### Gebrauchsanleitung

Ausgabe: 2018-08-22

# **Eingabestation Comfort und Classic**

Komponente der Nassmüllsammelanlage ACO Waste-Jet Comfort bzw. ACO Waste-Jet Classic

Typ F und F Silent Separate Aufstellung



Typ S
Separate Aufstellung für
Spülstraßen und gewerbliche
Spülmaschinen



Typ I Integriert in die Küchenzeile





Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen, an Endnutzer übergeben und bis zur Produktentsorgung aufbewahren.





# Einführung

Die ACO Passavant GmbH (nachstehend ACO genannt) dankt für Ihr Vertrauen und übergibt Ihnen ein Produkt, das auf dem Stand der Technik ist und vor der Auslieferung im Rahmen der Qualitätskontrollen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft wurde.



Abbildungen in dieser Gebrauchsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können, je nach Ausführung des Produktes und der Einbausituation, abweichen.

#### **ACO Service**

Für weitere Informationen zur Eingabestation, Ersatzteilbestellungen und Serviceleistungen, z. B. Wartungsverträge, Generalinspektionen, steht der ACO Service gern zur Verfügung.

**ACO Service** Tel.: + 49 (0) 36965 819-444 Fax: +49 (0) 36965 819-367 Im Gewerbepark 11c

36457 Stadtlengsfeld service@aco.com

### Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung, siehe "Allgemeine Geschäftsbedingungen", http://www.aco-industrie.de/unternehmen/agb/

### Verwendete Zeichen

Bestimmte Informationen sind in dieser Gebrauchsanleitung wie folgt gekennzeichnet:



 $\left| \stackrel{\circ}{\cap} \right|$  Tipps und zusätzliche Informationen, die das Arbeiten erleichtern

- Aufzählungszeichen
- → Auszuführende Handlungsschritte in vorgegebener Reihenfolge
- Verweise zu weiterführenden Informationen in dieser Gebrauchsanleitung und anderen Dokumenten



# Inhaltsverzeichnis

1	Zu II	rer Si	cherheit	6
	1.1	Bestim	nmungsgemäße Verwendung	6
	1.2	Qualifil	kation von Personen	7
	1.3	Persör	lliche Schutzausrüstungen	7
	1.4	Warnhi	nweise	8
	1.5	Sicher	heit beim Transport	8
	1.6	Außerb	petriebnahme und Entsorgung	8
	1.7	Grunds	sätzliches Gefährdungs-Potenzial	9
	1.8	Verant	wortung des Eigentümers	9
	1.9	Sicher	heitseinrichtungen	10
2	Prod	luktbes	schreibung	11
	2.1	Produk	xtmerkmale	11
	2.2	Aussta	ttung	12
	2.3	Funktio	onsprinzip	16
	2.4	Produk	tidentifikation (Typenschild)	17
3	Insta	allation	1	18
	3.1	Übersi	cht der Arbeiten	18
	3.2	Lage u	ınd Größe der Anschlussöffnungen	19
	3.3	Eingab	estation aufstellen bzw. in Arbeitsfläche integrieren und ausrichten	19
	3.4	Bausei	tige Handbrause installieren	20
	3.5	Bausei	tiges Leerrohr verlegen	20
	3.6	Bausei	tige Rohrleitung "organische Abfälle" installieren	21
	3.7	Bausei	tige Wasserleitungen installieren	22
	3.8	Elektro	oinstallation	23
		3.8.1	Elektrische Daten	23
		3.8.2	Elektroinstallation	23
4	Betr	ieb		24
	4.1	Bedien	- und Anzeigeelemente	24
		4.1.1	Funktion der Bedienelemente	24
		4.1.2	Erklärung der Anzeigeelemente	25
	4.2	Einstel	lwerte bei der Inbetriebnahme	26
		4.2.1	Eingabestation Comfort	26
		4.2.2	Eingabestation Classic	27



	4.3	Inbetriebnahme	29
		4.3.1 Verarbeitungszyklus	30
		4.3.2 Spülzyklus	31
		4.3.3 Tägliche Endreinigung	33
5	Rege	elmäßige Prüfung und Wartung	34
	5.1	Tägliche Prüfungen	34
	5.2	Außerordentliche Wartung	34
	5.3	Halbjährliche Wartungen	34
6	Stör	ungsbehebung	35
7	Tech	ınische Daten	39
	7.1	Abmessungen Typ F und F Silent	39
	7.2	Abmessungen Typ S	39
	7.3	Abmessungen Typ I Comfort	40
	7.4	Abmessungen Typ I Classic	41
	7.5	Kenndaten Eingabestation	42
	7.6	Kenndaten Steuerung	42
	7.7	Stromlaufplan	42
	7.8	Ersatzteile	43
	7.9	Verschleißteile	45
Anh	nang:	Inbetriebnahmeprotokoll	46



### 1 Zu Ihrer Sicherheit



Sicherheitshinweise vor Aufstellung und Betrieb der Eingabestation lesen, um Personen- und Sachschäden auszuschließen.

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

**ACHTUNG** Die Eingabestation dient nicht zur Herstellung von Lebensmitteln. Die Eingabestation darf ausschließlich im gewerblichen Bereich Verwendung finden. Nur eingewiesenes Personal darf diese Anlage bedienen.

Die Eingabestation dient zum Zerkleinern und Homogenisieren von organischen Abfällen.

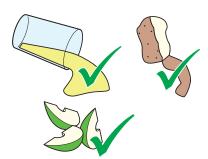
Unter organischen Abfällen versteht man organische Küchenabfälle, Speise- und Lebensmittelreste, die in Großküchen von Krankenhäusern, Gaststätten, Hotels und Industriebetrieben bei der Essenszubereitung und nach dem Verzehr anfallen.

Die organischen Abfälle werden nach dem Zerkleinern und Homogenisieren in den Sammelbehälter gesaugt (ACO Waste-Jet Comfort) bzw. gepumpt (ACO Waste-Jet Classic).

Im Sammelbehälter erfolgt eine Zwischenlagerung der organischen Abfälles bis zum bequemen Abtransport durch ein Recyclingunternehmen.

Folgendes darf in die Eingabestation eingebracht werden:

- Fleischabfälle, Schwarte, Sehnen, Haut ...
- Pflanzenabfälle, Schalen, Hülsen ...
- Kochabfälle, Nudeln, Kraut, Brei ...



Andere Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten, sowie Veränderungen sind nicht erlaubt.

Folgende Stoffe dürfen nicht eingeleitet werden, z. B.:

- Große ungekochte Knochen ...
- Verpackungsmaterial, Folien, Dosen, Kartons, Stoffservierten ...
- Arbeitsmittel, Besteck, Geschirr ...
- Dekoartikel, Spieße, faserige Stoffe ...









- Miesmuscheln
- Fäkalienhaltiges Abwasser
- Niederschlagswasser
- Abwasser, das mineralische Öle und Fette enthält
- Abwasser aus dem Schlachtbereich
- Erstarrende Fette in konzentrierter Form (z. B. Frittierfett)
- Schmutzwasser, bei dem ein nennenswerter Teil der Fette nicht abscheidbar ist
- Monochargen

### 1.2 Qualifikation von Personen

Tätigkeiten	Person	Kenntnisse
Auslegung, Betriebsänderungen	Planer	Kenntnisse der Gebäude- und Haustechnik, Beurteilung von Anwendungsfällen der Abwassertechnik. Auslegung von verfahrenstechnischen Anlagen.
Einbau und Montage	Fachkräfte	Sanitär und Elektroinstallation
Betrieb, tägliche, wöchentliche Prüfungen	Eigentümer, Betreiber	Keine spezifischen Voraussetzungen. Eine erhaltene Einweisung ist Voraussetzung für die Bedienung dieser Anlage
Inbetriebnahme, Störungsbehebung, Wartung	Fachkräfte ACO Service	Spezifische Kenntnisse zur Wert- und Funktionserhaltung der Anlage
Entsorgung	Fachkräfte	Sachgerechte und umweltschonende Entsorgung von Materialien und Stoffen, Kenntnisse über Wiederverwertung

# 1.3 Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstungen sind dem Personal zur Verfügung zu stellen und die Benutzung ist durch Aufsichtspersonen zu kontrollieren.

Gebots- zeichen	Bedeutung
	Sicherheitsschuhe bieten eine gute Rutschhemmung, insbesondere bei Nässe sowie eine hohe Durchtrittssicherheit (z.B. bei Nägeln) und schützen die Füße vor herabfallenden Gegenständen (z.B. beim Transport).
	Schutzhandschuhe schützen die Hände vor Infektionen (feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe) sowie vor leichten Quetschungen und Schnittverletzungen.
	Ein Schutzhelm schützt den Kopf bei niedrigen Deckenhöhen und vor herabfallenden Gegenständen (z.B. beim Transport).



#### 1.4 Warnhinweise

In der Gebrauchsanleitung sind Warnhinweise durch folgende Warnzeichen und Signalworte gekennzeichnet.

Warnzeichen und Signalwort			Bedeutung			
	GEFAHR	den	Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.			
<u> </u>	WARNUNG	Personenschäden	Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.			
<u>^</u>	VORSICHT	Per	Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.			
	ACHTUNG	Sachschäden	Gefährdung, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine Beschädigung von Produkten und deren Funktionen oder einer Sache in der Umgebung zur Folge haben kann.			

