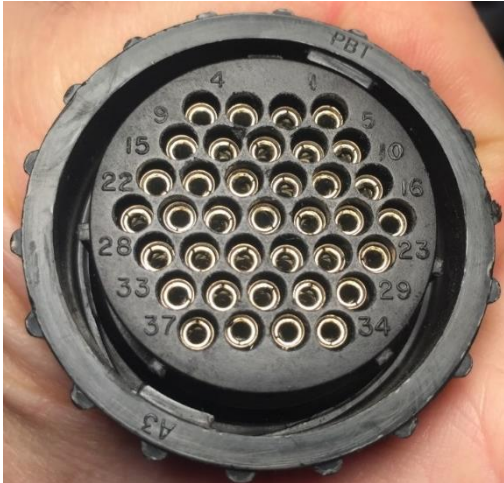
### #5 Ladearm-Sensor

- Wenn der Ladearm nicht vollständig geöffnet ist, ist ein Wickeln nicht möglich

> RDS Kabel



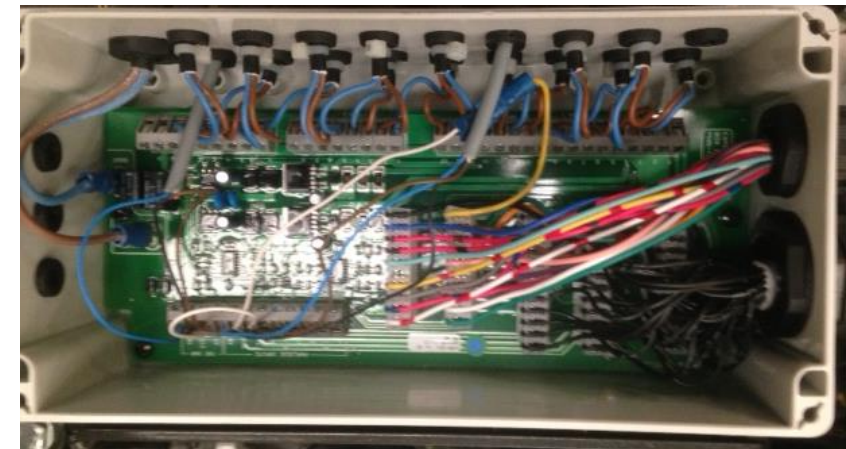
> RDS Kabelbelegung



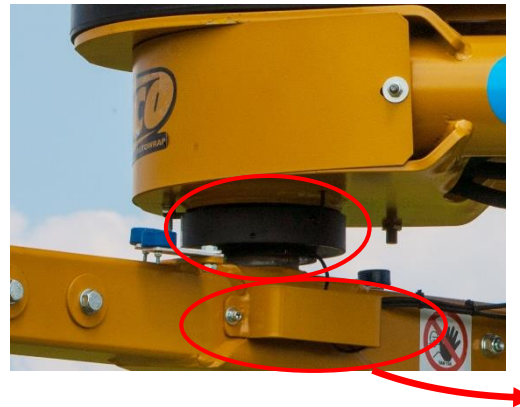
> Elektrische Schaltbox



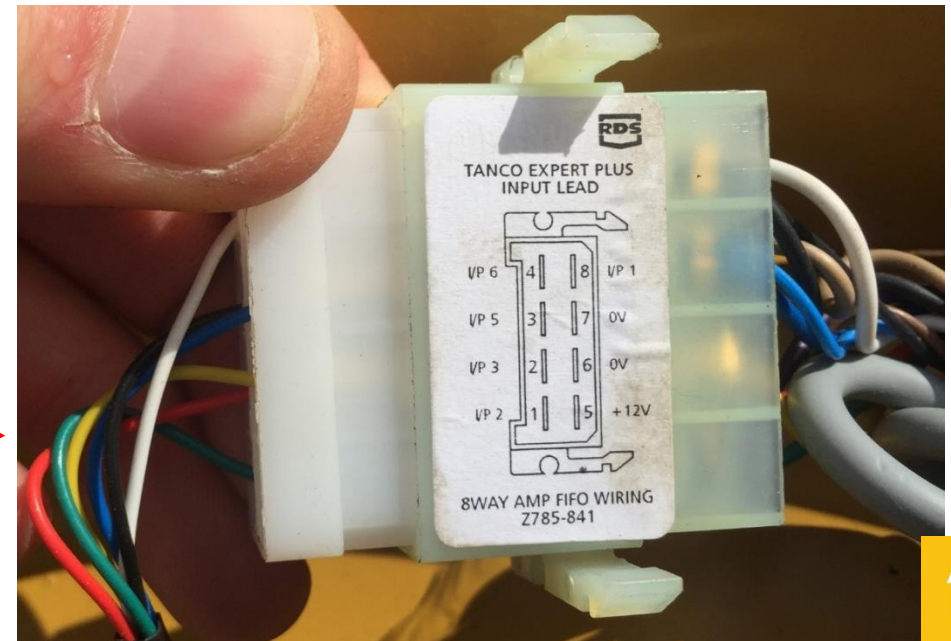
> Innenleben der elektrischen Box

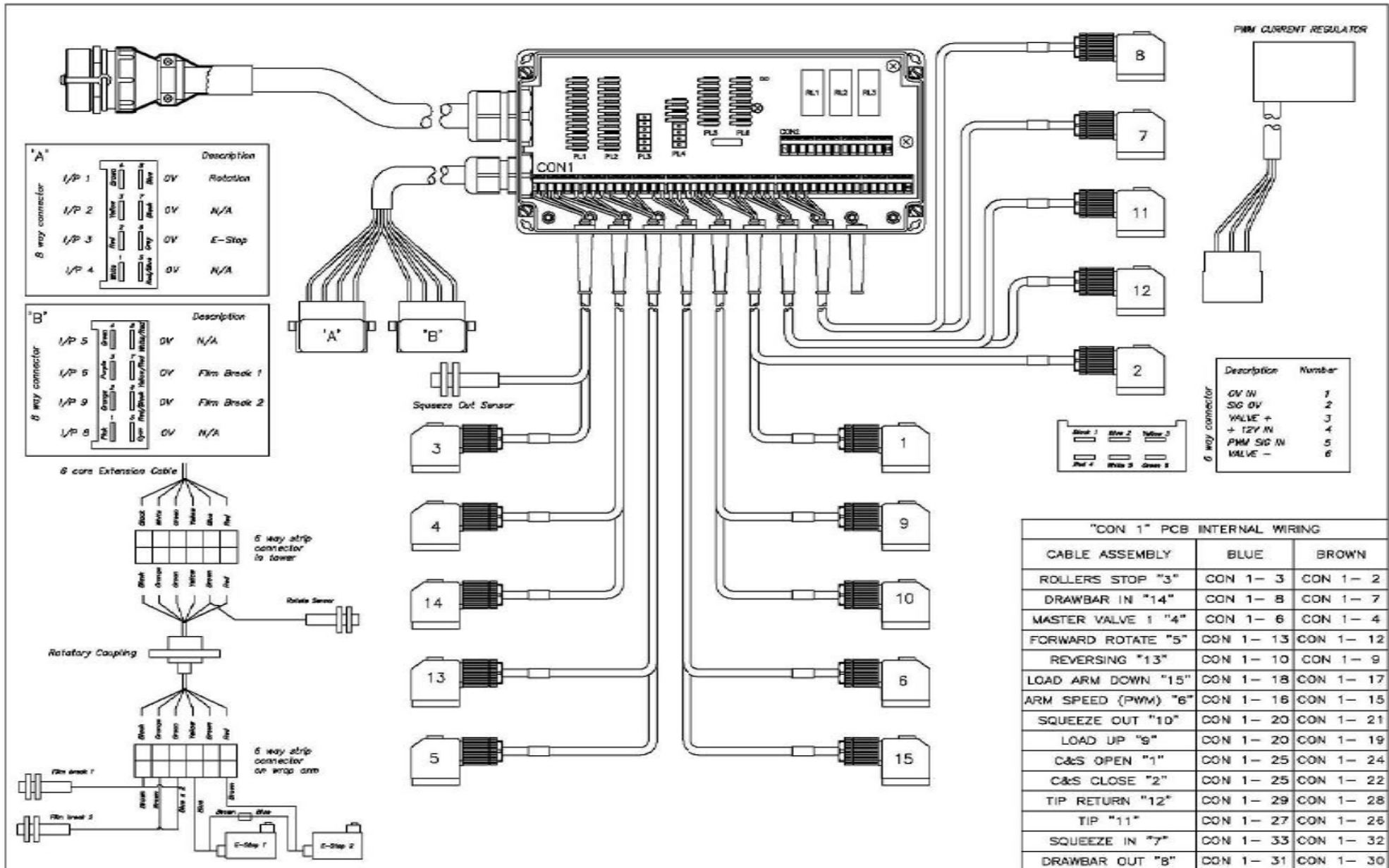


> Schleifring am 1400 EH



> 8-polige Büchse





## 1400 Verkabelung des Verteilerkastens

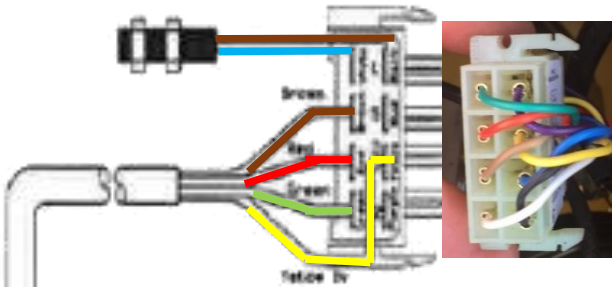
Magnetventil	Allgemeine Funktion	Kabelnummer	AMP-Stift	1400 Funktion
1	OP6	18	24	C&S öffnen
2	OP7	15	6	C&S schließen
3	OP1	14	7	Walzengeschwindigkeit
4	OP2	3	14	Hauptventil
5	OP4	31	16	Vorwärts drehen
6	OP3	6	18	Armgeschwindigkeit (prop.)
7	OP13	30	10	Klemmen ein
8	OP14	11	15	Zugstange aus
9	OP8	24	22	Lastarm auf
10	OP9	27	2	Klemmen aus
11	OP16	1	19	Aufstellen aus
12	OP15	5	12	Aufstellen rückwärts
13	OP11	16	11	Rückwärts
14	OP10	26	3	Zugstange ein
15	OP5	4	13	Lastarm ab
16	OP12	25	4	12 Volt

