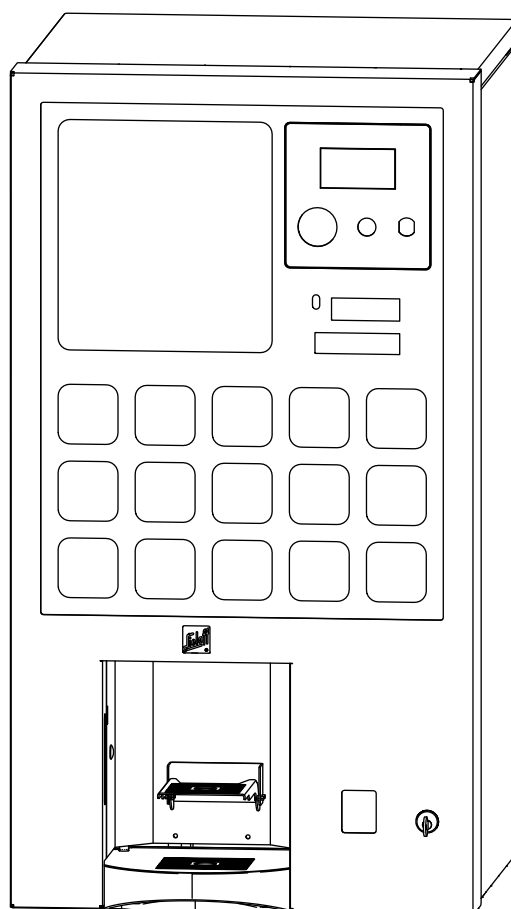




Technisches Handbuch

HG SiVend 15 TT



de

13.04.2026

420 66 010 00 _ 041



Inhalt

1. Varianten und Identifikation.....	4
2. Sicherheitshinweise	4
2.1 Reparatur.....	4
2.2 Symbol- und Hinweiserklärung.....	5
3. Der Automat	6
3.1 Außenansichten.....	6
3.2 Innenansicht Variante Espresso	7
3.3 Innenansicht Variante Instant	8
3.4 Becherwerk (optional).....	9
3.5 Ventilator, Netzteil.....	10
3.6 Lichtschranken (Reflexionslichtschranke)	11
4. Wartung	12
4.1 Wartungstabelle.....	12
4.2 Gehäuse	14
4.2.1 Magnetventil testen	14
4.2.2 Pumpe Rückschlagventil	14
4.3 Brüheinheit (nur Espresso).....	15
4.3.1 Brühsiebe tauschen	15
4.3.2 Rückschlagventil (Brüheinheit).....	15
4.3.3 Flowmeter	16
4.3.4 Schlauch Silikon braun und schwarz	16
4.3.5 Mühle	17
4.3.6 Rückschlagventil (Boiler).....	17
4.3.7 Bohnenbehälter.....	18
4.4 Instantbereich.....	19
4.4.1 Lüfter	19
4.3.8 Mixer	19
4.4.2 Instantproduktbehälter	20
4.4.3 Reduzierung.....	20
4.5 Elektronik.....	21
4.5.1 Türkontaktschalter, Tropfwannensensor, Tropfschalenkontakt (optional)	21
4.5.2 Tastatur	22
4.5.3 LED-Leuchte und Ausgabebeleuchtung RGB (optional).....	22
4.6 Einstellungen.....	23
4.6.1 Dosierung.....	23

5. Komponenten.....	24
5.1 Lichtschranken (Reflexionslichtschranke)	24
5.2 Reinigung und Pflege (Reflektor und Lichtschranke)	24
5.3 Montage Reflektor und Lichtschranke	25
5.4 Pepperl&Fuchs ML100-55/59/103/115a/154 (keine Bedienelemente)	26
5.5 Leuze PRK3C.TT3/PT-P1 50142354 (besitzt einen Teach-Knopf).....	26
5.6 Pepperl&Fuchs ML100-55-G-8523/103 (besitzt 2 Drehschalter)	27
5.7 Mühlenkopf ausbauen (mechanische Blockade lösen)	28
5.8 Einschub ausbauen.....	30
5.9 Boiler ausbauen.....	32
5.10 Becherposition einstellen.....	33
5.11 Kabelbaum zwischen Steuerung und Tür.....	34
5.12 Steuerung HG M32.....	35
6. Zeichnungen und Pläne	36
6.1 Schlauchverlegungsplan, Espresso Variante	36
6.2 Schlauchverlegungsplan, Instant Variante	37
6.3 Ventilträger Varianten	38
6.3.1 Heißwasser-Ventil und Americano-Ventil	38
6.3.2 Nur Americano-Ventil extra	38
6.3.3 Nur Heißwasser-Ventil extra	39
6.4 Magnetventil Dichtungen	40
6.5 Magnetventile zusammenbauen.....	40
6.6 Magnetventile trennen.....	40
6.7 Elektrischer Schaltplan	41
6.8 Wasserlaufplan	46
7. Servicebetrieb	47
7.1 M-Funktionen.....	47
7.2 L-Funktionen.....	48
7.3 99M-Funktionen.....	49
8. Sondereinstellungen	50
9. Fehlercodes.....	52

1. Varianten und Identifikation

Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung für verschiedene Varianten von Automaten zutrifft. Es können daher Details beschrieben sein, die Ihr Automat möglicherweise nicht enthält.

Diese Anleitung gilt für die folgenden Varianten:

Typenbezeichnung	Ausführung	Variante
SiVend HG 15 TT	ES - Espresso	VA-4301
		VA-5304
		VA-3201
	IN - Instant	VA-7404

Identifikation

 The label contains the following information: - Manufacturer: Sielaff GmbH & Co. KG, Automatenbau, D-91567 HERRIEDEN - Year: 2020 - Website: www.sielaff.de - Model: HG SiVend 15 TT - Options: O - Espresso, O - Instant, VA- - Technical specs: Heizung/Heating/chauffe-eau 2800 W, 2900 W, 230 V AC, 50 Hz - Pressure: max. Wasserdruk/Water pressure/Pression eau 0,6 MPa (6 bar) - Certification: CE IP 20 N - Made in Germany - Serial number: 420 00 902 00	Hersteller Typenbezeichnung Ausführung, Variante Anschlussdaten
---	---

2. Sicherheitshinweise

2.1 Reparatur

- Im Inneren des Automaten können sich scharfe Kante und Ecken befinden. Bei der Ausführung von Wartungsarbeiten Schutzhandschuhe tragen.
- Wenn die Anschlussleitung beschädigt ist, darf diese, um Gefährdungen zu vermeiden, nur vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
- Nur Originalersatzteile verwenden
- Es dürfen nur Produkte verarbeitet werden, die mit SIELAFF abgestimmt sind
- Jede Veränderung oder Umbau des Automaten ist verboten! Die Firma SIELAFF schließt für diese Fälle alle Sachmängelansprüche aus!

2.2 Symbol- und Hinweiserklärung

Der Automat wurde nach aktuellem Stand der Technik gefertigt. Dennoch gehen von Maschinen Risiken aus, die sich konstruktiv nicht vermeiden lassen.

Um dem Bediener ausreichende Sicherheit zu gewährleisten, werden zusätzlich Sicherheitshinweise gegeben, die durch nachfolgend beschriebene Texthervorhebungen gekennzeichnet sind.

Nur wenn diese beachtet werden, ist hinreichend Sicherheit beim Betrieb gewährleistet.

Die gekennzeichneten Textstellen haben unterschiedliche Bedeutung:



GEFAHR

Anmerkung, die auf eine unmittelbar drohende Gefahr hinweist, deren mögliche Folgen Tod oder schwerste Verletzungen sind.



WARNUNG

Anmerkung, die auf eine möglicherweise gefährliche Situation hinweist, deren mögliche Folgen Tod oder schwerste Verletzungen sind.



VORSICHT

Anmerkung, die auf eine gefährliche Situation hinweist, deren mögliche Folgen leichte Verletzungen oder Beschädigung des Automaten sind.



HINWEIS

Anmerkung, um Sachschäden am Automaten zu vermeiden



TIPP

Anmerkung, deren Beachtung den Umgang mit dem Automaten erleichtert.

Zusätzlich werden an einigen Stellen die folgenden Gefahrensymbole verwendet:



WARNUNG vor elektrischer Energie! Es besteht Lebensgefahr!

In der Nähe dieses Symbols sind spannungsführende Teile angebracht. Abdeckungen, die damit gekennzeichnet sind, dürfen nur von einer anerkannten Elektrofachkraft entfernt werden.



Handhabungsvorschriften für den Umgang mit elektrostatisch empfindlichen

Bauelementen und Baugruppen (ESD) beachten

Hinter Abdeckungen, die mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet sind, befinden sich elektrostatisch gefährdete Bauelemente und Baugruppen.

Berühren von Steckanschlüssen, Leiterbahnen und Bauteile-Pins ist unbedingt zu vermeiden.

Nur Fachpersonal mit ESD Kenntnissen ist befugt Eingriffe vorzunehmen!



VORSICHT! Heiße Oberflächen!

Dieses Symbol ist auf Oberflächen angebracht, die heiß werden. Es besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen oder Verbrühungen. Die Oberflächen können auch nach dem Abschalten des Automaten heiß sein. Arbeiten in der Nähe dieser Oberflächen erst durchführen, wenn diese abgekühlt sind.

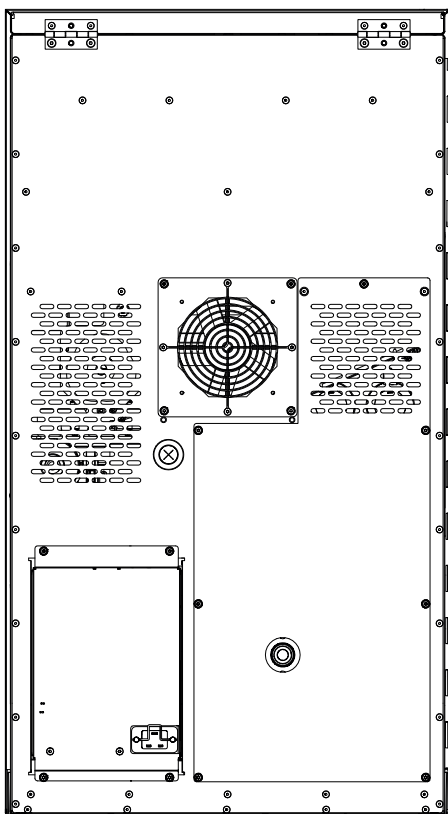
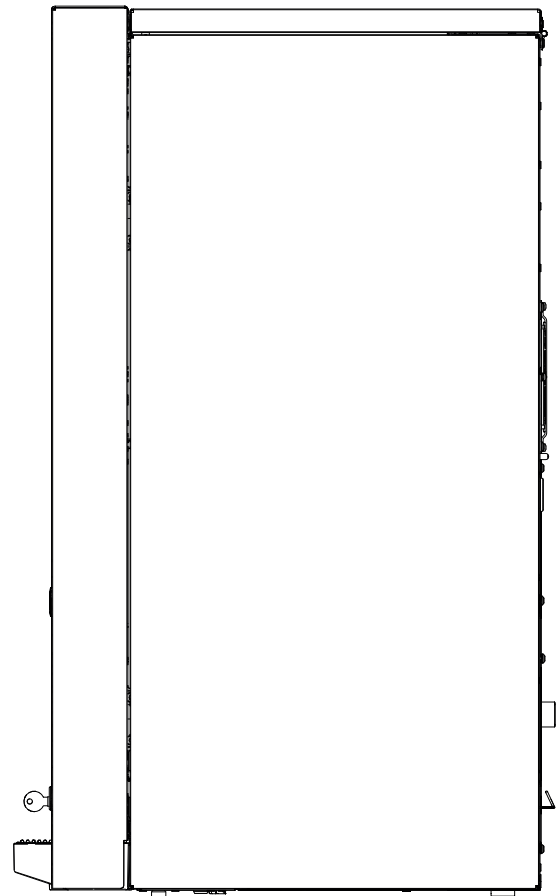
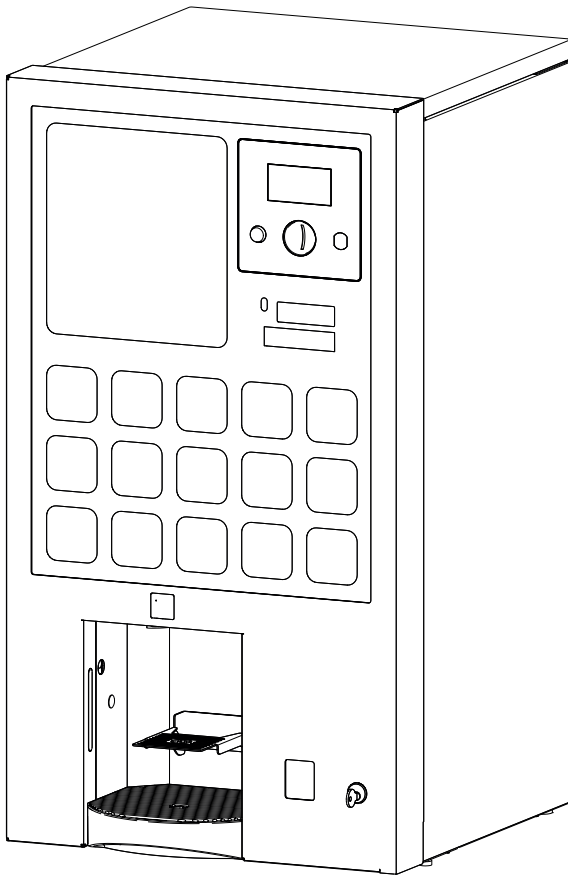


VORSICHT! Quetschgefahr!

Bei gestecktem Servicekey wird eine Schutzeinrichtung überbrückt. Wenn sich die Brüheinheit schließt, besteht die Gefahr von Quetschungen. Deshalb die Finger von der Brüheinheit fern halten, wenn der Servicekey steckt.

3. Der Automat

3.1 Außenansichten



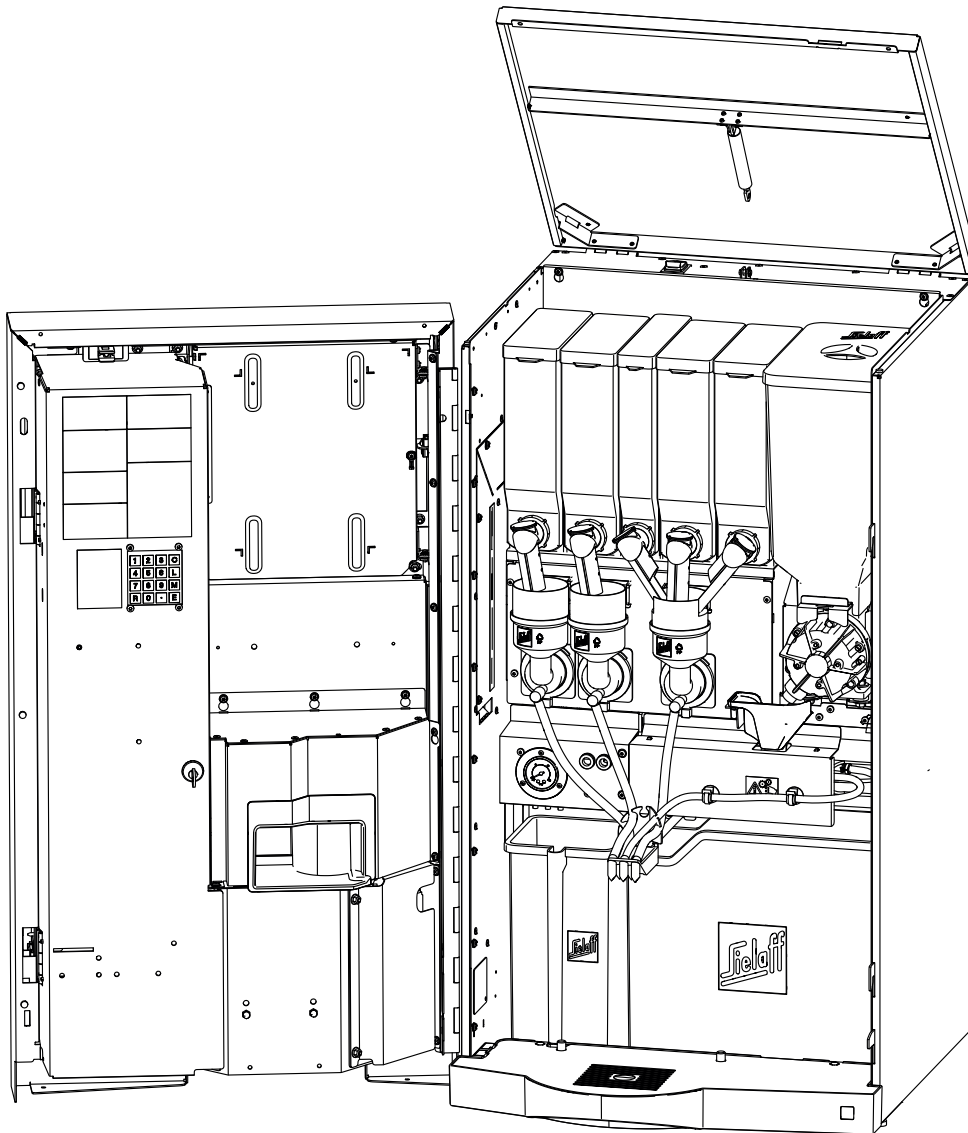
3.2 Innenansicht Variante Espresso

Variante 5304

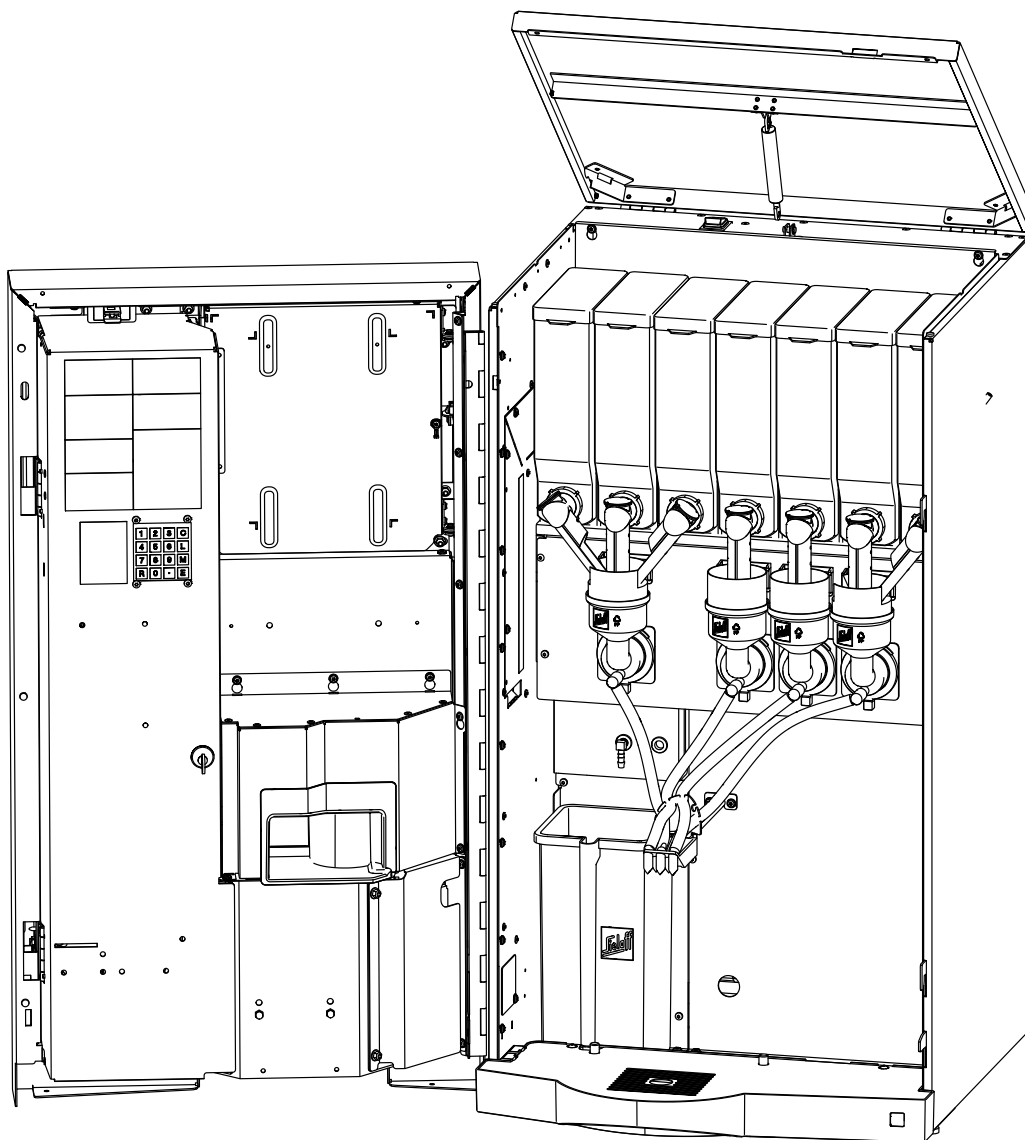
5 Instantproduktbehälter

3 Mixerschalen

Software Version „4”

