

ProLine Tvättmaskin HX65-280

Användar- och installationsmanual



Använd inte denna apparat förrän du har läst dessa instruktioner!
Om den här maskinen byter äger så måste den här manualen följa med maskinen.

06/2025
Artikelnr. produkt 101229, 101230, 101202-101205, 101222

Innehållsförteckning

Säkerhetsinformation.....	5
Förklaring till säkerhetsmeddelanden.....	5
Viktiga säkerhetsinstruktioner.....	6
Introduktion.....	11
Modellförteckning.....	11
Typskyltens placering.....	12
Tillverkningsdatum.....	12
Kontroll vid leveransen.....	13
Specifikationer och mått.....	14
Allmänna specifikationer.....	14
Maskinens mått.....	17
Maskinens mått (modeller med filter för mopp).....	20
Maskinens mått (modeller med fundament som har inbyggt filter för mopp).....	21
Placering av hål för förankringsskruvar.....	22
Placering av hål för montering (modeller med fundament som har inbyggt filter för mopp).....	25
Layout golvmontering.....	27
Installation.....	28
OBSERVERA: Läs ”Viktiga säkerhetsanvisningar” först.....	28
Hantering och installation på plats.....	28
Montering av förankringsskruvar.....	29
Ta bort transportsäkringarna.....	30
Maskininstallation.....	31
Installation av förhöjt fundament med befintligt maskinfundament (fundament levereras av tillverkaren).....	31
Maskininstallation med fundament som har inbyggt filter för mopp.....	32
Installation av vägningssystem – (tillval) modellerna HX180 – HX240 – HX280 utan ”V” som sjunde tecknet i modellnumret.....	35
Tömningsrörets anslutning.....	36
Tömningsventil.....	36
Tömningspump, (tillval) HX65 – HX80 modellerna utanför Nordamerika.....	39
Krav på vattenanslutning.....	40
Anslutningsslangar.....	41
Vattenåteranvändningssystem (tillval).....	43
Cirkulationsvattenbehandling.....	43
Vattencirkulationstankens egenskaper.....	43
Elinstallationskrav.....	44
Jordfelsbrytare.....	45

© Utgivet med tillstånd från upphovsrättsinnehavaren.

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.

Säkring.....	45
Elkabel.....	46
Maskinens skyddsjordanslutning och potentialutjämning.....	47
Villkor för matningsströmmen.....	48
Krav på ingångsspänningen.....	48
Dvärgbrytare och säkerhetsbrytare.....	48
Specifikationer för anslutningen.....	48
Enfasanslutning (tillval).....	49
Trefasanslutningar.....	49
Spänningsinställningar.....	50
Termiskt överbelastningsskydd.....	50
Elektriska specifikationer.....	51
Krav för ånga (endast vid tillvalet ångvärme).....	54
Montering av ångventil.....	54
Kemiskt insprutningssystem.....	55
Anslutningar för extern vätsketillförsel.....	55
Elektrisk anslutning av externt tillförselsystem för flytande tvättmedel.....	56
Extern fördröjningsstyrning.....	56
Tillförselsystem för flytande tvättmedel.....	57
Användning.....	58
Dagliga underhållskontroller utförda av användaren.....	58
Driftinstruktioner.....	58
Före tvätt.....	59
Strömavbrott.....	59
Automatiskt upplåsningssystem för lucklåset (tillval).....	59
Underhåll.....	60
Underhåll.....	60
Varje dag.....	60
Vid dagens början.....	60
Vid dagens slut.....	60
Varje kvartal.....	62
Var 6:e månad.....	63
Nödupplåsning av lucklåset.....	64
Vård av rostfritt stål.....	64
Avfallshantering.....	66
Koppla från maskinen.....	66
Avfallshantering.....	66
Begränsning av farliga ämnen (RoHS) i Kina.....	67

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.

	FARA
Indikerar en förestående farlig situation som orsakar allvarlig personskada eller dödsfall om den inte undviks.	
	VARNING
Indikerar en farlig situation som kan orsaka allvarlig personskada eller dödsfall om den inte undviks.	
	OBSERVERA
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

	VARNING
 Läs alla anvisningar innan maskinen används. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.	

Förebyggande av elektrisk stöt

	FARA
Elektriska stötar kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada. Stäng av strömförsörjningen innan inspektion, underhåll eller service påbörjas på maskinerna. Underhållspersonalen måste vänta minst tio (10) minuter efter att strömförsörjningen stängts av. Denna maskin måste anslutas till ett jordat, elsystem och en jordledare för utrustningen måste anslutas till försörjningsledningarna och till maskinens jordledare. När huvudbrytaren är avstängd är ingångarna till huvudbrytaren fortfarande spänningssatta. Växelriktaren förblir under högspänning en stund efter att maskinen stängts av. Innan inspektionen av växelriktaren påbörjas, kontrollera beträffande restspänning på huvudkretsens anslutningar ”+” och ”-”. Spänningen måste ligga under 30 VDC innan servicetekniker kan inspektera växelriktaren. Anslut INTE enheter från växelriktarens tillverkare eller andra enheter till frekvensomvandlaren för att manipulera dess funktion. Inställningarna får inte ändras. Detta innebär en omedelbar risk för allvarliga personskador eller dödsfall.	

	VARNING
Maskininstallationerna måste uppfylla minimispecifikationerna och minimikraven i gällande installationshandbok, gällande kommunala byggregler, regler om vattenanslutning, regler om dragning av elkablar och andra relevanta lagstadgade bestämmelser. På grund av olika krav och lokala regelverk måste denna maskin installeras, anpassas, felsökas och underhållas av en behörig underhållstekniker med kunskap om gällande lokala regler och konstruktion och drift av denna typ av maskin. De ska också ha kunskap om de potentiella risker som finns. Om detta inte beaktas kan det resultera i personskador och/eller materiella skador. Kontrollera alltid de statiska och dynamiska installationskraven med en byggingenjör så att kraven för tillåten belastning, vibrationer och bullernivå i byggnaden uppfylls. 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. För att minska brandrisken måste maskinen vara fastskruvad i ett obelagt betonggolv utan hinder. Om en gaffeltruck eller pallyftare används för att transportera eller installera maskinen, se till att belastningskapaciteten och gafflarnas längd är tillräckliga. Om tyngdpunkten är känd, se till att fördela tyngdpunkten korrekt vid lyft och transport. Om maskinen behöver förankras, dra inte åt förankringsskruvarnas muttrar förrän betongfundamentet runt skruvarna har härdat helt. Skruvarnas måste dras åt med en momentnyckel. Maskinen får inte installeras över en öppen vattenbehållare eller dräneringssystem. God ventilation måste säkerställas för att förhindra att gaser flödar tillbaka in i rummet från maskinens bränsleförbränning.	

Installation – förebyggande underhåll

**VARNING**

Koppla ALLTID från maskinen från strömförsörjningen, vattenförsörjningen, ångförsörjningen och all annan försörjning före installation, service, underhåll och byte av delar.

Om maskinen inte är utrustad med fränkskiljande anordningar för energikällor (t.ex. vatten, elektricitet, ånga och tryckluft) måste sådana anordningar vara en del av den fasta installationen utanför maskinen. Sådana fränkskiljande anordningar ska förses med tydlig märkning. De ska kunna låsas om återstart innebär fara för personer.

När strömförsörjningen har kopplats från, följ installationsproceduren för att tryggt avlägsna eventuell återstående eller lagrad spänning i maskinens kretsar.

Använd endast maskinen i avsett syfte; lämpliga textilier för tvätt. Tvätta/tumla/stryk aldrig någonting annat, t.ex. polymerer, maskindelar, bildelar eller andra järnföremål i maskinen. Det kan leda till allvarliga personskador och maskinsador.

Om maskinen är försedd med transportsäkringar måste dessa tas bort innan maskinen tas i drift. Se installationsanvisningarna för säker borttagning.

Vassa kanter kan orsaka personskador. Använd skyddsglasögon, skyddshandskar, lämpliga verktyg och tillräcklig belysning vid hantering av plåtdetaljer.

**VARNING**

Om detta inte beaktas kan det resultera i allvarliga skador, dödsfall och/eller materiella skador.

**VARNING**

Tvättmaskinen är försedd med luftventiler för bortledning av ångor! De får inte anslutas eller täckas över!

Automatiska dörrstängningsmekanismer får inte användas eller installeras på maskiner som har en dräneringspump eller omvänd dräneringspump.

De nya slangarna som medföljde apparaten ska användas. Återanvänd inte gamla slangar.

**VARNING**

Maskinen måste vara fast inkopplad. Använd endast kopparledare.

Se anvisningarna om jordning i installationshandboken för korrekt jordning av maskinen. Vid felaktig funktion, haveri eller läckströmmar minskar jordningen risken för elektrisk stöt och fungerar som skyddsanordning genom att tillhandahålla en väg med minsta motstånd för den elektriska strömmen. Därför är det viktigt och installatörens ansvar att säkerställa att maskinen jordas ordentligt vid installationen och att jordningen följer alla nationella och lokala föreskrifter.

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 baksidan av maskinens chassi. Minsta tillåtna skyddsledararea beror på matningskabelns area för den maskin som har högst märkström.

En oberoende krets måste användas för varje maskin.

Om maskinen inte är utrustad med en fränkskiljande anordning måste alla poler integreras i fixerade ledningssystem i enlighet med villkoren för överspänningsklass III och alla lokala bestämmelser och placerade så att de enkelt kan nås när maskinen är installerad.

Om fränkoppling ska göras med en kontakt måste den placeras och installeras på ett sådant sätt att en operatör kan kontrollera från alla åtkomstpunkter att kontakten förblir utdragen. Om detta inte är möjligt på grund av installationsvillkor ska en fränkoppling med ett låssystem i isolerad position tillhandahållas.

Farlig spänning föreligger i maskinen. Koppla från maskinen från strömförsörjningen innan du tar bort några skydd och innan du utför underhåll, felsökning, service eller reparation.

För att reducera risken för elektrisk stöt eller brand, använd INTE en förlängningssladd eller en adapter för att ansluta maskinen till strömförsörjningen.

Maskinen är inte avsedd för användning i IT-nätverk. Lämpliga åtgärder måste vidtas.

Elsystem – förebyggande energiåtgärder

Begränsad användning

**VARNING**

Maskinen får inte användas av barn under 8 år. Denna maskin får inte användas av barn över 8 och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande erfarenhet och kunskap såvida de inte övervakas och instrueras om säker användning av maskinen, och förstår föreliggande risker, av en person som är ansvarig för deras säkerhet.

Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker på, i eller med maskinen. Noggrann övervakning av barn är nödvändig om maskinen används i barns närhet.

Rengöring och underhåll får inte utföras av barn.

Säkerhetsanvisningar för drift

**VARNING**

Använd aldrig maskinen om skydd, paneler eller delar har tagits bort eller är defekta. Koppla INTE förbi säkerhetsanordningar och manipulera inte reglagen.

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

Använd endast auktoriserade reservdelar i händelse av fel. Reparera inte och byt inte ut någon del på efterbehandlaren eller försök utföra service om det inte uttryckligen rekommenderas i användarhandboken för underhåll eller i publicerade reparationsanvisningar som användaren förstår och har kunskap att utföra.

Om elkabeln är skadad måste den bytas av en behörig tekniker för att undvika risker.

Rör aldrig vid interna eller externa ångrör, ånganslutningar eller ångkomponenter. Dessa ytor kan bli mycket heta och orsakar allvarliga brännskador. Ångförsörjningen måste stängas av och röret, anslutningarna och komponenterna måste kallna innan de kan vidröras.

Undvik kontakt med varma vatteninloppstemperaturer på mer än 51 °C (125 °F) eller varma ytor.

**VARNING**

Hindra aldrig inställningen av luckans handtag.

Försök aldrig att förändra inställningen eller reparera handtaget! Manipulering av inställningen kan leda till allvarliga risker för användaren! Om luckhandtaget skadas eller fungerar felaktigt måste den alltid ersättas med en ny originalreservdel av kvalificerade tekniker.

Luckan måste alltid vara stängd när maskinen är igång.

Försök INTE öppna luckan förrän maskinen har tömt vattnet och alla rörliga delar har stannat. Stick ALDRIG in händerna eller föremål i trumman innan den har stannat helt.

Överbrygga INTE luckans skydd som hindrar maskinen från att vara igång när luckan är öppen.

Att köra maskinen med kraftigt obalanserad tvätt i trumman kan leda till personskador och allvarliga skador på utrustningen.

Stäng av maskinens huvudbrytare innan nödluckan öppnas. Öppna aldrig luckan när trumman fortfarande roterar eller om maskindelarna känns för varma eller om "För varmt" indikeras. Öppna aldrig luckan om det är vatten kvar i trumman.

**VARNING**

Om tvättmaskinen utrustats med en automatisk upplåsningsanordning är det nödvändigt att vänta tills kretsen låser upp lucklåset efter att strömförsörjningen slagits från. Säkerställ att trumman har stannat fullständigt och att vattnet har tömts innan luckan öppnas.

Förebyggande av skador

	VARNING
För att reducera risken för brand, elektrisk stöt och personskador vid användning av maskinen, följ dessa säkerhetsåtgärder, inklusive följande: • Installera och förvara inte maskinen på en plats där den utsätts för vatten och/eller vädervillkor. • För att förhindra brand och explosion, håll området runt maskinen fritt från lättantändliga och brandfarliga produkter. Tillsätt inte följande ämnen eller textilier som innehåller spår av följande ämnen till tvättvattnet: bensin, fotogen, vax, matolja, vegetabilisk olja, maskinolja, lösningsmedel för kemtvätt, brandfarliga kemikalier, thinner eller andra brandfarliga eller explosiva ämnen. Dessa ämnen avger ångor som kan antändas, explodera eller leda till att textilerna självantänds. • Under vissa förhållanden kan vätgas bildas i ett varmvattensystem som inte använts på två veckor eller längre. VÄTGAS ÄR EXPLOSIV. Om ett varmvattensystem inte använts under en sådan tidsperiod, öppna alla varmvattenkranar och låt vattnet rinna i flera minuter innan tvättmaskinen eller torktumblarkombinationen används. Då kommer ackumulerad vätgas att försvinna. Gasen är lättantändlig, rök inte och använd ingen öppen låga under detta förfarande. • Använd endast låglöddrande icke skumbildande typer av tvättmedel. Var medveten om att det kan innehålla farliga kemikalier. Använd handskar och skyddsglasögon när du hanterar tvättmedel och kemikalier. Läs och följ alltid tillverkarens anvisningar på förpackningen till tvätt- och rengöringsmedel. Läs alla varningar och säkerhetsanvisningar. För att minska risken för förgiftning eller kemiska brännskador, förvara dem alltid oåtkomliga för barn [helst i ett låst skåp].	

	VARNING
• Använd inte sköljmedel eller produkter för att minska statisk elektricitet om det inte rekommenderas av tillverkaren av sköljmedlet. • Följ alltid tygets skötselanvisningar som tillhandahålls av textiltillverkaren. • Om maskinen är utrustad med en provkran, var försiktig när du tar prov så att du inte skadas av varmvatten eller kemikalier. • Kliv/klättra inte på tvättmaskinen, stick inte in några kroppsdelar i trumman. • Tryck eller dra inte i höljet, hörnen eller på utstickande delar av maskinens konturer. • Håll aldrig fingrarna mellan luckans tätning och trumman genom att manipulera eller stänga luckan. • Var uppmärksam på att vatten används för att spola doseringsenheten. Undvik att öppna locket till doseringsenheten medan maskinen körs. • Anslut inget till munstyckena på doseringsenheten (i förekommande fall). Luftspalten och överflödena måste upprätthållas.	

	VARNING
• Använd inte maskinen utan vattenåteranvändningsproppen eller vattenåteranvändningssystemet, om sådana finns. • Säkerställ att fyllningsslangens anslutningar sitter fast ordentligt och är täta. STÄNG avstängningsventilerna varje dag vid arbetets slut. • Håll tvättmaskinen i felfritt skick. Stötar och fall kan skada säkerhetsfunktionerna. Om detta uppstår, låt en kvalificerad servicetekniker kontrollera tvättmaskinen. • Innan tvättmaskinen tas ur drift eller skickas till återvinning, ta bort luckan och, om sådant finns, tvättutrymmet. Säkra luckan och glaset för att förhindra att de går sönder och utgör en skaderisk. • Använd inte korrosiva kemikalier i maskinen, det kan leda till korrosionsskador och komponentfel i maskinen. Användning av hypoklorit leder till korrosion som gör att komponenter slutar fungera i vissa fall. • Kontakta alltid din handlare, återförsäljare, ditt serviceställe eller tillverkaren angående problem eller situationer du inte förstår.	

Säkerhetsanvisningar för drift



OBSERVERA

De maskinmodeller som nämns i denna handbok är **INTE** avsedda att användas av privatkonsumenter i hemmiljö. De maskinmodeller som nämns i denna handbok är avsedda att användas av allmänheten i sådana sammanhang som:

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

VIKTIGT!: Modeller utanför Nordamerika: Alla maskiner har tillverkats enligt EU:s EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet). De kan endast användas i begränsade miljöer (uppfyller som minimum kraven för klass A). Av säkerhetsskäl måste nödvändigt säkerhetsavstånd hållas till känslig elektrisk eller elektronisk utrustning.

VIKTIGT!: De **VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGARNA** i denna handbok är inte avsedda att täcka alla möjliga förhållanden och situationer som kan uppstå. Beakta och följ andra varningar och säkerhetsanvisningar som sitter på maskinen. De är anvisningar som syftar till säker användning av maskinen. Använd sunt förnuft och var försiktig och noggrann när maskinen installeras, underhålls och används.

OBS: Om informationsmaterial eller reservdelar behövs, kontakta återförsäljaren.

OBS: Behöver du teknisk support, kontakta din lokala återförsäljare.

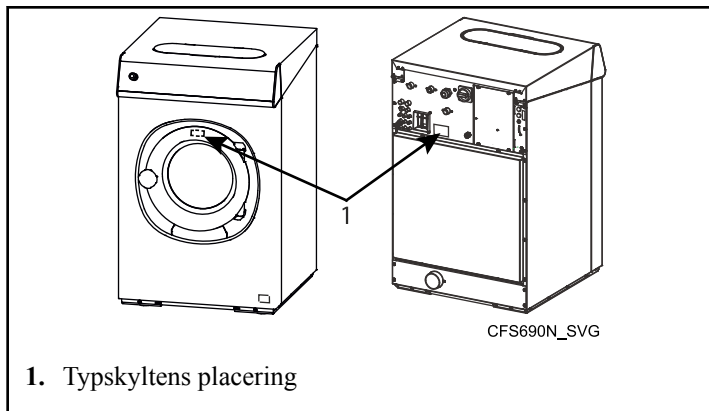
Introduktion

Modellförteckning

Informationen i denna handbok gäller för dessa modeller:

HX65_X_CONTROL	HX65_X_CONTROL_PLUS
HX80_X_CONTROL	HX80_X_CONTROL_PLUS
HX105_X_CONTROL	HX105_X_CONTROL_PLUS
HX135_X_CONTROL	HX135_X_CONTROL_PLUS
HX180_X_CONTROL	HX180_X_CONTROL_PLUS
HX240_X_CONTROL	HX240_X_CONTROL_PLUS
HX280_X_CONTROL	HX280_X_CONTROL_PLUS

Typskyltens placering



Figur 1

Typskylten sitter på panelen på baksidan av maskinen och på chassit på insidan av maskinen.

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
2017	H
2018	K
2019	M
2020	Q
2021	S

Tabell 1 fortsätter...

Tillverkningsdatum – år	
År	Tecken i serienummer
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

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.

Specifikationer och mått

Allmänna specifikationer

Specifi- kationer	HX65 Modeller	HX80 Modeller	HX105 Modeller	HX135 Modeller	HX180 Modeller	HX240 Modeller	HX280 Modeller
Kapacitet							
Trummans kapacitet, kg [lb.]	6,5 kg [14 lb.]	7,5 kg [20 lb.]	10,5 kg [25 lb.]	13,5 kg [30 lb.]	18 kg [40 lb.]	24 kg [55 lb.]	28 kg [70 lb.]
Totalmått							
Total bredd, mm [tum]	710 [27,95]	710 [27,95]	795 [31,29]	795 [31,29]	970 [38,18]	970 [38,18]	970 [38,18]
Total höjd, mm [tum]	1115 [43,89]	1115 [43,89]	1 225 [48,22]	1 225 [48,22]	1 410 [55,51]	1 410 [55,51]	1 410 [55,51]
Totalt djup, mm [tum]	740 [29,13]	790 [31,10]	795 [31,29]	945 [37,20]	970 [38,18]	1 105 [43,50]	1185 [46,65]
Information om vikt och leverans							
Nettovikt, kg [lbs.]	170 [375]	185 [408]	210 [463]	255 [563]	380 [838]	430 [948]	495 [1 092]
Fraktvikt, kg [lbs.]	180 [397]	200 [441]	235 [518]	275 [606]	395 [871]	450 [992]	515 [1 135]
Information om tvätttrumma							
Trummans diameter mm [tum]	530 [20,87]	530 [20,87]	620 [24,40]	620 [24,40]	750 [29,53]	750 [29,53]	750 [29,53]
Trummans djup mm [tum]	305 [12,01]	350 [13,78]	350 [13,78]	450 [17,72]	410 [16,14]	545 [21,46]	620 [24,41]
Trummans volym l [ft ³]	65 [2,3]	75 [2,65]	105 [3,71]	135 [4,77]	180 [6,36]	240 [8,48]	280 [9,9]

Tabell 3 fortsätter...

