

# Tvättmaskiner

Skåp fristående

Se sidan 9 för modellförteckning

Installation/användning/underhåll

## Originalanvisningar

Spara dessa anvisningar för framtida referens.

**OBSERVERA: Läs instruktionerna innan du använder maskinen.**

(Om den här maskinen byter ägare måste denna manual följa med maskinen.)



# Innehållsförteckning

<b>Säkerhetsinformation.....</b>	<b>5</b>
Förklaring till säkerhetsmeddelanden.....	5
Viktiga säkerhetsinstruktioner.....	5
Säkerhetsdekalerna.....	8
Användarsäkerhet.....	8
<b>Introduktion.....</b>	<b>9</b>
Modellförteckning.....	9
Typskyltens placering.....	11
Tillverkningsdatum.....	11
Kontroll vid leveransen.....	12
Reservdelar.....	12
Kundservice.....	12
<b>Specifikationer och mått.....</b>	<b>13</b>
Allmänna specifikationer.....	13
Maskinens mått.....	16
Maskindimensioner med framåtlutning.....	22
Placering av hål för förankringsskruvar.....	24
<b>Installation.....</b>	<b>26</b>
Hantering, transport och förvaring.....	26
Uppackning.....	27
Maskinförankring.....	29
Maskinförankring med framåtlutning.....	30
Säkra skåpen för maskiner med en kapacitet på 45–60 kg/450–600 l med lutnings- system och vägningssystem.....	31
Installation av vägningssystem – modeller utanför Nordamerika.....	32
Ta maskinen i drift.....	33
Tömningsrörets anslutning.....	34
Bakre tömning.....	34
Huvudavloppsrör.....	35
Krav på vattenanslutning.....	36
Anslutningsslangar.....	37
Kran för prov från kar.....	38
Elinstallationskrav.....	38
Jordfelsbrytare – modeller utanför Nordamerika.....	39
Säkring.....	40
Elkabel.....	40
Bestämning av AWG-dimensioner.....	41
Maskinens skyddsjordanslutning och potentialutjämning.....	42

© Copyright 2023, Alliance Laundry Systems LLC


Med ensamrätt. Ingen del av innehållet i denna bok får reproduceras eller överföras i någon form eller på något sätt utan utgivarens uttryckliga medgivande skriftligen.


Elektriska specifikationer.....	43
Villkor för matningsströmmen.....	46
Krav på ingångsspänningen.....	46
Dvärgbrytare och säkerhetsbrytare.....	46
Specifikationer för anslutningen.....	47
Tillägg av fas.....	47
Spänningsinställningar.....	47
Frekvensinställningar.....	47
Termiskt överbelastningsskydd.....	47
Ånganslutning.....	47
Tryckluftsanslutning.....	47
Ventilation.....	48
Anslutning för flytande tvättmedel.....	48
Elektrisk anslutning av tillförselsystemet för flytande tvättmedel.....	49
Elektronisk styrenhet med blått kretskort och grafisk display.....	49
Kemiskt insprutningssystem.....	50
<b>Användning.....</b>	<b>51</b>
Symboler på maskinen.....	51
Före tvätt.....	51
Driftinstruktioner.....	52
Indikation för programslut.....	53
Strömavbrott.....	53
Hängande manöverdon (modeller med lutningssystem).....	53
<b>Underhåll.....</b>	<b>54</b>
Underhåll.....	54
Varje dag.....	54
Vid dagens början.....	54
Vid dagens slut.....	54
Varje månad eller efter 200 drifttimmar.....	55
Var tredje månad eller efter 500 drifttimmar.....	55
Var sjätte månad eller efter 1000 drifttimmar.....	56
Byte av rem.....	57
Varje år.....	57
Luckans tätningstryck.....	58
Fjäderenhet.....	58
Byte av tvättmaskinens smältsäkringar.....	59
Jordfelsbrytare.....	59
Nödöppning av lucklåset.....	59
Underhåll av lutningsmekanismen.....	60
Vård av rostfritt stål.....	60
<b>Avfallshantering.....</b>	<b>62</b>
Koppla från maskinen.....	62
Avfallshantering.....	62
<b>Begränsning av farliga ämnen (RoHS) i Kina.....</b>	<b>63</b>


# Säkerhetsinformation

## Förklaring till säkerhetsmeddelanden

Varningsmeddelanden ("FARA", "WARNING!" och "OBSERVERA") följs av särskilda instruktioner och går att hitta i denna handbok och på maskindekaler. Dessa varningar är till för den personliga säkerheten för tekniker, användare, servicepersonal och övriga som underhåller maskinen.

	<b>FARA</b>
Indikerar en förestående farlig situation som orsakar allvarlig personskada eller dödsfall om den inte undviks.	

	<b>VARNING</b>
Indikerar en farlig situation som kan orsaka allvarlig personskada eller dödsfall om den inte undviks.	


	<b>OBSERVERA</b>
Indikerar en farlig situation som kan orsaka lindrig eller medelallvarlig personskada eller egendomsskada om den inte undviks.	

Ytterligare varningsmeddelanden ("VIKTIGT" och "OBS!") följs av särskilda instruktioner.

**VIKTIGT!:** Ordet "VIKTIGT" används för att informera läsaren om särskilda tillvägagångssätt som kan leda till mindre maskinsador om de inte följs.

**OBS:** Ordet "OBS!" används för att förmedla information om installation, användning, underhåll eller reparation som är viktig men inte förknippad med risker.


## Viktiga säkerhetsinstruktioner

	<b>VARNING</b>
Följ dessa grundläggande försiktighetsåtgärder för att minska risken för brand, elstöt, allvarlig personskada eller dödsfall för personer när du använder din tvättmaskin.	
<small>unique_2_Connect_42_note-1620386053003</small>	

- Läs alla anvisningar innan du använder tvättmaskinen.
- Installera tvättmaskinen enligt anvisningarna om INSTALLATION. Se instruktionerna om JORDNING i handboken för

INSTALLATION om hur tvättmaskinen ska jordas. Alla anslutningar för vatten, avlopp, el och jordning måste följa lokal lagstiftning och utföras av behörig personal. Maskinen måste installeras av behöriga tekniker.

- Installera och förvara inte tvättmaskinen där den kan utsättas för vatten och/eller utomhus.
- För att hindra brand och explosioner ska området runt maskinen hållas fritt från brännbara och antändliga föremål. Tillsett inte följande ämnen eller textilier som innehåller spår av följande ämnen i tvättvattnet: bensen, fotogen, vax, matlagningolja, vegetabilisk olja, maskinolja, kemtvättmedel, brandfarliga kemikalier, thinner eller brandfarliga eller explosiva ämnen. De här ämnena avger ångor som kan fatta eld, explodera eller få tyget att börja brinna.
- Under vissa omständigheter kan vätgas bildas i ett varmvattensystem som inte har använts på två veckor eller mer. VÄTGAS ÄR EXPLOSIVT. Om varmvattensystemet inte har använts under denna tidsperiod måste samtliga varmvattenkranar vridas på och vattnet rinna i några minuter innan en tvättmaskin eller kombinerad tvätt- och torkmaskin används. Detta kommer att frigge eventuell vätgas som samlats. Gasen är antändlig. Rök inte och tänd inga lågor under den här processen.
- För att minska risken för elektrisk stöt och brand är det förbjudet att använda en förlängningsladd eller en adapter för att ansluta tvättmaskinen till elnätet.

	<b>OBSERVERA</b>
Maskinen är inte avsedd att användas av barn, personer med bristfällig kompetens eller sjukliga personer utan övervakning av någon som ansvarar för deras säkerhet. Barn ska ha tillsyn för att säkerställa att de inte leker med maskinen. Noga tillsyn är nödvändig när tvättmaskinen används i närheten av barn.	
<small>unique_2_Connect_42_note-1620386094043</small>	

- Låt inte barn leka på eller inuti tvättmaskinen. Håll barn under uppsikt när tvättmaskinen används i närheten av barn. Apparaten är inte avsedd att användas av barn eller funktionshindrade utan uppsikt. Barn bör hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten. Denna säkerhetsregel gäller samtliga apparater.
- Stick INTE in handen och/eller klättra in i baljan eller på tvättmaskinen, FRAMFÖR ALLT om tvättrumman rör sig. Detta utgör en omedelbar fara som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall om den inte undviks.
- Använd aldrig tvättmaskinen om några skydd, paneler och/eller andra delar saknas eller är trasiga. Kringgå INTE säkerhetsanordningar och gör INGA ändringar på styrningen.

- Använd endast tvättmaskinen för dess avsedda ändamål, att tvätta textilier. Tvätta aldrig maskindelar eller bildelar i maskinen. Detta kan vålla allvarliga skador på korgen eller baljan.
- Använd endast kommersiella, låglöddrande tvättmedel som inte skummar. Tänk på att giftiga kemikalier kan förekomma. Bär hand- och ögonskydd när du tillsätter tvättmedel och kemikalier. Läs och följ alltid tillverkarens anvisningar på förpackningarna för tvättmedel och rengöringsmedel. Följ samtliga varningar och förebyggande åtgärder. För att minska risken för förgiftning eller kemiska brännskador ska dessa hållas utom räckhåll (helst inlåsta).
- Använd inte sköljmedel eller produkter för att minska statisk elektricitet om det inte rekommenderas av tillverkaren av sköljmedlet eller produkten.
- För att undvika korrosion på maskinen och att komponenter går sönder får inga frätande kemikalier användas i maskinen. Garantianspråk som härrör från skador orsakade av frätande kemikalier kommer att avvisas.
- Följ alltid tygets skötselansvisningar som tillhandahålls av textiltillverkaren.
- Luckan **MÅSTE STÄNGAS** varje gång tvättmaskinen ska fyllas, tumla eller centrifugera. Kringgå **INTE** luckans spärr genom att tillåta tvättmaskinen att köras med luckan öppen. Försök inte öppna luckan förrän vattnet tömts ut ur tvättmaskinen och alla rörliga delar har stannat.
- Tänk på att varmt vatten används för att spola tvättmedelsfacket. Undvik att öppna facket medan maskinen körs.
- Sätt inte fast någonting i tvättmedelsfackets munstycke, om ett sådant finns. Luftspalten måste bibehållas.
- Använd inte maskinen utan vattenåteranvändningsproppen eller vattenåteranvändningssystemet, om sådana finns.
- Kontrollera att vattenanslutningarna har en spärrventil och att påfyllningsslangens anslutningar är täta. Stäng spärrventilerna när tvättmaskinen inte används (när arbetsdagen är slut).
- Håll tvättmaskinen i gott skick. Om tvättmaskinen tappas eller utsätts för stötar kan säkerhetsfunktionerna skadas. Skulle detta inträffa måste tvättmaskinen undersökas av en behörig servicetekniker.
- **FARA:** Innan maskinen inspekteras eller underhålls måste strömförsörjningen vara **AVSTÄNGD**. Serviceteknikern måste vänta minst 10 minuter efter att strömmen har stängts AV, och dessutom måste eventuell restström mätas med en spänningsmätare. Växelriktaren förblir laddad med högspänning en tid efter att strömmen har stängts AV. Detta utgör en omedelbar fara som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall om det inte undviks. Innan växelriktaren inspekteras ska restspänning kontrolleras längs med huvudkretsplintarna + och -. Denna spänning måste vara under 30 VDC innan serviceteknikern kan börja inspektera växelriktaren.
- Reparera och byt inte delar i tvättmaskinen och försök inte utföra service själv om det inte uttryckligen rekommenderas i underhållsanvisningarna eller reparationsanvisningarna att användaren har kunskaperna som krävs för detta. Skilj **ALLTID**

tvättmaskinen från elnätet och vattennätet innan service utförs.


- Koppla från strömmen genom att stänga av strömbrytaren eller dra ur maskinens stickkontakt. Byt utslitna elsladdar.
- Innan tvättmaskinen tas ur drift eller kasseras ska luckan till tvättrummet tas bort.
- För att undvika förhastade positionsfel, använd inte maskinen om korgen är tom.
- Om tvättmaskinen inte installeras, underhålls och används enligt tillverkarens anvisningar kan det leda till person- eller materialskador.
- Använd alltid originalreservdelar från tillverkaren för att undvika säkerhetsrisker.
- God ventilation måste säkerställas för att förhindra att gaser flödar tillbaka in i rummet från maskinens bränsleförbränning.
- Om hypoklorit används kan det leda till korrosion som gör att komponenter i vissa fall går sönder.
- Maskinens garanti gäller inte om korrosionen har orsakats genom användning av klor eller klorblandningar.


**OBS: Informationen under VARNING och VIKTIGA SÄKERHETSUPPLYSNINGAR i denna manual täcker inte alla möjliga förhållanden och situationer som kan uppstå. Observera och agera enligt andra etiketter och varningar som sitter på maskinen. De är till för att ge instruktioner om säker användning av maskinen. Använd sunt förnuft och var försiktig när du installerar, underhåller eller använder tvättmaskinen.**


Kontakta alltid din handlare, återförsäljare, ditt serviceställe eller tillverkaren angående problem eller situationer du inte förstår.

**OBS: Endast för EU-länder: Elsäkerheten hos de tvättmaskiner som beskrivs i den här handboken följer kraven för den europeiska standarden EN60204-1.**


	<b>FARA</b>
<b>Elstötar leder till döden eller allvarliga skador. Skilj utrustningen från elnätet och vänta i tio (10) minuter innan service utförs.</b>	
W911	


	<b>VARNING</b>
<p>Maskininstallationer ska ske med hänsyn till minispecifikationer och -krav som anges i tillämplig installationshandbok, tillämpliga kommunala föreskrifter, krav på vattentillförsel, elektrisk ledningsdragning samt övrig relevant lagstiftning. På grund av varierande krav och tillämpliga lokala föreskrifter, ska denna maskin installeras, anpassas och få service av behörig underhållspersonal som har kunskap om tillämpliga lokala föreskrifter samt konstruktion och användande av denna maskintyp. De ska också ha kunskap om de potentiella risker som finns. Att bortse från denna varning kan resultera i skador på personer, egendom och/eller utrustning och kommer att ogiltigförklara garantin.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386288890	


	<b>VARNING</b>
<p>Hindra aldrig inställningen av luckans handtag. Försök aldrig att förändra inställningen eller reparera handtaget! Om inställningen hindras kan det leda till allvarliga risker för användaren! Om luckhandtaget skadas eller fungerar felaktigt måste den alltid ersättas med en ny originalreservdel.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386309236	

	<b>OBSERVERA</b>
<p>För att undvika förhastade positionsfel, använd inte maskinen om korgen är tom.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386314099	


- Kontakten måste vara placerad så att den är lätt att komma åt när maskinen står på plats. Maskinen måste vara fast inkopplad. En mellanliggande fränkopplingsdosa som kopplar från strömförsörjningen för hela stolpen måste användas i enlighet med lokala föreskrifter för elektronisk utrustning.

	<b>OBSERVERA</b>
<p>Maskin med vägsystem: Bär aldrig lastsensorer i deras kablar. Undvik elsvetsning i närheten av lastsensorer. Effekten kan orsaka permanenta skador på lastsensorerna. Undvik ojämn lastfördelning mellan lastsensorerna när du sätter ner maskinen. När strömmen för maskinen slås på behöver systemet en tio (10) minuter lång uppvärmningstid. Detta är viktigt när strömmen har varit frånslagen i mer än fem (5) minuter. Att ignorera uppvärmningstiden kan ge stora fel under vägning.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386323347	

	<b>OBSERVERA</b>
<p>Modeller utanför Nordamerika - maskin med system för vägning: Bär aldrig lastsensorerna i sina kablar. Undvik elsvetsning i närheten av lastsensorerna. Alla stötar kan resultera i permanent skada på lastsensorerna. Undvik ojämn fördelning av belastningen mellan lastsensorerna när maskinen ställs ned. När strömmen till maskinen slås på behöver systemet tio (10) minuter för uppvärmning. Det här är viktigt när strömmen har varit avstängd längre än fem (5) minuter. Att ignorera uppvärmningstid kan resultera i ett större fel för vägningen.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386327530	

	<b>VARNING</b>
<p>Det finns farlig spänning inuti maskinen. Endast behörig personal bör försöka göra justeringar och felsökning. Koppla ifrån strömmen från maskinen innan du tar bort någon lucka eller något skydd och innan du försöker utföra någon service.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386292827	

**VIKTIGT!:** Säkerställ att maskinen installeras på ett plant golv med tillräcklig hållfasthet. Säkerställ att angivet avstånd för inspektion och underhåll följs. Blockera aldrig utrymmet för inspektion och underhåll.

	<b>VARNING</b>
<p>Rör aldrig invändiga eller utvändiga ångrör, -anslutningar eller -komponenter. Dessa ytor kan vara ytterst heta och orsakar allvarliga brännskador. Ångan måste stängas av och röret, anslutningarna och komponenterna tillåtas svalna innan röret kan beröras.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386301369	

	<b>VARNING</b>
<p>Installera maskinen på ett plant golv med tillräcklig bärfkraft. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i förhållanden som kan orsaka allvarlig personskada, dödsfall och/eller egendomsskada.</p>	
unique_2_Connect_42_note-1620386305525	


**OBS: Alla apparater är tillverkade enligt EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet). De får endast användas i begränsade omgivningar (som minst följer kraven för klass A). Av säkerhetsskäl måste nödvändiga försiktighetsavstånd hållas till elektriska eller elektroniska enheter. Dessa maskiner är inte avsedda för privatkonsumenter i hemmamiljö.**

## Säkerhetsdekaler

Det sitter säkerhetsdekaler på farliga platser på maskinen. Om inte säkerhetsdekaler får sitta kvar i läsligt skick kan det leda till personskador på användaren eller serviceteknikern.

Använd alltid originalreservdelar från tillverkaren för att undvika säkerhetsrisker.

## Användarsäkerhet

	<b>VARNING</b>
<b>Sätt ALDRIG händerna eller föremål i korgen tills den har stannat helt. I annat fall kan allvarlig personskada resultera.</b>	
SW012	

De maskinmodeller som nämns i denna handbok är avsedda att användas av allmänheten i sådana sammanhang som:


- personalutrymmen i butiker, kök och andra arbetsmiljöer
- av kunder på hotell, motell och i andra bostadsmiljöer
- gemensamma utrymmen i flerbostadshus eller kvarter eller i tvättinrättningar
- andra, liknande sammanhang

Vid installationen av maskinerna ska anvisningarna i denna handbok följas i detalj.

Följande underhållskontroller ska utföras varje dag:

1. Kontrollera att alla varningsetiketter sitter på plats och går att läsa. Byt vid behov.
  2. Kontrollera luckans förregling innan du startar maskinen:
    - a. Försök att starta maskinen med öppen lucka. Maskinen ska inte gå att starta.
    - b. Stäng luckan utan att låsa den och starta maskinen. Maskinen ska inte gå att starta.
    - c. Försök att öppna luckan medan ett program körs. Det ska inte gå att öppna luckan.
- Koppla från strömmen och kontakta en servicetekniker om lucklåset och förreglingen inte fungerar korrekt.
3. Undvik att använda maskinen om något av följande villkor är för handen:
    - a. Luckan är inte säkert låst under hela programmet.
    - b. Vattennivån är för hög.
    - c. Maskinen är inte ansluten till en krets som är ordentligt jordad.

Föribkoppla aldrig några säkerhetsanordningar i maskinen.

	<b>VARNING</b>
<b>Att köra maskinen med kraftigt obalanserad tvätt i trumman kan leda till personskador och allvarliga skador på utrustningen.</b>	
W728	



# Introduktion

## Modellförteckning

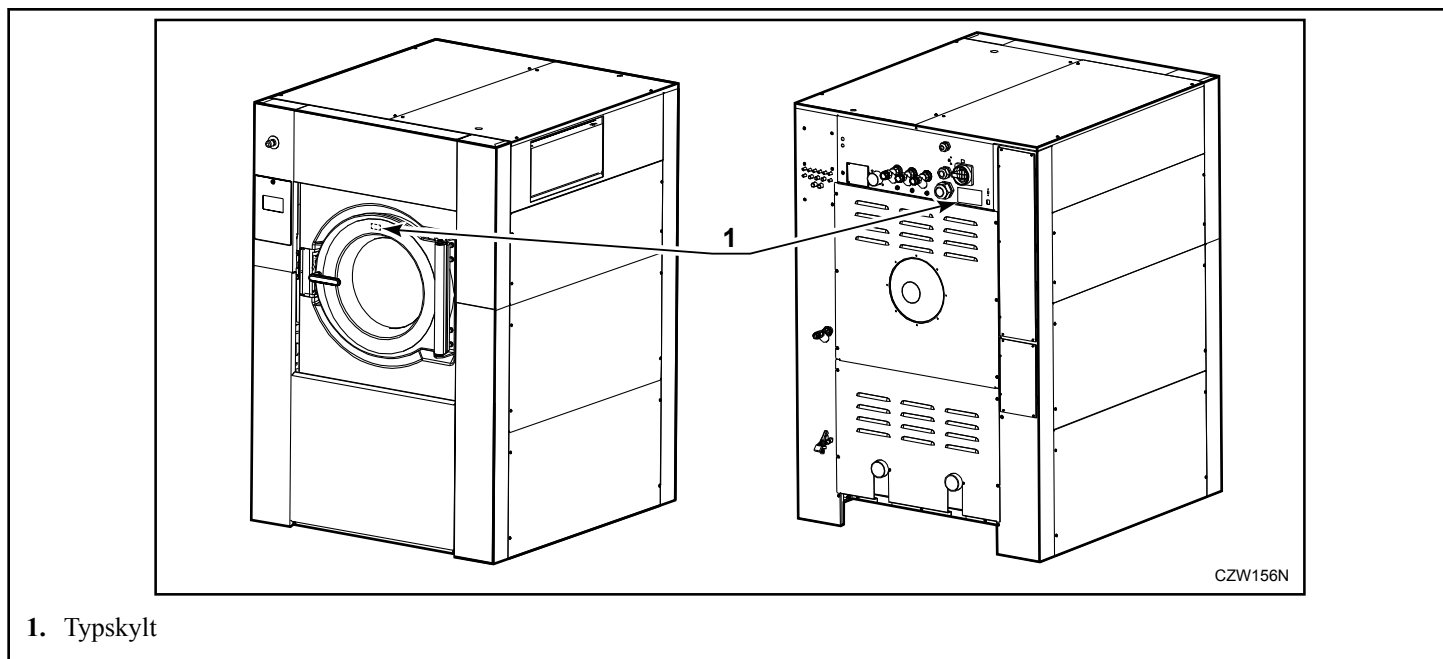
Informationen i denna handbok gäller för dessa modeller:

Modeller		
PYC350T	SYC350D	HYC350F
PYC450T	SYC450D	HYC450F
PYC600T	SYC600D	HYC600F
PYH350T	SYH350D	HYH350F
PYH450T	SYH450D	HYH450F
PYH600T	SYH600D	HYH600F
PYY350T	SY Y350D	HYY350F
PYY450T	SY Y450D	HYY450F
PYY600T	SY Y600D	HYY600F
FX350_X_CONTROL_PLUS	SY350_QED-SELECT	HY350_HC-200
FX450_X_CONTROL_PLUS	SY450_QED-SELECT	HY450_HC-200
FX600_X_CONTROL_PLUS	IHX450R	HY600_HC-200
IYC350R	UYC350I	H YX350F
IYC450R	UYC450I	H YX450F
IYC600R	UYC600I	H YX600F
IYH350R	UYH350I	I YX350R
IYH450R	UYH450I	I YX450R
IYH600R	UYH600I	I YX600R
IYY350R	UY Y350I	S YX350D
IYY450R	UY Y450I	S YX450D
IYY600R	UY Y600I	S YX600D
IY350_ARIES-ELITE	UY350_PROFORM	UYX350I
IY450_ARIES-ELITE	UY450_PROFORM	UYX450I
IY600_ARIES-ELITE	UY600_PROFORM	UYX600I
PYX350T	NYX350T	JLA100_ARIES_ELITE
PYX450T	NYX450T	JLA132_ARIES_ELITE
PYX600T	NYX600T	JLA80_ARIES_ELITE
HYM350F	HYM450F	HYM600F

*Tabellen fortsätter...*

<b>Modeller</b>		
IYU350R	IYU450R	IYU600R
IYM350R	IYM450R	IYM600R
SYU350D	SYU450D	SYU600D
SYM350D	SYM450D	SYM600D
UYU350I	UYU450I	UYU600I
UYM350I	UYM450I	UYM600I
PYU350T	PYU450T	PYU600T
PYM350T	PYM450T	PYM600T

## Typskyltens placering



1. Typskylt

Figur 1

Typskylten sitter på maskinens bakre panel, innanför luckan på chassit.