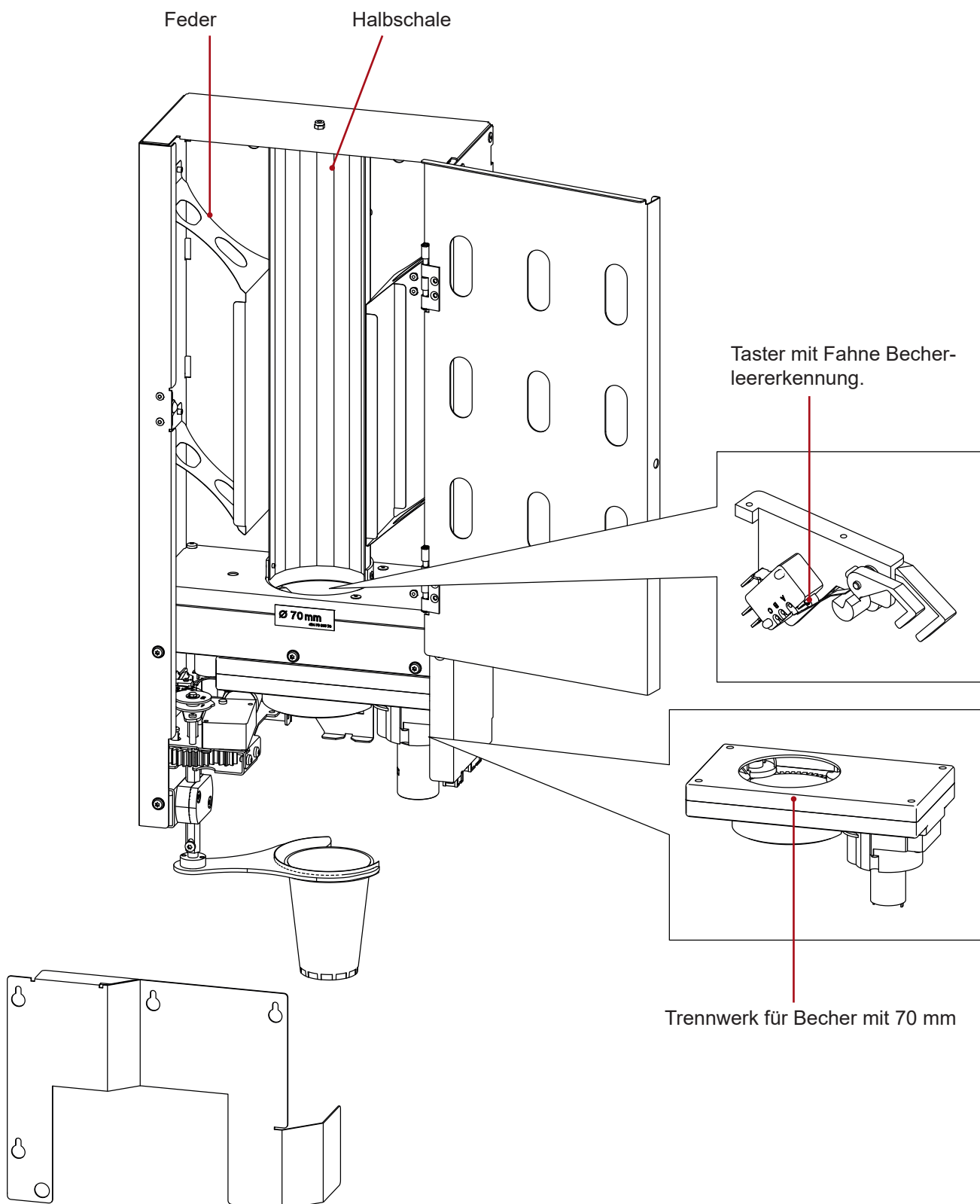


3.3 Innenansicht Variante Instant

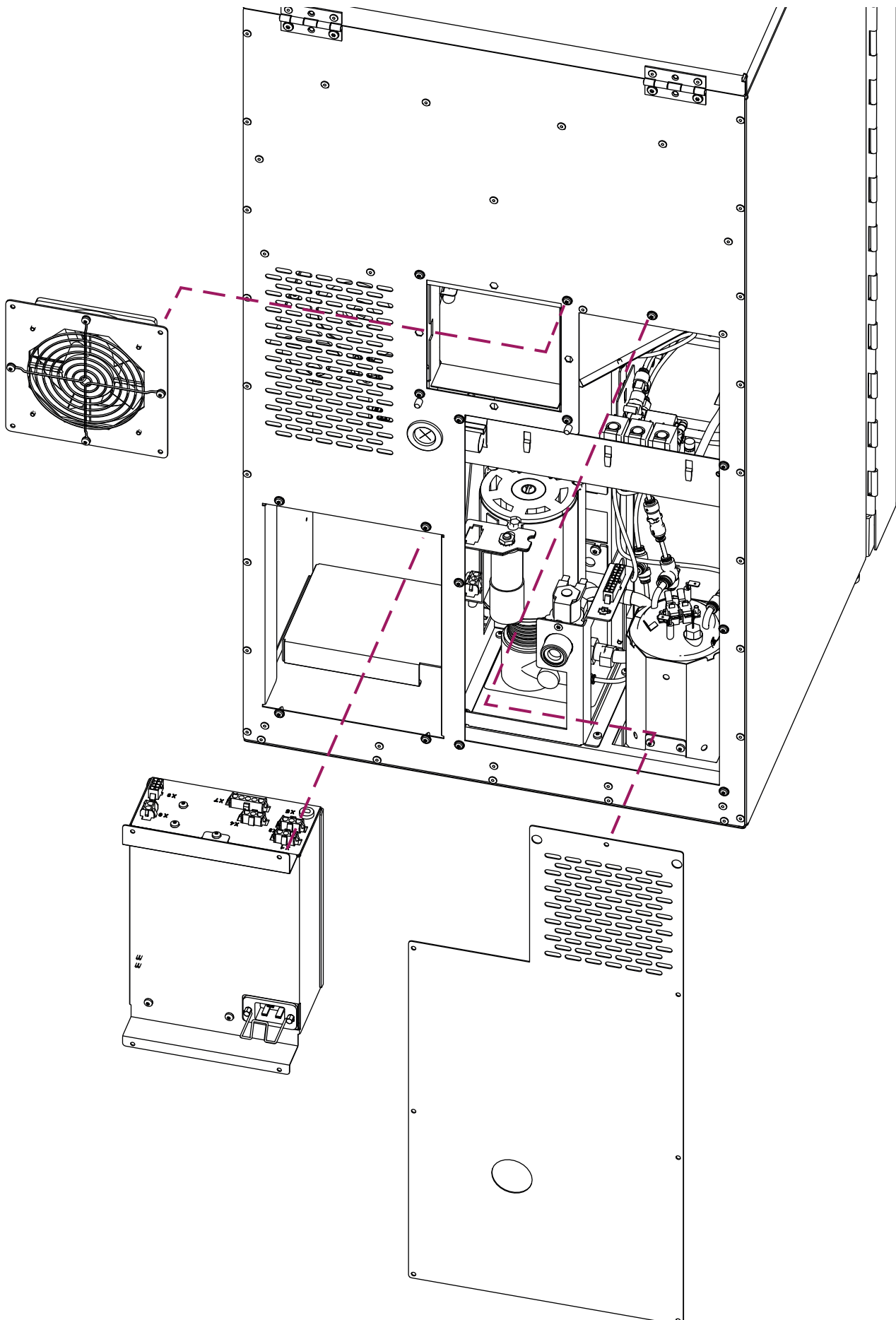


3.4 Becherwerk (optional)

3 Becherstapel werden eingelegt. Die Federn drücken den Becherstapel in die Mitte, wenn die Halbschale den Weg frei macht.



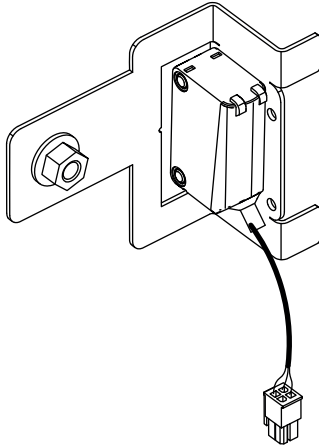
3.5 Ventilator, Netzteil



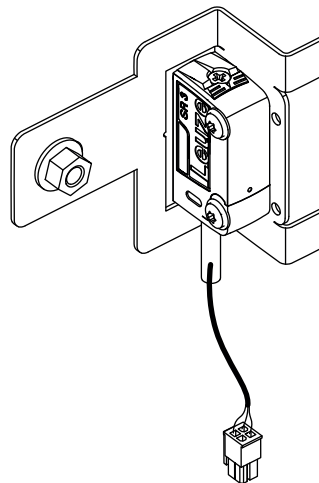
3.6 Lichtschranken (Reflexionslichtschranke)

Es finden 3 verschiedene Lichtschranken Anwendung.

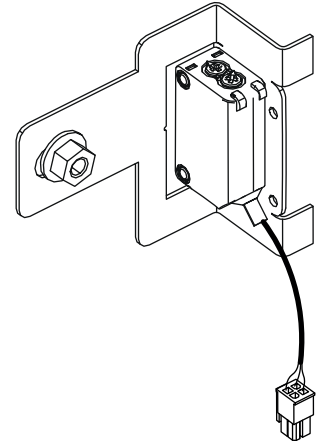
Pepperl&Fuchs
ML100-55/59/103/115a/154
(verbaut ab Mitte 2023)



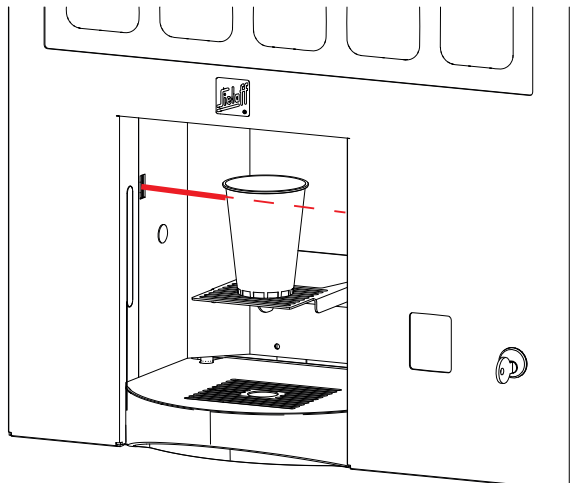
Leuze
PRK3C.TT3/PT-P1 50142354
(verbaut ab Mitte 2023)



Pepperl&Fuchs
ML100-55-G-8523/103
(verbaut bis 2023)



Die Lichtschranke soll das Vorhandensein eines Bechers oder einer Tasse eindeutig detektieren.
Lichtschranken ohne Bedienelemente sind nicht geeignet für die Erkennung von Klarglas.
Lichtschranken mit Bedienelementen erkennen Klarglas.



4. Wartung

4.1 Wartungstabelle

Gehäuse

Bauteil	Hilfsmittel Ersatzteilnummer	Maßnahme 1= auswechseln 2= reinigen 3= justieren 4=kontrollieren					
		6 Mon.	12 Mon.	18 Mon.	24 Mon.	30 Mon.	36 Mon.
		bzw. 20.000	bzw. 40.000	bzw. 60.000	bzw. 80.000	bzw. 100.000	bzw. 120.000
Gehäuse	-	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4
Anschlusskabel	420 00 506 00	4	4	4	4	4	4
Automatenstand	-	4	4	4	4	4	4
Wasserzulaufschlauch	403 00 858 00	4	1	4	1	4	1
Magnetventil	403 00 951 00	4	4	4	4	4	4
Wasserkreislauf	Auf Dichtigkeit prüfen	4	4	4	4	4	4
Auslauf	402 00 050 00	4	4	4	4	4	4
Rückschlagventil (Pumpe)	403 00 164 35	4	1	4	1	4	1

Brüheinheit (nur Espresso)

Bauteil	Hilfsmittel Ersatzteilnummer	Maßnahme 1= auswechseln 2= reinigen 3= justieren 4=kontrollieren					
		6 Mon.	12 Mon.	18 Mon.	24 Mon.	30 Mon.	36 Mon.
		bzw. 20.000	bzw. 40.000	bzw. 60.000	bzw. 80.000	bzw. 100.000	bzw. 120.000
Brühersiebe	407 00 608 00 407 00 644 00	4	1	4	1	4	1
Spannring (tauschen, falls beschädigt)	407 00 609 00	4	1	4	1	4	1
Rückschlagventil am Brüherausgang	412 00 322 00	4	1	4	1	4	1
Flowmeter	402 40 404 00	4	4	4	4	4	4
Schlauch Silikon braun (Mixer Auslauf)	985 13 420 45	4	1	4	1	4	1
Silikonschlauch schwarz 6 x 2 (Mixer - Auslauf und Brüheinheit - Auslauf)	985 13 420 31	4	1	4	1	4	
Mühle	408 00 393 00	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3	2, 3
Silikonflapper	406 00 348 01	4, 1	4, 1	4, 1	4, 1	4, 1	4, 1
Mahlscheiben für EK21	407 00 011 01	4, 1*	4, 1	4, 1	4, 1	4, 1	4, 1
Überdruckventil 12 bar	414 00 942 00	4	4	4	4	4	4
Rückschlagventil (Boiler)	403 00 164 40	4	1	4	1	4	1
Bohnenbehälter	-	4	4	4	4	4	4

* bei Verschleiß tauschen

Instantbereich

Bauteil	Hilfsmittel Ersatzteilnummer	Maßnahme 1= auswechseln 2= reinigen 3= justieren 4=kontrollieren					
		6 Mon.	12 Mon.	18 Mon.	24 Mon.	30 Mon.	36 Mon.
		bzw. 20.000	bzw. 40.000	bzw. 60.000	bzw. 80.000	bzw. 100.000	bzw. 120.000
Lüfter	Servicenummer 33M	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4
Mixerflügel	404 00 309 00	1	1	1	1	1	1
Flansch: V-Ring	404 00 331 01	1	1	1	1	1	1
Flansch: O-Ring	952 40 040 25	4	1	4	1	4	1
Silikonschlauch schwarz 6 x 2 Mixergehäuse - Auslauf	985 13 420 31	4	1	4	1	4	1
Winkelstück für Schlauch	417 00 332 00	4	1	4	1	4	1
Mixergehäuse	405 00 038 00	4	4	4	4	4	4
Mixermotor	404 00 330 00	4	4	4	4	4	4
Instantproduktbehälter inkl. Förderschnecke und Rührräder	-	4	4	4	4	4	4
Instantbereich: Reduzierung bis Seriennummer 90567912	408 00 380 00	4	1	4	1	4	1
Instantbereich: Reduzierung ab Seriennummer 90567913	420 00 151 00	4	1	4	1	4	1

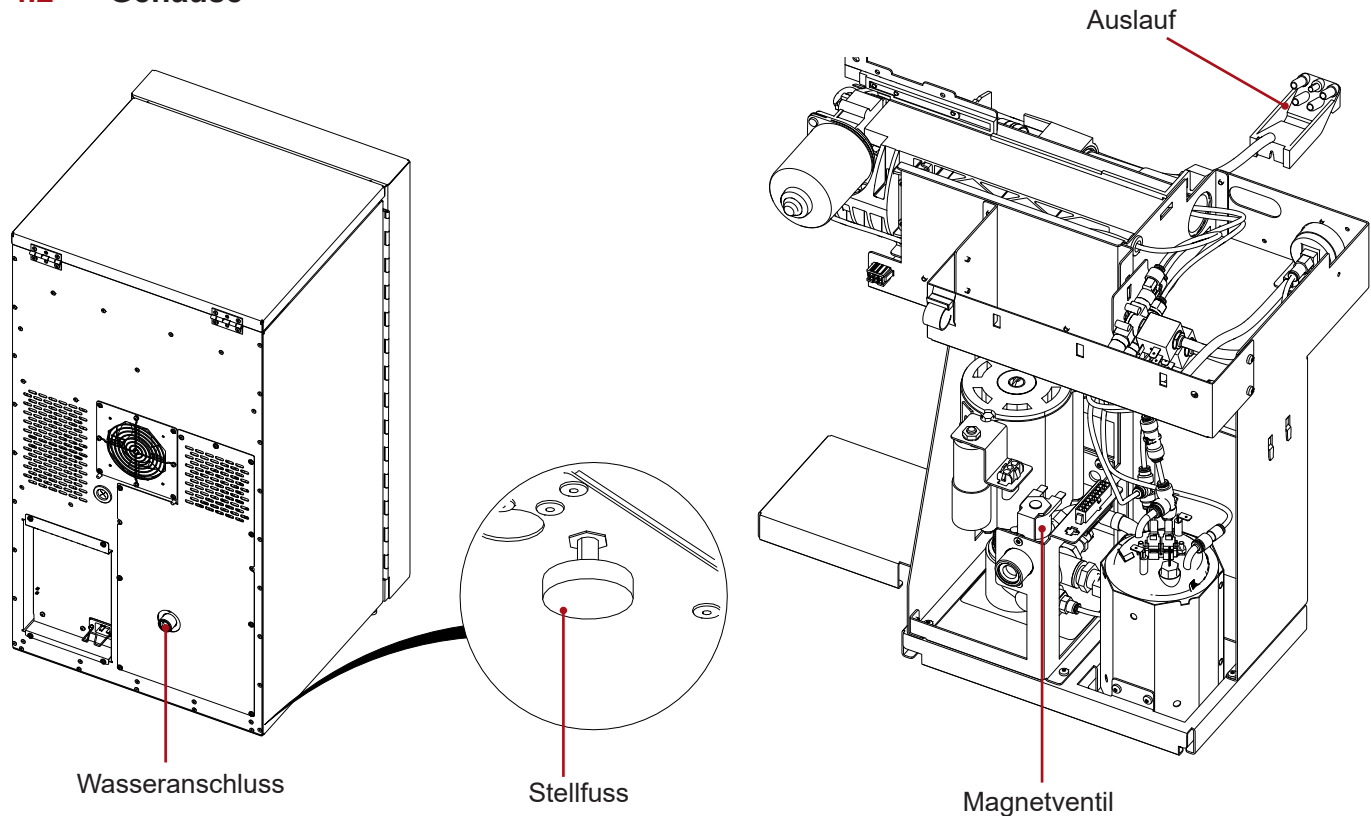
Elektronik

Bauteil	Hilfsmittel Ersatzteilnummer	Maßnahme 1= austauschen 2= reinigen 3= justieren 4=kontrollieren					
		6 Mon. bzw. 20.000	12 Mon. bzw. 40.000	18 Mon. bzw. 60.000	24 Mon. bzw. 80.000	30 Mon. bzw. 100.000	36 Mon. bzw. 120.000
Türkontaktschalter	985 14 065 27	4	4	4	4	4	4
Tropfeimersensor (optional)	Servicenummer 17L	4	4	4	4	4	4
Tropfwannensensor (optional)	Servicenummer 17L	4	4	4	4	4	4
Software-Version Steuerung	Servicenummer 21L	4	4	4	4	4	4
Tastatur (Hersteller Rafi)	Blinken grün i.O. rot Störung	4	4	4	4	4	4
LED-Leuchte	420 00 512 00	4	4	4	4	4	4
Ausgabebeleuchtung RGB (optional)	420 01 071 00 420 02 071 00 Servicenummer 47M	4	4	4	4	4	4

Einstellungen

Bauteil	Hilfsmittel Ersatzteilnummer	Maßnahme 1= austauschen 2= reinigen 3= justieren 4=kontrollieren					
		6 Mon. bzw. 20.000	12 Mon. bzw. 40.000	18 Mon. bzw. 60.000	24 Mon. bzw. 80.000	30 Mon. bzw. 100.000	36 Mon. bzw. 120.000
Wassermengen	Messbecher	3	3	3	3	3	3
Dosierung, Kalibrierung, Mahlgrad	Messbecher, Waage mit 0,1g Genauigkeit	3	3	3	3	3	3
Brühtemperatur	Thermometer	3	3	3	3	3	3

4.2 Gehäuse



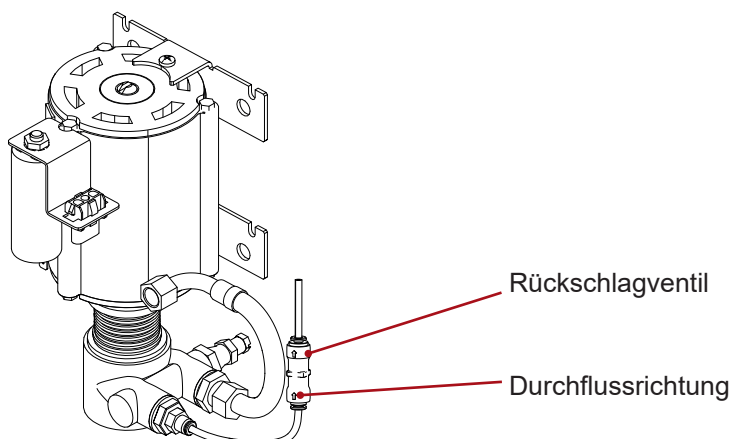
4.2.1 Magnetventil testen

Tätigkeit

1. Servicekey stecken
 2. [M] - [8] - [E] wählen
 3. Servicefunktion [19] - [M] wählen
- Es muss hörbar schalten

4.2.2 Pumpe Rückschlagventil

- Beim Einbau auf die Durchflussrichtung achten (siehe Pfeil)
- Auf dichte Steckverbindung achten, indem die Schläuche immer bis zum Anschlag eingesteckt werden
- Siehe auch Grafik Seite 36



4.3 Brüheinheit (nur Espresso)

4.3.1 Brührsiebe tauschen

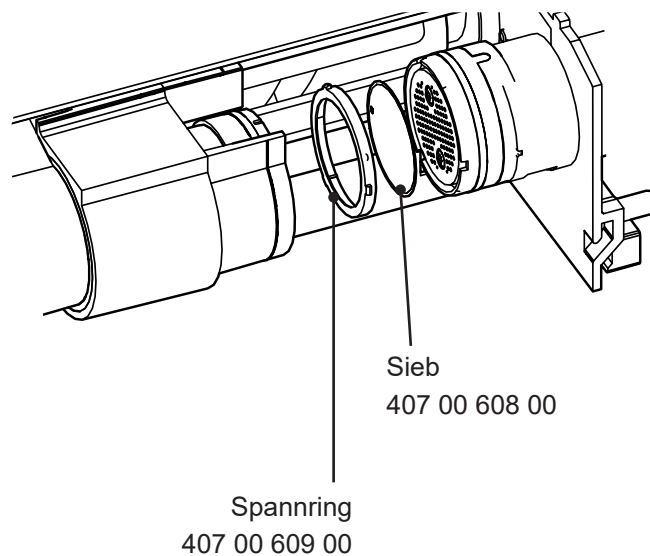
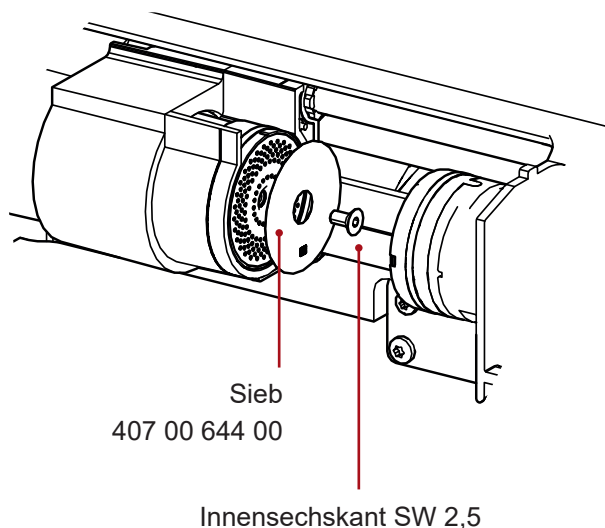


VORSICHT! Quetschgefahr!

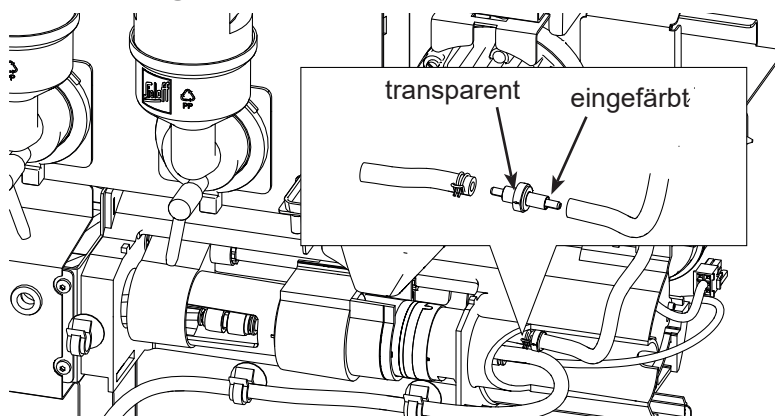
Bei gestecktem Servicekey wird eine Schutzeinrichtung überbrückt. Wenn sich die Brüheinheit schließt, besteht die Gefahr von Quetschungen. Deshalb die Finger von der Brüheinheit fern halten, wenn der Servicekey steckt.

Tätigkeit

1. Servicekey stecken
 2. Servicefunktion 58M so oft ausführen, bis sich die Brüheinheit in Servicestellung befindet (offen)
 3. Servicekey entfernen
 4. Das linke Brührsieb mit Innensechskantschlüssel tauschen (Befestigungsschraube handfest anziehen)
 5. Mit kleinem flachen Schraubendreher vorsichtig den Spannring am rechten Brührsieb heraus lösen.
 6. Brührsieb tauschen (alt gegen neu)
 7. Den Spannring so einsetzen, dass die 3 Rastnasen in die Aussparungen am Kolben greifen
 8. Servicekey stecken
 9. Servicefunktion 57M ausführen (Brüheinheit schließen)
 10. Servicekey entfernen
- ✓ Die Brührsiebe wurden getauscht



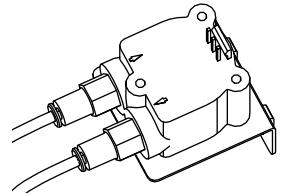
4.3.2 Rückschlagventil (Brüheinheit)



4.3.3 Flowmeter

Der Flowmeter ist ein Durchflusssensor, der die Wassermenge beim Brühvorgang misst. Eine gleichbleibende Getränkemenge ist nur dann gewährleistet, wenn der Flowmeter die Wassermenge richtig misst. Deshalb sollte die Funktion des Flowmeters von Zeit zu Zeit überprüft werden.

Werden bei der Boilerbefüllung keine Abgabemengen angezeigt, müssen Sie die Servicefunktion 99M121M (Versteckte Zeiten anzeigen) einmalig ausführen.