### 1.5 Sicherheit beim Transport

**ACHTUNG** Bei Lagerung und Transport beachten:

- Eingabestation in frostgeschützten Räumen lagern.
- Niemals Eingabestation mit einem Gabelstapler oder Hubwagen direkt unterfahren.
- Eingabestation möglichst auf dem Untergestell oder der Holzpalette transportieren.
- Verpackung und Transportsicherungen möglichst erst am Aufstellort entfernen.
- Zusätzlich Transportgurte verwenden.
- Beim Transport der Eingabestation mit einem Kran bzw. Kranhaken: Anschlagbänder an der Holzpalette befestigen.

### 1.6 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Eingabestation bei der Außerbetriebnahme vollständig entleeren und reinigen.

Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung gefährdet die Umwelt. Regionale Entsorgungsvorschriften beachten und Bauteile der Wiederverwertung zuführen.

- Kunststoffteile (z. B. Dichtungen) und Metallteile trennen.
- Metallschrott der Wiederverwertung zuführen.

**ACHTUNG** Elektrogeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Regionale Entsorgungsvorschriften zum Schutz der Umwelt beachten.





### 1.7 Grundsätzliches Gefährdungs-Potenzial

#### Thermische Gefährdungen

Thermische Gefährdungen gehen von dem Drehstrommotor des Mahlweks im ordnungsgemäßen Betrieb nicht aus. In einem Störungsfall kann der Drehstrommotor allerdings bis zu 110 °C heiß werden und Verbrennungen verursachen, Schutzausrüstung tragen 🛍 Kap. 1.3 "Persönliche Schutzausrüstungen".

#### Material-/Substanzgefährdungen

Bei Kontakt mit organischen Abfällen bzw. kontaminierten Anlagenteilen, z.B. bei Beseitigung von Verstopfungen, kann es zu Infektionen kommen, Schutzausrüstung tragen Kap. 1.3 "Persönliche Schutzausrüstungen".

### 1.8 Verantwortung des Eigentümers

Sorgfaltspflichten im Verantwortungsbereich des Eigentümers bzw. Betreibers:

ACO empfiehlt ein Betriebstagebuch zu führen und Inspektionen, Wartungen, Reparaturen usw. zu dokumentieren.

#### Betriebsüberwachung

- Kontrolle des bestimmungsgemäßen Betriebs, 🛍 Kap. 1.1 "Bestimmungsgemäße Verwendung".
- Kontrolle der Eingabestation, z. B. hinsichtlich Undichtigkeiten, ungewöhnliche Laufgeräusche.
- Kontrolle der Betriebsbereitschaft der Eingabestation an den Bedien- und Anzeigeelemente, 🛍 Kap. 4.1 "Bedien- und Anzeigeelemente".
- Tägliche Durchführung von mindestens einem Spülzyklus, 🛍 Kap. 4.3.2 "Spülzyklus".
- Durchführung der täglichen Reinigung, 🛍 Kap. 4.3.3 "Tägliche Endreinigung"

#### Wartung

Eingabestationen müssen so betrieben und gewartet werden, dass die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit gewährleistet ist. Anlagenbetreibern wird empfohlen, für die regelmäßig durchzuführenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Der ACO Service übernimmt gern die fachgerechte Durchführung der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Anforderung Wartungsvertrag 🛍 service@aco.com.

Empfohlene Wartungsinvervalle für die Eingabestation = alle 6 Monate

Zusätzliche (außerordentliche) Wartung der Eingabestation:

- Nach einer Überflutung der Eingabestation
- Vor einer Wiederinbetriebnahme der Eingabestation



### 1.9 Sicherheitseinrichtungen

#### Sicherheitseinrichtungen zum Schutz vor laufendem Mahlwerk

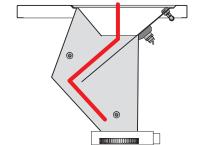


#### WARNUNG

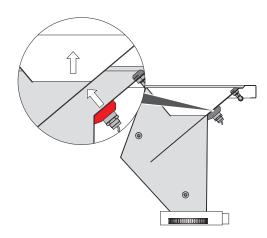
# Gefahr von Personenschäden durch laufendes Mahlwerk

Vor Herausnahme des Eingabetrichters muss unbedingt das Mahlwerk durch Betätigen des Not-Aus Tasters gestoppt werden.

- Stopp des Mahlwerks durch Not-Aus.
- Spezielle Anordnung des Eingabetrichters zum Eingabeschacht (Umlenkung) macht ein Eingreifen bis ans Mahlwerk unmöglich.

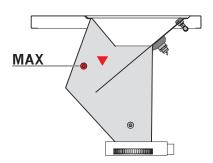


 Eingabetrichter ist durch zwei codierte Magnetsicherheitsschalter gesichert.
 Wird der Eingabetrichter abgehoben wird das Mahlwerk gestoppt.



#### Sicherheitseinrichtung zum Schutz vorm Überlaufen

Anordnung eines Füllstandssensors an Niveau "MAX" sichert den Eingabetrichter vorm Überlaufen. Erreicht der Wasserstand das Niveau "MAX", wird das Magnetventil der Spüldüse geschlossen.





# 2 Produktbeschreibung

ACO Eingabestationen werden aus Edelstahl gefertigt. Edelstahl zeichnet sich beispielsweise durch eine geringe Brandlast, hohe Temperaturbeständigkeit, hohe Lebensmitteltauglichkeit, geringem Reinigungsaufwand aus und kann beliebig oft sterilisiert werden (HygineFirst).

### 2.1 Produktmerkmale

	Typ F/F Silent	Тур \$	Тур І
Technische Merkmale	<ul> <li>Edelstahl, Werkstoff 1.4301</li> <li>Tischeinheit (Höhenverstellung durch Stellfüße)</li> <li>Herausnehmbarer Eingabetrichter (durch codierte Magnetsicherheitsschalter gesichert)</li> <li>Eingabeschacht mit Spüldüse und Füllstandserkennung</li> <li>Zerkleinerungseinrichtung (Mahlwerk)</li> <li>Mischventil für Warm- und Kaltwasseranschluss</li> <li>Steuerung mit Anschlusskabel und CEE-Stecker</li> <li>Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb und Magnetventil (bei Ausführung Comfort)</li> <li>Förderpumpe (bei Ausführung Classic)</li> <li>Brausegalgen (optional)</li> <li>zusätzlich bei F Silent:</li> <li>Isolierung</li> <li>Sanftanlauf des Mahlwerks</li> </ul>	<ul> <li>Edelstahl, Werkstoff 1.4301</li> <li>Tischeinheit (Höhenverstellung durch Stellfüße)</li> <li>Herausnehmbarer Eingabetrichter (durch codierte Magnetsicherheitsschalter gesichert)</li> <li>Eingabeschacht mit Spüldüsen und Füllstandserkennung</li> <li>Zerkleinerungseinrichtung (Mahlwerk)</li> <li>Mischventil für Warm- und Kaltwasseranschluss</li> <li>Steuerung mit Anschlusskabel und CEE-Stecker</li> <li>Pneumatischer Kugelhahn mit Magnetventil (bei Ausführung Comfort)</li> <li>Förderpumpe (bei Ausführung Classic)</li> </ul>	<ul> <li>Edelstahl, Werkstoff 1.4301</li> <li>Einbaueinheit</li> <li>Herausnehmbarer Eingabetrichter (durch codierte Magnetsicherheitsschalter gesichert)</li> <li>Eingabeschacht mit Spüldüse und Füllstandserkennung</li> <li>Zerkleinerungseinrichtung (Mahlwerk)</li> <li>Mischventil für Warm- und Kaltwasseranschluss</li> <li>Steuerung mit Anschlusskabel und CEE-Stecker</li> <li>Pneumatischer Kugelhahn mit Magnetventil (bei Ausführung Comfort)</li> <li>Förderpumpe (bei Ausführung Classic)</li> <li>Brausegalgen (optional)</li> </ul>
Betriebsmerkmale	<ul> <li>Automatische Steuerung des Homogenisierungsvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Absaug- bzw. Abpumpvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Spülvorgangs der Leitung</li> <li>Anzeige Sammelbehälter zu 80 % bzw. zu 100 % gefüllt</li> <li>Anzeige Störung</li> </ul>	<ul> <li>Automatische Steuerung des Homogenisierungsvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Absaug- bzw. Abpumpvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Spülvorgangs der Leitung</li> <li>Anzeige Sammelbehälter zu 80 % bzw. zu 100 % gefüllt</li> <li>Anzeige Störung</li> </ul>	<ul> <li>Automatische Steuerung des Homogenisierungsvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Absaug- bzw. Abpumpvorgangs</li> <li>Automatische Steuerung des Spülvorgangs der Leitung</li> <li>Anzeige Sammelbehälter zu 80 % bzw. zu 100 % gefüllt</li> <li>Anzeige Störung</li> </ul>



### 2.2 Ausstattung

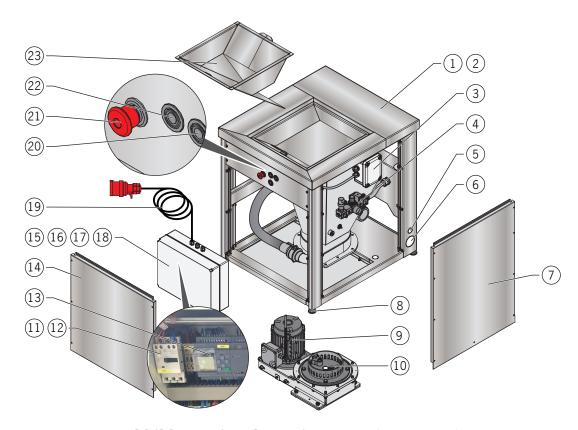


Abbildung: Eingabestation Typ F (von vorne)