Ange alltid serienumret när du beställer reservdelar eller söker teknisk hjälp.

## Tillverkningsdatum

Tillverkningsdatum för din enhet framgår av serienumret. De sista två tecknen anger året och månaden. Se *Tabell 1* och *Tabell 2*. En enhet med serienummer 520I000001DK är tillverkad i maj 2015.

Tillverkningsdatum – år	
År	Tecken i serienummer
2009	P
2010	R
2011	T
2012	V
2013	X
2014	B
2015	D
2016	F

Tabell 1 fortsätter...

Tillverkningsdatum – år	
År	Tecken i serienummer
2017	H
2018	K
2019	M
2020	Q
2021	S
2022	U
2023	W
2024	Y

Tabell 1

Tillverkningsdatum – månad	
Månad	Tecken i serienummer
Januari	A eller B
Februari	C eller D
Mars	E eller F
April	G eller H
Maj	J eller K
Juni	L eller M
Juli	N eller Q
Augusti	P eller S
september	R eller U
Oktober	T eller W
November	V eller Y
december	X eller Z

Tabell 2

Telefon: +1(920)748-3121  
 Ripon, Wisconsin  
 eller  
 Alliance Laundry CE s.r.o  
 Mistecka 1116  
 Pribor, 742 58  
 Tjeckien

## Kontroll vid leveransen

Gör en visuell kontroll av spjällådan, skyddshöljet, kartongen och enheten vid leveransen för att se om det finns några synliga transportskador. Om det finns tecken på möjliga skador, be fraktfirman anteckna detta på fraktsedeln innan du skriver på leveranskvittensen, eller meddela fraktfirman om skadan så fort den upptäcks.

## Reservdelar

Om du behöver litteratur eller reservdelar, kontakta inköpsstället för maskinen eller kontakta Alliance Laundry Systems på +1 (920) 748-3950 för att få namn och adress till närmaste auktoriserade försäljare.

Om du behöver litteratur eller reservdelar, kontakta inköpsstället för maskinen eller kontakta närmaste auktoriserade försäljare.

## Kundservice

Behöver du teknisk support, kontakta din lokala återförsäljare, eller kontakta:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, Wisconsin 54971-0990

USA

[www.alliancelaundry.com](http://www.alliancelaundry.com)

# Specifikationer och mått

## Allmänna specifikationer

Maskin kg/l	35/350	45/450	60/600
<b>Totalmått</b>			
Total bredd, mm [tum]	1 315 [51,77]	1 315 [51,77]	1 315 [51,77]
Total höjd, mm [tum]	1 925 [75,78]	1 925 [75,78]	1 925 [75,78]
Totalt djup, mm [tum]	1 270 [50]	1 502 [59,13]	1 502 [59,13]
<b>Information om vikt och leverans</b>			
Nettovikt, kg [lb.]	1 010 [2 227]	1 350 [2 976]	1 500 [3 307]
Nettovikt med framåtlutning, kg [lb.]	E/T	1 390 [3 064]	1540 [3 395]
Fraktvikt, kg [lb.]	1150 [2 535]	1490 [3 285]	1 640 [3 616]
Fraktvikt med framåtlutning, kg [lb.]	E/T	1 530 [3 373]	1680 [3 704]
Fraktbredd, mm [tum]	1 425 [56,10]	1 425 [56,10]	1 425 [56,10]
Fraktdjup, mm [tum]	1470 [57,87]	1700 [66,93]	1700 [66,93]
Frakthöjd, mm [tum]	2 125 [83,66]	2 125 [83,66]	2 125 [83,66]
Fraktmått med framåtlutning, bredd, mm [tum]	E/T	1 425 [56,1]	1 425 [56,1]
Fraktmått med framåtlutning, djup, mm [tum]	E/T	1700 [66,93]	1700 [66,93]
Fraktmått med framåtlutning, höjd, mm [tum]	E/T	2 170 [85,43]	2 170 [85,43]
<b>Information om tvättrumma</b>			
Trummans diameter, mm [tum]	914 [35,98]	914 [35,98]	1 035 [40,74]
Trummans djup, mm [tum]	535 [21,06]	690 [27,16]	715 [28,15]
Trummans volym, dm <sup>3</sup> [gal]	351 [92,72]	452 [119,4]	601 [158,77]
<b>Information om dörröppning</b>			
Lucköppningens storlek, mm [tum]	540 [21,26]	540 [21,26]	540 [21,26]
Höjd från luckans nederkant till golvet, mm [tum]	847,5 [33,36]	847,5 [33,36]	847,5 [33,36]
Höjd från luckans nederkant till golvet med framåtlutning, mm [tum]	E/T	881,5 [34,7]	881,5 [34,7]
<b>Information om drivlina</b>			
Antal motorer i drivlina	1	1	1
Motoreffekt, kW [hk]	4 [5,36]	7,5 [10,06]	7,5 [10,06]

Tabell 3 fortsätter...

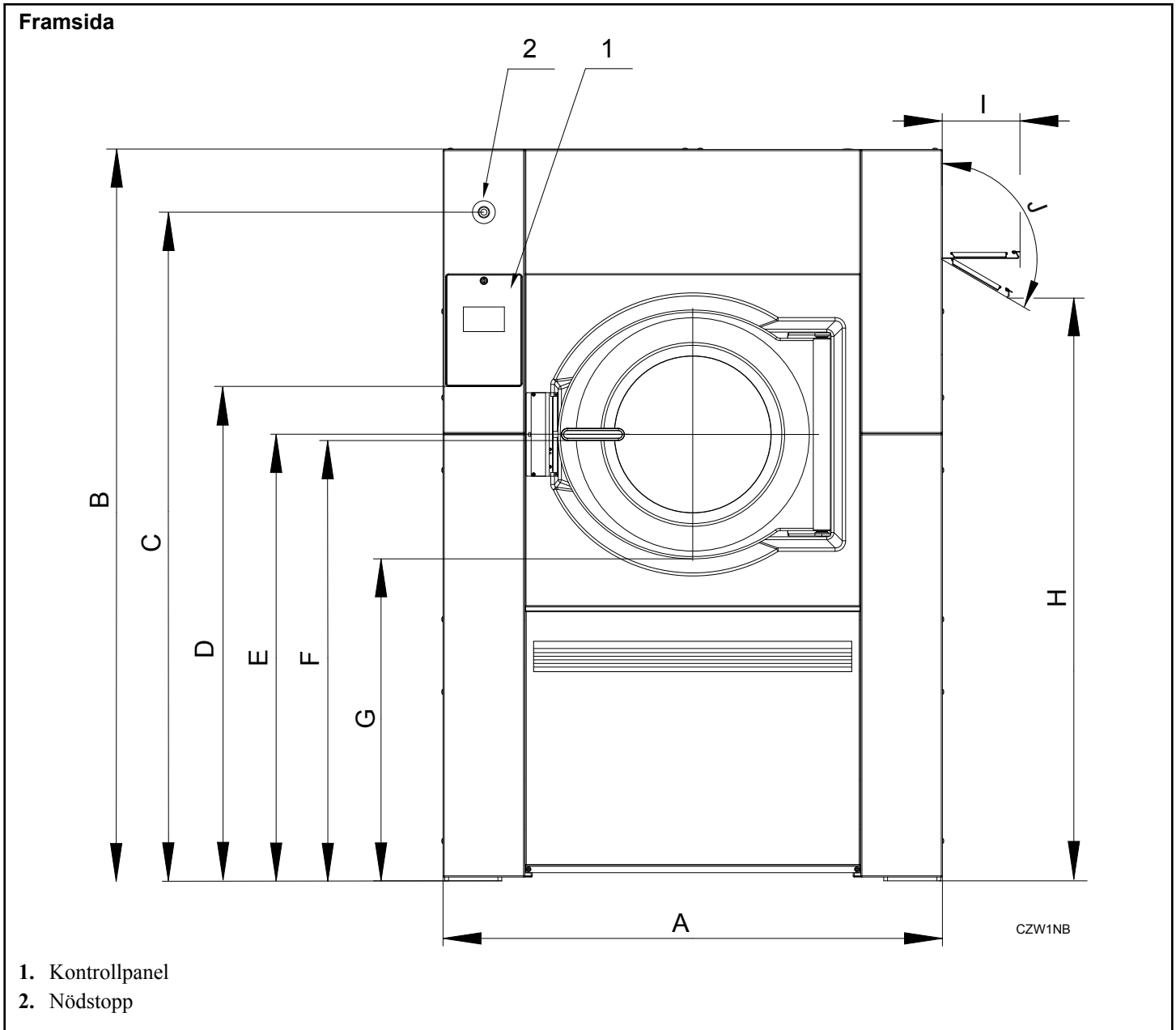
Maskin kg/l	35/350	45/450	60/600
<b>Trumhastigheter</b>			
Tvätt, varv/min	38	38	36
Centrifugering, varv/minut	839	839	788
G-faktor	360	360	360
<b>Uppvärmning</b>			
El, kW	24	36	54
Minimalt och maximalt ångtryck, bar [PSI] [kPa]	1–8 [15–116] [100–800]	1–8 [15–116] [100–800]	1–8 [15–116] [100–800]
Minimalt och maximalt vattentryck, bar [PSI] [kPa]	1–6 [15–87] [100–600]	1–6 [15–87] [100–600]	1–6 [15–87] [100–600]
Varmvatten, °C [°F]	90 [194]	90 [194]	90 [194]
<b>Anslutningar</b>			
Vattenventilanslutningar, BSP-hane, (tum)	3 x 1, DN25		
Flödeskapacitet per inlopp, l/min vid 1 bar] [gal/min vid 14,5 PSI]	183 [48,3]		
Flödeskapacitet per inlopp, l/min vid 8 bar] [gal/min vid 116 PSI]	518 [136,7]		
Rekommenderat vattentryck, bar [PSI]	3–5 [43,5–72,5]		
Tömningsventil, ytter-ø mm [tum]	2x 76 [3]		
Flödesmängd med tömningsventil, l/min	2 x 210		
Ångventilanslutning, BSP-hane, (tum)	3/4, DN20		
<b>Bullernivå</b>			
Tvättprogram, dB	55	55	55
Centrifugeringsprogram, dB	75	75	75
Tvättprogram, isolering för energi och lägre bullernivå, dB	42,2	48,7	49,5
Centrifugeringsprogram, isolering för energi och lägre bullernivå, dB	62,5	64,6	64,8
<b>Golvbelastningsuppgifter</b>			
Maximal statisk belastning på golvet, kN [lbf.]	13 [2922,5]	16,13 [3626,1]	19,72 [4433,2]
Maximal statisk belastning på golvet med framåtlutning, kN [lbf.]	E/T	16,53 [3 716]	20,12 [4523,1]
Maximal dynamisk belastning på golvet, kN [lbf.]	10,59 ± 3,28 [2380,72 ± 737,37]	14,13 ± 3,73 [3176,55 ± 838,53]	15,89 ± 4,97 [3572,21 ± 1117,3]

Tabell 3 fortsätter...

<b>Maskin kg/l</b>	<b>35/350</b>	<b>45/450</b>	<b>60/600</b>
Maximal dynamisk belastning på golvet med framåtlutning, kN [lbf.]	E/T	14,52 ± 3,73 [3264,22 ± 838,53]	16,28 ± 4,97 [3659,89 ± 1117,3]
Frekvens för dynamisk belastning, Hz	14	14	13,1
<b>Allmänna data</b>			
Omgivningstemperatur, °C [°F]	5–35 [41–95]		
Relativ luftfuktighet	30 %–90 % utan kondensering		
Höjd över havet, m [ft.]	upp till 1000 [3280]		
Förvaringstemperatur, °C [°F]	1–55 [34–131]		

Tabell 3

## Maskinens mått



Figur 2

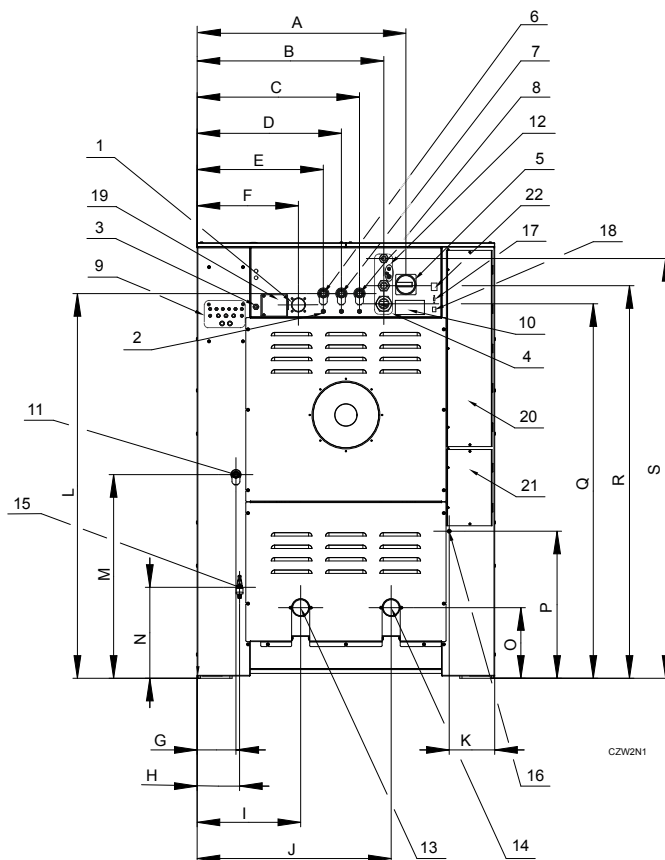


<b>Maskinens dimensioner (framsida), mm [tum]</b>			
<b>Specifikation</b>	<b>Maskin kg/l</b>		
	<b>35/350</b>	<b>45/450</b>	<b>60/600</b>
<b>A</b>	1 315 [51,72]	1 315 [51,72]	1 315 [51,72]
<b>B*</b>	1925 [75,79]	1925 [75,79]	1925 [75,79]
<b>C</b>	1760 [69,29]	1760 [69,29]	1760 [69,29]
<b>D</b>	1300 [51,18]	1300 [51,18]	1300 [51,18]
<b>E*</b>	1176 [46,26]	1176 [46,26]	1176 [46,26]
<b>F</b>	1160 [45,66]	1160 [45,66]	1160 [45,66]
<b>G*</b>	848 [33,39]	848 [33,39]	848 [33,39]
<b>H</b>	1465 [57,67]	1465 [57,67]	1465 [57,67]
<b>I</b>	205 [8,07]	205 [8,07]	205 [8,07]
<b>J</b>	150°	150°	150°

\* Maskinens dimensioner med vägningssystem (på begäran, modeller utanför Nordamerika) är större. Höjdskillnaden ligger inom 59–64 mm [2,32–2,52 tum], beroende på justeringen av lastsensorn.

Tabell 4

**Baksida**

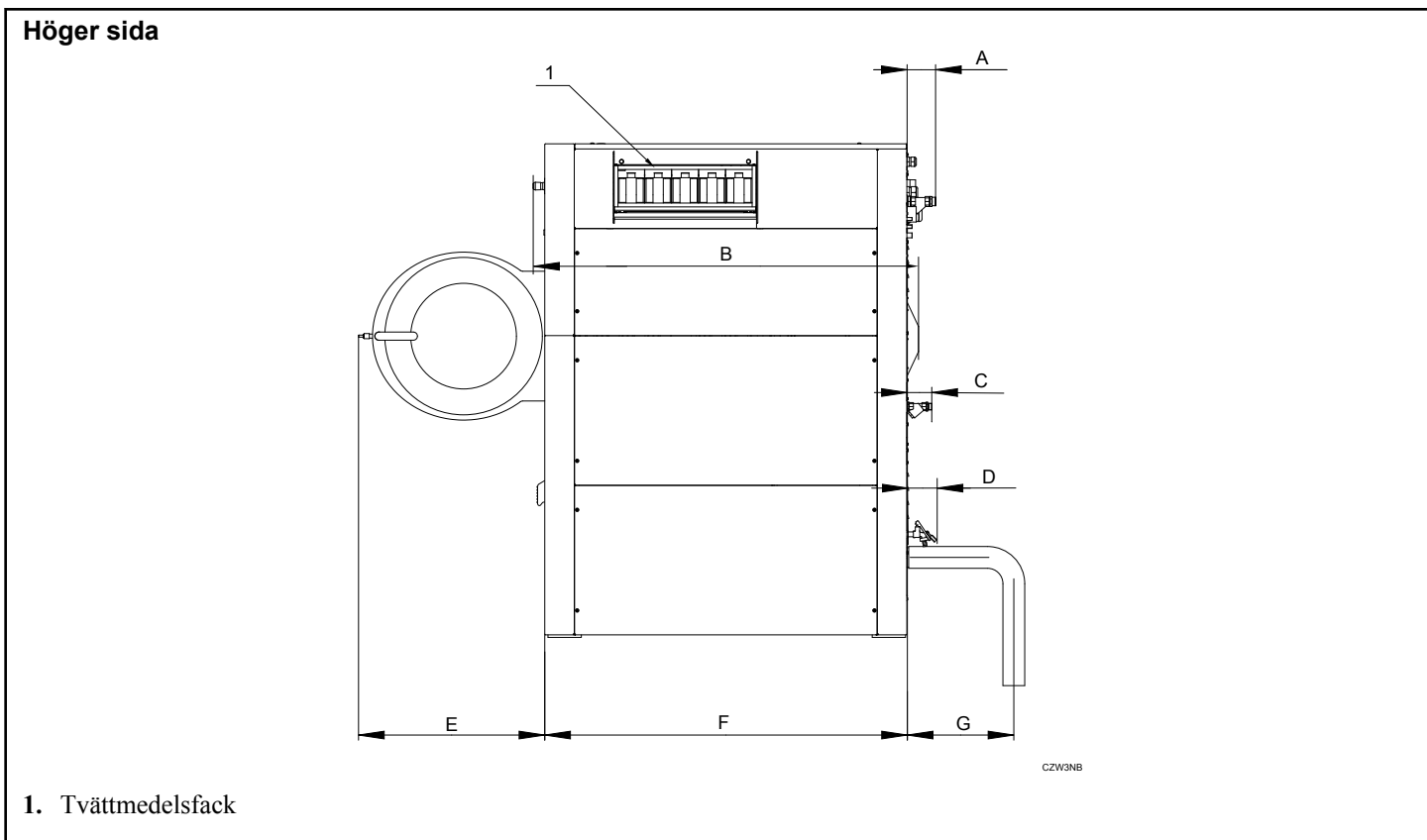


1. Karventilation
2. Smörjningspunkter
3. Ingång tvättmedelsmatarkabel
4. Ingång elkablar
5. Huvudbrytare
6. Inlopp för hårt kallvatten
7. Inlopp varmvatten
8. Inlopp för mjukt kallvatten
9. Slanganslutning tvättmedelstillförel
10. Typskylt
11. Ånginlopp
12. Potentialutjämningsanslutning
13. Tömningsventil
14. Tömningsventil eller cirkulationsventil (på begäran)
15. Kran för prov från kar
16. Tryckluftsinlopp
17. USB-uttag
18. Anslutning för PC-programmering
19. Elkontakt för flytande tvättmedel
20. Lock till elkomponenter med frekvensomvandlare
21. Lock till pneumatiska komponenter
22. Brytare: Uppvärmning med ånga/el

Figur 3

<b>Maskinens dimensioner (baksida), mm [tum]</b>			
<b>Specifikation</b>	<b>Maskin kg/l</b>		
	<b>35/350</b>	<b>45/450</b>	<b>60/600</b>
<b>A</b>	923 [36,34]	1 315 [51,72]	1 315 [51,72]
<b>B</b>	825 [32,48]	825 [32,48]	825 [32,48]
<b>C</b>	718 [28,27]	718 [28,27]	718 [28,27]
<b>D</b>	638 [25,12]	638 [25,12]	638 [25,12]
<b>E</b>	558 [21,97]	558 [21,97]	558 [21,97]
<b>F</b>	448 [17,64]	448 [17,64]	448 [17,64]
<b>G</b>	172 [6,77]	172 [6,77]	172 [6,77]
<b>H</b>	188 [7,40]	188 [7,40]	188 [7,40]
<b>I</b>	458 [18,03]	458 [18,03]	458 [18,03]
<b>J</b>	858 [33,78]	858 [33,78]	858 [33,78]
<b>K**</b>	201 [7,91]	201 [7,91]	201 [7,91]
<b>L*</b>	1700 [66,93]	1700 [66,93]	1700 [66,93]
<b>M*</b>	900 [35,43]	900 [35,43]	900 [35,43]
<b>N*</b>	402 [15,83]	402 [15,83]	402 [15,83]
<b>O</b>	312 [12,28]	312 [12,28]	312 [12,28]
<b>P**</b>	650 [25,59]	650 [25,59]	650 [25,59]
<b>Q*</b>	1655 [65,16]	1655 [65,16]	1655 [65,16]
<b>R*</b>	1735 [68,31]	1735 [68,31]	1735 [68,31]
<b>S*</b>	1855 [73,03]	1855 [73,03]	1855 [73,03]
* Maskinens dimensioner med vägningssystem (på begäran, modeller utanför Nordamerika) är större. Höjdskillnaden ligger inom 59–64 mm [2,32–2,52 tum], beroende på justeringen av lastsensorn.			
** Tvättmaskiner med luftmanövrerade vattenventiler.			

Tabell 5

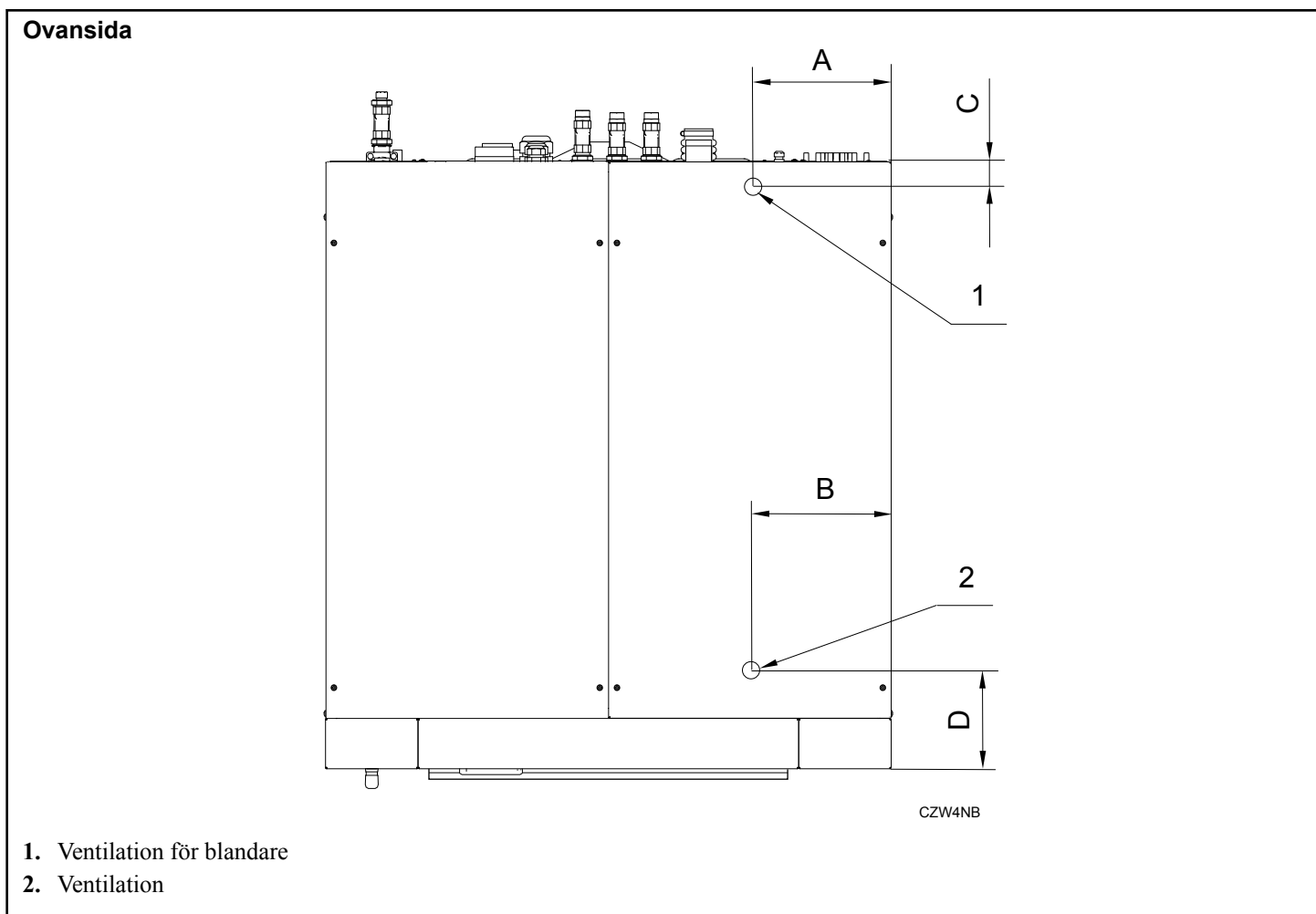


Figur 4

Maskinens dimensioner (höger sida), mm [tum]			
Specifikation	Maskin kg/l		
	35/350	45/450	60/600
<b>A*</b>	113 [4,45]	113 [4,45]	113 [4,45]
<b>B</b>	1273 [50,12]	1503 [59,17]	1503 [59,17]
<b>C</b>	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
<b>D</b>	120 [4,72]	120 [4,72]	120 [4,72]
<b>E</b>	726 [28,58]	726 [28,58]	726 [28,58]
<b>F</b>	1182 [46,53]	1412 [55,59]	1412 [55,59]
<b>G</b>	410 [16,14]	410 [16,14]	410 [16,14]

\* Maskinens dimensioner med vägningssystem (på begäran, modeller utanför Nordamerika) är större. Höjdskillnaden ligger inom 59–64 mm [2,32–2,52 tum], beroende på justeringen av lastsensorn.

