



#### Exemplarisches Beispiel

#### Vorteile/Merkmale:

- ▶ Zum halbautomatischen Abfüllen:
  - von Flüssigkeiten bis 25.000 mPas (bzw. bis 1.000 mPas bei Ex-Ausführung)
  - in Gebinde wie Weithalsflaschen, Schraubdosen, Klemmdeckeldosen, Kanister, Eimer usw., bis zu einer Höhe von max. 400 mm, mit mind. Spundloch-Durchmesser von 40 mm
  - mit freier Wahl der jeweils optimalen Abfüllverfahren: Überspiegel, Unterspundloch und Unterspiegel
- ▶ Exaktes, eichgenaues Abfüllen gemäß FertigPackV
  - je nach Systemkonfiguration von 0,5 kg bis 50 kg
- ▶ Zeitsparend durch weitgehend automatisierte Abfüllvorgänge
  - Abruf hinterlegter Abfüllprogramme
  - Kurze und präzise Abfüllzyklen durch Grob- und Feindosierung
- ▶ Hohe Prozesssicherheit:
  - Sicheres Abfüllen auch schäumender Medien
  - Sicheres Abfüllen auch hochviskoser Medien, Ex-Ausführung nur für niedrigviskose Fluide bis 1.000 mPas
  - Kein Start des Abfüllvorgangs ohne Gebinde
  - Kein Start des Abfüllvorgangs bei einer Kollision des Dosierventils mit einem Gebinde
  - Auch in Ex-Ausführung erhältlich 
  - FOOD-Ausführung erhältlich: medienberührende Teile konform gemäß (EG) 1935/2004 und FDA CFR 21 
  - Medienberührende Teile zur Reinigung leicht zerlegbar
  - Start/Stop des Pumpenmotors (Zuführseite) direkt über das System
- ▶ Auf Wunsch: Für die Anwendung optimale Konfiguration der Zuführseite mit FLUX Produkten zu einer kompakten, halbautomatischen Abfüllanlage



Einsatzbereich	
Niedrigviskose Fluide max. [mPas]	1.000
Mittel- und hochviskose Fluide [mPas]	1.000 bis 25.000 (nicht bei Ex-Ausführung)
Food-/Hygienebereich	Food-Ausführung mit medienberührenden Teilen gemäß Verordnung (EG) 1935/2004 sowie FDA CFR 21 
Gebinde	
Füllgewichte Gebinde [kg]	0,5 bis 50
Gebindehöhe max. [mm]	400*
Gebindebreite max. [mm]	400*
Gebindetiefe max. [mm]	300*
Durchmesser max. runde Gebinde [mm]	400*
Spundloch-Durchmesser mind. [mm]	40
Förderstrom der vorgelagerten Pumpe max. [l/min]	30
Umgebungstemperatur [°C]	0 bis 40
Schutzart	IP 65
Abfüllgenauigkeit	Eichgenaues Abfüllen gemäß Fertigpackungsverordnung (FertigPackV)

\* größere Gebinde bitte anfragen

Systemanschlüsse		
	FLUX-FILL WT	FLUX-FILL WT Ex 
Elektrischer Anschluss	Spannungsversorgung: 16 A; 400 VAC; 50 Hz 5 m Kabel mit CEE Stecker IEC 60309; 3L+N+PE; 16 A; 400 VAC; 6 h	Leitungseinführung, Typ 816 1 (Klemmbereich: 5,0...9,0 mm) 400 VAC
Pneumatischer Anschluss	Nenndruck 7 bar; Mindest-Betriebsdruck 6 bar Durchschnittsverbrauch 10 NL/min; Spitzenverbrauch 300 NL/min Anschluss G 1/4"	
Versorgung Motor Fasspumpe	Für Anschluss 1-Phasen Motor: CEE 7/3 Schuko-Steckdose; 230 VAC; 50 Hz Für Anschluss 3-Phasen Motor: CEE-Steckdose IEC 60309; 3L+N+PE; 6 h; 16 A; 400 VAC; 50 Hz	Leitungseinführung, Typ 816 1 (Klemmbereich: 5,0...9,0 mm)
Anschluss Dosierventil	DN 25, Clamp DIN 32676	