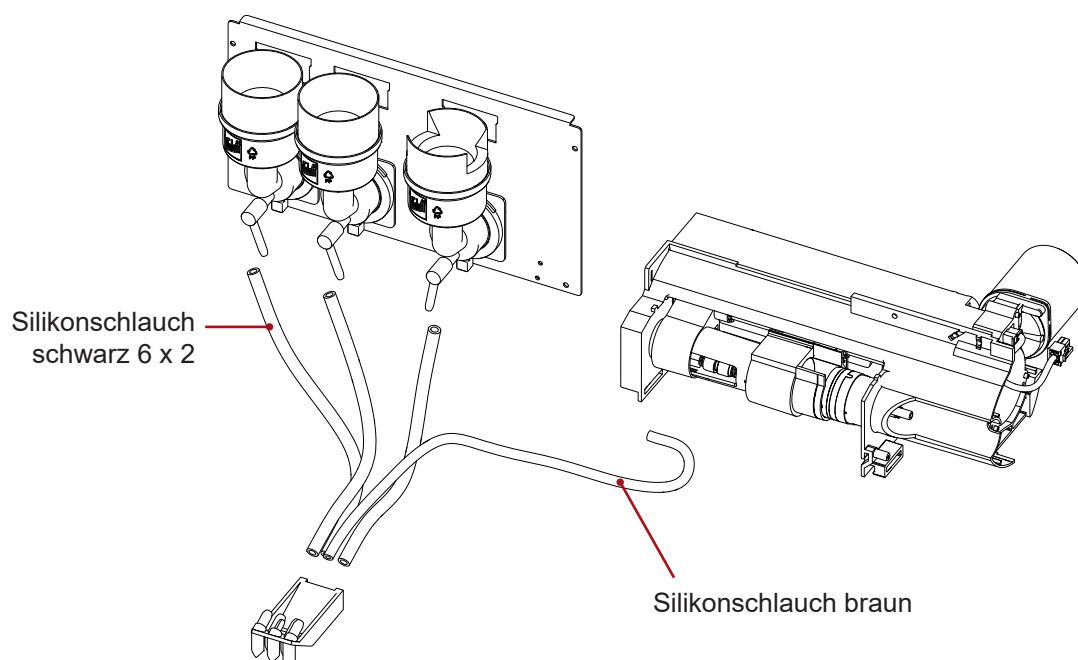


Tätigkeit

1. Servicekey stecken
 2. Einen Becher unter den Auslauf halten
 3. Servicefunktion 88M für ca. 5 Sekunden ausführen
 4. Becher leeren
 5. Den Becher auf der Waage tarieren
 6. Den Becher erneut unter den Auslauf halten
 7. Servicefunktion 88M erneut ausführen
 8. Das Gewicht des Bechers auf der Waage bestimmen
- ✓ Der abgelesene Wert im Display muss mit dem Wert auf der Waage übereinstimmen (1 ccm entspricht 1 ml)
 - ✓ Eine geringfügige Abweichung ist erlaubt
 - ✓ Bei starken Abweichungen das Flowmeter tauschen

4.3.4 Schlauch Silikon braun und schwarz

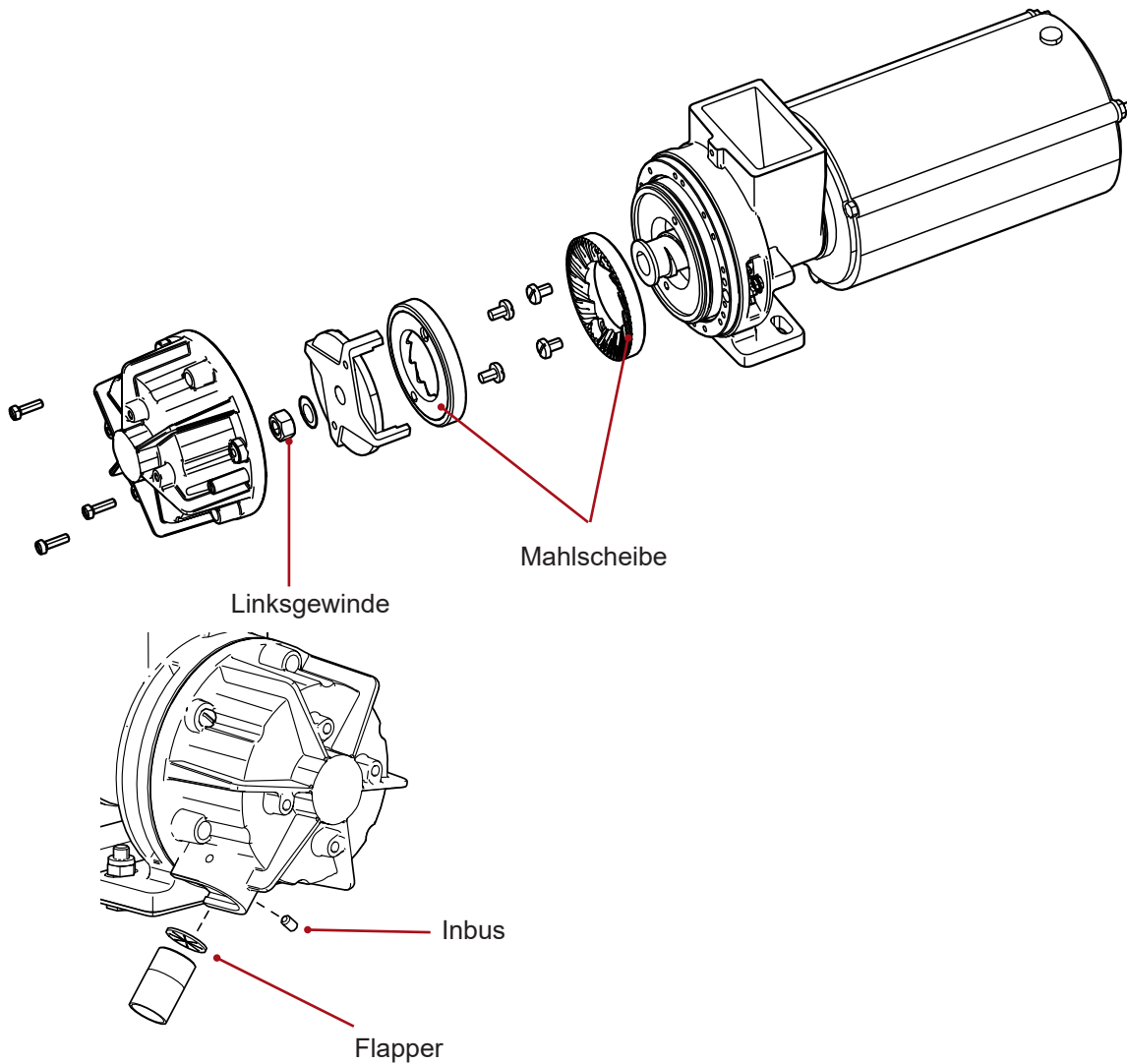
Aus hygienischen Gründen werden die Schläuche, die mit Produkten in Berührung kommen, nach Wartungsplan getauscht.



4.3.5 Mühle

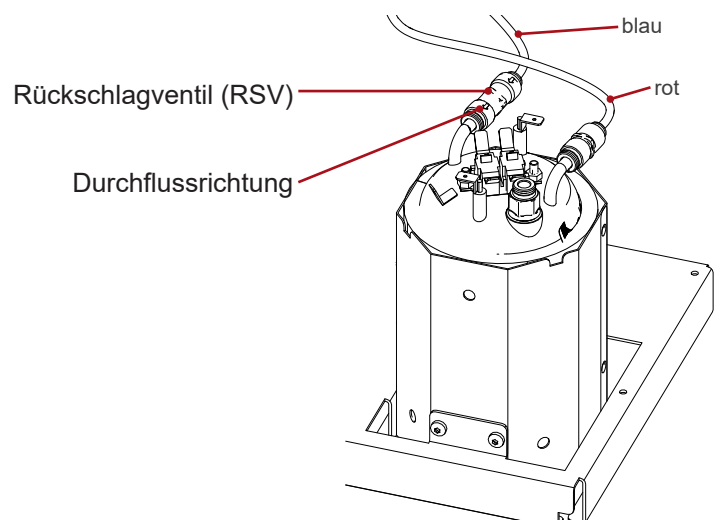
Die Mühle lässt sich mit einfachen Handgriffen zerlegen.

Der Silikonflapper muss unbeschädigt sein, damit er das gemahlene Kaffeepulver zurückhält.

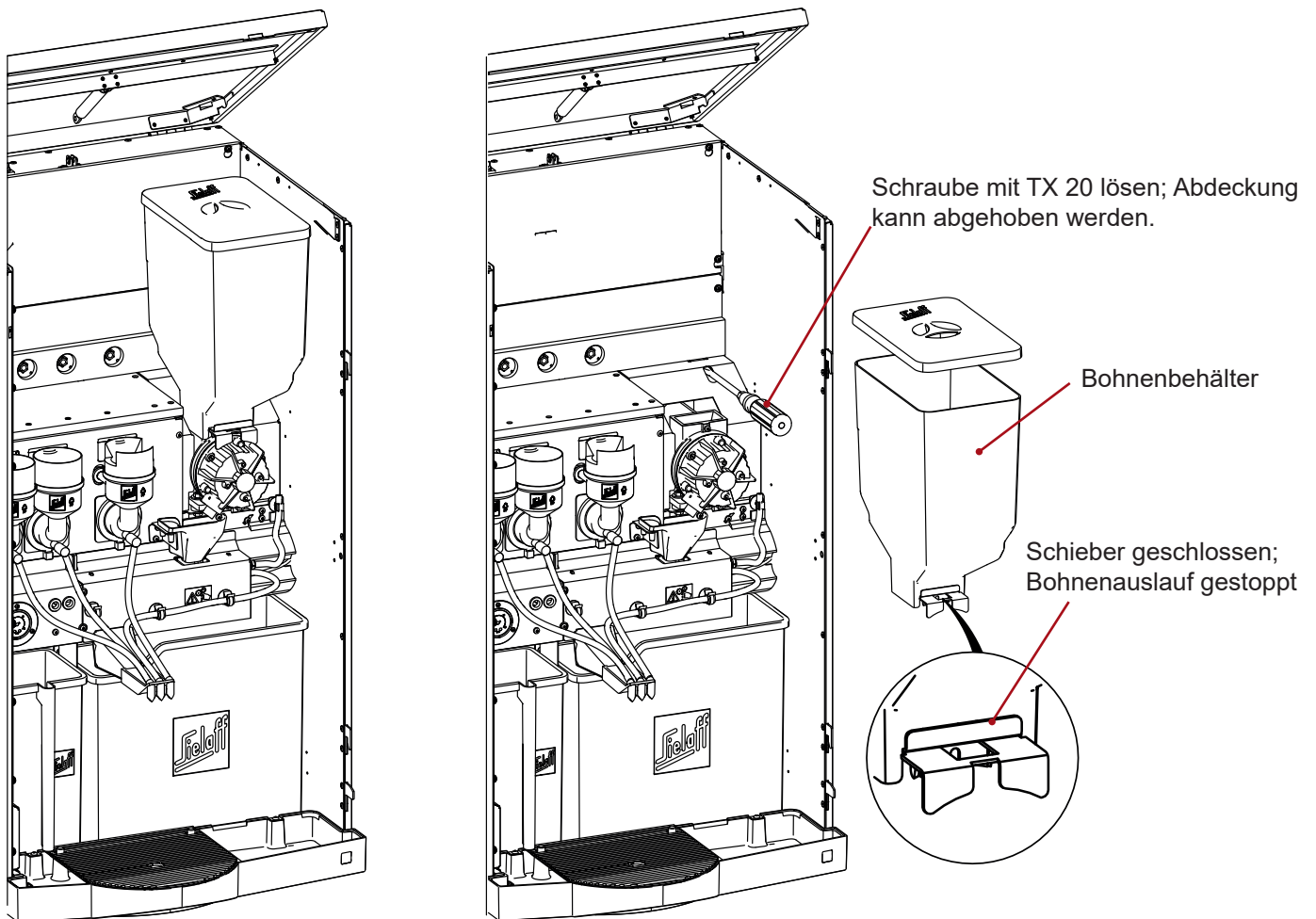


4.3.6 Rückschlagventil (Boiler)

- Beim Einbau auf die Durchflussrichtung achten (siehe Pfeil)
- Auf dichte Steckverbindung achten, indem die Schläuche immer bis zum Anschlag eingesteckt werden
- Siehe auch Grafik Seite 36

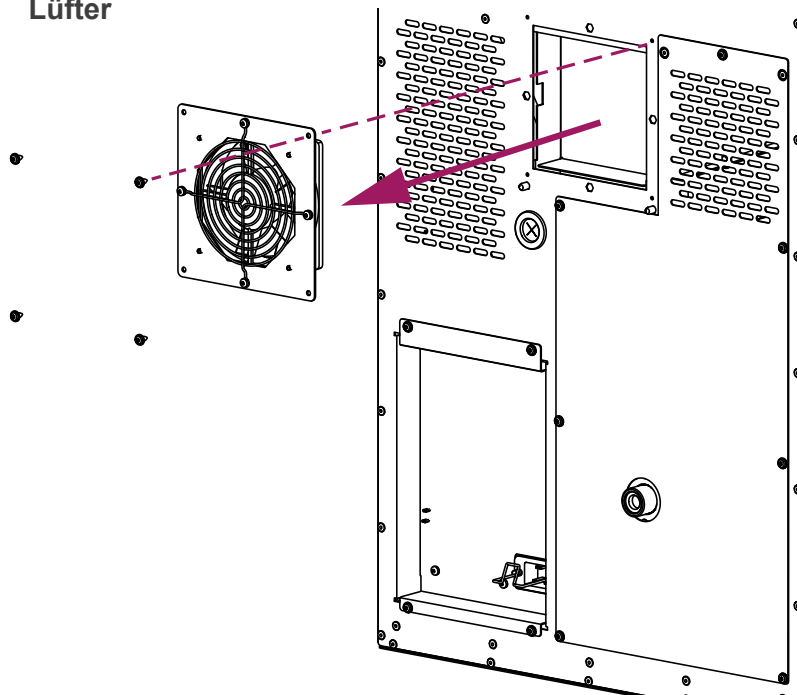


4.3.7 Bohnenbehälter

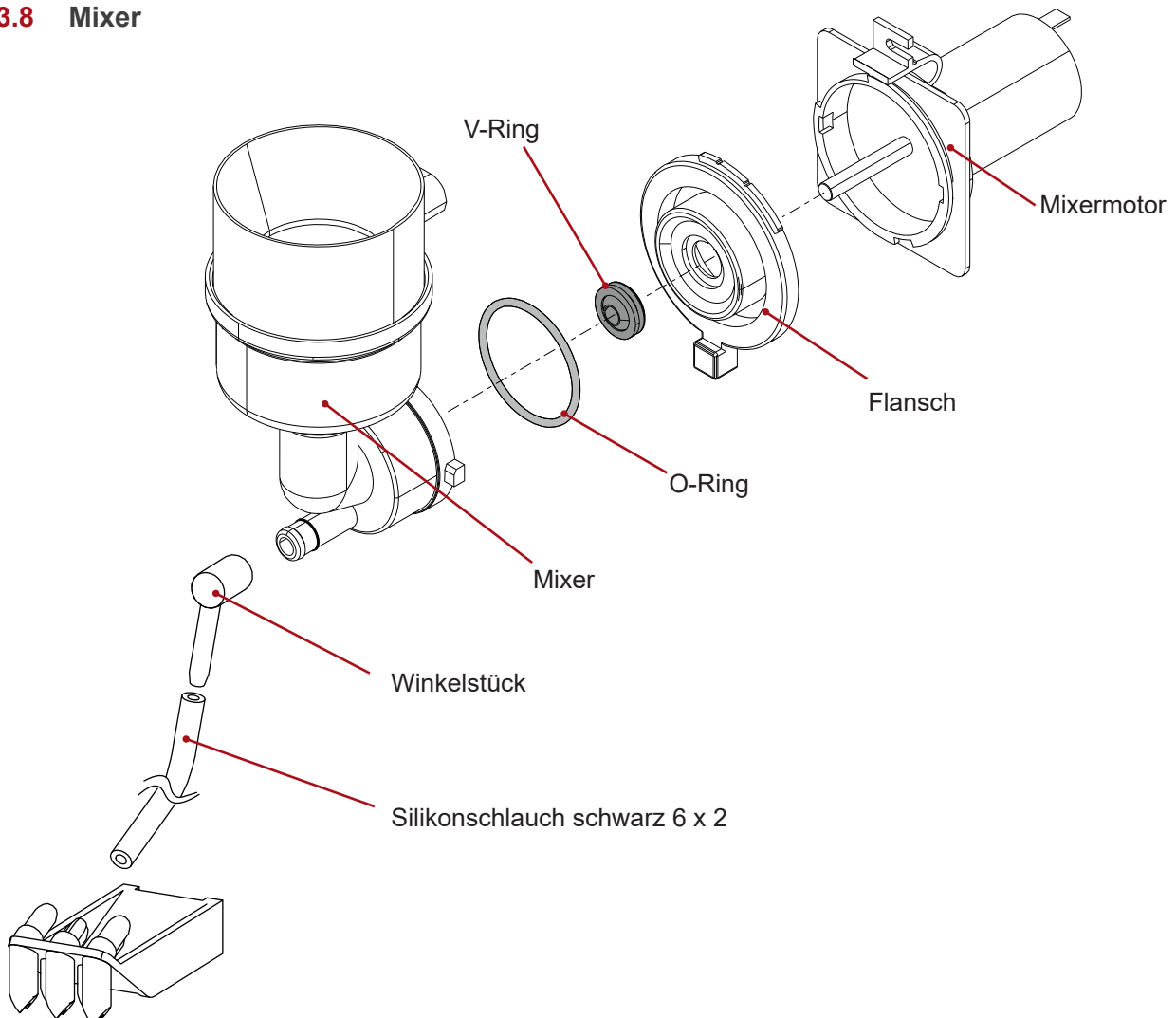


4.4 Instantbereich

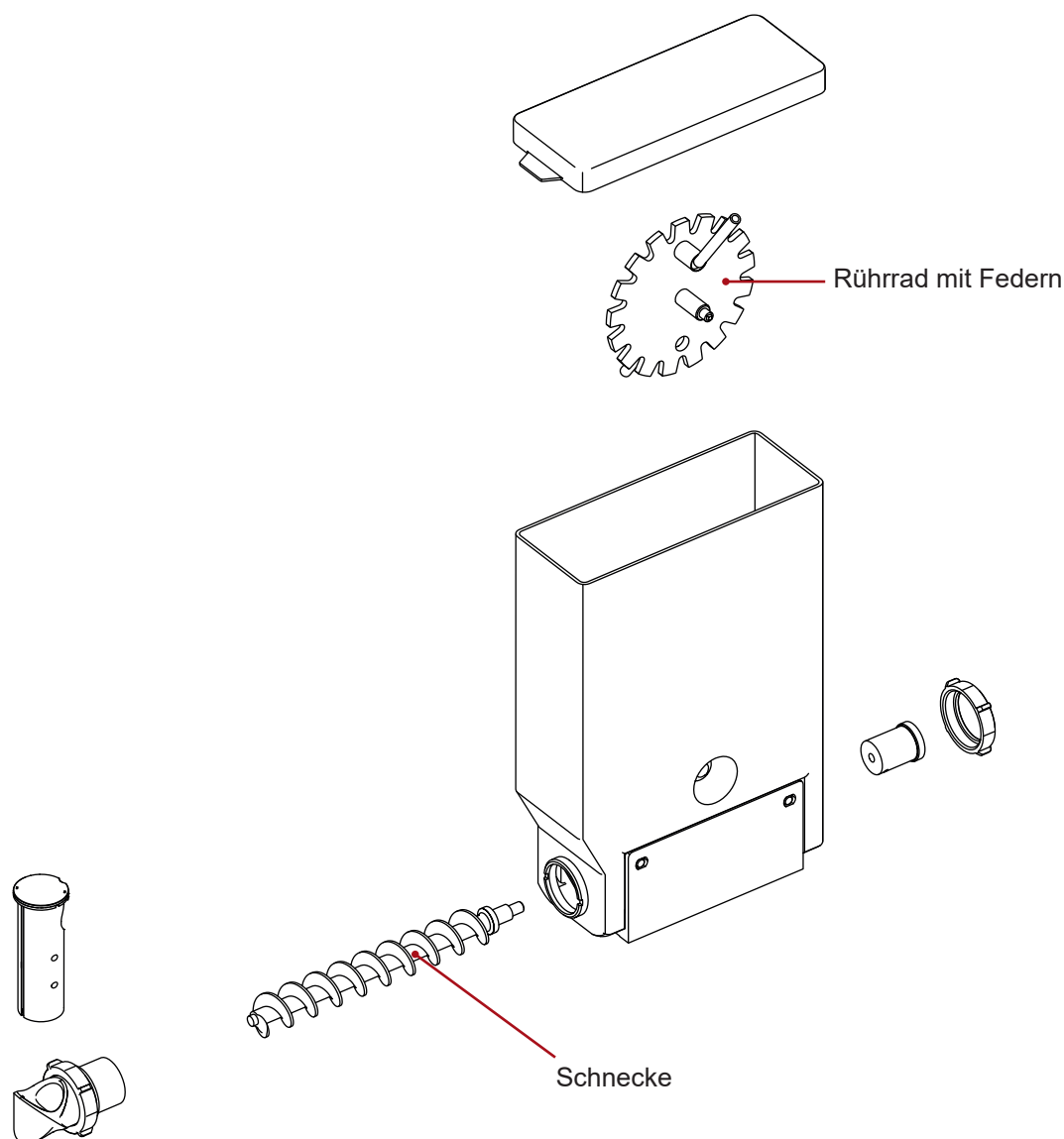
4.4.1 Lüfter



4.3.8 Mixer

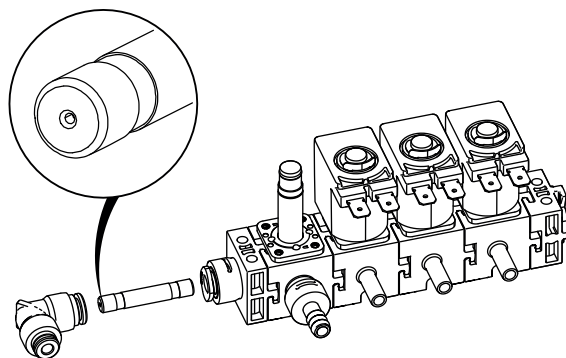


4.4.2 Instantproduktbehälter



4.4.3 Reduzierung

Art. Nr. 420 00 151 00



4.5 Elektronik

4.5.1 Türkontaktschalter, Tropfwannensensor, Tropfschalenkontakt (optional)

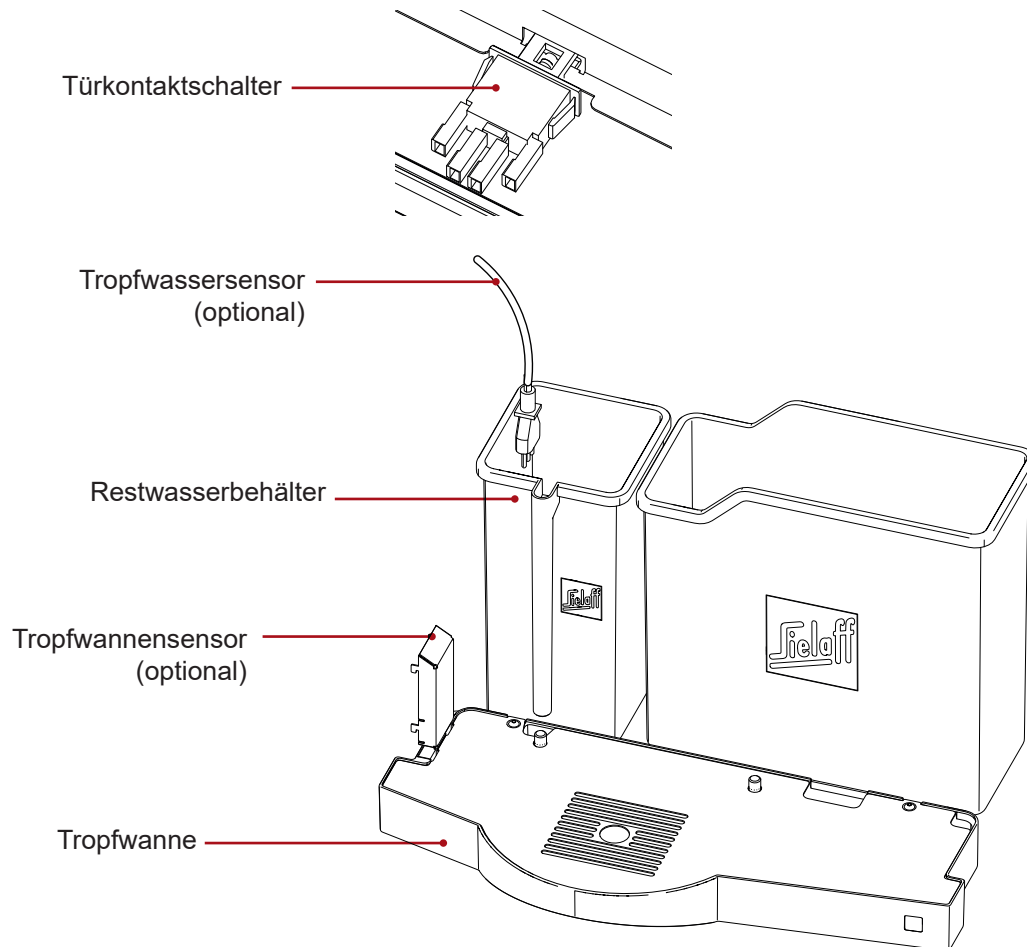
Tätigkeit

1. [M] - [8] - [E] wählen

2. Servicefunktion [117] - [L] wählen

→ Es werden alle Stellungen der Kontakte angezeigt

→ Den Schalter mit einem Gegenstand betätigen; die Änderung des Schaltzustandes muss angezeigt werden



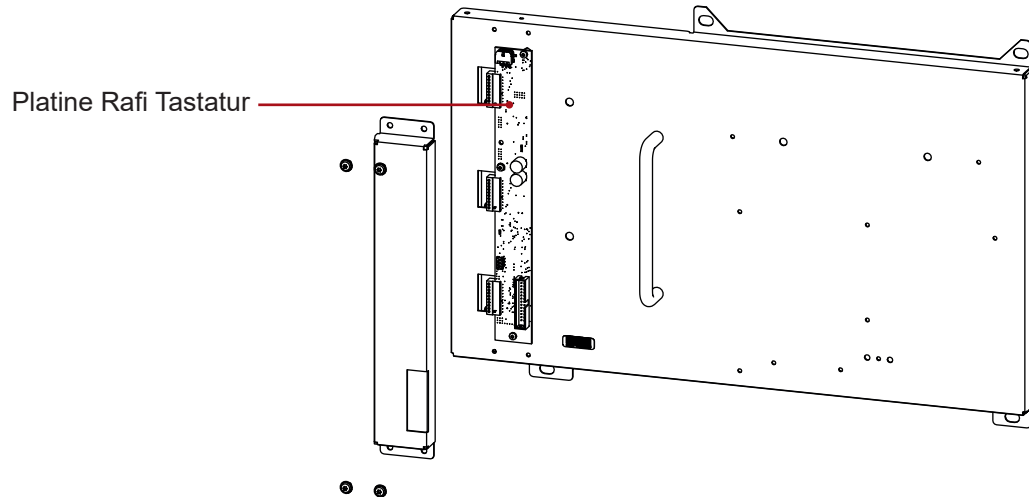
4.5.2 Tastatur

Muttern entfernen, Abdeckung abheben, die Platine ist zugänglich.