Specifikationer	HX65 Modeller	HX80 Modeller	HX105 Modeller	HX135 Modeller	HX180 Modeller	HX240 Modeller	HX280 Modeller
Information om dörröppning							
Lucköppningens storlek, mm [tum]	330 [13]	330 [13]	410 [16,14]	410 [16,14]	460 [18,11]	460 [18,11]	460 [18,11]
Höjd från luckans nederkant till golvet, mm [tum]	349 [13,74]	349 [13,74]	342 [13,46]	342 [13,46]	477 [18,77]	477 [18,77]	477 [18,77]
Information om drivlina							
Antal motorer i drivlina	1	1	1	1	1	1	1
Motoreffekt, kW [hk]	0,75 [1]	0,75 [1]	1,1 [1,48]	1,5 [2,01]	2,20 [2,95]	3,0 [4,02]	3,0 [4,02]
Trummans varvtal							
Tvätt, varv/min	49	49	49	49	42	42	42
Centrifugering, RPM (G)	1165 (400G)	1165 (400G)	1075 (400G)	1075 (400G)	980 (400G)	980 (400G)	915 (350G)
Centrifugering, RPM (G)	1298 (500G)	1298 (500G)	1200 (500G)	1151 (460G)	1047 (460G)	1035 (450G)	975 (400G)
Uppvärmning							
Elektrisk, kW	6 / 9 (4,6)	6 / 9 (4,6)	6 / 9 / 12	9 / 12	12 / 18	18	21,9
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]	1-8 [15-116] [100-800]	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]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]
Varmvatten, °C [°F]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]

Tabell 3 fortsätter...

Specifi- kationer	HX65 Modeller	HX80 Modeller	HX105 Modeller	HX135 Modeller	HX180 Modeller	HX240 Modeller	HX280 Modeller
Bullernivå							
Tvättpro- gram, dB	46	52	52	50	50	50	47
Centrifuge- ringspro- gram, dB	59	63	66	65	68	66	70

Tabell 3 *fortsätter...*

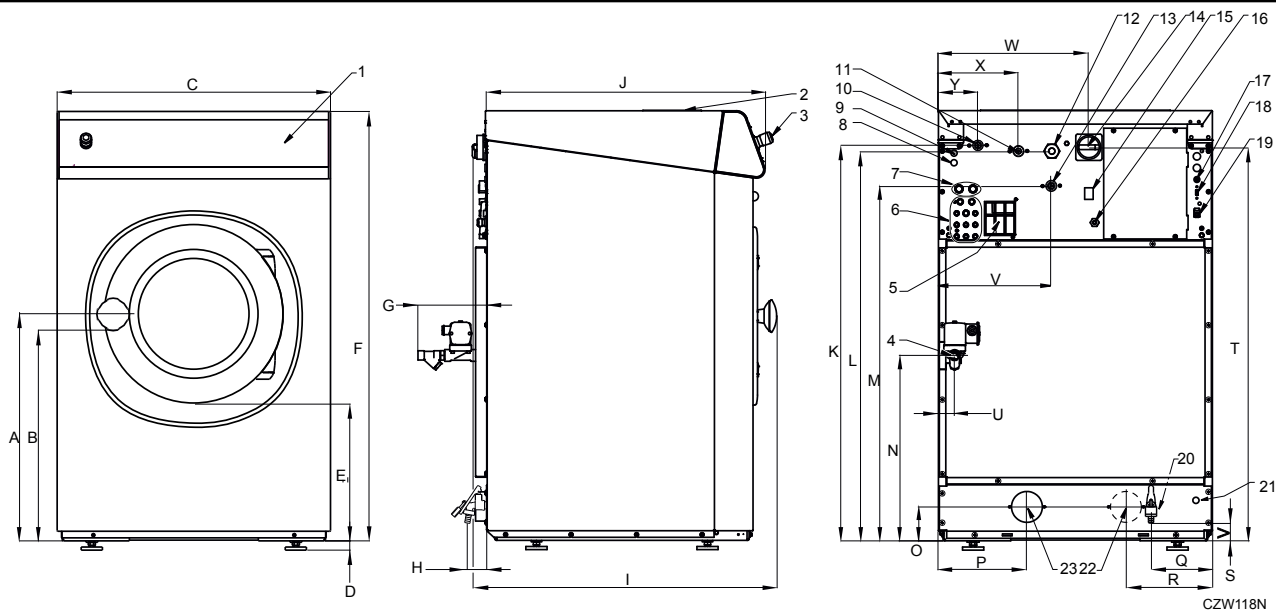
Specifikationer	HX65 Modeller	HX80 Modeller	HX105 Modeller	HX135 Modeller	HX180 Modeller	HX240 Modeller	HX280 Modeller
Golvbelastningsuppgifter							
Maximal statisk belastning på golvet, kN [lbs.]	2,1 [472]	2,3 [517]	2,6 [585]	3,2 [719]	4,9 [1 102]	5,3 [1 191]	5,8 [1 304]
Maximal dynamisk belastning på golvet, kN [lbs.]	1,8 ± 0,5 [405 ± 112]	1,9 ± 0,5 [428 ± 112]	2,2 ± 0,5 [495 ± 112]	2,7 ± 0,5 [607 ± 112]	4,0 ± 0,7 [899 ± 157]	4,6 ± 1,1 [1 034 ± 247]	5,0 ± 1,1 [1 124 ± 247]
Frekvens för dynamisk belastning, Hz	19,4	19,4	17,9	17,9	16,3	16,3	15,25
Statiskt golvtryck kN/m ² [lbs/ft ²]	4,61 [96]	4,68 [98]	4,73 [99]	4,78 [100]	5,8 [121]	5,43 [113]	5,53 [116]
Dynamiskt golvtryck kN/m ² [lbs/ft ²]	3,95 ± 1,1 [83 ± 23]	3,87 ± 1,02 [81 ± 21]	4,0 ± 0,91 [84 ± 19]	4,04 ± 0,75 [84 ± 16]	4,73 ± 0,83 [99 ± 17]	4,71 ± 1,13 [98 ± 24]	4,76 ± 1,05 [99 ± 22]
Allmänna data							
Omgivningstemperatur, °C [°F]	5–35 [41–95]						
Relativ luftfuktighet	30 %–90 % utan kondensering						
Höjd över havet m [ft.]	upp till 1 000 [upp till 3 280]						
Förvaringstemperatur, °C [°F]	1–55 [34–131]						

Tabell 3

Maskinens mått

OBS: Från och med januari 2018 har modellerna 65 l och 105 l (25 lb.) mönstrade sidopaneler.

OBS: Från och med februari 2018 har modellerna 75 l (20 lb.) och 135 l (30 lb.) mönstrade sidopaneler.



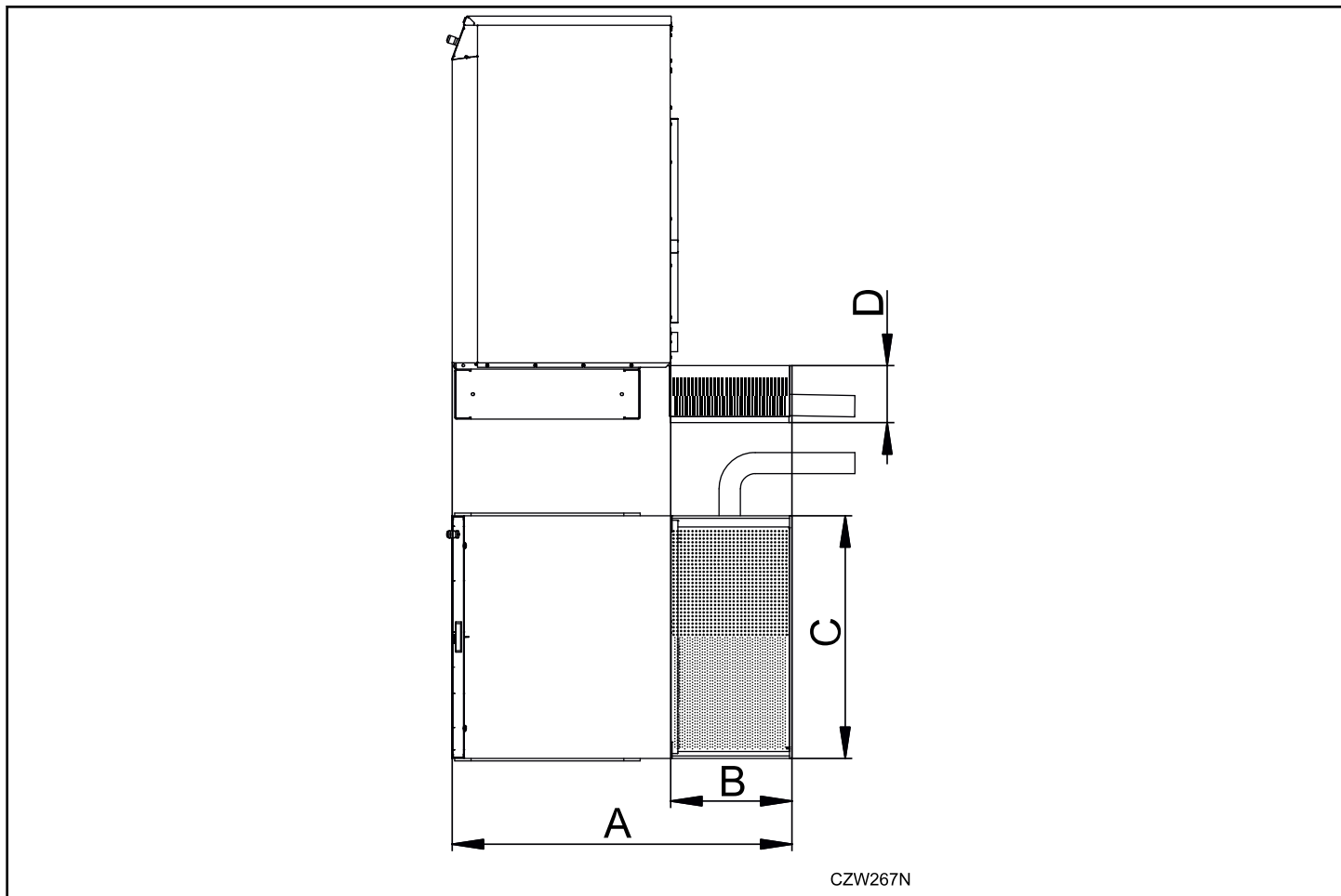
1. Kontrollpanel
2. Tvättmedelsfack
3. Central stoppknapp (tillval)
4. Ånganslutning (tillval)
5. Ventilation
6. Anslutning för flytande tvättmedel
7. Inlopp cirkulationsvatten
8. Ångventilsanslutning (tillval)
9. Ventilkabelingång cirkulationsvatten
10. Inlopp kallvatten, mjukt
11. Inlopp kallvatten, hårt
12. Elanslutning
13. Inlopp varmvatten
14. Huvudbrytare
15. Omkopplingskontakt värme (tillval)
16. Elanslutning för pump till flytande tvättmedel
17. Säkringar
18. USB-uttag (tillval)
19. Anslutning för PC-programmering (tillval)
20. Tömningsventil – 1/2", för tvättbadprov (endast på begäran), endast modellerna HX280
21. Kabelingång vattentömning
22. Tömningsventil eller cirkulationsventil – 76 mm, endast modellerna [3"]HX280
23. Tömningsventil – 76 mm [3 tum]

Figur 2

Specifi- kationer	HX65 Modeller mm [tum]	HX80 Modeller mm [tum]	HX105 Modeller mm [tum]	HX135 Modeller mm [tum]	HX180 Modeller mm [tum]	HX240 Modeller mm [tum]	HX280 Modeller mm [tum]
A	612 [24,09]	612 [24,09]	648 [25,51]	648 [25,51]	806 [31,73]	806 [31,73]	806 [31,73]
B	564 [22,20]	564 [22,20]	600 [23,62]	600 [23,62]	758 [29,84]	758 [29,84]	758 [29,84]
C	710 [27,95]	710 [27,95]	795 [31,29]	795 [31,29]	970 [38,18]	970 [38,18]	970 [38,18]
D	24 [0,94]	24 [0,94]	24 [0,94]	24 [0,94]	24 [0,94]	24 [0,94]	24 [0,94]
E	349 [13,74]	349 [13,74]	342 [13,46]	342 [13,46]	477 [18,77]	477 [18,77]	477 [18,77]
F	1115 [43,89]	1115 [43,89]	1 225 [48,22]	1 225 [48,22]	1 410 [55,51]	1 410 [55,51]	1 410 [55,51]
G	180 [7,08]	180 [7,08]	180 [7,08]	180 [7,08]	90 [3,54]	90 [3,54]	90 [3,54]
H	48 [1,89]	48 [1,89]	48 [1,89]	48 [1,89]	48 [1,89]	48 [1,89]	48 [1,89]
I	740 [29,13]	790 [31,10]	795 [31,29]	945 [37,20]	970 [38,18]	1 105 [43,50]	1185 [46,65]
J	676 [26,61]	726 [28,58]	726 [28,58]	876 [34,49]	906 [35,66]	1 041 [40,98]	1 116 [43,94]
K	1 025 [40,35]	1 025 [40,35]	1 135 [44,68]	1 135 [44,68]	1 320 [51,96]	1 320 [51,96]	1 320 [51,96]
L	1 010 [39,76]	1 010 [39,76]	1 120 [44,09]	1 120 [44,09]	1 297,5 [51,08]	1 297,5 [51,08]	1 305 [51,37]
M	920 [36,22]	920 [36,22]	1 030 [40,55]	1 030 [40,55]	1 215 [47,83]	1 215 [47,83]	1 215 [47,83]
N	480 [18,89]	480 [18,89]	506 [19,92]	506 [19,92]	490 [19,29]	490 [19,29]	490 [19,29]
O	88 [3,46]	88 [3,46]	88 [3,46]	88 [3,46]	108,5 [4,27]	108,5 [4,27]	108,5 [4,27]
P	230 [9,05]	230 [9,05]	230 [9,05]	230 [9,05]	270 [10,62]	270 [10,62]	270 [10,62]
Q	203 [7,99]	203 [7,99]	203 [7,99]	203 [7,99]	203 [7,99]	203 [7,99]	203 [7,99]
R	E/T	E/T	E/T	E/T	E/T	E/T	274 [10,79]
S	67 [2,64]	67 [2,64]	67 [2,64]	67 [2,64]	67 [2,64]	67 [2,64]	67 [2,64]
T	1 020 [40,15]	1 020 [40,15]	1 130 [44,48]	1 130 [44,48]	1 315 [51,77]	1 315 [51,77]	1 315 [51,77]
U	42 [1,65]	42 [1,65]	42 [1,65]	42 [1,65]	80 [3,14]	80 [3,14]	80 [3,14]
V	293 [11,53]	293 [11,53]	293 [11,53]	293 [11,53]	293 [11,53]	293 [11,53]	293 [11,53]
W	390 [15,35]	390 [15,35]	475 [18,70]	475 [18,70]	610 [24,01]	610 [24,01]	610 [24,01]
X	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]
Y	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]

Tabell 4

Maskinens mått (modeller med filter för mopp)

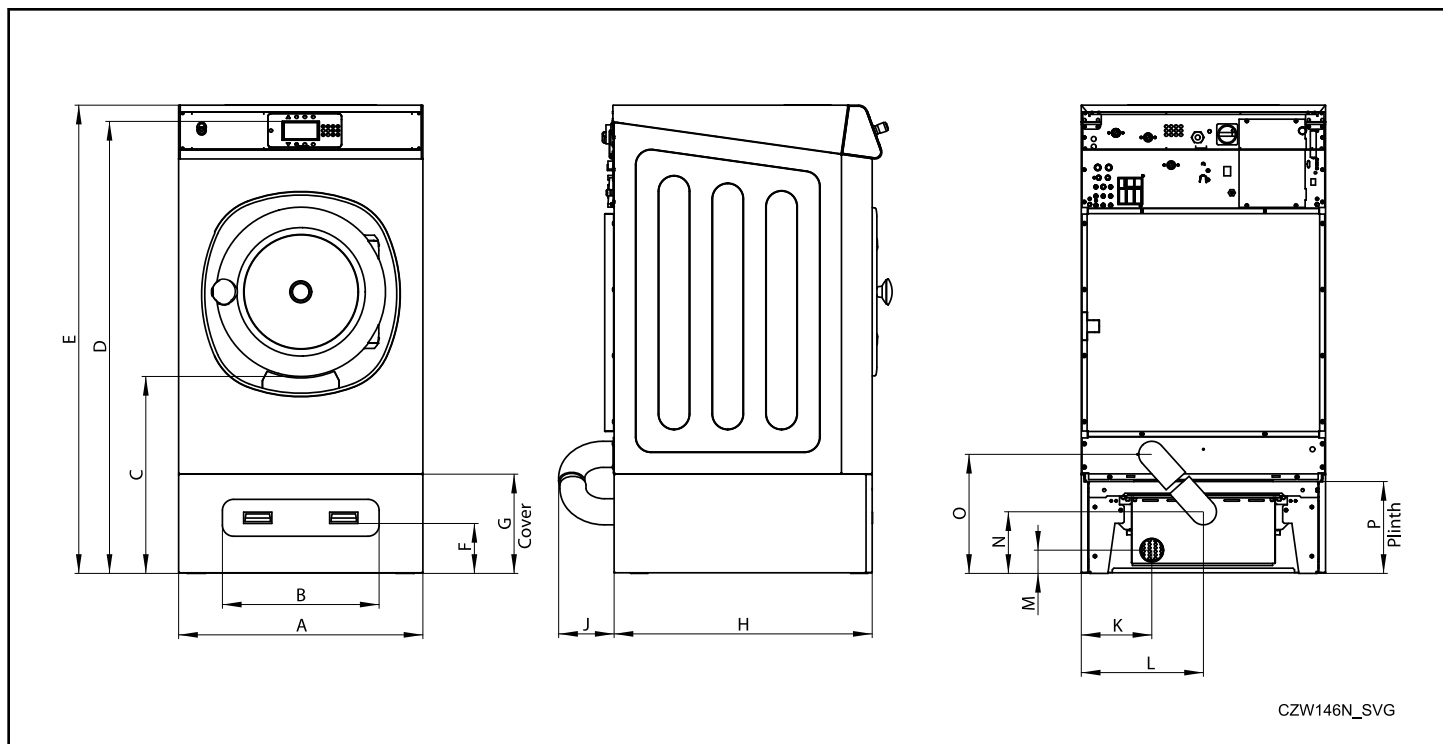


Figur 3

Specifikation	Modeller på 6,5 kg/14 lb/65 l in. [mm]	Modeller på 7,5 kg/20 lb/75 l in. [mm]	Modeller på 10,5 kg/25 lb/105 l in. [mm]	Modeller på 13,5 kg/30 lb/135 l in. [mm]	Modeller på 18 kg/40 lb/180 l in. [mm]	Modeller på 24 kg/55 lb/240 l in. [mm]	Modeller på 28 kg/70 lb/280 l in. [mm]
A	950 [37,40]	1000 [39,37]	1159 [45,63]	1309 [51,54]	1357 [53,43]	1492 [58,74]	1567 [61,69]
B	307 [12,09]	307 [12,09]	467 [18,39]	467 [18,39]	485 [19,09]	485 [19,09]	485 [19,09]
C	710 [27,95]	710 [27,95]	795 [31,30]	795 [31,30]	970 [38,19]	970 [38,19]	970 [38,19]
D	214 [8,43]	214 [8,43]	214 [8,43]	214 [8,43]	228 [8,98]	228 [8,98]	228 [8,98]

Tabell 5

Maskinens mått (modeller med fundament som har inbyggt filter för mopp)



