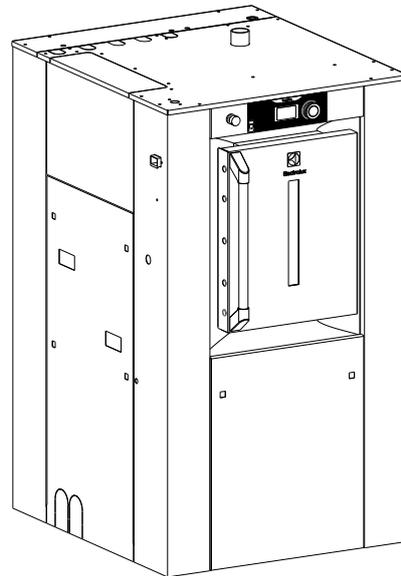


# Installationsanleitung Waschschleudermaschinen

WB6–20 — WB6–27 — WB6–35 Clean Room



**Electrolux**  
PROFESSIONAL



# Inhalt

---

## Inhalt

1	Sicherheitsvorkehrungen .....	5
1.1	Symbole .....	8
1.2	Persönliche Schutzausrüstung .....	9
1.3	Allgemeine Hinweise .....	10
2	Umweltschutzhinweis .....	10
3	Hinweise zur Wechselstromversorgung .....	12
4	Erklärung des Typenschildes .....	13
5	Verfahren zur Verriegelung und Kennzeichnung .....	15
6	Transport .....	17
6.1	Heben mit einem Gabelstapler .....	17
6.2	Heben mit Hubgurten .....	18
7	Verpackung-Gewicht .....	18
7.1	Verpackung .....	18
7.2	Gewicht .....	19
8	Technische Eigenschaften .....	20
8.1	Technische Daten .....	20
8.2	Verbindungen .....	20
8.3	Dimensions — WB6–20 – WB6–27 – WB6–35 .....	23
9	Geräuschpegel .....	25
10	Arbeitsplatzbeleuchtung .....	25
11	Verschiedene Zubehörteile .....	25
12	Trennwand .....	26
13	Mechanische Installation .....	27
13.1	Entfernen der Verpackung .....	27
13.2	Einrichten .....	27
13.3	Einbau der Vibrationsdämpfer .....	27
13.4	Fixierung der Maschine am Boden .....	28
14	Entfernen der Transportsicherungen .....	29
14.1	Transportsicherungen des Gehäuses entfernen : .....	29
14.2	Transportsicherungen entfernen : .....	29
15	Wasserzulauf .....	30
15.1	Anschluss externer Wasserversorgung .....	31
16	Ablaufanschluss .....	32
17	Stromversorgung .....	32
18	Flüssigwaschmittelanschluss .....	35
18.1	Anschlusspläne für Flüssigwaschmittel .....	35
18.2	Stromanschluss der Flüssigwaschmittel-Dosiersteuerung .....	36
19	Indirekte Dampfheizung .....	38
20	Druckluftanschluss .....	39
21	Entlüftungsanschluss .....	41
22	Anschlusskabel-Querschnitt .....	41
23	Funktionsprüfungen .....	44
24	Umrechnung der Maßeinheiten .....	46
25	Entsorgungshinweise .....	47
25.1	Entsorgen des Geräts am Ende der Lebenszeit .....	47
25.2	Entsorgen der Verpackung .....	47

Der Hersteller behält sich Änderungen von Konstruktion und Material vor.



## 1 Sicherheitsvorkehrungen



Diese Maschine muss entsprechend den Vorschriften zu Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit installiert und darf ausschließlich in einem ausreichend belüfteten Bereich betrieben werden.

Lesen Sie vor der Installation und dem Gebrauch der Maschine die Bedienungsanleitung.

Vor jedem Gebrauch ist es zwingend erforderlich, die Bedienungsanleitung zu lesen. Alle Bediener müssen in Funktionsweise und Bedienung der Maschine unterwiesen sein.

Diese Maschine darf nicht in Bereichen mit Publikumsverkehr aufgestellt werden.

Diese Maschine ist ausschließlich zum Waschen mit Wasser bestimmt.

Die Maschine darf nicht von Kindern gebraucht werden.

Die Maschine nicht mit Wasser abspritzen.

Es dürfen ausschließlich Waschmittel verwendet werden, die sich für die Nasswäsche von Textilien eignen. Auf keinen Fall Substanzen für die Trockenreinigung verwenden. Die elektrische Sicherheitsfunktion der Türverriegelung darf auf keinen Fall unwirksam gemacht werden.

Die Wartung darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Störungen der Maschine sind umgehend der zuständigen Person zu melden. Dies dient Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen.

Die Maschine ist nicht für den Gebrauch durch Personen (wie Minderjährige) vorgesehen, deren körperlichen oder geistigen Fähigkeiten verringert sind oder denen Erfahrung und Wissen fehlt. Solche Personen müssen in den Gebrauch der Maschine von einem Anwender eingewiesen werden, der für die Sicherheit zuständig ist. Minderjährige müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit der Maschine spielen.

Verändern Sie dieses Gerät nicht.

Es dürfen nur autorisierte Ersatzteile verwendet werden.

Textilien, die mit Lösungsmitteln eingeweicht wurden, dürfen nicht in der Maschine gewaschen werden.

Um Schäden durch Kondenswasser an der Elektronik (und anderen Bauteilen) zu verhindern, darf die Maschine erst 24 Stunden bei Raumtemperatur in Betrieb genommen werden.

Gasbeheizte Maschinen nicht an einer Stelle installieren, an der sich Maschinen zur Trockenreinigung oder ähnliche Geräte befinden.

Achten Sie darauf, die Maschine zu überladen.

Ausschließlich Waschgut mit der Maschine waschen, das sich entsprechend in der Trommel ausbreiten kann. Keine Gegenstände wie Matratzen oder Schuhe in der Maschine waschen. Nehmen Sie vor dem Waschen von unüblichen Objekten mit unserer technischen Fachabteilung Rücksprache. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann bei einer missbräuchlichen Verwendung der Waschsleudermaschine zum Erlöschen der Herstellergarantie führen.



### WICHTIGE HINWEISE



Öffnen Sie auf keinen Fall die Tür der Außentrommel, bevor die Innentrommel nicht einwandfrei stillsteht.

**VORSICHT**

Trennen Sie die Maschine vor allen Wartungs- oder Reparaturingriffen immer erst von sämtlichen Energiequellen.



Die Maschinen entsprechen der europäischen Richtlinie EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit). Sie sind im Labor getestet und als solche zugelassen. Es ist daher verboten, Drähte oder nicht abgeschirmte elektrische Kabel in den Schränken zu verlegen, es sei denn, dies ist eine Option und wird von einem qualifizierten Techniker ausgeführt, Litzen oder Kabelkanäle.

Da das Volumen der Außentrommel mehr als 150 Liter beträgt, wurde für den elektrischen Teil der Maschine die Norm EN 60204 angewendet.



Verwenden Sie den Hauptschalter nicht als Not-Aus-Schalter. Betätigen Sie den Hauptschalter nur, während die Maschine nicht in Betrieb ist. Verwenden Sie für eine Notabschaltung stattdessen einen der Not-Halt-Taster, die auf beiden Seiten der Maschine angebracht sind.

**VORSICHT**

Die Maschine kann ohne Schutzgehäuse in Gang gesetzt werden, wenn die Stromversorgung nicht ausgeschaltet ist.

Den Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss verriegeln.

Die Dampf- oder Gaseintrittsventile schließen.

**VORSICHT**

Achten Sie bei der Option AIDO (Automatic Inner Door Opening) auf die Scheibe des Öffnungssystems auf Ihrer Seite. Schnittgefahr mit dem Scheibenrand!!

Achten Sie auch auf das Verriegelungssystem an Ihrer Seite; es besteht Verletzungsgefahr durch Schneiden an den Kanten der Platte!!

**VORSICHT**

Achten Sie beim Hineingreifen in die Trommel auf die Kanten der Außentrommel-Türen auf Ihrer Seite. Es besteht Verletzungsgefahr durch Schneiden an den Kanten des Blechs!!



## VORSICHT



Achten Sie bei Barriere-Waschmaschinen (zwei Außentüren) darauf, dass im Reinwäschebereich (Entladeseite) mehr Druck als im Schmutzwäschebereich (Beladeseite) herrscht, um sicherzustellen, dass keine Bakterien von der Schmutzseite auf die saubere Seite.



## WICHTIGE HINWEISE



Darauf achten, dass die Maschine nicht über ihre Nennkapazität hinaus beladen wird (siehe "Spezifische Ladung" unter den technischen Kenndaten der Beschreibung). Eine Überbelastung wirkt sich auf die Lebensdauer der Organe der Maschine aus. Bei diesen Auswirkungen handelt es sich um folgende:

- Schnelle Zerstörung der Aufhängungselemente (Federn, Stoß dämpfer);
- übermäßige Ermüdung der Motorisierung (Motor, Riemen);
- rasche Verkürzung der Lebensdauer der Trommellager (Wälzlager);
- Öffnung und Zerstörung der Trommel- und Behältertüren während des Schleudervorgangs.

Das ist besonders wichtig für Ihre Sicherheit und die der andern. Folglich unverzügliche Einstellung der Garantie.



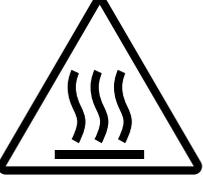
## ACHTEN SIE AUF DIE UMWELT!



Handhabung und Gebrauch von chemischen Produkten wie Waschmittel, Chlor, Säuren, Entkalker usw. können eine Gefährdung für Gesundheit und Umwelt darstellen. Befolgen Sie daher folgende Sicherheitshinweise:

- Atmen Sie die Stäube oder Dämpfe nicht ein.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut oder Augen (es besteht Verätzungsgefahr).
- Tragen Sie, falls eine größere Menge verschüttet wurde, bei der Beseitigung eine Schutzmaske, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
- Handhaben Sie diese Produkte sorgfältig.
- Lesen Sie die Hinweise zu Anwendung und Erste-Hilfe-Maßnahmen auf der Verpackung.
- Verhindern Sie, dass die Produkte unverdünnt in die Umwelt gelangen.

## 1.1 Symbole

	Vorsicht.
	Achtung, Vorhandensein einer gefährlichen Spannung.
	Vorsicht, heiße Oberflächen.
	Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine die Bedienungsanleitung.
	Achtung, Die Maschine nicht ohne Schutzgehäuse einsetzen.

## 1.2 Persönliche Schutzausrüstung

Im Folgenden eine Übersicht über die Persönliche Schutzausrüstung (PPS), die während der einzelnen Phasen der Maschinennutzung getragen werden muss.

Arbeitsgang	Schutzkleidung 	Sicherheitsschuhe 	Schutzhandschuhe 	Schutzbrille 	Gehörschutz 	Schutzmaske 	Schutzhelm 
Transport		X	O				
Handhabung		X	O				
Auspacken		X	O				
Installation		X	O				
Normalgebrauch	X	X	X	X			
Einstellungen	O	X					
Rutinereinigung	O	X	X	O			
Spezialreinigung	O	X	X	O			
Wartung	O	X	O				
Demontage	O	X	O				
Verschrotten	O	X	O				

**Legende** : X : PPS erforderlich; O : PPE verfügbar oder Verwendung nach Bedarf.

**Normalgebrauch** : Zur Verwendung auf einem nassen Fußboden müssen geeignete Sicherheitsschuhe definiert werden. Bei der Handhabung von chemischen Produkten Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.

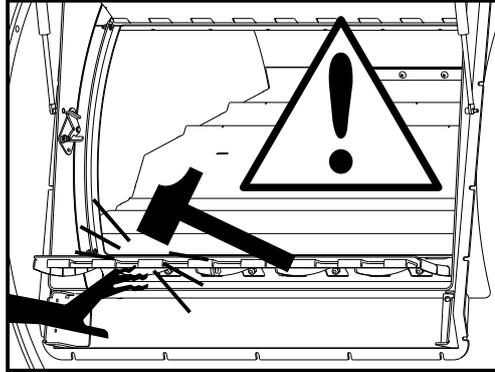
### 1.3 Allgemeine Hinweise



#### WARNUNG



Quetschgefahr beim Öffnen der unteren Tür zum Entladen



#### WARNUNG



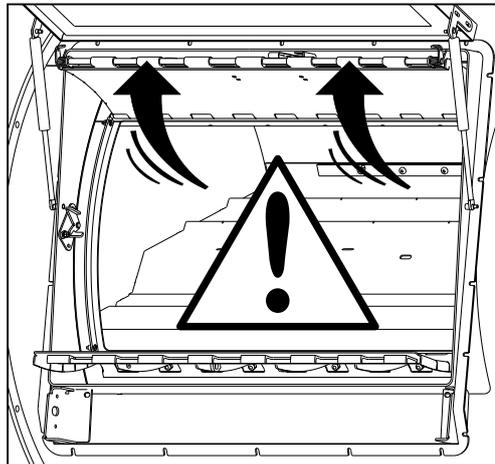
Risk of jamming with trolley and lower door when opening (if trolley height = 850mm)



#### WARNUNG



Gefahr des schnellen Hochstellens der oberen Tür beim Beladen



#### WARNUNG



Senden Sie das Inbetriebnahmeformular nach der Installation unterschrieben an ELECTROLUX zurück, um die Garantie des Produkts zu validieren.