## 1400 Verkabelung des Verteilerkastens (weiter)

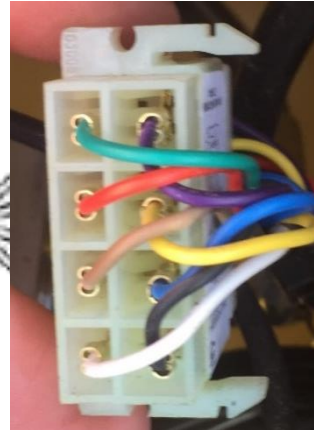
Magnetventil	Allgemeine Funktion	Kabelnummer	AMP-Stift	1400 Funktion
K.A.	IP1	12	9	Drehen Sensor
K.A.	IP2	2	20	Nicht belegt
K.A.	IP3	20	31	Not-Aus
K.A.	IP4	19	30	Nicht belegt
K.A.	IP5	22	33	Klemmen aus
K.A.	IP6	13	8	Folienriss 1
K.A.	IP8	29	5	Nicht belegt
K.A.	IP9	28	1	Folienriss 2
K.A.	AnIP5	8	26	Nicht belegt
K.A.	AnIP6	7	25	Nicht belegt
K.A.	0V	35	35	
K.A.	0V	34	34	
K.A.	0V	33	23	
K.A.	0V	9	27	
K.A.	An 0V	21	32	
	5-V-Versorgung	23	28	