Maße		
	FLUX-FILL WT	FLUX-FILL WT Ex 
Ausführung für Gebinde bis max. 250 mm Höhe, B x H x T [mm]		1.100 x 2.200 x 600
Ausführung für Gebinde bis max. 400 mm Höhe, B x H x T [mm]		1.100 x 2.500 x 600
Aufstellfläche inkl. Platzbedarf für 200-Liter-Fass [m <sup>2</sup> ]		ca. 4,0
<b>Gewicht</b>		
[kg]	ca. 100	ca. 125

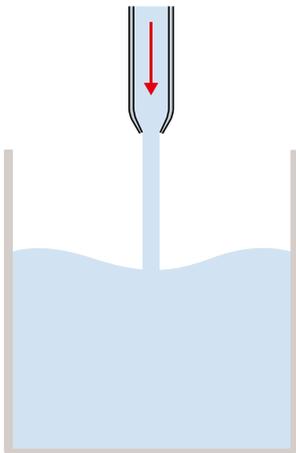
Maßzeichnungen siehe S. 6 und S. 7

## Anwendungsbeispiel

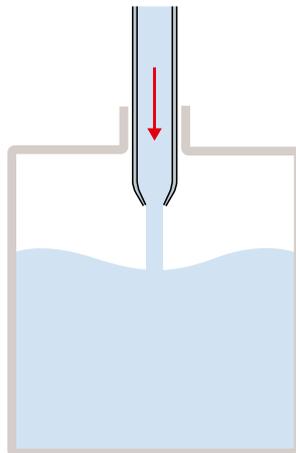
Eichgenaues Abfüllen von 5 kg einer niedrigviskosen Flüssigkeit in einen Kanister.  
Abfüllverfahren: Unterspundloch/Unterspiegel  
Abfüllzyklus (ohne Gebindehandling): ca. 25 Sekunden

## Abfüllverfahren

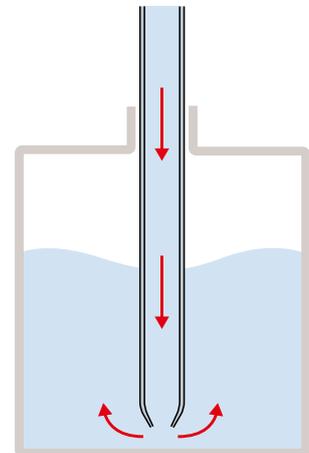
**1. Überspiegel** – unproblematische, nicht schäumende Medien in offene Gebinde



**2. Unterspundloch** – unproblematische, nicht schäumende Medien in Spundlochgebinde



**3. Unterspiegel** – schäumende und problematische Medien



# Komponenten

## FLUX-FILL WT

<b>Gestell</b>	
Ausführungen	2 Gestell-Varianten bestimmt durch das größte abzufüllende Gebinde und die jeweils erforderliche Fülllanzen-Länge
Werkstoff	Edelstahlprofile 1.4301, (AISI 304) Oberfläche geschliffen
Füße	Höhenverstellbar mit Löchern zur Befestigung der Füße am Boden
Abfülltisch	Abfülltisch in Gestell integriert. 2 Tischhöhen-Varianten abhängig vom größten abzufüllenden Gebinde
Gebindepositionierung	Anschlag 2-seitig verstellbar und wegklappbar zur einfachen Positionierung der leeren Gebinde unter der Fülllanze

<b>Waagen</b>			
<b>Ausführung</b>		<b>Industrierausführung (nicht für den Ex-Einsatz)</b>	
Gewichtsbereich [kg]		2,5 bis 30	10 bis 60
Ablesbarkeit zertifiziert [g]		5	10
Aufstellfläche B x T [mm]		400 x 300	
Werkstoff Waagenrahmen		Stahl pulverbeschichtet	
Werkstoff Lastplatte		Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Schutzart		IP 65	
Hygienegerechte Bauweise		Nein	
<b>Ausführung</b>		<b>Hygieneausführung (PFC)</b>	
Gewichtsbereich [kg]		0,5 bis 15	2,5 bis 30
Ablesbarkeit geeicht [g]		2	5
Aufstellfläche B x T [mm]		240 x 300	400 x 300
Werkstoff Waagenrahmen		Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Werkstoff Lastplatte		Edelstahl 1.4571 (AISI 316)	
Schutzart		IP 69K, Wägebrücke mit hermetisch dichter Edelstahl-Wägezelle, zusätzlich tauchgeschützt gemäß IP 68	
Hygienegerechte Bauweise		Nach EHEDG	