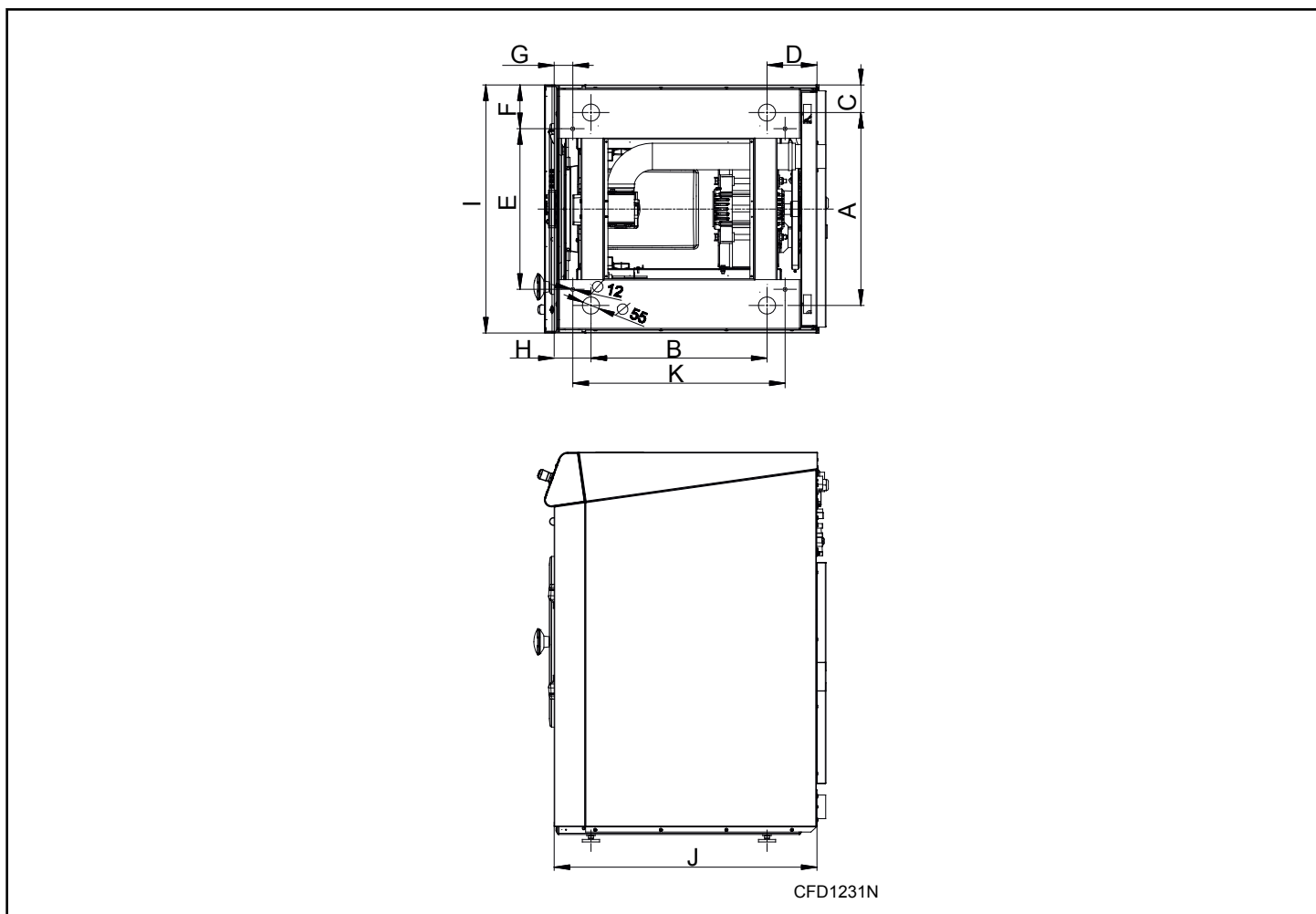
Figur 4

Specifikation	HX65-modeller mm [tum]	HX80-modeller mm [tum]	HX105-modeller mm [tum]	HX135-modeller mm [tum]	HX180-modeller mm [tum]	HX240-modeller mm [tum]	HX280-modeller mm [tum]
A	710 [27,95]	710 [27,95]	795 [37,40]	795 [31,30]	970 [31,30]	970 [31,30]	970 [31,30]
B	416 [16,38]	416 [16,38]	510 [20,08]	510 [20,08]	640 [21,20]	640 [21,20]	640 [21,20]
C	700 [27,56]	700 [27,56]	692 [27,24]	692 [27,24]	777 [30,59]	777 [30,59]	777 [30,59]
D	1 408 [55,43]	1 408 [55,43]	1518 [59,76]	1518 [59,76]	1 654 [65,12]	1 654 [65,12]	1 654 [65,12]
E	1 464 [57,64]	1 464 [57,64]	1 574 [61,97]	1 574 [61,97]	1 710 [67,32]	1 710 [67,32]	1 710 [67,32]
E*	1484 [58,43]	1484 [58,43]	1594 [62,76]	1594 [62,76]	1730 [68,11]	1730 [68,11]	1730 [68,11]
F	212 [8,35]	212 [8,35]	212 [8,35]	212 [8,35]	162 [6,38]	162 [6,38]	162 [6,38]
G	373 [14,69]	373 [14,69]	373 [14,69]	373 [14,69]	323 [12,72]	323 [12,72]	323 [12,72]
H	642 [25,28]	692 [27,24]	692 [27,24]	840 [33,07]	869 [34,21]	1 004 [39,53]	1 079 [42,48]
J	258 [10,16]	209 [8,23]	289 [11,38]	180 [7,09]	275 [10,83]	180 [7,09]	180 [7,09]
K	230 [9,06]	230 [9,06]	230 [9,06]	230 [9,06]	270 [10,63]	270 [10,63]	270 [10,63]
L	355 [13,98]	355 [13,98]	398 [15,67]	398 [15,67]	485 [19,10]	485 [19,10]	485 [19,10]
M	126 [4,96]	126 [4,96]	126 [4,96]	126 [4,96]	76 [2,99]	76 [2,99]	76 [2,99]

Tabellen fortsätter...

Specifikation	HX65- modeller mm [tum]	HX80- modeller mm [tum]	HX105- modeller mm [tum]	HX135- modeller mm [tum]	HX180- modeller mm [tum]	HX240- modeller mm [tum]	HX280- modeller mm [tum]
N	250 [9,84]	250 [9,84]	250 [9,84]	250 [9,84]	200 [7,87]	200 [7,87]	200 [7,87]
O	438 [17,24]	438 [17,24]	438 [17,24]	438 [17,24]	408 [16,06]	408 [16,06]	408 [16,06]
P	350 [13,78]	350 [13,78]	350 [13,78]	350 [13,78]	300 [11,81]	300 [11,81]	300 [11,81]
* - Modeller med "V" som sjunde tecknet i modellnumret							

Placering av hål för förankringsskruvar



Figur 5

Placering av hål för förankringskruvar, mm [tum]				
Specifikation	6,5 kg / 14 lb. / HX65 Modeller	7,5 kg / 20 lb. / HX80 Modeller	10,5 kg / 25 lb. / HX105 Modeller	13,5 kg / 30 lb. / HX135 Modeller
A	530 [20,86]	530 [20,86]	618 [24,33]	618 [24,33]
B	394 [15,51]	444 [17,48]	444 [17,48]	564 [22,20]
C	90 [3,54]	90 [3,54]	88,5 [3,48]	88,5 [3,48]
D	129,5 [5,09]	129,5 [5,09]	129,5 [5,09]	159,5 [6,27]
E	375 [14,76]	375 [14,76]	455 [17,91]	515 [20,27]
F	167,5 [6,59]	167,5 [6,59]	170 [6,69]	140 [5,51]
G	40 [1,57]	40 [1,57]	35 [1,37]	60 [2,36]
H	118 [4,64]	118 [4,64]	118 [4,64]	118 [4,64]
I	710 [27,95]	710 [27,95]	795 [31,29]	795 [31,29]
J	641,5 [25,25]	691,5 [27,22]	691,5 [27,22]	841,5 [33,12]
K	550 [21,65]	600 [23,62]	610 [24,02]	680 [26,77]

Tabell 6

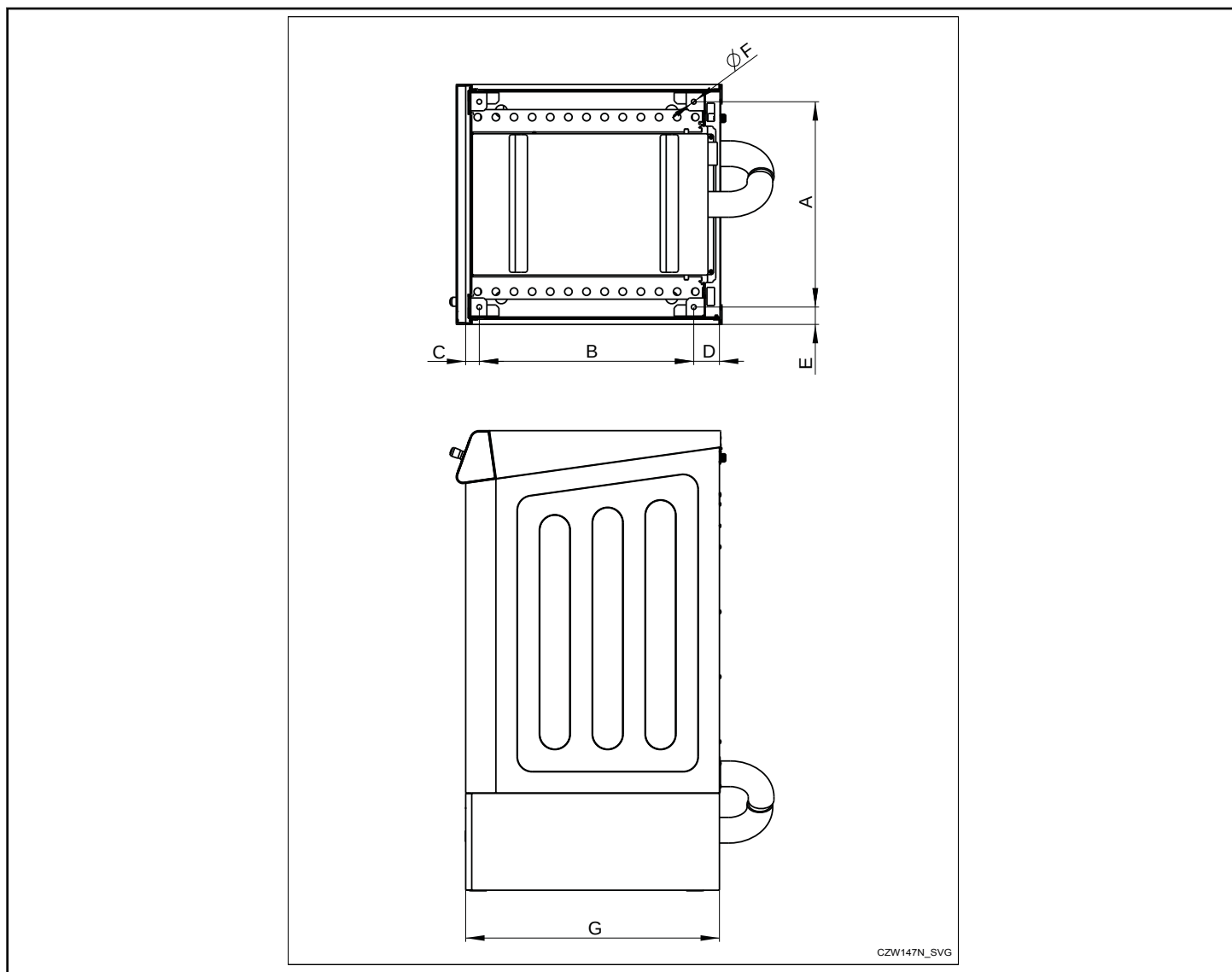
Placering av hål för förankringskruvar, mm [tum]			
Specifikation	18 kg / 40 lb. / HX180 Modeller	24 kg / 55 lb. / HX240 Modeller	28 kg / 70 lb. / HX280 Modeller
A	785 [30,90]	785 [30,90]	785 [30,90]
B	560 [22,04]	695 [27,36]	770 [30,31]
C	92,5 [3,64]	92,5 [3,64]	92,5 [3,64]
D	211,5 [8,32]	211,5 [8,32]	211,5 [8,32]
E	670 [26,37]	670 [26,37]	670 [26,37]
F	150 [5,90]	150 [5,90]	150 [5,90]
G	50 [1,96]	50 [1,96]	50 [1,96]
H	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
I	970 [38,18]	970 [38,18]	970 [38,18]

Tabell 7 fortsätter...

Placering av hål för förankringskruvar, mm [tum]			
Specifikation	18 kg / 40 lb. / HX180 Modeller	24 kg / 55 lb. / HX240 Modeller	28 kg / 70 lb. / HX280 Modeller
J	871,5 [34,31]	1006,5 [39,62]	1082 [42,60]
K	660 [25,98]	795 [31,30]	870 [34,25]

Tabell 7

Placering av hål för montering (modeller med fundament som har inbyggt filter för mopp)



Figur 6

Specifikationer	HX65-modeller mm [tum]	HX80-modeller mm [tum]	HX105-modeller mm [tum]	HX135-modeller mm [tum]	HX180-modeller mm [tum]	HX240-modeller mm [tum]	HX280-modeller mm [tum]
A	592 [23,31]	592 [23,31]	680 [26,77]	680 [26,77]	850 [33,46]	850 [33,46]	850 [33,46]
B	540 [21,26]	590 [23,23]	590 [23,23]	710 [27,95]	668 [26,30]	803 [31,61]	878 [34,57]
C	45 [1,77]	45 [1,77]	45 [1,77]	45 [1,77]	45 [1,77]	45 [1,77]	45 [1,77]
D	57 [2,24]	57 [2,24]	57 [2,24]	85 [3,35]	155 [6,10]	155 [6,10]	155 [6,10]

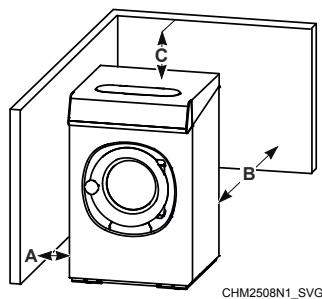
Tabell 8 fortsätter...

Specifikationer	HX65-modeller mm [tum]	HX80-modeller mm [tum]	HX105-modeller mm [tum]	HX135-modeller mm [tum]	HX180-modeller mm [tum]	HX240-modeller mm [tum]	HX280-modeller mm [tum]
E	59 [2,32]	59 [2,32]	57 [2,24]	57 [2,24]	60 [2,36]	60 [2,36]	60 [2,36]
F	16 [0,63]	16 [0,63]	16 [0,63]	16 [0,63]	16 [0,63]	16 [0,63]	16 [0,63]
G	642 [25,28]	692 [27,24]	692 [27,24]	840 [33,07]	869 [34,21]	1 004 [39,53]	1 079 [42,48]

Tabell 8

Layout golvmontering

Nödvändigt fritt utrymme



Figur 7

Nödvändigt fritt utrymme, mm [tum]

Modeller		6,5 kg/ 14 lb./ HX65	7,5 kg/ 20 lb./ HX80	10,5 kg/ 25 lb./ HX105	13,5 kg/ 30 lb./ HX135	18 kg/ 40 lb./ HX180	24 kg/ 55 lb./ HX240	28 kg/ 70 lb./ HX280
A	Avstånd mellan maskinen och intilliggande vägg eller till nästa maskin (minimum)	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]
B	Avstånd till vägg (minimum)	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]
C	Fritt utrymme ovanför maskinen (minimum)	900 [35,43]	900 [35,43]	900 [35,43]	900 [35,43]	1100 [43,31]	1100 [43,31]	1100 [43,31]

Tabell 9

Installation

OBSERVERA: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

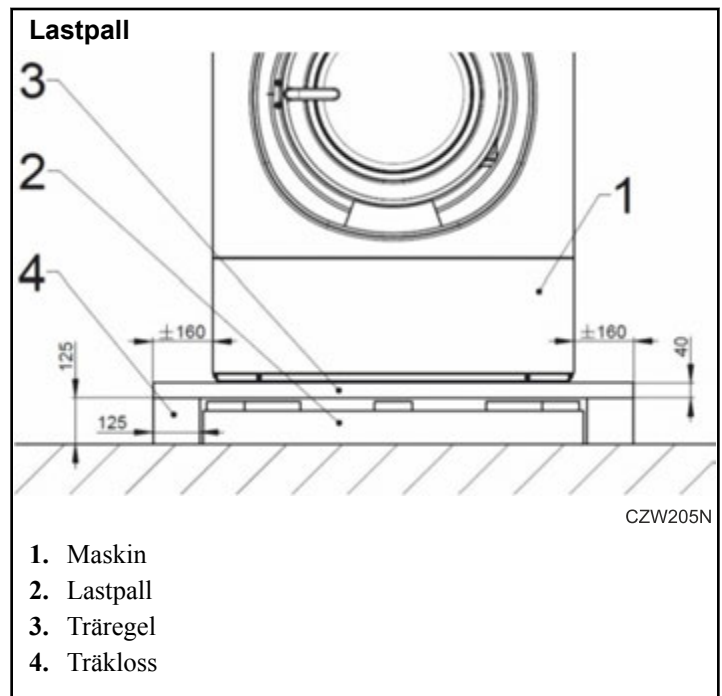
Hantering och installation på plats

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

Flytta maskinen från förvaringen till installationsplatsen med handtruck. Maskinen (1) levereras fastskruvad på lastpallen (2) och förpackad med krympplast eller i låda. Hanteringen nedan ska utföras av två personer. Nödvändigt material: se *Figur 8*.

- 2 träreglar av god kvalitet med tvärsnittet 40 mm x 80 mm [1,57 tum x 3,15 tum]
 - Träreglarnas längd = maskinens bredd (se *Allmänna specifikationer*) + 2 gånger 160 mm per regel (3) [6,3 tum]
 - 4 tråklossar (4) – höjd: 125 mm [4,92 tum]; bredd: minimalt 125 mm [4,92 tum]; längd: minimalt 150 mm [5,91 tum]
 - 2 kofötter
 - 1 domkraft
1. Ställ maskinen i en miljö där det går att arbeta runt maskinen på ett säkert sätt.
 2. Ta bort emballaget från maskinen.
 3. Ta bort servicepanelen och bakre panelen.
 4. Lossa de 4 pallmuttrarna (i varje hörn på maskinen) och ta bort muttrarna, skruvarna och brickorna.
 5. Använd kofötter mellan maskinen och lastpallen, en till vänster och en till höger, och lyft maskinens framsida upp till 45 mm [1,77 tum] så att träregeln 40 mm x 80 mm [1,57 tum x 3,15 tum] kan skjutas in mellan maskinen och lastpallen på framsidan. Lyft inte maskinen mer än nödvändigt och skjut inte maskinen framåt eller bakåt i förhållande till lastpallen. Säkerställ att träregeln sticker ut lika mycket på höger och vänster sida: ± 160 mm [$\pm 6,3$ tum].
 6. Upprepa detta förfarande på baksidan.
 7. Sätt dit domkraften på ENA sidan, mitt under maskinens chassi.
 - För kapaciteten 6,5 kg–13,5 kg/14 lb–30 lb/65 l–135 l, på framsidan under och mot lastpallens tråskiva.
 - För modellerna 18 kg–28 kg/40 lb–70 lb/180 l–280 l; på en maskinsida under och mot pallens tråskiva.
 8. Lyft maskinen tills de två tråklossarna kan placeras under de utstickande träreglarna.
 9. Sänk maskinen tills träreglarna vilar på tråklossarna.
 10. Upprepa detta förfarande på den andra sidan av maskinen.
 11. Ta sedan bort lastpallen försiktigt så att inte träreglarna och tråklossarna rubbas.

12. Sätt in en handtruck under maskinen och var försiktig så att inte träreglarna och tråklossarna rubbas. Lyft maskinen och ta bort träreglarna och tråklossarna.
13. Montera de 4 nivåinställningsbenen. Skruva endast i 5 varv.
14. Flytta maskinen med handtruck till den slutgiltiga installationsplatsen.
15. Sänk maskinen tills den vilar på nivåinställningsbenen. Om maskinen inte vilar på golvet på grund av handtruckens gaffel, lägg först små jämnstora tråskivor under nivåinställningsbenen.
16. Ta bort handtruck. Ta bort tråskivorna, om sådana använts, med kofot.
17. Rikta in maskinen vågrätt med nivåinställningsbenen, och säkerställ att nivåinställningsbenen skruvas in maximalt av stabilitetsskäl.
18. När nivåinställningen är slutförd, dra åt låsmuttern (2) ordentligt mot maskinstommen. Se *Figur 8*.
19. Ta bort transportsäkringarna som säkrat maskinen under transporten. Se *Ta bort transportsäkringarna*.
20. Kontrollera att maskinen står vågrätt igen och kontrollera inställningen av ojämviktsbrytaren, se *Var 6:e månad*.



Figur 8

VIKTIGT!: Var noga med att inte ställa ner maskinen på golvet med något av de bakre hörnen först när den lyfts av lastpallen. Maskinens sidopanel kan skadas.

VIKTIGT!: Det är mycket viktigt att maskinen är vågrät, både i sidled och i djupled. Om maskinen inte är vågrät kan det leda till ojämviktsfel trots att trumman inte är ojämnt belastad.