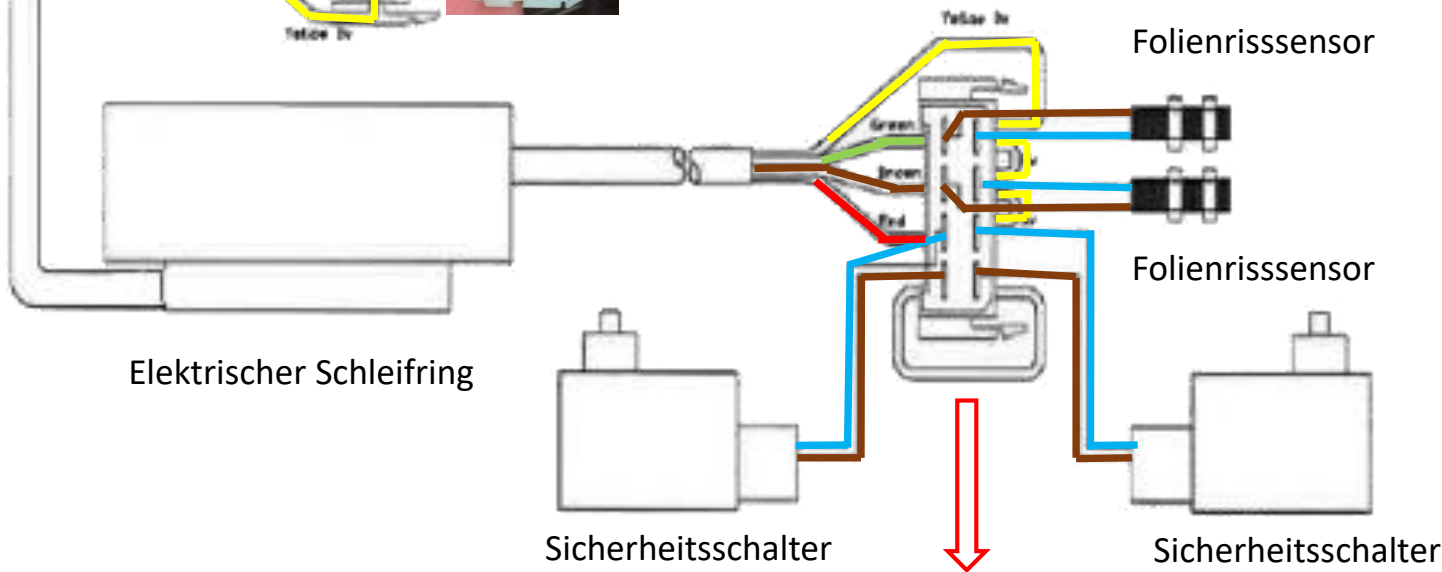
Umdrehungssensor



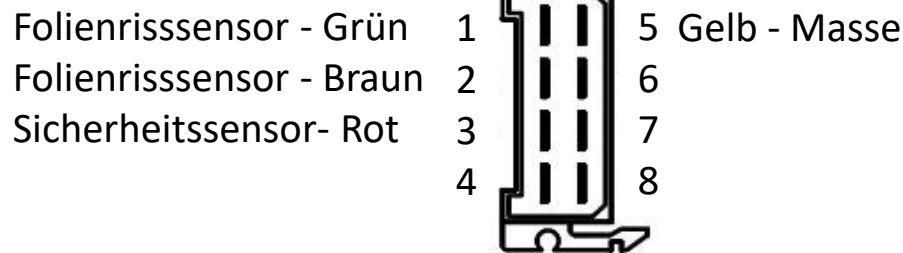
Kabel geht bis zum Satelliten



8-polige BÜchse im Gehäuseblock



Farbe des Kabels vom Schleifring



Braun = Positiv  
Blau = Negativ



## Der rotierende Schleifring

- Überträgt die Signale zu den Sensoren

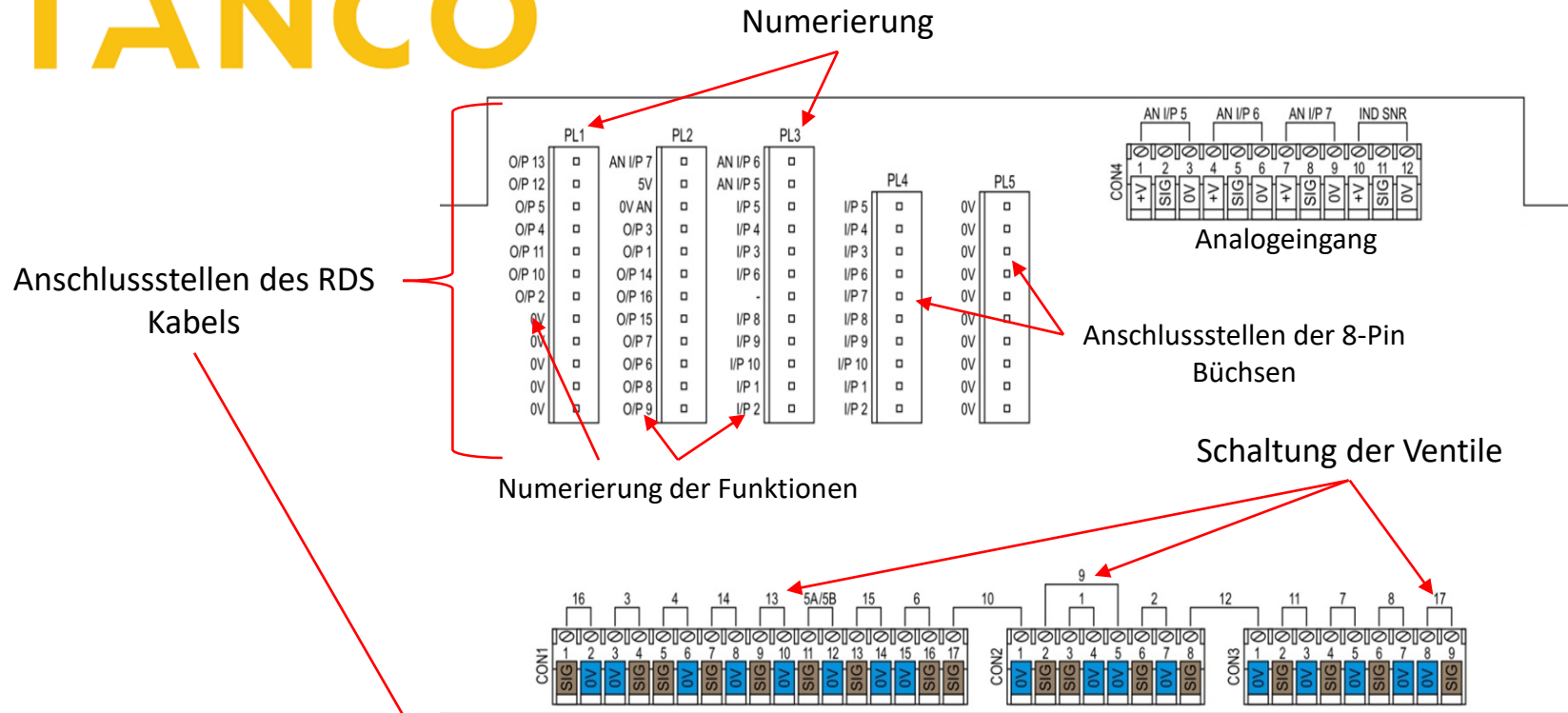
Gelb = Masse

Rot = Sicherheitssensor

Grün und Braun = Folienrissensor



**TIPP: Um einen Sensor zu umgehen, stellen Sie eine Brücke zwischen dem roten und gelben Draht her**  
**Achtung!! Die Firma Tanco übernimmt keine Haftung für Arbeiten mit einem gebrückten Sicherheitssystem; Das Überbrücken der Sensoren dient nur zur Fehlersuche**



Braun = Positiv   
 Blau = Negativ



Funktion	Magnetventilnummer	Nummer des Kabels in der Anschlussdose	Nummer des Kabels in dem RDS Stecker	Pin-Nummer im RDS Stecker	Braune Ader (Pos = Position)	Blaue Ader (Pos = Position)
Messer öffnen	1	OP6 / PL2	18	24	Con 2 – Pos 3	Con 2 – Pos 4
Messer schließen	2	OP7 / PL2	15	6	Con 2 – Pos 6	Con 2 – Pos 7
Walzengeschwindigkeit	3	OP1 / PL2	14	7	Con 1 – Pos 4	Con 1 – Pos 3
Hauptventil	4	OP2 / PL1	3	14	Con 1 – Pos 5	Con 1 – Pos 6
Vorwärts drehen	5	OP4 / PL1	31	16	Con 1 – Pos 11	Con 1 – Pos 12
Armgeschwindigkeit (prop.)	6	OP3 / PL2	6	18	Con 1 – Pos 16	Con 1 – Pos 15