## 2 Umweltschutzhinweis

Als nützliche Informationen für den Endnutzer und als gesetzlich vorgeschriebenen Umweltschutzhinweis präzisieren wir wie folgt:

- 
- Die Angaben zu Energieverbrauch, Abfallstoffen (gasförmig und flüssig) und Schallpegel sind im Abschnitt „Technische Eigenschaften“ enthalten.
  - Vorausschauende Planung ist aktives Recycling - diese Maschine ist vollständig demontierbar.
  - Diese Maschine ist asbestfrei.
  - Sie erfüllt die einschlägigen französischen Vorschriften.
  - Für andere Länder empfehlen wir, die im Aufstellungsland der Maschine geltende Gesetzgebung zu beachten.
  - In Frankreich können alle Eigentümer von Verpackungsabfall mit einem wöchentlichen Volumen von weniger als 1100 Litern diese Abfälle über die örtliche Sammel- und Aufbereitungsstelle entsorgen. Falls dieses Volumen überschritten wird, müssen die Eigentümer von Verpackungsabfall eine Bewertung hinsichtlich der Wiederverwendbarkeit, des Recyclings oder sonstiger Maßnahmen zur Erzeugung von wiederverwendbaren Materialien oder Energie vornehmen oder ein autorisiertes Abfallentsorgungsunternehmen vertraglich mit dem Transport, Handel oder Entsorgung des Abfalls beauftragen.  
Daher sind folgende Handlungen untersagt:
    - Die Einlagerung von nicht aufbereiteten Abfällen in einer Mülldeponie.
    - Das Verbrennen in einem offenen Feuer ohne energetische Verwertung.
  - Die Verpackung unserer Maschinen entspricht den Vorgaben der französischen Umweltgesetzgebung.
- Weitere Auskünfte hierzu erhalten Sie bei unserer Umweltabteilung.

### 3 Hinweise zur Wechselstromversorgung

Entsprechend der EN-Norm 60204-1:1997 ist die Maschine für eine Wechselstromversorgung mit den nachstehend genannten Eigenschaften ausgelegt:

#### 4.3.2 Wechselstromversorgung

**Spannung:**

Spannungsstabilität: 0,9 bis 1,1 der Nennspannung.

**Frequenz:**

0,99 bis 1,01 der Nennfrequenz kontinuierlich.

0,98 bis 1,02 Kurzzeit.

**Oberschwingungen:**

Die Oberschwingungsbelastung darf für die Summe der zweiten bis fünften Oberschwingung nicht mehr als 10 % des Effektivwerts der Spannung betragen. Zusätzliche 2 % des Effektivwerts der Spannung zwischen spannungsführenden Leitern sind für die Summe der sechsten bis 30. Oberschwingung zulässig.

**Spannungsschwankungen:**

Weder die Spannung der Gegensystem-Komponente noch die Spannung der Nullsystem-Komponente der dreiphasigen Stromversorgung darf mehr als 2 % der positiven Systemkomponente betragen.

**Spannungsausfall:**

Ein Ausfall der Stromversorgung oder eine Nullspannung nicht länger als 3 ms zu einem beliebigen Zeitpunkt im Versorgungszyklus. Aufeinanderfolgende Unterbrechungen müssen mehr als 1 Sekunde Abstand voneinander haben.

**Spannungsspitzen:**

Spannungsspitzen dürfen länger als einen Zyklus nicht mehr als 20 % der Spitzenspannung der Stromversorgung betragen. Aufeinanderfolgende Spitzen müssen mehr als 1 Sekunde Abstand voneinander haben.

## 4 Erklärung des Typenschilds

In diesem Kapitel finden Sie die Erklärung der verschiedenen Dateneingaben auf dem Typenschild Ihres Produkts.

- Commercial name : Üblicher Name Ihres Produkts (z. B. WB6–20).
- Type : Typ Ihres Produkts (dasselbe steht auf der Konformitätserklärung CE, wenn mit CE-Zertifizierung geliefert).
- Model : Modell Ihres Produkts (kann vom Handelsnamen abweichen) (z. B. WSBA6180H17 für Handelsname WB6-20) .
- Serial Number : Seriennummer Ihres Produkts, die die Produktionswoche Ihres Produkts angibt (die ersten 4 Ziffern geben das Jahr und die Produktionswoche an) und das Werk, in dem es hergestellt wurde (Ende bis 17)
- Product N°: Produktnummer Ihres Produkts.
- Date : Das Herstellungsdatum Ihres Produkts
- Capacity : für Waschmaschinenprodukt das maximale Wäschegewicht für Ihr Produkt (in kg) (d. h. 20 kg für WB6-20)
- Einige technische Daten in Abhängigkeit von der Erwärmung Ihres Produkts: siehe Liste unten:
- Einige technische Daten abhängig von der bestellten Spannung. die Spannung sieht so aus 380–415V 3 50–60Hz darunter finden Sie die Schutzanforderung für Ihr Produkt (d.h. 16 A)
- Auf Ihrem Typenschild finden Sie verschiedene Logos .  
Sie repräsentieren die unterschiedlichen Zertifizierungen, die Sie für Ihr Produkt erhalten haben CE, EAC ETL intertek für USA und Kanada
- QR code : Wenn Sie es scannen, erhalten Sie die vollständige Dokumentation für Ihr Produkt (vollständige Installations- und Benutzerhandbücher).
- Standardisierter Schutzindex Ihres Produkts: IP24D

**Elektrische Heizung :**

- P.Max : Maximale installierte Leistung Ihres Produkts
- Leistung der Motorisierung in kW und ihre Isolationsklasse (F) .
- Heizleistung in W .



Commercial name : IC44821

Type : IC44821

Model : IC44821

Serial N° : 0472001417

Product N° : 988310101000H

Capacity : - kg

P.Max : 37700 W

 0.37 kW Isol.Class. : F

 36450 W

x

380-415 V  3 50 Hz

 63 A



For safety reasons use only original spare parts.



IP24D

Date : 18/11/2020

Made in France by  
Electrolux Laundry Systems France  
10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE



32101642E

## Dampfheizung

Linke Seite

- P.Max : Maximale installierte Leistung Ihres Produkts
- Leistung der Motorisierung in kW und ihre Isolationsklasse (F) .
- Heizleistung in W .

Rechte Seite

- P.Maxi. (kPa) maximaler Druck

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Qualitätsabteilung.

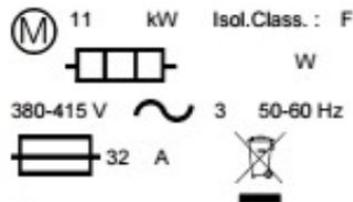


Commercial name : WPB4700H  
 Type : WPB4700H  
 Model : WPB4700H

Serial N° : 0472005117  
 Product N° : 98646370021000F  
 Capacity : 70 kg  
 P.Max : 11700 W



P. maxi. 600 kPa



For safety reasons use only original spare parts.



IP24D Date : 16/11/2020

Made in France by  
 Electrolux Laundry Systems France  
 10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE

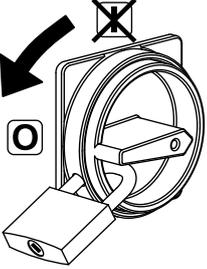
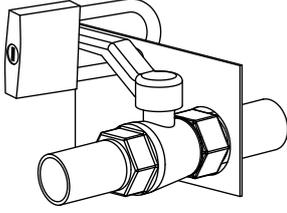
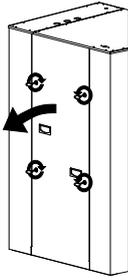
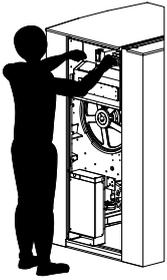
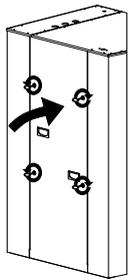
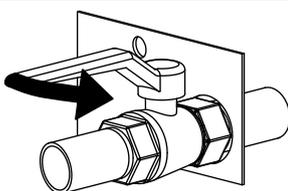
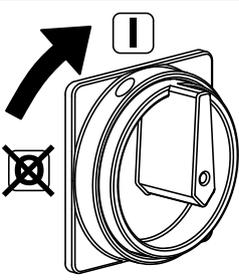


32101642E

## 5 Verfahren zur Verriegelung und Kennzeichnung

Auf dem roten Merkblatt am Anfang dieses Handbuchs ist das Verfahren zur Verriegelung und Kennzeichnung, das im folgenden beschrieben wird, schematisch dargestellt. Auf Wunsch können Sie dieses Merkblatt herausnehmen und es in der Nähe der Maschine aufhängen, um das Wartungspersonal an diese Sicherheitsanweisung zu erinnern.

<b>1</b>		Beachten Sie stets besonders die Punkte 2, 3 und 4, bevor Sie Reparaturen oder Wartungsarbeiten an der Maschine ausführen.
----------	--	--

2		<p>Hauptschalter auf OFF stellen und Hebel mit einem Vorhängeschloss an einer der dazu vorgesehenen Öffnungen sichern.</p>		<p>Absperrventile der übrigen Zuführungen (Dampf, Gas, Temperierflüssigkeit, Druckluft) schließen und die entsprechenden Hebel mit einem Vorhängeschloss sichern.</p>
3		<p>Öffnen Sie die festen Schutzeinrichtungen (Gehäuse, Türen) mit dem mitgelieferten Schlüssel oder einem speziellen Werkzeug.</p>		<p>Führen Sie die Wartungsarbeit aus.</p>
4		<p>Schließen und feste Schutzvorrichtungen erneut sorgfältig verriegeln.</p>		
5			<p>Sperrventile und Hauptschalter entriegeln.</p>	

## 6 Transport



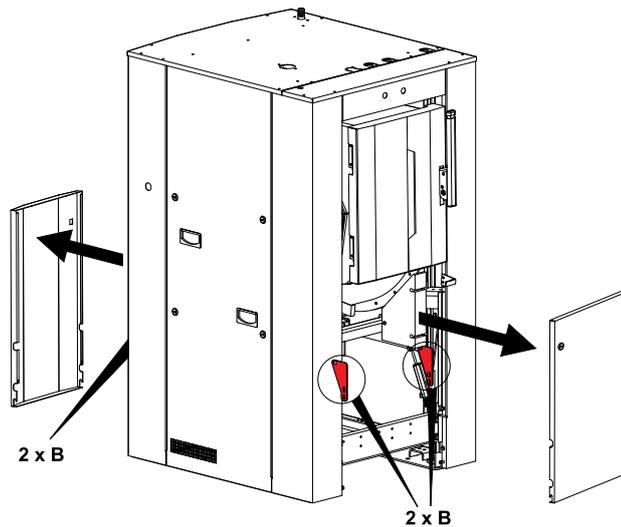
### Wichtige Hinweise



Sämtliche hier genannten Arbeitsschritte müssen von entsprechendem Fachpersonal ausgeführt werden.

Vor allen Handhabungsvorgängen prüfen, ob die vier montierten Transportsicherungen eingebaut und einwandfrei festgezogen sind.

Zu diesem Zweck ist die vordere und hintere Abdeckung zu entfernen und zu prüfen, ob die vier Flansche (B) vorhanden sind.



### 6.1 Heben mit einem Gabelstapler

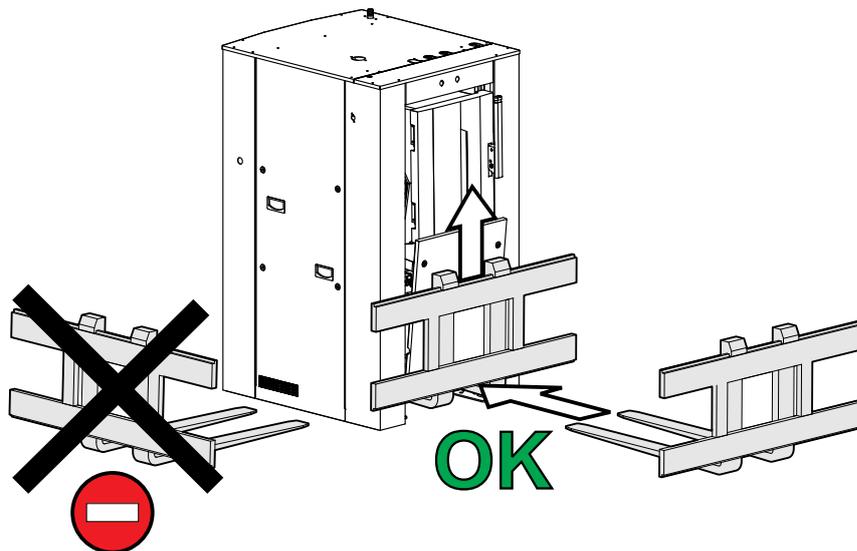


### Warnung



Die Maschine nicht an ihrer Schmalseite (alle nicht in der folgenden Zeichnung gezeigten Angriffsseiten) mit dem Gabelstapler anheben. Es besteht ein erhebliches Risiko, dass Komponenten unter der Maschine beschädigt werden.

Das Anheben hat unbedingt von vorne oder hinten in der Mitte der Maschine zu erfolgen.



## 6.2 Heben mit Hubgurten

In diesem Fall kann das Anheben nur mit Transportgurten (minimale Leistung 1000 daN), die das Gewicht der Maschine tragen können, erfolgen.