- 1 = Tischeinheit
- 2 = Einbaueinheit
- 3 = Anschlusskasten mit Magnetventil Spüldüse(n)
- 4 = Pneumatikeinheit
- 5 = Öffnung für Kabeldurchführung
- 6 = Öffnung für Leitungsdurchführung
- 7 = Verkleidung rechts
- 8 = Stellfüße
- 9 = Motor
- 10 = Mahlwerk
- 11 = Motorschutzschalter (Mahlwerk)
- 12 = Motorschutzschalter (Förderpumpe)
- 13 = Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)
- 14 = Verkleidung vorne

- 15 = Steuerung Comfort
- 16 = Steuerung Classic
- 17 = Steuerung Comfort Silent
- 18 = Steuerung Classic Silent
- 19 = Anschlusskabel mit CEE-Stecker 16 A mit Phasenwender
- 20 = Taster: Bedienung/Anzeige Betrieb EIN/AUS
- 21 = Not-Aus
- 22 = Taster: Bedienung/Anzeige Spülung
- 23 = Eingabetrichter



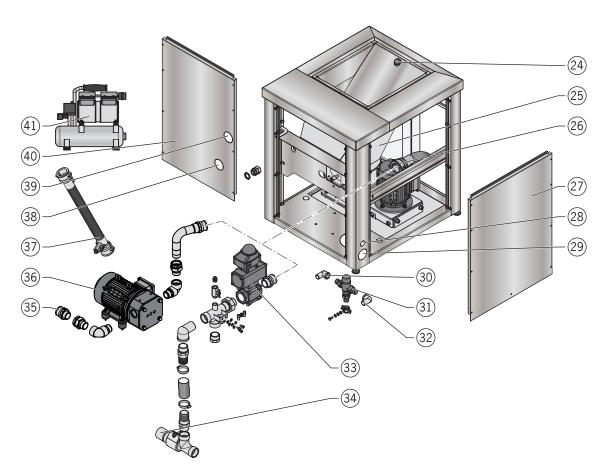


Abbildung: Eingabestation Typ F (von hinten)

- 24 = Spüldüse
- 25 = Eingabeschacht
- 26 = Anschluss Absaugung bzw. Förderpumpe
- 27 = Verkleidung links
- 28 = Öffnung für Kabeldurchführung
- 29 = Öffnung für Leitungsdurchführung
- 30 = Kaltwasseranschluss
- 31 = Mischventil
- 32 = Warmwasseranschluss
- 33 = Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb und Magnetventil
- 34 = Anschluss Absaugung

- 35 = Anschluss Druckleitung
- 36 = Förderpumpe
- 37 = Druckschlauch mit Anschluss Druckluftunterstützung (optional)
- 38 = Öffnung für Leitungsdurchführung
- 39 = Öffnung für Leitungsdurchführung
- 40 = Verkleidung hinten
- 41 = Kompressor zur Druckluftunterstützung (optional)
- 42 = Isolierung (nur bei Typ F Silent, nicht dargestellt)

**ACHTUNG** Teileumfang ist bei Ausführung "Comfort" bzw. "Classic" unterschiedlich, folgende Tabellen für "Eingabestation Comfort" und "Eingabestation Classic". Auf den beiden Bildern mit Legenden sind alle möglichen Teile abgebildet.



### Produktbeschreibung

Ziffern in Klammern "()", siehe Darstellung der Eingabestation, 🛍 Seite 12 Abbildung "Eingabestation Typ F (von vorne)" und Seite 13 Abbildung "Eingabestation Typ F (von hinten)".

### **Eingabestation Comfort**

		Тур			
Ausstattung	F	F Silent	S	1	
(1) = Tischeinheit	•	•	•		
(2) = Einbaueinheit				•	
(3) = Anschlusskasten mit Magnetventil Spüldüse(n)	•	•	•	•	
(4) = Pneumatikeinheit	•	•	•	•	
(5) = Öffnung für Kabeldurchführung	•	•	•		
(6) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		
(7) = Verkleidung rechts	•	•	•		
(8) = Stellfüße	•	•	•		
(9) = Motor	•	•	•	•	
(10) = Mahlwerk	•	•	•	•	
(11) = Motorschutzschalter (Mahlwerk)	•	•	•	•	
(13) = Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)	•	•	•	•	
(14) = Verkleidung vorne	•	•	•		
(15) = Steuerung Comfort	•		•	•	
(17) = Steuerung Comfort Silent		•			
(19) = Anschlusskabel mit CEE-Stecker 16 A mit Phasenwender	•	•	•	•	
(20) = Taster: Bedienung/Anzeige EIN/AUS	•	•	•	•	
(21) = Not-Aus	•	•	•	•	
(22) = Taster: Bedienung/Anzeige Spülung	•	•	•	•	
(23) = Eingabetrichter	•	•	•	•	
(24) = Spüldüse	•	•	•	•	
(25) = Eingabeschacht	•	•	•	•	
(26) = Anschluss Absaugung bzw. Förderpumpe	•	•	•	•	
(27) = Verkleidung links	•	•	•		
(28) = Öffnung für Kabeldurchführung	•	•	•		
(29) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		
(30) = Kaltwasseranchluss	•	•	•	•	
(31) = Mischventil	•	•	•	•	
(32) = Warmwasseranschluss	•	•	•	•	
(33) = Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb und Magnetventil	•	•	•	•	
(34) = Anschluss Absaugung	•	•	•	•	
(38) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		
(39) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		



Augstattung	Тур				
Ausstattung	F	F Silent	S	1	
(40) = Verkleidung hinten		•	•		
(42) = Isolierung		•			
● vorhanden ○ optional					

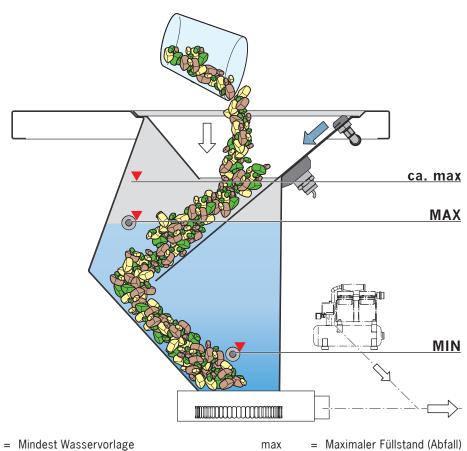
### **Eingabestation Classic**

A		Тур			
Ausstattung	F	F Silent	S	1	
(1) = Tischeinheit	•	•	•		
(2) = Einbaueinheit				•	
(3) = Anschlusskasten mit Magnetventil Spüldüse(n)	•	•	•	•	
(5) = Öffnung für Kabeldurchführung	•	•	•		
(6) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		
(7) = Verkleidung rechts	•	•	•		
(8) = Stellfüße	•	•	•		
(9) = Motor	•	•	•	•	
(10) = Mahlwerk	•	•	•	•	
(11) = Motorschutzschalter (Mahlwerk)	•	•	•	•	
(12) = Motorschutzschalter (Förderpumpe)	•	•	•	•	
(13) = Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)	•	•	•	•	
(14) = Verkleidung vorne	•	•	•		
(16) = Steuerung Classic	•		•	•	
(18) = Steuerung Classic Silent		•			
(19) = Anschlusskabel mit CEE-Stecker 16 A mit Phasenwender	•	•	•	•	
(20) = Taster: Bedienung/Anzeige Betrieb EIN/AUS	•	•	•	•	
(21) = Not-Aus	•	•	•	•	
(22) = Taster: Bedienung/Anzeige Spülung	•	•	•	•	
(23) = Eingabetrichter	•	•	•	•	
(24) = Spüldüse	•	•	•	•	
(25) = Eingabeschacht	•	•	•	•	
(26) = Anschluss Absaugung bzw. Förderpumpe	•	•	•	•	
(27) = Verkleidung links	•	•	•		
(28) = Öffnung für Kabeldurchführung	•	•	•		
(29) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•		
(30) = Kaltwasseranschluss	•	•	•	•	
(31) = Mischventil	•	•	•	•	
(32) = Warmwasseranschluss	•	•	•	•	
(35) = Anschluss Druckleitung	•	•	•	•	
(36) = Förderpumpe	•	•	•	•	



Associations		Тур				
Ausstattung	F	F Silent	S	1		
(37) = Druckschlauch mit Anschluss Druckluftunterstützung	0	0	0	0		
(38) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•			
(39) = Öffnung für Leitungsdurchführung	•	•	•			
(40) = Verkleidung hinten	•	•	•			
(41) = Kompressor zur Druckluftunterstützung	0	0	0	0		
(42) = Isolierung		•				
● vorhanden ○ optional						

# 2.3 Funktionsprinzip



MIN MAX

= Maximaler Wasserstand

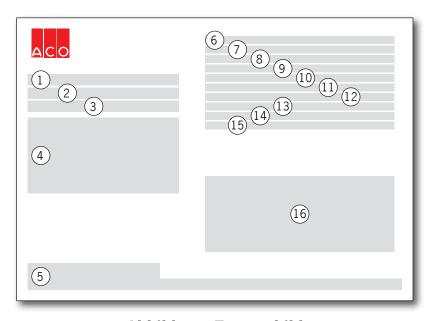


Eingabestation verfügt über eine Zerkleinerungseinrichtung, in welcher die organischen Abfälle in einem ersten Schritt für das Absaugen vorbereitet wird. Hierzu werden die organischen Abfälle unter Zugabe von Wasser (dosierbar) zu einer homogenen, fließfähigen Masse verarbeitet.

Das Absaugen der fließfähigen Masse aus der Eingabestation in einen Sammelbehälter (Zwischenlagerung) erfolgt je nach gewählter Ausführung über ein pneumatisches Drucksystem (ACO Waste-Jet Comfort) oder eine Förderpumpe (ACO Waste-Jet-Classic).