OBS: Ställ endast fötterna på ett fast underlag. Använd inte vibrationsdämpande mattor under.

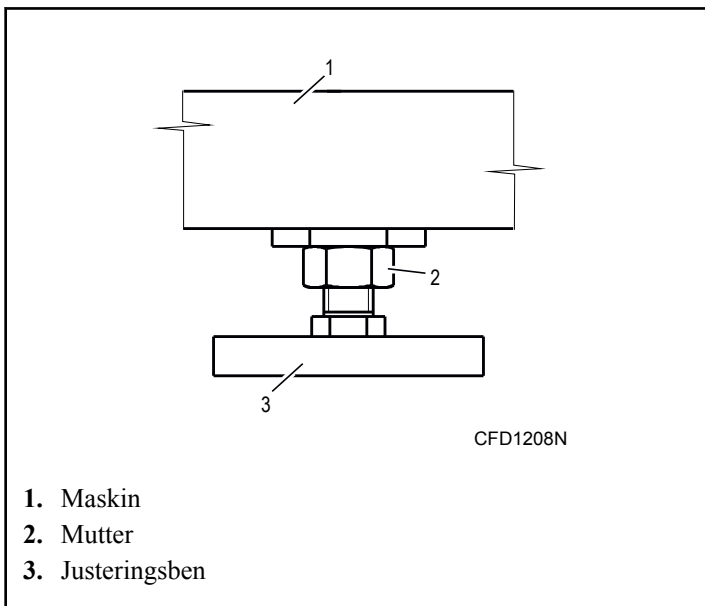
OBS: Två självhäftande stoppklossar av gummi medföljer maskinen. De kan monteras som skydd för lacken när luckan öppnas.

Montering av förankringsskruvar

OBS: Maskinerna behöver inte fästas med förankringsskruv. Utför vid behov följande åtgärder:

1. Borra två hål för förankringsskruvarna, se *Figur 5*. Håldiametern i maskinens fundament är 12 mm [0,47 tum].
2. Placera maskinen intill fundamentet. För att flytta maskinen, knuffa den inte i sidled utan använd alltid nederdelen på tvättmaskinens chassi för att lyfta och flytta hela maskinen.
3. Placera maskinen försiktigt över de två borrhålen.
4. Kontrollera att maskinen står helt vågrätt. Justera vid behov de ställbara fötterna.

VIKTIGT!: När nivåinställningen är slutförd, dra åt muttern ordentligt mot maskinstommen. Se *Figur 9*.



Figur 9

5. Montera förankringsskruvarna i hålen som borrats i golvet.
6. Placera brickor och låsmuttrar på maskinens förankringsskruvar och dra fast dem med fingerkraft mot maskinens fundament.

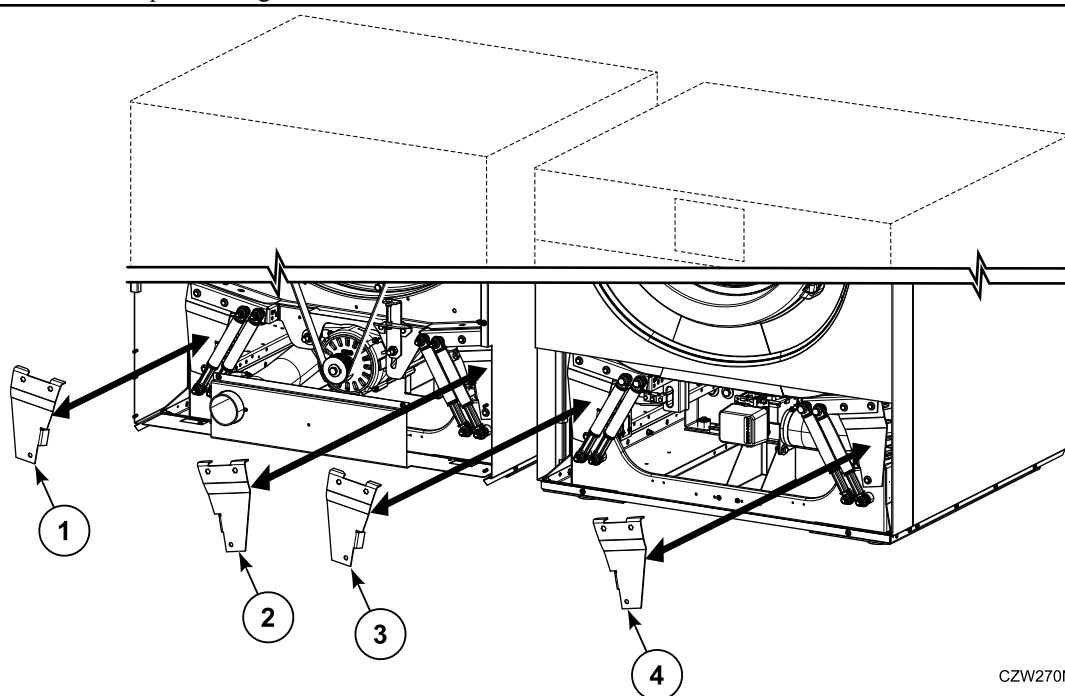
VIKTIGT!: Lägg vid behov stöd under maskinfundamentet så att det inte deformeras när förankringsskruvarna dras åt.

Ta bort transportsäkringarna

1. Ta bort främre och bakre panelen, se *Figur 10*.
2. Ta bort transportsäkringarna i metall från framsidan.
3. Ta bort både de bakre transportsäkringarna.

4. Montera den främre och bakre panelen.

VIKTIGT!: Maskinen får inte flyttas när transportsäkringarna är borttagna. Spara transportsäkringarna för framtida bruk.



CZW270N

1. Bakre transportsäkring 1 st.
2. Bakre transportsäkring 1 st.
3. Främre transportsäkring 1 st. gäller ej modellerna 6,5–10,5 kg/14 lb–25 lb/65–105 l
4. Främre transportsäkring 1 st.

Figur 10

Maskininstallation

Installera maskinen vid en golvbrunn eller ett öppet avlopp.

Installation av förhöjt fundament med befintligt maskinfundament (fundament levereras av tillverkaren)

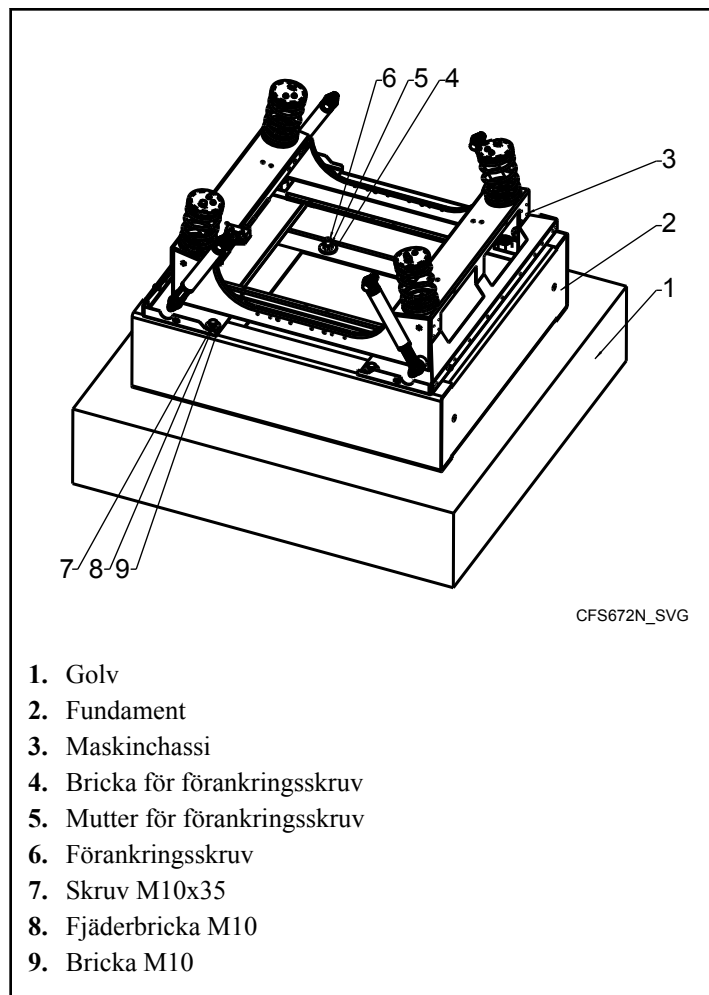
Det förhöjda fundamentet måste klara de statiska och dynamiska belastningarna från maskinbotten (se *Allmänna specifikationer*), och det måste kunna bära upp maskinen fullständigt vågrätt.

VIKTIGT!: Golvet eller sockeln under maskinen måste vara jämna, stabila och raka för att förhindra att chassit vrids. Tillverkaren ansvarar inte för deformationer på chassit som orsakas av att dessa anvisningar inte följs.

1. Borra fyra hål för förankringsskruvarna (6) i golvet. Se *Figur 11*. Se måtten E och K i *Tabell 6* och *Tabell 7* för avståndet mellan hålen. Hålens diameter i fundamentet är 12 mm [0,49"].
2. Sätt in mekaniska eller kemiska förankringsskruvar i hålen i golvet.
- OBS: Förankringsskruvarna ingår inte i leveransen.**
3. Placera fundamentet på förankringsskruvarna så att de fyra hålen med en diameter på 35 mm pekar uppåt och texten BACK (baksida) sitter på maskinens baksida.
4. Kontrollera att fundamentet står rakt.
5. Placera brickorna (4) och muttrarna (5) på förankringsskruvarna och dra åt med ett åtdragningsmoment på 80 Nm. Se *Figur 11*.
6. Ta bort transportpackningen från maskinen.
7. Ta bort den främre och bakre panelen från maskinen.
8. Ta bort skruvarna som håller fast maskinen på lastpallen, med montera INTE de justerbara fötterna från maskinförpackningen på maskinens chassi.
9. Montera maskinen på det förankrade fundamentet.

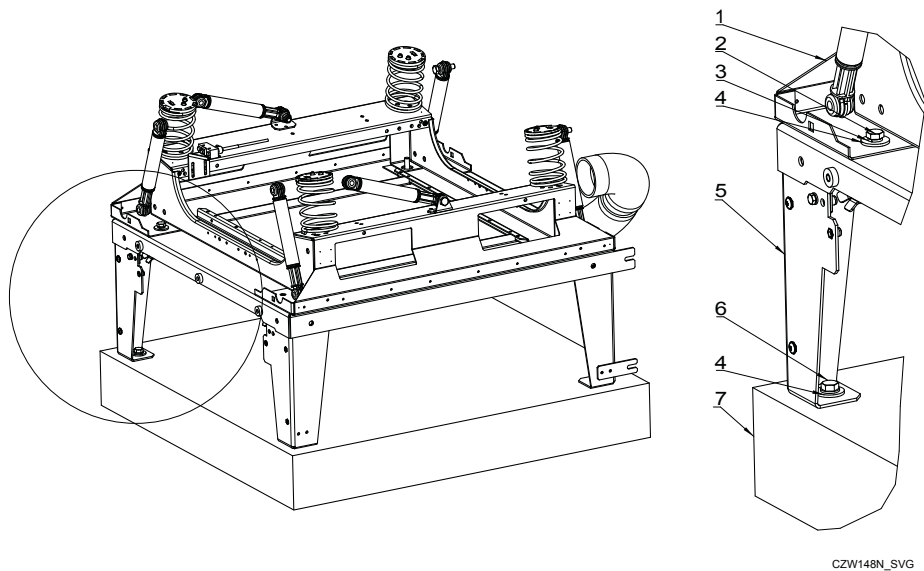
OBS: När du lyfter bort maskinen från lastpallen får den bakre delen av maskinen inte ställas ner på golvet först. Det kan orsaka skador på maskinens sidopanel eller chassi.

10. Kontrollera att maskinen står rakt.
11. Fäst maskinen på fundamentet med skruvarna M10x35 (7), brickorna M10 (9) och fjäderbrickorna M10 (8). Se *Figur 11*. Dra åt med ett åtdragningsmoment på 50 Nm.
12. Ta bort transportsäkringarna. Se *Ta bort transportsäkringarna*.
13. Sätt tillbaka den främre och bakre panelen på maskinen.



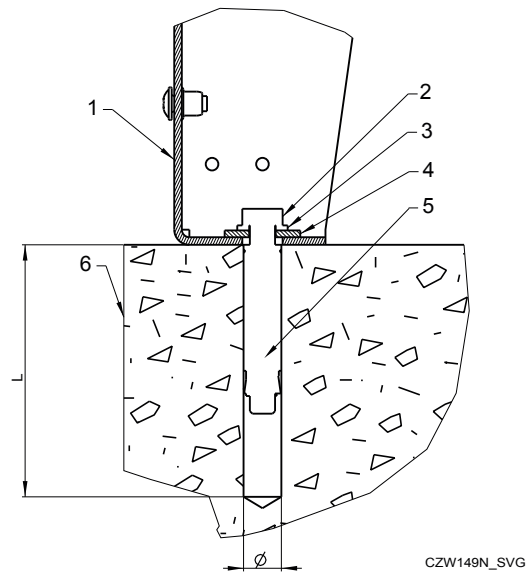
Figur 11

Maskininstallation med fundament som har inbyggt filter för mopp



1. Tvättmaskin
2. Bult; levereras med maskinen
3. Fjäderbricka; levereras med maskinen
4. Bricka; levereras med maskinen
5. Fundament
6. Förankringsskruv; levereras med maskinen
7. Betonggolv

Figur 12



1. Sockel
2. Förankringsskruv
3. Förankringsbricka
4. Bricka
5. Förankringsskruv
6. Golv

Figur 13

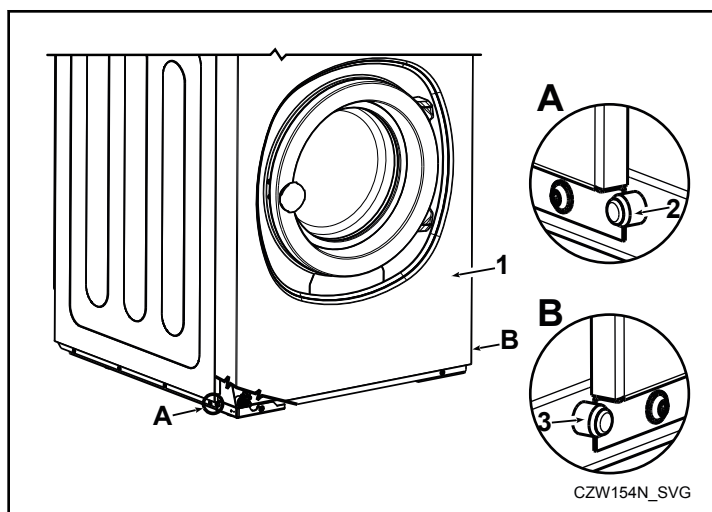
Maskin	Maskin med uppsamlare i sockeln	Förankrings-skruv	Åtdragningsmoment (Nm/ lbf.ft)	L (minsta håldjup) (mm [tum])	Ø (håldiameter) (mm [tum])
6,5 kg/14 lb/65 L, 7,5 kg/20 lb/75 L, 10,5 kg/25 lb/105 L, 13,5 kg/30 lb/135 L	Måste förankras	M10x60 (A4-70)	40/29	80 [3,15]	15 [0,59]
	Måste förankras	M12x80 (A4-70)	60/44	100 [3,94]	18 [0,71]

Tabell 10

1. Kontrollera maskinens fundament med ett vattenpass.
2. Borra ett hål för förankringsskruven utifrån maskinens placering. Se *Figur 13*.
3. Ta bort brickan och skruven från förankringsskruven och sätt in förankringsskruven i det borrarade hålet.
4. Montera sockeln.
5. Sätt dit brickan och muttern. Dra åt muttern.
3. Ta bort stiftet (3) på höger sida av maskinen. Se detaljbild B.

Om du har beställt fundamentet med ett inbyggt filter i ramen som en sats ska du göra så här: Se *Figur 14*.

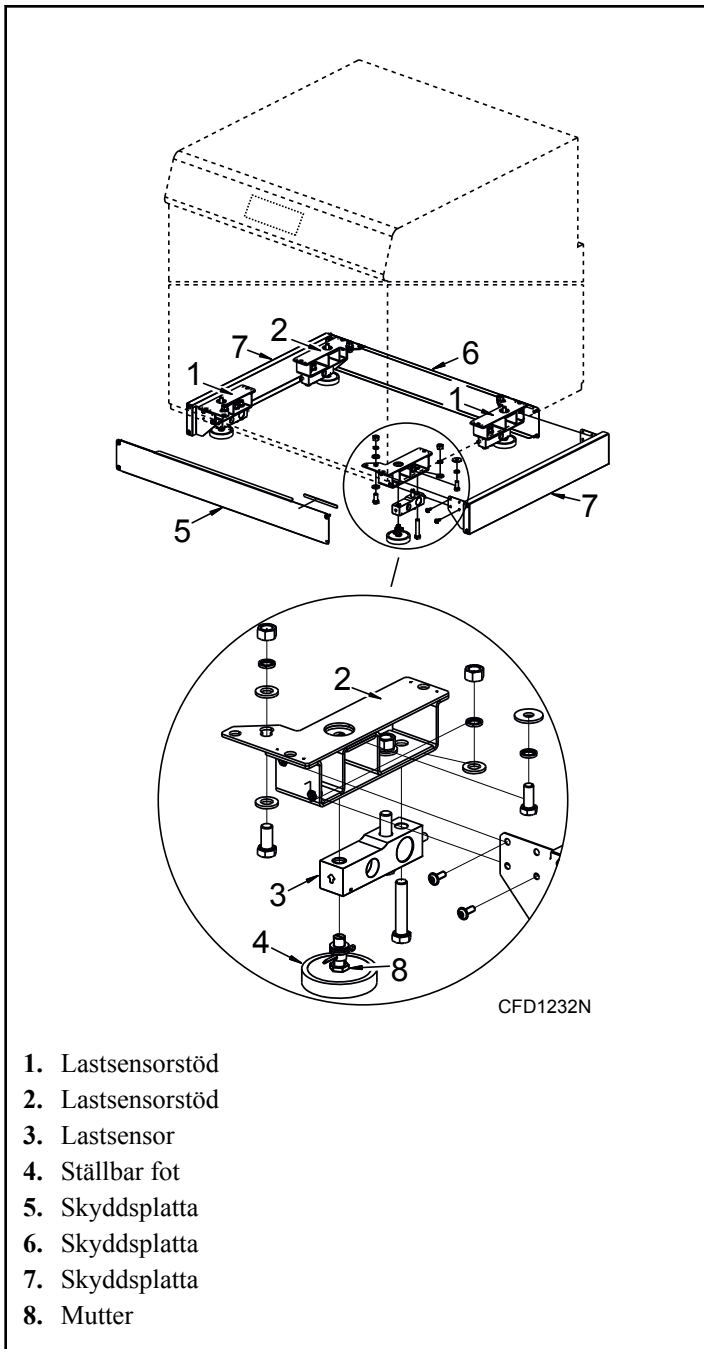
1. Ta av frontpanelen (1).
2. Ta bort stiftet (2) på maskinens vänstra sida. Se bild A.



Figur 14

Installation av vägningssystem – (tillval) modellerna HX180 – HX240 – HX280 utan "V" som sjunde tecknet i modellnumret

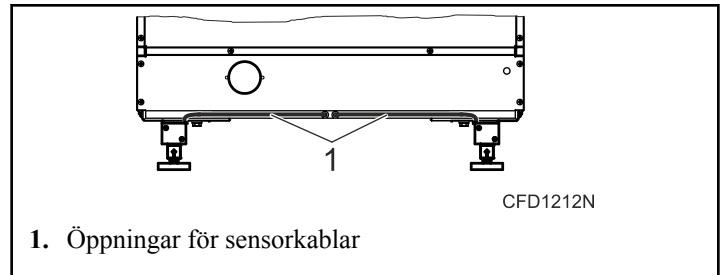
1. Lyft upp maskinen.
2. Montera två lastsensorstöd på vänster sida och två lastsensorstöd på höger sida på maskinens chassi. Se Figur 15.



Figur 15

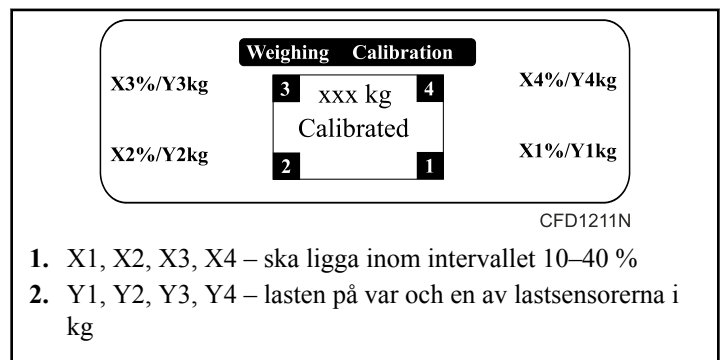
3. Montera lastsensorer med ställbara gummifötter på stöden.