Eine kleine LED auf der Platine für die Rafi Tastatur gibt den Zustand an:

blinkt grün - in Ordnung

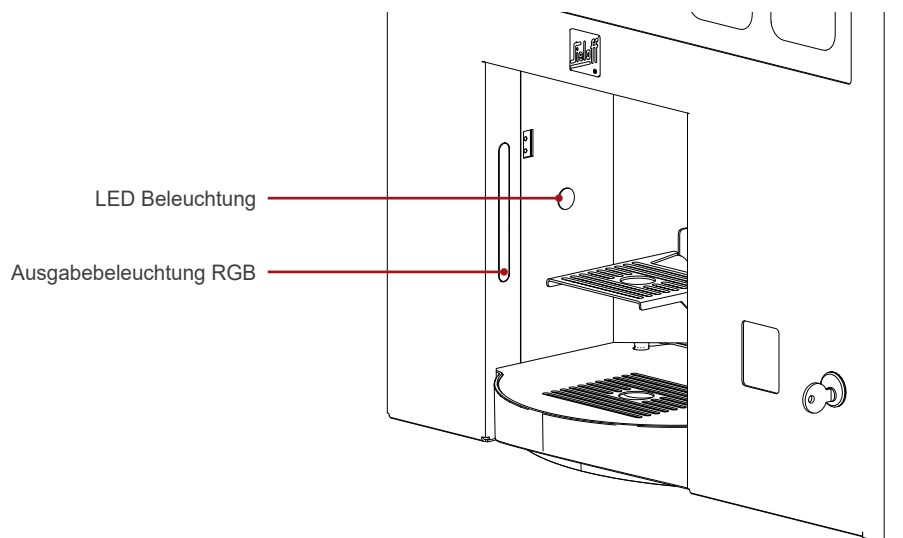
blinkt rot - Fehler



4.5.3 LED-Leuchte und Ausgabebeleuchtung RGB (optional)

Servicecode 47M für die LED Beleuchtung

Ein Produkt beziehen: die Ausgabebeleuchtung RGB muss rot und grün leuchten.



4.6 Einstellungen

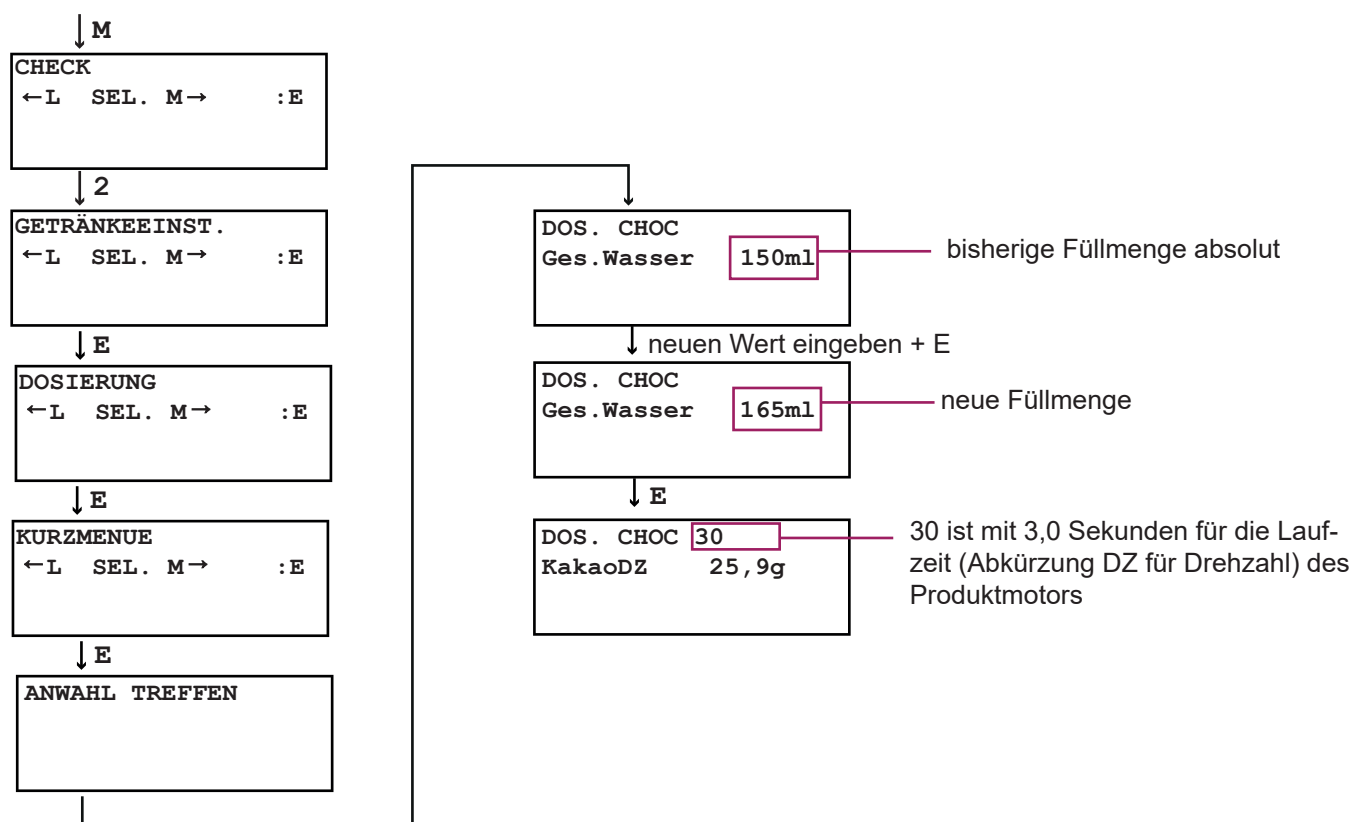
4.6.1 Dosierung

Die ausgegebenen Mengen können an die eigenen Tassen angepasst werden. Eine Veränderung der Füllmenge von ca. 20% ist hier vorgesehen. Damit wird ermöglicht, die Tassen etwas mehr oder weniger zu füllen.

Die Korrektur kann zwischen 80% bis 120% erfolgen.

Vorgehensweise

1. Automatentür öffnen
 2. Tastenkombination [M] - [2] - [E] - [E] - [E] eingeben
 3. Anwahl taste des einzustellenden Getränkes drücken
 4. Mit den Tasten [M] und [L] kann im Menü eine Produktkomponente ausgewählt werden.
 5. Mit den Zahlentasten kann der angezeigte Wert geändert
 6. Mit Taste [E] die Eingabe bestätigt werden
- ✓ Die Füllmenge in der Tasse wurde verändert



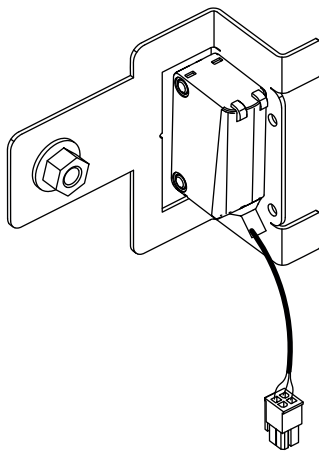
5. Komponenten

5.1 Lichtschranken (Reflexionslichtschranke)

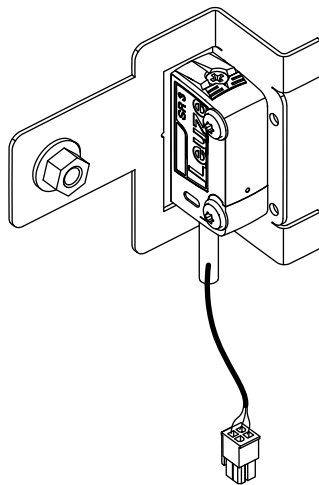
Es finden 3 verschiedene Lichtschranken Anwendung.

- Pepperl&Fuchs ML100-55/59/103/115a/154 (keine Bedienelemente)
- Leuze PRK3C.TT3/PT-P1 50142354 (besitzt einen Teach-Knopf)
- Pepperl&Fuchs ML100-55-G-8523/103 (besitzt 2 Drehschalter)

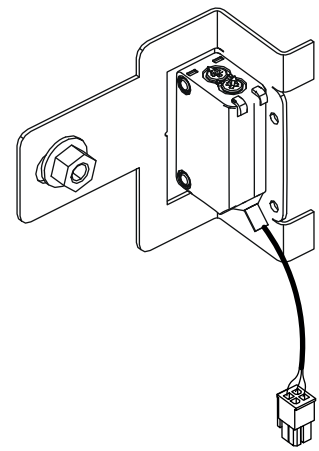
Pepperl&Fuchs
ML100-55/59/103/115a/154
(verbaut ab Mitte 2023)



Leuze
PRK3C.TT3/PT-P1 50142354
(verbaut ab Mitte 2023)

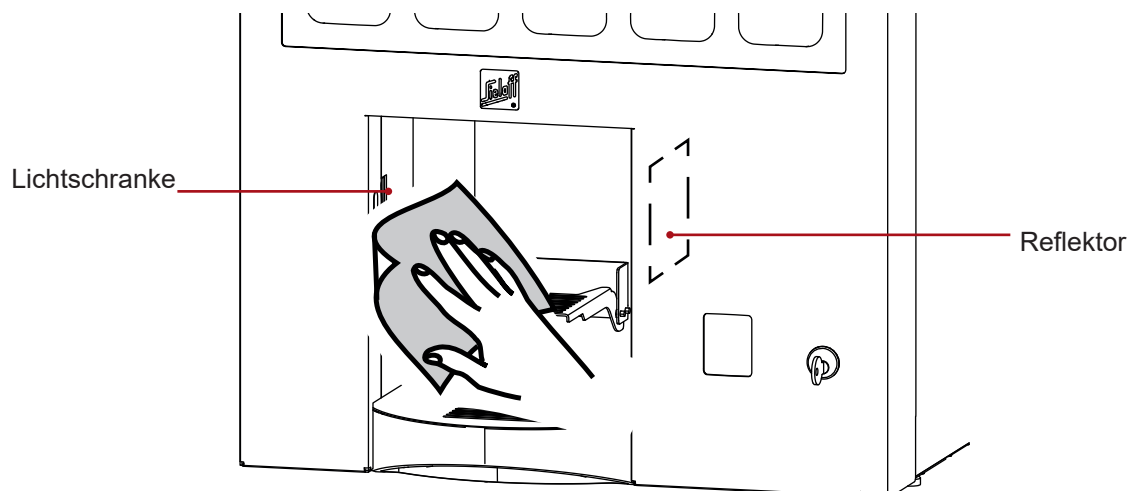


Pepperl&Fuchs
ML100-55-G-8523/103
(verbaut bis 2023)

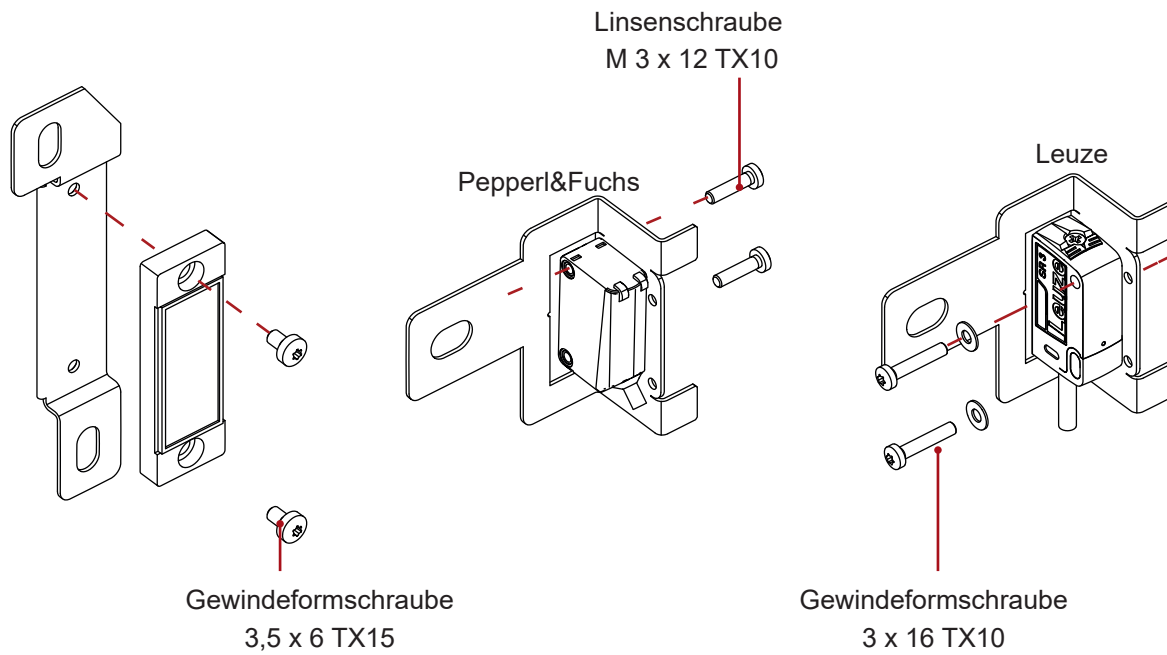


5.2 Reinigung und Pflege (Reflektor und Lichtschranke)

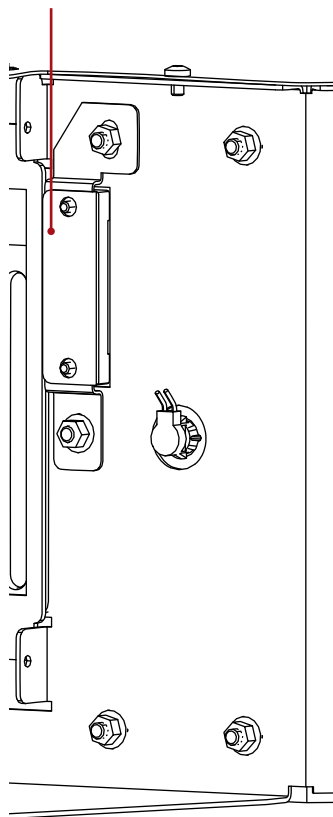
Die Lichtschranke und der Reflektor dürfen nur mit einem weichen Tuch und Wasser gereinigt werden.



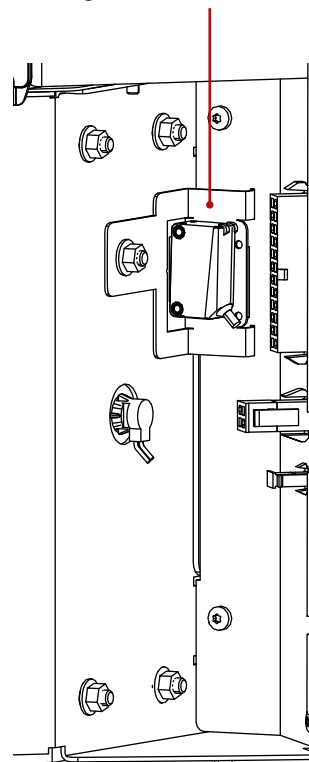
5.3 Montage Reflektor und Lichtschränke



Reflektor

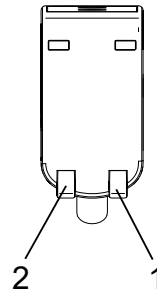
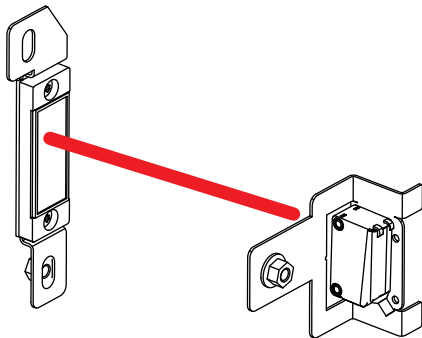


Träger für Lichtschränke



5.4 Pepperl&Fuchs ML100-55/59/103/115a/154 (keine Bedienelemente)

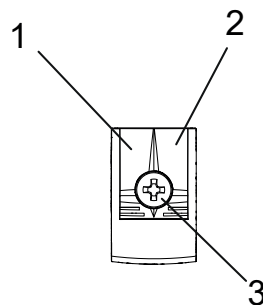
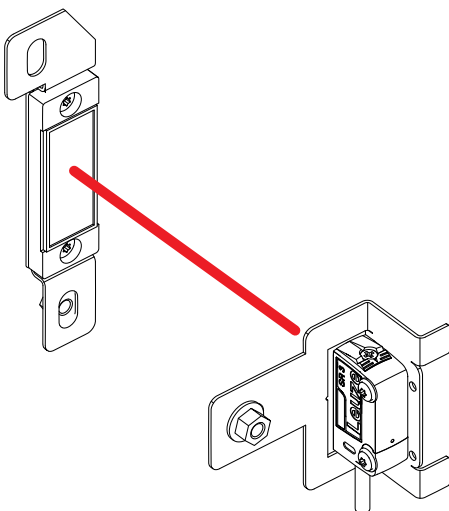
- Kein teachen nötig
- Keine Einstellung der Empfindlichkeit möglich



- 1 - Signalanzeige gelb
2 - Betriebsanzeige grün

5.5 Leuze PRK3C.TT3/PT-P1 50142354 (besitzt einen Teach-Knopf)

- Kein manuelles teachen nötig
- Wenn die Spannung angelegt wird, erfolgt das teachen automatisch
- Keine Einstellung der Empfindlichkeit möglich



- 1 - LED gelb
2 - LED grün
3 - Teach-Knopf

5.6 Pepperl&Fuchs ML100-55-G-8523/103 (besitzt 2 Drehschalter)

Wann ist das teachen der Lichtschanke notwendig?

Die Lichtschanke zur Erkennung von Bechern muss bei folgenden Ereignissen neu eingelernt werden („teachen“):

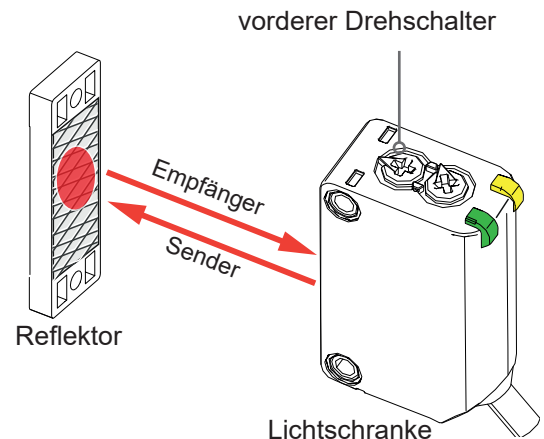
- Schnelles abwechselndes Blinken (ca. 8 Hz) der grünen und gelben LED
- Einbau einer neuen Lichtschanke
- Einbau eines neuen Reflektors

Hilfsmittel

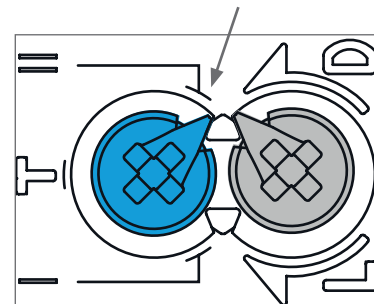
- kleiner Kreuzschlitz-Schraubendreher

Voraussetzung

- Die Lichtschanke wird im Automaten im Modus Dunkelschaltung betrieben. Der hintere Drehschalter muss auf „D“ stehen („L“ steht für Light on und „D“ steht für Dark on - Dunkelschaltung).
- Der Automat ist eingeschaltet und der Servicekey steckt.
- Der Lichtstrahl ist frei, es befindet sich **kein Objekt** zwischen Lichtschanke und Reflektor.
- Die Betriebsspannung liegt an, die grüne LED leuchtet.
- Der Lichtaustritt und der Reflektor sind sauber

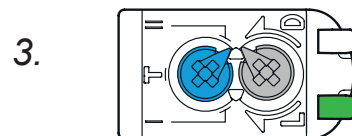
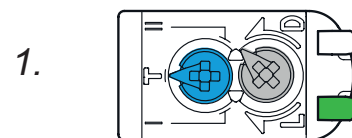


die Spitze des Drehschalters zählt:
hier Stellung II



Tätigkeit („teachen“)

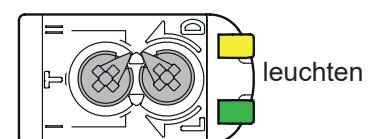
1. Vorderen Drehschalter auf „T“ drehen (T - „teachen“).
 2. Mindestens 2 Sekunden warten, bis die grüne und gelbe LED gleichzeitig blinken.
 3. Vorderen Drehschalter auf Kontraststufe „II“ drehen.
- Die LED's fangen an langsam abwechselnd zu blinken. Der Einlernprozess hat begonnen. Nach wenigen Sekunden sollten die LED's dauerhaft leuchten.
- ✓ Das teachen war erfolgreich.



Das Teachen war nicht erfolgreich?

- Die grüne und gelbe LED blinken schnell abwechselnd (ca. 8 Hz) für ca. 5 Sekunden
- Die Prozedur muss wiederholt werden.

Ergebnis



Hinweise

- Wenn ein Objekt (z. B. Becher oder Glas) erkannt wird, geht die gelbe LED aus.
- Bei Verschlechterung des Empfangs durch Verschmutzung blinkt die gelbe LED schnell (ca. 4 Hz). Um Verschlechterung des Empfangs vorzubeugen, sollte der Lichtaustritt und der Reflektor regelmäßig gereinigt werden. Der Sensor regelt sich nach dem Reinigen automatisch nach.

5.7 Mühlenkopf ausbauen (mechanische Blockade lösen)

Durch Fremdkörper in den Bohnen kann es zu einer mechanischen Blockade der Mühle kommen. Die Mühle dreht nicht mehr durch. Zum Lösen der Blockade muss der Mühlenkopf abgenommen werden.