Tabell 6

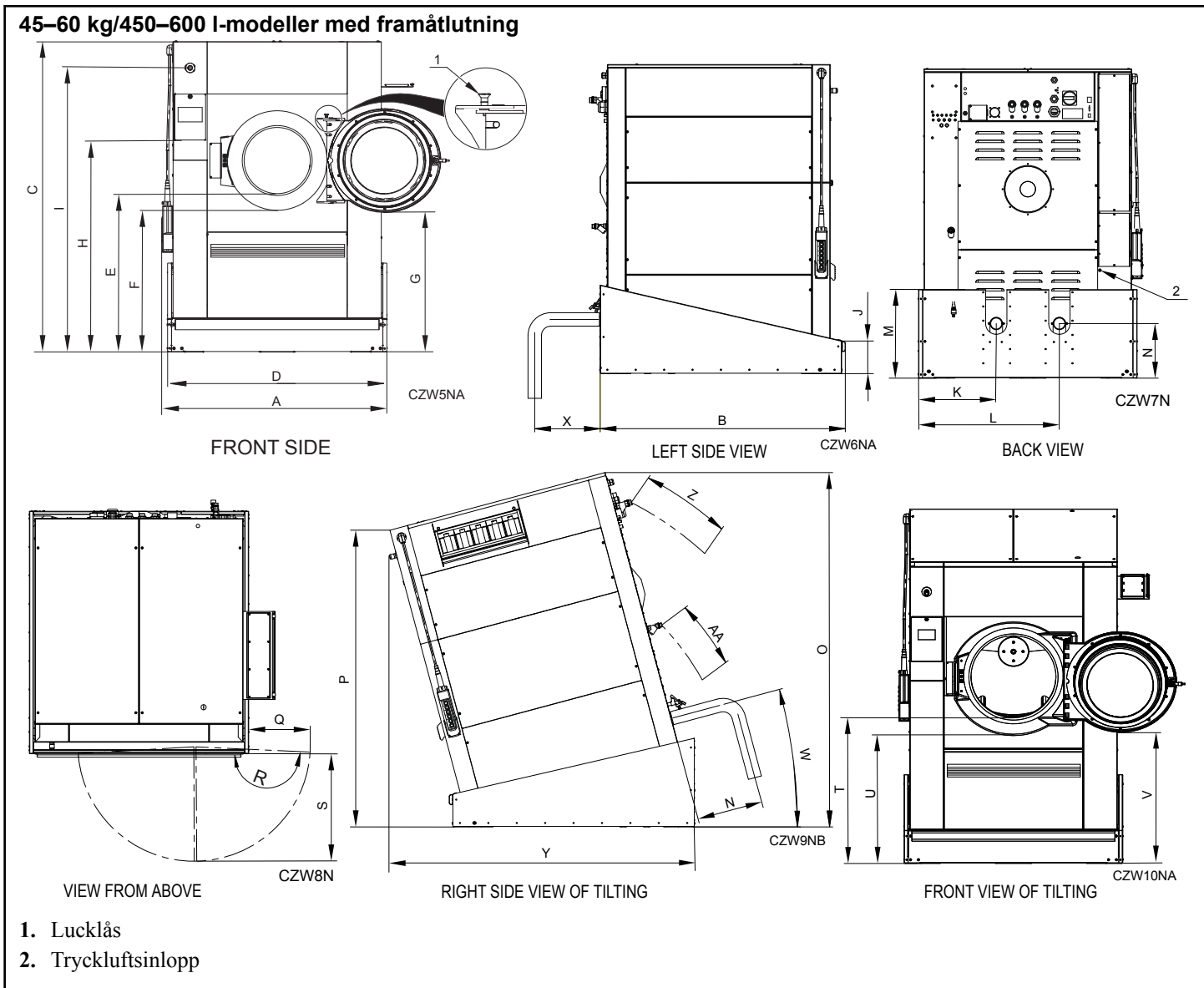


Figur 5

Maskinens dimensioner (ovansida), mm [tum]			
Specifikation	Maskin kg/l		
	35/350	45/450	60/600
<b>A</b>	286 [11,26]	286 [11,26]	286 [11,26]
<b>B</b>	250 [9,84]	250 [9,84]	250 [9,84]
<b>C</b>	49 [1,93]	49 [1,93]	49 [1,93]
<b>D</b>	220 [8,66]	220 [8,66]	220 [8,66]

Tabell 7

# Maskindimensioner med framåtlutning



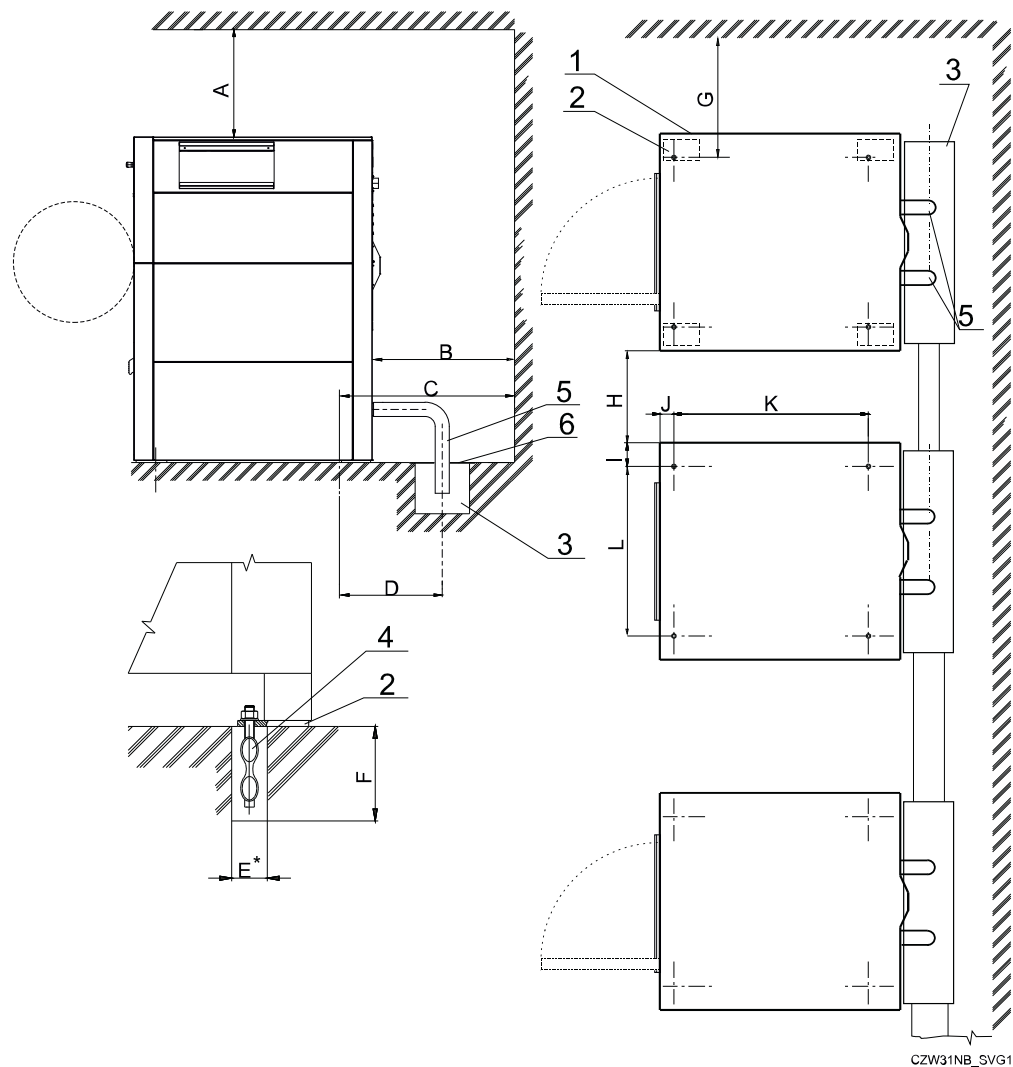
Figur 6

<b>Maskindimensioner med framåtlutning, mm [tum]</b>	
<b>Specifikation</b>	<b>Maskin kg/l</b>
	<b>45–60/450–600</b>
<b>A</b>	1423 [56,02]
<b>B</b>	1553 [61,14]
<b>C</b>	1959 [77,13]
<b>D</b>	1385 [54,53]
<b>E – utan last</b>	940 [37]
<b>F</b>	800 [31,5]
<b>G</b>	882 [34,72]
<b>H</b>	1545 [60,83]
<b>I</b>	1794 [70,63]
<b>J</b>	212 [8,35]
<b>K</b>	493 [19,41]
<b>L</b>	893 [35,16]
<b>M</b>	562 [22,13]
<b>N</b>	415 [16,34]
<b>O</b>	2245 [88,39]
<b>P</b>	1880 [74,02]
<b>Q</b>	430 [16,93]
<b>R</b>	170°
<b>S</b>	726 [28,58]
<b>T</b>	916 [36,06]
<b>V</b>	830 [32,68]
<b>W</b>	15°
<b>X</b>	365 [14,37]
<b>Y</b>	1933 [76,1]
<b>Z</b>	568 [22,36]
<b>AA</b>	427 [16,81]

Tabell 8

## Placering av hål för förankringsskruvar

### Modeller utan vägningssystem och lutningssystem



1. Maskinens kontur
2. Maskinfot
3. Avloppssump
4. Förankringsskruv – medföljer inte maskinen (på begäran)
5. Avloppsknä
6. Lock till avloppssump

Figur 7




<b>Maskindimensioner (utan vägningsystem och lutningssystem), mm [tum ]</b>			
<b>Specifikation</b>	<b>Maskin kg/l</b>		
	<b>35/350</b>	<b>45/450</b>	<b>60/600</b>
A	700 [28]	700 [28]	700 [28]
B	1000 [39,37]	1000 [39,37]	1000 [39,37]
C	1110 [43,7]	1110 [43,7]	1110 [43,7]
D	568 [22,36]	568 [22,36]	568 [22,36]
E*	60 [2,36]	60 [2,36]	60 [2,36]
F	160 [6,3]	160 [6,3]	160 [6,3]
G	830 [32,68]	830 [32,68]	830 [32,68]
H	700 [27,56]	700 [27,56]	700 [27,56]
I	130 [5,12]	130 [5,12]	130 [5,12]
J	118 [4,65]	118 [4,65]	118 [4,65]
K	954 [37,56]	1184 [46,61]	1184 [46,61]
L	1056 [41,57]	1056 [41,57]	1056 [41,57]
* hålet optimeras för nytt golv, det borrade hålet kan vara litet			

Tabell 9

# Installation

## Hantering, transport och förvaring

### Transport och förvaring

	<b>VARNING</b>
Gafflarna på gaffeltrucken måste vara tillräckligt långa.	
W920	

Använd en gaffeltruck eller en handtruck för att hantera maskinen när den är förpackad för transport. Lämna om möjligt maskinen i transportförpackningen, eller låt den åtminstone stå på transportpallen, tills det är dags för den slutliga installationen på fundamentet, enligt anvisningarna.



Figur 8

Gaffeltruckens kortaste gaffellängd	
Maskin kg/l	35–45–60/350–450–600
X	1500 mm [59"]


Tabell 10

### Hantering vid installation

Alla aktiviteter får endast utföras av behörig personal. Maskinen levereras till kund i en träförpackning eller en trälåda, och skyddas av en polyetylenfilm. Maskinen är fäst vid lastpallen med fyra bultar.

För att flytta maskinen till dess slutliga plats, följ dessa anvisningar:

1. Alla passager och utrymmen som maskinen måste transporteras genom måste vara tillräckligt dimensionerade för att klara maskinens och förpackningens höjd och bredd.

	<b>OBSERVERA</b>
Skjut/dra/tryck aldrig på komponenter som sticker ut från maskinens kontur (maskinens framsida, fyllningslucka, manöverelement, remskydd, vatteninloppsrör och utloppsrör osv.). <b>SÄKERSTÄLL ATT DESSA KOMPONENTER ÄR SÄKRADE SÅ ATT DE INTE SKADAS UNDER HANTERINGEN OCH INSTALLATIONEN AV MASKINEN.</b>	

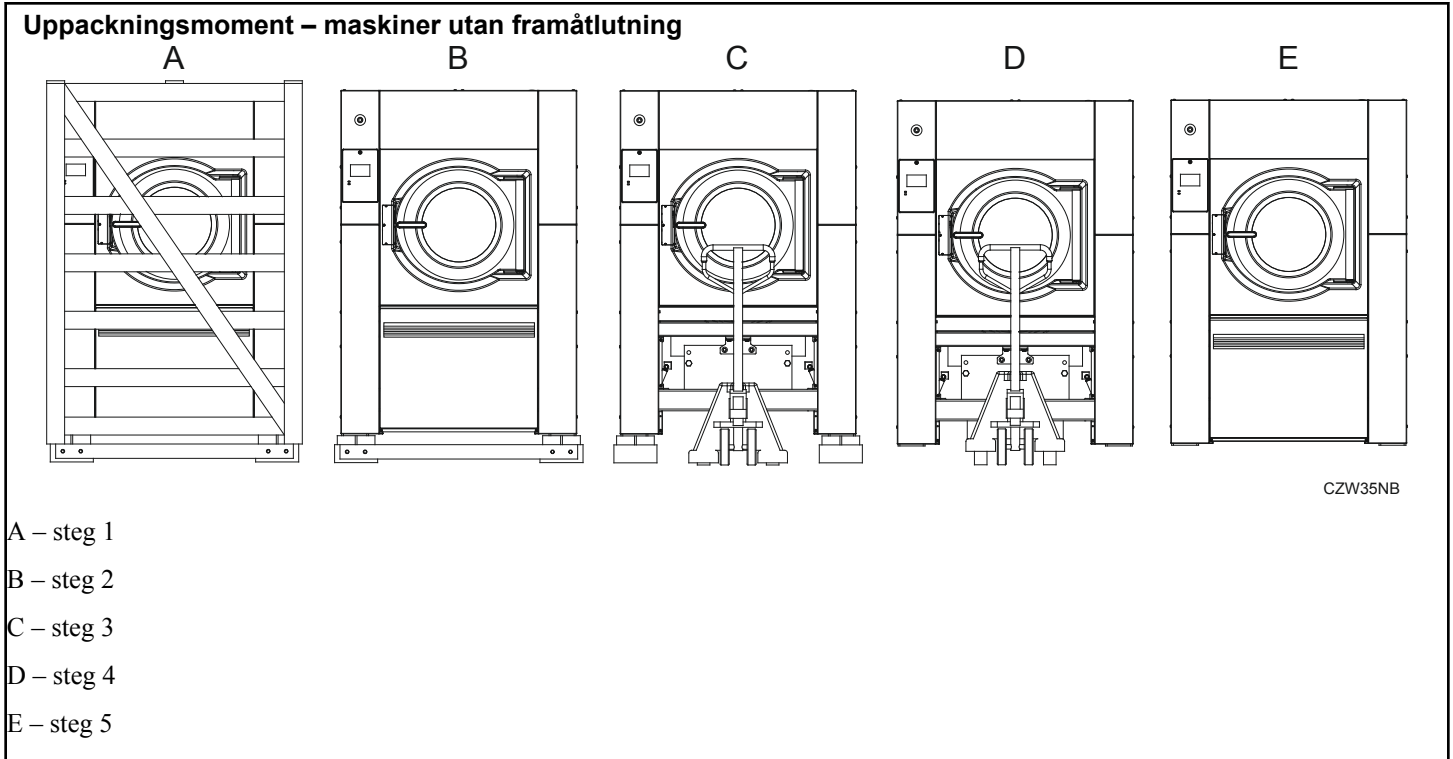
**OBS: Säkerställ att fyllningsluckorna är säkrade så att de inte kan öppnas under hanteringen.**

Lyft upp maskinen med gaffeltruck eller handtruck på den transportpall som maskinen är fäst på.

## Uppackning

Packa upp maskinen enligt arbetsmomenten, se *Figur 9*.

### Maskiner utan framåtlutning



Figur 9

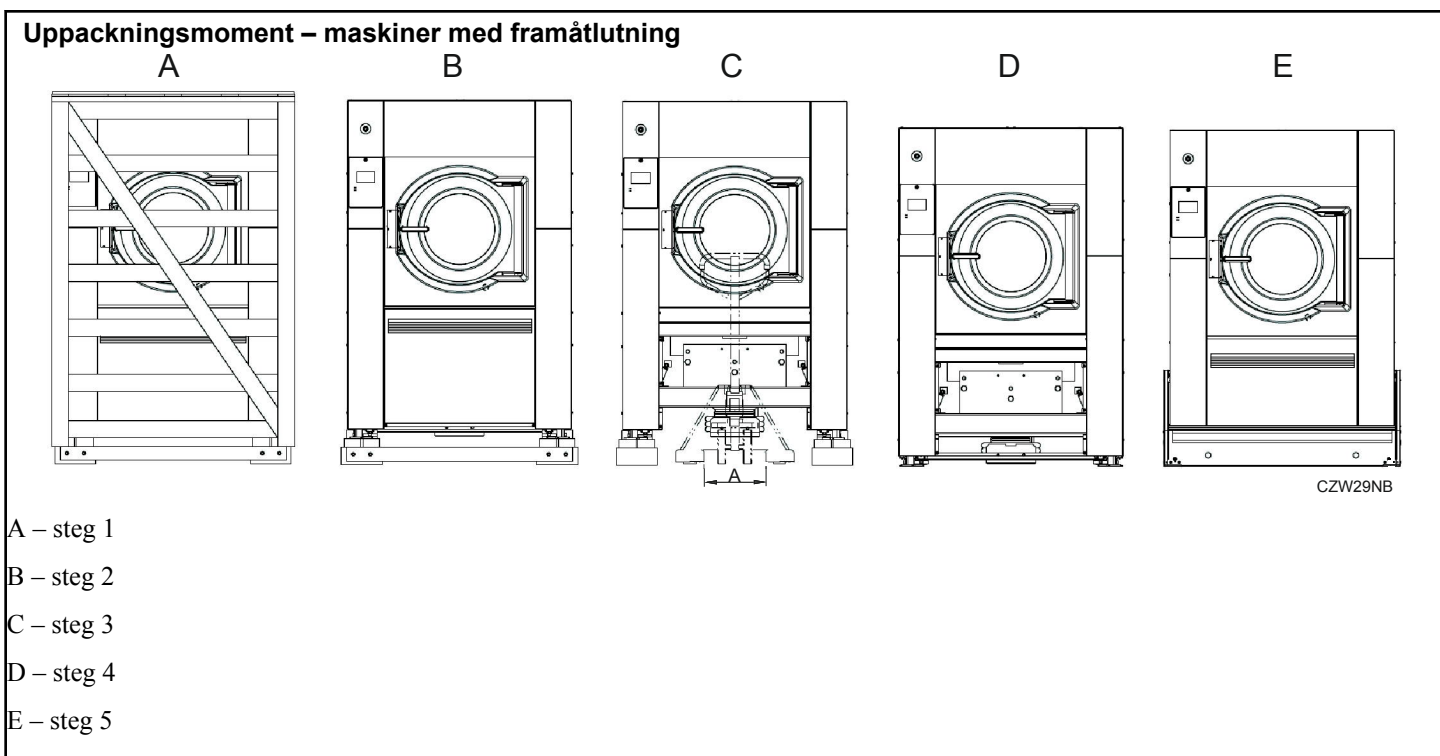
1. Kontrollera efter uppackning att maskinen inte har skadats och att alla tillbehör medföljer enligt ordern.
2. Verifiera maskintypen genom att jämföra typskylten med motsvarande information i handboken. Tillbehören ligger i maskinens trumma vid leverans. Se *Nödöppning av lucklåset*.
3. Avlägsna fyra M10-muttrar från lastpallens fram- och baksida. Avlägsna lastpallens båda tvärbalkar. Avlägsna maskinens framsida. Använd utrymmet mellan de båda lastpallshalvorna för en handtruck.
4. Hantera maskinen med en gaffeltruck eller en handtruck. Akta så att inte gaffeln skadar komponenter som sitter nedtill på

maskinen. Gaffeltruckens eller handtruckens gafflar måste vara minst 10 cm [3,94 tum] längre än tvättmaskinens chassi, se *Tabell 10*. Lyft upp maskinen försiktigt, lossa de fyra M16-muttrarna och ta bort resten av lastpallen.

5. Ställ maskinen på sin plats.

### Maskiner med framåtlutning

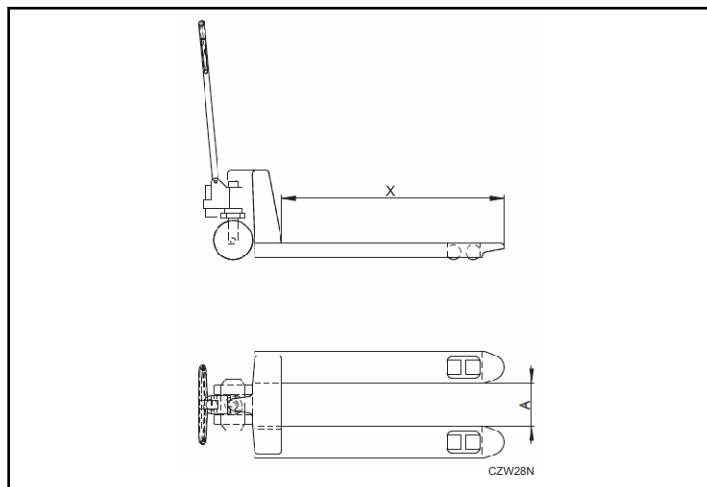
Packa upp maskinen enligt arbetsmomenten, se *Figur 10*.



Figur 10

1. Kontrollera efter uppackning att maskinen inte har skadats och att alla tillbehör medföljer enligt ordern.
2. Verifiera maskintypen genom att jämföra typskylten med motsvarande information i handboken. Tillbehören ligger i maskinens trumma vid leverans.
3. Avlägsna fyra M10-muttrar från lastpallens fram- och baksida. Avlägsna lastpallens båda tvärbalkar. Avlägsna maskinens framsida. Använd utrymmet mellan de båda lastpallshalvorna för en handtruck.

**VIKTIGT!** För att undvika skador på den säck som sitter i mitten av maskinen (baktill), är det endast tillåtet att använda en truck där avståndet "A" (dvs. avståndet mellan lyftarmarna) är minst 360 mm [14,17 tum]. Hantera maskinen varsamt. Kom ihåg att den är utrustad med en luftfjäder, som är en känslig komponent. Se *Figur 11*.