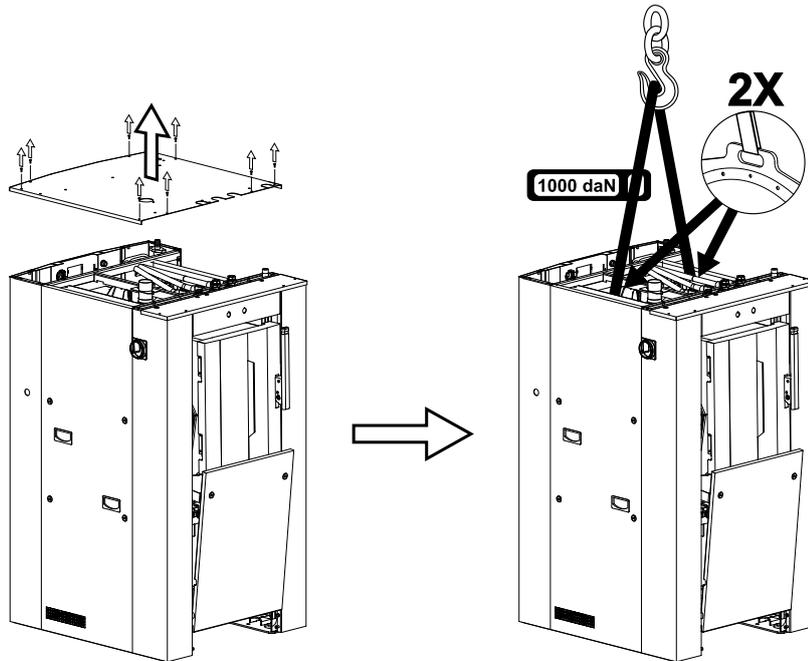
Entnehmen Sie das obere Gehäuse und ziehen Sie die Traggiemen durch die Durchgangslöcher.



### Vorsicht



Die Gurte unbedingt korrekt umlegen, um ein Verbiegen von Maschinenkomponenten zu verhindern.



### Vorsicht



Nicht auf die Maschine aufsteigen oder darauf stehen, da sich die Gehäusekomponenten verformen können.

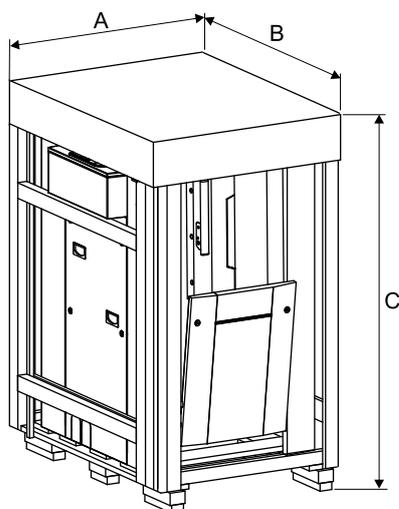


## 7 Verpackung-Gewicht

### 7.1 Verpackung

Verpackungsmaße in mm/in	Size A	Size B	Size C
Waschschleuder type WB6-20	1065/41.92	1390/54.72	1830/72.04

Waschschleuder type WB6-27	1220/48.03	1390/54.72	1830/72.04
Waschschleuder type WB6-35	1440/56.69	1390/54.72	1830/72.04



## 7.2 Gewicht

Gewicht in kg/lb (Maschine + Kiste)*	
Waschschleuder type WB6-20	700/1543
Waschschleuder type WB6-27	740/1631
Waschschleuder type WB6-35	800/1764

\* Das exakte Gewicht ist vom eingebauten Zubehör abhängig.

## 8 Technische Eigenschaften

### 8.1 Technische Daten

	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Trommeldurchmesser	mm	770	770	770
Trommellänge	mm	450	585	805
Trommelvolumen	litre	180	250	350
Öffnung Trommeltüren (BxH)	mm	350x400	450x400	600x400
Öffnung des Waschkastens (BxH)	mm	365x587	468x587	658x587
G-Faktor, max.		350	350	350
1/10 Trockenwäsche	kg	20	27	35
Bodenfläche	m <sup>2</sup>	0.93	1.10	1.34
Höchstzulässige Unwucht	kg	2.5	3.6	4.8
Nettogewicht	kg	670*	710*	770*
Ladegewicht oberes Niveau	daN	796	885	1015
Waschwasservolumen unteres Niveau	l	xx	75	105
Waschwasservolumen oberes Niveau	l	xx	150	210
Wärmeverlust		3 % der installierten Leistung		

\* Das genaue Gewicht hängt vom montierten Zubehör ab.

### 8.2 Verbindungen

Wasser	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Wasserventile	mm-BSP	DN20-3/4"	DN20-3/4"	DN20-3/4"
Kapazität bei 250 kPa	l/min	70	70	70
Einsatzgrenzen des Wasserventils	kPa	50-300	50-300	50-300
Wasserverbrauch für 1 typischen Zyklus <sup>1</sup>	l	298	480	642

Ablauf	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Ablaufventil, ∅ Außen	mm	75	75	75
Max. ablaufleistung	l/min	240	240	240
Abwassersammelleitung	DN-mm	150	150	150

Luftanschluß	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Luftanschluß, ∅ Außen	mm	60	60	60

Wärmemittel oder indirekte dampfheizung	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Wärmemittelzufuhrleitungsanschluß oder indirekte dampfheizung	mm-BSP	DN15-1/2"	DN15-1/2"	DN15-1/2"
Wärmemittelrücklaufleitungsanschluß oder indirekte dampfheizung	mm-BSP	DN15-1/2"	DN15-1/2"	DN15-1/2"
Max. Versorgungsdruck	kPa	600	600	600
Installierte Wärmeleistung	kcal	34400	34400	34400
Durchschnittlicher Wärmeverbrauch	kcal/h	10500	11500	12500
Volumen Wärmemittelaustauscher	l	1.8	2.29	2.65

1. Norm ISO 93 98-4 Typ C.

Elektrisch	Einheiten	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Versorgungsspannung	V	380/415	380/415	380/415
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60
Stromzuführungskabel (Sektion)	mm <sup>2</sup>	See chapter "Feeder cable section"		
Elektrische nennleistung, Beheizung: Elektrisch	kW	15	19.5	28.8
Elektrische nennleistung, Beheizung: Dampf	kW	6	6.2	6.4

<b>Beheizung</b>	Einheiten	<b>WB6-20</b>	<b>WB6-27</b>	<b>WB6-35</b>
Installierte elektrische Leistung, Beheizung: Elektrisch	kW	13.5	18	27
Stromverbrauch für 1 Zyklus, Beheizung: Elektrisch	kWh	11.3	12.7	18.6
Stromverbrauch für 1 Zyklus, Beheizung: Dampf oder Wärmemittel	kWh	0.5	0.6	0.7

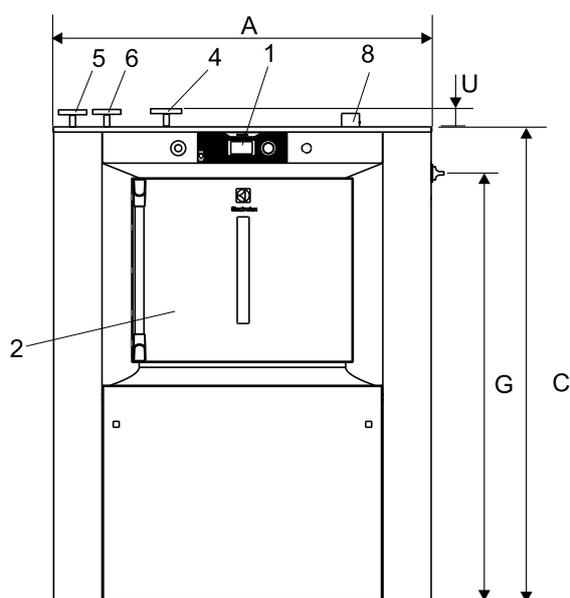
<b>Bodenbelastung</b>	Einheiten	<b>WB6-20</b>	<b>WB6-27</b>	<b>WB6-35</b>
Frequenz der dynamischen Kräfte	Hz	15.2	15.2	15.2
Max. Auf den Boden übertragene Kräfte	daN	820	878	1012
Max. Bodendruck übertragene	kPa	8.82	7.98	7.55

## 8.3 Dimensions — WB6-20 — WB6-27 — WB6-35

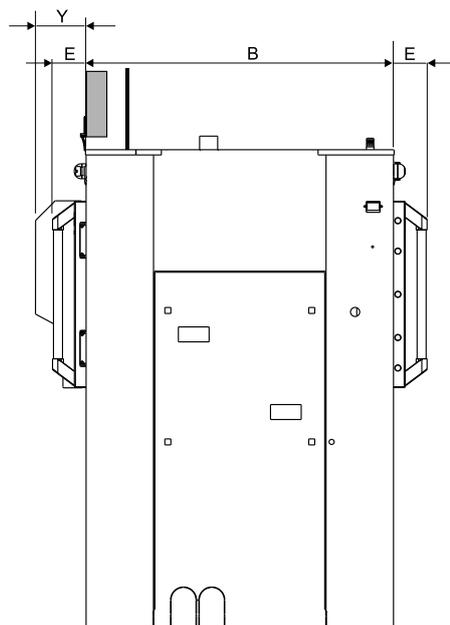
WB6-20																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
915	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	360		75	960	410	280	40	60	475	175°

WB6-27																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1050	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	440		75	960	410	280	40	60	575	175°

WB6-35																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1270	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	550		75	960	410	280	40	60	730	175°

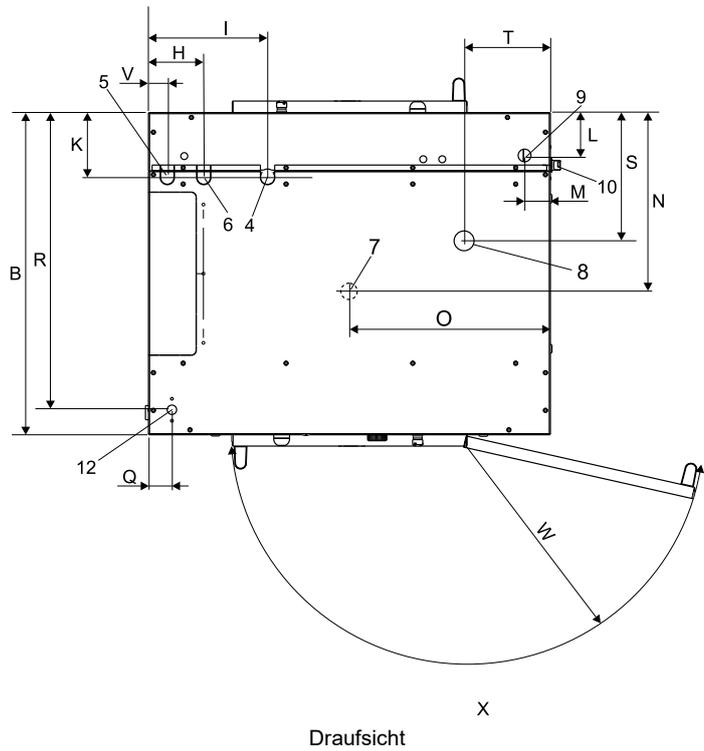
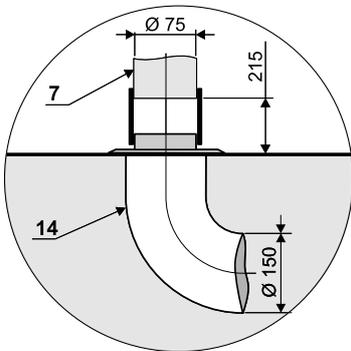
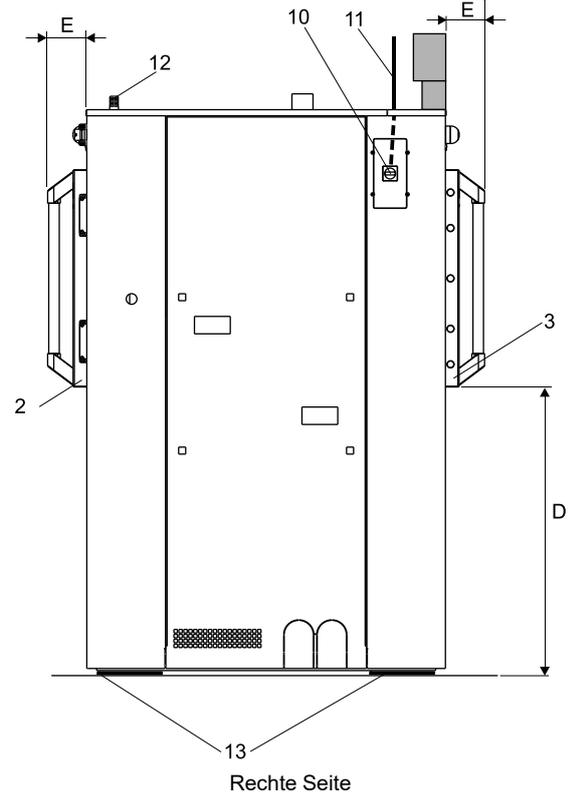
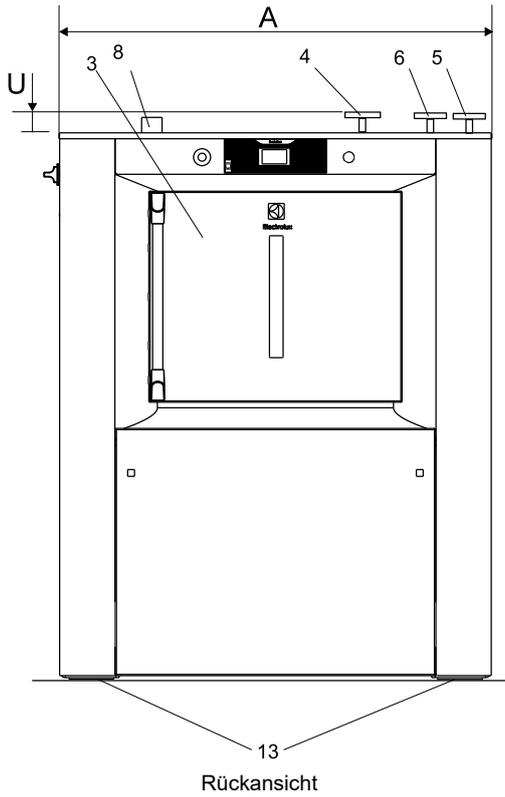


Vorderansicht



Linke Seite

<b>1</b>	Bedeienfeld	<b>9</b>	Stromanschluss
<b>2</b>	Ladetür	<b>10</b>	Hauptschalter
<b>3</b>	Entladetür	<b>11</b>	Anschlußkabel
<b>4</b>	Waschmittel-Einpülkasten	<b>12</b>	Einlass für Flüssigwaschmittel
<b>5</b>	Dampfanschluss	<b>13</b>	Gummiplatte
<b>6</b>	Steam return or thermic fluid return	<b>14</b>	Abwassersammelleitung
<b>7</b>	Ablaufventil	<b>15</b>	Drucklufteinlass
<b>8</b>	Luftanschluß	<b>Y</b>	Option AIDO = 170 mm in der linken Ansicht



## 9 Geräuschpegel

Der Schallleistungspegel der Maschine wurde nach ISO 3747:2012 bestimmt.