Waage Industrierausführung



Waage Hygieneausführung

<b>Bedienterminal</b>	
Maße B x T [mm]	265 x 160
Display	OLED Grafik mit 256 x 128 Punktmatrix; 25 mm hohe Gewichtsanzeige
Tastatur	Folientastatur, 1,22 mm Polyesterüberzug (PET), Anzeigelinse Polycarbonat
Abfüllprogramm-Verwaltung	Für wechselnde Gebindegrößen und Medien können Abfüllprogramme hinterlegt und einfach abgerufen werden: 150 Datensätze
Alibi-Speicher	Ringspeicher bis 100.000 Datensätze
Software	Steuerung der verschiedenen Abfüllverfahren: Überspiegel - Unterspundloch - Unterspiegel
Schutzart	IP 65
Serieller Anschluss	USB und Ethernet
Feldbusschnittstellen	Auf Anfrage



Schaltschrank mit Bedienterminal

<b>Schaltschrank</b>	
Maße B x H x T [mm]	500 x 500 x 210
Werkstoff	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Schutzart	IP 65
Hauptkomponenten	Bedienterminal Waage, Ventilinsel für Steuerung von Linearachse und Dosierventil, elektrische Schaltgeräte und Komponenten
Bedienelemente	Ein-/Aus-Schalter, Not-Aus-Schalter, Ein-/Aus-Taster
Anschluss Fasspumpen-Antrieb	Spannungsversorgung des Fasspumpen-Antriebs über den Schaltschrank des Abfüllsystems
Ausführung für Drucküberwachung	Anschluss des Druckaufnehmers, mit Grenzwertschalter, zur Drucküberwachung mit Abschaltung des Fasspumpen-Antriebs bei Überschreitung des zulässigen Drucks

# Komponenten

## FLUX-FILL WT

### Komponenten

<b>Bedienterminal in Ex-Ausführung</b>	
Maße B x T [mm]	265 x 160
Display	Punktmatrix-LCD, 128 x 64; 21 mm hohe Gewichtsanzeige
Tastatur	Folientastatur, 1,22 mm Polyesterüberzug (PET), Anzeigenlinse Polycarbonat
Abfüllprogramm-Verwaltung	Für wechselnde Gebindegrößen und Medien können Abfüllprogramme hinterlegt und einfach abgerufen werden: 100 Datensätze
Alibi-Speicher	Ringspeicher bis 100.000 Datensätze
Software	Steuerung der verschiedenen Abfüllverfahren: Überspiegel - Unterspundloch - Unterspiegel
Schutzart	IP 65
Serieller Anschluss	Ethernet

<b>Schaltschrank in Ex-Ausführung</b> 	
Maße B x H x T [mm]	600 x 600 x 230
Werkstoff	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Schutzart	IP 65
Hauptkomponenten	Bedienterminal Waage, Ventilinsel für Steuerung von Linearachse und Dosierventil, elektrische Schaltgeräte und Komponenten
Bedienelemente	Ein-/Aus-Schalter, Not-Aus-Schalter, Ein-/Aus-Taster
Anschluss Fasspumpen-Antrieb	Spannungsversorgung des Fasspumpen-Antriebs über den Schaltschrank des Abfüllsystems



Ex-Schaltschrank mit Bedienterminal



<b>Linearachse</b>	
Antrieb	Pneumatisch
Längen [mm]	250 / 400, 2 Längen bestimmt durch das größte abzufüllende Gebinde und die jeweils erforderliche Füllanzahl-Länge
Verfahrgeschwindigkeit	Einstellbar über Druckregelventile und Drossel-Rückschlagventile
Positionierung	Fixe Endpositionen; Positionsschalter zur Einstellung der Halteposition für Unterspundloch-Abfüllung