4. Kontrollera att alla stöd och lastsensorer med ställbara gummifötter är riktigt placerade på maskinens chassi och ordentligt åtdragna.
5. Ställ maskinen i avsett läge.
6. Kontrollera att alla ställbara gummifötter på lastsensorerna står stadigt.
7. Fäst sensorkablarna med kabelfästen i de förberedda öppningarna. Se Figur 16.



Figur 16

8. Ta bort transportsäkringarna.
 9. Använd ett vattenpass för att kontrollera att den undre ramen på maskinen är helt vågrät.
 10. 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, tynga ner eller stötta upp maskinen på något sätt.**
11. Montera kåporna. Se Figur 15.
 12. Kontrollera och justera vid behov höjden på lastsensorernas fötter så att viktfordelningen blir jämn mellan alla lastsensorerna. Se Figur 17.

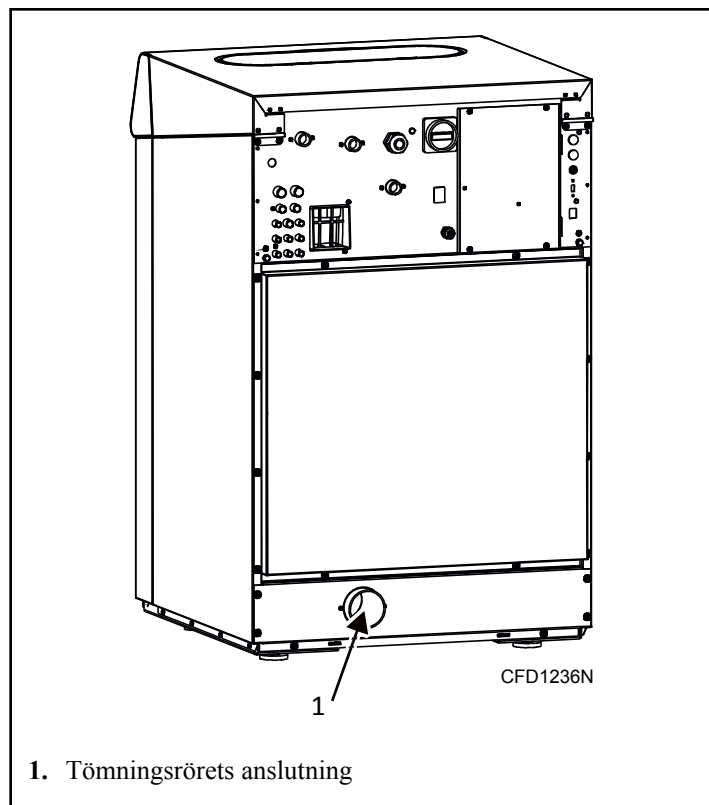


Figur 17

13. 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].
 - a. Lyft upp maskinen.

- b. Lossa muttern och skruva den ställbara foten till önskat läge.
- c. Dra åt muttern.
- d. Ställ ner maskinen och kontrollera att belastningen på var och en av sensorerna ligger inom det angivna intervallet.

Tömningsrörets anslutning



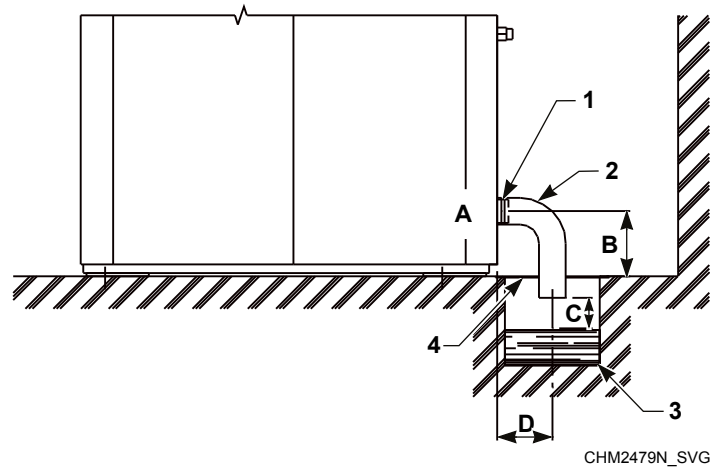
Figur 18

Tömningsventil

Alla avloppssystem måste vara försedda med luftning för att förhindra luftfickor och hävertverkan i avloppet.

Anslut ett rör eller en gummislang med diametern 76 mm [3 tum] till maskinens avloppsrör med fall från maskinen. Undvik tvära böjar som kan förhindra avrinningen.

Avloppsröret bör mynna ut över en golvbrunn eller avloppskanal.



1. Klämma
2. Avloppsknä 76 mm [3 tum]
3. Avloppskanal
4. Täcklock avloppskanal

Figur 19

Dimensioner avloppsrör, mm [tum]							
Specifikation	6,5 kg / 14 lb. / HX65	7,5 kg / 20 lb. /	10,5 kg / 25 lb. / HX105	13,5 kg / 30 lb. / HX135	18 kg / 40 lb. / HX180	24 kg / 55 lb. / HX240	28 kg / 70 lb. / HX280
A	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]
B	106 [4,17]	112 [4,4]	112 [4,4]	112 [4,4]	132,5 [5,21]	132,5 [5,21]	132,5 [5,21]
C minst	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]
D minst	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]

Tabell 11

Utloppsanslutningar		
Specifikation	Modell	Krav
Antal utloppsanslutningar	Alla	1
Tömningsrörets anslutningsdimension, mm [tum]	Alla	76 [3]

Tabell 12 fortsätter...

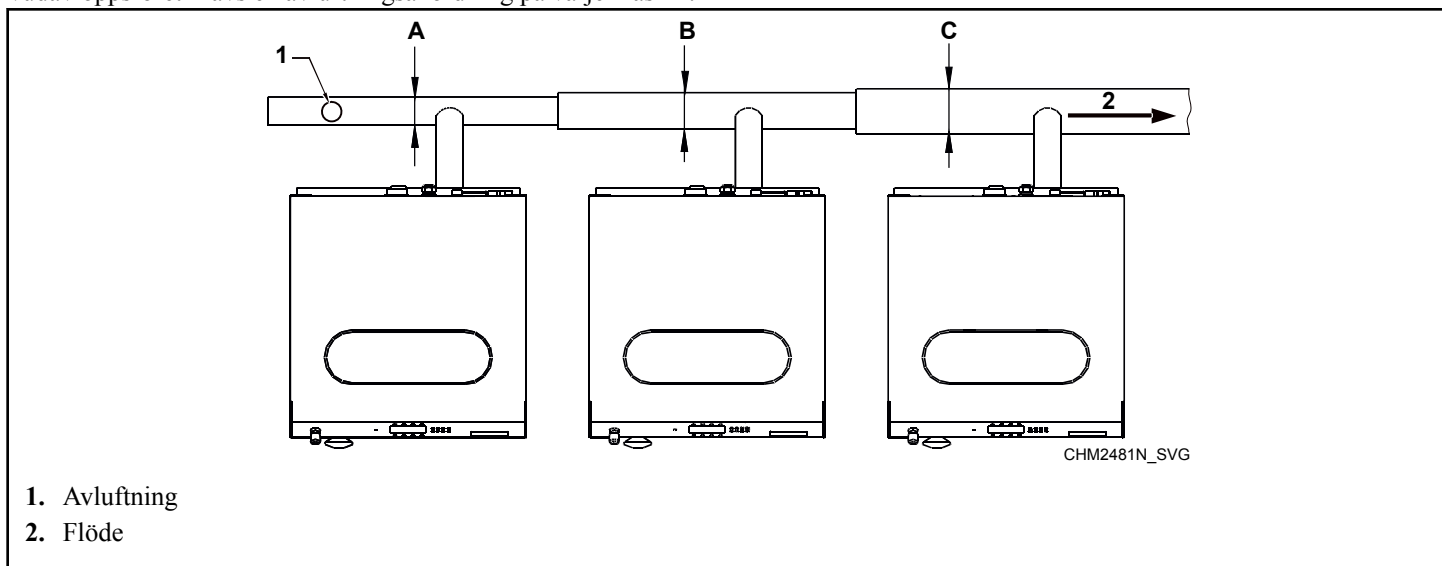
Utloppsanslutningar		
Specifikation	Modell	Krav
Genomsnittligt tömningsflöde l/min [gal/min]	Alla	210 [55,48]
Tömningspump med slang – invändig slangdiameter, mm [tum]	6,5 kg – 7,5 kg / 14 lb. – 20 lb. / HX65 - HX80	19 [0,75]
Tömningspumpens flödes hastighet, l/min [gal/min]	6,5 kg – 7,5 kg / 14 lb. – 20 lb. / HX65 - HX80	36 [9,51]

Tabell 12

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 [65,62 fot] för att garantera att avloppet ska fungera. Går det inte att ordna med tillräcklig ventilation av huvudavloppsröret krävs en avluftningsanordning på varje maskin.

För varje ytterligare maskin som ansluts till avloppsröret, måste rördiametern eller bredden på avloppskanalen ökas. Se *Figur 20*.

Avloppsrörets diameter på maskiner med två tömningsventiler måste ha en dimension som klarar det dubbla vattenflödet.



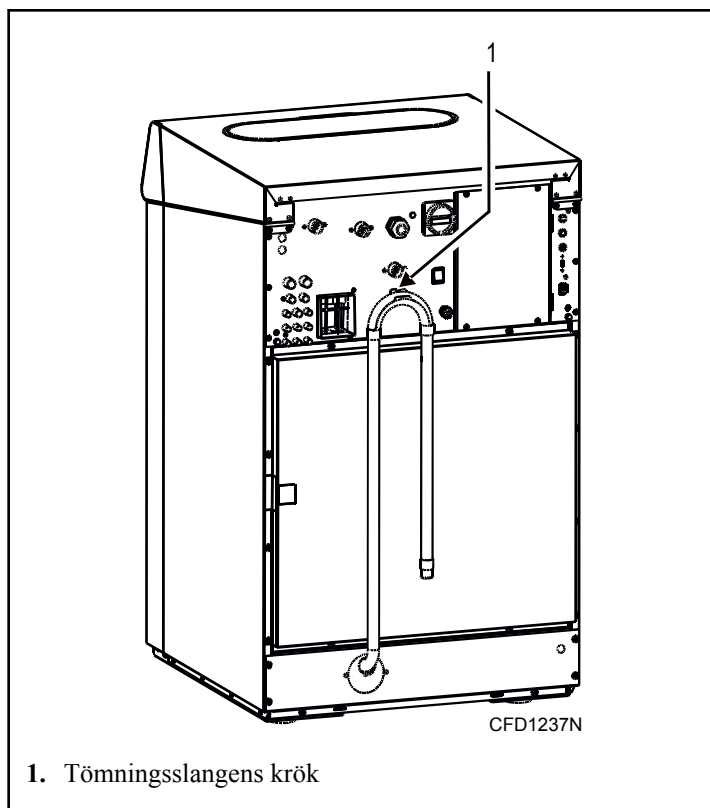
Figur 20

Dimensionering av avloppsledningar/ID för minsta avlopp, mm [tum]		
A – 1 maskin	B – 2 maskiner	C – 3 maskiner
75 [3]	100 [4]	125 [5]

Tabell 13

Tömningspump, (tillval) HX65 – HX80 modeller- nautanför Nordamerika

Anslut en böjlig slang till avloppsröret, med slangkröken ovanför vattennivån för en fungerande häverteffekt. För att tömningen ska fungera bra får slangens inte ha några tvära böjar. Se *Figur 21*.



Figur 21

Krav på vattenanslutning

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

Alla inloppsanslutningar till maskinen måste förses med manuell avstängningsventiler och filter för att underlätta installation och service.

Om det är nödvändigt att koppla från varmvattenslangen från tvättmaskinen, stäng av varmvattenförsörjningen till varmvattenslangen och vänta tills vattentemperaturen och anslutningsslangen svalnat. Lossa sedan kopplingsmuttern försiktigt tills vattnet börjar droppa. Vänta tills droppandet upphör och fortsätt koppla från.

Tvättmaskinen har konstruerats med ett inbyggt "AB"-system för återströmningsskydd enligt EN1717. Men om dricksvatten ska anslutas till tvättmaskinen måste en godkänd dubbel backventil eller en annan anordning med minst lika effektivt återströmningsskydd av minst flödeskategori tre monteras vid anslutningspunkten mellan vattenförsörjningen och maskinen.

För att överensstämma med vattenlagstiftningen i Storbritannien måste en dubbel backventil som överensstämmer med WRAS eller NSF Reg 4 eller KiwaUK Reg 4 användas. Se Figur 24

För att överensstämma med lagstiftningen om vattenledningar i

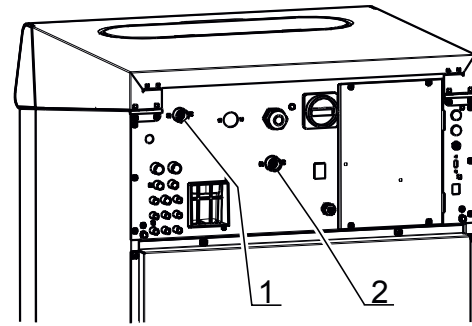
Australien  i enlighet med standarden WMTS-101 måste en godkänd dubbel backventil för återströmningsskydd med vattenmärkning monteras på anslutningspunkten mellan vattenförsörjningen och kopplingen. Se Figur 24

OBS: För modellerna HX65, HX80, HX105, HX135, HX180 och HX240 ansluts kallvatten med en slang med plastvinkel. För varmvattenanslutning, använd en slang med metallvinkel.

Återanvänd inte vattenslangar – använd endast nya vattenslangar.

Alla vattenanslutningar på maskinen måste vara anslutna, annars fungerar inte tvättprogrammen korrekt. Se Tabell 14 för möjliga anslutningsalternativ, beroende på vilken vattentyp som ska anslutas till maskinen, vilket visas på typskyltarna.

2 vattenanslutningsmodeller

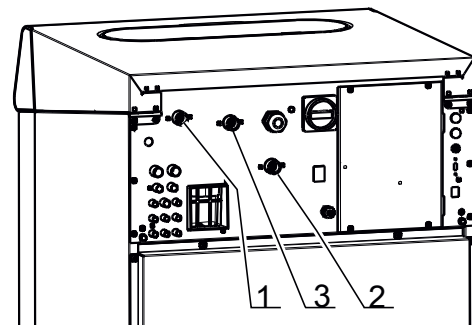


CFD1233N

1. Se Tabell 14 .
2. Se Tabell 14 .

Figur 22

3 vattenanslutningsmodeller (tillval)



CFD1234N

1. Se Tabell 14 .
2. Se Tabell 14 .
3. Se Tabell 14 .

Figur 23

Vattentyp	Vattenanslutning		
	1	2	3
Kallt och hett	Kallt	Hett	E/T
Kallt mjukt, Kallt hårt och Hett	Kallt mjukt	Hett	Kallt hårt

Tabell 14

OBS: Om vattentrycket ligger under minimivärdet kan tvättresultatet inte garanteras för ett valt program.

Anslutningar bör kopplas till het- och kallvattenledningar av minst de storlekar som visas i tabellen för vattenledningsstorlekar. Installation av extra maskiner kräver proportionellt grövre vattenledningar.

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

Anslut vattentillförseln med slangar på följande sätt:

1. Spola byggnadens vattensystem vid maskinanslutningsventilerna minst två (2) minuter innan du installerar slangarna.

2. Kontrollera att filtren i maskinens inloppsslangar passar ordentligt och är rena före anslutning.
3. Linda slangarna stort när du hänger upp dem, så att det inte blir veck på dem.

Om det behövs längre slangar, eller om du använder andra slangar än de som tillverkaren har tillhandahållit, välj flexibla slangar med nätfilter.

Vattenanslutningar		
Specifikation	Modell	Krav
Vattenanslutningsstorlek, tum BSP	Alla	3/4
Rekommenderat tryck, bar [PSI]	Alla	3–5 [44–73]
Flödeskapacitet per inlopp, l/min [gal/min]	14 lb. – 55 lb. / HX65 - HX240	20 [5,28]
Flödeskapacitet per inlopp, l/min vid 4 bar [gal/min vid 60 PSI]	HX180 - HX280 *	133 [34,88]
* 18 kg - 24 kg / 40 lb. - 55 lb. / HX180 - HX240 -tillval		

Tabell 15

Passande luftdämpare (stigledning) bör installeras i tillförselledningarna för att förhindra att det ”slår” i dem.

Frontladdade kommersiella tvättmaskiner har magnetventiler i inloppen. Maskinerna levereras med godkända inloppsslangar.

Anslutningsslangar

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.

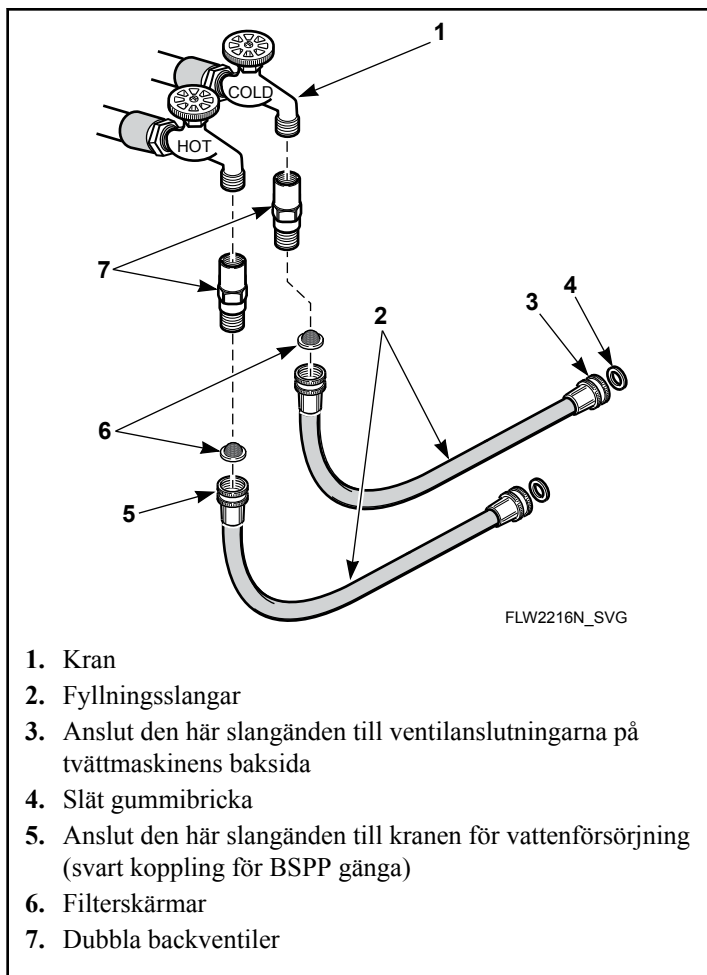
2. Anslut fyllningsslangkopplingarna med filterskärmar till kranar för vattenförsörjning.
3. Anslut de andra slangkopplingarna till varm- och kallvattenanslutningarna på tvättmaskinens baksida.

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.



Figur 24

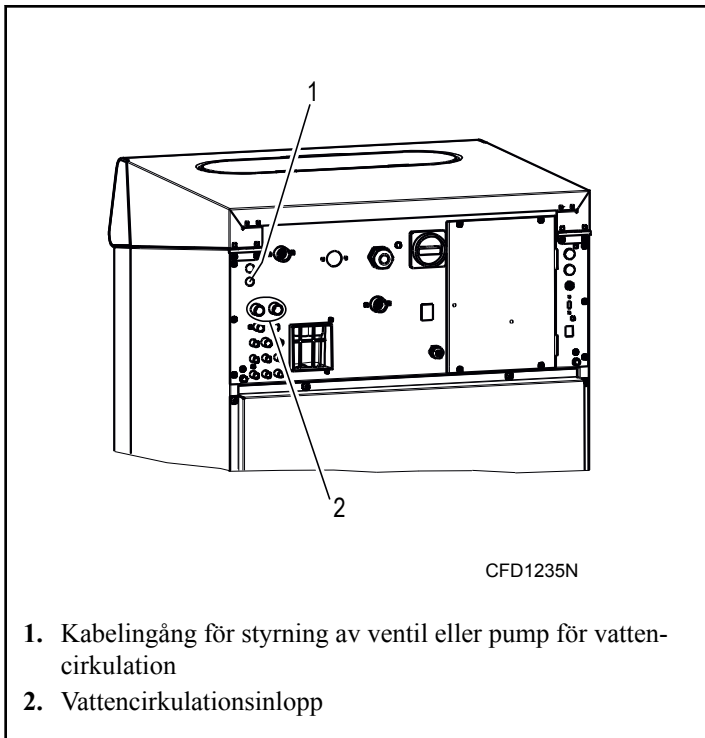
Vattenåteranvändningssystem (tillval)

OBS: Läs ”Viktiga säkerhetsanvisningar” först.