Gemäß Norm IEC 60704–2–4 sind die an der Maschine gemessenen Luftschallwerte während des Wasch- und Schleudervorgangs in nachstehender Tabelle aufgeführt.

Waschen	dB(A)	67
Schleudern	dB(A)	82

## 10 Arbeitsplatzbeleuchtung

Die Beleuchtung muss so ausgeführt sein, dass eine Überanstrengung der Augen der Bedienperson vermieden wird. Sie muss gleichmäßig und ohne Blendeffekte sein und die Helligkeit muss ausreichen, um mögliche Gefährdungen zu erkennen.

Die für einen Arbeitsplatz in der Bekleidungsindustrie empfohlene mittlere Beleuchtungsstärke beträgt **500 Lux**.

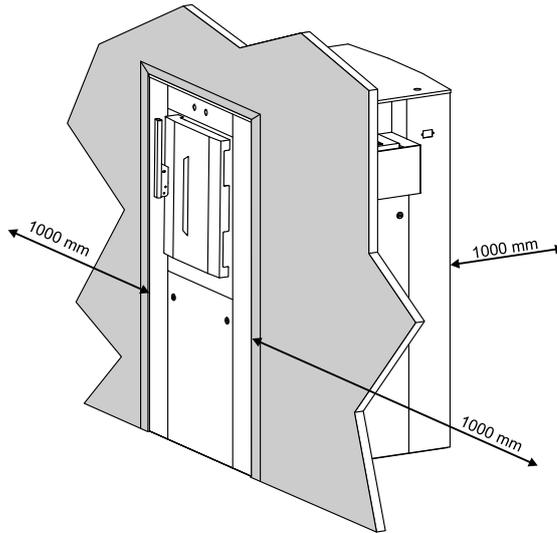
Soweit möglich, sollte der Arbeitsplatz mit Tageslicht beleuchtet sein.

## 11 Verschiedene Zubehörteile

Den Zubehörkarton aus der Trommel nehmen.

1. Liste der mit allen Maschinen gelieferten Zubehörteile
  - 1 Anleitung + Anleitung Regelantrieb
  - 3 Karosserieschlüssel
  - 1 Hebel zum Öffnen der Trommeltüren
  - 1 Blasebalg  $\varnothing$  60 + 1 Klemmschelle
  - 1 Schlauch  $\varnothing$  75 mm + 1 Klemmschelle zum Entleeren
  - 1 Aufnahmedüse
  - 4 Befestigungsdübel
  - 4 Unterlegklötze (siehe Erklärungen für die Anordnung)
  - 2 Gegenflansche DN 15 mit 2 Dichtungen
  - 1 Gegenflansch DN 20 mit 1 Dichtung
2. Zusätzliches Zubehör für Maschinen mit Sperre
  - 1 Gummidichtung + Aluminiumprofil
  - 4 Sicherheitsflansche (Maschinen mit Gewichtsmessungsvorrichtung)

## 12 Trennwand

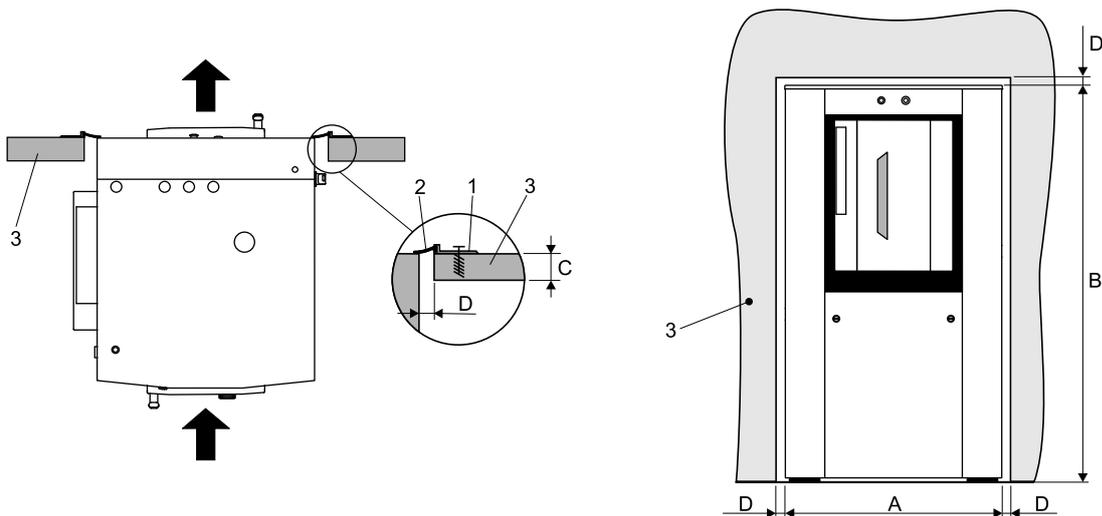


Mindestens 1 m (40") Abstand (entsprechend der Empfehlung in EN-Norm 60204) zwischen der Maschine, einer Wand oder sonstigen Maschinen an den Seiten einhalten.

1	Aluminiumprofil
2	Gummidichtung
3	Sperrwand

mm / in	A	B	C	D
<b>WB6-20</b>	915/36.02	1620/63.78	*	30/1.18
<b>WB6-27</b>	1050/41.34	1620/63.78	*	30/1.18
<b>WB6-35</b>	1270/67.72	1620/63.78	*	30/1.18

\* Mindestens 70 mm (2.76"), höchstens 100 mm (4").



d2026

- Die Sperrwand (3) ist nach Installation der Maschine aufzubauen.
- Legen Sie die Gummidichtung (2) in das Aluminiumprofil ein (1).
- Befestigen Sie die Aluminiumprofil (1) mit Hilfe der Schrauben an die Aluminium-Sperrwand (3).

Falls eine Maschine in eine schon vorhandene Wand eingebaut werden soll, die dicker als 100 mm (4") ist, empfehlen wir die Bestellung unseres aseptischen Spezialrahmen-Teilesatzes.

## 13 Mechanische Installation

Je nach Bestimmungsort wird die Waschschleudermaschine unverpackt oder auf einer Transportpalette u./o. mit Kunststoffolie umhüllt geliefert.

In bestimmten Fällen wird sie in einem Holzverschlag oder einer Verpackung für den Seeversand (Holzkiste) geliefert.

### 13.1 Entfernen der Verpackung

Nehmen Sie die Plastikfolie ab oder nehmen Sie die Maschine von seiner Transportpalette.

Eine Beschreibung der Handhabungsschritte enthält das Kapitel „Handhabung“ in dieser Betriebsanleitung.



### Wichtige Hinweise



Sicherstellen, dass keine Transportschäden vorliegen.

### 13.2 Einrichten

Die Installation muss von kompetenten Technikern in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und Vorschriften durchgeführt werden. Wenn es keine örtlichen Vorschriften und Vorschriften gibt, muss die Installation den geltenden europäischen Normen entsprechen.

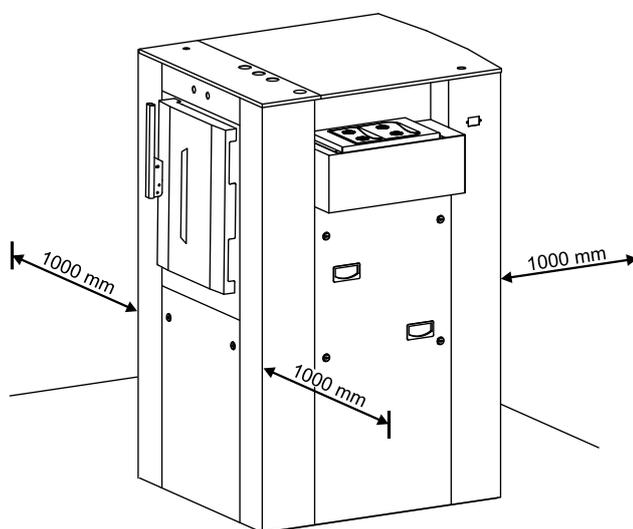
Die Maschine muss auf einer perfekt ebenen, waagerechten Standfläche aufgestellt werden, deren Tragfähigkeit auf die im Abschnitt „Technische Merkmale“ angegebenen Belastungen ausgelegt ist.

Eine Nivellierung der Maschine durch Unterlegbleche ist zu vermeiden.

Zur Kontrolle der Nivellierung eine Wasserwaage auf die Abdeckplatte der Maschine auflegen.

Die Waschschleudermaschine so aufstellen, dass Anwender und Kundendiensttechniker ihre Arbeit problemlos ausführen können.

Mindestens 1 m Abstand (entsprechend der Empfehlung der Norm EN 60204) zwischen der Maschine, einer Wand oder einer anderen seitlich angeordneten Maschine freilassen.



### 13.3 Einbau der Vibrationsdämpfer

Vorbereitung von Boden und Maschine.

- Den Fußboden und die Grundplatten der Maschine gewissenhaft entfetten.

Die Gummipplatten positionieren.

- Die einzelnen Vibrationsdämpfer (P) in ihre Einbauposition bringen (siehe Zeichnung); dazu nacheinander die Auflagepunkte der Maschine anheben und die Vibrationsdämpfer vorsichtig unter die Grundplatten einschieben.

Inbetriebnahme der Maschine

- Zeitdauer: Vor der Inbetriebnahme der Maschine müssen alle Auflagepunkte an der Oberseite des Vibrationsdämpfers angeklebt und deren Unterseite am Fußboden fixiert sein.

Das Aushärten dauert bei einer Umgebungstemperatur von 18 °C ca. 2 Stunden.



### Warnung



Elektrische Sicherheit.

Da Gummi ein sehr gutes elektrisches Isoliermaterial ist, muss die Maschine unbedingt geerdet werden.

Versetzen von Maschinen mit angeklebten Vibrationsdämpfern

- Versetzen von Maschinen mit angeklebten Vibrationsdämpfern

### 13.4 Fixierung der Maschine am Boden



### Vorsicht



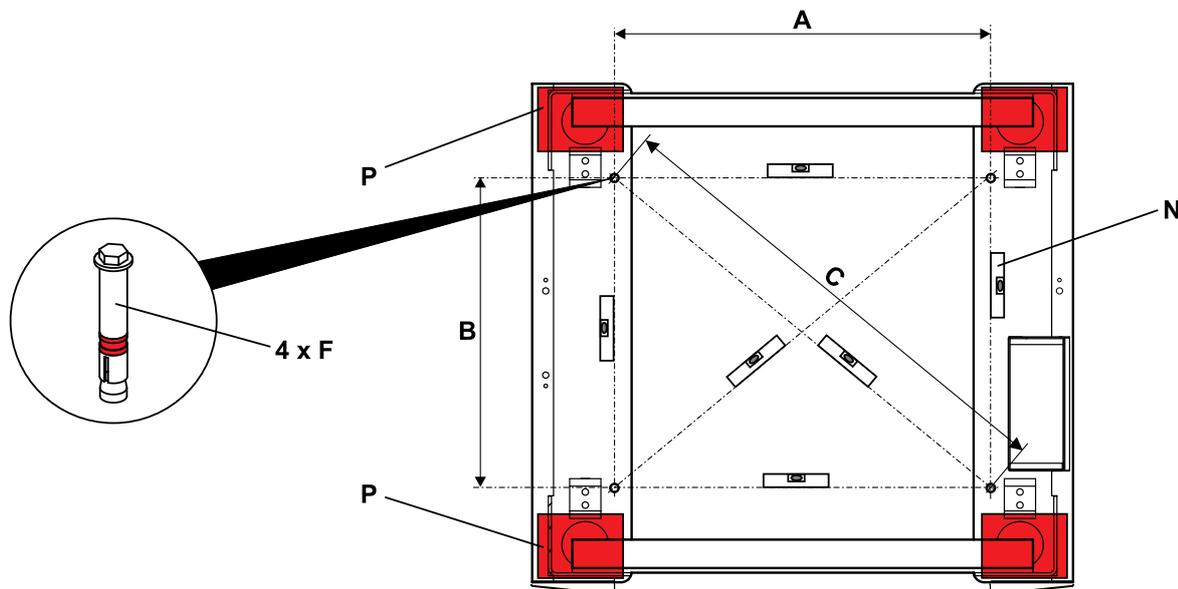
Nur für Maschinen mit Wiegeeinrichtung.

Die Maschine auf eine perfekt waagerechte und ebene Oberfläche aufstellen.

Die Stellung mit einer Wasserwaage überprüfen (siehe Zeichnung).

Alle Punkte müssen einwandfrei nivelliert sein.

	A	B	C
WB6-20	568 mm	600 mm	826 mm
WB6-27	723 mm	600 mm	939 mm
WB6-35	944 mm	600 mm	1118 mm
WB6-20 Einzeltür	568 mm	600 mm	826 mm
WB6-27 Einzeltür	723 mm	600 mm	939 mm
WB6-35 Einzeltür	944 mm	600 mm	1118 mm



Die Bohrlöcher für die Befestigungsdübel anzeichnen und die Löcher bohren, um die Maschine mit den 4 Dübeln am Fußboden zu fixieren.