Optional kann bei ACO Waste-Jet-Classic eine Druckluftunterstützung zur Entleerung der Transportleitung (nach jedem Pumpvorgang der Förderpumpe) installiert werden.

### 2.4 Produktidentifikation (Typenschild)



#### **Abbildung: Typenschild**

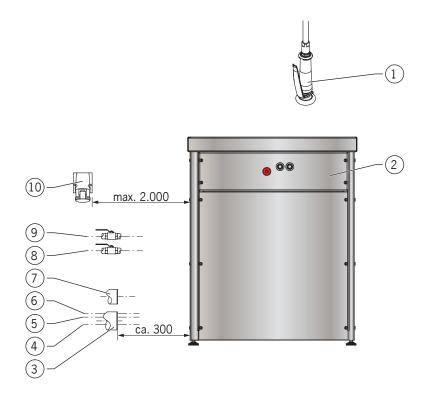
1 = Ausführung der Eingabestation (Typ)	9 = -
2 = Baujahr (Woche/Jahr)	10 = -
3 = Artikel-Nr.	11 = -
4 = Prüf-/Konformitätskennzeichnung	12 = -
5 = Herstelleradresse	13 = -
6 = -	14 = -
7 = Katalog-Nr.	15 = -
8 = -	16 = Seriennummer

Typenschild ist innen an der Eingabestation angebracht.



# 3 Installation

### 3.1 Übersicht der Arbeiten



Pos.	Arbeiten	
1	Bauseitige Handbrause installieren (ggf. optional)	
2	Eingabestation aufstellen bzw. in Arbeitsfläche integrieren und ausrichten	
3	Bauseitiges Leerrohr verlegen	
4	Bauseitige Leitung zur Luftversorgung verlegen (Ausführung Comfort)	
5	Bauseitiges Kabel bis Steuerung ACO Waste-Jet verlegen	
6	Bauseitiges Kabel zur Stromversorgung CEE-Steckdose verlegen (Ausführung Comfort)	
7	Bauseitige Rohrleitung "Abzug organische Abfälle" installieren	
8	Bauseitige Wasserleitung (kalt) installieren	
9	Bauseitige Wasserleitung (warm) installieren	
10	Bauseitige CEE-Steckdose 16 A installieren	

**ACHTUNG** Alle sonstigen Arbeiten werden von ACO Service durchgeführt.



### 3.2 Lage und Größe der Anschlussöffnungen

Dokumentation der Nassmüllsammelanlage "Anschlusspläne".

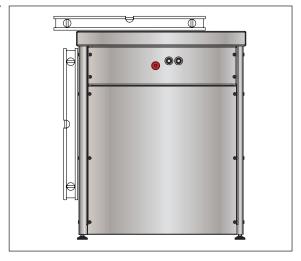
# 3.3 Eingabestation aufstellen bzw. in Arbeitsfläche integrieren und ausrichten

#### Anforderungen:

- Möglichst in der Nähe der Anfallstellen von organischen Abfällen in gut belüfteten, frostfreien Räumen. Gut zugänglich für Aufstellung, Bedienung, Entsorgung, Reinigung und Wartung. Freiraum mindestens 600 mm für Bedienung und Wartung einhalten.
- Waagerechter Boden (Oberfläche: befliest, Betonboden, Kunststoffbelag...) mit entsprechender Traglast (Tragfähigkeitsnachweis durch Statiker).
- Anschlüsse für Frischwasserleitungen (warm und kalt), Abzugsleitung und Leerrohr zur Kabeldurchführung sowie Elektroinstallation müssen vorhanden sein.
- Maximale Rohrleitungslänge (Abstand Eingabestation/Sammelbehälter ACO Waste-Jet) der Nasssmüllleitung:
  - □ Comfort = 100 m
  - $\Box$  Classic = 50 m
- In der N\u00e4he der Eingabestation ist eine bauseitige Handbrause zu installieren.

#### Typen F und S

Eingabestation aufstellen und waagrecht/ senkrecht ausrichten.

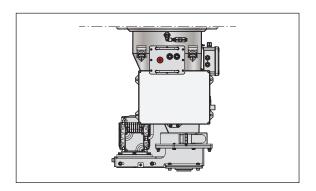




#### Typ I

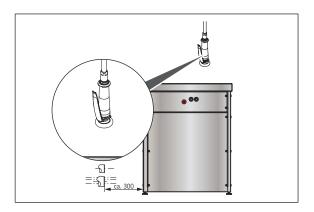
#### **ACHTUNG**

- Ausreichende Statik des Küchentischs gewährleisten.
- Bei der Installation auf eine Schall- und Schwingungsentkopplung achten.
- → Eingabestation in die Arbeitsoberfläche der Küche integrieren.



### 3.4 Bauseitige Handbrause installieren

→ Handbrause in der Nähe der Eingabestation installieren.



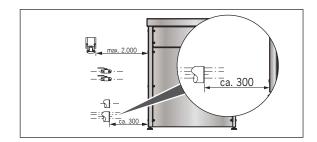
### 3.5 Bauseitiges Leerrohr verlegen

#### Anforderungen:

- Leerrohr von Eingabestation bis zum Sammelbehälter ACO Waste-Jet verlegen, Mindestnennweite:
  - □ Comfort = DN 65
  - □ Classic = DN 50
- Leerrohr ist mit Gefälle von mindestens 1,5 2 % zu verlegen.
- Rohrbögen nicht größer als 30° verwenden.
- Qualitativen Zugdraht einlegen oder elektrische Leitungen bzw. Schlauch zur Druckluftversorgung direkt mit ins Leerohr einziehen.
- Freies Kabelende über Leerrohr ca. 2 m.
- Elektrische Leitungen Comfort:
  - □ Flexkabel 5G x 2,50 mm<sup>2</sup>\_Stromversorgung CEE-Steckdose
  - □ Flexkabel 7G x 0,75 mm<sup>2</sup>\_Kommunikation der Steuerungen



- Elektrische Leitungen Classic:
  - □ Flexkabel 7G x 0,75 mm<sup>2</sup>\_Kommunikation der Steuerungen
- Schlauch zur Druckluftversorgung: OD 19 mm/ID = 13 mm (kann auch als feste Leitung DN 15 mit Schlauchtülle endend außerhalb des Leerrohrs ausgeführt werden).
- → Bauseitiges Leerrohr verlegen.



# 3.6 Bauseitige Rohrleitung "organische Abfälle" installieren

#### Comfort

Für die Unterdruckabzugsleitung zwischen Eingabestation und dem Vakuumbehälter am Sammelbehälter des ACO Waste-Jet Comfort ist eine geeignete Rohrleitung zu verwenden.

**ACHTUNG** Um Sachschäden und Funktionsausfälle zu vermeiden gelten folgende Anforderungen:

- Unterdruckfestigkeit bis -0,6 bar
- Überdruckfestigkeit bis +10 bar
- Korrosionsbeständig (organische Säuren, Fettsäuren etc.)
- Rohrleitungslänge (gesamt) maximal 100 m (Ausführung mit Eingabestation tiefer als Sammelbehälter auf Anfrage)
- Rohrbögen maximal 45°
- Gegengefälle nicht zulässig
- Siphon- oder Sackbildung nicht zulässig
- Reinigungsöffnung mindestens alle 20 m, Zugänglichkeit muss gewährleistet sein
- Rohrnennweite DN 50:
  - □ OD = 60,3 mm (gemäß EN ISO 1127 Reihe 1) als Spitzende oder R 1 ½" endend
  - □ Werkstoff Edelstahl (1.4301)
  - □ gepresste Ausführung

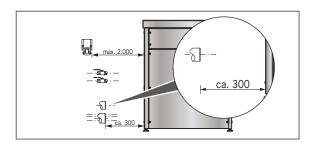


#### Classic

Für die Druckleitung zwischen Eingabestation und dem Sammelbehälter des ACO Waste-Jet Classic ist eine geeignete Rohrleitung zu verwenden.

**ACHTUNG** Um Sachschäden und Funktionsausfälle zu vermeiden gelten folgende Anforderungen:

- Überdruckfestigkeit bis +10 bar
- Korrosionsbeständig (organische Säuren, Fettsäuren etc.)
- Rohrleitungslänge (gesamt) maximal 50 m, letzten 2 m mit 1,5 2 % Gefälle zum Sammelbehälter ausführen
- Rohrbögen maximal 45°
- Gegengefälle nicht zulässig
- Siphon- oder Sackbildung nicht zulässig
- Reinigungsöffnung mindestens alle 20 m, Zugänglichkeit muss gewährleistet sein
- Rohrnennweite DN 40:
  - $\square$  OD = 50 mm als Rp 1 ½" endend
  - □ Werkstoff: PE oder Edelstahl (1.4571)
  - gepresste Ausführung
- → Bauseitige Rohrleitung verlegen.



### 3.7 Bauseitige Wasserleitungen installieren

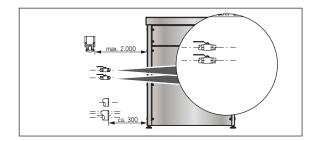
**ACHTUNG** Beim Anschluss der Trinkwasserinstallation ist bauseits eine Sicherheitseinrichtung gemäß DIN 1717 für die Flüssigkeitskategorie 5 vorzusehen.

#### Anforderungen:

- Nennweite DN 20, als Rp ¾" und mit 1 m langem Panzerschlauch mit Überwurfmutter endend.
- In die Wasserleitungen sind Absperrventile einzubauen.



Bauseitige Wasserleitung warm und kalt verlegen.