Klemmen ein	7	OP13 / PL1	30	10	Con 3 – Pos 4	Con 3 – Pos 5
Deischsel raus/ Zugstange aus	8	OP14 / PL2	11	15	Con 3 – Pos 6	Con 3 – Pos 7
Lastarm auf	9	OP8 / PL2	24	22	Con 2 – Pos 2	Con 2 – Pos 5
Klemmen aus	10	OP9 / PL2	27	2	Con 1 – Pos 17	Con 2 – Pos 1
Aufstellen aus	11	OP16 / PL2	1	19	Con 3 – Pos 2	Con 3 – Pos 3
Aufstellen rückwärts	12	OP15 / PL2	5	12	Con 2 – Pos 8	Con 3 – Pos 1
Rückwärts	13	OP11 / PL1	16	11	Con 1 – Pos 9	Con 1 – Pos 10
Zugstange ein	14	OP10 / PL1	26	3	Con 1 – Pos 7	Con 1 – Pos 8
Lastarm ab	15	OP5 / PL1	4	13	Con 1 – Pos 13	Con 1 – Pos 14
12 Volt Versorgung	16	OP12 / PL1	25	4	Con 1 – Pos 1	Con 1 – Pos 2
ungenutzt	17					
Umdrehungssensor		IP1 / PL3 - PL4	12	9		
Sensor Deichsel (nicht verwendet)		IP2 / PL3 - PL4	2	20		
Sicherheitssensor		IP3 / PL3 - PL4	20	31		
Auto-Laden (nicht verwendet)		IP4 / PL3 - PL4	19	30		
Ladearmsensor		IP5 / PL3 - PL4	22	33		
Folienrissensor 1		IP6 / PL3 - PL4	13	8		
Nicht verwendet		IP8 / PL3 - PL4	29	5		
Folienrissensor 2		IP9 / PL3 - PL4	28	1		
Nicht verwendet		IP10 / PL3 - PL4	17	17		
Nicht verwendet		AnIP5 / PL3	8	26		
Nicht verwendet		AnIP6 / PL3	7	25		
Nicht verwendet		AnIP7 / PL2	32	29		
Masse		0V / PL1	35	35		
Masse		0V / PL1	34	34		
Masse		0V / PL1	33	23		
Masse		0V / PL1	9	27		
Masse		0V / PL1	10	21		
Masse Analog		0V AN / PL2	21	32		
5 V Versorgung (Analog)		5V / PL2	23	28		