Die Maschine in ihre Aufstellungsposition bringen und an die Dübel anschrauben, ohne die Schrauben festzuziehen.

Bolsters : P

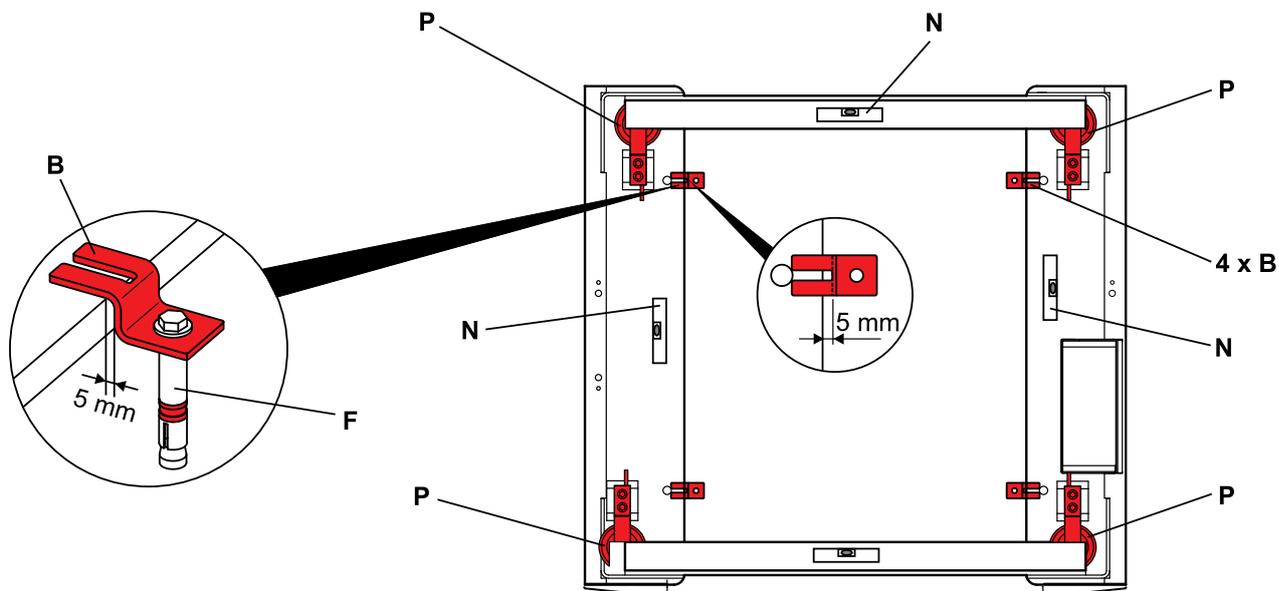
Wasserwaage : N

Befestigungsdübel : F

## Vorsicht

Nur für Maschinen mit Wiegeeinrichtung.

Die Maschine auf eine perfekt waagerechte und ebene Oberfläche aufstellen.  
 Die Stellung mit einer Wasserwaage überprüfen (siehe Zeichnung).  
 Alle Punkte müssen einwandfrei nivelliert sein.



- Wiegeeinrichtung : P
- Wasserwaage : N
- Befestigungsdübel : F
- Sicherheitsflansch : B

Markieren Sie die Stelle des Bohrlochs für die Befestigungsdübel (F) und bohren Sie die Löcher für die Flanschbefestigung (Löcher  $\varnothing$  12 mm (1/2"), Tiefe 80 mm (3")). Dübel in die Flansche stecken, Flansche positionieren und verschrauben.

## 14 Entfernen der Transportsicherungen

Wenn Ihre Maschine an ihrem richtigen Platz steht, müssen Sie zunächst alle Transportsicherungen wie nachfolgend beschrieben entfernen:

### 14.1 Transportsicherungen des Gehäuses entfernen :

Entfernen Sie die mit roten Transportsicherungen befestigten vorderen und hinteren Gehäuse.  
 Die Transportsicherungen zusammen mit ihren Schrauben weglegen, um sie vor einem erneuten Versetzen der Maschine wieder anbringen zu können.

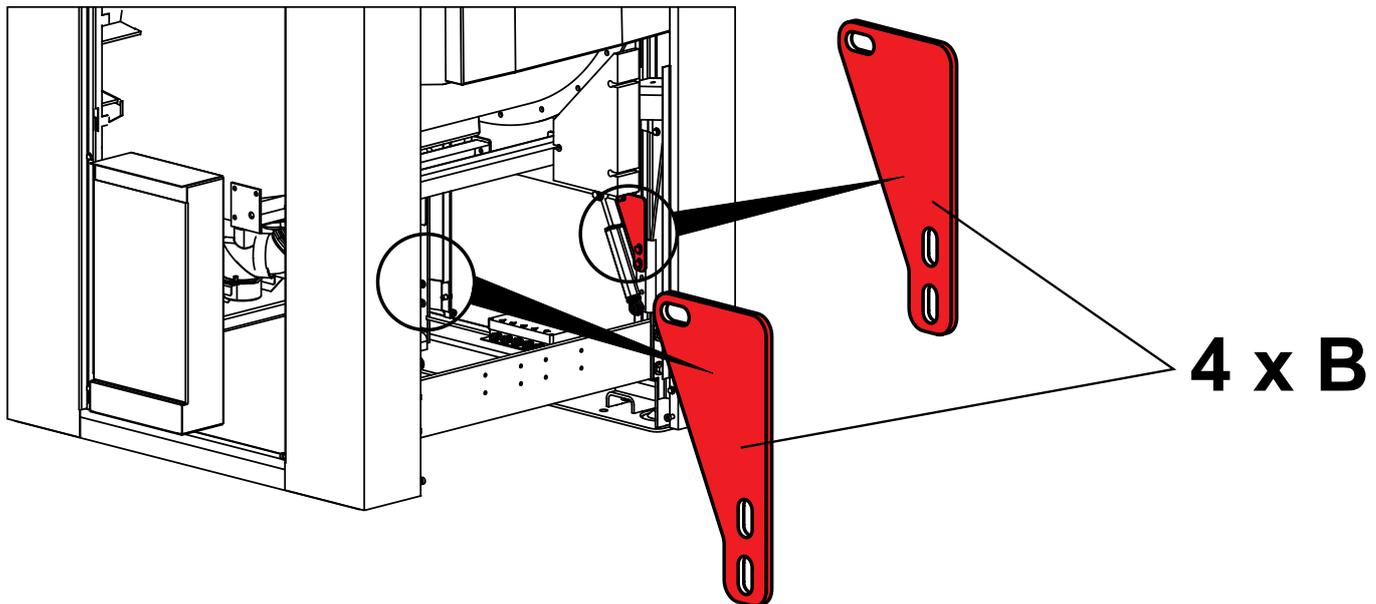
### 14.2 Transportsicherungen entfernen :

## Wichtige Hinweise

Vor der Inbetriebnahme der Maschine müssen die 4 montierten Transportsicherungen entfernt werden.

Entfernen Sie dazu die vordere und hintere Verkleidung, dann die Befestigungsschrauben der Transportsicherungen (B).

Die Transportsicherungen zusammen mit ihren Schrauben weglegen, um sie vor einem erneuten Versetzen der Maschine wieder anbringen zu können.



### Wichtige Hinweise



Die Maschine auf keinen Fall ohne Transportsicherungen handhaben.

## 15 Wasserzulauf

Die Waschschleudermaschine ist mit einem Flansch DN 20, einem Gegenflansch DN 20 und einer Dichtung für den Badeinlauf ausgestattet.

Die Zuleitung zur Maschine sollte mit einem manuellen Absperrventil ausgestattet sein, um die Installation und Wartung zu erleichtern. Filter mit Teflon am Handabsperrenteil montieren. Beachten Sie beim Einbau von Rückschlagventilen die örtlichen Vorschriften der Versorgungsunternehmen. Ein Sieb am Eingang des Maschinenfilters sollte unbedingt montiert werden, es muss eine Maschenweite von 0,3 mm 0.3

Störungen der Magnetventile oder Druckluftventile der Wasserversorgung aufgrund fehlender oder mangelhafter Filterwartung sind nicht von der Garantie gedeckt.

Für den Wasserdruck gelten folgende Werte:

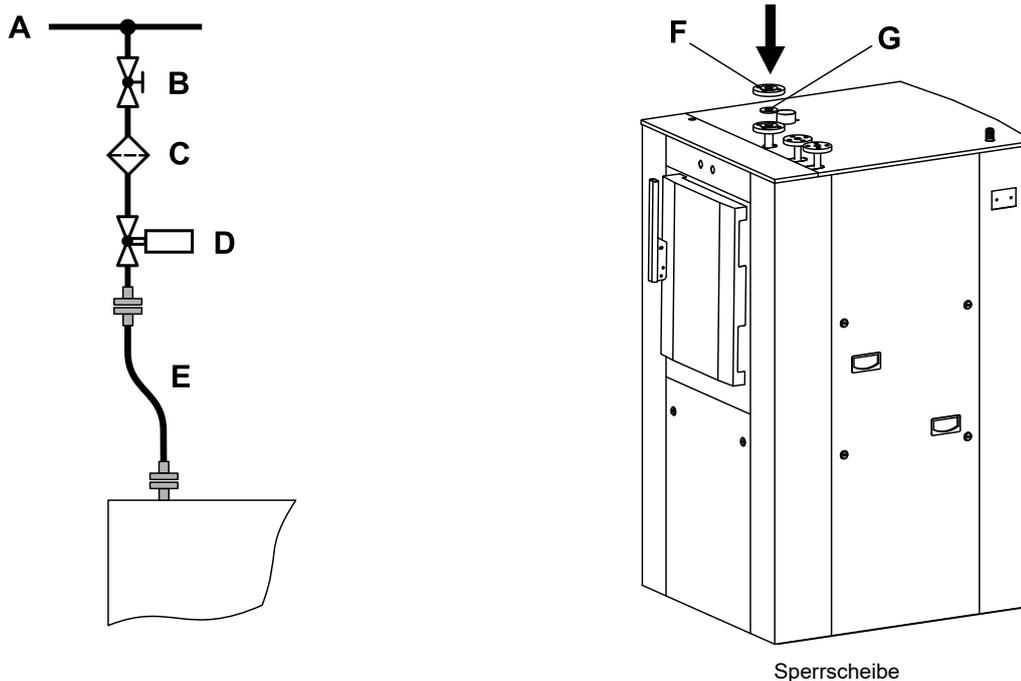
**Wasserzulaufdruck, mind. 50 kPa (7.25 psi).**

**Wasserzulaufdruck, max. 300 kPa (43.5 psi).**

Die Schläuche müssen vor dem Anschluss an die Maschine durchgespült werden.

Die folgende Beispielskizze zeigt den Anschluss der Maschine an den Wasserzulauf.

- A Wasser
- B Handabsperrenteil DN 20 (bauseits)
- C Wasserfilter DN 20 (bauseits)
- D Ventil (vom Kunden bereitgestellt)
- E Flexibles Rohr DN 20 (bauseits)
- F Gegenflansch DN 20 (mitgeliefert)
- G Dichtung DN 20 (mitgeliefert)



## 15.1 Anschluss externer Wasserversorgung

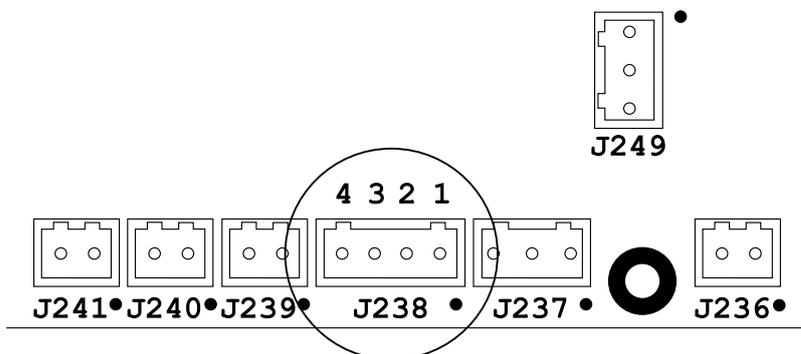


Die elektrische Installation muss von autorisiertem Personal durchgeführt werden



Alle externen Geräte, die an die Maschine angeschlossen werden, müssen CE/EMV-zugelassen und mit einem zugelassenen abgeschirmten Kabel verbunden sein.

Schließen Sie die elektrische Steuerung des Wassereinlassventils an die Klemme J238 der E/A-Karte A2 im Schaltschrank der Maschine an.



### Ausgänge 24 VDC / 1 amp maxi

Ausgänge J238-1 = 0 V

Ausgänge J238-2 = Wasserzufluss no 3

Ausgänge J238-3 = Wasserzufluss no 2

Ausgänge J238-4 = Wasserzufluss no 1

## 16 Ablaufanschluss

Der Außendurchmesser der Absaughülse der Maschine beträgt 75 mm (3"). Es befindet sich unter der Maschine.