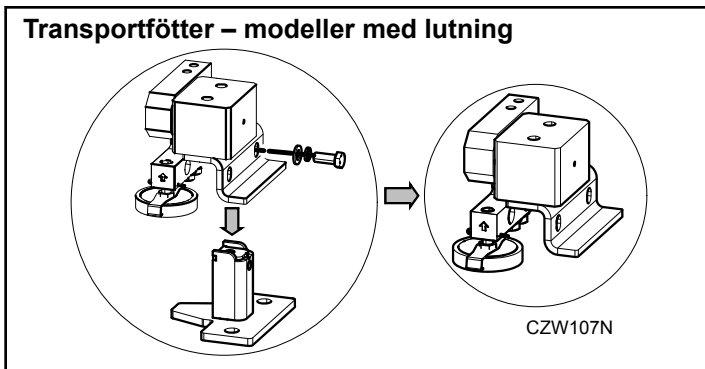
Figur 11

4. Hantera maskinen med en gaffeltruck eller en handtruck. Akta så att inte gaffeln skadar komponenter som sitter nedtill på maskinen. Gaffeltruckens eller handtruckens gafflar måste vara minst 10 cm [3,94 tum] längre än tvättmaskinens chassi, se *Tabell 10*. Lyft upp maskinen försiktigt, lossa de fyra M16-muttrarna och ta bort resten av lastpallen.

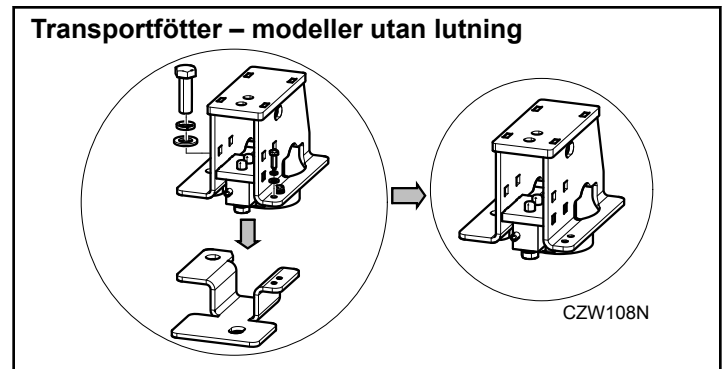
#### Modeller med vägningssystem

Maskinen står på särskilda transportfötter. Se *Figur 12* och *Figur 13*.

När maskinen står på plats måste dessa fötter avlägsnas.



Figur 12



Figur 13

5. Placera maskinen på sin plats och följ vidare anvisningar i handboken. Innan maskinen tas i drift måste du installera det tillvalsskåp för lutning som medföljde maskinen.

## Maskinförankring

Rekommendation om maskinförankring				
Maskin kg/l	Utan lutning, utan vägning	Utan lutning, med vägning	Med framåtlutning, utan vägning	Med framåtlutning, med vägning
35/350	förankring rekommenderas*	förankras ej	E/T	E/T
45/450	förankring rekommenderas*	förankras ej	förankring på baksidan vid behov, förankring av framsidan rekommenderas*	förankring på baksidan vid behov
60/600	förankring rekommenderas*	förankras ej	förankring på baksidan vid behov, förankring av framsidan rekommenderas*	förankring på baksidan vid behov

\*Förankring krävs för ojämna eller lutande golv, hala ytor eller golv med varierande ytstruktur. Förankring krävs också i andra fall där det finns risk att maskinen rör sig under drift.

Tabell 11

Maskinen ska placeras på ett plant betonggolv för att klara den statiska och dynamiska belastning som maskinen utsätter det för. Kontrollera maskinens fundament med ett vattenpass. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för följderna av en felaktig installation.

	<b>VARNING</b>
<p><b>Förankringsskruvarnas muttrar måste dras åt med en momentnyckel. Dra inte åt förankringsskruvarnas muttrar förrän betongfundamentet runt skruvarna har härdat helt.</b></p>	
C196	

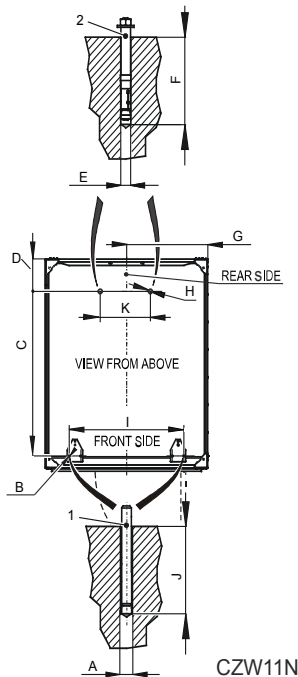
Åtdragningskrav	
Bult	Åtdragningsmoment, Nm [lb. ft]
M16 x 160, se <i>Figur 7</i>	210 [155]
Förankringsskruv, se <i>Figur 14</i> och <i>Figur 15</i>	40 [29,5]
Gängad stång, se <i>Figur 14</i>	133 [98]

Tabell 12

## Maskinförankring med framåtlutning

1. Borra ett hål för förankringsskruven utifrån maskinens placering, se *Figur 14* eller *Figur 15*.

**45–60 kg/450–600 l-modeller med framåtlutning och utan vägningsystem – borrhållspunkter för förankringsskruvar**



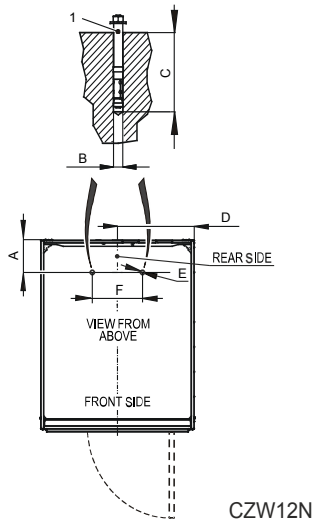
1. Gängad stång M14 x 120 och kemisk fyllning medföljer inte maskinen
2. Förankringsskruv (medföljer maskinen)

Figur 14

Maskinförankring med framåtlutning och utan vägningsystem	
Maskin 45–60 kg/450–600 l	
Specifikation	Krav, mm [tum]
A	16 [0,63]
B	16 [0,63]
C	1313 [51,69]
D	115,5 [4,55]
E	15 [0,59]
F	140 [5,51]
G	692,5 [27,26]
H	15 [0,59]
I	1056 [41,57]
J	100 [3,94]
K	245 [9,65]

Tabell 13

**45–60 kg/450–600 l-modeller utanför Nordamerika med framåtlutning och med vägningssystem – borringspunkter för förankringsskruvar**



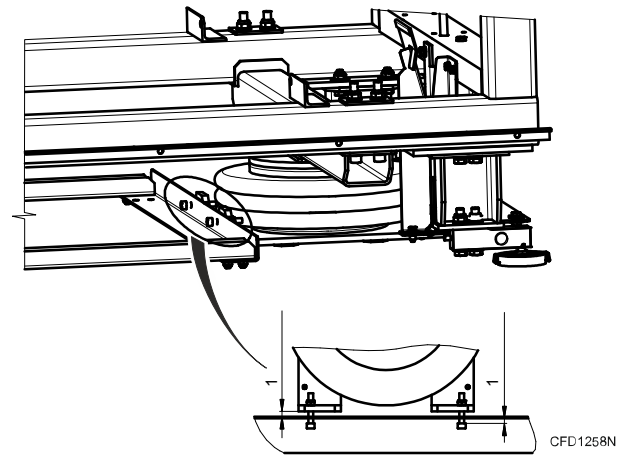
1. Förankringsskruv (medföljer maskinen)

Figur 15

Maskinförankring med framåtlutning och med vägningssystem	
Maskin 45–60 kg/450–600 l	
Specifikation	Krav, mm [tum]
A	115,5 [4,55]
B	15 [0,59]
C	140 [5,51]
D	692,5 [27,26]
E	15 [0,59]
F	245 [9,65]

Tabell 14

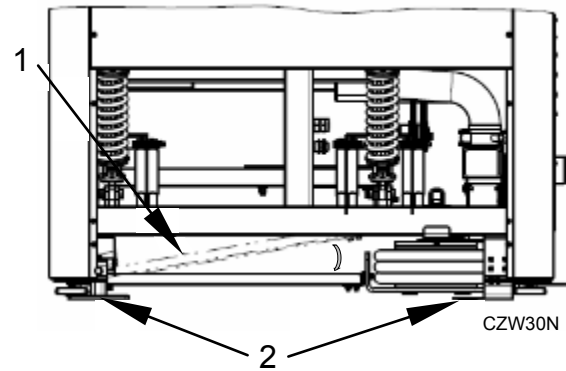
**Anslutning av stagen**



1. 9 mm [0,35"]

Figur 16

**Anslutning av stagen till luftfjädern**



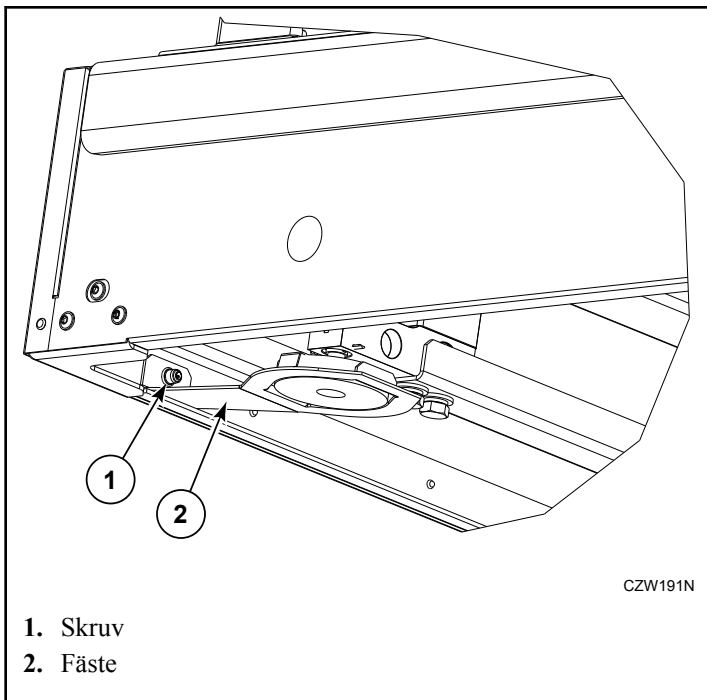
1. Anslutningsstag  
2. Transportfötter

Figur 17

2. Ta bort den övre muttern och brickan från förankringsskruven.
3. Placera förankringsskruven i det förborrade hålet och ställ maskinen på plats (skruven går igenom luftfjäders platta).
4. Sätt tillbaka brickan och muttern och dra åt.
5. De främre fötterna på maskiner med lutnings- och vägningssystem är anslutna till luftfjädern med anslutningsstag. Under transport kopplas dessa stag bort från luftfjädern, varefter de vrids upp och säkras vid chassit. Innan du installerar maskinen på plats måste du lossa dessa anslutningsstag och ansluta dem till luftfjäder, se *Figur 16* och *Figur 17*.

## Säkra skåpen för maskiner med en kapacitet på 45–60 kg/450–600 l med lutningssystem och vägningssystem

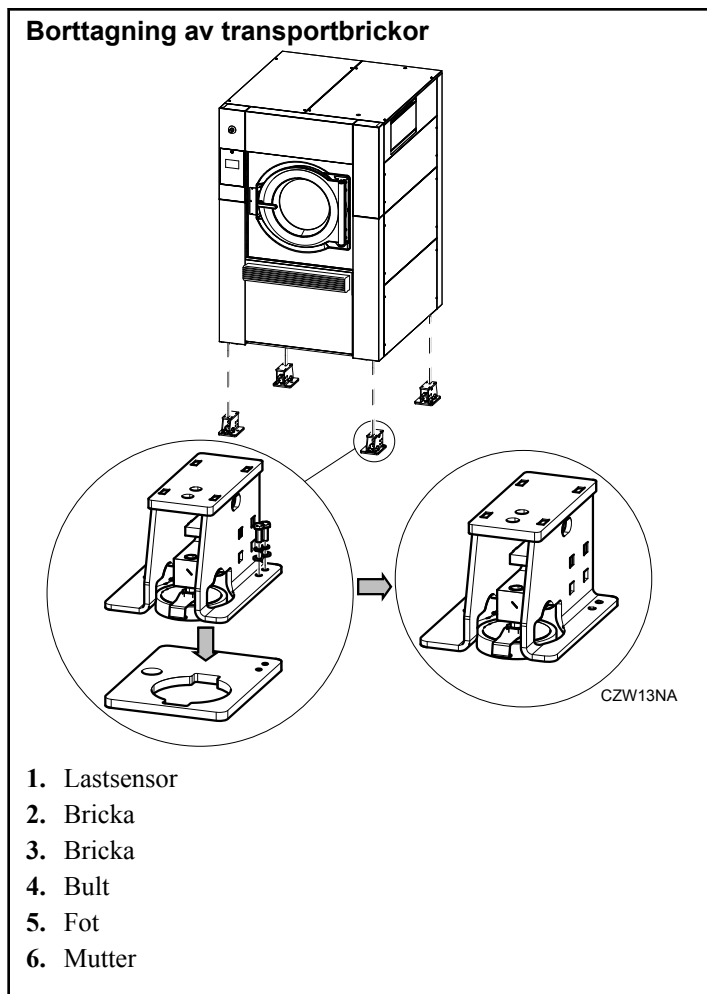
För att säkra och stabilisera skåpen för maskiner med en kapacitet på 45–60 kg/450–600 l som har ett lutningssystem och vägningssystem ska du montera skåpkonsolerna (pos. 2) på maskinernas främre ben och fäst dem på skåpet med skruvar (pos. 1). Se *Figur 18*.



Figur 18

## Installation av vägningssystem – modeller utanför Nordamerika

1. Lyft upp maskinen.
2. Avlägsna de fyra transportbrickorna, se *Figur 19*.



Figur 19

3. Kontrollera att alla gummifötter med lastsensorer är korrekt placerade på maskinens chassi och ordentligt åtdragna.
4. Placera maskinen försiktigt på sin plats, så att den inte utsätts för stötar.

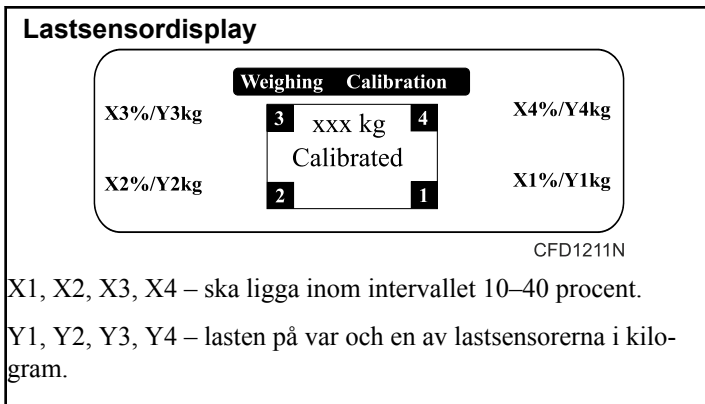
**OBS: Stötar kan orsaka permanent skada på lastsensorerna.**

5. Kontrollera att alla ställbara gummifötter på lastsensorerna står stadigt.
6. Ta bort transportsäkringarna.
7. Använd ett vattenpass för att kontrollera att den undre ramen på maskinen är helt vågrät.
8. Anslut slangarna för vattenförsörjning till maskinen.

**OBS: Maskinen är inte förankrad i golvet, utan vilar på lastsensorns fötter. Tänk på att hela maskinen fungerar som en våg. Allt du ställer på maskinen och allt som står i fysisk kontakt med den påverkar därför vägningprocessen. Kontrollera att inte vattenanslutningarna påverkar vägningen genom trycket i slangarna. Slangarna får inte dra, trycka, tyngas ner eller stötta upp maskinen på något sätt.**

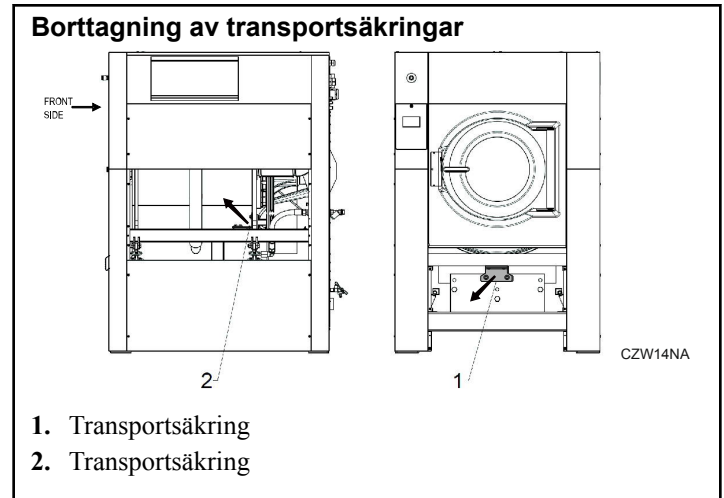


9. Kontrollera och justera vid behov höjden på lastsensorernas fötter så att viktfordelningen blir jämn mellan alla lastsensorerna. Se *Figur 20*.



Figur 20

10. Om lastsensorerna ligger utanför det angivna intervallet måste du justera deras ställbara fötter. Var och en av de ställbara lastsensorfötterna går att justera med 5 mm [0,2 tum].
- Lyft upp maskinen.
  - Lossa muttern och skruva den ställbara foten till önskat läge.
  - Dra åt muttern.
  - Ställ ner maskinen och kontrollera att belastningen på var och en av sensorerna ligger inom det angivna intervallet.



Figur 21

- Två säkringar sitter i den bakre delen av maskinen och nås genom att ta bort den bakre kåpan.
- Montera tillbaka kåporna på sina platser efter att ha avlägsnat transportsäkringarna.

#### 45–60 kg/450–600 l-modeller med lutning

- Placera två bakre stopp (medföljer maskinen) på sina platser, se *Figur 22*.

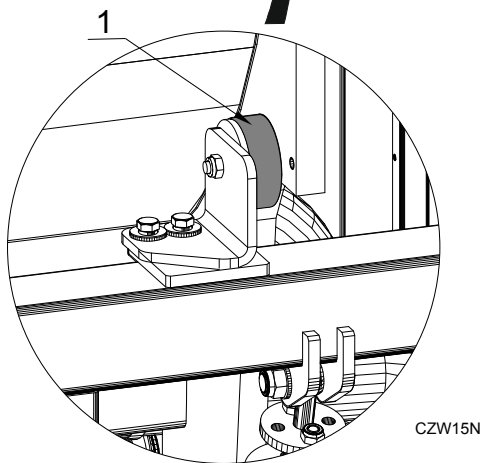
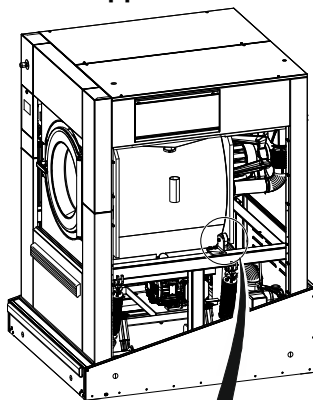
## Ta maskinen i drift

	<b>VARNING</b>
<b>Transportsäkringarna måste tas bort innan maskinen tas i drift. I annat fall kan maskinen ta skada.</b>	
C204	

#### 35–45–60 kg/350–450–600 l-modeller

- Avlägsna de tre klart färgade transportsäkringarna som håller de vibrerande maskinkomponenterna på plats under transport.
- En säkring sitter i den främre delen av maskinen och nås genom att ta bort den främre nedre kåpan, se *Figur 21*.

## Placera de bakre stoppen



1. Bakre stopp

Figur 22

2. Sätt tillbaka skydden när transportsäkringarna har avlägsnats och de bakre stoppen har monterats.

## Kontrollera före driftsättning

1. Transportsäkringarna har avlägsnats.
2. Skåpets skyddsfolie har avlägsnats.
3. Avloppssumpen är redo för vattentömning.
4. Skyddsanslutningen (jordning – "PE" eller "PEN") fungerar korrekt.
5. Anvisningarna för installation, drift och underhåll har lästs och följts noga.
6. Trummans rotationsriktning är korrekt under centrifugering. Sett framifrån ska trumman rotera moturs.
7. Vibrationsbrytaren och nödfunktionen fungerar korrekt under centrifugering.

## Tömningsrörets anslutning

Krav på tömningsrörets anslutning	
Specifikation	Krav
Antal utloppsanslutningar	2
Tömningsrörets anslutningsdimension, mm [tum]	76 [3]
Genomsnittlig flödes hastighet vid tömning, dm <sup>3</sup> /min. <sup>-1</sup> [gal./min. <sup>-1</sup> ]	210 [80]

Tabell 15

Tömningsröret måste anslutas till avloppskanalen eller avloppsröret. Täta anslutningspunkten mellan tömningsöppningen och den böjliga slangen med silikon. Säkra kröken eller slangen med en klämma. Täck avloppssumpen med ett passande lock.

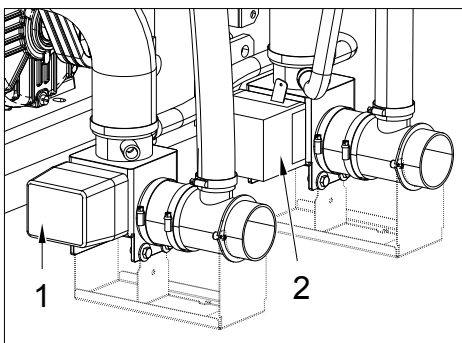
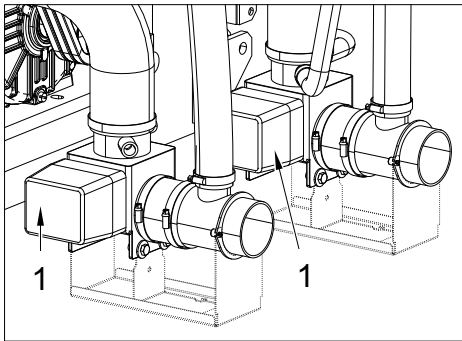
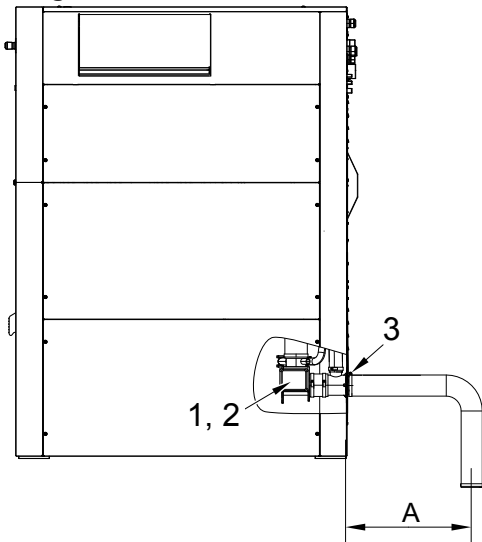
**VIKTIGT!: Avloppskanalen måste vara lägre än tömningsutloppen, eftersom vattnet töms ut från maskinerna med hjälp av gravitationen. Minska inte diametern på maskinens avloppsrör.**

Huvudavloppskanalen eller avloppsröret måste ha tillräcklig kapacitet att forsla bort avloppsvatten från alla anslutna maskiner samtidigt. Be en expert (konstruktionstekniker) att utforma en tillräckligt dimensionerad avloppsledning för tvättmaskinerna. En korrekt utformad rörledning har en huvudventilationsledning (lufttillförsel), eventuellt en extra ventilationsledning. De förhindrar att flödet minskar eller att högt vakuum eller övertryck bildas i rörledningarna, vilket kan orsaka felaktig vattennivå i vattenlåsen.

## Bakre tömning

1. Anslut ett rör eller en gummislang med diametern 76 mm [3 tum] till maskinens avloppsrör med fall från maskinen.
2. Undvik tvåra böjar som kan förhindra avrinningen. Se *Figur 23*.
3. Avloppsröret bör mynna ut över en golvvBrunn eller avloppskanal.