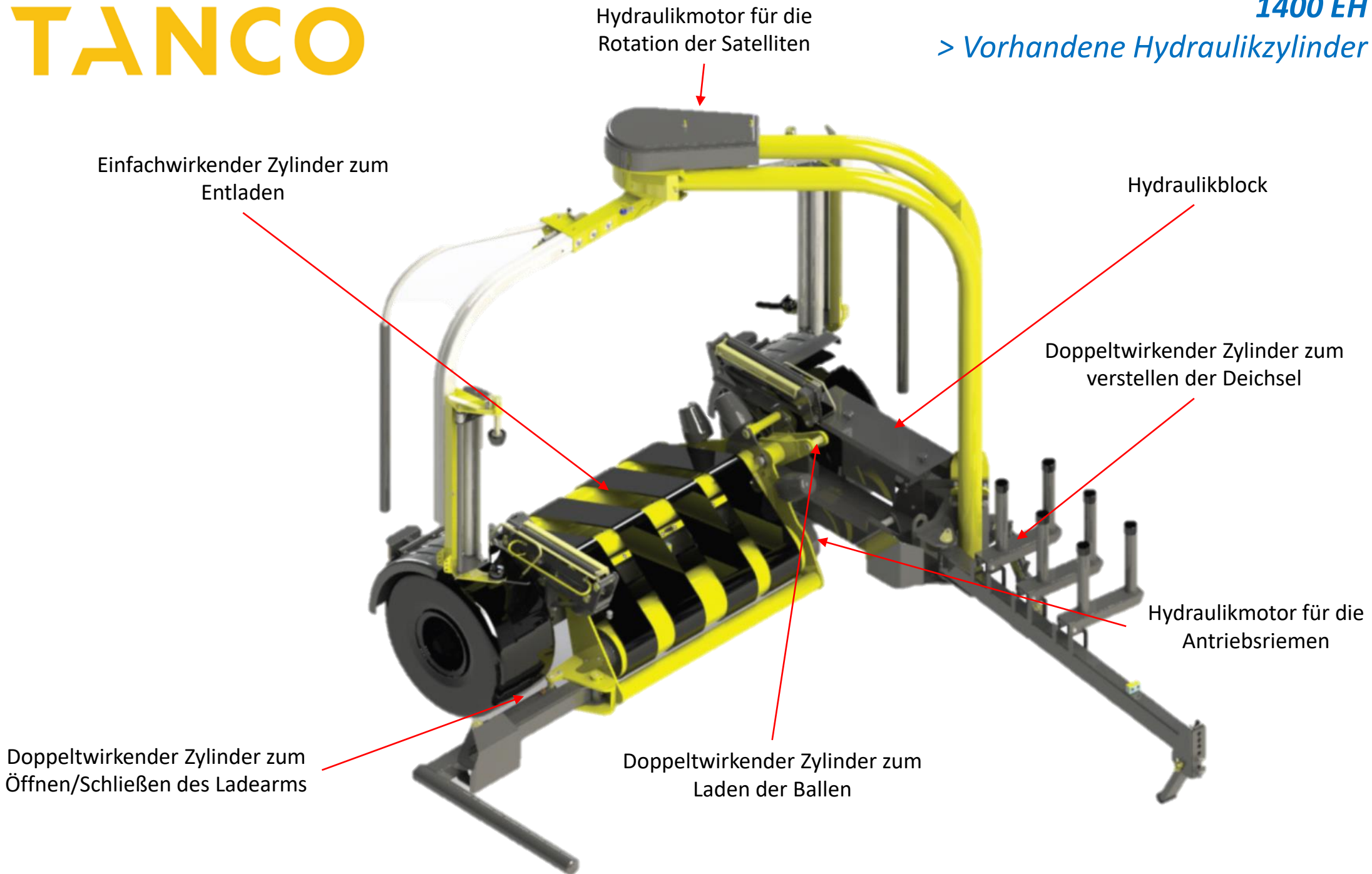
# TANCO

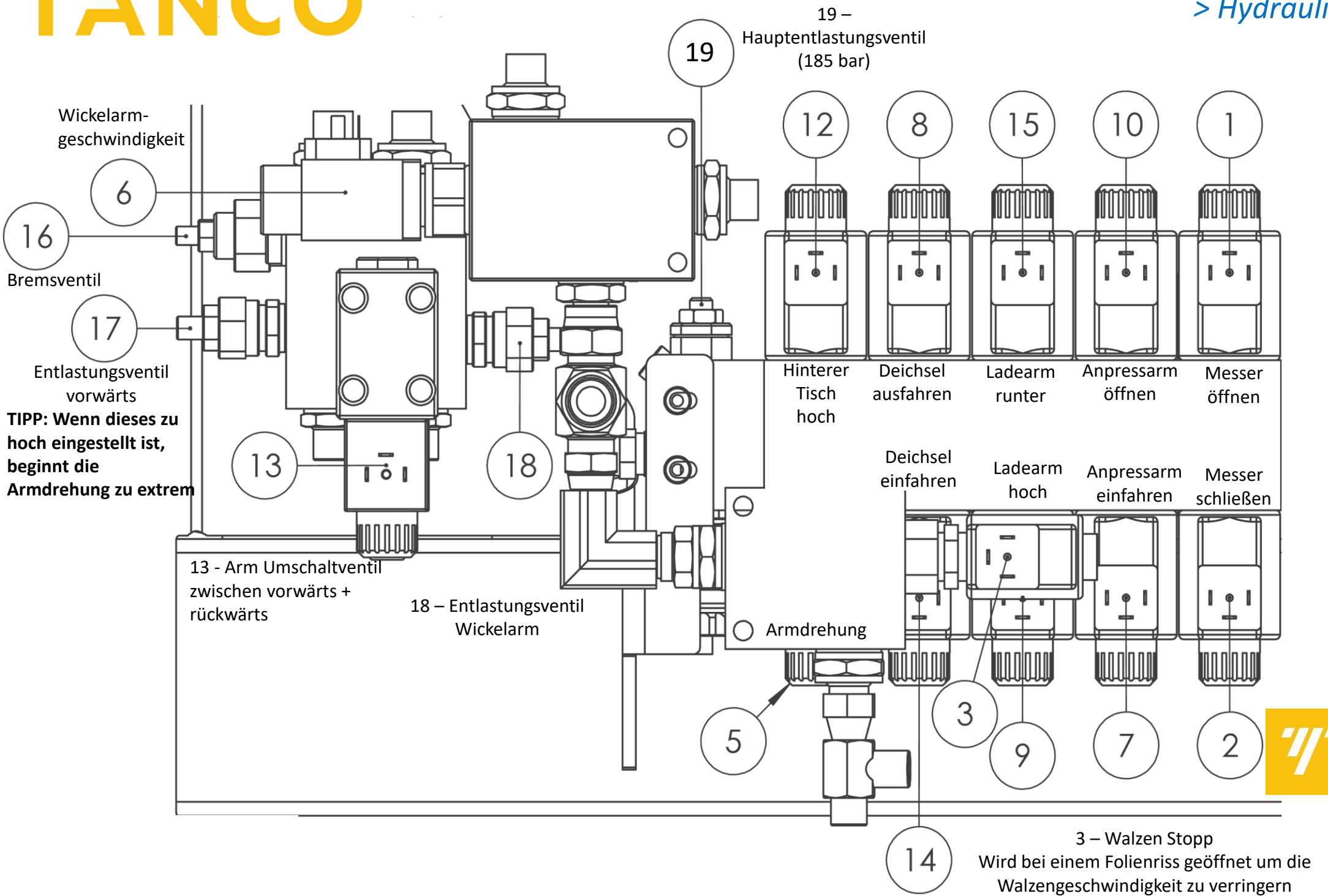


*Hydraulik*

1400 EH

[www.tanco.global](http://www.tanco.global)