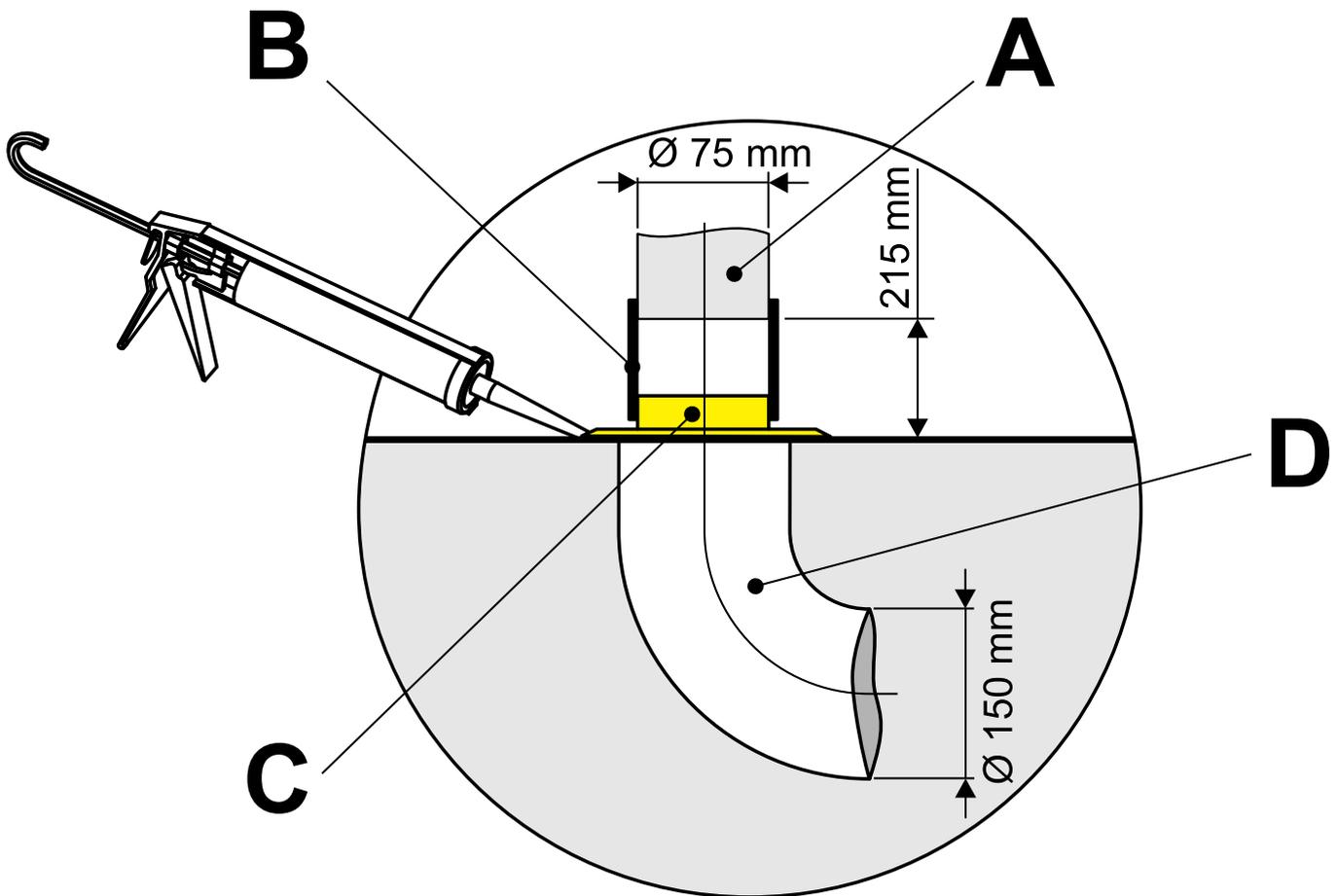
Der Abwassersammler Durchmesser 150 mm (6") (vom Kunden hergestellt) sollte eine Steigung von 3 cm/m (3 %) haben und einer Temperatur von 90 °C (194 °F). Es sollte gemäß den örtlichen Vorschriften und Vorschriften an das allgemeine Abwassernetz angeschlossen werden.

Den Abwasserstutzen der Maschine entsprechend mit der Abwasserleitung verbinden (Gummibogen und Rohrstück sind in der Maschine zusammen mit Spannschellen beigelegt).

### Verbindung des Ablaufanschlusses mit der Abwasserleitung

1. Schlauch (B) an Rohrstück (C) anschließen.
2. Das Rohrstück (C) abdichten und mit 2 Schrauben fixieren.
3. Dann Schlauch (B) an den Ablaufstutzen (A) anschließen.

A	Ablaufstutzen
B	Verbindungsschlauch
C	Rohrstück
D	Abwasserleitung



## 17 Stromversorgung



Vor dem Gebrauch sollte die Waschscheudermaschine an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden, die den geltenden Normen entspricht.



## Vorsicht



Die elektrische Installation der Maschine muss von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.



## Vorsicht



Vor dem Anschluss der Maschine unbedingt sicherstellen, dass die elektrische Spannung die Spezifikation erfüllt und die Stromfestigkeit der Stromversorgung für die Leistungsaufnahme der Maschine ausreichend ist.



## Vorsicht



Der Hauptschalter ist auf der rechten Seite der Maschine angeordnet und durch den abgebildeten Aufkleber gekennzeichnet.

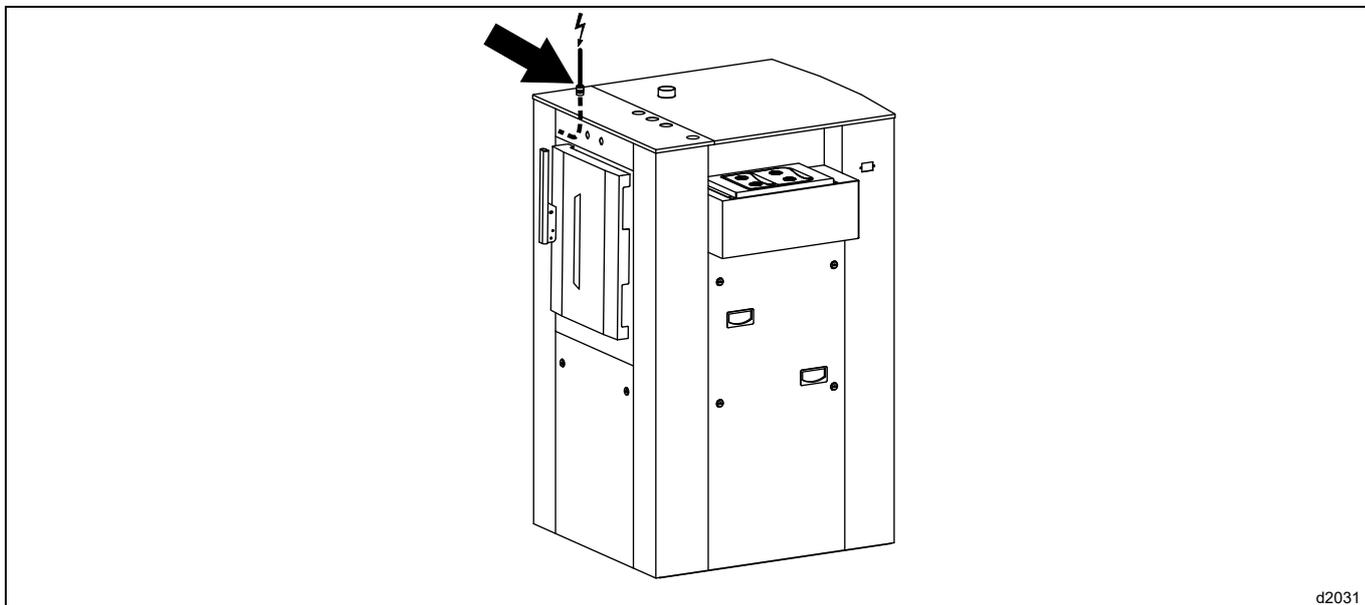


kennzeichnet.

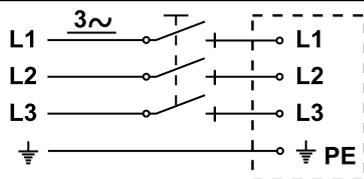
### Hinweis!

Die Verwendung von Leistungselektronik (zum Beispiel Signalwandler oder Filter) kann eine unerwartete Auslösung von Leistungsschaltern mit 30 mA Fehlerstromstärke zur Folge haben. Daher muss für unsere Waschmaschinen ein allstromsensitives Fehlerstromschutzsystem vom Typ B mit erhöhter Unempfindlichkeit für 300 mA entsprechend der französischen Norm NFC 15100 verwendet werden. Um diese unerwünschten Auslösungen zu vermeiden, sollten Sie nur Fehlerstromschutzsysteme verwenden, die eine erhöhte Unempfindlichkeit gegenüber transienten Ableitströmen aufweisen.

Das Stromversorgungskabel der Maschine durch die Kabeldurchführung oben an der Maschine einziehen.



Für jede Maschine einen fest montierten, mehrpoligen Leitungsschutzschalter (oder entsprechende Schmelzsicherungen) in den Hauptschaltschrank der Wäscherei einbauen.



d0466

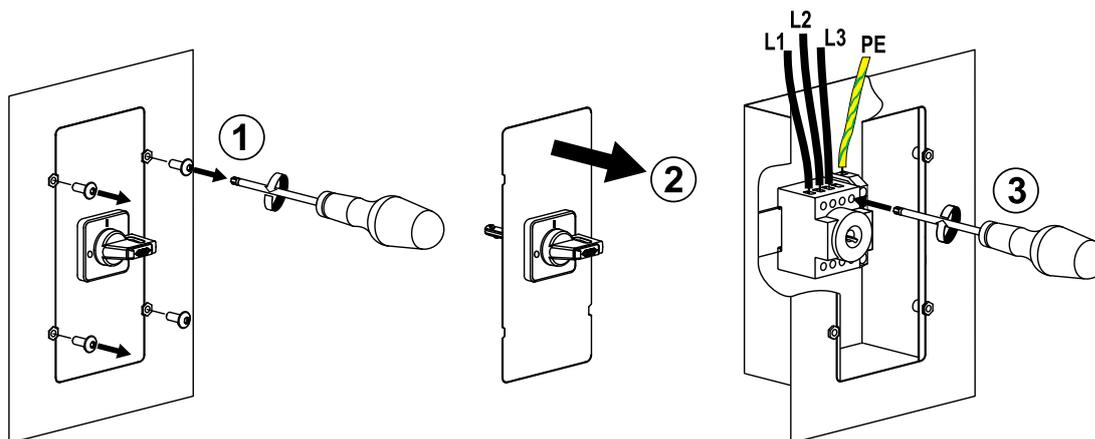
Das Stromversorgungskabel an den Hauptschalter der Maschine anschließen. Die 3 Phasen (siehe die Kennzeichnungen L1, L2, L3) an den Hauptschalter anschließen und das Erdungskabel an die Erdungsklemme (PE) des Hauptschalters anschließen (siehe das Kapitel „Funktionsprüfungen“).



### Vorsicht



Im Fall einer Maschine mit integrierter Wiegeeinrichtung muss ein flexibles Stromversorgungskabel für den Anschluss der Maschine verwendet werden.



Maschinentyp	Beheizung	Anschlussspannung	Nennleistung	Nennstromaufnahme	Anschlusskabel-Querschnitt	Absicherung
WB6-20	Elektrisch	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	15 kW	21.6 A	4 x 6 mm <sup>2</sup>	3 x 32 A
	Indirekter Dampf	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6 kW	8.7 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A
WB6-27	Elektrisch	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	19.5 kW	28.2 A	4 x 6 mm <sup>2</sup>	3 x 40 A
	Indirekter Dampf	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6.2 kW	9 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A
WB6-35	Elektrisch	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	28.8 kW	41.6 A	4 x 10 mm <sup>2</sup>	3 x 50 A
	Indirekter Dampf	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6.4 kW	9.3 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A

## 18 Flüssigwaschmittelanschluss



### Vorsicht



Flüssigwaschmittel sind besonders aggressiv.  
Wir empfehlen, ausschließlich Produkte mit einem pH-Wert niedriger als 9 zu verwenden, um zu vermeiden, dass die Gummitteile der Maschine angegriffen werden.  
Grundsätzlich alle Waschmittel vor dem Einfüllen in die Maschine verdünnen.



### HINWEIS ZUM GEBRAUCH VON FLÜSSIGWASCHMITTELN

Nach dem Gebrauch sind grundsätzlich Chemikalienrückstände in den Flüssigwaschmittel-Dosierleitungen enthalten.

Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, kann dieses Waschmittel heruntertropfen und die Komponenten, die damit in Kontakt kommen, rasch korrodieren.

Um z. B. die Korrosion der Trommel durch Wasch- oder Bleichmittel zu verhindern, empfehlen wir, ein Gerät vorzusehen, das die Flüssigwaschmittel-Dosierleitungen jeden Abend entleert.



### Vorsicht



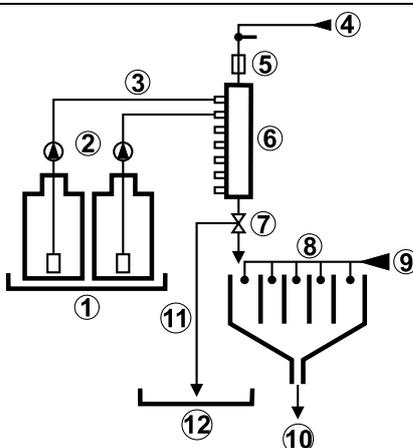
Der Betrieb der Waschmitteldosierung muss unabhängig vom Betrieb der Maschine erfolgen.  
Die Steuerinformation für die Waschmitteldosierung muss in jedem Fall elektrisch übertragen werden.  
Es ist unbedingt notwendig, dass für alle Verbindungen im Schaltkasten armierte Kabel verwendet werden.

### 18.1 Anschlusspläne für Flüssigwaschmittel

Wir empfehlen, für den Anschluss der Flüssigwaschmitteldosierung eines der zwei abgebildeten Systeme zu verwenden.