## Två tömningsventiler



C-CZW6NB

1. Tömningsutlopp (botten)
2. Tömningsutlopp (cirkulation botten – tillval)
3. Klämma
4. Avloppsledning

Figur 23

## Tömningsbehov

Specifikation	mm [tum]
A	500 [19,68]

Tabell 16

## Huvudavloppsrör

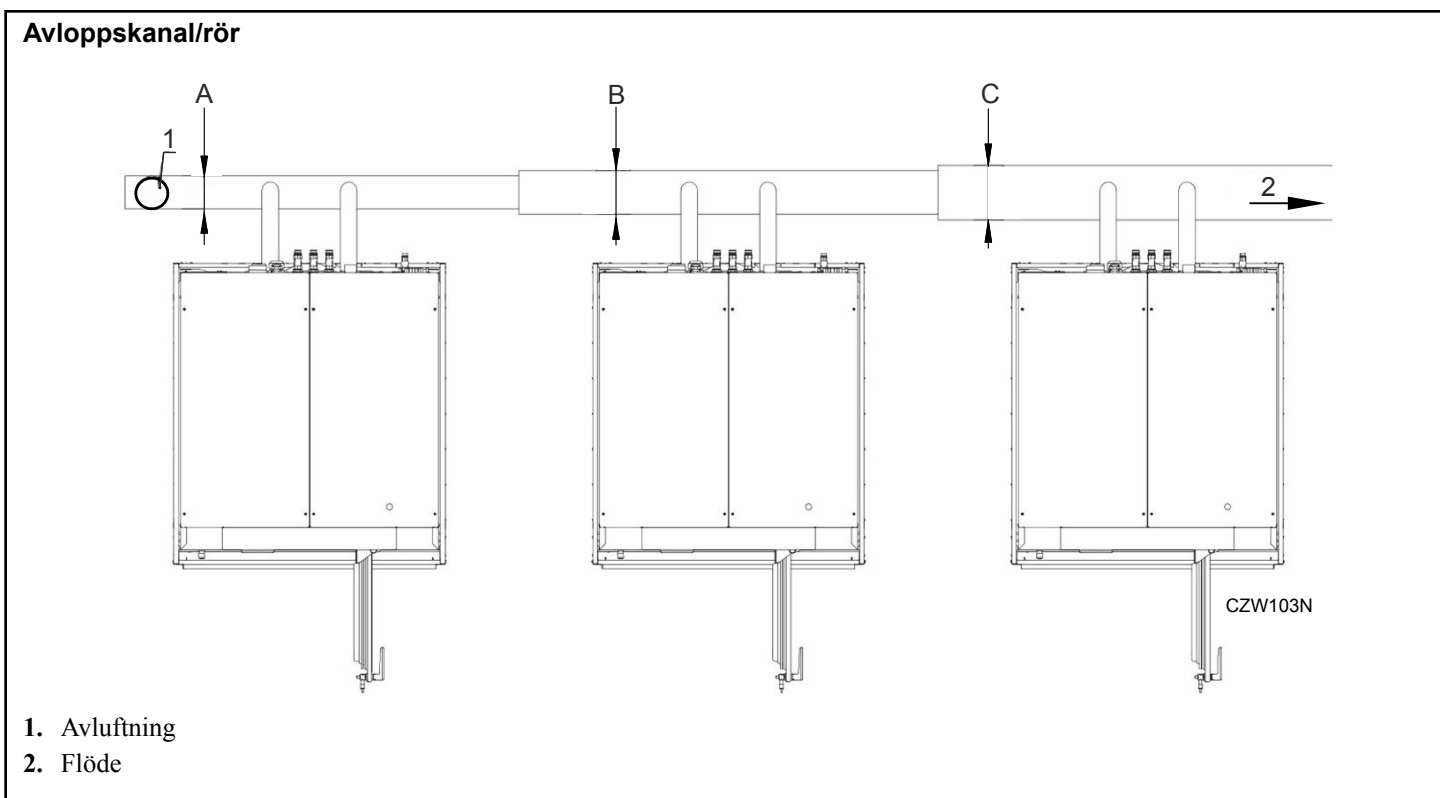
Huvudavloppsröret måste ha tillräcklig kapacitet för att klara det sammanlagda utflödet från alla anslutna maskiner. Avloppsröret måste vara försett med en avluftningsanordning för varje ny sträckning på 20 m [787,4 tum] för att garantera att avloppet ska fungera. Se *Figur 24*.

Går det inte att ordna med tillräcklig ventilation av huvudavloppsröret krävs en avluftningsanordning på varje maskin. Varje gång en maskin ansluts till avloppsröret måste rörets diameter eller avloppskanalens bredd ökas. Se *Tabell 17*.

## Rekommenderad diameter för avloppsrör

Specifikation	mm [tum]
En maskin	A 150 [5,9]
Två maskiner	B 180 [7,08]
Tre maskiner	C 200 [7,87]

Tabell 17



Figur 24

## Krav på vattenanslutning

	<b>VARNING</b>
<p><b>För att förhindra personskada, undvik kontakt med inloppsvatten med temperaturer högre än 51 ° Celsius [125 ° Fahrenheit] och med heta ytor.</b></p>	
W748	

För att överensstämma med lagstiftningen om vattenledningar i

Australien i enlighet med standarden WMTS-101 måste en godkänd dubbel backventil för återströmningsskydd med vattenmärkning monteras på anslutningspunkten mellan vattenförsörjningen och kopplingen. Se *Figur 27*

Inloppsanslutningar för vatten	
Specifikation	Krav
Vattenanslutningsstorlek, mm [tum]	25,4 [1]

Tabell 18 *fortsätter...*

Inloppsanslutningar för vatten	
Specifikation	Krav
Flödeskapacitet per inlopp, l/min vid 1 bar [gal/min vid 15 PSI]	183 [48,34]
Flödeskapacitet per inlopp, l/min vid 8 bar [gal/min vid 116 PSI]	518 [136,38]

Tabell 18

Använd de vattenslangar som medföljde tvättmaskinen, eftersom de är anpassade efter vattenventiler och apparaten. Använd ALD-RIG en styv anslutning till vattentillförseln.

Återanvänd inte vattenslangar. Använd endast nya vattenslangar.

Entumsslangen har BSP-gänga i båda ändar (internationell version). Nordamerikanska modeller har NPSH-gänga i båda ändar. För bästa funktion måste vattentrycket hållas inom angivna gränser i *Allmänna specifikationer*. Vattentryck under det lägsta gränsvärdet kan göra att tvättprogrammet tar längre tid och/eller att tvättmaskinen inte fungerar som den ska.

Anslutningar bör kopplas till het- och kallvattenledningar enligt nationella och lokala förordningar och enligt IEC 61770.

Dessutom måste alla tillgängliga vatteninlopp anslutas till vattentillförseln. Om ingen hårdvattentillförsel finns, anslut till mjukt kallvatten. Om ingen varmvattentillförsel finns, kontakta återförsäljaren.

	<b>VARNING</b>
<b>Om vattentrycket ligger under minimivärdet kan tvättresultatet inte garanteras för ett valt program.</b>	
W914	

**3 vattenanslutningsmodeller**

C-CZW5NA

1. Se Tabell 19 .
2. Se Tabell 19 .
3. Se Tabell 19 .

Figur 25

<b>Möjliga vattenanslutningsalternativ</b>			
<b>Vattentyp</b>	<b>Vattenanslutning</b>		
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Kallt och hett	Kallt	Hett	E/T
Kallt mjukt, Kallt hårt och Hett	Kallt mjukt	Hett	Kallt hårt

Tabell 19

**Installation**

1. Spola vattensystem för att avlägsna eventuella partiklar.
2. Installera filterenheten på tvättmaskinen. Den medföljer normalt tvättmaskinen.
3. Anslut inloppsslangen med passande tätningsbricka vid behov.

**Anslutning**

1. Maskinens bakre koppling
2. Gängtätning (Loctite 55)
3. Till kundens anslutning
4. Slang
5. Gummibricka
6. Rörnippel (gäller ej modeller för Nordamerika och Australien)
7. Filter (gäller ej modeller för Nordamerika och Australien)

Figur 26

Vid anslutning av inloppsslangar får anslutningarna inte korsgängas. Dra åt slangarna ordentligt. Dra INTE åt för hårt, eftersom det kan skada gängorna.

Vattnets hårdhet kan påverka tvättresultatet. Tvättmedelsleverantören kan hjälpa dig att fatta rätt beslut om hårt vatten, mjukt vatten, tvättprogram, typ av tvättmedel och annat för att uppnå bästa tvättresultat.

**Varmvatten**

**VIKTIGT – temperatur i tvättkar**

En elektroniska styrenheten använder temperatursensorn i karet för att styra temperaturen i tvättkaret. Det finns många faktorer som påverkar temperaturmätningen. Därför är temperaturstyrningen i tvättkaret inte helt exakt.

Som princip strävar tillverkaren efter att den faktiska temperaturen inne i tvättmaskin aldrig ska överstiga den programmerade temperaturen, så att textilierna inte skadas på grund av för hög temperatur. Om en mycket exakt tvättkarstemperatur krävs i en viss situation, måste åtgärder vidtas. Se programmeringshandboken.

Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för följer av oexakt temperatur i tvättmaskinens kar.

Varmvattentillförseln måste vara tillräcklig för att förse de installerade tvättmaskinerna med varmvatten. För goda tvättresultat rekommenderar vi tillförsel av varmvatten med en temperatur på 70–80 °C [158–176 °F].

**Anslutnings slangar**

1. Sätt in gummibrickor och filterskärmar (från påsen med tillbehör) i kopplingarna på vattenfyllningsslangarna (två slangar

som medföljer tvättmaskinen). Filterskärmen måste vara riktad utåt.

**OBS: Om du använder slangar med BSPP gänga, sätt in filterskärmar i de SVARTA slangkopplingarna och gummibrickorna i de mässingsfärgade slangkopplingarna.**

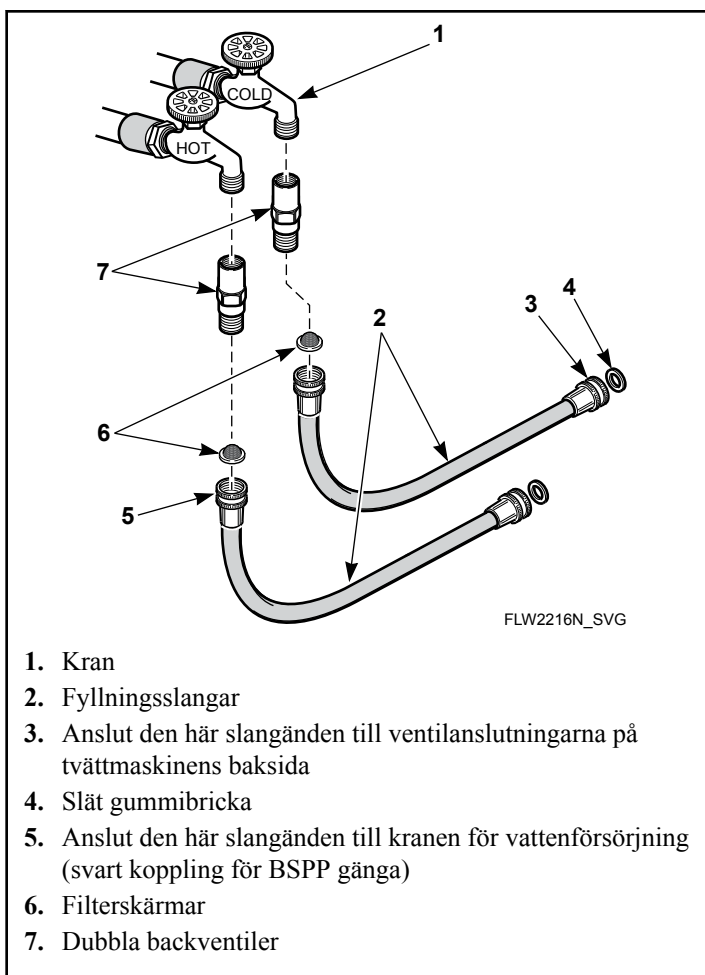
2. Anslut fyllningsslangkopplingarna med filterskärmar till kranarna för vattenförsörjning.
3. Anslut de andra slangkopplingarna till varm- och kallvattenanslutningarna på tvättmaskinens baksida.

**OBS: Om du använder slangar med BSPP gänga, anslut den SVARTA kopplingsändan på fyllningsslangarna (med filterskärmar) till kranarna för vattenförsörjning. Anslut sedan slangändarna med mässingsfärgade slangkopplingar till blandarrörsanslutningarna för varm- och kallvatten på tvättmaskinens baksida.**

4. Skruva på slangkopplingarna på ventilanslutningarna så hårt det går med fingrarna. Vrid sedan 1/4 varv med tänger.

**VIKTIGT!: Korsgंगा INTE och dra inte åt kopplingarna för hårt. Då börjar de läcka.**

5. Sätt på vattnet och sök efter läckor.
6. Om du hittar läckor, dra åt slangkopplingarna ytterligare.
7. Fortsätt dra åt och söka efter läckor tills inga fler finns.



1. Kran
2. Fyllningsslangar
3. Anslut den här slangändan till ventilanslutningarna på tvättmaskinens baksida
4. Slät gummibricka
5. Anslut den här slangändan till kranen för vattenförsörjning (svart koppling för BSPP gänga)
6. Filterskärmar
7. Dubbla backventiler

Figur 27


## Kran för prov från kar


	<b>VARNING</b>
<b>Var försiktig så att du inte skadar dig när du tar badprov. Hetvatten kan orsaka brännskador.</b>	
C376	


1. Kontrollera vattennivån i trumman innan du tar ett prov från tvättkaret. För korrekt vattennivå, se programmeringshandboken.
2. Släpp ut/töm 2 l [0,53 gal.] vatten. För placeringen av kranen för provtagning av karvatten, se *Figur 3*.
3. Ta endast prov på karvattnet när trumman står stilla och vattnet är kallt.
4. Stäng kranen för prov från kar.

## Elinstallationskrav

**VIKTIGT!: De elvärdena kan komma att ändras. Se typskylten för elvärdena för din maskin.**

	<b>FARA</b>
<p>Elstötar leder till döden eller allvarliga skador. Skilj utrustningen från elnätet och vänta i tio (10) minuter innan service utförs.</p>	
W911	

	<b>VARNING</b>
<p>Det finns farlig spänning inuti maskinen. Endast behörig personal bör försöka göra justeringar och felsökning. Koppla ifrån strömmen från maskinen innan du tar bort någon lucka eller något skydd och innan du försöker utföra någon service.</p>	
W736	

	<b>VARNING</b>
<p>Farlig spänning. Kan orsaka chock, brännskada eller dödsfall. Verifiera att jordledningen från beprövad jord är ansluten till tappen invid ingångsplinten för ström på denna maskin.</p>	
W360	

**VIKTIGT!:** Om maskinen inte är utrustad med en huvudbrytare måste bortkopplingsenheter ingå i installationen för alla elektriska enheter som är anslutna till maskinen, enligt standarden SS-EN 60204-1, punkt 5.3.

**VIKTIGT!:** Säkerställ att matarspänningen alltid är inom angivna gränser. Om det är långa avstånd i elinstallationen kan det krävas grövre kablar för att minska spänningsfallet. Modeller utanför Nordamerika:


**OBS:** Maskinerna är inte avsedda för användning i IT-nätverk.

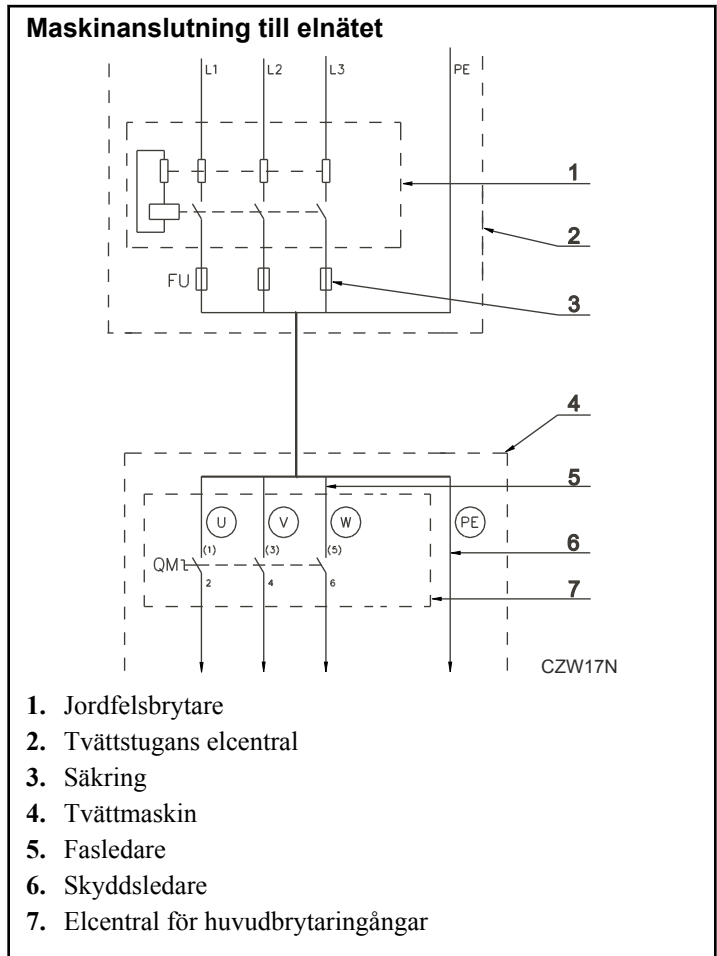
Modeller utanför Nordamerika:

**VIKTIGT!:** Om maskinen är ansluten i närheten av en eltransformator med hög kapacitet (500 kVA eller mer, kortare ledningar än 10 m [32,81 fot]) eller om det finns en kondensator-switchover, måste en strömförsörjningsförbättrande reaktor installeras. I annat fall kan växelriktaren skadas. Kontakta distributören för mer information.

Modeller utanför Nordamerika: Om det krävs av de lokala förordningarna måste elskydd i form av en jordfelsbrytare och en dvärgbrytare installeras i byggnadens elinstallation (tvättstugans elcentral). Se *Figur 28*.

Elanslutningar utförs på maskinens baksida. Maskinen måste anslutas till adekvat strömtillförsel enligt typskylten på maskinens baksida. Endast kopparledare får användas.

	<b>VARNING</b>
<p>Jorda: i händelse av felfunktion, driftstörning eller läckström minskar jorden risken för elektriska stötar och fungerar som en skyddande enhet genom att vara en väg för minsta motståndet av elektrisk ström. Av den anledningen är det mycket viktigt och ansvaret för att tvättmaskinen vid installationen jordas, på ett sätt som är adekvat och följer alla nationella och lokala krav, åligger installatören.</p>	
W902	



Figur 28

**VIKTIGT!:** Alliance Laundry Systems garanti täcker inte komponentfel som beror på felaktig ingångsspänning.

### Jordfelsbrytare – modeller utanför Nordamerika

Ibland kallas jordfelsbrytare för restspänningsskydd, och förkortningar som RCD (Residual Current Device), GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) eller ALCI (Appliance Leakage Current Interrupter) kan användas.

## Installation

Om det är tillåtet enligt lokala förordningar måste en jordfelsbrytare installeras. Vid vissa jordningssystem för elnät kan jordfelsbrytare vara otillåtna.

Jordfelsbrytaren måste ha följande specifikationer:

- Utlösningsström 100 mA (om inte lokalt tillgängligt/tillåtet, använd utlösingsström 30 mA, helst selektiv typ med kort fördröjning)
- Typ B (komponenter inne i maskinen som använder likström och kräver denna högre presterande jordfelsbrytare)
- Högst 2 maskiner installerade på varje jordfelsbrytare (för 30 mA, endast 1 maskin)

Styrkretsarna på vissa tvättmaskiner är försedda med en skiljetransformator. Därför kanske inte jordfelsbrytaren registrerar fel i styrkretsarna (men det gör skiljetransformatorns säkringar).

## Säkring

En säkring skyddar maskinen och ledningarna mot kortslutningar. Säkringar med glödtråd eller automatsäkringar (dvärgbrytare) kan användas som säkringar.

Säkringarna måste vara av ”långsam” typ, vilket innebär kurva D för dvärgbrytare.

## Elkabel

Elkabeln medföljer inte maskinen.

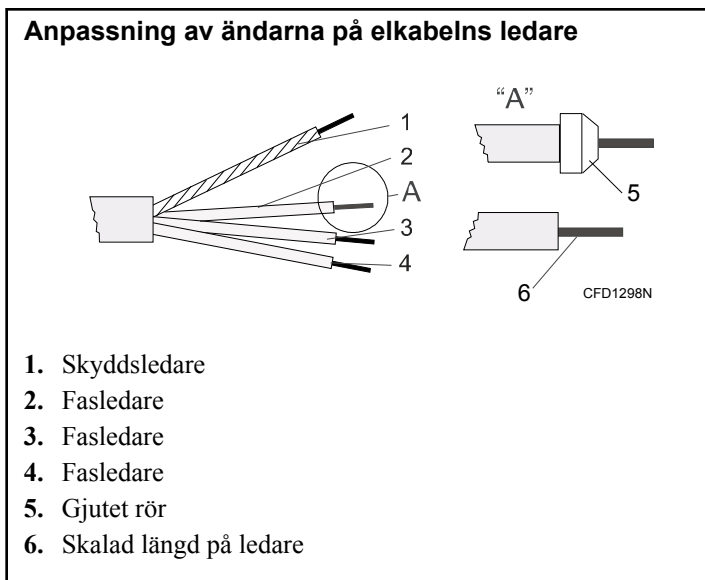
Specifikationer

- Ledare med kopparkärna. Se *Elektriska specifikationer* för information om ledningstjocklek.
- Trådledare rekommenderas starkt (böjliga ledningar) för att undvika att ledare bryts av på grund av vibrationerna.
- Ledningarnas tvärsnitt beror på vilken säkring som används. Se *Allmänna specifikationer* för information om minsta tvärsnitt.
- Dra elkabeln så kort som möjligt, direkt från säkringen till tvättmaskinen utan förgreningar.
- Använd inga kontakter eller förlängningskablar. Maskinen är avsedd för fast anslutning till elnätet.

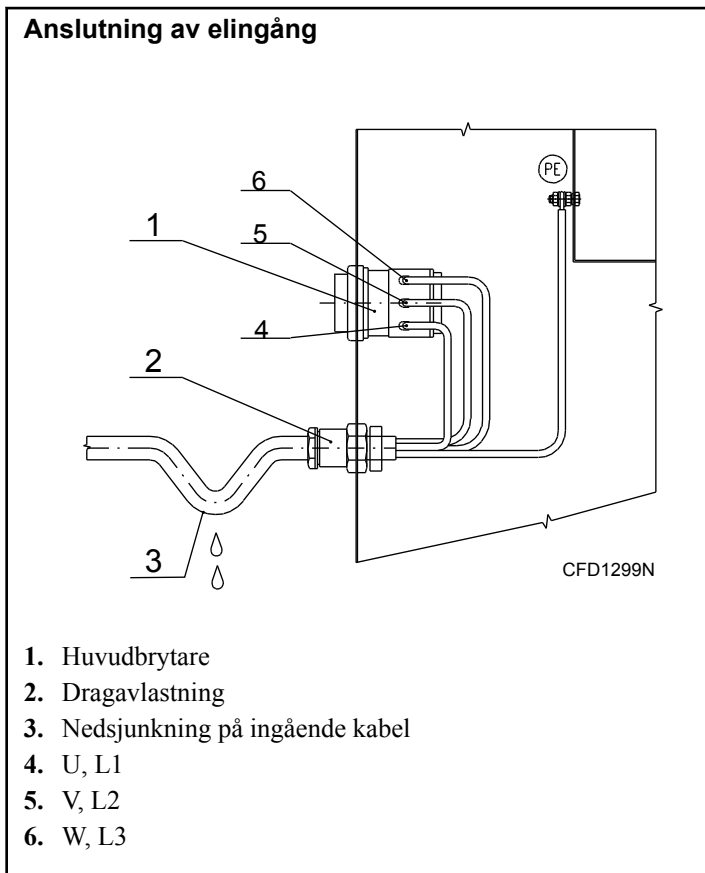
Anslutning

1. Dra kabeln genom hålet, och se till att en dragavlastning används så att elkabeln inte kan röra sig.
2. Skala kabeländarna. Se *Figur 29*.
3. Skyddsledaren måste vara längre så att den kan dras till maskinen utan att spännas.
4. För trådledare, använd trådändar med isolerande hylsa (6) för L1/U-, (L2/V)-, (L3/W)-ledare. Säkerställ att ingen oavsiktlig kontakt uppstår, eftersom elkablarna är spänningssatta också när huvudbrytaren är avslagen.
5. Pressa fast en ringkabelsko (ögla) på skyddsledaren så att den sitter stadigt på skyddsjordanslutningen.
6. Anslut elkabelns ledare till ingångsplintarna (huvudbrytaren (1)) som är märkta med L1/U, (L2/V), (L3/W) och till plinten (kopparskruv) som är märkt med PE. Se *Figur 30*.