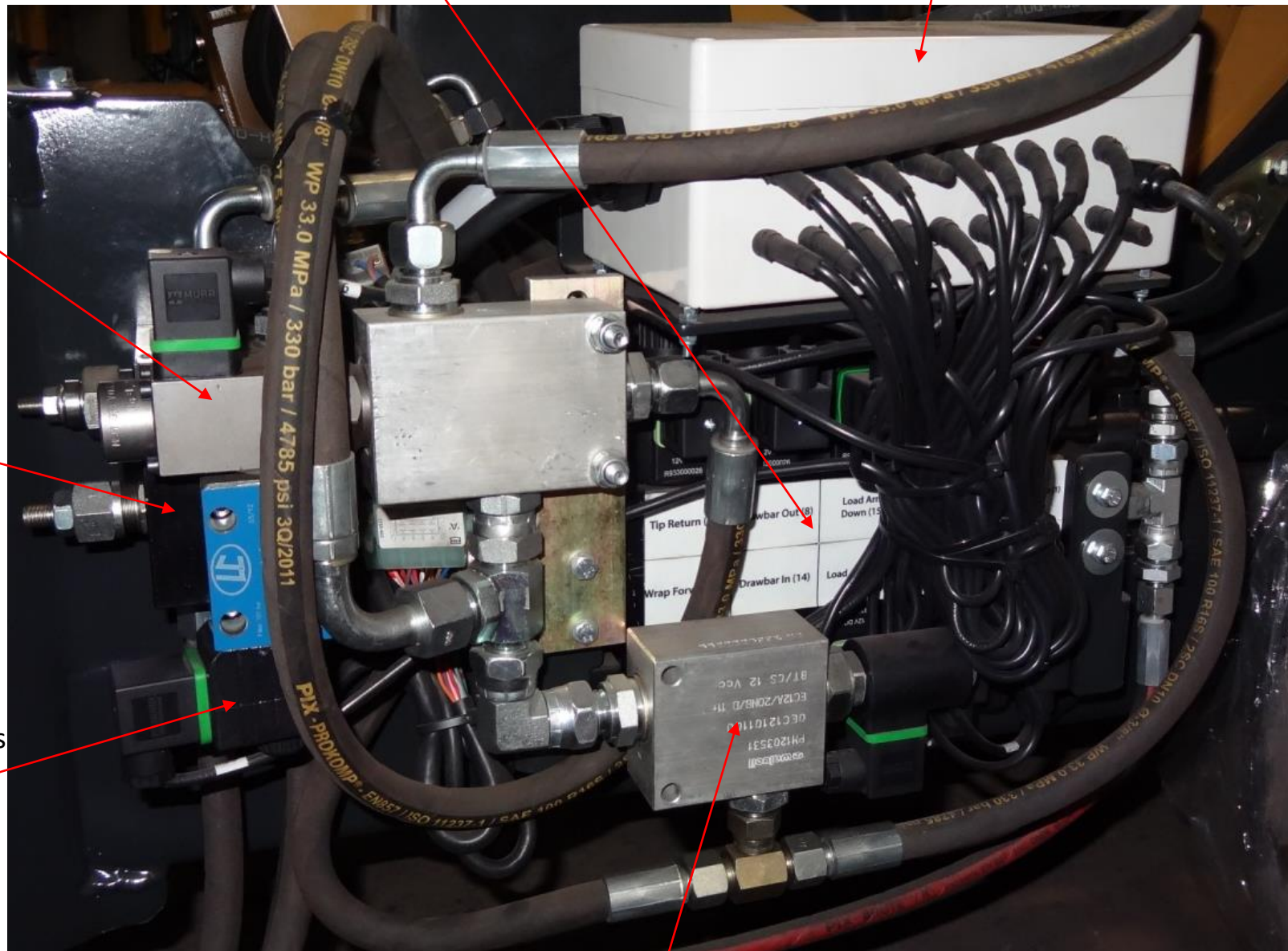
Haupthydraulikblock

Kabelbox

Proportionaler Steuerblock

Block für den Turm

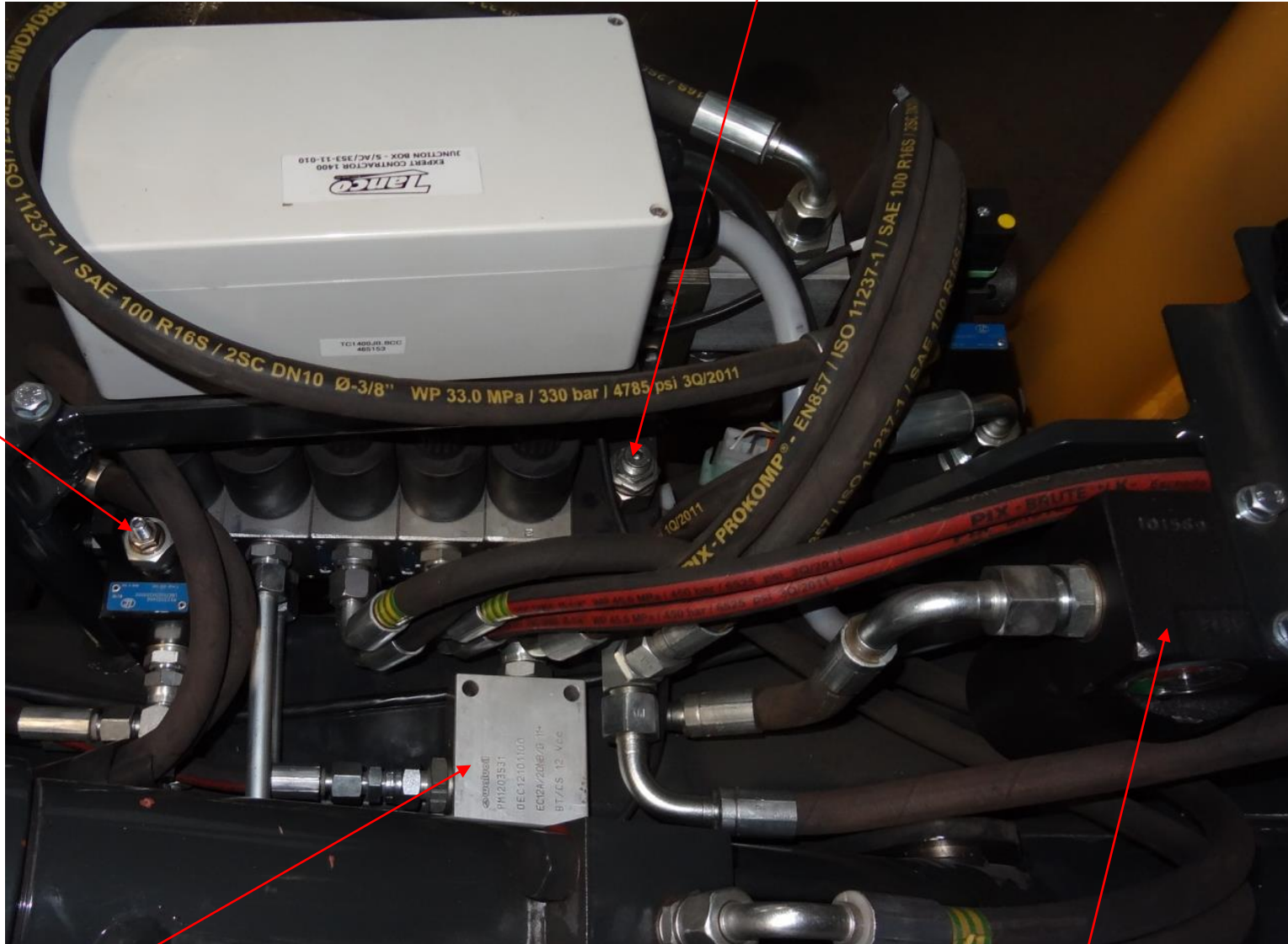
Rückwärtsdrehung des Wickelarms



Magnetventil, um die Rollen zu stoppen