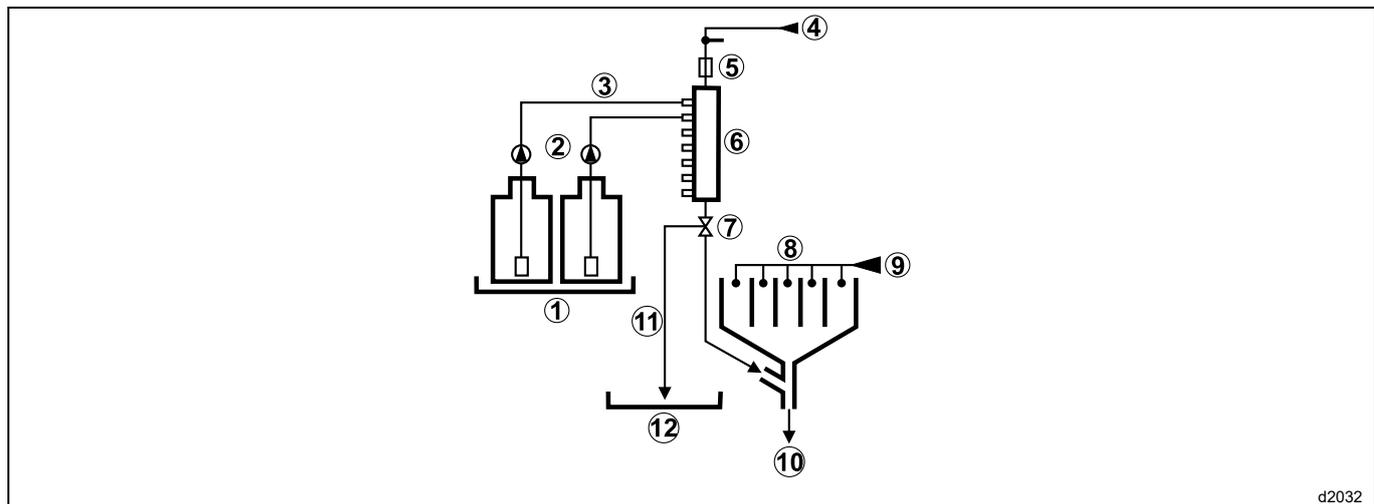
Einleitungs-Dosiersteuerung mit obligatorischer Spülvorrichtung.

1	Behälter	7	3-Wege-Ventil
2	Pumpe	8	Einspülfächer + Spülvorrichtung
3	Flüssigwaschmittel	9	Wasser
4	Wasser	10	Waschschleudermaschine
5	Einspül-Magnetventil	11	Zum Behälter
6	Dosiersteuerung	12	Behälter



Mehrleitungs-Dosiersteuerung mit obligatorischer Spülvorrichtung.

1	Behälter	7	3-Wege-Ventil
2	Pumpe	8	Einspülfächer + Spülvorrichtung
3	Flüssigwaschmittel	9	Wasser
4	Wasser	10	Waschschleudermaschine
5	Einspül-Magnetventil	11	Zum Behälter
6	Dosiersteuerung	12	Behälter

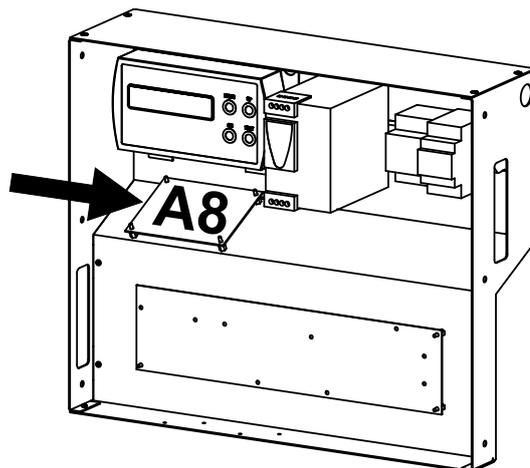


## 18.2 Stromanschluss der Flüssigwaschmittel-Dosiersteuerung



Der elektrische Anschluss muss von einer entsprechend autorisierten Fachperson ausgeführt werden.

Die Relais-Ausgangsplatine A8 ermöglicht den Anschluss von 1 bis 16 Flüssigwaschmittel-Magnetventilen. Die Karte befindet sich im Elektrokasten.



Die Anschlusskabel durch die Trennwand und die Kabelrinne der Maschine verlegen.

Zum Anschluss der Kabel an die Klemmenleiste J802 einen Schraubendreher in die obere Öffnung einsetzen und die Kabelklemme öffnen.



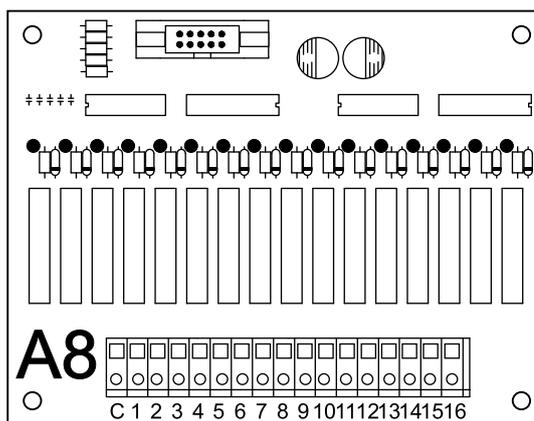
## Vorsicht



Seien Sie vorsichtig, auch wenn die Maschine ausgeschaltet ist, können Sie immer noch Strom auf dieser Platine vom Reinigungsmittellieferanten haben.  
Sichern Sie es auch vor dem Eingreifen.

### Anschluss der Relais-Ausgangsplatine A8

- C Gemeinsame Signalmasse
- 1 Signal 1
- 2 Signal 2
- 3 Signal 3
- 4 Signal 4
- 5 Signal 5
- 6 Signal 6
- 7 Signal 7
- 8 Signal 8
- 9 Signal 9
- 10 Signal 10
- 11 Signal 11
- 12 Signal 12
- 13 Signal 13
- 14 Signal 14 (Regelung über den Wasserstand)
- 15 Signal 15 (Regelung über den Wasserstand)
- 16 Signal 16 (reserviert)



Anschlussspannung: Max. 250 V~

Max. Stromstärke: 6 A.

## 19 Indirekte Dampfheizung

### Dampf- und Kondensatanschlüsse

#### Dampfanschluss

Der Kunde muss eine Entwässerungseinrichtung, ein Handabsperrventil mit einem in Geschlossenstellung abschließbaren Handrad (kein Ventil mit 1/4-Drehung) und einen Filter auf der Anschlussseite der Waschscheudermaschine installieren.

Für den Dampfdruck gelten folgende Werte.

**Empfohlener Druck: 300 bei 600 kPa (3 bei 6 kg/cm<sup>2</sup>) (43.5 bei 87 psi)**

Grenzwerte:

- **Mind. 100 kPa (1 kg/cm<sup>2</sup>) (14.5 psi)**
- **Max. 600 kPa (6 kg/cm<sup>2</sup>) (87 psi)**

Anschlussgröße: DN 15 (½" BSP).

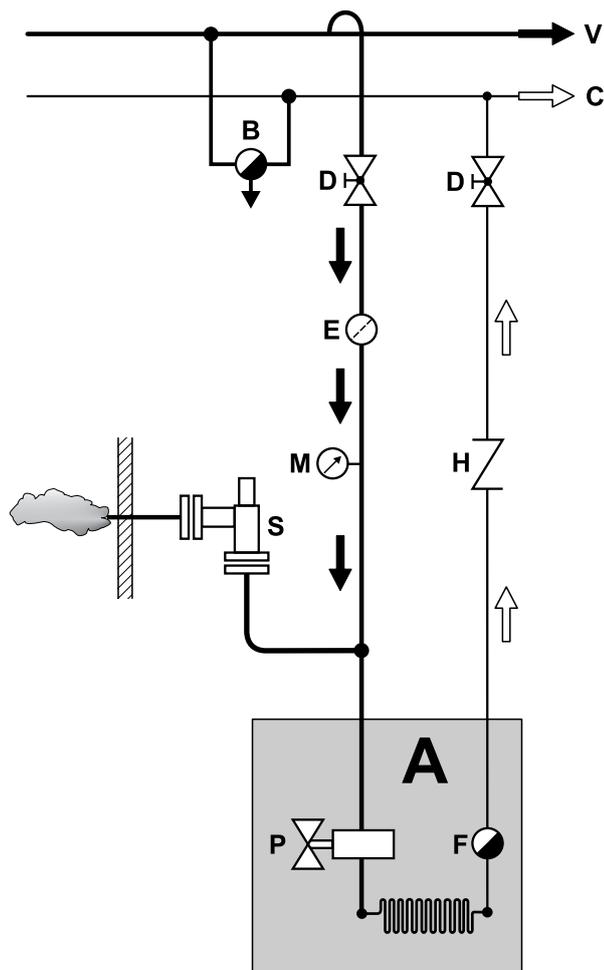
#### Kondensatanschluss

Der Kunde muss einen schwimmergesteuerten Kondensatableiter mit einer Ablassvorrichtung für nicht kondensierbare Stoffe, eine Bypassfunktion, ein Rückschlagventil und ein Handabsperrventil installieren, das in Geschlossenstellung verriegelt werden kann (kein Ventil mit 1/4-Drehung verwenden).

Anschlussgröße: DN 15 (½" BSP).

Die Dampfversorgung oben an die Maschine anschließen (siehe die Beispielzeichnung).

<b>A</b>	Waschscheudermaschine
<b>B</b>	Kondensatabscheider (vom Kunden bereitgestellt)
<b>C</b>	Kondensatrücklauf
<b>D</b>	Handabsperrventil (vom Kunden bereitgestellt)
<b>E</b>	Dampffilter (vom Kunden bereitgestellt)
<b>F</b>	Kondensatableiter (mitgeliefert)
<b>H</b>	Rückschlagventil (vom Kunden bereitgestellt)
<b>M</b>	Manometer (vom Kunden bereitgestellt)
<b>N</b>	Wärmeisolierung der Verrohrung (vom Kunden bereitgestellt)
<b>P</b>	Dampf-Magnetventil (mitgeliefert)
<b>S</b>	Sicherheitsventil (vom Kunden bereitgestellt)
<b>V</b>	Dampfeinspeisung



## 20 Druckluftanschluss



### Vorsicht



Dieser Druckluftanschluss ist **nur** für die WB6-Modelle mit einer der folgenden Optionen:

**Reinraumoption** : um das Ablassventil zu steuern.

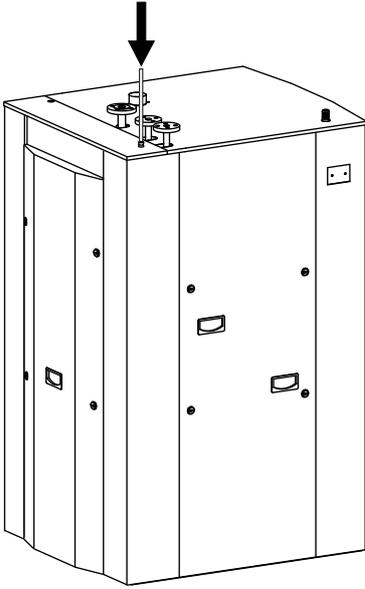
**Niederdruckdampfheizung** : zum Pilotdampfeinlassventil.

Das in Geschlossenstellung verriegelbare Handabsperrenteil (vom Kunden bereitgestellt) muss in der Druckluftversorgungslinie der Maschine installiert werden.

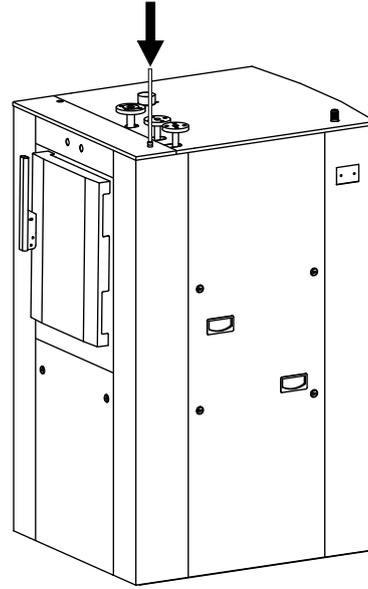
Die Versorgungsleitung sollte einen Druck von mindestens 1 MPa (10 bar) vertragen.

Anschlussdurchmesser : Schlauchschnellkupplung DN 6 für Schlauch Ø 6/8 mm.

Empfohlener Druck	550-700 kPa (5.5-7 bar)
Mindestdruck	550 kPa (5.5 bar)
Maximaler Druck	700 kPa (7 bar)
Verbrauch	10 l/h



Einzeltürwaschanlage



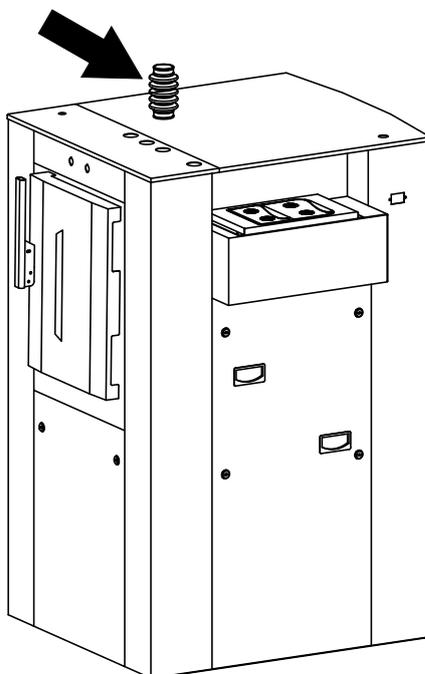
Sperrscheibe

## 21 Entlüftungsanschluss

Die Entlüftung der Außentrommel öffnet sich oben an der Maschine. Verbinden Sie den Anschluss unten  $\varnothing 60$  mit dieser Öffnung.

Die Entlüftungsleitung entsprechend den geltenden Vorschriften nach außerhalb der Wäscherei verlegen.