7. Låt kabeln sjunka ner framför dragavlastningen. Det förhindrar att kondenserat vatten på kabeln kryper in i maskinen. Se *Figur 30*.



Figur 29

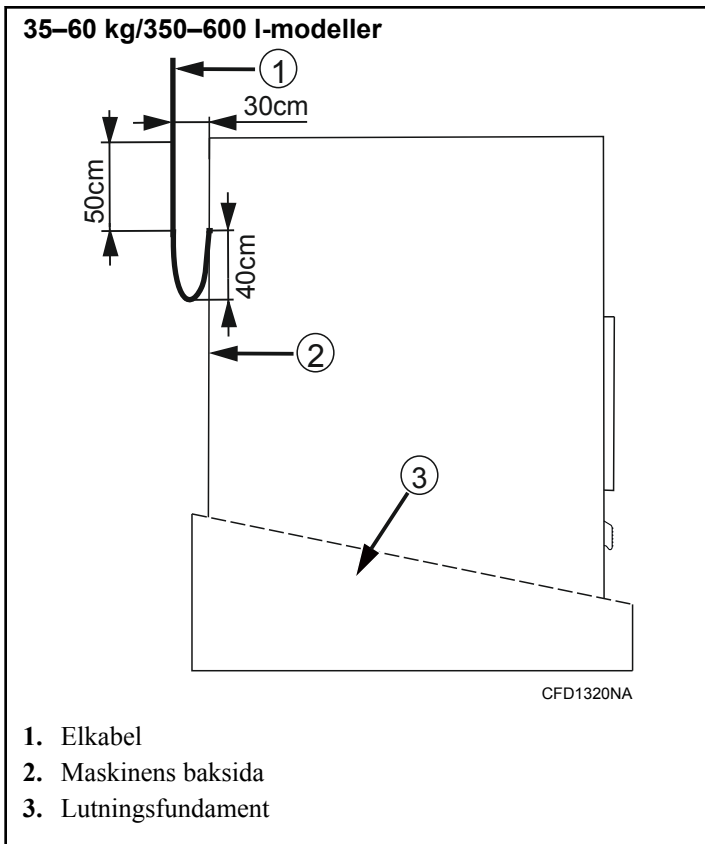


Figur 30

## Maskin med lutning

Den valda elkabeln måste ledas uppifrån och vara riktad vertikalt nedåt till elkabelingången, se *Figur 31*.





Figur 31

Kabeln måste vara minst  $\pm 30$  cm [11,81 tum] från baksidan av maskinen när den står på lutningsfundament eller i viloläge. Precis före ingången måste kabeln sjunka ner minst 5 cm [1,97 tum] och högst 15 cm [5,91 tum].

Från ingången och upp till 1 m [39,37 tum] ovanför får elkabeln inte fästas.

### Bestämning av AWG-dimensioner

Tillverkarens rekommenderade minsta tvärsnittsarea för ledare			
Elsäkringens märkström (USA)		Min. fasledararea	Min. skyddsledararea
Automatsäkringar	Säkringar		
16 A (15 A)	10 A (10 A)	1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 15)	1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 15)
20 A (20 A)	16 A (15 A)	2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 13)	2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 13)
25 A (-)	20 A (20 A)	4 mm <sup>2</sup> (AWG 11)	4 mm <sup>2</sup> (AWG 11)
40 A (40 A)	32 A (30 A)	6 mm <sup>2</sup> (AWG 9)	6 mm <sup>2</sup> (AWG 9)
63 A (-)	50 A (50 A)	10 mm <sup>2</sup> (AWG 7)	10 mm <sup>2</sup> (AWG 7)
80 A	63 A	16 mm <sup>2</sup> (AWG 5)	16 mm <sup>2</sup> (AWG 5)
100 A	80 A	25 mm <sup>2</sup> (AWG 3)	16 mm <sup>2</sup> (AWG 5)
125 A	100 A	35 mm <sup>2</sup> (AWG 2)	25 mm <sup>2</sup> (AWG 3)
160 A	125 A	50 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
200 A	160 A	70 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>
250 A	200 A	95 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>

Tabell 20 fortsätter...

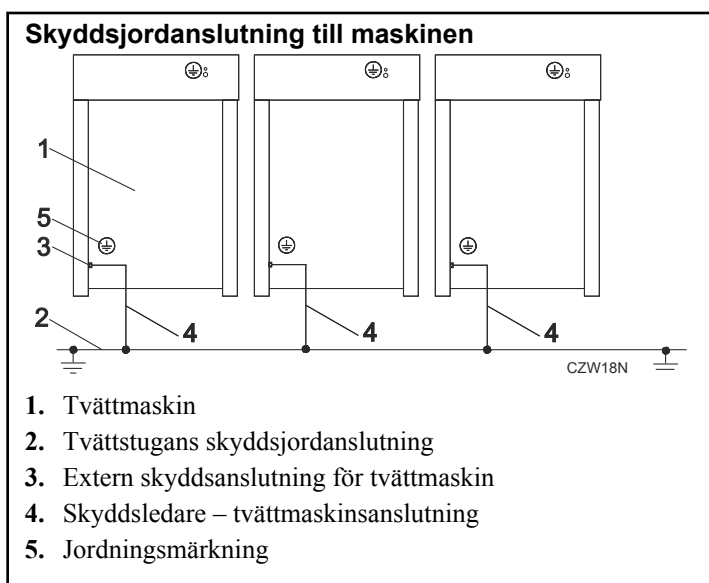
Tillverkarens rekommenderade minsta tvärsnittsarea för ledare			
Elsäkringens märkström (USA)		Min. fasledararea	Min. skyddsledararea
300 A	250 A	120 mm <sup>2</sup>	95 mm <sup>2</sup>

Tabell 20

## Maskinens skyddsjordanslutning och potentialutjämning

Om det finns andra tvättmaskiner eller apparater med exponerade, strömledande delar som skulle kunna få kontakt med varandra, måste du säkerställa en potentialutjämning mellan samtliga dessa maskiner/apparater. Den externa skyddsanslutningen för detta syfte sitter på den bakre panelen på maskinens chassi, se *Figur 32*.

Minsta tillåtna skyddsledararea beror på matningskabelns area. Se *Tabell 20*. För säkerhets skull bör du vid en matningskabelarea på minst 4 mm<sup>2</sup> [0,0006 ft<sup>2</sup>] välja närmast större area på skyddsledaren, dvs. 6 mm<sup>2</sup> [0,0009 ft<sup>2</sup>].



Figur 32

# Elektriska specifikationer

35 kg/350 l-modeller

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Fas	Ledning	Standard			Elvärme		
				Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (A)	Säkring (A)	Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (eluppvärmning kW)	Säkring (A)
200–240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,3	18,0	32 (30)	26,5	68 (24)	80
380–415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,3	8	16 (15)	26,5	39 (24)	50
440–480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,3	8	16 (15)	26,5	37 (24)	50

Tabell 21

**45 kg/450 l-modeller**

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Fas	Ledning	Standard			Elvärme		
				Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (A)	Säkring (A)	Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (eluppvärmning kW)	Säkring (A)
200–240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	25	40	40	100 (36)	120
380–415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	14	20	40	60 (36)	80
440–480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	14	20	40	56 (36)	63

Tabell 22

**60 kg/600 l-modeller**

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Fas	Ledning	Standard			Elvärme		
				Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (A)	Säkring (A)	Total effekt (kW)	Ström vid full belastning (eluppvärmning kW)	Säkring (A)
200–240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	26	40	58	145 (54)	160
380–415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	15,5	20	58	86 (54)	100
440–480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	7,8	15,5	20	58	79 (54)	100

Tabell 23

## Villkor för matningsströmmen

Motorn är avsedd för direkt anslutning till matningsström med spänning som motsvarar motorns märkspänning. Under *Villkor för matningsströmmen* anges vissa betingelser som kan orsaka skador på komponenterna eller förkorta produktens livslängd. Förreligger någon av dessa betingelser måste du installera någon av de anordningar som finns uppställa under rubriken Möjlig åtgärd.

**VIKTIGT!** Det behövs bara en anordning per grenkrets. Den bör monteras så nära förgreningen som möjligt och dimensioneras för den sammanlagda strömstyrkan i grenkretsen.

Villkor för matningsströmmen	Möjlig åtgärd
Låg ledningsimpedans (mindre än 1 % ledningsreaktans)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera induktor</li> <li>• Isolationstransformator</li> </ul>
Matningstransformator för mer än 120 kVA	
Ledningen har kondensatorer som justerar effektfaktorn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera induktor</li> <li>• Isolationstransformator</li> </ul>
Strömavbrott förekommer ofta på ledningen	
Intermittenta brusspikar på mer än 6 000 V på ledningen (åsknedslag)	
Spänningen mellan fas och jord överstiger 125 % av normal spänning mellan faserna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta bort MOV-bygeln till jord</li> <li>• Installera en isolationstransformator med jordad sekundäranslutning (vid behov)</li> </ul>
Ojordat distributionsnät	
240 V öppen deltakoppling (stinger leg)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera induktor</li> </ul>
<p>* På drivenheter som ingår i ett system med öppen deltakoppling där neutralledaren är jordad vid mittfasen, betecknas den fas som befinner sig längst bort från fasen som är ansluten till neutral- eller jordfasen i mitten som ”stinger leg”, ”high leg”, ”red leg” etc. Denna fas bör identifieras med röd eller orange tejp runt ledaren vid varje anslutningspunkt i hela systemet. ”Stinger-leg”-fasen ska anslutas till mittfas B på reaktorn.</p>	

Tabell 24


## Krav på ingångsspänningen


Vid spänningar som ligger över eller under de nedan angivna specifikationerna, kontakta ditt elbolag eller en elektriker.

Är maskinen avsedd för drift med fyra ledare måste elbolaget se till att det finns en neutralfas.

Används ett deltakopplat matningssystem på en modell med fyra ledare, ska ”high-leg”-fasen anslutas till L3.

**VIKTIGT!** Felaktiga anslutningar skadar utrustningen och gör att garantin slutar gälla.

	<b>FARA</b>
<p><b>Elektriska stötar kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada. Bryt strömmen och vänta fem (5) minuter innan någon service utförs.</b></p>	
W810	

	<b>FARA</b>
<p><b>Farlig rotationshastighet. Styrning av drivenhetens växelriktare med en parameterenhet kan leda till allvarliga skador, eftersom säkerhetsfunktionerna förbikopplas så att trumman kan rotera med hög hastighet medan luckan är öppen. Sätt upp en stor skylt på framsidan av maskinen för att varna för överhängande fara.</b></p>	
W361	

## Dvärgbrytare och säkerhetsbrytare

Enfasmaskiner kräver en enpolig dvärgbrytare med strömberoende frånslagstid. Trefasmaskiner kräver en separat, trepolig dvärgbrytare med strömberoende frånslagstid som förhindrar skador på motorn genom att bryta strömmen till samtliga faser om en skulle råka gå förlorad. Se avsnittet med modellspecifika krav på dvärgbrytare.

**VIKTIGT!: Alla säkerhetsbrytare ska uppfylla specifikationerna. ANVÄND INTE smältsäkringar i stället för dvärgbrytare.**

## Specifikationer för anslutningen

**VIKTIGT!: Anslutningen får endast utföras av en behörig elektriker som använder det kopplingschema som medföljer maskinen, eller utför arbetet i enlighet med gällande EU-standarder.**

**VIKTIGT!: Anslutningen får endast utföras av en behörig elektriker som använder det kopplingschema som medföljer maskinen.**

Koppla maskinen till en egen anslutning som inte delas med belysning eller annan utrustning. Skydda anslutningen med ett vätsketätt eller godkänt, flexibelt skyddsror. Kopparledare i rätt dimension ska installeras i enlighet med amerikanska National Electric Code (NEC) eller andra tillämpliga regler.

Använd de ledardimensioner som anges i tabellen Elektriska specifikationer för sträckor på upp till 15 m [50 fot]. Använd nästa större dimension vid sträckor på 15 till 30 m [50 till 100 fot]. Använd en dimension som är två (2) två storlekar större vid sträckor över 30 m [100 fot].

### Tillägg av fas

Det går att konvertera maskinerna till att drivas med lägre spänning och/eller 50 Hz. Se konverteringsuppgiften på typskylten för närmare detaljer.

**VIKTIGT!: Lägg aldrig till fler faser på någon maskin.**

### Spänningsinställningar

När en transformator medföljer (styrtransformator eller nedtransformator) är den fabriksinställd på den högsta spänningen i intervallet. Om den nominella matarspänningen vid installationen är lägre måste lämplig spänningsanslutning väljas på transformatorn. Om spänningsintervallet till exempel är 208–240 V kommer transformatorn att vara ansluten med 240 V-anslutningen. Om matningsspänningen är 208 V ska elkabeln istället kopplas till 208 V-anslutningen.

### Frekvensinställningar

Maskinerna har utformats och tillverkats för 50/60 Hz. Se typskylten för information om den frekvens som gäller för din maskin.

**Se till att frekvensen alltid ligger inom de angivna gränsvärdena.**


När avrinningstömning medföljer (ingen pump) är tömningsventilen fabriksinställd på 60 Hz för nordamerikanska modeller och 50 Hz för modeller som säljs utanför Nordamerika.


Om en annan frekvens än standardinställningen krävs vid installationen ska elkabeln kopplas till lämplig frekvensanslutning på tömningsventilen.

## Termiskt överbelastningsskydd

På modeller med växelriktarenhet skyddar växelriktarenheten motorn mot överbelastning.

## Ånganslutning

	<b>VARNING</b>
<p>Installera en enhet för bortkoppling av ångtillförsel nära varje tvättmaskin. Koppla alltid bort ångtillförseln före service eller andra åtgärder, och vänta tills alla delar har svalnat för att undvika brännskador.</p>	
C200	

	<b>VARNING</b>
<p>Ett filter med 300 mikrometers genomsläpplighet måste installeras framför ångventilen. Smuts som är större än 300 mikrometer kan skada ångventilen och orsaka läckage!</p>	
C054	

Krav för ånganslutning	
Specifikation	Krav
Ånganslutningsstorlek, BSP-hane (tum)	3/4, DN20

Tabell 25

Använd en tillförselslang för trycksatt ånga som passar till ångventilen och har en lämplig packning för det arbetstryck som används. Vidta de försiktighetsåtgärder som behövs vid installation och anslutning av ångtillförseln, så att ingen person kommer i kontakt med ångan. På grund av den höga temperaturen uppstår direkt skada.

## Tryckluftsanslutning


Krav för tryckluft		
Specifikation	Modell	Krav
Tryckluftsanslutningens ytterdiameter, mm [tum]	Alla	8 [0,315]
Lufttryck, bar [PSI]	Alla	3–5 [43–73]

Tabell 26 fortsätter...

Krav för tryckluft		
Specifikation	Modell	Krav
Luftflöde, l/min [cfm]	Alla modeller med luftmanövrerade vatten- och lutande tömningsventiler	< 2,8 [0,1]
Minsta kompressor-tank, l [gal.]	Alla modeller med luftmanövrerade vatten- och lutande tömningsventiler	11 [3]

Tabell 26

## Ventilation

 <b>VARNING</b>	
<b>Var försiktig, ångor kommer ut från maskinen genom ventilationsöppningen! Täck inte över den och anslut den inte till något!</b>	
C062	

Ventilationsöppningen är en del av det bakflödesförebyggande systemet. Den gör också så att karet inte kan trycksättas av vatteninlopp och ångor från hetvatten. Den gör det dessutom möjligt att mäta vattennivån korrekt. Av säkerhetsskäl bör du se till att inga obehöriga kan komma åt maskinens ovansida och baksida.

Ventilationsöppningens utvändiga diameter är 60 mm [2,4 tum] .


På ovansidan sitter två små ventilationsöppningar från tvättmedelsfacket och blandaren. Diametern är 22 mm [0,86 tum]. Täpp inte igen dem.

För anslutningspunkternas placering, se *Maskinens mått*. Rörens material måste tåla en temperatur på 80 °C [176 °F] och de vibrationer som maskinen genererar. Den centrala ledningen för flera ventilationsanslutningar måste vara dimensionerad efter den totala tvärsnittsarean hos ventilationsrören för alla maskiner. Säkerställ att installationen inte kan orsaka personskador på något sätt.

## Anslutning för flytande tvättmedel

Använd alltid pumpar för flytande tvättmedel som tillför den erforderliga mängden på mindre än 30 sekunder.

**VIKTIGT!: Pumpningen ska börja så snart vattenventilerna öppnas. Det inkommande vattnet späder det flytande tvättmedlet och spolar in det i tvättkaret.**

 <b>OBSERVERA</b>	
<b>Säkra platsen för ledningar och slangar på sådant sätt att de inte kan bli klämda, skadade eller skavda. Endast behörig personal, med giltig behörighet ska utföra installationen. Innan du börjar använda flytande tvättmedel, kontrollera med din leverantör av flytande tvättmedel att det flytande tvättmedlet är oskadligt och överksamt för HD-PE- och PVC-material för att undvika ett problem som tillverkaren inte ansvarar för.</b>	
W921	

För tvättmedelstillförselns anslutningspunkt, se *Maskinens mått*.

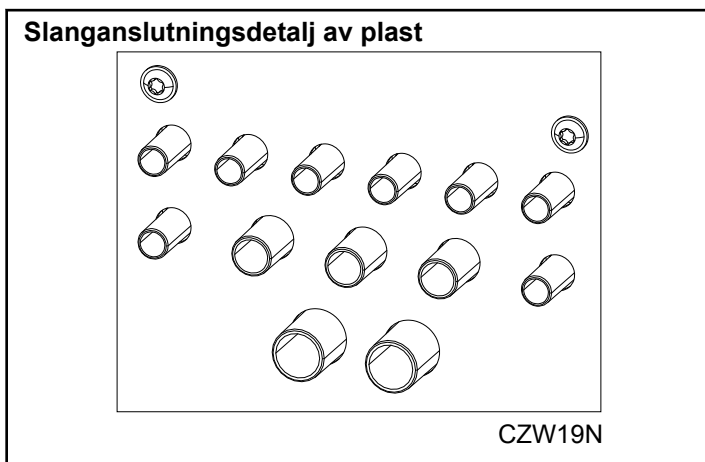
Tvättmaskinen har anslutningsmöjligheter för extern dosering av flytande tvättmedel. På baksidan sitter en slanganslutningsdetalj av plast för anslutning av flytande tvättmedelsslangar. Se *Figur 33* .

Borra hål (högst 8) på 8,5 mm [ 0,334 tum ] eller (högst 3) på 11,5 mm [0,452 tum] eller (högst 2) på 15,5 mm [0,610 tum] i plastslanganslutningen för varje pump, beroende på tvättmedels-pumparnas antal och storlek. Som standard är dessa niplar stängda.

Borra bara upp de hål som ska användas.

Vi rekommenderar att man använder en flödes hastighet för pumparna på 60 till 100 l/timme.

Var noga med att avlägsna alla borrspånor så att de inte täpper till slangar och öppningar.



Figur 33



	<b>VARNING</b>
<p>Kontrollera att slanganslutningarna sitter ordentligt (kontrollera klämmorna)! Läckande kemikalier kan orsaka allvarlig personskada, liksom skada på maskinen. Om någon av nipplarna är öppen, stäng och säkra öppningen med lämplig kåpa.</p>	
C088	

## Elektrisk anslutning av tillförselsystemet för flytande tvättmedel

**OBS: Se anslutningen på kopplingsschemat.**

Tillförselsystemet för flytande tvättmedel måste anslutas till en extern strömkälla. Elanslutningarna på maskinen ska ske enligt gällande standarder och får endast utföras av behöriga elektriker.

## Elektronisk styrenhet med blått kretskort och grafisk display

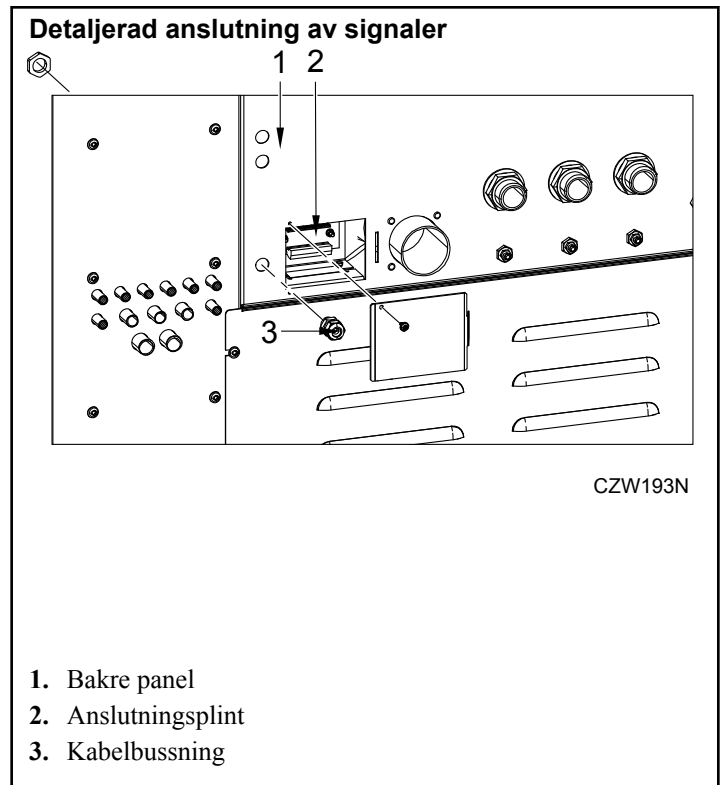
För elanslutning av styrsignaler finns en plastdosa på baksidan av maskinen med en anslutningsplint med LED-signaler för aktivering av respektive pump, se *Figur 34*. Under anslutningsplinten sitter en etikett som visar den elektriska kopplingen. Den maximala strömstyrkan för pumparnas styrkrets får inte överstiga 100 mA. Dra kabeln för anslutning av pumparnas styrsignaler genom kabelförskruvningen av plast. När ledarna har anslutits till respektive kontaktplats på expansionskortet för flytande tvättmedel, sätt fast kabeln ordentligt genom att dra åt kabelförskruvningen så att kabeln inte kan lossna och stäng skyddet till dosan. För närmare uppgifter om programmeringen av tillförselsystemet för flytande tvättmedel, se programmeringshandboken.

### Extern fördröjningsstyrning

**OBS: Se anslutningen på kopplingsschemat.**

Den här funktionen kan aktiveras med hjälp en extern kontakt som ansluts mellan polerna ”↑” och ”↓”, se *Figur 34*.

En sådan anslutning går bara att göra på maskiner som levererats med tillvalet ”fördröjd uppvärmning/väntar på tvättmedel”.



Figur 34

### SoapLink-anslutning

Det sitter en anslutningsplint på baksidan av maskinen, se *Figur 34*. Det används för elanslutningar av signaler för doseringsstyrning som utförs av SoapLink-kommunikationssystemet.

<b>Sekvens för kommunikationssignaler</b>								
1	2	3	4	5	6	7	8	
SoapLink								BAR150N

1. Startsignal
2. Stegsignal
3. Centrifugeringssignal
4. Tömningsignal
5. Klocksignal
6. Datasignal
7. E/T
8. E/T

Figur 35

Dra kommunikationskabeln igenom plastbussningen, se *Figur 34* pos. 3. När ledarna har anslutits till respektive kontaktplats på expansionskortet, sätt fast kabeln ordentligt genom att dra åt kabelförskruvningen så att kabeln inte kan lossna och stäng skyddet till dosan. Detaljerad information om hur ”SoapLink”-systemet aktiveras finns i programmeringshandboken.