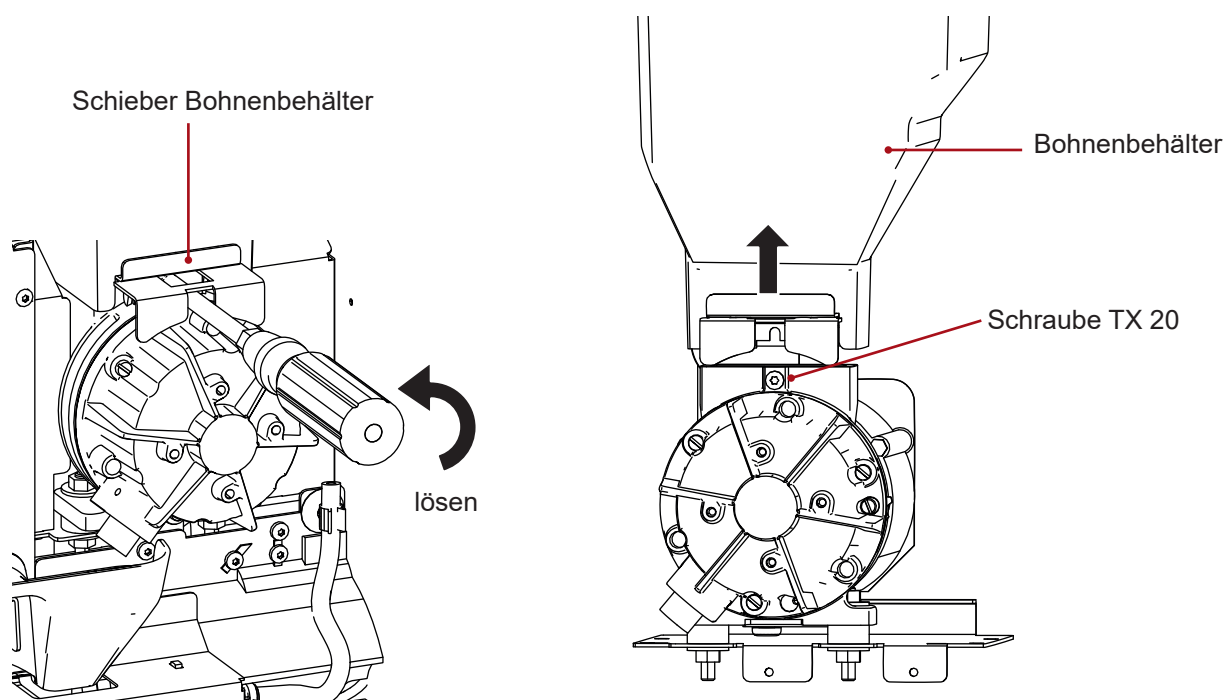
Hilfsmittel:

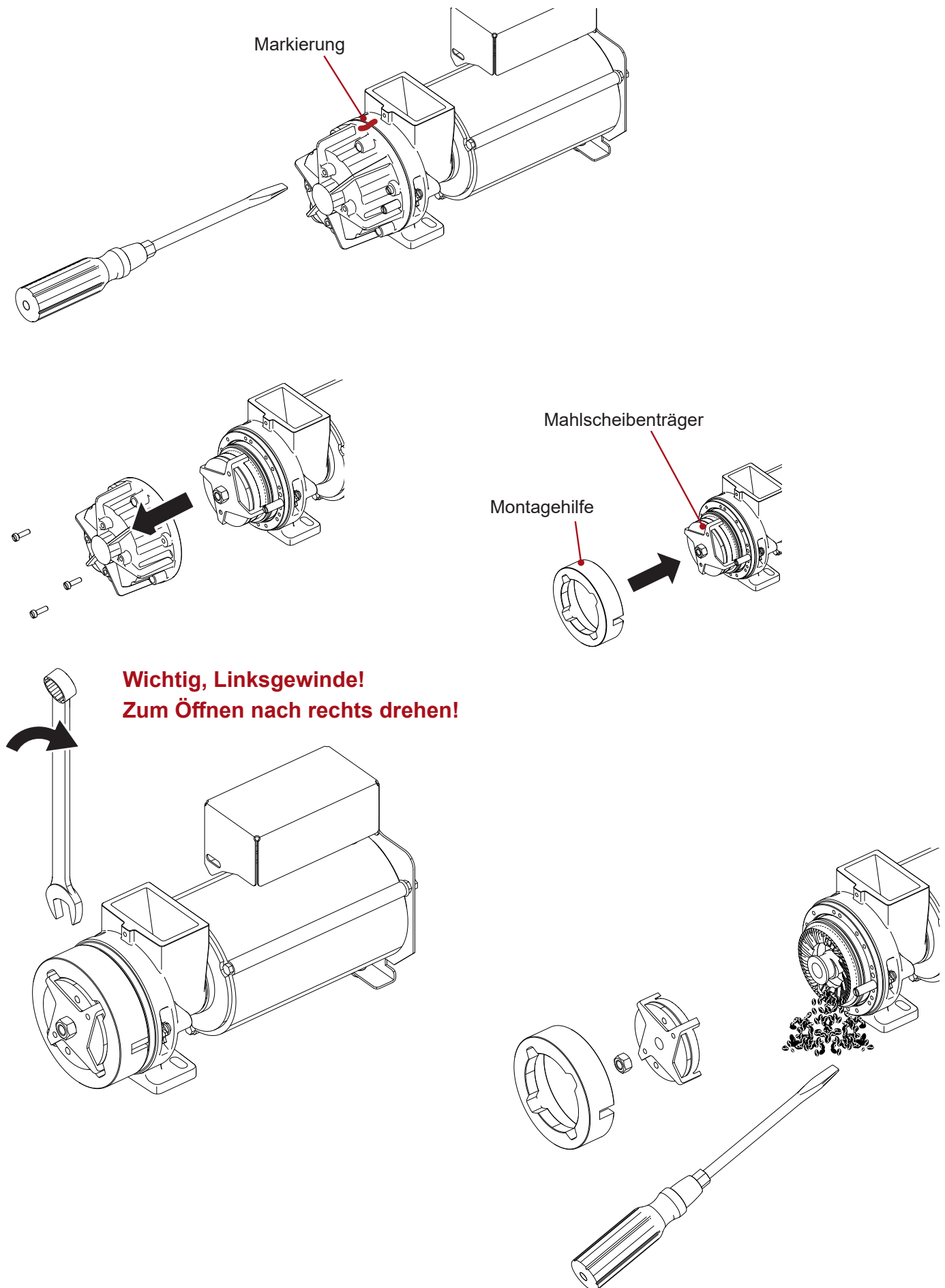
- Schraubendreher TX20
- Montagehilfe Art. Nr. 407 00 011 11 (falls verfügbar)
- Wasserpumpenzange (alternativ)
- Schraubendreher flach
- Gabelschlüssel SW 13

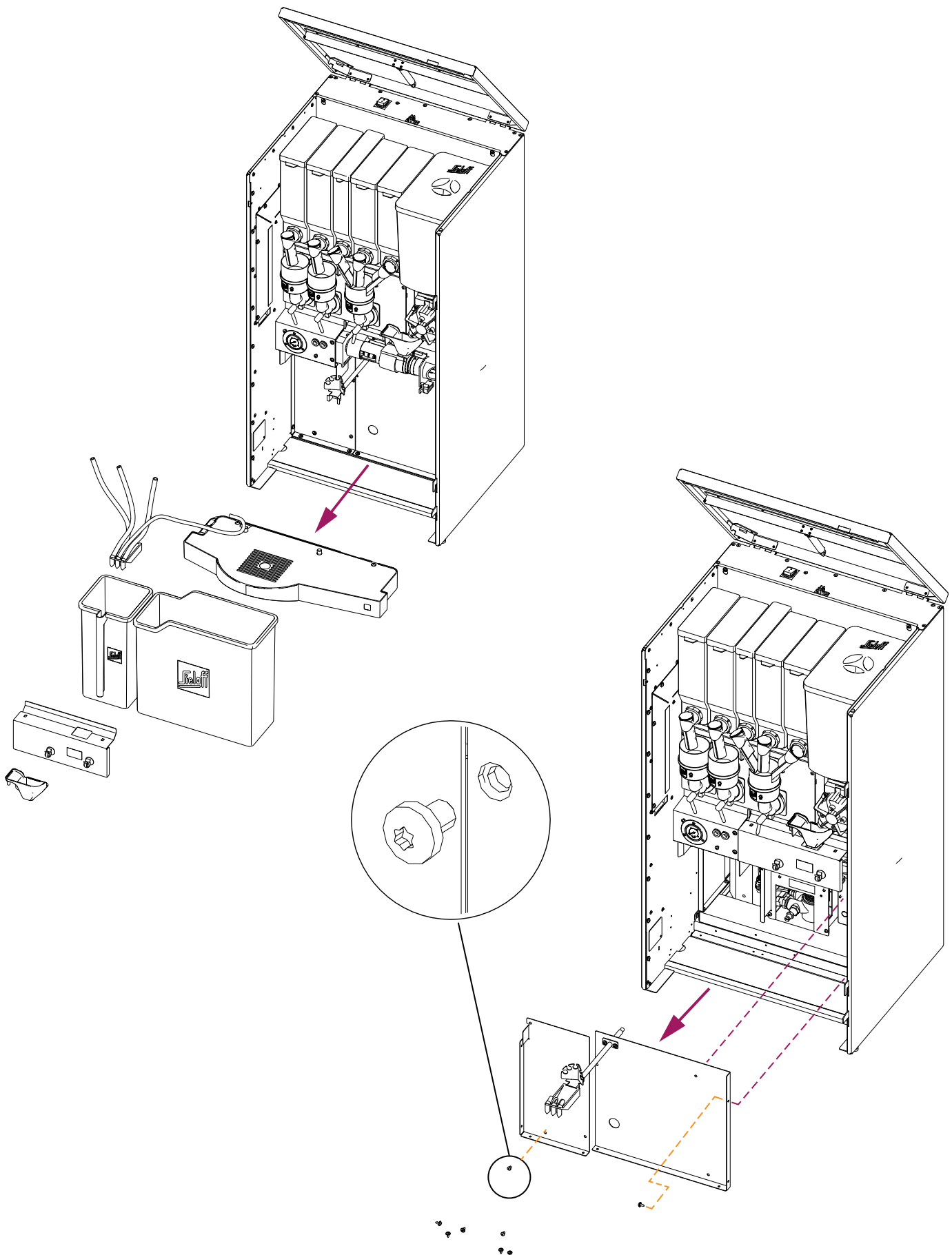
Tätigkeit:

1. Schieber Bohnenbehälter nach hinten schieben (Auslauf stoppen)
2. Schraube TX20 unterhalb Schieber geringfügig lösen
3. Bohnenbehälter nach oben abheben
4. Mit einem Filzstift eine Markierung für die Einbaulage des Mühlenkopfes machen
5. Mit flachem Schraubendreher 3 Schrauben am Mühlenkopf entfernen
6. Die Montagehilfe (wenn verfügbar) auf den Mahlscheibenträger aufsetzen und mit einer Hand festhalten. Alternativ eine Wasserpumpenzange zum Arretieren des Mahlscheibenträgers verwenden
7. Mit der andere Hand und einem Gabelschlüssel SW 13 die Mutter lösen
Wichtig, Linksgewinde! Zum Öffnen nach rechts drehen!
8. Mühlenkopf abziehen
9. Mit dem Schraubendreher die Fremdkörper und die Bohnen herauslösen, bis sich die Achse wieder von Hand drehen lässt

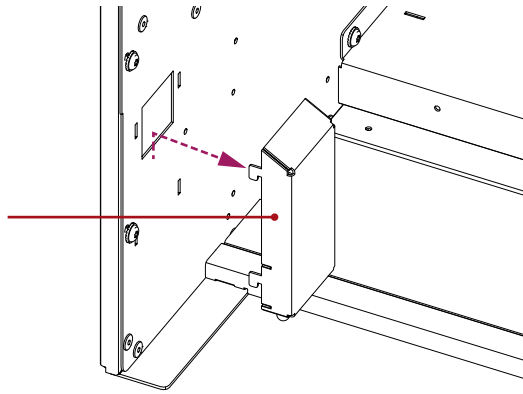
Einbau in umgekehrter Reihenfolge.



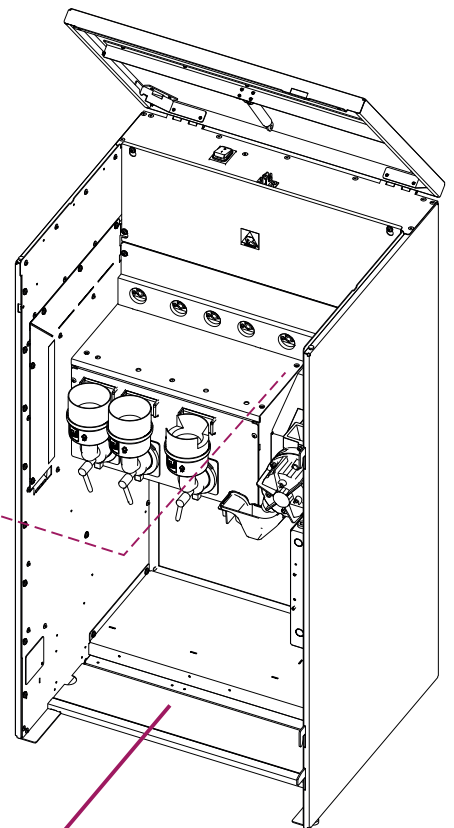
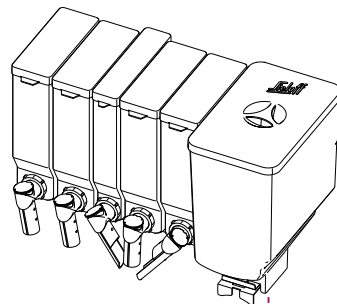
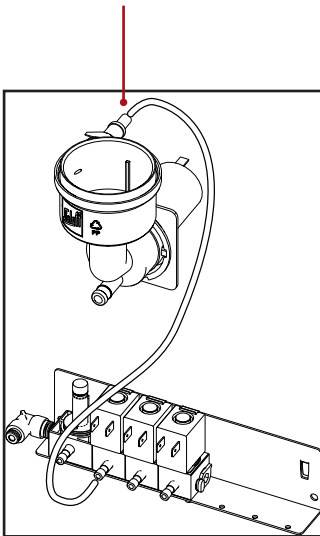


5.8 Einschub ausbauen

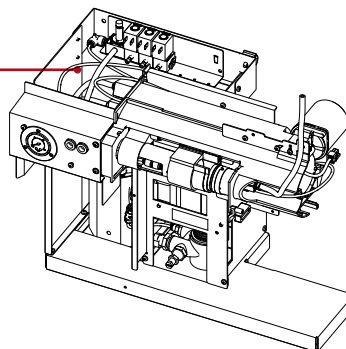
Tropfwassersensor
(optional)



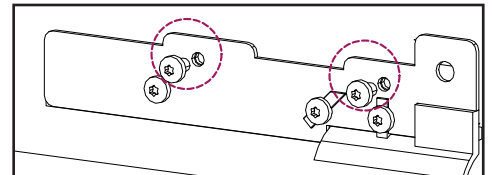
Schläuche hier abziehen



Einschub



Schrauben entfernen



5.9 Boiler ausbauen

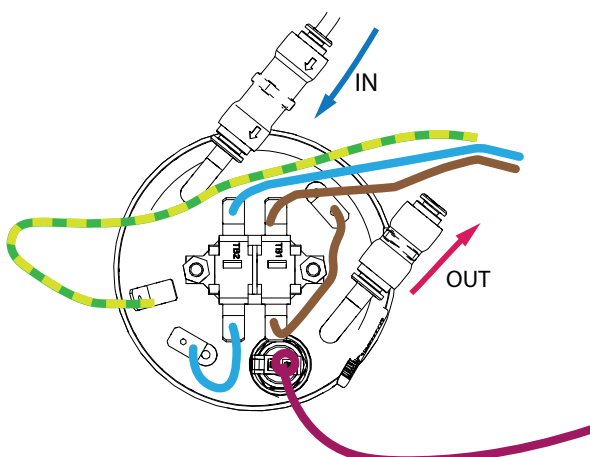
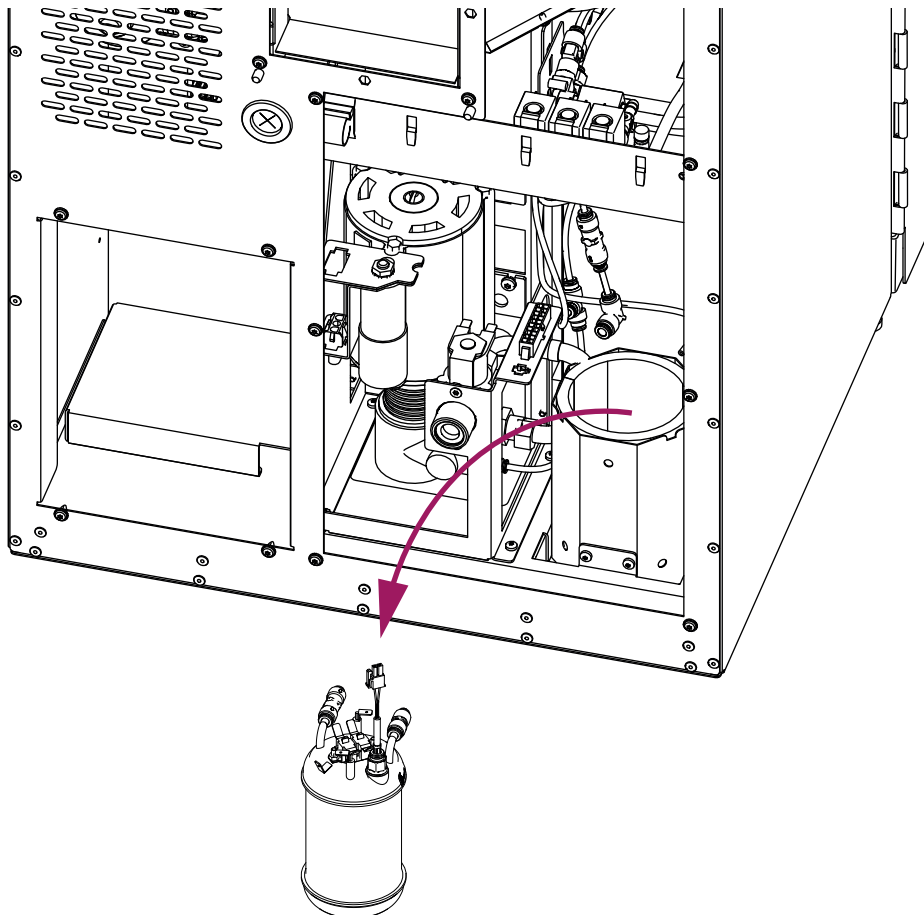


VORSICHT! Heiße Oberflächen
Verbrennungsgefahr!

- Der Boiler kann heiß sein. Lassen Sie den Boiler abkühlen.

Tätigkeit:

1. Automat stromlos machen
2. Wasseranschlüsse am Boiler trennen
3. Elektrische Verbindungen abziehen
4. Boiler nach oben entnehmen.

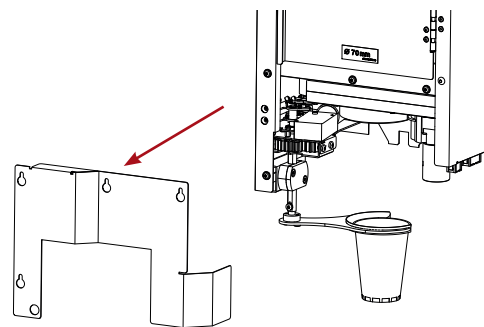


5.10 Becherposition einstellen

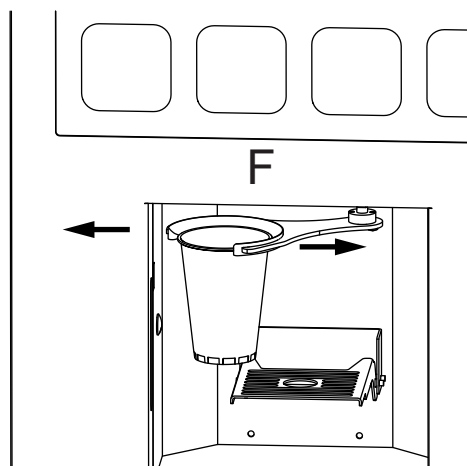
Es gibt 2 Stellungen des Becherfängers: Fallposition (F) und Ausgabeposition (A).

Tätigkeit

1. Abdeckung entfernen
2. Mit Schraubendreher TX10 den Anschlag zu den Tastern einstellen
3. Die folgenden Servicecodes werden benötigt, um die Einstellung zu überprüfen:
56M Becherabgabe
59M Schwenkarm ausfahren
60M Schwenkarm einfahren

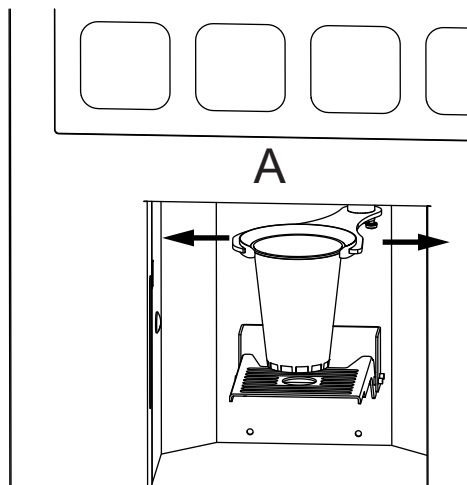


Der Becher wird aus dem Becherwerk ausgegeben und fällt in den Greifer: Fallposition (F)



F		
Der Greifer soll weiter nach		
links		Die untere Einstellschraube muss nach links gedreht werden
rechts		Die untere Einstellschraube muss nach rechts gedreht werden

Der Becher im Greifer wird in die Befüllposition gedreht (ca. 44°): Ausgabeposition (A)



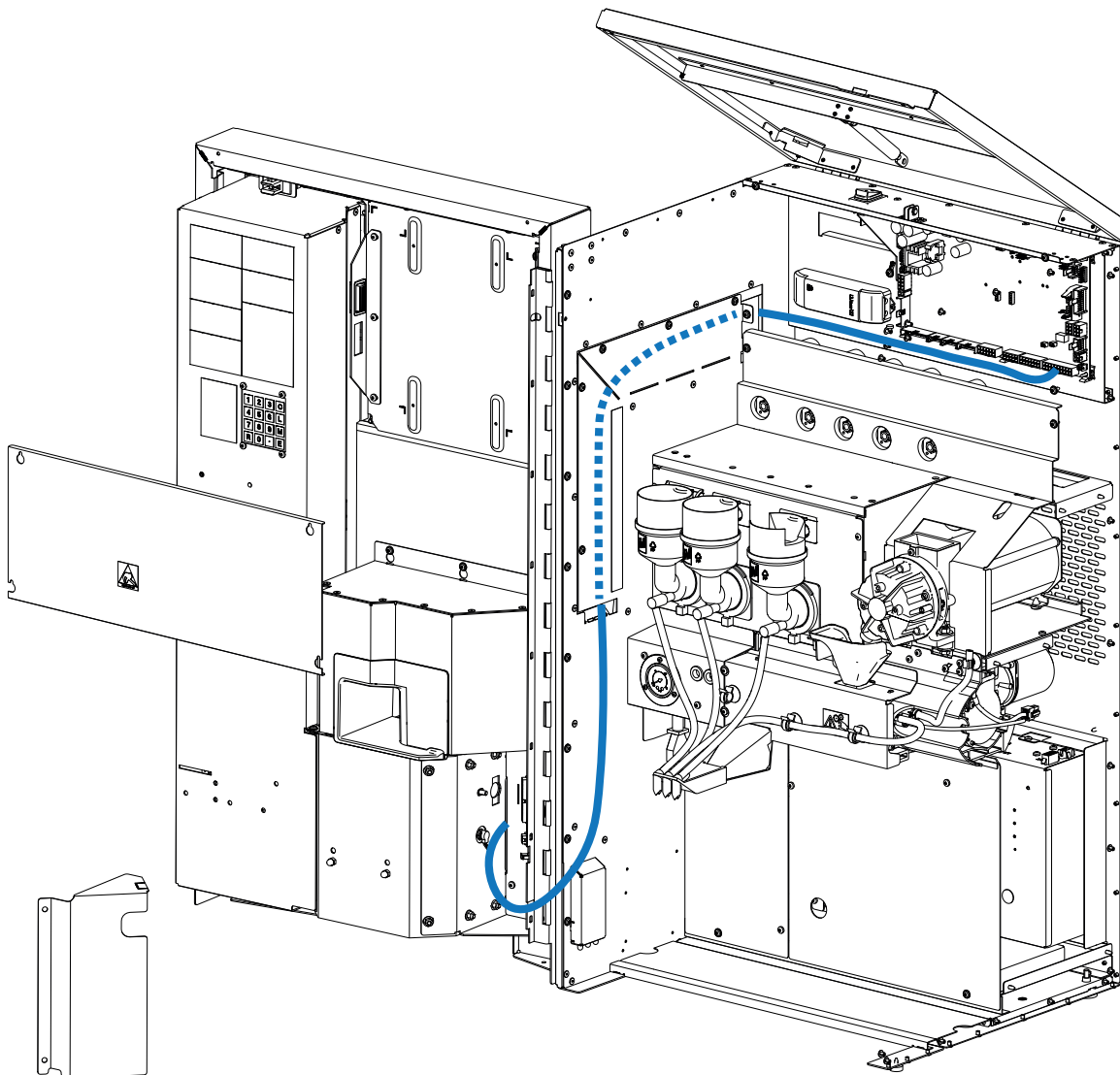
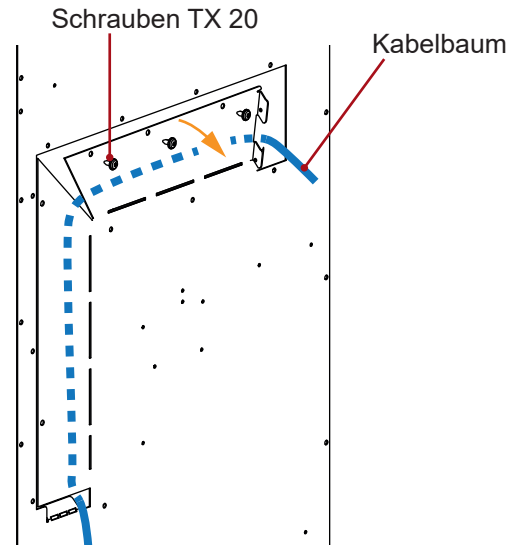
A		
Der Greifer soll weiter nach		Drehrichtung
links		Die obere Einstellschraube muss nach rechts gedreht werden
rechts		Die obere Einstellschraube muss nach links gedreht werden

5.11 Kabelbaum zwischen Steuerung und Tür

Tätigkeit:

1. Innen links im Automaten die Schrauben TX 20 entfernen
2. Das waagerechte Blech geringfügig aufbiegen, damit der Kabelbaum zugänglich ist.