Die Entlüftungsleitung muss bis  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $212\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) temperaturbeständig sein und einen Rücklauf des Kondensats zur Maschine ermöglichen.



## 22 Anschlusskabel-Querschnitt

Die in unseren technischen Unterlagen angegebenen Anschlusskabel-Querschnitte sind nur Richtwerte.

Für einen perfekt auf Ihre Anwendung abgestimmten Wert, der die verschiedenen für die Anlage zutreffenden Korrekturfaktoren berücksichtigt, siehe die folgenden Tabellen.

### Tabelle 1 (gemäß EN-Norm 60204-1)

Die Werte gelten für:

- Kabel mit Kupferlitzen
- Kabel mit PVC-Isolierung (für sonstige Isolierungen siehe Tabelle 3)
- Umgebungstemperatur max.  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  (für sonstige Temperaturen siehe Tabelle 2)
- Drehstromkabel unter Last ohne Berücksichtigung der Anlaufstromstärken
- Kabellayout BT / C / E.

### Höchstzulässige Stromstärke

Kabelquerschnitt	Verlegung in Kabelkanal oder Kabelrinne		Kabelkanal
	B2	BC	
3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	12,2 A	15,2 A	16,1 A
3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	16,5 A	21 A	22 A
3 x 4 mm <sup>2</sup>	23 A	28 A	30 A
3 x 6 mm <sup>2</sup>	29 A	36 A	37 A
3 x 10 mm <sup>2</sup>	40 A	50 A	52 A
3 x 16 mm <sup>2</sup>	53 A	66 A	70 A
3 x 25 mm <sup>2</sup>	67 A	84 A	88 A
3 x 35 mm <sup>2</sup>	83 A	104 A	114

3 x 50 mm <sup>2</sup>	-	123 A	123 A
3 x 70 mm <sup>2</sup>	-	155 A	155 A

**Tabelle 2 (Korrekturfaktoren für sonstige Umgebungstemperaturen)**

Umgebungstemperatur	Korrekturfaktor
30 °C	1,15
35 °C	1,08
40 °C	1,00
45 °C	0,91
50 °C	0,82
55 °C	0,71
60 °C	0,58

**Tabelle 3 (Korrekturfaktoren für sonstige Kabelisoliermaterialien)**

Isoliermaterial	Max. Betriebstemperaturbereich	Korrekturfaktor
PVC	70 °C (158 °F)	1,00
Natur- oder Kunstkautschuk	760 °C (140 °F)	0,92
Silikongummi	120 °C (248 °F)	1,60

**Tabelle 4 (B2, C und Korrekturfaktoren für Kabelgruppen)**

Anzahl der Kabel	B2 Verlegung im Kabelkanal	E Wandbefestigung oder Kabelrinne	E Kabelka- nal
1	1,00	1,00	1,00
2	0,80	0,85	0,87
4	0,65	0,75	0,78
6	0,57	0,72	0,75
9	0,50	0,70	0,73

Die Gesamtstromstärke für die Anwendung von Tabelle 1 ist die maximale Nennstromaufnahme der Maschine geteilt durch das Produkt der verschiedenen Korrekturfaktoren. Eventuell werden weitere Korrekturfaktoren angewendet; erkundigen Sie sich bei den Kabelherstellern.

Berechnung: Beispiel

- Die Maschine hat eine Nennstromaufnahme von 60 A.
- Die Umgebungstemperatur beträgt 45 °C. Tabelle 2 liefert einen Korrekturfaktor von 0,91.
- Gummi als Kabelisolierung: Tabelle 3 liefert einen Korrekturfaktor von 0,92.
- Das Kabel wird direkt an der Wand befestigt (Spalte C), es sind 2 Kabel nebeneinander verlegt. Tabelle 4 liefert einen Korrekturfaktor von 0,85.

$$\text{Gesamtstromstärke: } \frac{60 \text{ A}}{0,91 \times 0,92 \times 0,85} = 84 \text{ A}$$

Anhand von Spalte C in Tabelle 1 (Wandbefestigung) erhalten wir einen Mindest-Kabelquerschnitt von: 3 x 25 mm<sup>2</sup>.

## 23 Funktionsprüfungen



### Vorsicht



Vor der Inbetriebnahme der Maschine entsprechende Funktionsprüfungen durchführen. Diese Funktionsprüfungen müssen von einem autorisierten Servicetechniker vorgenommen werden.



### Warnung



Stellen Sie vor jeder Drehung der Trommel sicher, dass Sie die Verbrauchsmaterialien in die Trommel genommen haben. siehe Kapitel "Manuelles Öffnen der Außentüren".

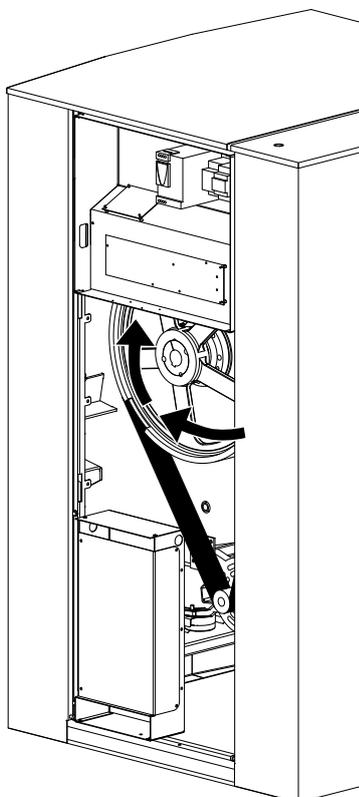
### Manuellbetrieb

Die Vorgehensweise für die manuelle Bedienung der verschiedenen Maschinenfunktionen ist im Kapitel „Gebrauch der Maschine“ unter der Überschrift „Manuelle Bedienung“ beschrieben.

- Den Hauptschalter der Maschine einschalten und die Spannung der drei Phasen (3 x 400 Volt) messen.
- Kontrollieren Sie die Drehrichtung der Innentrommel während des Schleuderns. Die Innentrommel sollte sich wie durch den Pfeil in der Abbildung unten gezeigt drehen. Prüfen Sie diesen Punkt besonders dann, wenn Sie den Motor oder den Frequenzumrichter der Maschine gewechselt haben.



74032118



- 
- Prüfen, ob die Innentrommel leer ist.
  - Die Handabsperrentile von Wasser- und Dampfversorgung (für dampfbeheizte Maschinen) öffnen.
  - Die Maschine von Hand bedienen und zuerst mit Kaltwasser, dann mit Warmwasser füllen. Prüfen, ob diese Wasserversorgungen vorschriftsgemäß angeschlossen sind.
  - Die Maschine in einen Waschgang schalten und prüfen, ob sich der Motor abwechselnd in beide Richtungen dreht, wie dies für einen Waschgang normal ist.
  - Die Beheizung durch Programmierung einer Solltemperatur starten. Prüfen, ob sich entsprechend das Dampfventil öffnet oder das Heizelementrelais anzieht.
  - Prüfen, ob der Waschmittelbehälter vorschriftsgemäß funktioniert.
  - Die Wasser- und Dampfanschlüsse und das Ablaufventil auf Anzeichen von Leckagen prüfen.
  - Das Wasser aus der Maschine abpumpen und die Tür öffnen.

## **Automatikbetrieb**

- Prüfen, ob der bzw. die externen Schalter eingeschaltet und die Handabsperrentile für Wasser und Dampf (falls die Maschine dampfbeheizt ist) geöffnet sind.
- Ein Standardprogramm der Maschine mit Beheizung aufrufen.
- Prüfen, ob das Programm vorschriftsgemäß abläuft und Wassereinlauf, Einspülen von Waschmittel, Beheizung und Motorlauf entsprechend der Programmanzeige auf dem Display erfolgen.

## **Abschlussprüfung**

Falls alle Funktionsprüfungen zufriedenstellend waren, sämtliche Schutzgehäuse wieder anbringen.

## 24 Umrechnung der Maßeinheiten

Die folgende Liste enthält die Umrechnung der am häufigsten verwendeten Maßeinheiten, so dass keine separate Umrechnungstabelle für Maßeinheiten verwendet werden muss.

<b>bar</b>	1 bar = 100.000 Pa 1 bar = 1,0197 kg/cm <sup>2</sup> 1 bar = 750,06 mm Hg 1 bar = 10.197 mm H <sub>2</sub> O 1 bar = 14,504 psi	<b>British Thermal Unit</b>	1 Btu = 1.055,06 J 1 Btu = 0,2521 kcal
<b>Kalorien</b>	1 cal = 4,185 5 J 1 cal = 10–6 th 1 kcal = 3,967 Btu 1 cal/h = 0,001 163 W 1 kcal/h = 1,163 W	<b>Continental horse power</b>	1 ch = 0,735 5 kW 1 ch = 0,987 0 PS
<b>Cubic Foot</b>	1 cu ft = 28,316 8 dm <sup>3</sup> 1 cu ft = 1.728 cu in	<b>Cubic Inch</b>	1 cu in = 16,387 1 dm <sup>3</sup>
<b>Foot</b>	1 ft = 304,8 mm 1 ft = 12 in	<b>Gallon (UK)</b>	1 gal = 4,545 96 dm <sup>3</sup> bzw. l 1 gal = 277,41 cu in
<b>Gallon (USA)</b>	1 gal = 3,785 33 dm <sup>3</sup> bzw. l 1 gal = 231 cu in	<b>PS</b>	1 PS = 0,745 7 kW 1 PS = 1,013 9 ch
<b>Inch</b>	1 in = 25,4 mm	<b>Joule</b>	1 J = 0,000 277 8 Wh 1 J = 0,238 92 cal
<b>Kilogramm</b>	1 kg = 2,205 62 lb	<b>kg/cm<sup>2</sup></b>	1 kg/cm <sup>2</sup> = 98.066,5 Pa 1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,980 665 bar 1 kg/cm <sup>2</sup> = 10.000 mm H <sub>2</sub> O 1 kg/cm <sup>2</sup> = 735,557 6 mm H <sub>2</sub> O
<b>Pound</b>	1 lb = 453,592 37 g	<b>Meter</b>	1 m = 1,093 61 yd 1 m = 3,280 83 ft 1 m = 39,37 in
<b>Kubikmeter</b>	1 m <sup>3</sup> = 1.000 dm <sup>3</sup> 1 m <sup>3</sup> = 35,2147 cu ft 1 dm <sup>3</sup> = 61,024 cu in 1 dm <sup>3</sup> = 0,035 3 cu ft	<b>Pascal</b>	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup> 1 Pa = 0,007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0,101 97 mm H <sub>2</sub> O 1 Pa = 0,010 197 g/cm <sup>2</sup> 1 Pa = 0,000 145 psi 1 MPa = 10 bar
<b>psi</b>	1 psi = 0,068947 6 bar	<b>Thermal Unit</b>	1 th = 1.000 kcal 1 th = 10+6 cal 1 th = 4,1855 x 10+6 J 1 th = 1,1626 kWh 1 th = 3.967 Btu
<b>Watt</b>	1 W = 1 J/s 1 W = 0,860 11 kcal/h	<b>Watt-Stunden</b>	1 Wh = 3 600 J 1 kWh = 860 kcal
<b>Yard</b>	1 yd = 0,914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 EING	<b>Temperaturgrad</b>	0 °K = -273,16 °C 0 °C = 273,16 °K t °C = 5/9 (t °F - 32) t °F = 1,8 t °C + 32

## 25 Entsorgungshinweise

### 25.1 Entsorgen des Geräts am Ende der Lebenszeit

Vor der Entsorgung des Geräts muss sein Zustand sorgfältig überprüft und bewertet werden, ob tragende Teile während der Demontage nachgeben oder brechen könnten.

Bei der Entsorgung der Geräteteile müssen diese je nach ihrer Zusammensetzung sortenrein getrennt werden (z. B. Metalle, Öle, Fette, Kunststoff, Gummi usw.).

In verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetze, daher sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften des Landes zu beachten, in dem die Entsorgung erfolgt.

Im Allgemeinen ist das Gerät an spezialisierten Sammel- und Entsorgungsstellen abzugeben.

Bei der Demontage des Geräts sind die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zusammenzufassen, wobei darauf zu achten ist, dass sich im Kompressor Schmieröl und Kältemittel befinden, die aufgefangen und wiederverwertet werden können, und dass es sich bei den Bestandteilen des Kühlbereichs und der Wärmepumpe um Sondermüll handelt.



Das Symbol auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses nicht als Hausmüll behandelt werden darf, sondern zum Schutz der Umwelt und Gesundheit entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden muss. Wenden Sie sich für weitere Informationen zum Recycling des Produkts an die lokale Vertretung oder den Fachhändler des Geräts, an den Service & Support-Kundendienst oder die lokale für die Abfallentsorgung zuständige Behörde.

### Hinweis!

Bei der Entsorgung des Geräts müssen alle Kennzeichnungen, die vorliegende Anleitung und sonstige Gerätedokumente vernichtet werden.

### 25.2 Entsorgen der Verpackung

Bei der Entsorgung der Verpackung die geltenden Vorschriften des Landes beachten, in dem das Gerät verwendet wird. Die für die Verpackung verwendeten Materialien sind umweltfreundlich.

Sie können gefahrlos gelagert, wiederverwertet oder in Müllverbrennungsanlagen verbrannt werden. Die Kunststoffteile, die wiederverwertet werden können, sind beispielsweise folgendermaßen gekennzeichnet.

	Polyethylen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folien-Umverpackung</li> <li>• Beutel mit Anleitungen</li> </ul>
	Polypropylen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpackungsbänder</li> </ul>
	Polystyrol-Hartschaum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzdecken</li> </ul>







Electrolux Professional AB  
341 80 Ljungby, Sweden  
[www.electroluxprofessional.com](http://www.electroluxprofessional.com)