#### 3.8 Elektroinstallation



#### WARNUNG

#### Stromschlaggefahr bei unsachgemäßer Elektroinstallation

- Die Steuerung darf erst nach Abschluss der Sanitärinstallation und Elektroinstallation an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur von Elektrofachkräften durchführt werden.

#### 3.8.1 Elektrische Daten

🛍 Kap. 6.8 "Kenndaten Steuerung".

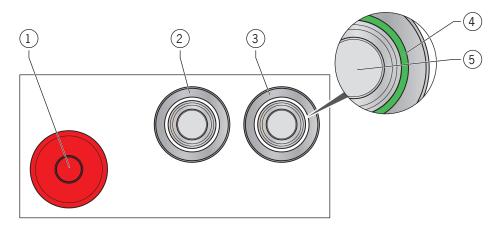
#### 3.8.2 Elektroinstallation

- → CEE-Steckdose für Steuerung gemäß Angaben des Herstellers installieren.
- → Sammelstörmeldung einrichten. Steuerung besitzt einen potentialfreien Kontakt zur Übertragung einer Sammelstörmeldung. Zur Weiterleitung des potentialfreien Kontaktes als Sammelstörmeldung ist eine Leitung in der Steuerung anzuklemmen.



# 4 Betrieb

# 4.1 Bedien- und Anzeigeelemente



- 1 = Not-Aus
- 2 = Taster mit Ringbeleuchtung: Bedienung "Spülung"
- 3 = Taster mit Ringbeleuchtung: Bedienung "Abfallverarbeitung EIN/AUS"
- 4 = Ringbeleuchtung: grün, blau, gelb oder rot (leuchtend oder blinkend)
- 5 = Taste

#### 4.1.1 Funktion der Bedienelemente

Pos.	Element	Funktion	Erklärung
1		Betrieb stoppen	Mit "Not-Aus" gedrückt wird der Betrieb gestoppt und gesperrt.
1		Betrieb freigeben	Mit "Not-Aus" entriegelt wird der Betrieb freigegeben.
2 Taster	Tiogramm		Mit der Taste (kurz drücken) wird das automatische Spülungsprogramm gestartet und von der SPS gesteuert.
Spülung	aktivieren	aktivieren	Durch nochmaliges Drücken wird das Spülungsprogramm vorzeitig beendet.



Pos.	Element	Funktion	Erklärung
3 Taster EIN/ AUS		Programm "Abfallverar- beitung EIN/ AUS" akti-vieren	Mit der Taste (kurz drücken) wird die automatische Abfallverarbeitung gestartet und von der SPS gesteuert. Durch nochmaliges Drücken wird die Abfallverarbeitung vorzeitig beendet.
3 Taster EIN/ AUS	IN/ Interne Storung Stro		Mit der Taste (kurz drücken) wird nach dem ersten Stromanschluss der Steuerung die "Interne Störung" quittiert.
2 + 3 Taster Spülung + EIN/AUS	+	Eingabeschacht entleeren	ACHTUNG Nur zur Entfernung von Gegenständen bzw. bei Störungsbehebung erlaubt.  Mit den Tasten (drücken und halten) wird der Inhalt aus dem Eingabeschacht in den Sammelbehälter entleert.  Das Mahlwerk bleibt hierbei ausgeschaltet.  Durch Loslassen wird die Entleerung beendet.

# 4.1.2 Erklärung der Anzeigeelemente

Pos.	Element	Bedeutung	Erklärung
		Programm "Spülung" anzeigen	<ul> <li>Ringbeleuchtung blau leuchtend: Programm "Spülung" aktiviert</li> <li>Ringbeleuchtung blau blinkend: Aufforderung Programm "Spülung" aktivieren</li> </ul>
2		80 % Füllstand Sammelbehälter anzeigen	<ul> <li>Ringbeleuchtung gelb leuchtend: 80 % Füllstand im Sammelbehälter erreicht (Entsorgung veranlassen)</li> </ul>
Taster Spülung		100 % Füllstand Sammelbehälter anzeigen	<ul> <li>Ringbeleuchtung rot leuchtend: 100 % Füllstand im Sammelbehälter erreicht (Entsorgung notwendig)</li> </ul>
		Externe Störung anzeigen	■ Ringbeleuchtung rot leuchtend: Externe Störung, Störungsursachen, 🛍 Gebrauchsanleitung Sammelbehälter Kap. 4.2 "Steuerung"



Pos.	Element	Bedeutung	Erklärung	
3 Taster EIN/ AUS		Betrieb anzeigen	<ul> <li>ACHTUNG Gilt für Ausführung Comfort: Sind mehrere Eingabestationen an den Sammelbehälter Waste-Jet Comfort angeschlossen, wird jeweils nur eine Eingabestation freigegeben (Spülküche hat dabei Vorrang).</li> <li>Ringbeleuchtung grün leuchtend: Eingabestation betriebsbereit bzw. nicht verriegelt</li> <li>Ringbeleuchtung grün blinkend: Eingabestation (Verarbeitungs- bzw. Spülzyklus) in Betrieb</li> <li>Ringbeleuchtung aus: Eingabestation kurzzeitig verriegelt bzw. gesperrt (gilt nur bei Ausführung Comfort)</li> </ul>	
		Interne Störung anzeigen	Ringbeleuchtung rot blinkend: Interne Störung, Störungsursachen:  Eingabetrichter fehlt  Motorschutzschalter ausgelöst  Not-Aus aktiviert  Kein Unterdruck vorhanden (Comfort)	

### 4.2 Einstellwerte bei der Inbetriebnahme

**ACHTUNG** Einstellungen und Anpassungen an der SPS dürfen nur von ACO Service vorgenommen werden.

Die Einstellwerte bei der Inbetriebnahme sind handschriftlich in die Tabellen einzutragen.

### 4.2.1 Eingabestation Comfort

#### **Hauptprogramm**

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Start Mahlwerk nach	Richtwert: 0 s		Sekunden
Start Kugelhahn	Richtwert: 60 s		Sekunden
Dauer Taktung Kugelhahn	Richtwert: 31 s		Sekunden
Druckluft	Richtwert: 0 s		Sekunden

#### **Taktung Hauptprogramm**

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
EIN *	Richtwert: 1,5 s		Sekunden
AUS *	Richtwert: 7 s		Sekunden
* A GENERAL MARKET MARK			

<sup>\*</sup> **ACHTUNG** Muss mit der bauseitigen Wasserzufuhr abgestimmt werden.



### Kundenhinweis: Aufforderung zur Spülung

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Aktivierung nach	Richtwert: 24 h		Stunden

### Spülung

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Start Mahlwerk nach	Richtwert: 0 s		Sekunden
Start Kugelhahn nach	Richtwert: 60 s		Sekunden
Dauer Taktung Kugelhahn (Nachlaufzeit)	Richtwert: 3 s		Sekunden
Maximale Dauer Taktung Kugelhahn	Richtwert: 7 s		Sekunden
Druckluft	Richtwert: 0 s		Sekunden

#### Füllstände

Füllstand	Einstellung	Einstellwert	Einheit
MINI	Sensibilität *		
MIN	Verzögerung *		
MAX	Sensibilität *		
WAX	Verzögerung *		
* ACHTUNG Muss mit den bauseitigen Gegebenheiten abgestimmt werden.			

# 4.2.2 Eingabestation Classic

### Hauptprogramm

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Start Mahlwerk nach	Richtwert: 0 s		Sekunden
Start Förderpumpe	Richtwert: 60 s		Sekunden
Dauer Taktung Förderpumpe	Richtwert: 60 s		Sekunden



### **Taktung Hauptprogramm**

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
EIN *	Richtwert: 60 s		Sekunden
AUS *	Richtwert: 0 s		Sekunden
* <b>ACHTUNG</b> Muss mit der bauseitigen Wasserzufuhr abgestimmt werden.			

### Kundenhinweis: Aufforderung zur Spülung

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Aktivierung nach	Richtwert: 24 h		Stunden

### Spülung

Einstellung	Bemerkung	Einstellwert	Einheit
Start Mahlwerk nach	Richtwert: 0 s		Sekunden
Start Pumpe nach	Richtwert: 60 s		Sekunden
Dauer Taktung Pumpe (Nachlaufzeit)	Richtwert: 5 s		Sekunden
Maximale Dauer Taktung Pumpe	Richtwert: 60 s		Sekunden

#### Füllstände

Füllstand	Einstellung	Einstellwert	Einheit
MIN	Sensibilität *		
IVIIIN	Verzögerung *		
MAX	Sensibilität *		
	Verzögerung *		
* ACHTUNG Muss mit den bauseitigen Gegebenheiten abgestimmt werden.			



### 4.3 Inbetriebnahme

#### **ACHTUNG**

- Die Erstinbetriebnahme wird von ACO Service durchgeführt.
- Gegen unbefugte Nutzung der Eingabestation ist die Steuerung durch einen "PIN" geschützt.



Inbetriebnahme ist zu dokumentieren, 🛍 Anhang "Inbetriebnahmeprotokoll".

Beschreibung von Verarbeitungs- und Spülzyklus am Beispiel Eingabestation Typ F.

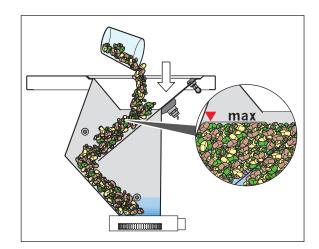
#### Voraussetzungen:

- Alle Installationsarbeiten an der Eingabestation und an den anderen Komponenten der ACO Nassmüllsammelanlage sind abgeschlossen.
- Restliche Komponenten der ACO Nassmüllsammelanlage sind in Betrieb genommen.
- Absperrventile in den bauseitigen Wasseranschlussleitungen (Kalt- und Warmwasser) sind geöffnet.
- Steuerung ist an die Stromversorgung angeschlossen.
- Interne Störung (Ringbeleuchtung des Tasters "Bedienung Nassmüllverarbeitung" leuchtet rot nach dem ersten Stromanschluss rot) wurde quittiert.
- Ringbeleuchtung des Tasters "Bedienung Nassmüllverarbeitung" leuchtet grün = Eingabestation betriebsbereit.
- Alle Verschraubungen und Verbindungen wurden geprüft und sind mit einem Siegellack versehen.