VIKTIGT!: För installation i Europa. Om ett vattenåteranvändningssystem ansluts till tvättmaskinen är det inte tillåtet att ansluta dricksvatten till tvättmaskinen, med undantaget om ett lokalt förebyggande skydd av kategori 5 (EN1717) installeras på anslutningarna mellan vattenförsörjningen och tvättmaskinen.

1. Borra ut skyddsnäten i vattencirkulationsinloppet med en borrarbit med diameter 15 mm [0,59"]. Se Figur 25.

VIKTIGT!: Punktera inte näten. Det kan leda till att vattenkanalen blockeras.



Figur 25

2. Anslut styrningen av cirkulationsventilen eller pumpen till ledaren för inloppsventil I5 eller I7 från tillverkaren, för bortkoppling av ventilen i fråga från standardfunktionen.

VIKTIGT!: Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för fel i tvättmaskinen om någon annan ventil än de angivna I5 eller I7 används som vattencirkulationsventil.

3. Montera en kabelbussning i öppningen och dra kabeln igenom bussningen. Se Figur 25.
4. Anslut spolen för kontroll av cirkulationsvatteninloppet (spolen medföljer maskinen), driftspänning 208–240 V 50/60 Hz.
5. Säkra kabeln så att det inte går att dra ut den ur maskinen eller inloppsventilen.

Specifikationer för vattencirkulation	
Temperaturintervall, °C [°F]	5 till 85 [41 till 185]
Anslutning – ytterdiameter, mm [tum]	19 [0,75]

VIKTIGT!: Slangen och anslutningen måste tåla de kemiska ämnen som används i tvättprocessen. Det går även att använda en slang med högre prestanda t.ex. EPDM-gummislang. Vattenåteranvändningssystemet måste förses med ett filter som ska rengöras noggrant och regelbundet (beroende på vattenkvaliteten). Rengöringen förebygger förlängda påfyllningstider och fel på vattenventilerna.

Cirkulationsvattenbehandling

Cirkulationsvattnet måste filtrerat innan det kommer till vattencirkulationstanken. Ett mekaniskt filter måste installeras som filtrerar bort små partiklar (ludd, knappar, papper etc.) med en storlek på 0,2 mm [0,0079 tum] eller mindre. Ju tätare nät desto bättre. Ett filter måste också installeras på trycksidan av pumpen. Ett extra, kemiskt filter kan också installeras. Tillverkaren rekommenderar att du konsulterar en specialist på filtersystem.

Vattencirkulationstankens egenskaper

VIKTIGT!: Det är förbjudet att värma vattnet i uppsamlingsstanken. Det kan störa temperaturbalansen i tvättmaskinen och göra kemikalierna i det återanvända vattnet mer aktiva, vilket leder till korrosion i utrustningen.

OBS: Se anslutningen på kopplingsschemat.

Cirkulationstanken måste uppfylla följande minimikrav:

- Tanken måste vara tillverkad enligt nationella standarder.
- Tankkapaciteten varierar beroende på flera faktorer, så den måste beräknas av en behörig tekniker. Dessa faktorer är:
 - Antalet tvättsteg per tvättmaskin, där vatten cirkuleras.
 - Den programmerbara mängden vatten som cirkuleras i ett tvättsteg (för att hitta denna mängd, se programmeringshandboken).
 - Antalet tvättmaskiner som matar vatten till cirkulationstanken.
 - Användningen av cirkulerat vatten per tvättmaskin.

Tanken måste ha ett breddavlopp. Vatten från avloppet får inte kunna flöda tillbaka till cirkulationstanken.

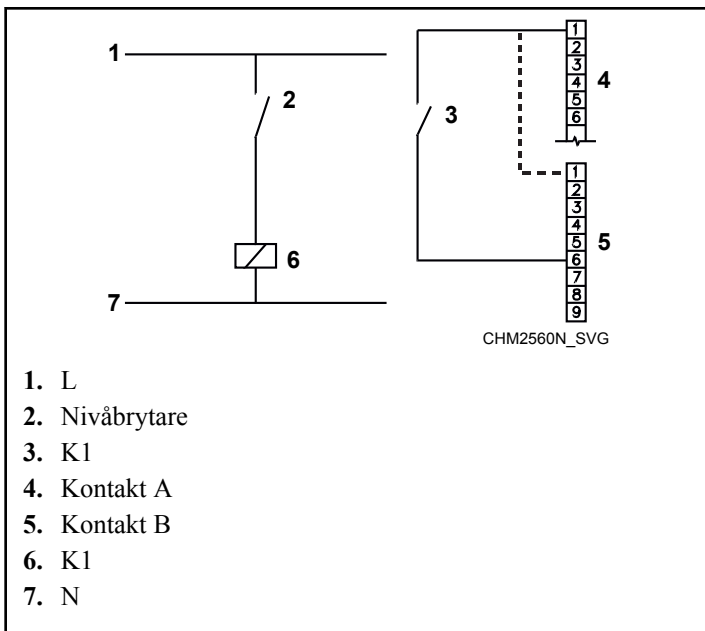
Nätet av rör och slangar, vattenpumpen och cirkulationstanken måste vara tillverkat av icke-korroderande material. Det måste tåla vatten och de kemikalier som används vid tvätt.

Tanken måste vara utrustad med ett system som fyller tanken med rent vatten till en lägsta arbetsnivå, om vattnet skulle sjunka under denna nivå. Om detta krav inte uppfylls så att otillräckligt

eller inget cirkulerat vatten matas till maskinen, fungerar den inte korrekt.

En pump måste mata det cirkulerade vattnet från tanken till tvättmaskinen. Kraven på pumpen beror på hur många och vilka typer av tvättmaskiner som är anslutna vattencirkulationssystemet. Högsta pumptryck är 8 bar [116 psi].

En nivåbrytare bör installeras. Nivåbrytaren måste vara ansluten till mikroprocessor med hjälp av en potentialfri kontakt. Se *Figur 26*.



Figur 26

Reläkontakt K1 måste slutas när vattennivån är för låg. Kontakt B sitter på vänster sida, på den undre delen av mikroprocessorn. Kontakt A sitter direkt ovanför Kontakt B. Mikroprocessorn sitter inne i tvättmaskinen. Om parametern "Check signal recycle" är satt till "yes" i konfigurationsmenyn skickar timern en signal om cirkulationstankens vattennivå är för låg.

Einstallationskrav

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

VIKTIGT!: Maskinerna har utformats och tillverkats för ett visst spänningsintervall. Se typskylten för det specifika spänningsområdet för den aktuella maskinen. Säkerställ att matarspänningen alltid är inom angivna gränser. Om det är långa avstånd i elinstallationen kan det krävas grövre kablar för att minska spänningsfallet.

VIKTIGT!: 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.

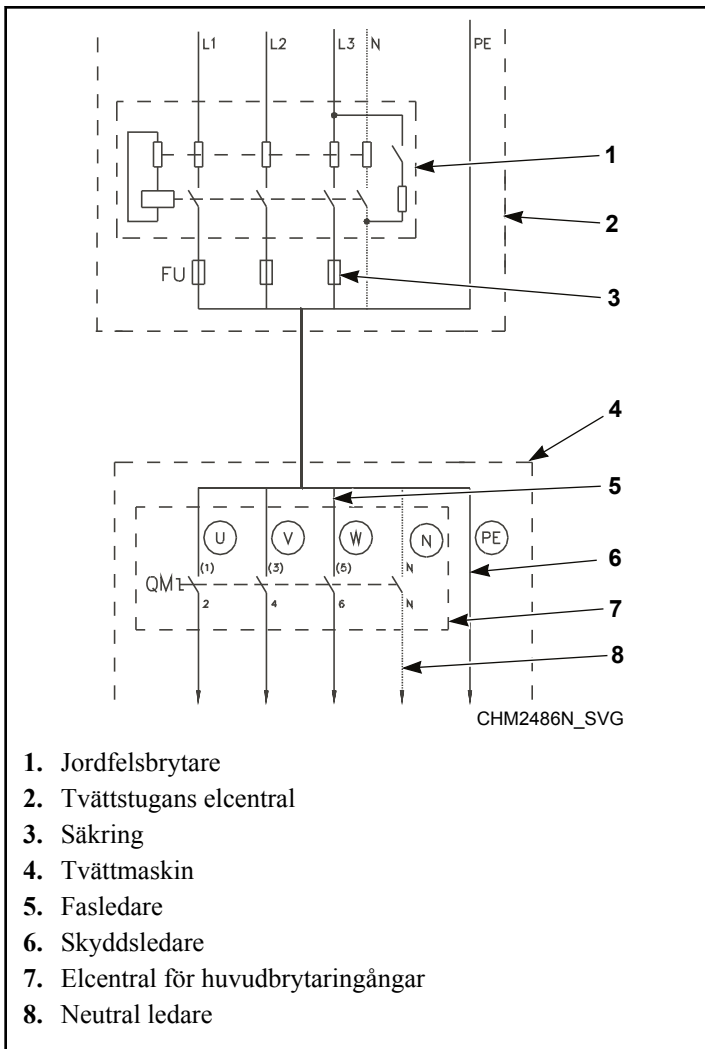
Vid utförande med avrinningstömning (ingen pump) är tömningsventilen fabriksinställd på 60 Hz för nordamerikanska modeller och 50 Hz för modeller som säljs utanför Nordamerika.

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

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.

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 27*.

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



Figur 27

VIKTIGT!: Tillverkarens garanti täcker inte komponentfel som beror på felaktig ingångsspänning.

Jordfelsbrytare

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.

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. Elkabeln måste ha följande specifikationer:

Elkabeln medföljer maskinen. Om elkabeln behöver bytas måste den nya kabeln ha följande specifikationer:

Bestämning av AWG-dimensioner

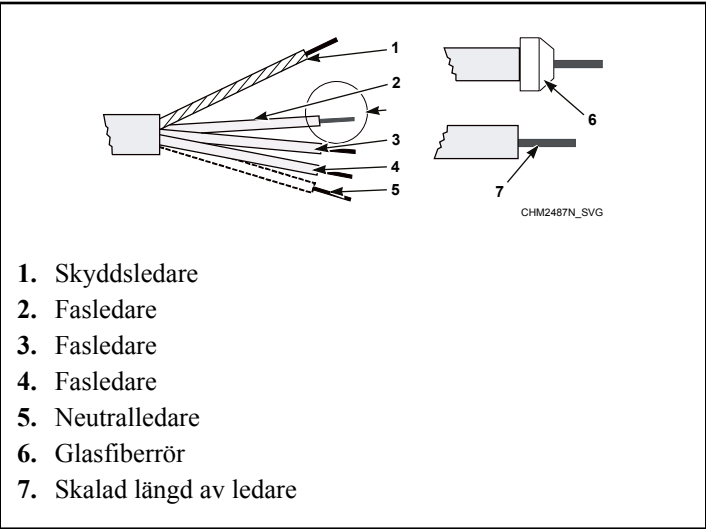
- Ledare med kopparkärna (för mer information om lednings-grovlekar, se *Elektriska specifikationer*)
- Tråddedare (flexibel ledning) som tål maskinens vibrationer
- För tvärsnittsarea, se *Tabell 16*
- Dra elkabeln så kort som möjligt, direkt från säkringen till tvättmaskinen utan förgreningar

Elsäkringens märkström		Min. fasledararea, mm ² [AWG]	Min. skyddsledararea, mm ² [AWG]
Automatsäkringar	Säkringar		
16 A (15 A)	10 A (10 A)	1,5 [15]	1,5 [15]
20 A (20 A)	16 A (15 A)	2,5 [13]	2,5 [13]
25 A (-)	20 A (20 A)	4 [11]	4 [11]
40 A (40 A)	32 A (30 A)	6 [9]	6 [9]
63 A (-)	50 A (50 A)	10 [7]	10 [7]
80 A	63 A	16 [5]	16 [5]
100 A	80 A	25 [3]	16 [5]
125 A	100 A	35 [2]	25 [3]

Tabell 16

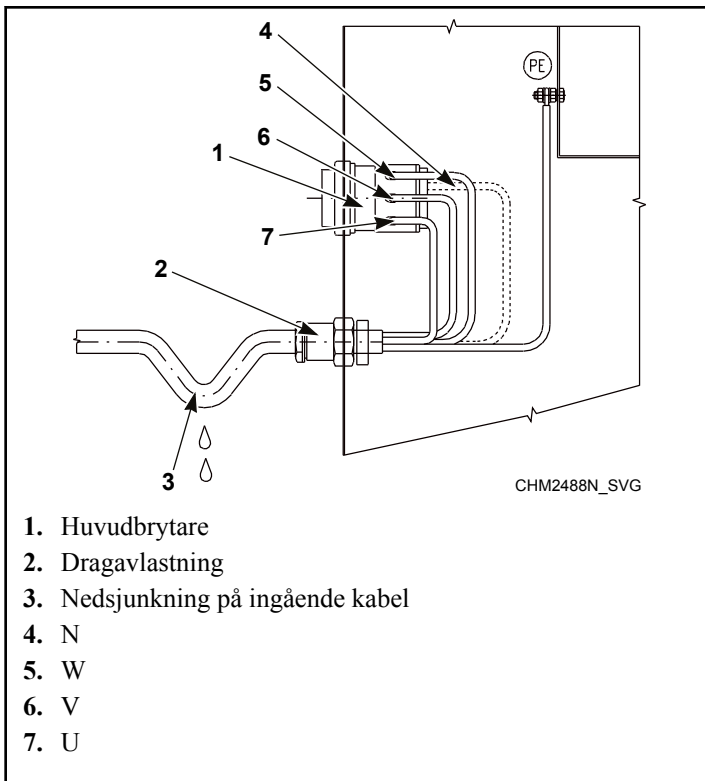
Följande steg måste utföras vid anslutning av elkabeln:

1. För in kabeln genom öppningen i bakpanelen. Säkerställ att en dragavlastning används så att elkabeln inte kan röra sig.
2. Skala kabeländarna. Se *Figur 28* . Skyddsledaren måste vara längre så att den kan dras till maskinen utan att spännas.



Figur 28

3. För tråddedare, använd trådändar med isolerande hylsa (6) för L1/U-, (L2/V)-, (L3/W)-, (N)-ledare. Säkerställ att ingen oavsiktlig kontakt uppstår, eftersom elkablarna är spänningssatta också när huvudbrytaren är avslagen.
4. Pressa fast en ringkabelsko på skyddsledaren så att den sitter stadigt på skyddsjordsanslutningen.
5. Anslut elkabelns ledare till ingångsklämmorna (huvudbrytaren [1]) som är märkta med L1/U, (L2/V), (L3/W), (N) och till klämman som är märkt med PE. Se *Figur 29* .
6. Låt kabeln sjunka ner framför dragavlastningen. Det förhindrar att kondenserat vatten på kabeln kryper in i maskinen. Se *Figur 29* .



Figur 29

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. Minsta tillåtna skyddsledararea beror på matningskabelns area (se *Tabell 16*). För säkerhets skull bör du vid en matningskabelarea på minst 4 mm² välja närmast större area på skyddsledaren, dvs. 6 mm².

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. Föreligger någon av dessa betingelser måste du installera någon av de anordningar som finns uppställda 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)	• Installera induktor • Isolationstransformator
Matningstransformator för mer än 120 kVA	
Ledningen har kondensatorer som justerar effektfaktorn	• Installera induktor • Isolationstransformator
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	• Ta bort MOV-bygeln till jord • Installera en isolationstransformator med jordad sekundäranslutning (vid behov)
Ojordat distributionsnät	
240 V öppen deltakoppling (stinger leg)*	• Installera induktor
* 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.	

Tabell 17

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.

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

Dvärgbrytare och säkerhetsbrytare

Enfasmaskiner kräver en enpolig dvärgbrytare med strömberoende frångångstid. Trefasmaskiner kräver en separat, trepolig dvärgbrytare med strömberoende frångångstid 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 måste utföras av en behörig elektriker enligt kopplingsschemat.

Koppla maskinen till en egen anslutning som inte delas med belysning eller annan utrustning. Skydda anslutningen med ett vätsketätt eller godkänt, flexibelt skyddsrör. 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].

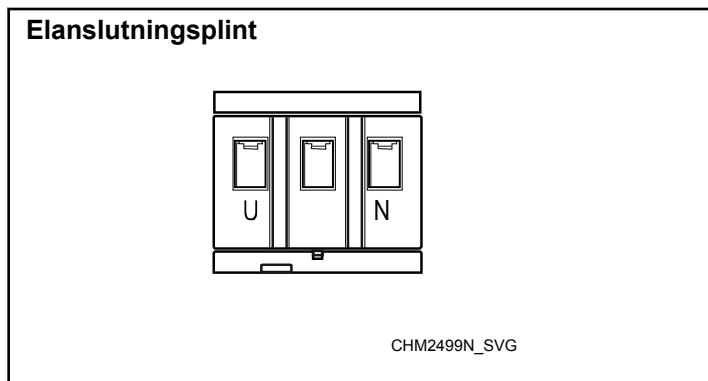
Enfasanslutning (tillval)

Enfasanslutning

Anslut elnätets ledningar till maskinens anslutningspunkter enligt följande.

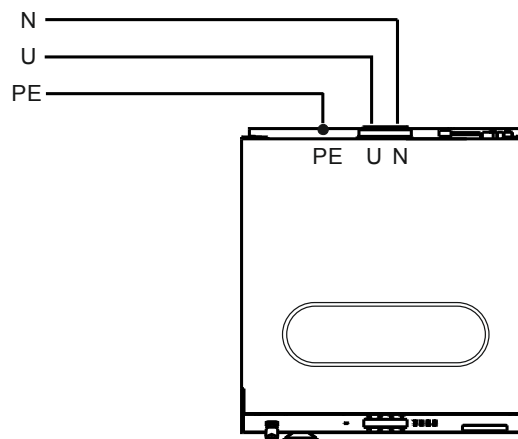
Elnätsledning	Maskinens anslutningspunkt
U	U
Noll	N
PE	PE (jord)

Tabell 18



Figur 30

enfasanslutning



Figur 31

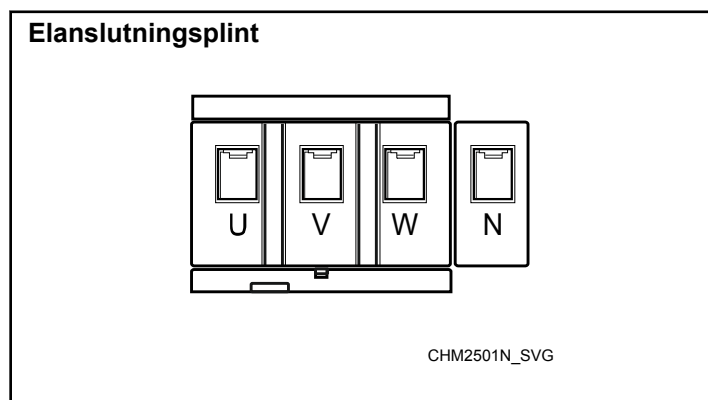
Trefasanslutningar

Trefasanslutning

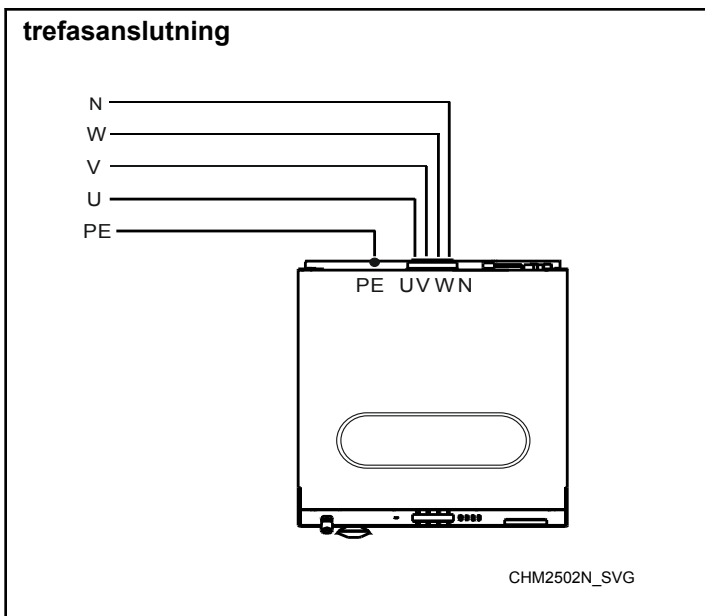
Anslut elnätets ledningar till maskinens anslutningspunkter enligt följande.

Elnätsledning	Maskinens anslutningspunkt
U	U
V	V
W	W
PE	PE (jord)
Noll	N

Tabell 19



Figur 32



Figur 33

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.