## Kemiskt insprutningssystem

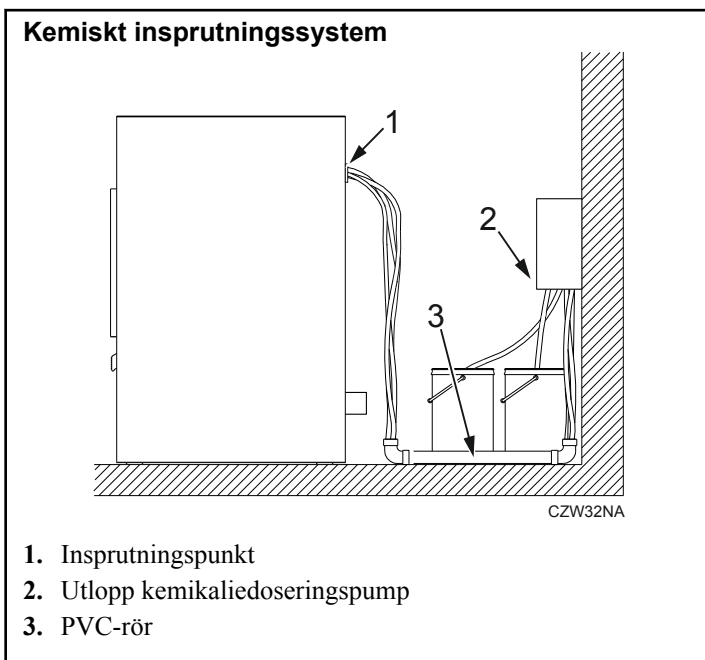


### VARNING

Använd ögon- och handskydd vid hantering av kemikalier. Undvik alltid direkt kontakt med rena kemikalier. Läs tillverkarens anvisningar angående oavsiktlig kontakt innan kemikalier hanteras. Säkerställ att möjligheter till ögonsköljning och en nöddusch finns lättåtkomliga. Kontrollera regelbundet med avseende på kemiska läckor.

C365


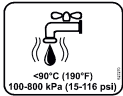
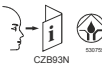
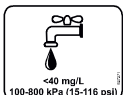
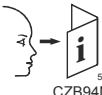
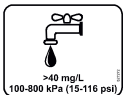
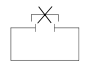







Dropp av utspädda kemikalier kan skada tvättmaskinen. Därför bör alla doseringspumpar för kemikalietillförsel monteras nedanför tvättmaskinens insprutningspunkt. Alla doseringsslangar bör också förläggas nedanför insprutningspunkten. Att göra en slinga på slangarna förhindrar inte droppar om inte dessa anvisningar följs. Om dessa instruktioner inte följs kan det maskinen skadas och garantin sluta att gälla. *Figur 36* visar ett typiskt kemiskt insprutningssystem.



Figur 36

# Användning

## Symboler på maskinen

Symboler som används			
 CHM2439N_SVG	Var försiktig, farlig elektrisk spänning, elektriska enheter	 CHM2446N_SVG	Inlopp för varmvatten (röd färg på etiketten)
 CZB93N	Smörjningsetikett	 CHM2447N_SVG	Inlopp för mjukt kallvatten (ljusblå färg på etiketten)
 CZB94N	Etikett – läs före användning	 CHM2448N_SVG	Inlopp för hårt kallvatten (mörkblå färg på etiketten)
 CZW105N	Får ej stängas eller övertäckas	 CHM2490N_SVG	Hålen ska borras, inte stansas ut
 CHM2443N_SVG	Hetvattenutlopp från maskinen	 CZB95N	Jordningsplatta
 CHM2445N_SVG	Ånga	 BAR113N	Ånguppvärmning, eluppvärmning
 BAR111N	Huvudbrytare	 CZW243N	Tyngdpunkt

Tabell 27


## Före tvätt

- Sortera smutsvätten efter temperatur och enligt tygtillverkarens anvisningar.
- Kontrollera att det inte finns några främmande föremål i smutsvätten, som spikar, skruvar, nålar etc., eftersom de kan skada tvättmaskinen eller tvätten.
- Vänd ärmarna på skjortor, blusar etc. ut och in. För bättre tvättresultat måste du vika ut tvätten och blanda mindre och större plagg.

**OBS: Olika textilier har olika densitet. Lasten måste justeras därefter så att maskinens lastspecifikationer uppfylls. Optimal tvättlast bestäms av lastförhållandet (kg/lb tvätt: l/gal trumvolym). Korrekt lastförhållande bestäms av typen av tvätt och andra faktorer. Bomullstextilier kräver normalt ett lastförhållande på 1:10–1:13, vilket motsvarar full trumma. Syntetmaterial och blandade tyger kräver oftast ett lastförhållande på 1:18–1:20, vilket motsvarar halvfull trumma.**


## Driftinstruktioner

1. Slå på huvudströmmen (strömbrytare).
2. Vrid ner luckhandtaget för att öppna luckan.

3.  **OBSERVERA**

**För att undvika förhastade positionsfel, använd inte maskinen om korgen är tom.**

4. För maskiner med lutning, öppna luckan och säkra den i öppet läge.

 **VARNING**

**Hantering av maskinens lutning med lutningsreglaget ska alltid ske stående vid sidan av maskinen. Stå inte framför eller bakom maskinen när den rör på sig. Håll området framför och bakom maskinen fritt från andra personer under lutningen.**

W915

5. Modeller utanför Nordamerika – för maskiner med vägnings-system:


- a. Tarera (nollställ vikten) varje gång före lastning genom att trycka på 0 (noll).
- b. Fyll på till full kapacitet om möjligt. **ÖVERLASTA INTE MASKINEN.**

**OBS: Underlastning kan orsaka felbalansering som kan förkorta maskinens livslängd eller förhindra normal funktion.**

6. För maskiner med framåt- och bakåtlutning

- a. Luta maskinen bakåt till ett passande läge för lastning av smutstvätt.
- b. Fyll på till full kapacitet om möjligt. **ÖVERLASTA INTE MASKINEN.**


**OBS: Underlastning kan orsaka felbalansering som kan förkorta maskinens livslängd eller förhindra normal funktion.**

 **VARNING**

**Vid iläggning när trumman roterar är det inte tillåtet att någon står framför / bakom maskinen. Ta inte ut tvätten under tiden som trumman roterar.**

W916

- c. Luta maskinen till grundposition.
7. Vrid upp handtaget för att stänga luckan.


 **VARNING**

**Sätt aldrig fingrar mellan luckans tätning och trumma och undvik på så sätt möjlig skada.**

W917

8. För maskiner med lutningssystem måste maskinen ställas i grundposition innan ett nytt program startas. Om luckan stängs innan maskinen är i grundposition visas en varning. Du måste öppna luckan och föra tillbaka maskinen till grundposition.
9. Välj det tvättprogram som passar bäst till plaggens material och den tillåtna tvättemperaturen.
10. **OBS: Under en cykels centrifugeringssteg utsätts tvätten för höga G-krafter på grund av cylinderns storlek och centrifugeringshastighet. För att undvika skador på ömtålig tvätt under ett snabbt centrifugeringssteg, minska maskinens centrifugeringshastighet eller dela centrifugeringssteget i två kortare steg. Om du delar centrifugeringssteget programmerar du den första centrifugeringen till en lägre hastighet och den andra centrifugeringen till maximal centrifugering. Observera att tvätten måste fördelas mellan de två centrifugeringsstegen.**
11. Fyll tvättmedelsfacket på tvättmaskinens framsida enligt det valda programmet.

**OBS: Vi rekommenderar vanligt, låglöddrande tvättmedel som lätt går att hitta i butikerna. Använd inte tvättmedel i gelform. Doseringen av tvättmedlet brukar anges på paketet. Överdosing av tvättmedel kan leda till dåligt tvättresultat och lödder eller övervämnig som kan skada maskinen.**

  
CHM1625R

1. Fack A – förtvätt
2. Fack B – huvudtvätt
3. Fack D – sista sköljning

Figur 37

12. För tvättmaskiner som är anslutna till ett system för tillförsel av flytande tvättmedel, kontrollera att tillförselsystemet för flytande tvättmedel är i drift och att det finns tillräckligt mycket flytande tvättmedel.
13. Stäng tvättmedelsfackets lock.
14. Ange tvättprogrammets nummer med knappatsen. Valet av program bestämmer temperaturen och antalet tvättar och sköljningar.
- OBS: Om du anger ett värde som inte motsvarar något tillgängligt program visar displayen meddelandet "OGILTIGT".**
15. Tryck på START.

16. Tvättprogrammets återstående tid räknas ner till noll på displayen. När programmet är klart öppnas lucklåset och på displayen visas "TA UT TVÄTTEN".

	<b>VARNING</b>
<p>Om "Stäng dörren" visas är det inte möjligt att starta torktumblaren. Kontrollera om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maskinen är i vanligt läge</li> <li>• trumdörren är stängd</li> </ul>	
W918	

17. För maskiner med lutningssystem, luta maskinen framåt till ett passande läge för tömning av rentvätt.

18. Tömning av tvätt.

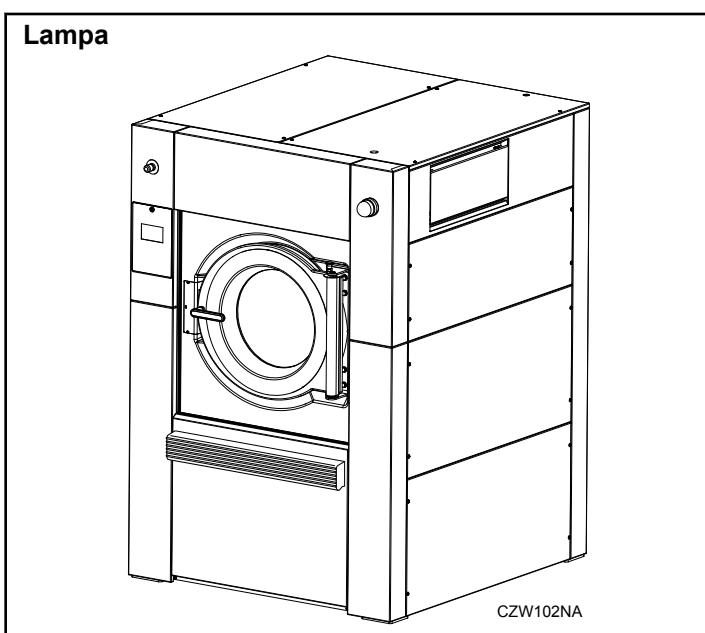
	<b>VARNING</b>
<p>Vid urtagning när trumman roterar får inte någon stå framför maskinen. Tvätten kommer ut ur maskinen av sig själv. Dra inte ut tvätten under tiden som trumman roterar.</p>	
W919	

19. För maskiner med lutningssystem, flytta maskinen till grundposition.

## Indikation för programslut

När ett program har kört klart anges med att en signal hörs och en lampa tänds.

Lampan kan sitta på maskinens framsida. Se *Figur 38*.



Figur 38

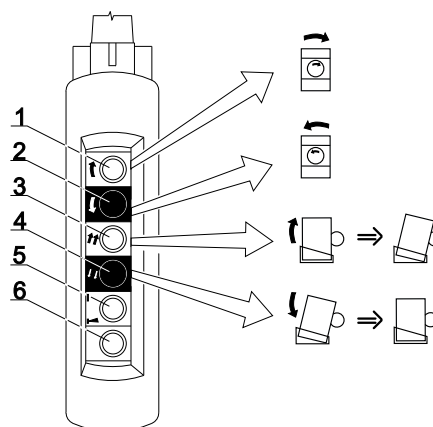
## Strömavbrott

- Om ett strömavbrott uppstår när maskinen är i viloläge och inget tvättprogram körs, kvarstår maskinen i viloläget.
- Om ett strömavbrott uppstår under tvättprocessen visas meddelandet "FORTSÄTT/STOPP" så snart strömmen kommer tillbaka. Om du trycker på "STOPP" avbryts tvättprogrammet. Om du trycker på "START" fortsätter tvättprogrammet från det steg där det avbröts.

	<b>VARNING</b>
<p>Kontrollera att trumman är helt stilla och att vattnet är helt uttömt innan du öppnar luckan.</p>	
C233	

## Hängande manöverdon (modeller med lutningssystem)

### Framåtlutning




CFD944N


1. Knapp för trumrotation, rotationsriktning medurs sett framifrån.
2. Knapp för trumrotation, rotationsriktning moturs sett framifrån.
3. Knapp för lutning, lutningsriktning framåt för tömning.
4. Knapp för lutning, lutningsriktning bakåt till grundposition.
5. Knapp för tillstånd för lutning av tvättmaskinen – tvåhandskontroll.
6. Knapp för tillstånd för trumrotation – tvåhandskontroll.

Figur 39

# Underhåll

## Underhåll

	<b>VARNING</b>
<p>Använd rätt kemikalier för att undvika kalkavlagringar på värmeelement och andra maskindelar. Diskutera detta med din leverantör av tvättprodukter. Maskintillverkaren tar inte ansvar för skador till följd av skador på värmeelement eller andra maskindelar pga. kalkavlagringar.</p>	
W904	

	<b>VARNING</b>
<p>Vassa kanter kan orsaka personskada. Använd säkerhetsglasögon och handskar och använd lämpliga verktyg och belysning vid hantering av plåtdelar.</p>	
W366R1	

**VIKTIGT!:** Sätt tillbaka alla paneler som har tagits bort för service och underhåll. Använd inte maskinen när skydd saknas eller med trasiga eller saknade delar. Kringgå inte några säkerhetsanordningar.

**OBS:** Mätning och justering av balanskopplingen måste utföras när maskinen är tom.

## Varje dag

	<b>OBSERVERA</b>
<p>Rengör tvättmedelsfacken efter varje arbetsdag. I annat fall kan tvättmedelsfacken rosta. Garantianspråk för denna typ av skador kommer att avslås.</p>	
unique_59_Connect_42_W1060	

- Kontrollera inlopp för vatten och eventuell ånga, och leta efter läckage.
- Kontrollera tömningsventilen och leta efter läckage under tvättning och att den öppnas normalt (ventilen är i öppet läge när den inte är strömsatt).
- Rengör maskinens skåp från alla spår av tvättmedel.
- Rengör tvättmedelsfacken efter varje arbetsdag.
- Rengör luckans packningar från avlagringar och smuts.

**VIKTIGT!:** Använd inte lösningmedel eller syror vid rengöring av luckans gummipackning. Använd inte olja eller fett på gummit.


- Låt luckan stå öppen när maskinen har rengjorts, för att maskinen ska få ventileras och för att förlänga luckpackningens livslängd. Vi rekommenderar att du stänger av alla ingångar för el och ånga (tvättstugans huvudventiler och huvudbrytare).
- Motor – fel på växelriktare – kontrollera:
  - Felaktig installationsmiljö
  - Onormala ljud eller vibrationer
  - Onormal överhettning

## Vid dagens början

- Kontrollera luckans förregling innan du startar maskinen:
  - Försök att starta maskinen med öppen lucka. Maskinen ska inte gå att starta.
  - Stäng luckan utan att låsa den och starta maskinen. Maskinen ska inte gå att starta.
  - Försök att öppna luckan medan programmet körs. Det ska inte gå att öppna luckan.

Koppla från strömmen och kontakta en servicetekniker om lucklåset och förreglingen inte fungerar korrekt.

- Kontrollera att anslutningarna för vattenventilens tillloppsslang på baksidan av maskinen inte läcker.
- Kontrollera (i förekommande fall) att ångslangens anslutningar inte läcker.
- Kontrollera på maskiner med ett automatiskt system för kemikalietillförsel att inga av slangarna eller slanganslutningarna läcker eller visar tecken på att ha åldrats. Byt i så fall omedelbart ut dem. Kemikalieläckage kan skada maskinens delar.

	<b>VARNING</b>
<p><b>För att minska risken för elstötar, allvarlig personskada eller dödsfall, måste strömmen till tvättmaskinen brytas innan man undersöker ledningarna.</b></p>	

- Kontrollera att isoleringen är fri från skador på alla utvändiga kablar och att alla anslutningar sitter fast ordentligt. Tillkalla en servicetekniker om en oskyddad ledare ligger synlig någonstans.
- Se till att alla paneler och skydd sitter på plats.

## Vid dagens slut

- Inspektera och rengör trumman samt luckans tätningslist från alla rester av tvättmedel och skräp.
- Rengör luckans glasparti och ytan mellan tätningslisten och luckan med en fuktig trasa.
- Rengör tillförsel-facket och dess lock med mildt rengöringsmedel. Skölj facket med rent vatten.

- Rengör maskinens ovansida, framsida och sidopaneler med allrengöringsmedel. Skölj med rent vatten och torka av.

**VIKTIGT!: Använd endast isopropanol till rengöring av folieytor med text/symboler. Använd aldrig rengöringsmedel med ammoniak, ättika eller aceton på folieytor med text/symboler.**

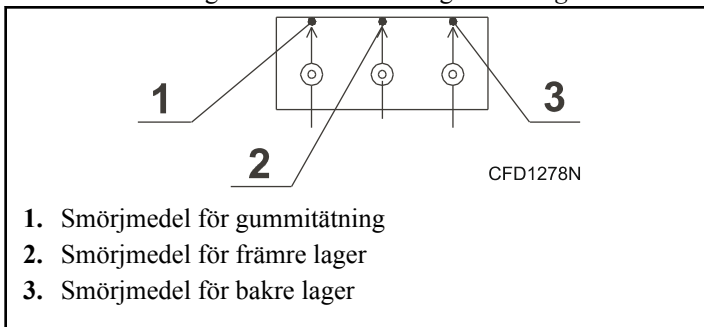
**VIKTIGT!: Använd inte slipande rengöringsmedel.**

**OBS: Töm maskinen direkt efter varje avslutat program för att förhindra fuktansamling. Lämna tvättluckan och doseringsfacket lock öppna efter varje avslutat program så att fukten kan avdunsta.**

- Lämna påfyllningsluckan öppen vid dagens slut så att fukten kan avdunsta.
- Stäng av vattnet.

## Varje månad eller efter 200 drifttimmar

- Använd ett universalsmörjmedel med litium och konsistensklass NLGI 2, som ESSO – BEACON EP 2 eller motsvarande. Smörj tätningen och lagren med 2 pumpningar (2 cm<sup>3</sup>) medan tvättkorgen roterar i tvätthastighet. Se *Figur 40*.



Figur 40

- Kontrollera det externa tillförselsystemet för flytande tvättmedel och leta efter läckor, inklusive:
  - slangfogar
  - skruvfogar
  - anslutningar till det externa systemet för flytande tvättmedel

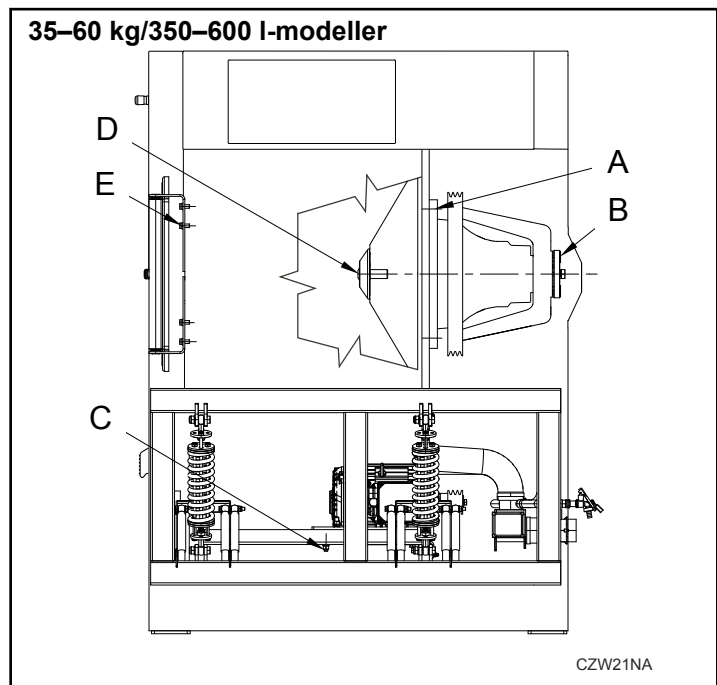
## Var tredje månad eller efter 500 drifttimmar

- Kontrollera att det inte finns några läckor vid lagerhuset.
- Se till att strömförsörjningen till maskinen är bruten med tvättstugans strömbrytare eller kretsbrytaren, och att övrig personal är väl informerade om underhållsaktiviteten på maskinen.
- Kontrollera bultarnas åtdragningsmoment. Byt ut eventuella skadade bultar mot en bult märkt med samma styrka på huvudet. Dra åt eventuella lösa bultar till det åtdragningsmoment som anges i tabellerna nedan. Se *Tabell 28*.
- Gör en okulär besiktning av rör- och slanganslutningarna inne i maskinen och leta efter läckor.

- Skydda styrkomponenterna mot fukt och damm vid rengöringen. Torka av och rengör maskinen invändigt.
- På modeller med elektrisk uppvärmning, kontrollera att kontaktorna vid värmeelementets anslutningar och övriga kabelfästen (huvudbrytare, säkringsbrytare, kontaktorer) sitter ordentligt fast.
- Sätt tillbaka kåpan och slå på strömmen med tvättstugans huvudbrytare eller kretsbrytaren.
- Om en jordfelsbrytare är installerad på tvättstugans elcentral, testa den.

	<b>VARNING</b>
<b>En behörig tekniker måste testa jordfelsbrytaren (jord) minst var 3 månad.</b>	
C219	

- På maskiner med kran för provtagning av karvatten, öppna och stäng kranen flera gånger och låt en liten mängd vatten rinna ut. Det förebygger att ventilen täpps igen.
- Tryck på jordfelsbrytarens testknapp när den är under spänning. Då måste jordfelsbrytaren utlösas.



Figur 41



## 35–60 kg/350–600 l-modeller


Bult (mutter)	Dimension	Antal delar	Moment, Nm [lbf.ft]
A – flänsbultar för nav	M20x65	24 (12)	570 [420]
B – bultar som håller remskivan vid klämhylsans mutter	Endast 45–60 kg/450–600 l-modeller: M12 x 30	8	70 [52]
B – bult som håller remskivan	Endast 35 kg/350 l-modeller: M20 x 60	1	45 [33,2]
C – bultar som håller motorplåten vid den externa trumman	M12 x 35	4	70 [52]
D – bultar som håller den inre trumman vid axeln	M30 x 80	1	800 [590]
E – bultar som håller luckans fästen	M12 x 38	4	25 [18,5]

Tabell 28

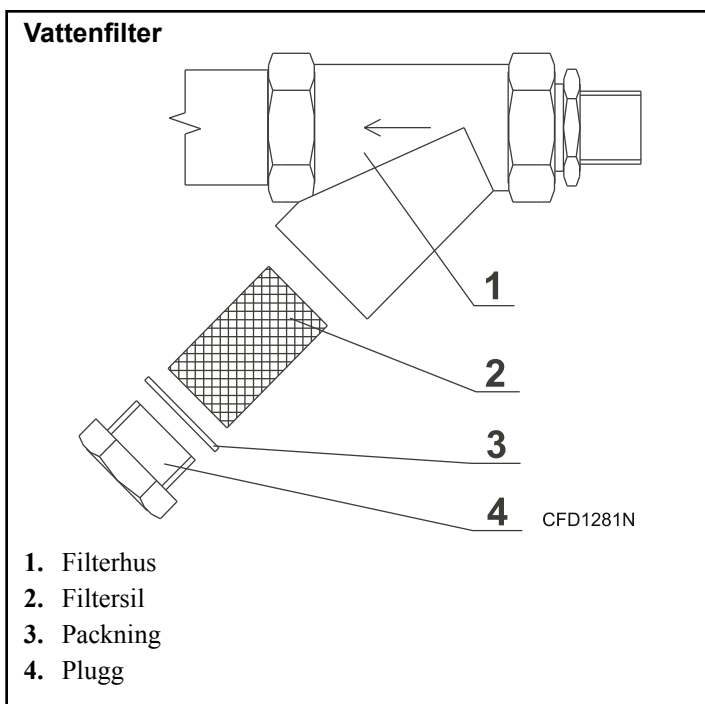
## Var sjätte månad eller efter 1000 drifttimmar

### 1. Rengör vatten- och ångfiltren (i förekommande fall).

- Täpp till vatten- eller ånginloppet till maskinen.

	<b>VARNING</b>
<b>Se till att hetvatteninloppet (ånga) är stängt och svalt innan du börjar rengöra filtret.</b>	
C217	


- Skruva loss filterpluggen och ta bort filtersilen, se *Figur 42*.