#### 4.3.1 Verarbeitungszyklus

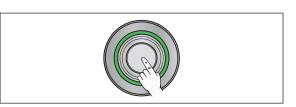
→ Eingabestation möglichst immer wie abgebildet mit organischen Abfällen befüllen.

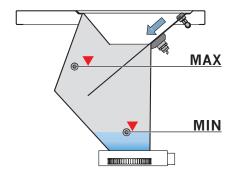


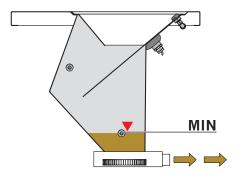
→ Taste O des Tasters "Bedienung Abfallverarbeitung EIN/AUS" kurz drücken.

Ringbeleuchtung blinkt grün: Eingabestation in Betrieb.

- Magnetventil öffnet und Wasser läuft über die Spüldüse in den Eingabeschacht.
- Erreicht der Wasserstand das Niveau "MIN", startet das Mahlwerk (zeitlicher Verzug je nach Einstellung).
- Erreicht der Wasserstand das Niveau "MAX" schließt das Magnetventil der Spüldüse (optional auch das Magnetventil der Galgenbrause).
- Organische Abfälle werden mit der Wasservorlage von dem Mahlwerk zu einer homogenen, fließfähigen Masse verarbeitet.
- Masse wird in kurzen bzw. längeren Zeitabständen (Taktung) in den Sammelbehälter gesaugt (Ausführung Comfort: Kugelhahn öffnet) bzw. gepumpt (Ausführung Classic: Förderpumpe startet).









- Erreicht der Füllstand Niveau "MIN" oder die Gesamtzeit des Zyklus ist abgelaufen, dann ist der Verarbeitungszyklus beendet:
  - Kugelhahn schließt (Ausführung Comfort)
  - ☐ Förderpumpe stoppt (Ausführung Classic)
  - Mahlwerk stoppt
  - Ringbeleuchtung am Taster "Bedienung Abfallverarbeitung EIN/ AUS" leuchtet grün: Eingabestation ist betriebsbereit

Nächster Verarbeitungszyklus kann beginnen.

### 4.3.2 Spülzyklus

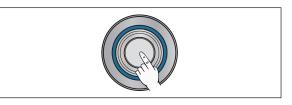
#### **ACHTUNG**

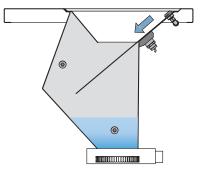
- Notwendige Spülung der Eingabestation (Interval ist einstellbar) wird an dem Taster "Bedienung Spülung" angezeigt: Ringbeleuchtung blinkt blau.
- Spülungsvorgang durch Benutzung einer Handbrause (bauseits bzw. Galgenbrause optional) unterstützen.
- → Taste O des Tasters "Bedienung Spülung" kurz drücken.

Ringbeleuchtung leuchtet blau: Spülung in Betrieb.

- Magnetventil öffnet und Wasser läuft über die Spüldüse in den Eingabeschacht.
- Gleichzeitig startet das Mahlwerk.



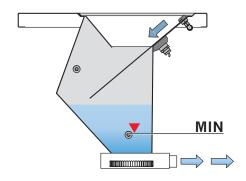


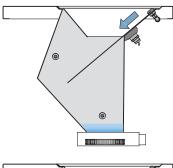


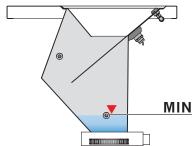


#### **Betrieb**

- Nach Ablauf einer "Wartezeit" (einstellbar), wird der Inhalt in Zeitabständen (Taktung) in den Sammelbehälter gesaugt (Ausführung Comfort: Kugelhahn öffnet) bzw. gepumpt (Ausführung Classic: Förderpumpe startet).
- Erreicht der Wasserstand das Niveau "MIN" beginnt die "Nachlaufzeit" (einstellbar):
  - □ Magnetventil der Spüldüse schließt
  - Mahlwerk stoppt
  - ☐ Eingabeschacht wird komplett geleert
- Nach Ablauf der Nachlaufzeit:
  - Kugelhahn schließt (Ausführung Comfort)
  - ☐ Förderpumpe stoppt (Ausführung Classic)
  - □ Magnetventil der Spüldüse öffnet
- Erreicht der Wasserstand das Niveau "MIN", schließt das Magnetventil und der Spülzyklus ist beendet.
- Ringbeleuchtung am Taster "Bedienung Spülung" geht aus.
- Ringbeleuchtung am Taster "Bedienung Abfallverarbeitung EIN/AUS" leuchtet grün: Eingabestation ist betriebsbereit.









### 4.3.3 Tägliche Endreinigung



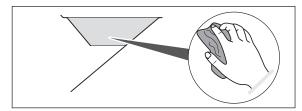
#### **WARNUNG**

#### Gefahr von Personenschäden durch laufendes Mahlwerk

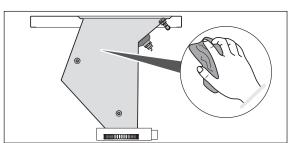
Vor Herausnahme des Eingabetrichters muss unbedingt das Mahlwerk durch Betätigen des Not-Aus Tasters gestoppt werden.

#### **ACHTUNG**

- Am Ende des täglichen Küchenbetriebs ist nach einem Spülzyklus eine Endreinigung der Eingabestation durchzuführen.
- Die Eingabestation ist nicht selbstreinigend bzw. selbstdesinfizierend.
- Allgemeine Hygienevorschriften müssen vom Personal bei der Endreinigung eingehalten werden.
- → Eingabetrichter aus der Eingabeschacht entnehmen und gründlich reinigen (per Hand).



→ Innenflächen des Eingabeschachts gründlich reinigen.





# 5 Regelmäßige Prüfung und Wartung

ACO empfiehlt den Abschluss eines Wartungsvertrags. Damit ist die fachgerechte und termingerechte Durchführung der Wartungen durch ACO Produktspezialisten gewährleistet, Einführung "ACO Service".

Erforderliche Qualifikationen für Prüfung und Wartung, 🛍 Kap. 1.4 "Qualifikation von Personen".

Im Betriebstagebuch eintragen:

- Daten der regelmäßigen Inspektions- und Wartungsarbeiten
- Aufgetretene Störungen, Störungsursachen, durchgeführte Maßnahmen
- Daten von durchgeführten Reparatur-/Instandsetzungsarbeiten
- Daten von durchgeführten Prüfungen

**ACHTUNG** Werden bei den Prüfungen Mängel festgestellt, darf die Eingabestation erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn diese beseitigt sind.

### 5.1 Tägliche Prüfungen

Prüfungen durch den Betreiber:

- Eingabestation auf Undichtigkeiten kontrollieren.
- Betriebsbereitschaft der Eingabestation kontrollieren.
- Auf Auffälligkeiten (z. B. ungewöhnliche Laufgeräusche der Zerkleinerungsmühle) achten, reagieren und Maßnahmen einleiten.
- Tägliche Durchführung von mindestens einem Spülzyklus.
- Tägliche Durchführung der Endreinigung nach Küchenschluss.

## 5.2 Außerordentliche Wartung

**ACHTUNG** Wird die Eingabestation für den Zeitraum >1 Woche nicht bedient, muss eine rückstandslose Reinigung durchgeführt werden. Anschließend ist für die Dauer der Betriebspause eine Wasservorlage (manuell einbringen) bis mindestens Füllstand "MIN" in den Eingabeschacht einzubringen.

### 5.3 Halbjährliche Wartungen

Prüfungen (nach vorheriger Entleerung und Reinigung) durch eine fachkundige Person (ACO Service):

- Zustand der Eingabestation prüfen.
- Zustand und Funktion der Sicherheitseinrichtungen prüfen.
- Zustand und Funktion der Pneumatikeinheit prüfen.
- Zustand und Funktion vom Mahlwerk bzw. Förderpumpe prüfen.
- Funktion der Steuerung und der automatischen Betriebsabläufe prüfen.



# 6 Störungsbehebung



#### **WARNUNG**

#### Stromschlaggefahr

- Arbeiten an elektrischen Anschlüssen dürfen nur von Elektrofachkräften durchführt werden.
- Steuerung vor der Störungsbehebung von der Stromversorgung trennen.

#### Gefahr von Personenschäden durch laufendes Mahlwerk

 Vor Herausnahme des Eingabetrichters muss unbedingt das Mahlwerk durch Betätigen des Not-Aus Tasters gestoppt werden.

#### **VORSICHT**

# Überflutung und Infektionsgefahr bei unsachgemäßer Sanitärinstallation

- Arbeiten an den sanitären Einrichtungen dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden, 🕮 Kap. 1.2 "Qualifikation von Personen".
- Arbeiten an den Anschlüssen und Leitungen nur im drucklosen Zustand durchführen.

#### Verbrennungen durch heiße Oberflächen

Motoren abkühlen lassen.

Anzeige von Störungen, 🛍 Kap. 4.1.2 "Erklärung der Anzeigeelemente".

Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb sind ausschließlich Original-Ersatzteile von ACO zulässig, 🛍 Einführung "ACO Service".