Einstellen des Maximaldrucks (185 bar)

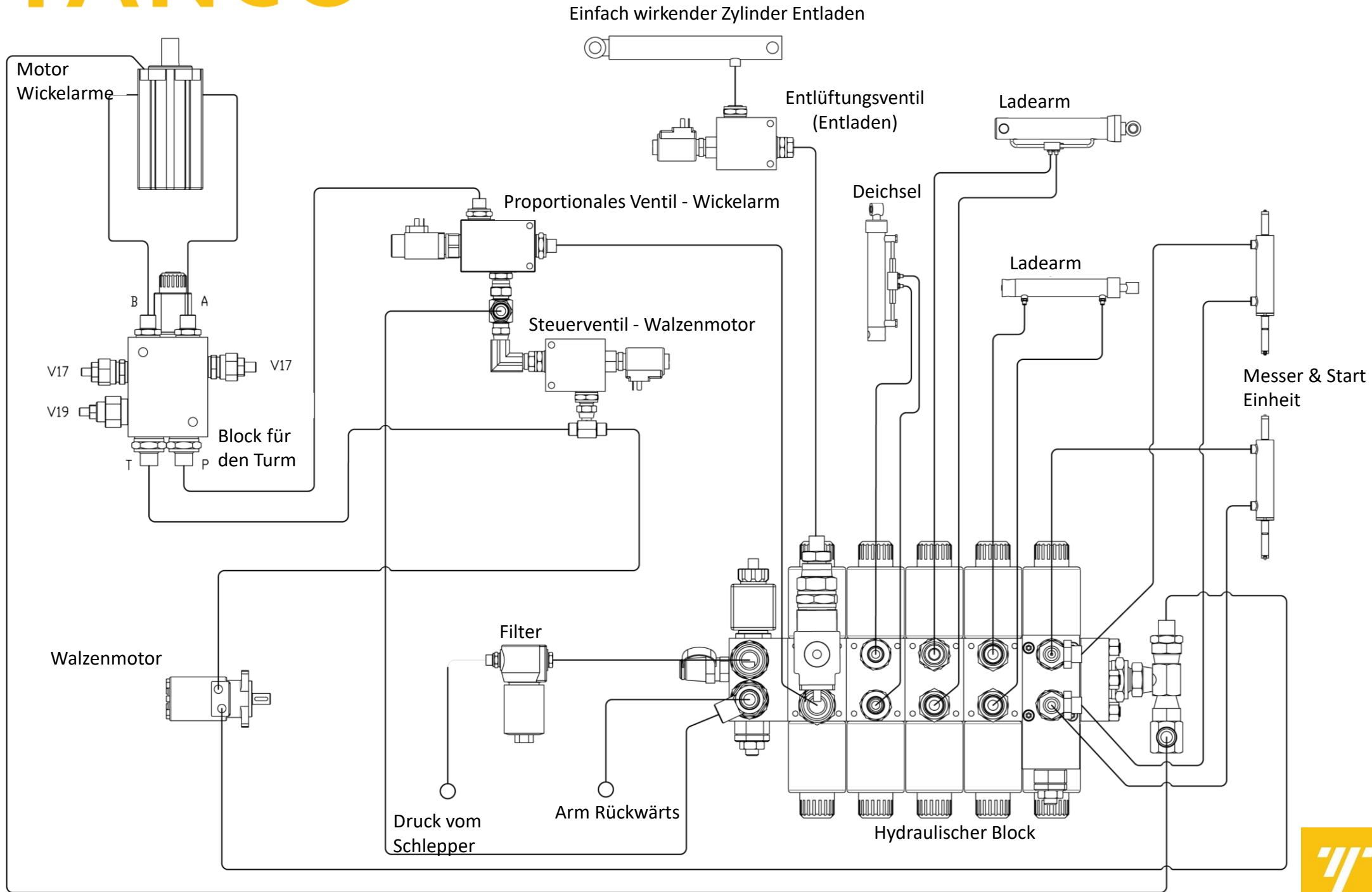


Halteventil für das Öffnen des Messers

Steuert das Entladen der Maschine, Absenken des hinteren Tischteils

Filter





## Während des Wickelvorgangs