Zylinder  
Linearachse



<b>Dosierventil</b>	
Ausführungen für Gebindehöhen max. [mm]	250 / 400
Grob- und Feindosierung	2-stufiges Dosierventil mit Feindosierung zum präzisen Erreichen des Füllgewichts. Feindosierung einstellbar
Antrieb	Pneumatisch; Ventil ist federbelastet und schließt selbsttätig bei Druckabfall
Lanzendurchmesser [mm]	29
Werkstoff	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L) / 1.4435 (AISI 316L)
Werkstoff Dichtungen	EPDM, FKM
Hygienegerechte Bauweise	Gemäß Verordnung (EG) 1935/2004 sowie FDA CFR 21, CIP-fähig 

Dosierventil mit  
Fülllanze



# Komponenten/Zubehör

## FLUX-FILL WT

### Komponenten

Drucküberwachung (nicht für Ex-Ausführung)	
Einsatz	Zum sicheren Betrieb mit einer Verdrängerpumpe (z. B. Exzentrerschneckenpumpe) für das Abfüllen hochviskoser Medien
Einstellbereich [bar]	0 bis 6
Funktion	Unterbricht Motorstrom bei Überschreitung des eingestellten maximalen Betriebsdrucks am Dosierventil. Automatischer Wiederanlauf, sobald der eingestellte Druck wieder erreicht wird
Hygienegerechte Bauweise	T-Bogen mit Druckaufnehmer gemäß Verordnung (EG) 1935/2004 sowie FDA CFR 21, CIP-fähig 



Drucküberwachungseinheit

Wartungseinheit	
Positionierung	Außerhalb des Schaltschranks am Gestell befestigt
Anschluss	G 1/4"



Wartungseinheit

### Zubehör

Rollenbahnaufsatz (optional)		
Ausführung für Waage	0,5 bis 15 kg	2,5 bis 30 kg und 10 bis 60 kg
Auflagefläche Breite x Tiefe [mm]	240 x 300	400 x 300
Aufbauhöhe [mm]	35	
Werkstoff Rahmen	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Werkstoff Rollen	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	



Rollenbahnaufsätze

Rollenbahnmodul (optional)	FLUX-FILL WT	FLUX-FILL WT Ex 
	Breite x Tiefe [mm]	400 x 300
Höhe [mm]	625 bis 775, Höhe einstellbar. Einsetzbar für beide Abfülltisch-Höhen	625 mm oder 775 mm, je nach Abfülltisch-Höhe
Werkstoff Rahmen	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Werkstoff Rollen	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	
Aufstellung	Vor und hinter dem Waagentisch aufstellbar, Füße frei drehbar, Befestigung am Boden möglich	Vor und hinter dem Waagentisch aufstellbar, Befestigung am Boden möglich



Rollenbahnmodul (Abb. Nicht-Ex-Ausführung)