Für Reparaturen und Ersatzteilbestellungen: Serien- und Artikelnummer angeben, Kap. 2.4 "Produktidentifikation (Typenschild)".



### Störungen an der Eingabestation

Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Störung	Ursache(n)	Maßnahmen
Eingabestation ohne Funktion	Steuerung ohne Stromversorgung	Stromversorgung wieder herstellen (Elektriker)
	Not-Aus gedrückt	Nach Ursachenbeseitigung Not-Aus entriegeln
	Eingabestation gesperrt, Sammelbehälter voll	Sammelbehälter Inhalt entsorgen
	Kabel "Freigabe" falsch/nicht angeklemmt	Kabelanschluss kontrollieren (Elektriker)
	Eingabetrichter nicht eingelegt	Eingabetrichter einlegen
	Codierte Magnetsicherheitsschalter defekt	Austausch der Magnetsicherheitsschalter erforderlich (ACO Service)
Kein Abzug	Verarbeitungszyklus nicht gestartet	Verarbeitungszyklus starten
	Absaugung ohne Funktion	Absaugung prüfen (ACO Service)
	Kugelhahn mit Antrieb und Magnetventil ohne Funktion	Kugelhahn mit Antrieb und Magnetventil prüfen (ACO Service)
	Förderpumpe ohne Funktion	Förderpumpe prüfen (ACO Service)
	Pumpenmotor der Förderpumpe defekt	Austausch der Förderpumpe erforderlich (ACO Service)
	Förderpumpe durch Fremdkörper blockiert	Wartung der Förderpumpe erforderlich (ACO Service)
	Überlastungsschutz der Förderpumpe hat ausgelöst. Störung lässt sich nicht quittieren	Wartung oder Reparatur der Förderpumpe erforderlich (ACO Service)
	Mahlwerk ohne Funktion	Mahlwerk prüfen (ACO Service)
	Motor des Mahlwerks defekt	Austausch des Mahlwerks erforderlich (ACO Service)
	Mahlwerk durch Fremdkörper blockiert	Wartung des Mahlwerks erforderlich (ACO Service)
	Überlastungsschutz des Mahlwerks hat ausgelöst. Störung lässt sich nicht quittieren	Wartung oder Reparatur des Mahlwerks erforderlich (ACO Service)
	Druckluft fehlt, Kugelhahn öffnet nicht	<ul><li>Funktion Druckschalter prüfen</li><li>Vakuumaufbau prüfen</li><li>Druckschalter Vakuumtank prüfen</li></ul>
	Programmfehler	Steuerung vom Strom nehmen (CEE- Stecker aus der Steckdose ziehen) und nach ca. 15 Sekunden Stromversorgung wieder herstellen



### Störungsmeldungen an der Eingabestation bzw. Steuerung

Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Ring	gbeleuchtung	Anzeigenfeld Steuerung	Ursache(n)	Maßnahmen	
Bild	Taster	(SPS)	orsaciie(ii)		
	Abfallverarbeitung EIN/AUS blinkt	Gehäuse 1/ Gehäuse 2	Eingabetrichter fehlt	Eingabetrichter einsetzen und Störung durch Drücken der Taste EIN/AUS quittieren	
			Magnetsicherheitsschalter ausgelöst	Eingabetrichter vollständig entnehmen und wieder einsetzen, Störung durch Drücken der Taste EIN/ AUS quittieren	
			Magnetsicherheitsschalter fehlen	Magnetsicherheitsschalter einbauen, Ersatzteil- nummer: 0169.04.61	
			Magnetsicherheitsschalter stark verschmutzt oder beschädigt	Magnetsicherheitsschalter reinigen bzw. prüfen: leuchten beide grünen LED's? Ggf. austauschen, Ersatzteilnummer: 0169.04.61	
			Magnetsicherheitsschalter falsche Position bzw. falscher Abstand	Prüfen: Markierungen der Magnetsicherheitsschalter gegenüber positioniert?	
				Magnetsicherheitsschalter bündig eingeschraubt?	
	Abfallverarbeitung EIN/AUS blinkt	Not-Aus	Not-Aus aktiviert	Not-Aus entriegeln, Störung durch Drücken der Taste EIN/AUS quittieren	
	Abfallverarbeitung EIN/AUS blinkt	MSS 1 (Motorschutz- schalter Mahlwerk)	MSS 1 ausgelöst	Maximale Stromaufnahme prüfen, Richtwert bei Motor: 1,5 kW = 4 A; 2,2 kW = 6 A	
				MSS1 reseten und Anlage neu starten	
				<ul><li>Bleibt Störung:</li><li>Anlage leerfahren</li></ul>	
				Mahlwerk prüfen und ggf. Verstopfung beseitigen	

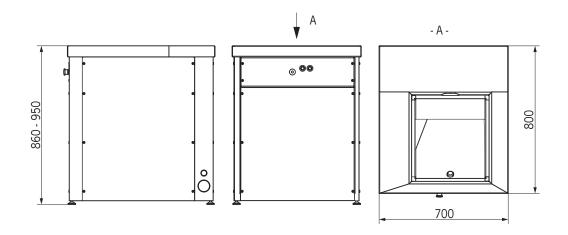


Ringbeleuchtung		beleuchtung Anzeigenfeld Steuerung		Maßnahmen
Bild	Taster	(SPS)		
	Abfallverarbeitung EIN/AUS blinkt	MSS 2 (Motorschutz- schalter Pumpe) nur bei Classic	MSS 2 ausgelöst	<ul> <li>Maximale Stromaufnahme prüfen, Richtwert bei 0,55 kW Motor = 3 A</li> <li>MSS2 reseten und Anlage neu starten</li> <li>Bleibt Störung:</li> <li>Anlage leerfahren</li> <li>Pumpe/Rohrleitung auf Verstopfung hin überprüfen</li> <li>Impeller überprüfen</li> </ul>
	Abfallverarbeitung EIN/AUS blinkt	Druck (nur bei Comfort)	Druckschalter nicht in Ordnung	Siehe Gebrauchsanleitung ACO Sammelbehälter Waste-Jet Comfort bzw. siehe Innenseite der Steuerung Sammel- behälter
			Druckschalter defekt	Druckschalter austauschen
	Spülung leuchtet	Externe Störung	Maximaler Füllstand des Sammelbehälters erreicht	Entsorgung des Sammelbehälterinhaltes durchführen
			Störung der Gesamt- anlagensteuerung	Störungsursachen und Maßnahmen, Gebrauchsanleitung Sammelbehälter Kap. 6 "Störungsbehebung"

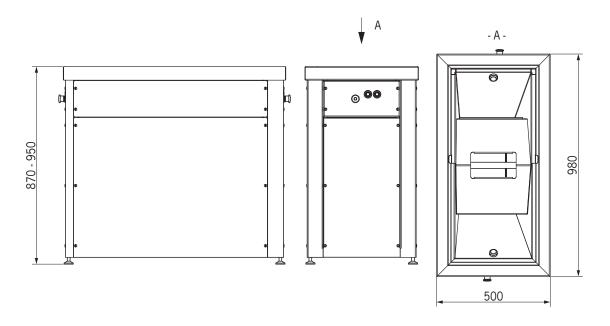


# 7 Technische Daten

### 7.1 Abmessungen Typ F und F Silent



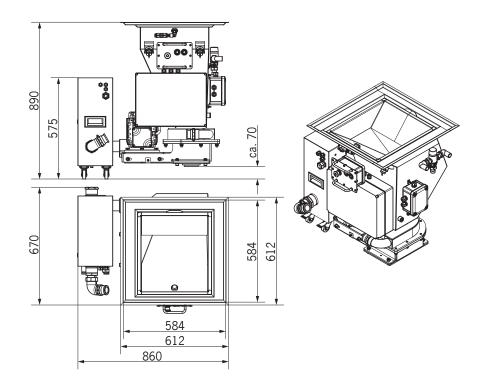
## 7.2 Abmessungen Typ S



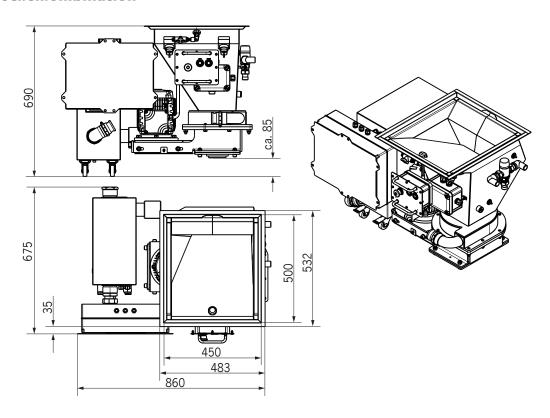


# 7.3 Abmessungen Typ I Comfort

#### **Standard**



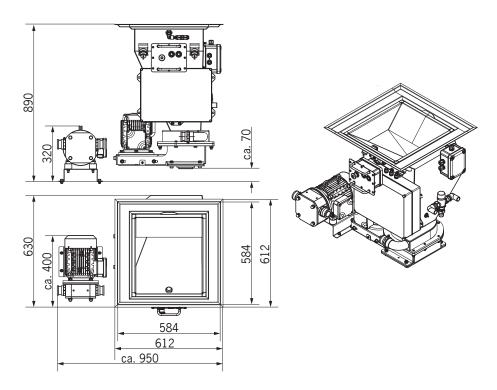
#### **Sockelkombination**



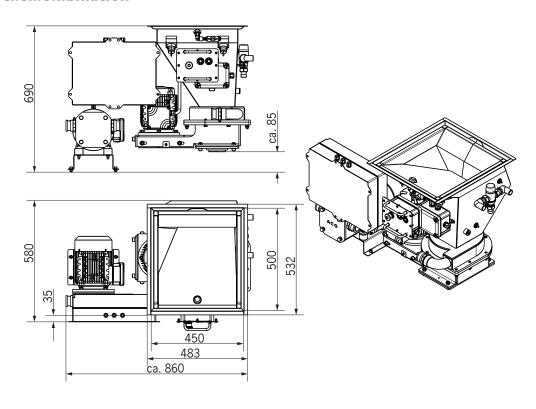


# 7.4 Abmessungen Typ I Classic

#### Standard



#### Sockelkombination





### 7.5 Kenndaten Eingabestation

	Тур	Nutzinhalt	Motorleistung		Gewicht	
			Mahlwerk	Förderpumpe	Leer	Gefüllt
		[1]	[kW]	[kW]	[kg]	[kg]
	F	35			180	210
Comfort	F Silent				180	210
	S	20	1,50		160	200
	I				140	160
	I (Sockelkombination)					120
	F	35			180	210
U	F Silent				180	210
Classic	S		1,50	0,55	160	200
	I				140	160
	I (Sockelkombination)				115	135