Figur 42

- Rengör silen med rinnande vatten eller tryckluft.
  - Sätt tillbaka filtersilen och packningen i filterhuset och dra åt pluggen.
- Smörj fjädringens öglor, anslutningsstag, luckhandtagets kåpa och kåporna i luckans gångjärn.
  - Rengör och avlägsna smuts och damm från:
    - växelriktarens kylfläns
    - motorns kylflänsar
    - växelriktarens invändiga ventilation (i förekommande fall)
    - den utvändiga ventilationen (i förekommande fall)
    - maskinens utvändiga ventilation
  - Kontrollera att ventilationen i växelriktarens kylflänsar (i förekommande fall) fungerar.
  - Kontrollera att den utvändiga ventilationen (i förekommande fall) fungerar.
  - Kontrollera att alla elektriska anslutningar är ordentligt fastsatta och åtdragna.
    - Kontrollera alla ledare och allt isoleringsmaterial och leta efter korrosion eller skador.
    - Mät isoleringens resistans.
  - Ta bort maskinens bakre kåpa och kontrollera remmarnas skick och spänning.
    - Belasta mitten av remmen. Se *Tabell 29*.
    - För test av kraft för remspänning, se *Figur 42*.



	<b>VARNING</b>
<p><b>Stäng av strömmen och vänta minst 10 minuter innan du tar bort maskinens kåpor. Före inspektion av frekvensomvandlaren måste du kontrollera om det finns restspänning mellan huvudkretsens poler (+) och (-). Spänningen måste vara under 30 VDC innan man kan inspektera växelriktaren.</b></p>	
C207	

	<b>VARNING</b>
<p><b>Stäng av huvudbrytaren innan du börjar, för att undvika skador!</b></p>	
C216	

Kraft för remspänning				
Modell	Remavböjning, mm [tum]	Kraft, N	Kraft F mätt per enhet, N	Frekvens
35 kg/350 l	7 [0,27]	minst 4	ny rem 310 ± 10	ny rem 55 ± 1
		högst 5,5	begagnad rem 270 ± 10	begagnad rem 51 ± 1
45 kg/450 l	7 [0,27]	minst 7	ny rem 515 ± 10	ny rem 59 ± 1
		högst 9,5	begagnad rem 445 ± 10	begagnad rem 55 ± 1
60 kg/600 l	7 [0,27]	minst 7	ny rem 480 ± 10	ny rem 53 ± 1
		högst 10	begagnad rem 417 ± 10	begagnad rem 49 ± 1

Tabell 29

## Byte av rem

**VIKTIGT!: Använd aldrig ett bräckjärn för att ta bort remmen från remskivans spår.**

Lossa bultarna som drar åt remskivan på trummans bakre vägg och justeringsskruven för att ta bort remmarna. Byt alltid en hel uppsättning remmar samtidigt, och använd samma typ av remmar i uppsättningen. Byt remskivorna om de är skadade.

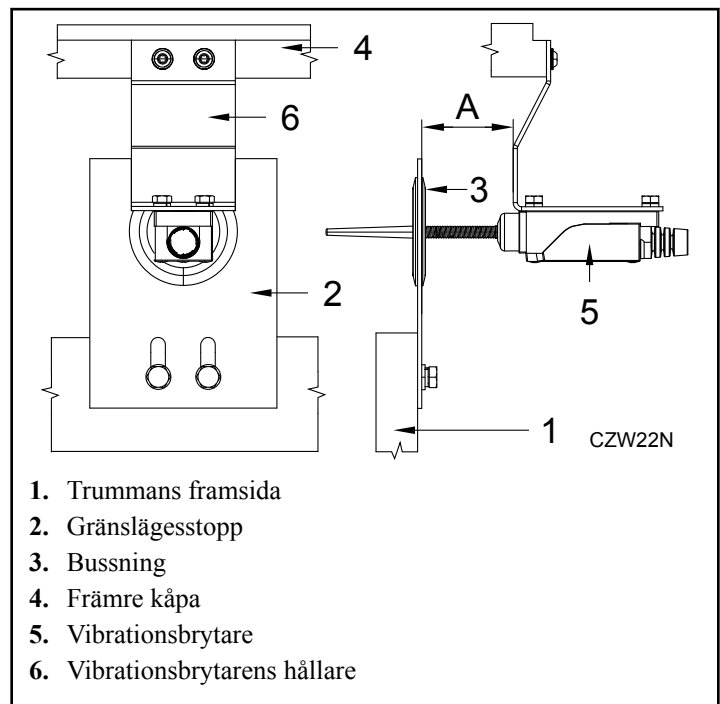
Efter att ha bytt remmar behöver du kontrollera remskivans justering, remmarnas spänning och att bultar och muttrar är åtdragna. Håll remmarna och remskivorna rena och fria från olja, smörjmedel, vatten etc.

## Varje år

Låt en kvalificerad medarbetare kontrollera att vibrationsbrytaren fungerar korrekt.

### 35–60 kg/350–600 l-modeller

- Justera gummibussningen till vibrationsbrytarens reglementsenlig genom att flytta gränslägesstoppet uppåt eller nedåt.




Figur 43

- Du ökar vibrationsbrytarens känslighet genom att flytta den åt vänster i hållaren. Minska känsligheten genom att flytta den åt höger. För att nå högsta tillåtna obalans måste man hålla ett

## Underhåll

avstånd (A) på 49 mm [1,3 tum] mellan gränslägesstoppet och vibrationsbrytaren.

- Centrera brytarens kontrollelement i gränslägesstoppets gum-mibussning genom att flytta hållaren med brytaren åt vänster eller höger.
- Verifiera korrekt funktion:
  - Ta bort det högre övre panellocket.
  - Starta centrifugering.
  - Utlös vibrationsbrytaren när högsta varvtal har uppnåtts genom att röra på det böjliga kontrollelementet för hand.

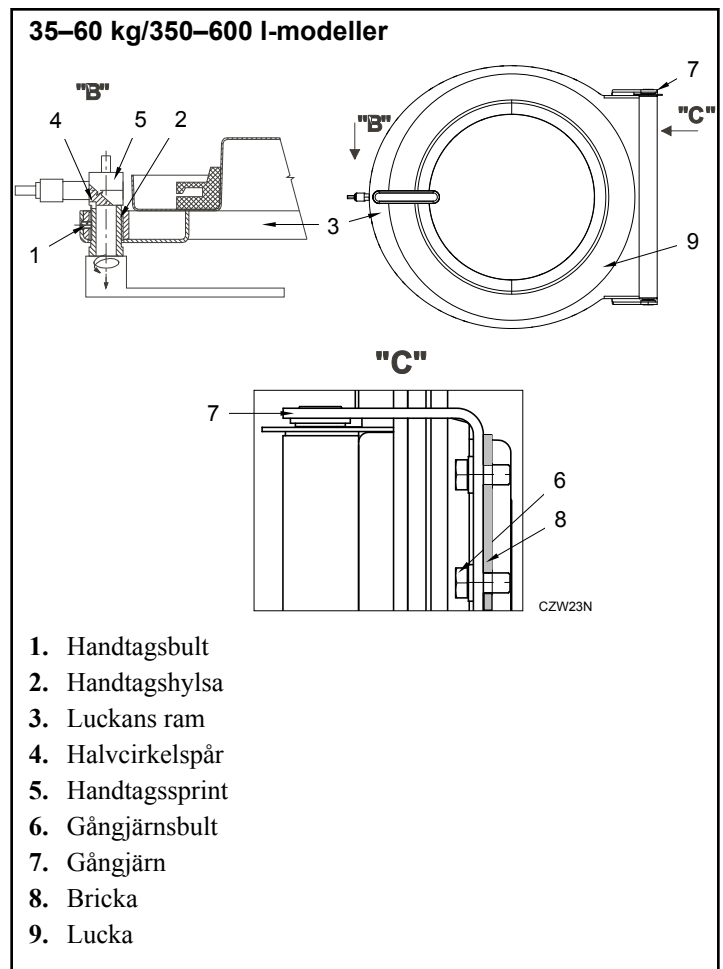
	<h3>VARNING</h3>
<p><b>Var försiktig för att undvika skador från vibrerande och fasta delar av maskinen. Sätt tillbaka alla panelkåpor på sina platser när du har inspekterat funktionen.</b></p>	
C208	

## Luckans tätningstryck

Om vatten läcker runt luckan måste man ta reda på om problemet beror på att luckan har förskjutits eller om luckans tätningstryck behöver justeras. I vissa fall måste luckans tätning bytas.

### Justera sidan av luckans handtag

- Lossa den bult som håller luckhandtagets kåpa, se *Figur 44* (detaljvy "B").
- Skruva alltid loss kåpan från luckans fäste med ett helt varv, så att spåret i kåpans gänga syns under fästbulten.
- För att kunna vrida kåpan lättare kan du använda de halvcirkelformade spåren och sätta in en bult mellan kåpan och handtagssprinten. När du vrider handtaget rörs också kåpan.
- Dra åt fästbulten mot spåret i kåpans gänga när luckans tryck har justerats.



Figur 44

### Justera sidan av luckans gångjärn

Om justeringen på luckhandtagets sida inte räcker, behöver du justera på gångjärnssidan.

- Lossa de två bultar som håller fast det övre gångjärnet. Se *Figur 44* (detaljvy "C").
- Ta bort brickan.
- Dra åt de två bultar som håller fast det övre gångjärnet.
- Gör likadant med det undre gångjärnet.
- Kontrollera att luckans gångjärn inte rör sig när man öppnar och stänger luckan.
- Om justeringen av trycket inte var tillräckligt, byt luckans tätning.

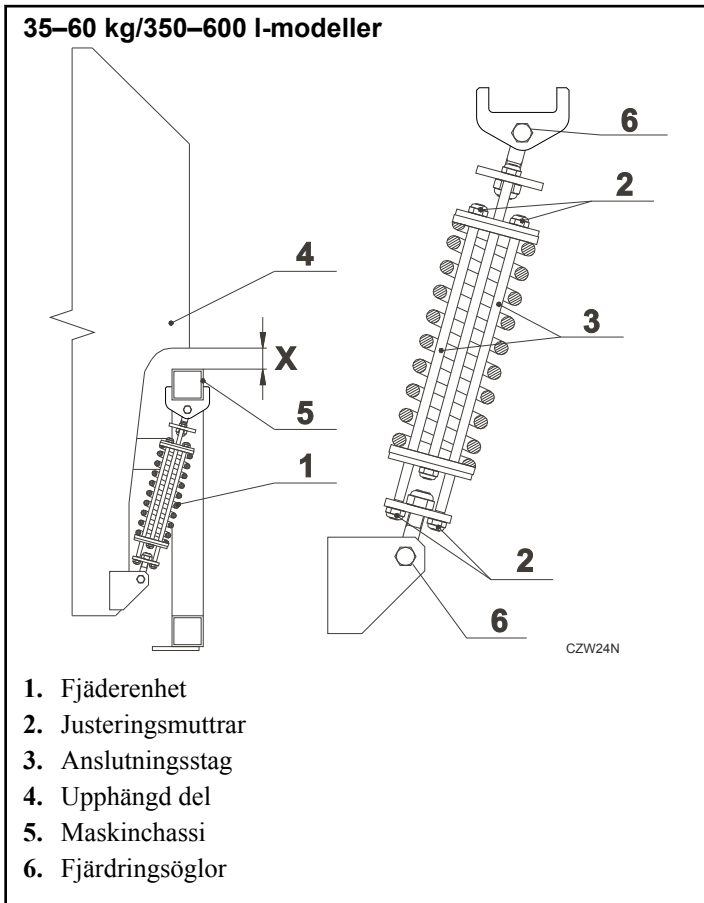
## Fjäderrenhet

### 35–60 kg/350–600 l-modeller

Fjäderrenheterna måste justeras om den upphängda maskindelen inte är horisontell (utan tvätt eller vatten) eller efter byte av fjäderrenhet.

	<b>VARNING</b>
<b>Stäng av huvudbrytaren innan du börjar, för att undvika skador!</b>	
C216	

Justera fjäderenheten genom att vrida båda muttrarna på fjäderenhetsanslutningsstag samtidigt lika många varv. Se *Figur 45*.



Figur 45

Justeringen är korrekt när avståndet X (55 mm [2.16 tum]) är lika stort i alla fyra hörn av den upphängda maskindelen, mellan den vibrerande delens plåtkant och chassits ovansida.

## Byte av tvättmaskinens smältsäkringar

### Säkringsvärden

Korrekt värden för smältsäkringarna står bredvid säkringshållarna och på elschemat som medföljde maskinen. När en säkring har gått kan du ersätta den med en säkring av samma värde, men **ALDRIG** med en säkring med högre värde. Om säkringen går igen direkt bör du inte byta den utan ta reda på orsaken till felet. Kontakta återförsäljaren vid behov.

## Jordfelsbrytare

Om tvättstugan är utrustad med en jordfelsbrytare på elcentralens ingångskrets, behöver den testas regelbundet. Jordfelsbrytaren är en mycket känslig enhet som ökar användarnas säkerhet genom att undvika risken för elstötar när maskinen är i drift.

	<b>VARNING</b>
<b>En behörig tekniker måste testa jordfelsbrytaren (jord) minst var 3 månad.</b>	
C219	

Du testar jordfelsbrytaren genom att trycka på jordfelsbrytarens testknapp när den är under spänning. Då måste jordfelsbrytaren utlösas.

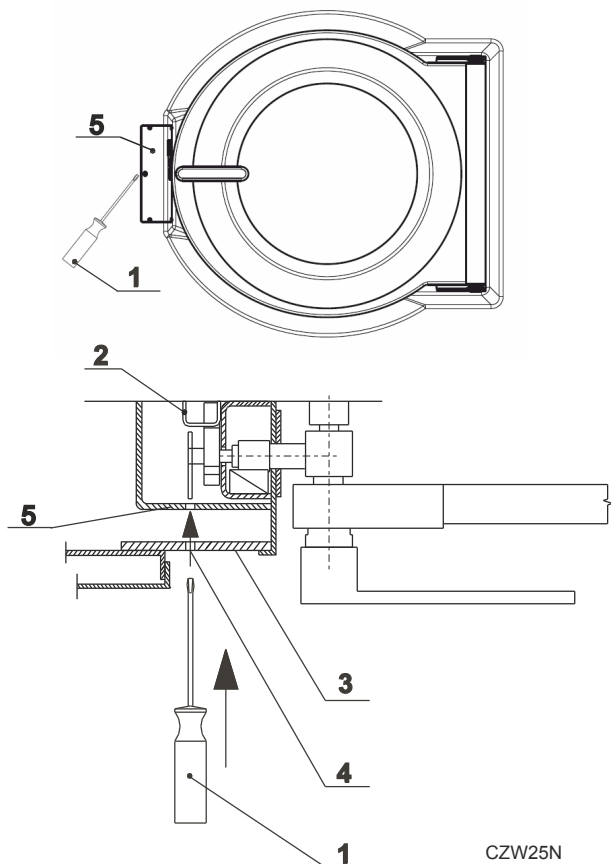
## Nödöppning av lucklåset

Om ett strömbrott varar för lång tid kan du utföra en nödöppning av lucklåset.

	<b>VARNING</b>
<b>Stäng av huvudbrytaren innan nödluckan öppnas. Öppna aldrig luckan när trumman snurrar. Öppna aldrig luckan om displayen anger "Too hot". Risk för brännskador. Öppna aldrig luckan om maskinens delar känns för varma. Öppna aldrig luckan om det är vatten kvar i trumman. Om du inte följer anvisningen kan det rinna ut. Öppna endast luckan på påfyllningssidan för att undvika att rentvätt smutsas ner.</b>	
C223	

1. Verifiera att alla villkor för säker öppning av luckan är uppfyllda.
2. För 35–60 kg/350–600 l-modeller, använd ett verktyg (t.ex. en skruvmejsel) och en bit tråd med en diameter på högst 5,5 mm [0,21 tum], stoppa in verktyget genom hålet i fingerskyddet in i låskåpan och tryck försiktigt. Se *Figur 46*.

## 35–60 kg/350–600 l-modeller, sett ovanifrån



1. Skruvmejsel eller annat verktyg
2. Spärrmekanism
3. Fingerskydd
4. Hål i fingerskydd
5. Låskåpa

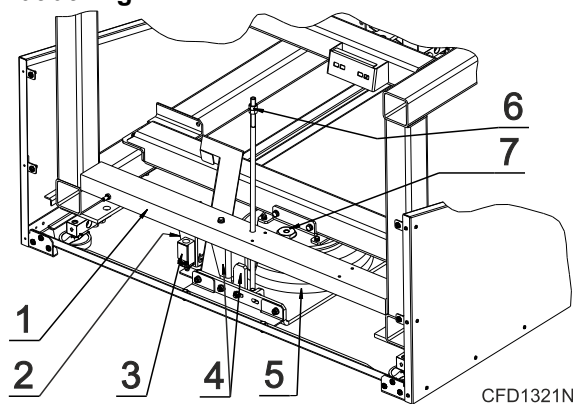
CZW25N

Figur 46

3. Spärrmekanismen lyfts upp och låset låses upp. Låset är upplåst också efter att verktyget har tagits bort.
4. Öppna lucka om alla säkerhetsvillkor är uppfyllda.

## Underhåll av lutningsmekanismen

## Framåtlutning



1. Tvättmaskinschassi
2. Övre lägesbrytare
3. Nedre lägesbrytare
4. Styrplatta och spår
5. Luftfjäder
6. Mekanisk lutningstimer
7. Luftfjäderskruv

Figur 47

## Varje vecka

1. Kontrollera tvättmaskinens position mot lagerhuset under lutningen. Det ska vara ett lika stort avstånd på båda sidor. Verifiera tömningsslangarnas skick, och kontrollera särskilt där de böjs.
2. Inspektera tryckinställningen på tvättmaskinens regulator.

## Varje månad

1. Inspektera de övre och nedre lägesbrytarnas läge och justera vid behov.
2. Inspektera luftfjädern och säkerställ att ytan inte är skadad. Inspektera också slangen för lufttillförsel och dess koppling.
3. Inspektera styrplattans och det nedre stoppets skruvar. Verifiera deras läge och att de är åtdragna.
4. Kontrollera att de två låsmuttrarna på det mekaniska dragstaget (lutningsfunktion säkerhetsstoppfunktion) är åtdragna.

**OBS: Du kommer åt dessa delar efter att ha tagit bort den bakre delen av det nedre huset. Se Figur 47.**

## Vård av rostfritt stål

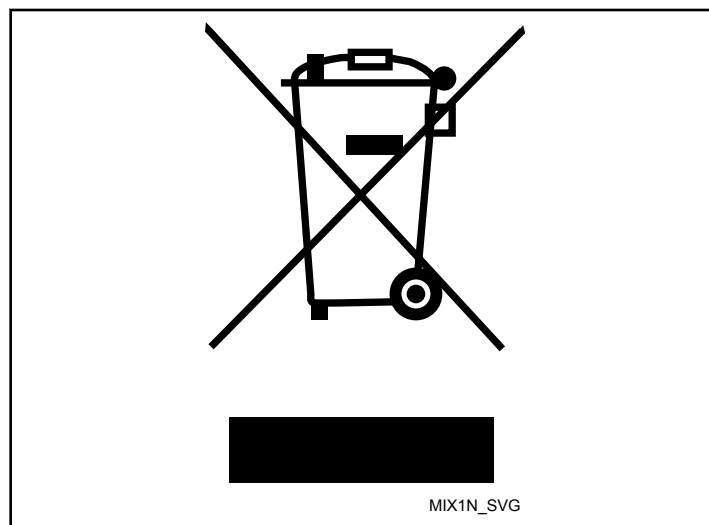
- Avlägsna smuts och fett med rengöringsmedel och vatten. Skölj noga och torka av efter rengöringen.
- Undvik kontakt med andra metaller för att förebygga galvanisk korrosion där det förekommer salthaltiga eller sura lösningar.
- Låt inte salthaltiga eller sura lösningar torka in på rostfritt stål. Torka bort alla intorkade lösningsrester.

- Gnugga i samma riktning som det rostfria stålets poleringslinjer eller ”kornriktning” för att undvika repor när du använder slipande rengöringsmedel. Använd rostfri stålull eller en mjuk borste med borst av icke-metall. Använd inte vanlig stålull eller stålborste.
- Om det verkar uppstå rostfläckar på det rostfria stålet, kan rostkällan vara en järn- eller stålkomponent som inte är gjord av rostfritt stål, till exempel en spik eller skruv.
- Avlägsna missfärgning eller färgskiftningar på grund av överhettning genom att skura med skurpulver eller med hjälp av särskilda, kemiska medel.
- Utsätt inte utrustning av rostfritt stål för steriliserande lösningar under längre tid.
- När det finns extern tillförsel av kemikalier måste du se till att ingen hävertöverföring av kemikalierna sker när maskinen inte används. Starkt koncentrerade kemikalier kan orsaka allvarliga skador på rostfritt stål och på andra komponenter inuti maskinen. Skador av detta slag täcks inte av tillverkarens garanti. Placera pumpen och slangarna nedanför maskinens insprutningspunkt för att förhindra att kemikalier sugas in i maskinen genom hävertverkan.

# Avfallshantering

## Koppla från maskinen

1. Stäng av den externa strömtillförseln till maskinen.
2. Stäng av huvudbrytaren på maskinen.
3. Stäng av den externa vatten- eller ångtillförseln till maskinen.
4. Kontrollera att anslutningarna för extern el och ånga till maskinen är avstängda. Koppla loss alla anslutningar för el, vatten och ånga.
5. Isolera de externa ledarna för strömtillförsel.
6. Sätt upp en skylt på maskinen som meddelar att den är ”Ur funktion”.
7. Skruva loss de muttrar och skruvar som fäster maskinen i golvet.
8. Ska maskinen aldrig mer användas, ska du säkra den så att den inte kan orsaka personskada eller skador på hälsa, egendom eller miljö. Ta bort luckan, säkra trumman så att den inte kan rotera och ta bort alla vassa delar på maskinen att varken människa eller djur kan skada sig på den eller stängas in i den.



Figur 48

	<b>OBSERVERA</b>
<p><b>Var försiktig när maskinen kopplas ifrån. Fallande lucka och glas kan orsaka skador.</b></p>	
W922	

	<b>VARNING</b>
<p><b>Vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder när tvättmaskinen demonteras så att du inte skadar dig på glas eller vassa metallkanter.</b></p>	
W908	

## Avfallshantering


Den här maskinen är märkt enligt direktivet 2002/96/EG för insamling och hantering av elavfall (WEEE).

Den här symbolen på produkten eller dess emballage visar att produkten inte ska hanteras som hushållsavfall. Se *Figur 48*. Istället ska den lämnas till en lämplig insamlingsplats för återvinning av elavfall och elektronisk utrustning. Att säkerställa att produkten återvinns korrekt bidrar till att förhindra potentiell negativ påverkan på miljön och människors hälsa som annars kan orsakas av felaktig avfallshantering av denna produkt. Återvinning av material bidrar till att bevara naturresurser. För mer utförlig information om återvinningen av denna produkt, kontakta det lokala kommunkontoret, sophämningsföretaget eller inköpsstället.

# Begränsning av farliga ämnen (RoHS) i Kina

Tabell över farliga ämnen/blandningar och deras innehåll

I enlighet med Kinas förvaltningsmetoder för begränsad användning av farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter

Farliga ämnen						
Artikelnamn	Bly (Pb)	Kvicksil- ver (Hg)	Kadmium (Cd)	Sexvärt krom (CR[VI])	Polybromera- de bifenyl- er (PBB)	Polybromera- de difenylet- rar (PBDE)
PCBs	X	O	O	O	O	O
Elektrokemiska delar	O	O	O	O	O	O
Kablar och ledningar	O	O	O	O	O	O
Metalldelar	O	O	O	O	O	O
Plastdelar	O	O	O	O	O	O
Batterier	O	O	O	O	O	O
Slangar och rör	O	O	O	O	O	O
Textil	O	O	O	O	O	O
Timing-bälten	O	O	O	O	O	O
Isolering	O	O	O	O	O	O
Glas	O	O	O	O	O	O
Display	O	O	O	O	O	O
<p>Denna tabell är upprättad i enlighet med bestämmelserna i SJ/T-11364.</p> <p>O: Anger att innehållet i det nämnda farliga ämnet i komponentens homogena material ligger inom de gränser som krävs enligt GB/T 26572.</p> <p>X: Anger att innehållet i det nämnda farliga ämnet överskrider gränsen som krävs enligt GB/T 26572 i åtminstone ett homogent material i komponenten.</p> <p><b>Alla delar som nämns i denna tabell med ett "X" överensstämmer med EU:s RoHS-lagstiftning.</b></p> <p><b>OBS: Märkningen för miljöskyddsanvändningsförhållanden som det refereras till var beräknade med normala användningsförhållanden för produkten, t.ex. temperatur och fuktighet.</b></p>						
	<p>Vid normal användning är miljöskyddets hållbarhet 15 år.</p>					