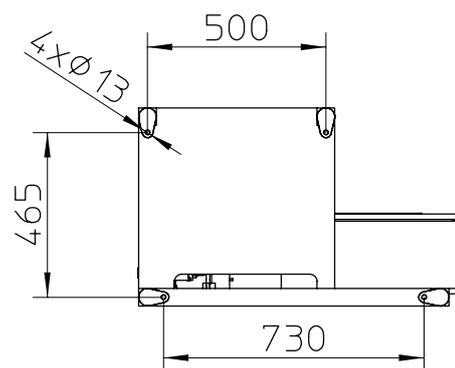
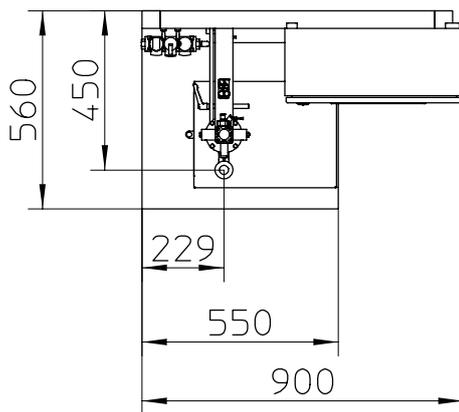
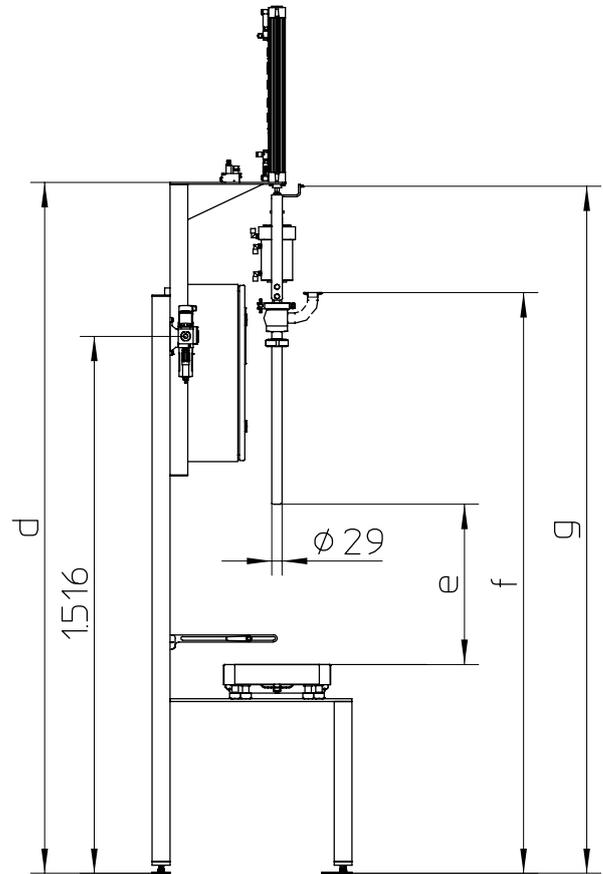
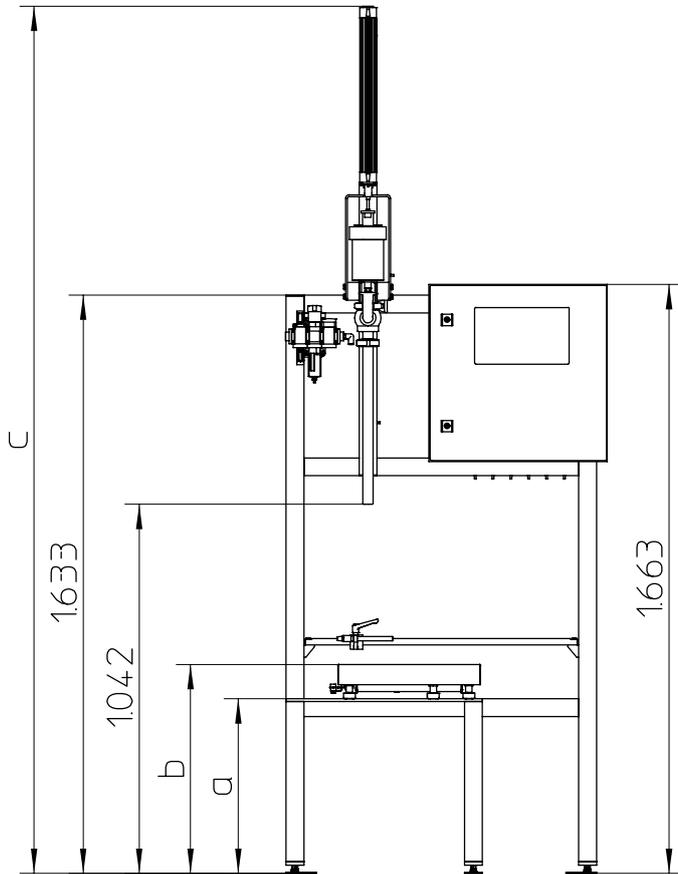
Maßzeichnungen siehe S. 7 und S. 8

# Abmessungen System

FLUX-FILL WT

Abmessungen [mm]:

System FLUX-FILL WT



Maße [mm] bei  
Gestellvariante für  
Gebindehöhe max.:

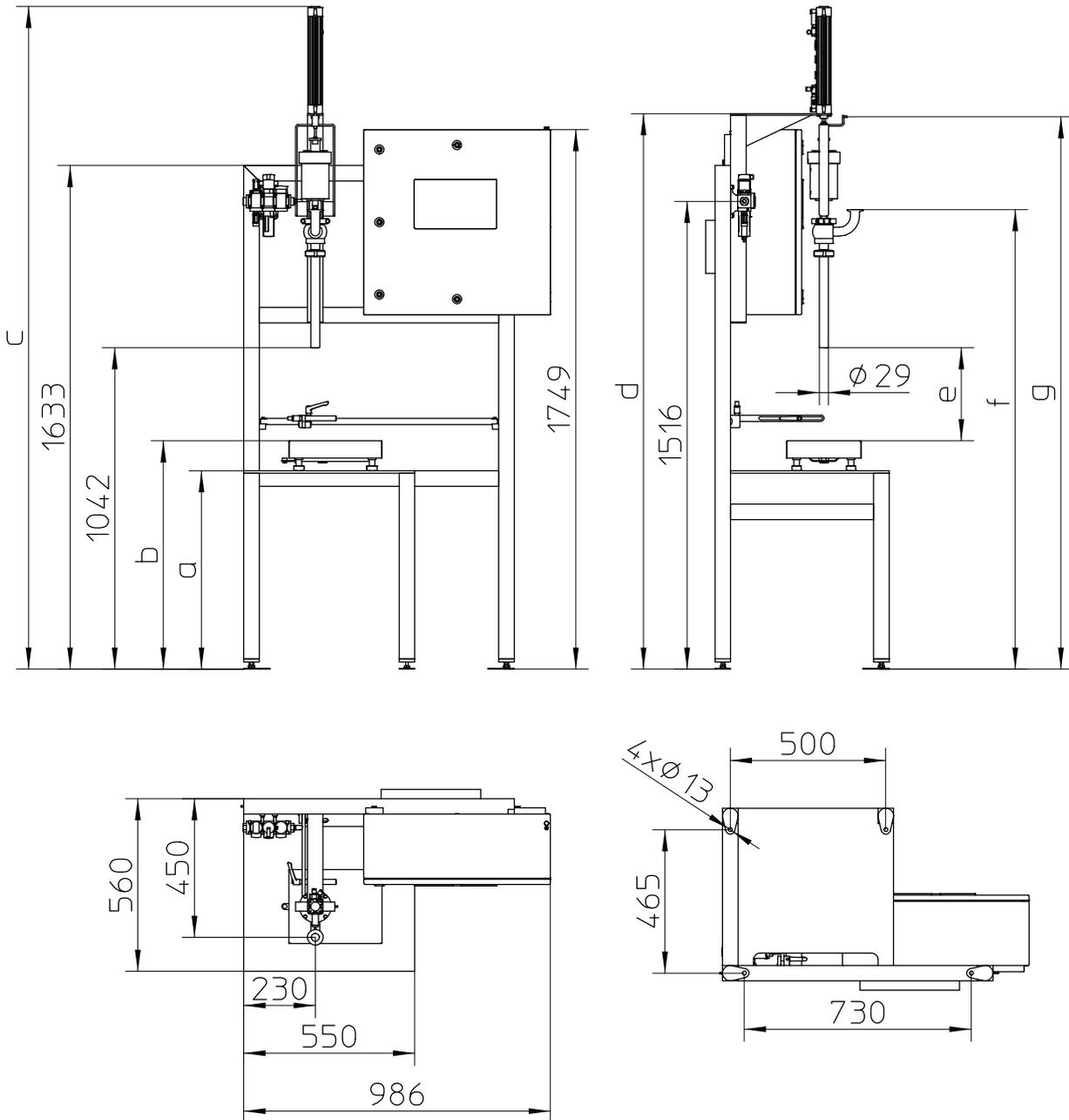
	250	400
a	643	493
b	740	590
c	2.149	2.449
d	1.801	1.951
e	302	452
f	1.490	1.640
g	1.791	1.941

# Abmessungen System

FLUX-FILL WT Ex 

Abmessungen [mm]:

System FLUX-FILL WT Ex 



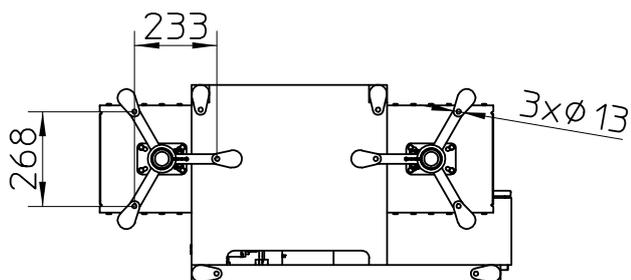
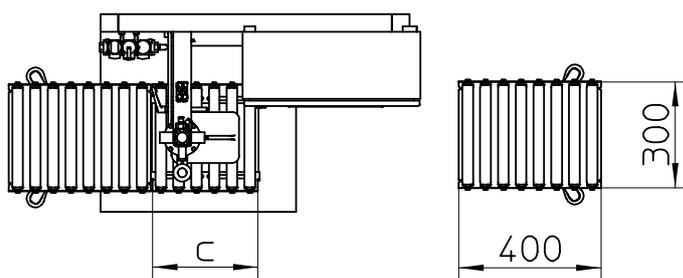
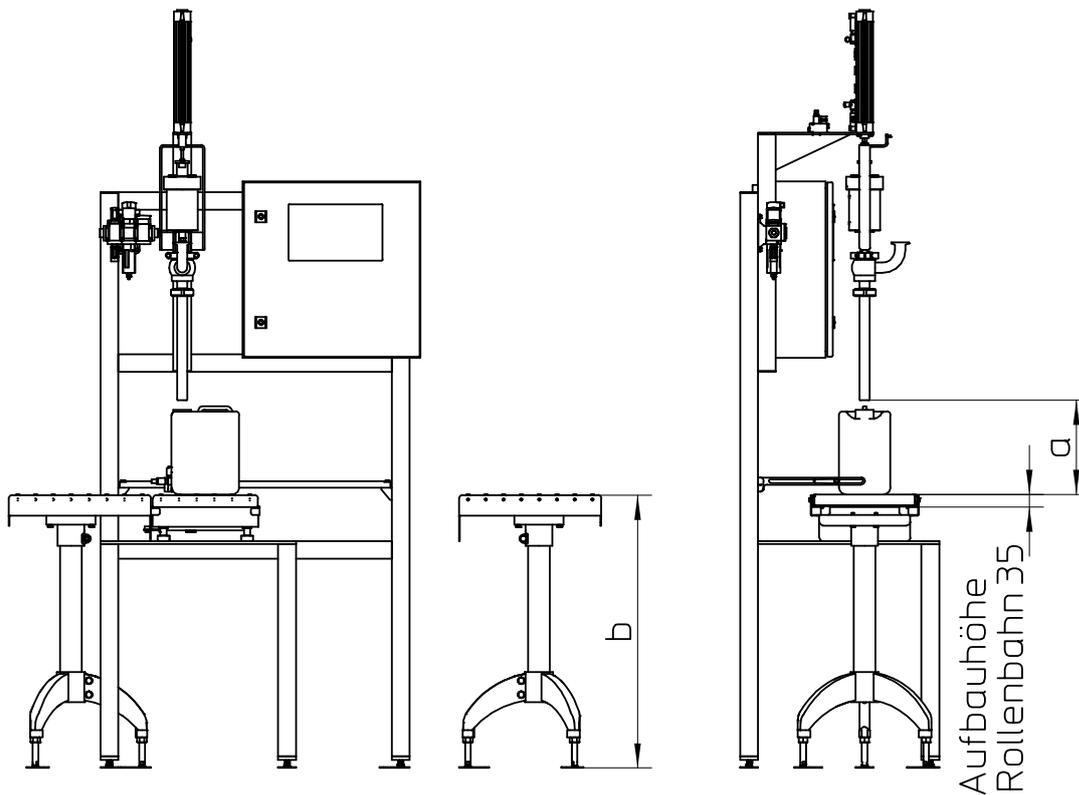
Maße [mm] bei Gestellvariante für Gebindehöhe max.:		
	250	400
a	643	493
b	740	590
c	2.149	2.449
d	1.801	1.951
e	302	452
f	1.490	1.640
g	1.791	1.941

# Abmessungen Zubehör

FLUX-FILL WT

Abmessungen [mm]:

FLUX-FILL WT mit Rollenbahnaufsatz und Rollenbahnmodul



Maße [mm] bei Gestellvariante für Gebindehöhe max.:		
	250	400
a	267	417
b	772	622