Termiskt överbelastningsskydd

På modeller med växelriktarenhet skyddar växelriktarenheten motorn mot överbelastning.

Elektriska specifikationer

HX65

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)
380–415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	E/T	E/T	E/T	6,7	13,5 (6)	10-16

Tabell 20

HX80

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)
380–415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	E/T	E/T	E/T	6,7	13,7 (6)	10-16

Tabell 21

HX105

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)
380–415 + N	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	E/T	E/T	E/T	9,8	15,5 (9)	16

Tabell 22

HX135

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)
380–415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	E/T	E/T	E/T	13,1	19,9 (12)	20

Tabell 23

HX180

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)
380–415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	E/T	E/T	E/T	13,5	23,1 (12)	25

Tabell 24

HX240

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)
380–415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	E/T	E/T	E/T	20	31,9 (18)	32

Tabell 25

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)
380–415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	E/T	E/T	E/T	23,9	40,5 (21,9)	50

Tabell 26

Krav för ånga (endast vid tillvalet ångvärme)

OBS: Läs de viktiga säkerhetsinstruktionerna först.

Om det är nödvändigt att koppla från ångslangen från tvättmaskinen, stäng av ångförsörjningen till ångslangen och vänta (minst 1 h) tills ångsystemet kallnat. Lossa sedan kopplingsmuttern försiktigt tills en del tryck försvinner. Vänta tills detta upphör och fortsätt koppla från.

På maskiner utrustade med tillvalet ångvärme ska ledningarna dras i enlighet med vedertagen praxis för yrkesmässiga ånginstallationer. Kraven för ånga visas i *Tabell 27*.

Specifikation	Krav
Ånganslutningsstorlek, tum BSP	1/2"

Tabell 27

VIKTIGT!: Ett filter med högst 300 µm [0,0118 tum] genomsläpplighet måste installeras framför ångventilen. Smutspartiklar större än 300 µm [0,0118 tum] kan skada ångventilen och orsaka läckor.

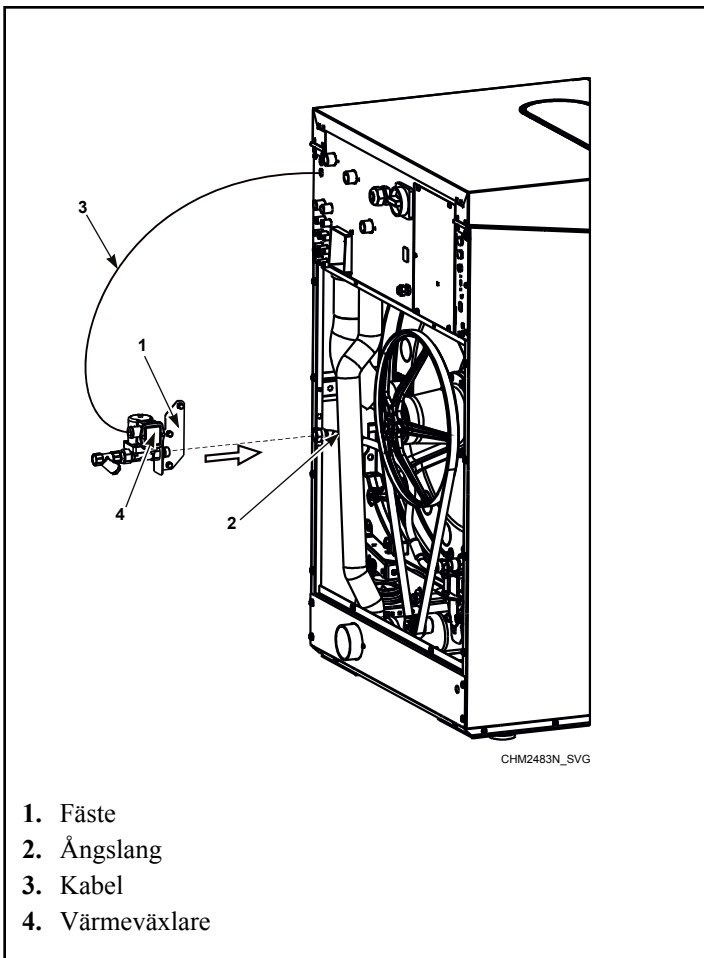
OBS: Om kunden inte installerar ett ångfilter kan garantin upphöra att gälla.

Använd en tillförselslang för trycksatt ånga som passar till ångventilen och har en lämplig packning för det arbetstryck som används.

Montering av ångventil

1. Ta bort den bakre kåpan.

2. Montera fästet med ångventilen och filtret på baksidan av maskinen.
3. Anslut ångslangen till ångventilen.
4. Anslut kabeln till ångspolen.
5. Sätt tillbaka den bakre kåpan på dess plats.



Figur 34

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

Fäst kablar och slangar så att de inte kläms, skadas eller nöts. Innan du börjar använda flytande tvättmedel bör du, för att undvika skador på maskinen, kontrollera med din tvättmedelsleverantör att det flytande tvättmedlet inte skadar eller påverkar PP- eller PVC-material.

VIKTIGT!: Om dessa instruktioner inte följs kan det maskinen skadas och garantin sluta att gälla.

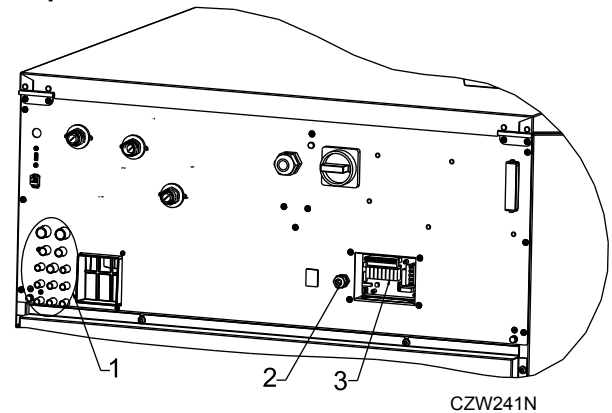
Anslutningar för extern vätsketillförsel

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

1. På baksidan av maskinen sitter de åtta (8) 8 mm [5/16 tum] anslutningarna för tillförselslangarna på vänster sida av ventilpanelen. Se Figur 35.

OBS: Rekommenderad inställning av pumpflödet är 60 till 100 liter per timme.

Ventilpanel bakifrån



1. Externa slanganslutningar
2. Kabelbussning
3. Anslutningsplint för styrsignaler

Figur 35

2. Borra upp plasten i så många av de åtta (8) öppningarna som krävs för de externa tillförselslangarna.

OBS: På ventilpanelen vid anslutningarna för de externa tillförselslangarna sitter tre (3) anslutningar i dimensionen 1/2 tum 12 mm för tillförsel av utspätt tvättmedel. Borra upp ett 7/16 tum 11,5 mm stort hål i de anslutningar som ska användas.

3. Ta bort kvarvarande plastrester.
4. Fäst de externa tillförselslangarna i anslutningarna vid de uppborrade hålen.
5. Säkra dem med slangklämmor.

Kemiskt insprutningssystem

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

Vätsketillförsel	
Antal anslutningar för extern vätsketillförsel	8
Dimension, anslutning för vätsketillförsel, mm [tum]	8 [5/16]
Antal anslutningar för utspätt, flytande tvättmedel	3
Dimension, anslutning för tillförsel av utspätt flytande tvättmedel, mm [tum]	12 [1/2]

Tabell 28

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

VIKTIGT!: Kontrollera att slanganslutningarna sitter fast ordentligt och att de är täta (kontrollera klämmorna). Läckande kemikalier kan orsaka allvarliga skador på tvättmaskinen. Om en av anslutningarna är öppen, stäng och säkra den med ett lämpligt skydd.

OBS: Försök inte koppla de elektriska kablarna på matningspumpen för kemikalieinsprutning till andra anslutningspunkter än de som särskilt förberetts av tillverkaren.

Elektrisk anslutning av externt tillförselsystem för flytande tvättmedel

OBS: Se anslutningen på kopplingsschemat.

Det externa 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.

Elanslutningen för tillförselns styrsignaler (om det används) nås via panelen på baksidan. Se *Figur 35*. På anslutningsplinten sitter en etikett som visar den elektriska kopplingen.

Den maximala strömstyrkan för pumpens styrkrets får inte överstiga 100 mA. Dra kabeln för anslutning av pumpens 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

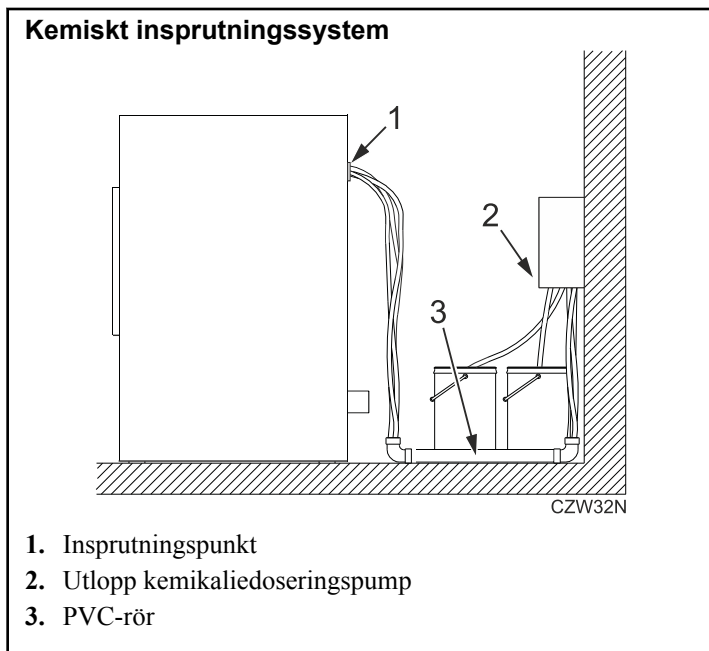
OBS: Se anslutningen på kopplingsschemat.

Den här funktionen kan aktiveras med hjälp en extern kontakt som ansluts mellan polerna ↑ och ↓. Se *Figur 35*. En sådan anslutning går bara att göra på maskiner som levererats med tillvallet ”Fördröjd uppvärmning / Väntar på tvättmedel”.

Tillförselsystem för flytande tvättmedel

OBS: Läs ”Viktiga säkerhetsanvisningar” först.

Dropplösning 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

Dagliga underhållskontroller utförda av användaren

OBS: Läs ”Viktiga säkerhetsanvisningar” först.

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 och starta maskinen. Om maskinen inte går i lås ska maskinen inte starta.
 - c. Försök att öppna luckan medan ett program körs. Det ska inte gå att öppna luckan.

Koppla från strömmen och kontakta en kvalificerad 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.

Driftinstruktioner

1. Slå på huvudströmmen (strömbrytare).
2. Dra i luckhandtaget för att öppna luckan.
3. **VIKTIGT!: För att undvika förhastade positionsfel, använd inte maskinen om korgen är tom.**

Fyll på till full kapacitet om möjligt. ÖVERLASTA INTE MASKINEN. Se Figur 37.

OBS: För liten last kan orsaka obalanseffekter som kan förkorta maskinens livslängd.

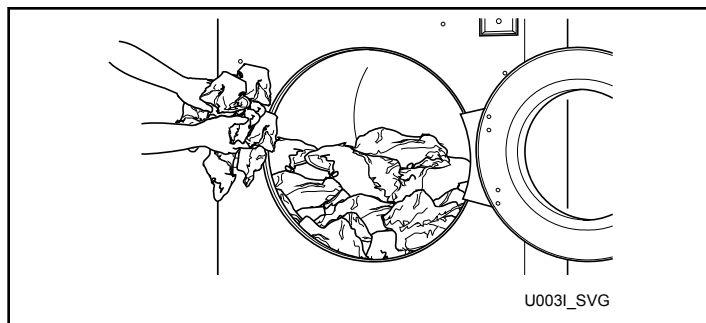
OBS: Olika textilier har olika densitet. Lasten måste justeras därefter så att maskinens lastspecifikationer uppfylls. Optimal tvättlast bestäms av lastförhållandet (kg/lb tvätt: l/gal trumvolym). Korrekt lastförhållande bestäms av typen av tvätt och andra faktorer. Bomullstextilier kräver normalt ett 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.

Se Tabell 29 för rekommenderad fyllning för mopptvättprogram (för maskiner med filtertankar för moppar som tillval).

Maskin	Fyllning trumma (%)	Antal platta moppar (styck)
6,5 kg/14 lb/65 L	84	39
7,5 kg/20 lb/75 L	84	45
10,5 kg/25 lb/105 L	84	63
13,5 kg/30 lb/135 L	84	81
18 kg /40 lb/180 L	69,5	90
24 kg/55 lb/240 L	69,2	118
28 kg/70 lb/280 L	64,3	128

Tabell 29

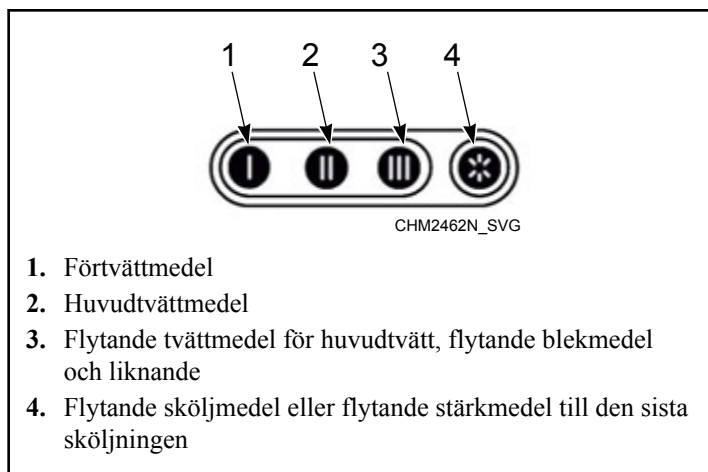
OBS: Tabellen är endast avsedd som en riktlinje eftersom den gäller för platta moppar med en längd på 40 cm och en vikt på 0,140 g.



Figur 37

4. Stäng luckan genom att trycka måttligt hårt mot luckhandtaget och samtidigt vrida det något åt vänster.
5. **OBS: Se till att luckan stängs helt innan du använder tvättmaskinen. Vrid inte handtaget hela vägen runt, då aktiveras inte säkerhetssystemet. Säkerhetssystemet fungerar som skydd mot våld som kan skada lucklåset när maskinen är i gång.**
6. Välj det tvättprogram som passar bäst till plaggens material och den tillåtna tvättemperaturen.
7. Fyll på flytande tillsatsmedel i doseringsfacket och stäng locket.

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 sämre tvättresultat och till lödder som svämjar över och riskerar att skada maskinen.



Figur 38

8. Lägg i mynt eller sätt i kort efter behov (endast betalautomater).
 - Lägg i mynt om maskinen är en myntautomat. Displayen räknar ner återstående belopp allt eftersom du lägger i mynt.
9. Tryck på START.
10. Under de första 150 sekunderna går det att ändra det valda tvättprogrammet. När de första 150 sekunderna gått, kommer det tvättprogram som då är aktivt att fortsätta programtiden ut.
11. Tvättprogrammets återstående tid räknas ner till noll på displayen. När programmet är klart öppnas lucklåset och på displayen visas "TA UT TVÄTTEN".

Före tvätt

1. Sortera smutstvätten efter temperatur och enligt tygtillverkarens anvisningar.
2. Kontrollera att det inte finns några främmande föremål i smutstvätten, som spikar, skruvar, nålar etc., eftersom de kan skada tvättmaskinen eller tvätten.
3. Vänd ärmarna på skjortor, blusar etc. ut och in. För bättre tvättresultat måste du vika ut tvätten och blanda mindre och större plagg.
4. Knäpp metallknappar, t.ex. på jeans. Öppna knappar kan hamna mellan trumman och luckans glas och orsaka skador.

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.

Strömavbrott

Om ett strömavbrott uppstår när maskinen är i viloläge och inget tvättprogram körs, fortsätter maskinen att vara i viloläget.

Om det uppstår ett strömavbrott under tvättprocessen och luckan fortfarande hålls stängd och låst, återupptas tvättprogrammet automatiskt från det steg där det avbröts så snart strömmen kommer tillbaka.

För maskiner som är försedda med en automatiskt upplåsningsenhet för lucklåset, se avsnittet *Automatiskt upplåsningsenhet för lucklåset (tillval)*. Om luckan låses upp vid strömavbrottet, men fortfarande hålls stängd, visas meddelandet "TRYCK PÅ START / ÖPPNA LUCKAN" så snart strömmen kommer tillbaka. Om du öppnar luckan, avslutas tvättprogrammet. Om du trycker på START fortsätter tvättprogrammet från det steg där det avbröts.

Automatiskt upplåsningsenhet för lucklåset (tillval)

Vissa maskiner är försedda med en automatisk enhet för upplåsning av lucklåset i händelse av strömavbrott.

Vid ett kortvarigt strömavbrott påverkar enheten inte maskinens funktion.

Skulle det inträffa ett långvarigt strömavbrott låser enheten upp lucklåset. Det går därefter att öppna luckan och ta ut tvätten.

Underhåll

Underhåll

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först

VIKTIGT!: Använd rätt kemikalier för att undvika kalkavlagringar på värmelement och andra maskindelar. Diskutera detta med din leverantör av tvättprodukter. Maskintillverkaren tar inte ansvar för skador till följd av skador på värmelement eller andra maskindelar pga. kalkavlagringar.

Varje dag

VIKTIGT!: Spruta inte vatten på maskinen. Kortslutning och allvarlig skada kan resultera.

Vid dagens början

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 programmet körs. Det ska inte gå att öppna luckan.

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

3. Kontrollera att maskinen inte läcker.
4. Kontrollera att anslutningarna för vattenventilens tillloppslang på baksidan av maskinen inte läcker.
5. Kontrollera (i förekommande fall) att ångslangens anslutningar inte läcker.
6. Kontrollera på maskiner med ett automatiskt system för kemikalielläckage att inga av slangarna eller slanganslutningarna läcker eller visar tecken på att ha åldrats. Byt i så fall omedelbart ut dem. Kemikalielläckage kan skada maskinens delar.
7. 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.
8. Se till att alla paneler och skydd sitter på plats.

Vid dagens slut

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

4. 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 acetone på folieytor med text/symboler.

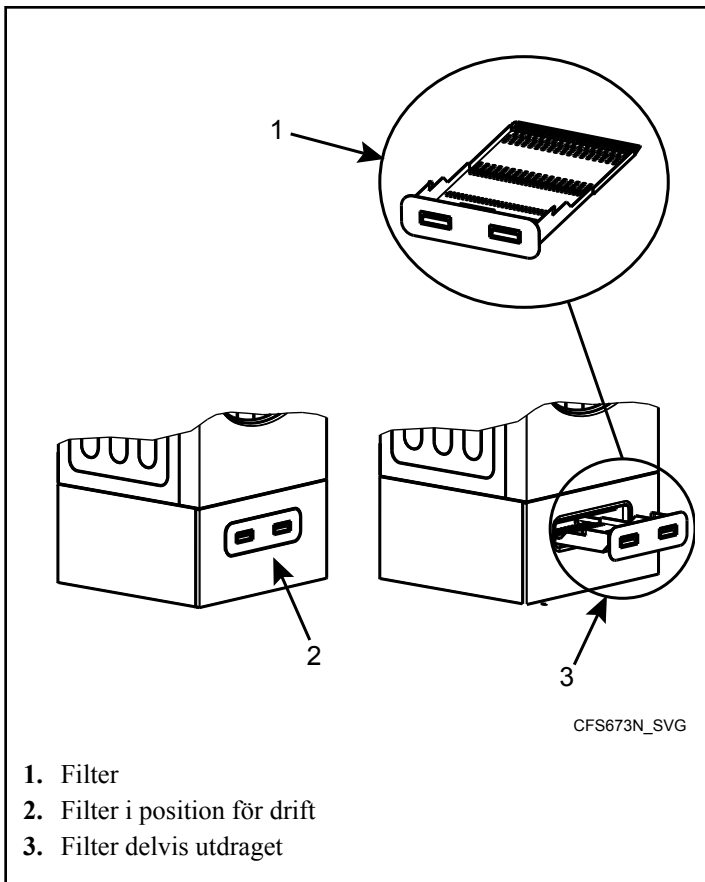
VIKTIGT!: Använd inte slipande rengöringsmedel.

OBS: Töm maskinen direkt efter varje avslutat program för att förhindra fuktansamling. Lämna påfyllningsluckan öppen vid slutet på varje cykel så att fukten kan avdunsta.