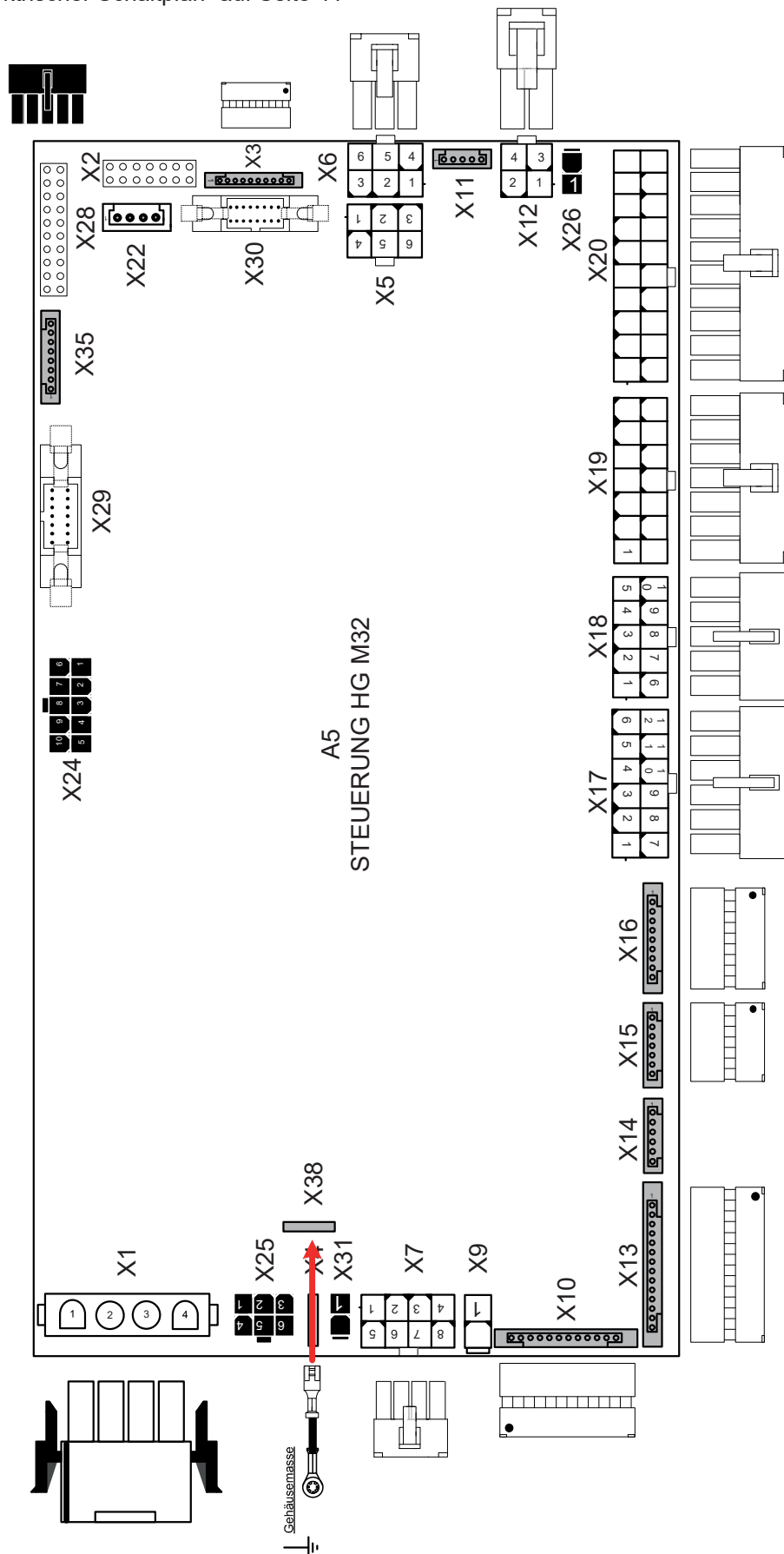
✓ Der Kabelbaum kann ausgetauscht werden



5.12 Steuerung HG M32

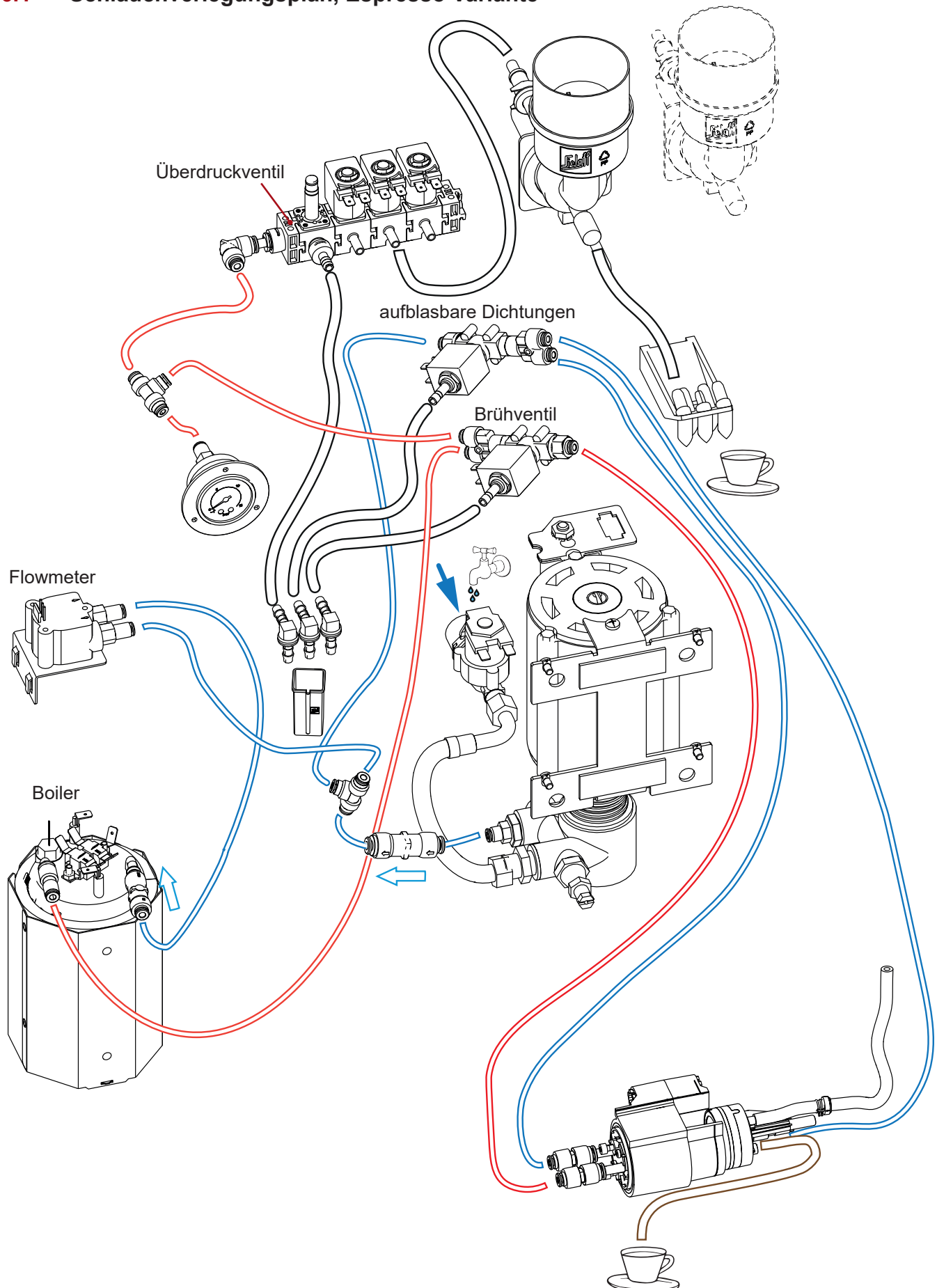
Die Steuerung hat die Art. Nr. 404 70 500 00

Siehe auch „6.7 Elektrischer Schaltplan“ auf Seite 41

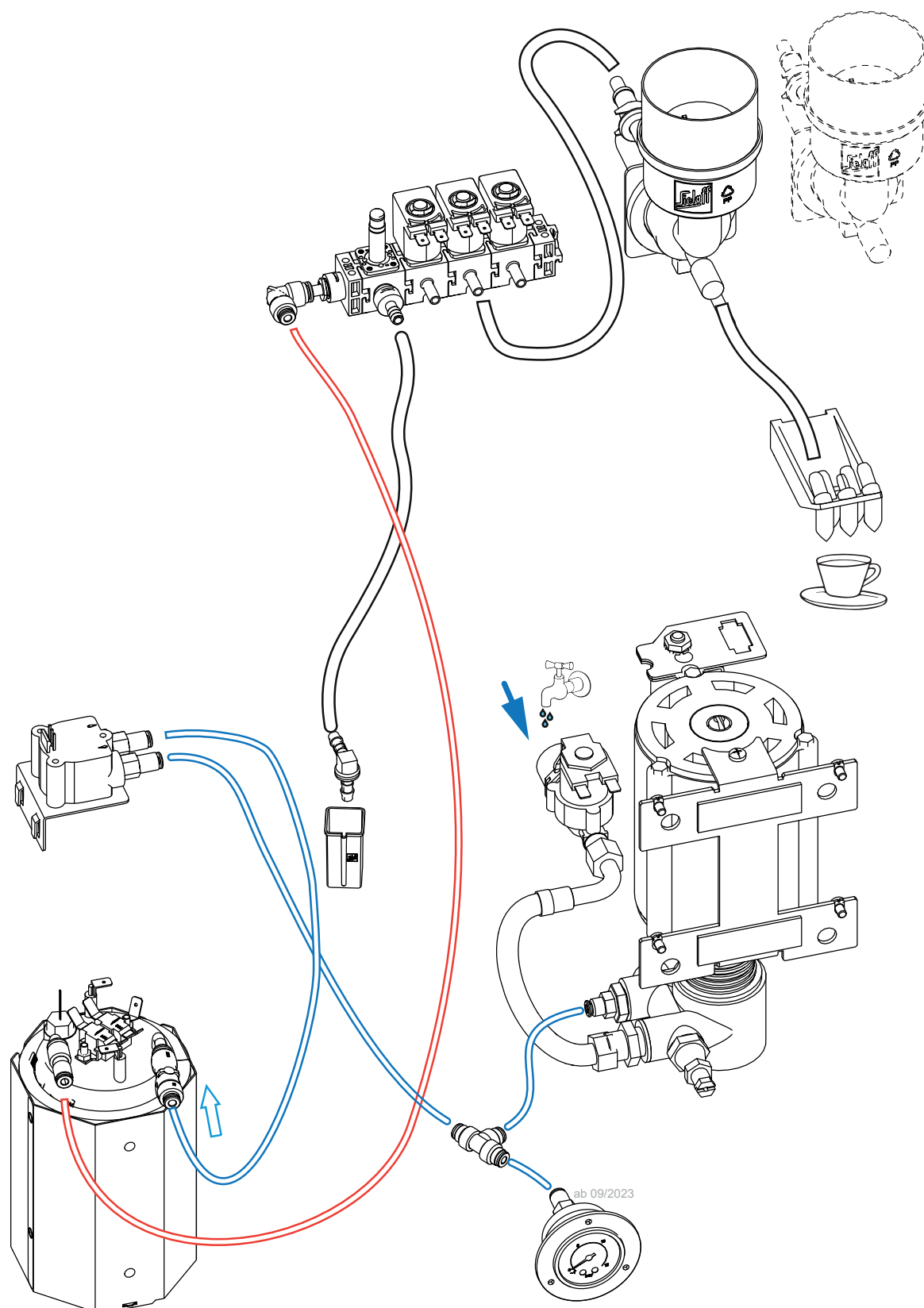


6. Zeichnungen und Pläne

6.1 Schlauchverlegungsplan, Espresso Variante

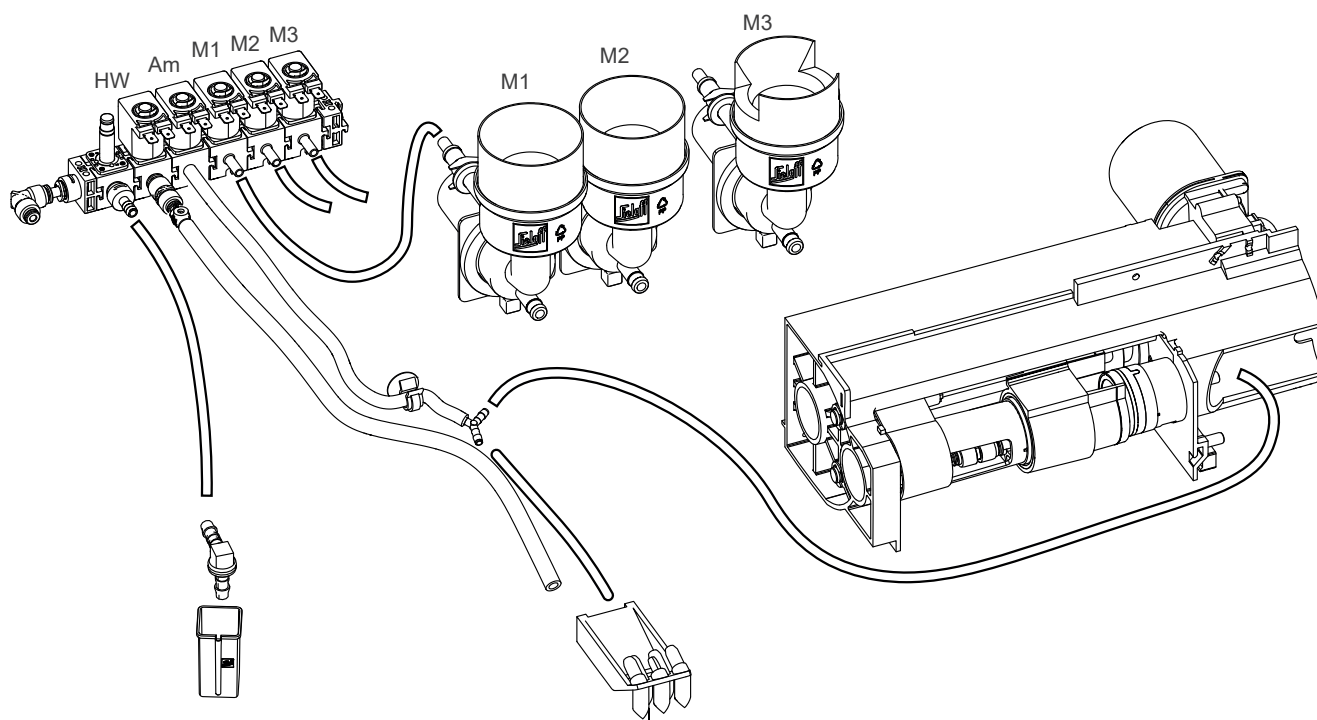


6.2 Schlauchverlegungsplan, Instant Variante

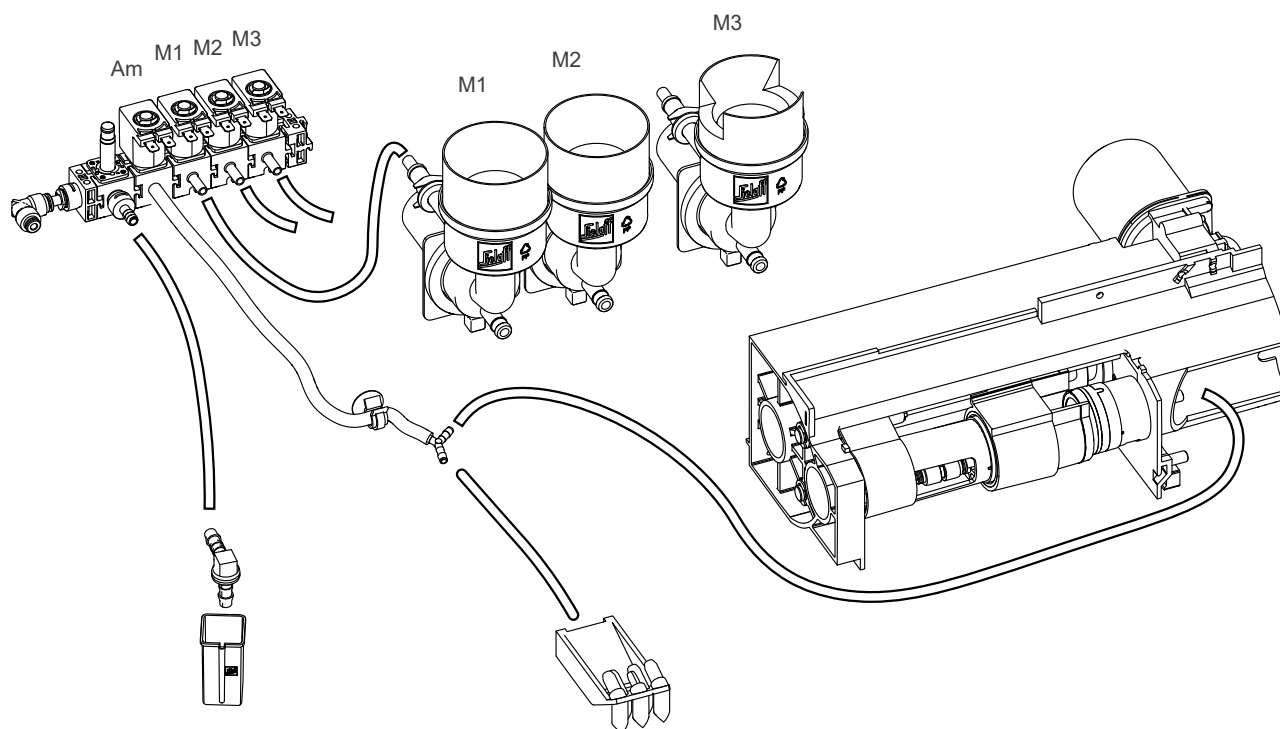


6.3 Ventilträger Varianten

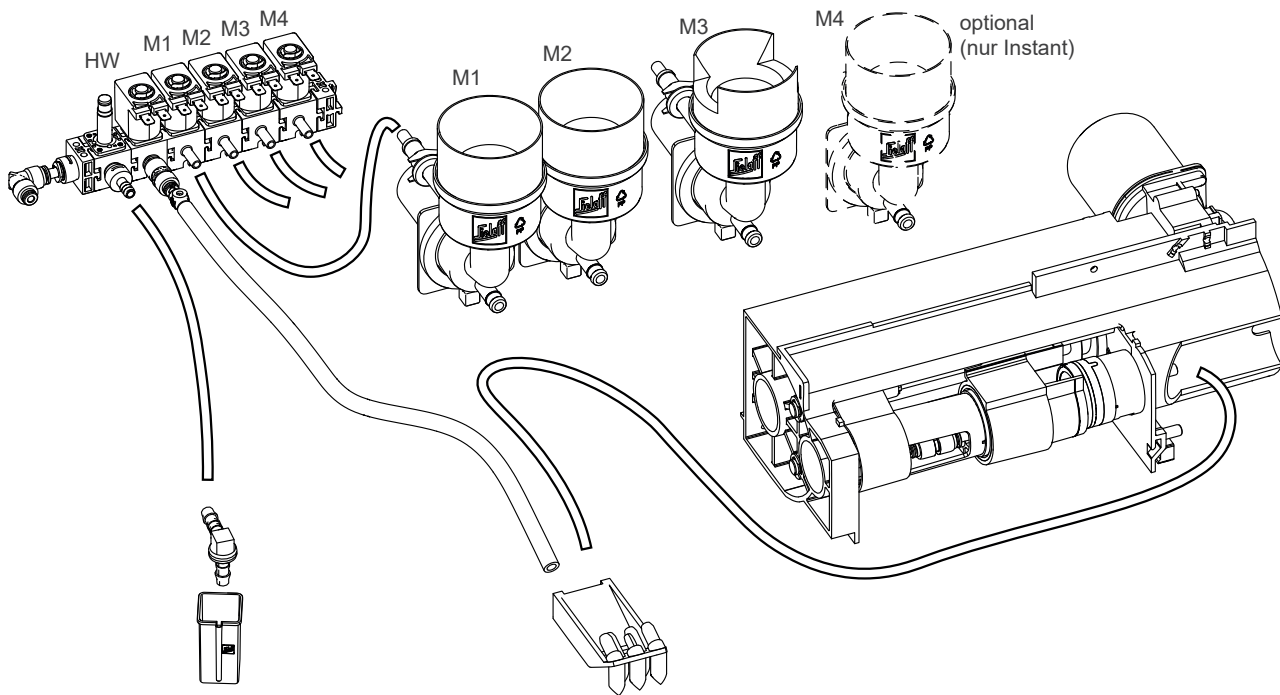
6.3.1 Heißwasser-Ventil und Americano-Ventil



6.3.2 Nur Americano-Ventil extra



6.3.3 Nur Heißwasser-Ventil extra



Reihenfolge der Ventile beim Zusammenstecken beachten (von links nach rechts):

Heißwasser - Americano - M1 . . (siehe Kap. 6.3.1)

Americano - M1 - M2. . (siehe Kap. 6.3.2)

Heißwasser M1 - M2. . (siehe Kap. 6.3.3)

Schaltplan Art. Nr. 420 00 911 00 beachten (nur Espresso):

- Heißwasser gelbe Leitung
- Americano schwarze Leitung
- Mixer M1 rosa Leitung
- M2 orange Leitung
- M3 graue Leitung

Schaltplan Art. Nr. 420 00 911 00 beachten (nur Instant):

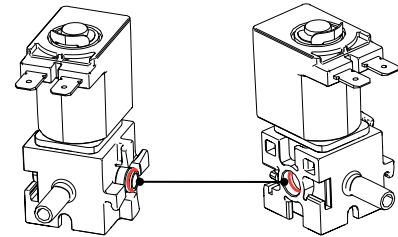
- Heißwasser gelbe Leitung
- Mixer M1 rosa Leitung
- M2 orange Leitung
- M3 graue Leitung
- M4 schwarze Leitung

6.4 Magnetventil Dichtungen

Die Ventile werden nach dem Prinzip eines Bajonettverschlusses miteinander verbunden. Anfangs- oder Endstücke und Ventile können beliebig zusammengesteckt werden.

Dichtigkeit vom Ventilblock kann nur erreicht werden, wenn zwischen zwei Teilen eine Dichtung vorhanden ist.

Die Dichtung kann dabei auf dem Rohrstutzen oder in der Bohrung vorhanden sein. Das Vorhandensein einer Dichtung muss bei jedem zusammenfügen genau geprüft werden!



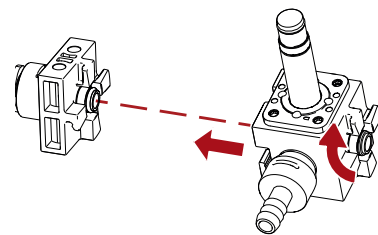
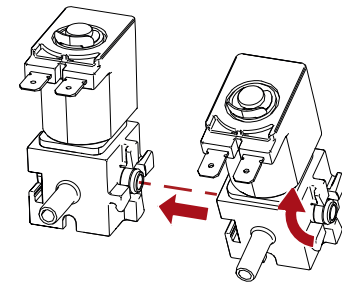
6.5 Magnetventile zusammenbauen

Voraussetzung

Zwischen zwei Teilen ist eine Dichtung vorhanden.