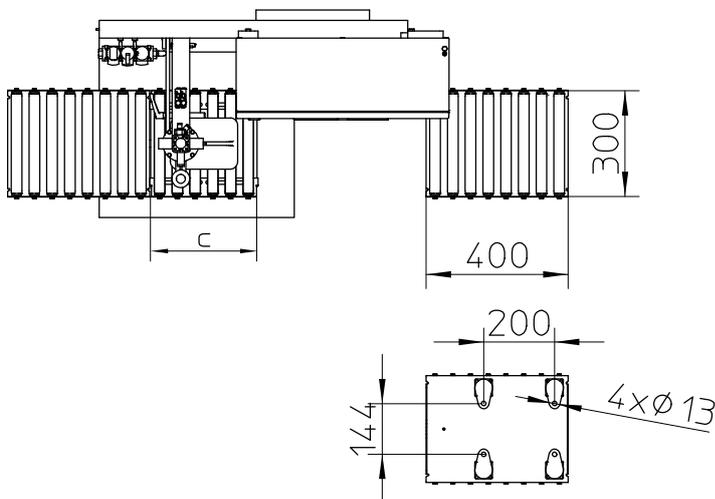
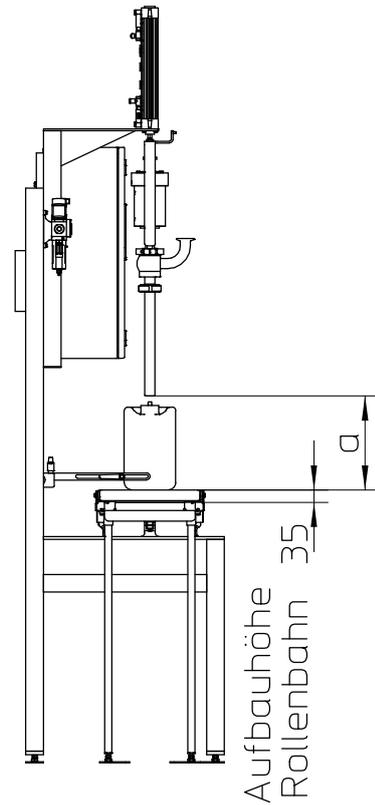
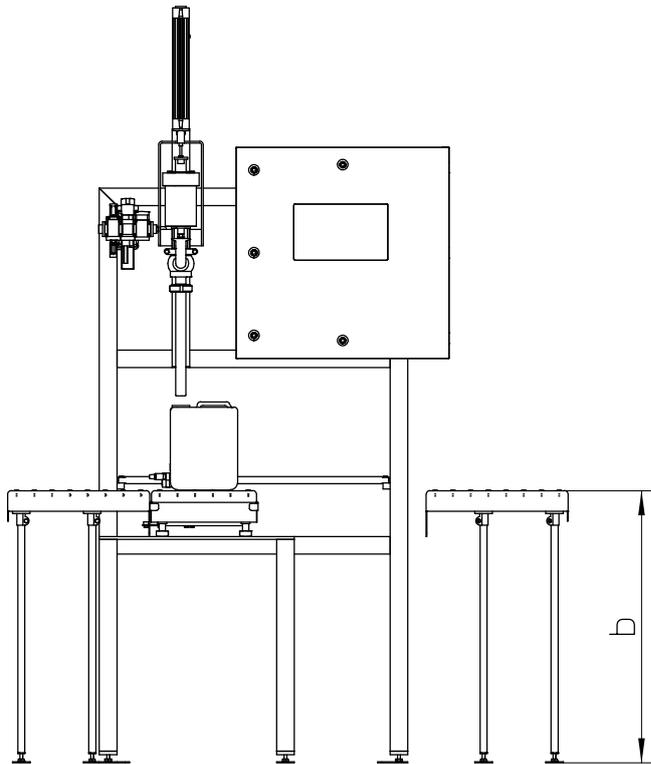
Maße [mm] bei Waage		
	0,5 bis 15 kg	2,5 bis 30 kg und 10 bis 60 kg
c	240	400

# Abmessungen Zubehör

FLUX-FILL WT Ex 

Abmessungen [mm]:

FLUX-FILL WT Ex mit Rollenbahnaufsatz und Rollenbahnmodul   
(Rollenbahnmodul Abbildung ähnlich)



Maße [mm] bei Gestellvariante für Gebindehöhe max.:		
	250	400
a	267	417
b	772	622

Maße [mm] bei Waage		
	0,5 bis 15 kg	2,5 bis 30 kg und 10 bis 60 kg
c	240	400

**FLUX-GERÄTE GMBH**  
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn  
Tel +49 7043 101-0 · Fax +49 7043 101-444  
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumps.com