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

Rengöra filter och tankar (maskiner med filtertankar för moppar som tillval)

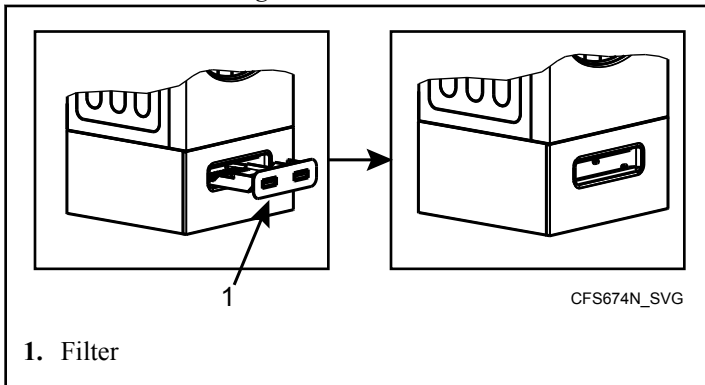
Filtret har ett filter som är lätt att ta bort. Se *Figur 39*. Filtret fångar upp föroreningar under programmet. Kontrollera och rengör filtret dagligen. Om filtret inte kontrolleras och rengörs kan det leda till felfunktion hos utrustningen, vilket i sin tur leder till otillräcklig dränering av avloppsvatten till avloppet.



Figur 39

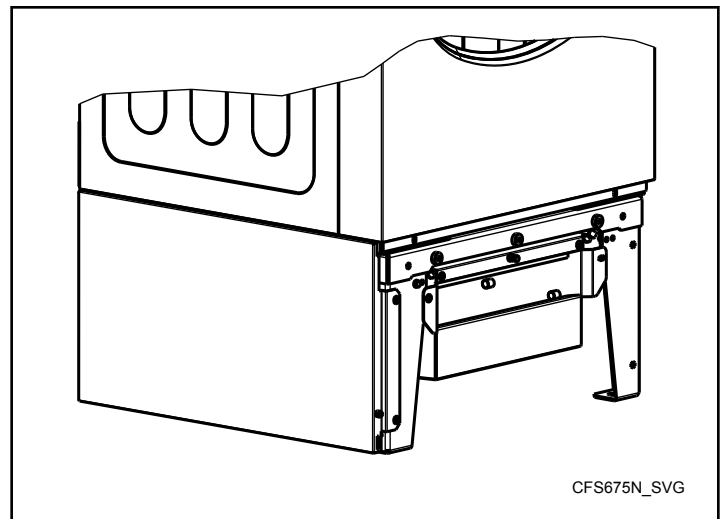
Demonteringsprocedur för box:

1. Ta bort filtret. Se *Figur 40*.



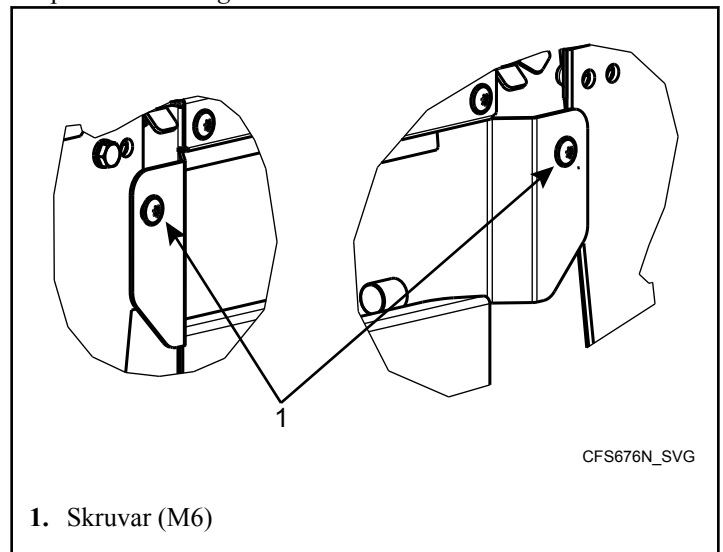
Figur 40

2. Ta bort den främre luckan till fundamentet med filtret. Se *Figur 41*.



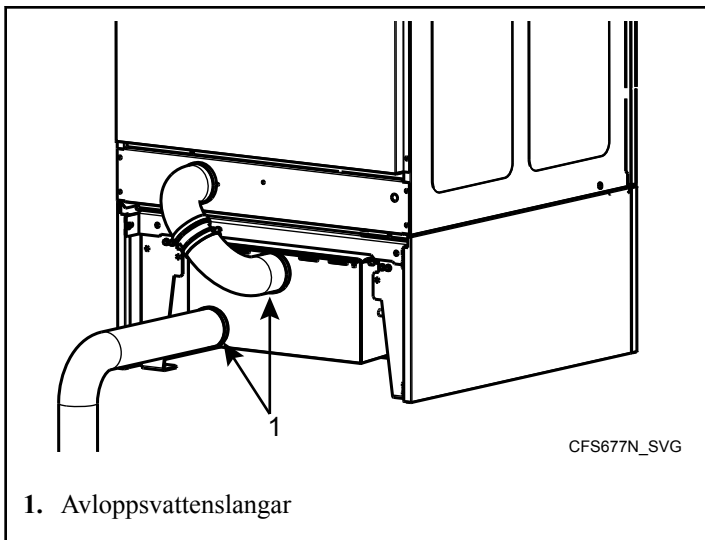
Figur 41

3. Ta bort de två skruvarna (M6) som håller fast filterboxen. Se position 1 av *Figur 42*.



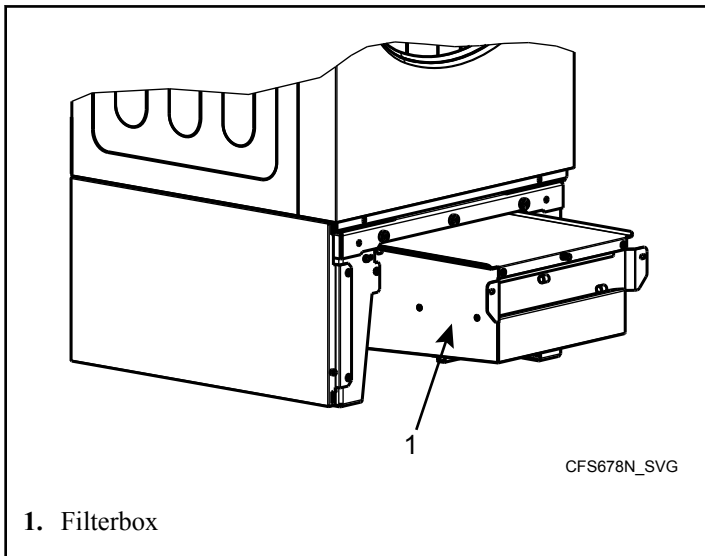
Figur 42

4. Ta bort klämmorna och avloppsvattenslangarna från filterboxen på maskinens baksida. Se *Figur 43*.



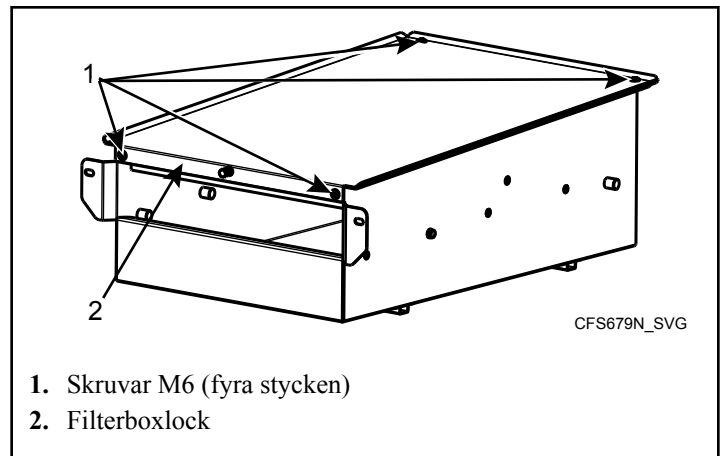
Figur 43

5. Tryck försiktigt boxen rakt framåt för att ta bort den. Se *Figur 44*.



Figur 44

6. Rengör boxen. Se *Figur 45*. Boxens lock (2) kan också tas bort med M6-skruvarna (1).



Figur 45

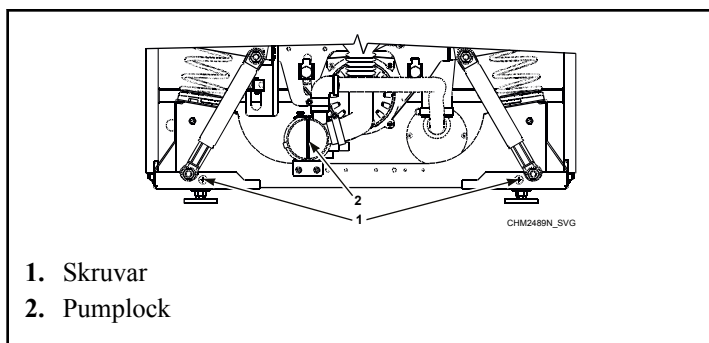
7. Sätt tillbaka locket och för tillbaka boxen till utgångsläget. Återanslut klämmorna och avloppsvattenslangarna. Skruva tillbaka skruvarna som håller filterboxen på plats. Sätt tillbaka den främre luckan på fundamentet med filtret. Sätt tillbaka filtret.

Varje kvartal

1. Kontrollera att det inte finns några läckor vid lagerhuset.
2. Verifiera att tömningsventilen fungerar och att tömningssystemet är fritt från hinder. Om inget vatten läcker ut under det första tvättsegmentet är tömningsventilen stängd och fungerar korrekt.
3. Syna alla slangar och anslutningar inuti maskinen för att se om det finns några läckor.
4. Skydda styrkomponenterna mot fukt och damm vid rengöringen. Torka av och rengör maskinen invändigt.
5. På modeller med elektrisk uppvärmning, kontrollera att kontaktorna vid värmeelementets anslutningar och övriga kabelfästen (huvudbrytare, säkringsbrytare, kontaktorer) sitter ordentlig fast.
6. Smörj luckans tätningslist med glycerolbaserat impregneringsmedel för att öka dess livslängd.
7. Öppna luckan ungefär 15–20°.
 - a. Försök att flytta luckan uppåt och nedåt. Om luckan kan flyttas ska en 0,5 mm tjock bricka sättas fast på den nedre fasta gångjärnstappen. Brickan medföljer i maskinens leverans, men kan även efterbeställas från tillverkare med artikelnummer 571642.
 - b. Försök att vrida luckan medurs eller moturs. Byt luckans gångjärn om den kan flyttas medurs eller moturs.

Var 6:e månad

1. Rengör vattenventilfiltren.
 - a. Stäng av vattentillförseln.
 - b. Lossa slangarna på maskinens baksida.
 - c. Ta ut filtret i mitten med en spetstång.
 - d. Rengör och sätt tillbaka filtret.
 - e. Kontrollera att packningarna sitter rätt när du återansluter slangarna.
 - f. Kontrollera att vattenintaget inte läcker.
 - g. Dra åt anslutningarna eller byt inloppsslangens packningar om så krävs.
2. Om maskinen är utrustad med en tömningspump, kontrollera att flödet är normalt vid tömning. Tömningspumpen går att rensa om den har täppts till av främmande föremål.
 - a. Töm ut allt vatten ur maskinen.
 - b. Koppla bort strömtillförseln från maskinen.
 - c. Skruva bort skåpets frontpanel. Se *Figur 46*.



Figur 46

- d. Vrid försiktigt på pumplocket tills det börjar rinna ut vatten. Samla upp vattnet på lämpligt sätt.
 - e. Skruva av locket och avlägsna alla främmande föremål.
 - f. Sätt tillbaka pumplocket och skåpets frontpanel.
3. Avlägsna damm och smuts och kontrollera funktionen hos följande delar:
 - a. Växelriktarens kylflänsar
 - b. Motorns kylflänsar
 - c. Invändig växelriktarfläkt (i förekommande fall)
 - d. Utvändig växelriktarfläkt (i förekommande fall)

VIKTIGT!: Alla momentdragna förband ska vara torra (osmorda).
 4. Kontrollera att drivremmarna inte är slitna och kontrollera remspänningen. Rekommenderade värden, se *Tabell 30*.

Modell	Ny rem, vridmoment, Hz	Inkörd rem, vridmoment, Hz
HX65	67–70	64 - 67

Tabell 30 fortsätter...

Modell	Ny rem, vridmoment, Hz	Inkörd rem, vridmoment, Hz
HX80	67–70	64 - 67
HX105	65–68	62 - 65
HX135	79–83	75 - 79
HX180	64–69	62 - 64
HX240	72–75	68 - 72
HX280	72–75	68 - 72

Tabell 30

5. Kontrollera skruvarnas åtdragningsmoment. Se *Tabell 31*.

Artikel	Skrutyp	Åtdragningsmoment, Nm [lb. ft.]
Skruvar till dämparna	M10	24 [17,70]
Skruvar till balansvikten	M8	26 [19,18]
Skruvar till lucklåset	M5	2,5 [1,84]
Mittskruven till luckans handtag	M6	8,8 [6,49]
Skruvar till luckans gångjärn och till frontpanelen	M6	8,8 [6,49]
Förankringsskruvar	M16	100 [73,76]
Utvändiga skruvar till kar 14 lb. – 30 lb. / HX65 – HX135 Modeller	M8	12 [8,85]
Utvändiga skruvar till kar HX180 – HX280 Modeller	M8	26 [19,18]
Skruvar till motorn	M12	E/T
Skruvar till fjäderhållare	M8	10 [7,38]

Tabell 31

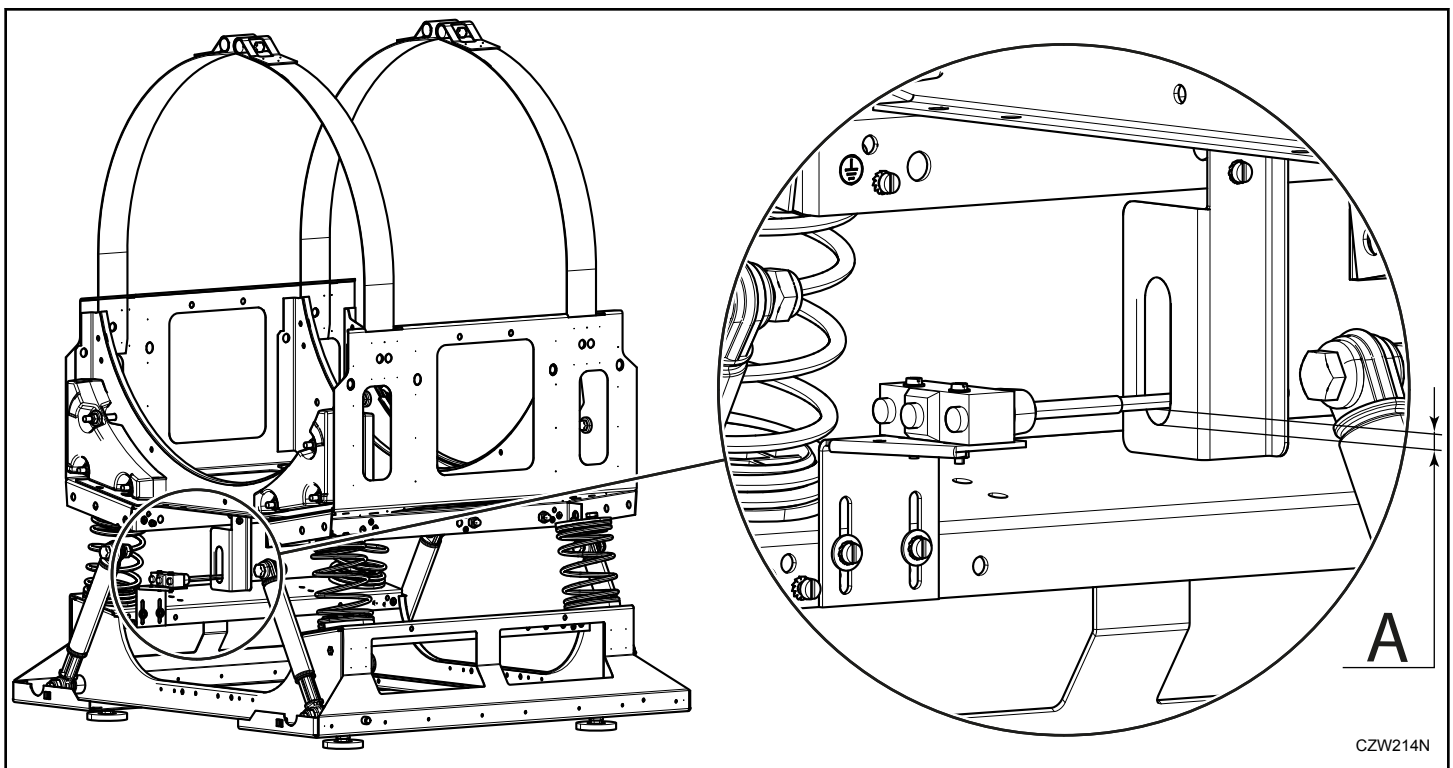
6. Justera säkerhetsbrytaren.

OBS: Säkerhetsbrytaren är en viktig komponent som, om den är rätt inställd, ska stanna maskinen om det uppstår för kraftiga rörelser och vibrationer på grund av att tvätten är ojämnt fördelad i tvätttrumman, eller att tvättmängden överskrider maskinens kapacitet.

Ställ in avståndet för säkerhetsbrytarens arm enligt nedan, se *Figur 47* : Säkerhetsbrytarens arm måste vara centrerad i ögat (till vänster och höger). Ställ in avståndet mellan ögats nederkant och säkerhetsbrytarens arm med två skruvar på säkerhetsbrytarens hållare. Se *Tabell 32* . Funktionen för vibrationsbrytaren kan kontrolleras i menyn för ingångarna.

Specifikation	Modell	Krav, mm [tum]
A – avstånd mellan ögats nederkant och säkerhetsbrytarens arm	HX65 – HX135	5 ± 1 [0,20 $\pm$ 0,04]
	HX180 – HX280	1 ± 1 [0,04 $\pm$ 0,04]

Tabell 32



Figur 47

Nödupplåsning av lucklåset

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

1. Kontrollera att alla villkor är uppfyllda för att öppna luckan på ett säkert sätt.
2. Skjut tvättenheten försiktigt bakåt.
3. Sätt fingrarna över kanten på frontpanelen på lucklåsets sida.
4. Tryck först på knappen för nödöppning av luckan och vrid därefter handtaget åt höger.
5. Öppna lucka om alla säkerhetsvillkor är uppfyllda.

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.

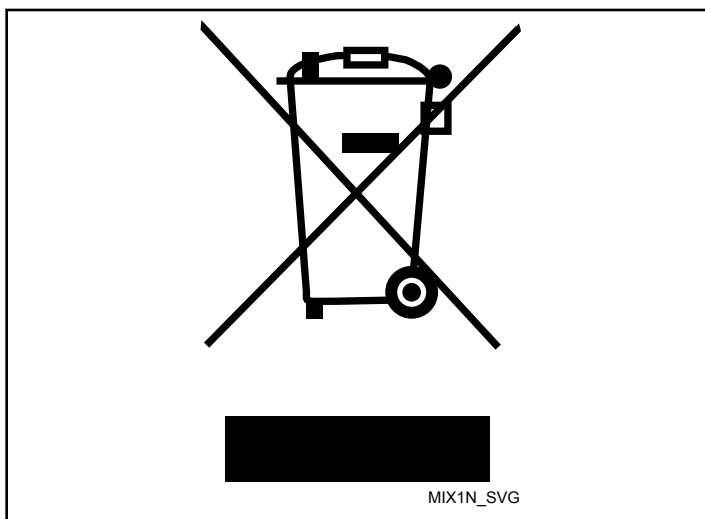
- Om det verkar uppstå rostfläckar på det rostfria stålet, kan rostkällan vara en järn- eller stålkomponent som inte är gjord av rostfritt stål, till exempel en spik eller skruv.
- Avlägsna missfärgning eller färgskiftningar på grund av överhettning genom att skura med skurpulver eller med hjälp av särskilda, 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

OBS: Läs "Viktiga säkerhetsanvisningar" först.

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

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 samlingsplats 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)	Kvikksil- ver (Hg)	Kadmium (Cd)	Sexvärt krom (CR[VI])	Polybromera- de bifenylar (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
Denna tabell är upprättad i enlighet med bestämmelserna i SJ/T-11364. O: Anger att innehållet i det nämnda farliga ämnet i komponentens homogena material ligger inom de gränser som krävs enligt GB/T 26572. X: Anger att innehållet i det nämnda farliga ämnet överskrider gränsen som krävs enligt GB/T 26572 i åtminstone ett homogent material i komponenten. Alla delar som nämns i denna tabell med ett "X" överensstämmer med EU:s RoHS-lagstiftning. OBS: Märkningen för miljöskyddsanvändningsförhållanden som det refereras till var beräknade med normala användningsförhållanden för produkten, t.ex. temperatur och fuktighet.						
	Vid normal användning är miljöskyddets hållbarhet 15 år.					

**AB PODAB**

Tel: 031-752 01 00

E-mail: salj@podab.com

Service e-mail: support@podab.com

www.podab.com