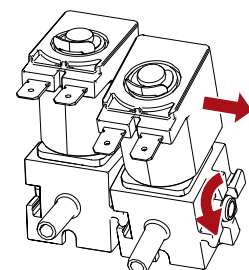
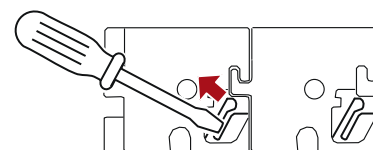
Tätigkeit

1. Ventile mit leichtem Winkerversatz zur Längsachse ineinander stecken, sodass der Rohrstutzen von einem Ventil in die Bohrung vom anderen Ventil greift
 2. Ventile gegeneinander verdrehen, bis sie axial ausgerichtet sind.
- Der Mechanismus rastet hörbar ein.

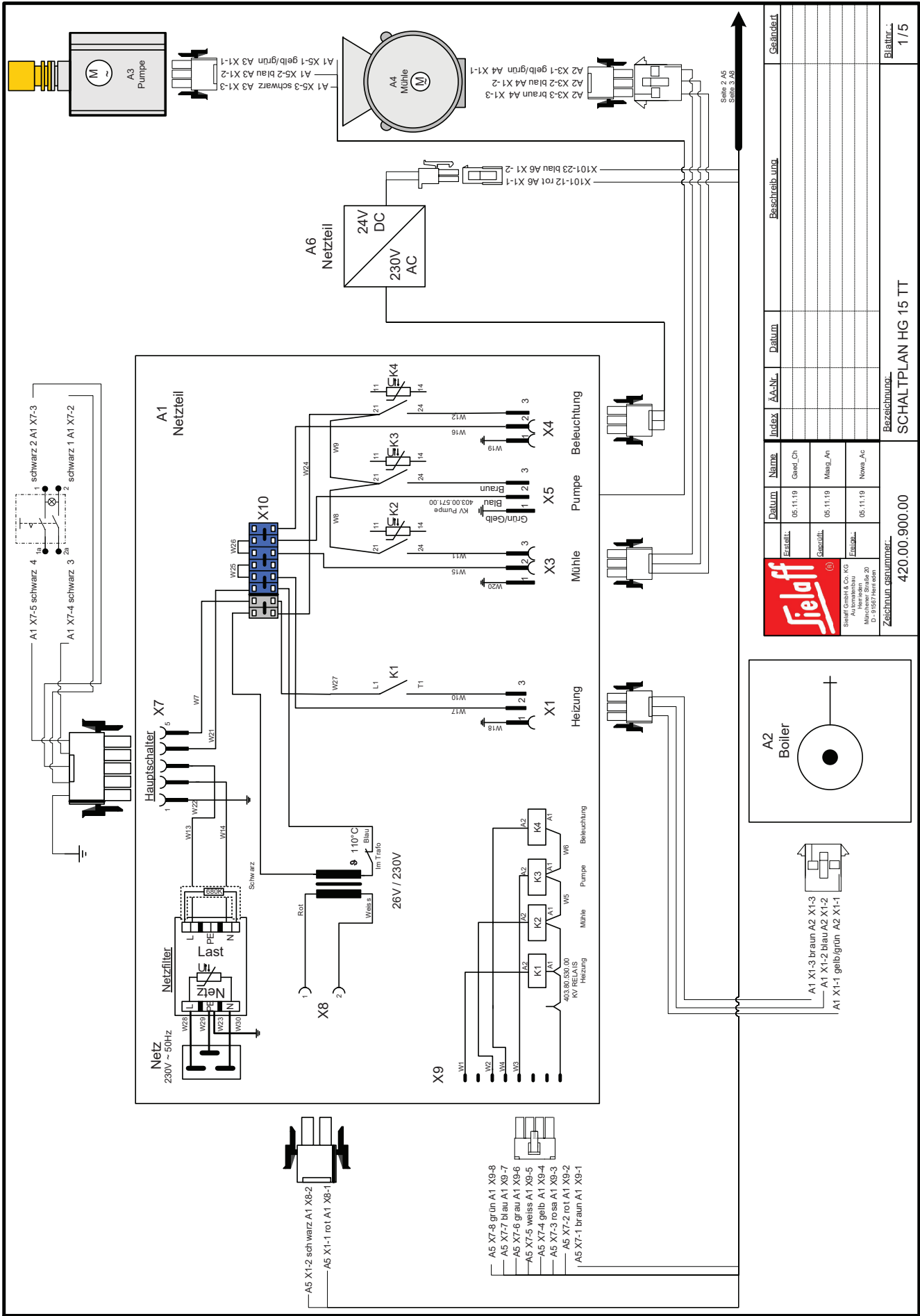


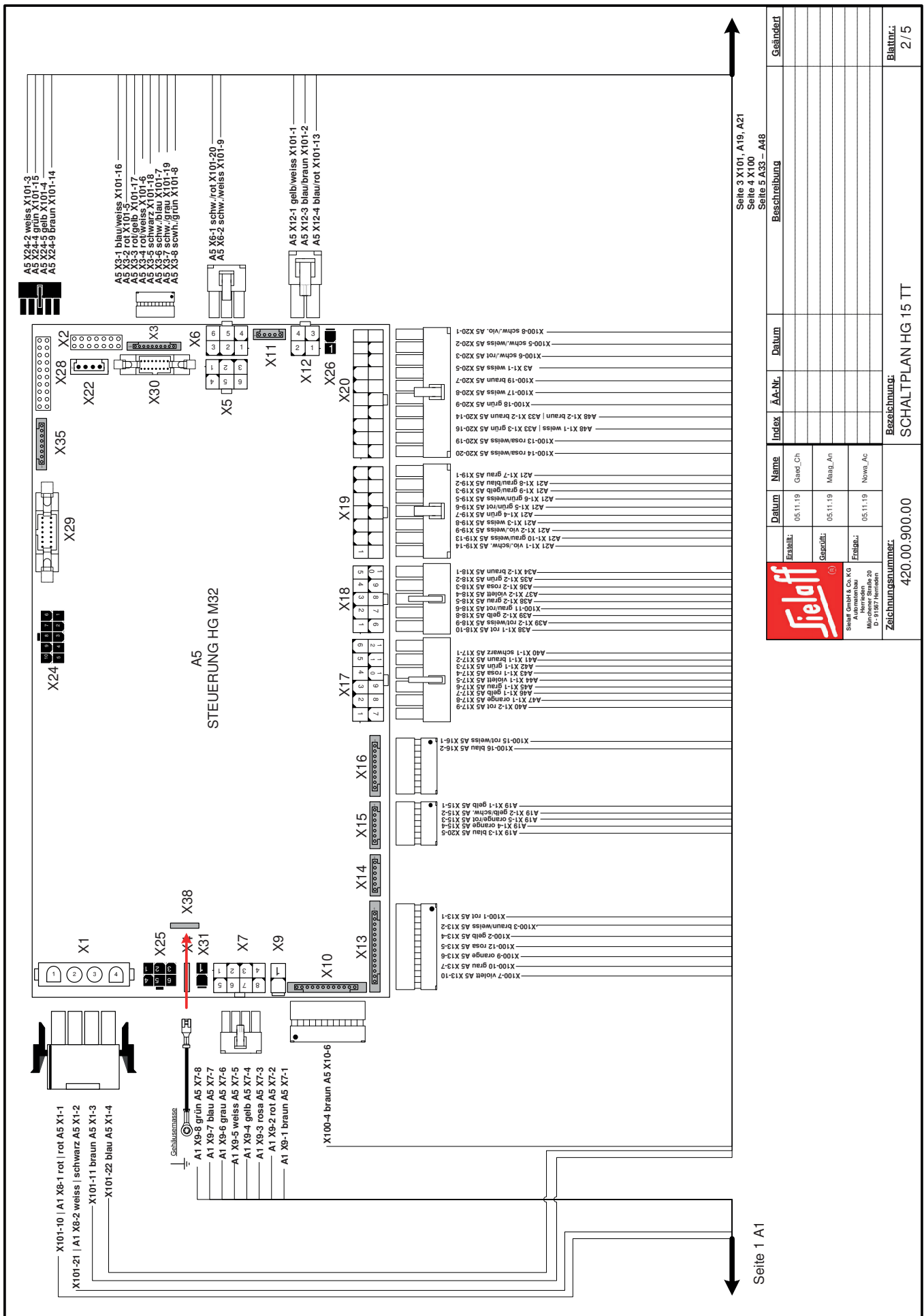
6.6 Magnetventile trennen

1. Die Verriegelung mit einem kleinen flachen Schraubendreher auf der Rückseite der Ventile betätigen
 2. Ein Ventil gegenüber dem anderen Ventil geringfügig verdrehen
- ✓ Die Ventile lassen sich auseinander ziehen

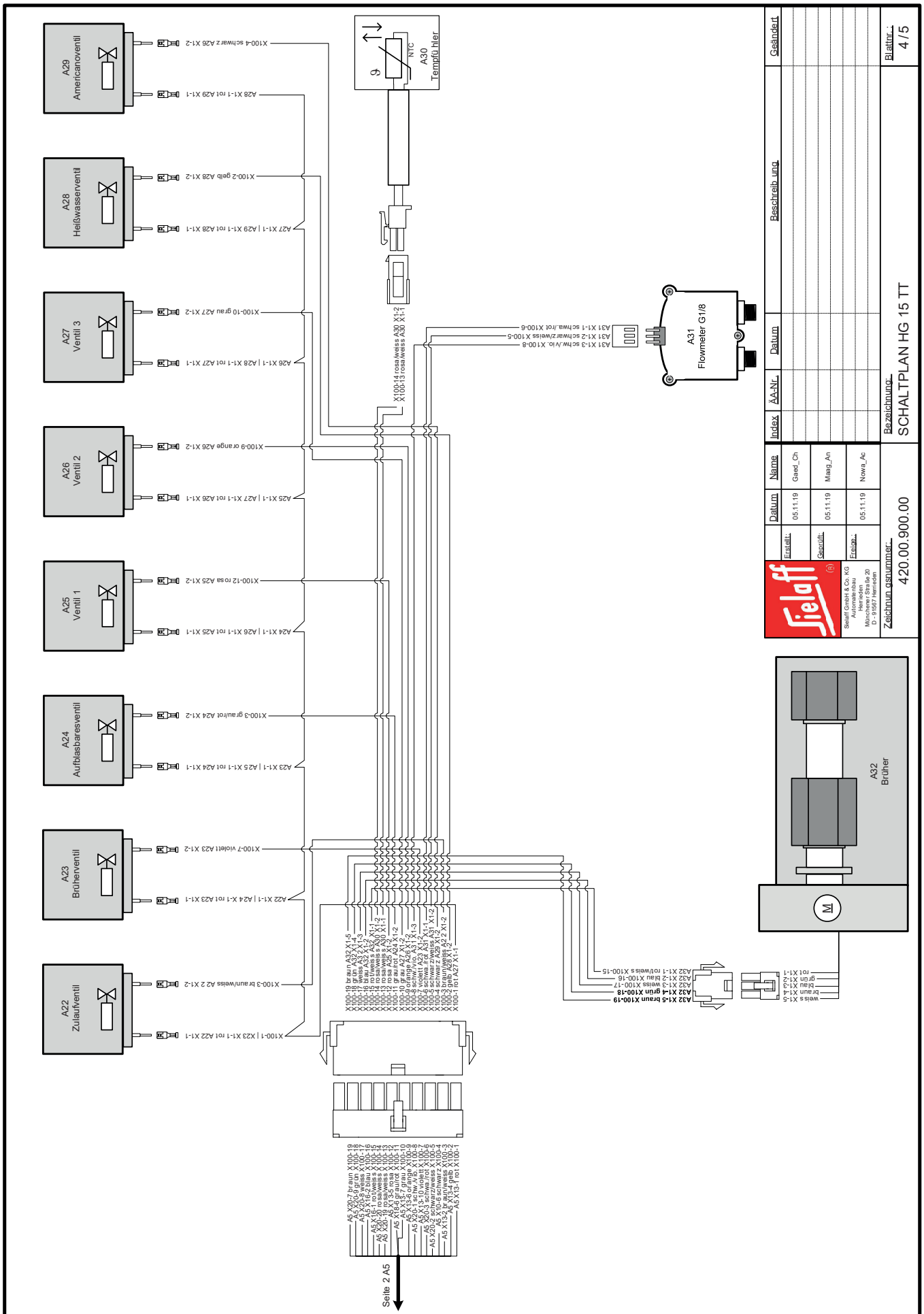


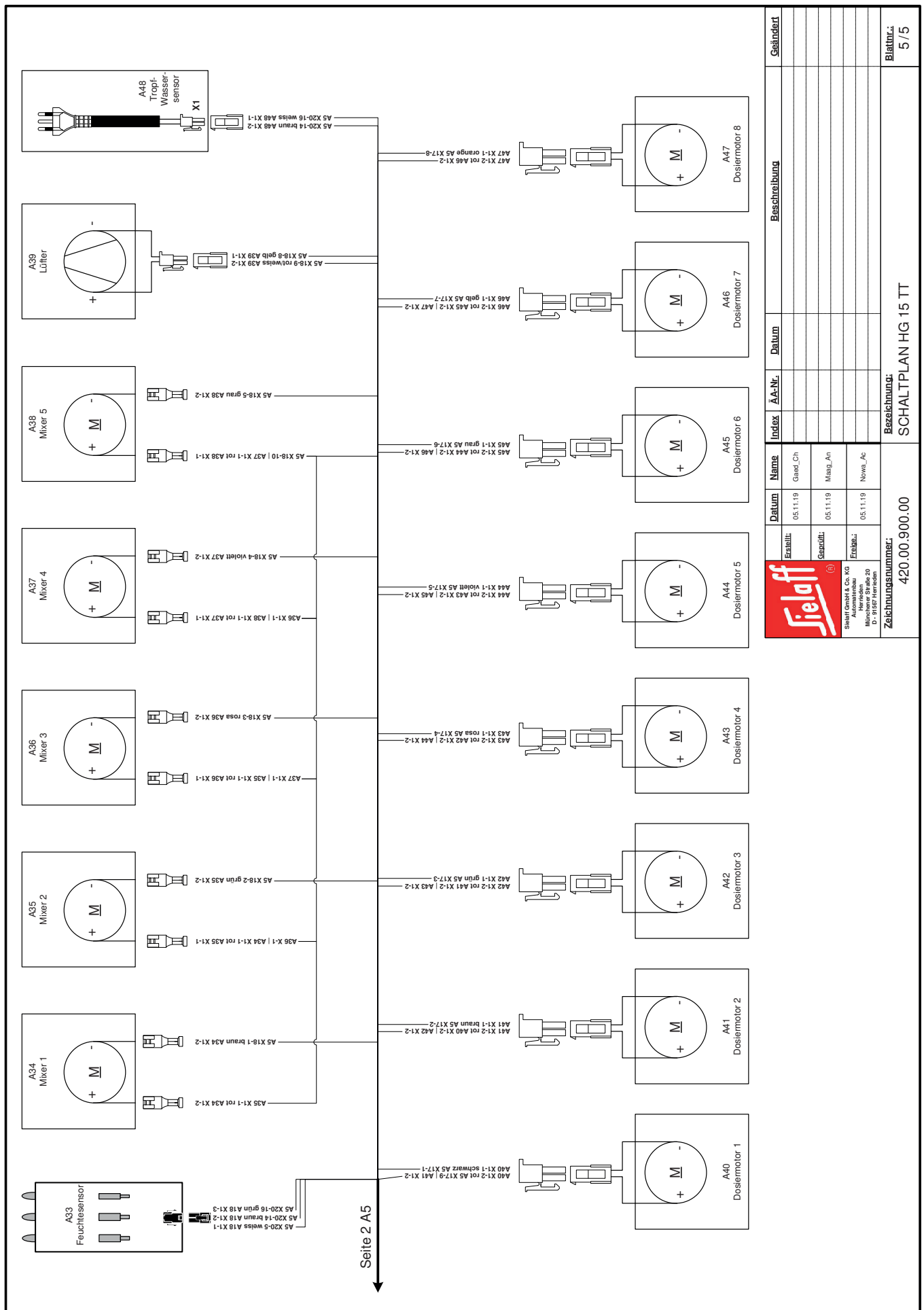
6.7 Elektrischer Schaltplan



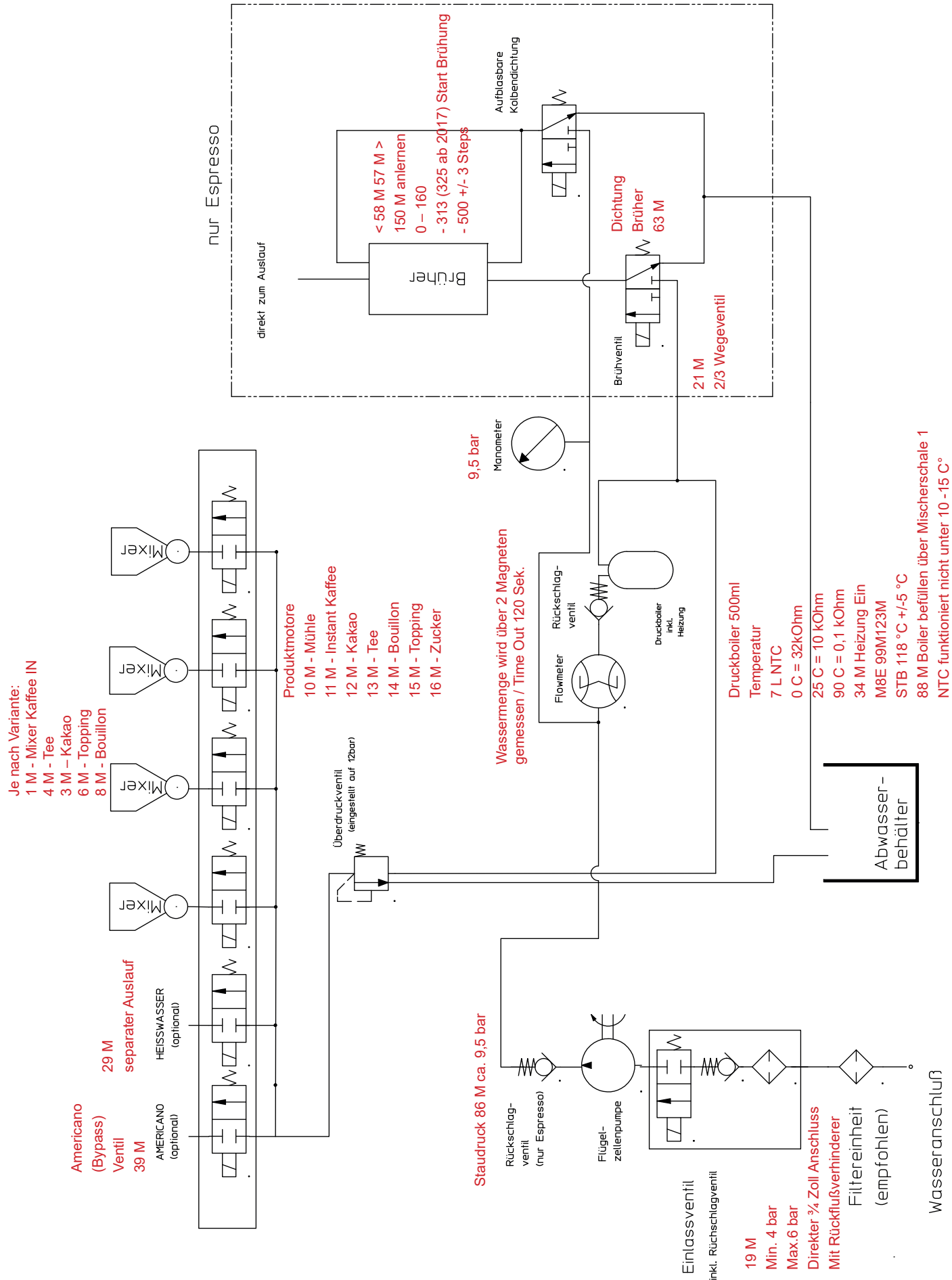








6.8 Wasserlaufplan



7. Servicebetrieb

Im Menü [SERVICEBETRIEB] werden alle wichtigen Automatenparameter angezeigt. Alle Automatenkomponenten können direkt angesteuert werden. Der Servicebetrieb unterstützt Sie bei der Fehlersuche und der Wartung des Automaten.

Die Servicearbeiten müssen bei geöffneter Automatentür erfolgen. Die Servicenummern sind in die Kategorien M-, Doppel-M- und L-Funktionen eingeteilt.

Die M-Funktionen eignen sich zum Testen von Steuerungsausgängen, die einen Motor oder ähnliche Aktoren ansprechen sollen. L-Funktionen zeigen einen Wert an.

7.1 M-Funktionen

1M	Mixer Kaffee 1	
2M	Mixer Kaffee 2	
3M	Mixer Kakao	
4M	Mixer Tee	
5M	Mixer Bouillon	
6M	Mixer Topping/CSP 1	
7M	Mixer Zucker	
8M	Mixer Weißer	
10M	Produktmotor Kaffee 1	Espresso Variante: Mühle
11M	Produktmotor Kaffee 2	Espresso Variante Mühle
12M	Produktmotor Kakao	
13M	Produktmotor Tee	
14M	Produktmotor Bouillon	
15M	Produktmotor Topping/CSP 1	
16M	Produktmotor Zucker	
17M	Produktmotor Weißer	
19M	Haupteinlassventil	
20M	Einlassventil Instantboiler	
21M	Ventil Kaffee 1	Espresso Variante: Brühventil
22M	Ventil Kaffee 2	
23M	Ventil Kakao	
24M	Ventil Tee	
25M	Ventil Bouillon	
26M	Ventil Topping/CSP 1	
27M	Ventil Zucker	
28M	Ventil Weißer	
29M	Ventil Heißwasser	
30M	Schlauchpumpe vorwärts	nur Instant Variante
33M	Lüfter	
34M	Heizung	Espresso Variante Espressoboiler; Instant Variante: Instantboiler
43M	Ventil Instantteil	nur Espresso Variante
44M	Schlauchpumpe rückwärts	
45M	Pumpe	nur Espresso Variante
47M	Beleuchtung	
50M	Geldrückgabe	
54M	Becherwerk rechts drehen	

55M	Becherwerk links drehen	
56M	Becherabgabe	
57M	Brühkammer schließen	nur Espresso Variante
58M	Brühkammer öffnen	nur Espresso Variante
59	Schwenkarm ausfahren	
60	Schwenkarm einfahren	
66M	Zirkulationsventil 1 (heiß)	
76M	Ausgaberverschließung	
77M	Ausgaberverschließung	
86M	Drucktest (Staudruck) der Pumpe	nur Espresso Variante
87M	Boiler leeren	
88M	Boiler füllen	nur Espresso Variante (Espressoboiler): Die Befüllung wird mit der Taste [M] gestartet und läuft dann, solange diese festgehalten wird. Dies sollte solange geschehen, bis Wasser aus dem Abgabeschlauch austritt. Nach Eingabe von 99M121M wird die von der Messturbine gemessene Wassermenge in ccm ausgegeben.
101-106M	Eine Münze aus der Tube ausgeben	Tubenkanäle an MSG beachten
111-116M	Alle Münzen aus der Tube ausgeben	Statistik bereits nach einer Tube gelöscht
150M	Brüherweg anlernen (Referenzfahrt durchführen)	nur Espresso Variante: Anschließend mit Taste [R] verlassen
152M	Zulaufventile 1 und 2 gleichzeitig öffnen	
153M	Beleuchtung für Produktschilder	
222M	Messemodus	

7.2 L-Funktionen

4L	Wahltaste Brüherpositionsfehler	(Offsetwert)
5L	Boilertemperatur Instantboiler	255 °C Fühler oder Zuleitung defekt 0°C Temperatur < 15 °C
6L	Dauer der letzten Brühung	Gemessen wird die Laufzeit der Pumpe in Sekunden
7L	Boilertemperatur Espressoboiler	nur bei Espresso Variante 255 °C Fühler oder Zuleitung defekt 0°C Temperatur < 15 °C
8L	Betriebsspannung der Motoren in mV	
10L	Flowmeter	
14L	Ausgangswert Lichtschranke	Bechererkennung wenn Wert = 1
16L	Anzahl der Einschaltungen und watchdog-Zugriffe	
17L	Stellung Kontakte und Sensoren	
18L	Tastaturzustand anzeigen	Anzeigeveränderung bei Betätigung
21L	Softwareversion anzeigen	MVEFs903
22L	Betriebstage anzeigen	
23L	Betriebsstunden anzeigen	
25L	Anzahl der Reinigungen und Spülungen	Summe der Spülungen

28L	Zeiten der letzten 5 Türöffnungen und der letzten 5 Reinigungen	Servicekey und Reinigungsprogramm Brüher Taste [0]
39L	Status der Tastatur	
40L	Datum der letzten Preisänderung	
69L	Journal wieder auslesbar setzen	Statistik kann noch einmal ausgelesen werden
85L		bringt Automat in einen Flashload-Zustand
91L	Status MDB-Geräte	[CO] - MSG; [BI] - Scheinleser; [CR] - Kartensystem; [OLM] - Onlinemodul Großbuchstaben: Angemeldet und Kommunikation OK Kleinbuchstaben: keine Kommunikation

7.3 99M-Funktionen

99M55M	Modellpatch-Menü	
99M78M	Löschen der Fehlerstatistik	auch Watchdog Zugriffe werden gelöscht!
99M79M	HW-Test	
99M81M	Datenfehler 81 erzeugen	
99M89M	Alle Parametereinstellungen als Flashsicherung speichern	Vorsicht! Standardwerte werden überschrieben
99M90M	Flashspeicher auslesen	z. B. Menge bei Boilerbefüllung [88M] wird angezeigt
99M121M	Versteckte Zeiten anzeigen	Freigabe für zusätzliche Eingaben, z.B. Drehzahlen für Brüher, Nach Boilerentleerung oder Software-Upload, wenn nicht bereits im Menü Installation eingeschaltet
99M122M	"Debugausgabe erlauben (nur wenn zuvor versteckte Zeiten aktiviert)"	reine Technikerfunktion
99M123M	Heizung dauerhaft einschalten	Nach Boilerentleerung oder Software-Upload, wenn nicht bereits im Menü Installation eingeschaltet
99M180M	Für alle Produkte Standard-Dosierungen laden	Kalibrieren der Produkte ist notwendig

8. Sondereinstellungen

Hier kann ein Wert eingegeben werden, um eine oder mehrere der folgenden Sondereinstellungen zu aktivieren. Um mehrere Sondereinstellungen zu aktivieren, muss die Summe der entsprechenden Nummern eingegeben werden.