### 7.6 Kenndaten Steuerung

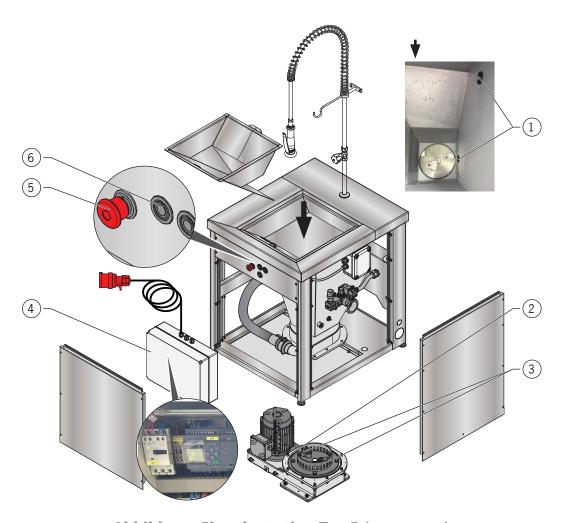
Kenndaten	Werte			
Kenndaten	Comfort	Classic		
Betriebsspannung:	~ 400 V (L1, L2, L3, N, PE), 50 Hz	~ 400 V (L1, L2, L3, N, PE), 50 Hz		
Steuerspannung:	24 VDC	24 VDC		
Leistungsaufnahme (Schütze angezogen):	< 138 VA	< 138 VA		
Anschlussleistung, max.:	P2 < 4 kW	P2 < 4 kW		
Schutzart:	IP 54 (Steuerung), IP44 (CEE-Stecker 16 A)	IP 54 (Steuerung), IP44 (CEE-Stecker 16 A)		

### 7.7 Stromlaufplan

Stromlaufplan, ≅ produktbegleitende Unterlagen. Kann bei Verlust von ACO Service nachgefordert werden, ≅ service@aco.com



### 7.8 Ersatzteile



**Abbildung: Eingabestation Typ F (von vorne)** 

1 = Sonde (konduktiv)

2 = Zahnriehmen (verdeckt)

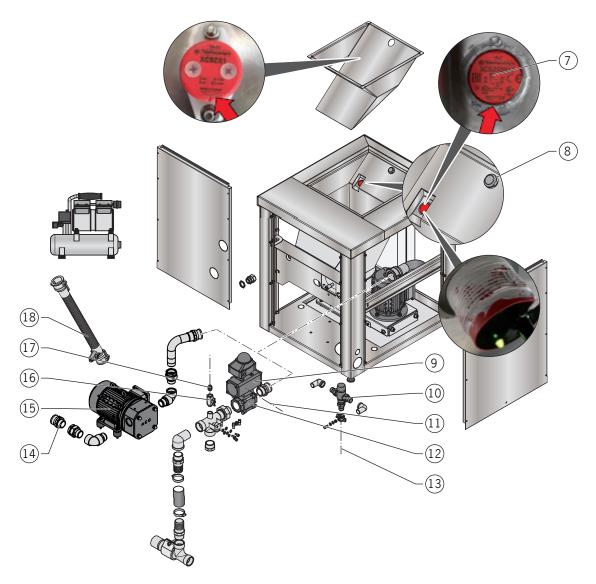
3 = Schläger mit Mahlring

4 = Steuerung

5 = Not-Aus

6 = Taster Multicolor





**Abbildung: Eingabestation Typ F (von hinten)** 

- 7 = Magnetsicherheitsschalter
- 8 = Flachstrahldüse
- 9 = Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb und Magnetventil
- 10 = Thermomischer mit Rückflussverhinderer
- 11 = PU-Schlauch (10 x 6,5 blau)
- 12 = Pneumatischer Kugelhahn R 1 ½"

- 13 = Panzerschlauch (1100 mm lang)
- $14 = Schnellkupplung R 1 \frac{1}{2}$ "
- 15 = Impellerpumpe komplett
- 16 = Absperrhahn DN 10
- 17 = Steckanschluss R 1/4"
- 18 = Schlauch DN 40 (600 mm lang)



Ersatzteil-Paket		Artik	el-Nr.
Bezeichnung	Position	Comfort	Classic
Wartungssatz Dichtungen	-	0169.04.60	0169.04.60
Magnetsicherheitsschalter	7	0169.04.61	0169.04.61
Taster Not-Aus	4	0169.04.62	0169.04.62
Taster Multicolor	5	0169.04.63	0169.04.63
PU-Schlauch (10 x 6,5 blau)	11	0169.04.64	0169.04.64
Absperrhahn DN 10	16	0169.04.65	0169.04.65
Pneumatischer Kugelhahn R 1 ½"	12	0169.04.66	0169.04.66
Schnellkupplung R 1 ½"	14	0169.04.67	0169.04.67
Schlauch DN 40 (600 mm lang)	18	0169.04.68	0169.04.68
Sonde (konduktiv)	1	0169.04.69	0169.04.69
Panzerschlauch (1100 mm lang)	13	0169.04.70	0169.04.70
Steckanschluss R 1/4"	17	0169.04.71	0169.04.71
Thermomischer mit Rückflussverhinderer	10	0169.04.72	0169.04.72
Magnetventil	9	0169.04.73	0169.04.73
Flachstrahldüse	8	0169.04.74	0169.04.74
Steuerung	6	0169.04.75	0169.04.75
Schläger mit Mahlring	3	0169.04.76	0169.04.76
Zahnriehmen	2	0169.04.77	0169.04.77
Impellerpumpe komplett	15	-	0169.04.84

### 7.9 Verschleißteile

Verschleißteil-Paket	Artikel-Nr.		
Bezeichnung	Comfort	Classic	
Verschleißteilsatz Mahlwerk_2.0	0169.04.60	0169.04.59	
Verschleißteilsatz Mahlwerk_3.0	0169.04.61	0169.04.92	
Verschleißteilsatz Impellerpumpe	-	0169.04.85	



# **Anhang: Inbetriebnahmeprotokoll**

Abnahme	eberechtigte	n und des Anlage	nbetreibers.		
Datum de	er Inbetriebr	nahme:			
Datum de	er Übergabe	:			
	J				
Eingab	estation				
Тур	Comfort	bzw. Classic	ArtNr.	Serien-Nr.	Baujahr
		l			I
Einsatz	zort				
Cabauda	/Paum:				
Gebäude		Gewerblicher Be	triah a	0	
Nutzung: Straße:		Gewerblicher be	tried O	0	0
	-				
Ort:	-				
Verant	wortliche	Personen			
	Г				
		Fachkundig Person		nahme- chtigter	Anlagen- betreiber
Name:					
Telefon-	Nr.:				
Fax-Nr.:					
Email:					
Anschrif	ft: [				
I					

Inbetriebnahme und Einweisung einer hierfür fachkundigen Person erfolgt im Beisein des



#### Checkliste für Inbetriebnahme (fachkundige Person)

Prüfungen (Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)	O.K.	nicht O.K.
Kontermutter an Stellfüssen kontrolliert	0	0
Elektrische Absicherung der Anlage gemäß Vorschriften der IEC bzw. nationalen und örtlichen Vorschriften	0	0
Betriebsspannung und Frequenz	0	0
Drehrichtung Mahlwerksmotor	0	0
Mahlwerk: Funktionsprüfung	0	0
Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb und Magnetventil: Funktionsprüfung	0	0
Verarbeitungszyklus: Funktionsprüfung	0	0
Spülzyklus: Funktionsprüfung	0	0
Abzug organischer Abfälle: Funktionsprüfung	0	0
Abzug Förderpumpe: Funktionsprüfung	0	0
Einstellung der Einstellwerte in Steuerung	0	0
Dichtheit: Eingabeschacht, Armaturen, Leitungen, Anschlüsse	0	0
Störmeldeeinrichtung: Störungsanzeigen, Fernmeldeeinrichtung (Sammelstörung)	0	0

### Einweisung (durch ausführende Firma)

Einweisung	Bemerkungen	ja	nein
Einweisung:	Funktionen, Steuerung, Betriebshinweise, Störungsbehebung, Wartungspflichten	0	0
Übergabe:	Gebrauchsanleitung	0	0

Bemerkungen:					
Unterschrift fachkundige Person:		-			
Unterschrift Abnahmeberechtigter:					



# **ACO Haustechnik**

#### **ACO Passavant GmbH**

Im Gewerbepark 11c

D 36457 Stadtlengsfeld

Tel.: + 49 36965 819-0 Fax: + 49 36965 819-361

www.aco-haustechnik.de