Soll beispielsweise das Nachfüllen des Boilers während der Produktausgabe zugelassen werden (01) und kein Zulaufventilttest durchgeführt werden (08), muss 09 eingegeben werden.

Die Eingabe eines neuen Wertes löscht den vorhergehenden Wert, daher sollte vor dem Programmieren festgelegt werden, welche Sondereinstellungen aktiviert werden sollen.

Sonderein- stellung	Wert	Funktion (Bedeutung)
A	04	Bei CIT: Stromlos offene Schlauchklemmventile
	08	Kein Zulaufventilttest am Ende des Spülprogramms
	16	Kein Feuchtesensor-Selbsttest (Kurzschlussbrücke)
	32	Kein Fehler setzen, wenn nach Zirkulation 3s mindestens nachfüllt
	64	Kein Fehler bei Standby-Leckageüberwachung setzen
	128	Bei Becherpreis 0.00 wird nach fehlerhafter Becherabgabe das Geld nach Betätigen der Rückgabetaste auch bei Kaufzwang zurückgegeben
B	08	Alle 14 Wahltasten freigegeben
	16	Preis B für „Happy Hour“ verwenden (default = 0/ Cashless = 1)
	32	Getränke Gewinn
	64	Kein inverser Leckagetest
	128	Verkäufe ohne Becherabgabe werden an BDV und MDB-Karte mit der Produkt- nummer + 50 gemeldet. ACHTUNG: Patch kann ebenfalls diese Funktion aktivieren.
C	02	IR Auslesung/ Konfiguration nur aktiv, wenn in Menüebene betreten (kein Menü ausgewählt)
	04	Alle Fehlermeldungen im Klartext nach außen geben
	08	Druckmessdose alt (0,5 - 4,5V)
	16	Bei Espresso Variante: Wassermangelerkennung über die Messturbine deakti- viert
	64	MDB-Pollingrate auf 100ms verkürzen
	128	MDB-Pollingrate auf 50ms verkürzen, gewinnt gegenüber 64
D	01	Heizungsüberwachung deaktivieren
	02	Hupe PLUS-Modul deaktiviert
	04	Karbonisiertes Wasser nicht nachspülen
	08	Kartensystem im Multivend kein cancel session wenn Kredit stehen bleibt
	32	Bei CVT: Brühventil zwischen Preinfusion und Brühung offen lassen
	64	Abkassieren bei Becherklau/Becherfehler

Sonderein- stellung	Wert	Funktion (Bedeutung)
E	01	Gemischtzahlung Karte + Münzen nicht zulassen
	02	Werttoken nicht auf Karte aufbuchen lassen
	04	Verkäufe mit Schlüsselschalter in Position „Freiverkauf“ nicht als Schlüssilverkauf, sondern als Freiverkauf zählen
	32	Bei Espresso Variante: Druckventil zum Instantvorspülen vorhanden
	64	Nach Journaldaten ans Modem immer Liste 1 schicken
F	01	keine Debugausgabe während Dampfboiler-Reinigung auf Display ausgeben
	02	Ohne Dampfboilerspülen
	04	Nicht rückzahlbaren Restkredit nach 200s nicht löschen
	64	Brüher mit Valeo-Encoder
	128	Automatische Erkennung (und Umschaltung) Valeo-Motor deaktiviert
G	02	Zähler Stärke per Wahl für Verkaufstoken per Wahl verwenden
	04	Bei zwei vorhandenen Mühlen: Erlaubnis setzen, nach Leererkennung einer Mühle in den Produktabgaben die jeweils andere zu verwenden
	16	Sonderbehandlung Wahlkosten, Entprellen für kapazitive Wahlkostatur
	128	Zweipunktkalibrierung Instantmotor aktiviert
H	02	Kannerverkauf über MDB-Kartensystem mit Abbuchung des Gesamtbetrages zu Beginn. Kein Restkredit bei Abbruch vor vollständiger Abgabe.
	04	Manuelles Löschen der Kurzzeitstatistik im Statistikmenü wird unterbunden
	08	Automatisches Zwischenspülen Mixer
M	01	Alternative payout
	02	Tubecount by Coinmech
	04	Best practice
I	01	Card Price List 1 = Preis A
	02	Wassertank Schliesser/Oeffner
	04	Zwei Preise in der Displayanzeige bei Tastendruck

9. Fehlercodes

Klartext:	Telemetriespeicher voll... bitte auslesen	Gruppe: 1	Nr.: 1
Ursache:	Telemetriespeicher ist voll		
Maßnahme:	Telemetriespeicher auslesen (von extern, kann nicht intern gelöscht werden)		
Klartext:	Datenfehler 81 Service anfordern	Gruppe: 1	Nr.: 81
Ursache:	Flashrestaurierung beim Einschalten der Maschine fehlgeschlagen		
Maßnahme:	Fehler bei laufender Maschine: Hardware / Steuerung defekt, sollte getauscht werden		
Klartext:	Datenfehler 82 Service anfordern	Gruppe: 1	Nr.: 82
Ursache:	Automat steht auf Test, keine Variante eingestellt, kein Datensatz aufgespielt		
Maßnahme:	Variante einstellen bzw. kompletten Datensatz aufspielen		
Klartext:	Datenfehler 83 Kein RAM Scratch möglich	Gruppe: 1	Nr.: 83
Ursache:	Daten/Einstellungen sind verloren gegangen, evt. Hardware (Steuerung) defekt		
Maßnahme:	Steuerung tauschen		
Klartext:	Fernwartung aktiv Bitte warten...	Gruppe: 1	Nr.: 85
Ursache:	Onlinemodul ist aktiv / Übertragung läuft		
Maßnahme:	Warten bis Übertragung beendet / Automat wieder freigegeben ist; Wenn kein Reaktion über einen längeren Zeitraum, Automat ein/aus		
Klartext:	Einstellung des Kreditsystems prüfen (Kommunikation)	Gruppe: 2	Nr.: 64
Ursache:	Kommunikation mit Kreditsystem nicht korrekt		
Maßnahme:	Einstellungen des Kreditsystems überprüfen		
Klartext:	Hinweis: Verkaufsabbruch aufgetreten	Gruppe: 3	Nr.: 8
Ursache:	Es lag ein Verkaufsabbruch vor, z.B. Ausschalten während der Produktabgabe		
Maßnahme:	Hinweis, hat keinen Einfluss auf System, muss manuell mit CECE gelöscht werden		
Klartext:	Tastenklemmer an der Tastatur	Gruppe: 4	Nr.: 8
Ursache:	Eine Taste an der Anwahl tastatur klemmt		
Maßnahme:	Mechanische Beschädigung der Tastatur; Kabel oder Steckverbindung überprüfen		
Klartext:	Gerät heizt auf...=> Bitte warten...	Gruppe: 5	Nr.: 32
Ursache:	Temperatur im Espressoboiler ist zu niedrig		
Maßnahme:	Maschine befindet sich in Aufheizphase; Heizung nicht freigegeben oder eingeschaltet; Servicekey nicht gesteckt bzw. Tür geöffnet; STBs haben ausgelöst; Temperaturfühler defekt; Kabel oder Triac im Netzteil defekt		
Klartext:	Wassermangel	Gruppe: 6	Nr.: 32
Ursache:	Zu wenige / keine Impulse vom Flowmeter		

Maßnahme:	Wasseranschluss prüfen; Flowmeter ist defekt; Einlassventil ist blockiert; Brühzeit ist zu lange, evtl. Mahlgrad zu fein; Brühventil ist blockiert; Heißwasserventil ist blockiert; Instantventil ist blockiert; Bypassventil ist blockiert; Kabelverbindungen zu den Ventilen prüfen; Wassereingangsdruck zu hoch (max. 8 bar)		
Klartext:	Kanister leer Bitte füllen	Gruppe: 6	Nr.: 128
Ursache:	Kanister wird als leer erkannt		
Maßnahme:	Prüfen von Schwimmerschalter und den dazugehörigen Kabeln und Steckverbindungen; Im Zweifelsfall Kanister auffüllen!		
Klartext:	[wird nicht angezeigt, siehe Reparatur]	Gruppe: 7	Nr.: 1
Ursache:	wird beim Einschalten, Erreichen der Solltemperatur oder Trockenlaufschutz ausgelöst		
Maßnahme:	Kann als Fehler nicht stehen bleiben; wird nach erfolgter Referenzfahrt gelöscht oder bei Fehler bei Referenzfahrt als Brüherpositionsfehler weiterbehandelt		
Klartext:	Brüherposition? Dosierungen und mechanischen Freigang prüfen	Gruppe: 7	Nr.: 2
Ursache:	Brüherpositionsfehler, Referenzfahrt fehlgeschlagen oder Sollposition während der Zubereitung nicht erreicht		
Maßnahme:	Behebt sich bei Ein/Ausschalten der Maschine; Manuelles Reinigen der Brüheinheit bei Bedarf; bei Bedarf Prüfung und Anpassung von Mahlgrad und Dosierung; Kabelbruch am Brühermotor/Encoder; Defekter Brühermotor/Encoder; Distanzscheibe am Brüherkolben nach O-Ring-Tausch vergessen		
Klartext:	Temporär außer Betrieb	Gruppe: 7	Nr.: 32
Ursache:	Es ist ein Brüherfehler aufgetreten		
Maßnahme:	Automat neu starten; Brüherreferenzfahrt durchführen; Brüheinheit auf mechanischen Freigang prüfen		
Klartext:	Becherwerk leer (falls vorhanden)	Gruppe: 9	Nr.: 1
Ursache:	Die Steuerung stellt fest, daß im Becherwerk keine Becher vorhanden sind. Becher leer; Lichtschranke / Microschalter defekt oder es liegt ein Kabelbruch; Motor für Karusselldrehung defekt		
Maßnahme:	Becher nachfüllen; Maschine ein-/ausschalten; Maschine dreht das Karussell bis ein Becherstapel fällt oder das Karussell einmal herum gedreht ist		
Klartext:	Becher leer	Gruppe: 9	Nr.: 2
Ursache:	Lichtschranke / Mikroschalter am Bechertrenner zeigt „leer“ an; Becher sind nicht vorhanden; Schalter/Lichtschranke defekt oder es liegt ein Kabelbruch vor; Verklemmung und Drehvorgang		
Maßnahme:	Becher nachfüllen; Maschine ein-/ausschalten; Maschine dreht das Karussell bis ein Becherstapel fällt oder das Karussell einmal herum gedreht ist		

Klartext:	Becher time out	Gruppe: 9	Nr.: 4
Ursache:	Endschalter defekt; Motor defekt; Kabelbruch zu niedrige Temperatur; Verklemmung (auch bei geschlossener Tür)		
Maßnahme:	Motor auswechseln; Endschalter wechseln; Kabel erneuern; Verklemmung und Drehvorgang bei geschlossener Tür prüfen		
Klartext:	Becher time out	Gruppe: 9	Nr.: 8
Ursache:	Verklemmung bei der Becherabgabe (Bechertrenner); Kabelbruch; Motor defekt; Endschalter defekt		
Maßnahme:	Motor prüfen ggf. tauschen; Endschalter prüfen ggf. wechseln; Kabel erneuern		
Klartext:	Becher leer, bei Becherzwang außer Betrieb	Gruppe: 9	Nr.: 32
Ursache:	Siehe Gruppe 9, Nr. 2. Fehler mit Nr. größer/gleich 16 führen zu „Außer Betrieb“ des Automaten, daher gibt es diesen gleichbedeutenden Fehler noch einmal, als außer Betrieb setzenden Fehler		
Maßnahme:	Becher nachfüllen Maschine aus-/einschalten		
Klartext:	Inverse Leckagemeldung, Feuchte im System (Wasserverlust)	Gruppe: 10	Nr.: 16
Ursache:	Trotz Wasserentnahme über die Schlauchpumpe muss nicht aktiv nachgefüllt werden		
Maßnahme:	Zulauf überprüfen Eventuell schließt das/die Zulaufventil(e) nicht => sauber, Zulaufventile wechseln		
Klartext:	Feuchte im System	Gruppe: 10	Nr.: 32
Ursache:	Nach einer Zirkulation wurden mehr als 3s Wasser nachgefüllt; Schlauch für Zirkulation verliert Wasser		
Maßnahme:	Schlauch für Zirkulation tauschen		
Klartext:	Feuchte im System	Gruppe: 10	Nr.: 64
Ursache:	Im Standby wurde innerhalb kurzer Zeit mehrmals Wasser im Instantteil nachgefüllt; Boiler oder Schlauch verlieren Wasser		
Maßnahme:	Wasserverlust ohne aktive Wasserabgabe (Produktzubereitung, Reinigung,..) => Boiler und Schlauch überprüfen		
Klartext:	Fehler Feuchtesensor	Gruppe: 10	Nr.: 128
Ursache:	Wassersensor in Tropfeimer/Tropfwanne zeigt Feuchtigkeit an; Kurzschluss in der Sensorleitung		
Maßnahme:	Tropfeimer/Tropfwanne entleeren; Sensor trocknen; Sensorleitung prüfen		
Klartext:	Einlassventil defekt Indikation 1	Gruppe: 11	Nr.: 1
Ursache:	Zulaufventil 1 schließen nicht korrekt		
Maßnahme:	Zulaufventile 1 prüfen ggf. erneuern		
Klartext:	Einlassventil defekt Indikation 2	Gruppe: 11	Nr.: 2
Ursache:	Zulaufventil 2 schließen nicht korrekt		
Maßnahme:	Zulaufventile 2 prüfen ggf. erneuern		

Klartext:	Einlassventil defekt Indikation 3	Gruppe: 11	Nr.: 4
Ursache:	Zulaufventil 3 schließen nicht korrekt		
Maßnahme:	Zulaufventile 3 prüfen ggf. erneuern		
Klartext:	Füllstandssensoren Instantboiler	Gruppe: 11	Nr.: 32
Ursache:	Reihenfolge des unteren und oberen Füllstandssensors im Instantboiler ist falsch; Anschluss vertauscht, Kurzschluss/Unterbrechung der Sensorleitungen		
Maßnahme:	Sensorleitungen ggf. wechseln/erneuern		
Klartext:	Feuchtesensoren defekt	Gruppe: 11	Nr.: 64
Ursache:	Vierter Feuchtesensor muss im Kabelbaum kurzgeschlossen sein. Dies wird als Funktionskontrolle der Feuchtesensoren verwendet. Kurzschlussbrücke nicht vorhanden; Steuerungseingang defekt		
Maßnahme:	Steuerung tauschen		
Klartext:	Temperaturüberwachung Espressoboiler fehlerhaft	Gruppe: 12	Nr.: 32
Ursache:	Störung Temperaturfühler für Espressoboiler; Temperaturfühler defekt; Kabelbruch;		
Maßnahme:	Kabel austauschen; Temperaturfühler erneuern; Kabelverbindung prüfen		
Klartext:	Nachtabsenkung aktiv... Bitte bis zur Aktivierung warten...	Gruppe: 13	Nr.: 32
Ursache:	die Nachtabsenkung ist aktiviert		
Maßnahme:	Die Maschine befindet sich im Standby-Modus; Programmierung ändern		
Klartext:	Reinigungsunterbrechung Bitte mit betriebsbereiter Maschine neu starten	Gruppe: 15	Nr.: 32
Ursache:	Die Reinigung wurde unterbrochen		
Maßnahme:	Die Reinigung wurde unterbrochen (z.B. durch Ausschalten oder aufgetretene Fehler). Bitte starten Sie die Reinigung erneut und anstehende Fehler (z. B. Wassermangel) vorher beheben		
Klartext:	Lichtschanke	Gruppe: 16	Nr.: 32
Ursache:	Die Lichtschanke für die Becher-/ Tassenerkennung ist dauerhaft belegt		
Maßnahme:	Tasse/Becher entnehmen; Lichtschanke und eventuell Reflektor säubern		
Klartext:	Wasser muss lange nachfüllen	Gruppe: 17	Nr.: 1
Ursache:	Wasserzulauf bringt zu wenig Wasser zum Nachfüllen des Instantboiler		
Maßnahme:	Zulauf überprüfen; Wasserzulauf aufdrehen; Pumpe prüfen; Einlassventile prüfen; Bei Kanisterbetrieb den Kanister nachfüllen		
Klartext:	Motorische Geldrückgabe gestört	Gruppe: 19	Nr.: 32
Ursache:	Geldrückgabe defekt; Timeout bei Exzentermotor; Exzenter Scheibe gebrochen; Schalter oder Motor defekt; Kabel beschädigt		
Maßnahme:	Exzenter Scheibe wechseln; Schalter oder Motor reparieren; Kabel erneuern		
Klartext:	Brühermotorleitung offen	Gruppe: 22	Nr.: 1
Ursache:	Bei Frischbrüheinheit: Frischbrüheinheit nicht eingeschoben oder kein korrekter Kontakt; Leistungsbruch in den Brüher-Motorleitungen		
Maßnahme:	Frischbrüheinheit einschieben, Leitung überprüfen		

Klartext:	Tür geöffnet => Bitte schließen	Gruppe: 23	Nr.: 32
Ursache:	Türkontaktschalter ist nicht betätigt; Schalter evtl. defekt		
Maßnahme:	Tür schließen; Servicekey stecken; Kabel überprüfen; Position des Schalters zur Tür einstellen / prüfen		
Klartext:	Heizungsüberwachung hat Fehler bemerkt	Gruppe: 24	Nr.: 1
Ursache:	Espressoboiler: die Temperatur im Espressoboiler steigt trotz eingeschalteter Heizung nicht an Brühventil schließt nicht korrekt		
Maßnahme:	Defektes Überdruckventil überprüfen; Brühventil prüfen ggf. erneuern		
Klartext:	Heizung ausgeschaltet	Gruppe: 24	Nr.: 32
Ursache:	„Heizung aus“ im Display; Heizung ist ausgeschaltet (im Installationsmenü)		
Maßnahme:	Die Heizung ist nicht freigegeben. Vor Freigabe der Heizung im Installationsmenü muss ein ausreichender Wasserstand im Boiler (über Boilerbefüllung) sichergestellt werden. Die Heizung sollte bei Ausserbetriebnahme des Automaten auf „nicht freigegeben“ („Heizung aus“) gestellt werden		
Klartext:	Falsche Software / Keyboard	Gruppe: 25	Nr.: 32
Ursache:	Es wurde eine falsche Software aufgespielt oder eine falsche Tastatur angeschlossen. Falsches Display für diesen Automatentypen an der Steuerung angeschlossen (Zweizeilen-/Vierzeilendisplay)		
Maßnahme:	Software im Service-Menü mit 21L überprüfen und ggf. aktualisieren; richtige Tastatur anschließen und richtiges Display mit richtiger Displaysoftware anschließen		
Klartext:	Satzbehälter bald voll	Gruppe: 27	Nr.: 1
Ursache:	Softwareüberwachung sagt: „Warnung Satzeimer voll“		
Maßnahme:	Satzeimer wird demnächst voll, Vormeldung		
Klartext:	Fehler: Satzbehälter voll, bitte leeren	Gruppe: 27	Nr.: 32
Ursache:	Softwareüberwachung sagt: „Satzbehälter voll“		
Maßnahme:	Satzbehälter leeren ggf. Einstellung für Vollmeldung im Installationsmenü prüfen		
Klartext:	Warnung: Bohnenbehälter leer, bitte Bohnen nachfüllen (Espresso Variante)	Gruppe: 28	Nr.: 1
Ursache:	Brüheinheit kann zu weit zufahren; mutmaßlich zu wenig Kaffeepulver in der Brüheinheit; Bohnen leer		
Maßnahme:	Bohnen nachfüllen; Schieber am Bohnenbehälter zu; Mühle verstopft		
Klartext:	Warnung: Reinigung sollte durchgeführt werden	Gruppe: 29	Nr.: 1
Ursache:	Produktzähler abgelaufen; Reinigung sollte durchgeführt werden (250)		
Maßnahme:	Führen Sie eine Gerätereinigung durch		
Klartext:	Reinigung muss durchgeführt werden	Gruppe: 29	Nr.: 32
Ursache:	Produktzähler abgelaufen; Reinigung sollte durchgeführt werden (+50)		
Maßnahme:	Führen Sie eine Gerätereinigung durch		
Klartext:	Wasserfilter erneuern	Gruppe: 30	Nr.: 1
Ursache:	Filterzähler (I) abgelaufen		
Maßnahme:	Wasserfilter erneuern		

Klartext:	Warnung: Service notwendig	Gruppe: 30	Nr.: 2
Ursache:	Der Servicezähler ist abgelaufen		
Maßnahme:	Service ausführen; Servicezähler im Installationsmenü zurücksetzen		
Klartext:	Maximale Anzahl Fehler pro Tag überschritten	Gruppe: 31	Nr.: 1
Ursache:	Es sind zu viele Fehler und Warnungen aufgetreten		
Maßnahme:	Fehler auslesen und Ursachen abstellen		
Klartext:	ca 24 h keinen Verkauf	Gruppe: 31	Nr.: 2
Ursache:	es wurde in den letzten 24 Stunden kein Verkauf getätigt		
Maßnahme:	keine		
Klartext:	Timeout Ausgabeverschiessung	Gruppe: 32	Nr.: 32
Ursache:	Trockenzuckerverschluss oder Ausgabeverschiessung haben sich nicht in der erforderlichen Zeit öffnen oder schließen lassen; Kabelbruch; Kurzschluss; Motor defekt		
Maßnahme:	Mechanische Freigängigkeit sicherstellen; Kabel erneuern; Motor wechseln		
Klartext:	Motorfehler: Brühermotor Timeout	Gruppe: 63	Nr.: 0
Ursache:	Kabelbruch; Kurzschluss; Motor defekt		
Maßnahme:	Mechanische Freigängigkeit sicherstellen; Kabel erneuern; Motor wechseln		
Klartext:	Fehler vom Kreditsystem MDB coinmech	Gruppe: 65	Nr.: 0
Ursache:	Fehler vom Kreditsystem		
Maßnahme:	siehe Bedienungsanleitung des Kreditsystems		
Klartext:	Fehler vom Kreditsystem MDB cardreader	Gruppe: 66	Nr.: 0
Ursache:	Fehler vom Kreditsystem		
Maßnahme:	siehe Bedienungsanleitung des Kreditsystems		
Klartext:	Fehler vom Kreditsystem MDB bill validator	Gruppe: 67	Nr.: 0
Ursache:	Fehler vom Kreditsystem		
Maßnahme:	siehe Bedienungsanleitung des Kreditsystems		
Klartext:	Fehler vom Kreditsystem MDB slave machine	Gruppe: 69	Nr.: 0
Ursache:	Fehler vom Kreditsystem		
Maßnahme:	siehe Bedienungsanleitung des Kreditsystems		



Sielaff GmbH & Co. KG
Automatenbau Herrieden
Münchener Str. 20
91567 Herrieden
Deutschland

Telefon: +49 9825 18-0
Telefax: +49 9825 18-311155
info@sielaff.de
www.sielaff.de