

INSTALLATIONSVEJLEDNING NORMSTAHL HSC911AP



Copyright og ansvarsfraskrivelse

Selvom indholdet af denne publikation er udarbejdet med størst mulig omhu, påtager ASSA ABLOY sig intet ansvar for skader, som kan opstå på grund af fejl eller udeladelser i denne publikation. Vi forbeholder os ligeledes retten til at foretage tekniske modifikationer/udskiftninger uden varsel.

Ingen rettigheder kan afledes af indholdet af dette dokument.

Farvevejledninger: På grund af forskellige trykke- og udgivelsesmetoder kan der være afvigelser i farverne.

Normstahl som ord og logo er varemærker, der tilhører ASSA ABLOY Group.

Ingen del af denne publikation må kopieres eller publiceres ved hjælp af scanning, trykning, fotokopiering, mikrofilm eller på anden måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2025.

Alle rettigheder forbeholdes.

Normstahl-varemærket har været en pålidelig partner og producent af førsteklasses indgangssystemer til den private og industrielle sektor siden 1946. I samarbejde med sit netværk af distributionspartnere er Normstahl blevet en førende leverandør af indgangsløsninger i Europa.

Indhold

Copyright og ansvarsfraskrivelse.	2
1 Forholdsregler ved opbevaring.	5
2 Sikkerhedsinstruktioner.	6
2.1 Generel instruktion.	6
2.2 Forholdsregler under installation.	6
2.3 Forholdsregler under drift.	7
2.4 Forholdsregler under vedligeholdelse.	7
2.5 Forholdsregler for frekvensomformereren.	7
2.6 Automatisk åbning under strømsvigt.	8
2.7 AUTO/MANUAL-kontakt (dødmandsbetjening) (ekstraudstyr).	8
3 Tekniske egenskaber.	9
3.1 Tekniske egenskaber.	9
3.2 Nødvendig installationsplads.	10
4 Portinstallation.	11
4.1 Nødvendigt værktøj.	11
4.2 Installationskontroller.	11
4.3 Gælder de maksimale dimensioner.	12
4.4 Endkoder.	13
4.5 Montering af porten.	14
4.5.1 Normstahltopbokssæt til port sideskinner.	14
4.5.2 Samling på gulvet.	15
4.6 Installation af tætningsdugen.	17
4.7 Løft af porten.	18
4.8 Fastgørelse til væggen.	19
4.9 Montering af porten i de korrekte vinkler.	21
4.10 Isætning af lynlåsen.	21
4.11 Lige port dug.	22
4.12 Installation af kontravægten.	22
4.13 Indstilling af endestop.	25
4.13.1 Port åben.	25
4.13.2 Port lukket.	26
4.14 Smøring.	26
4.15 Garanti og ansvar.	27
4.16 Elektriske tilslutninger.	27
5 Idriftsættelse.	28
5.1 Manuel åbning med håndsvinget.	28
5.2 Manuelt kædetræk (ekstraudstyr).	29
6 Vedligeholdelse.	30
6.1 Forebyggende vedligeholdelse.	30
6.2 Motor, reduktionsgear og encoder.	30
6.3 Styling.	30
6.4 Portdug.	30
6.5 Ramme.	30
6.6 Lys girter.	30
6.7 Infrarød fotocelle.	30
6.8 Kantsikringskontaktdetektor.	31
6.9 Sidestyreskinner.	31
6.10 Genindføringssystem.	31
6.11 Kontravægt.	31
6.12 Drivmekanisme.	32
6.13 Sliddele.	32
7 Fejlsøgning.	33
7.1 Porten åbner igen under lukkecyklussen.	33
7.2 Porten lukker ikke.	33
7.3 Porten forbliver lukket/fungerer ikke.	34
7.4 For lidt strøm på porten.	34
7.5 Porten kører uden for sidestyrene.	34

8	Logbog for installation og vedligeholdelse.	35
8.1	Inspektioner af hurtigporte.	35
8.2	Logbog.	36
8.3	Eftersyn udført.	37
8.4	Vedligeholdelsesplan.	39
8.5	Installationstjekliste.	41

1 Forholdsregler ved opbevaring



Normstahl Portdugen og de indbyggede vinduer er fremstillet af forskellige termoplastiske materialer. Der er risiko for, at disse materialer klæber sig fast, hvis dugen er rullet op i længere tid, afhængigt af den omgivende temperatur.



Den oprullede dug skal opbevares ved en temperatur på under 30 °C efter levering og rulles ud inden for en måned.



En monteret port skal være i lukket position for at hvile. Især når den omgivende temperatur er højere end 30 °C, anbefales det ikke at holde porten åben med portdugen rullet op i længere tid.

2 Sikkerhedsinstruktioner

2.1 Generel instruktion

Læs sikkerhedsanvisningerne og manualen omhyggeligt, før arbejdet påbegyndes. Advarselsmeddelelser henviser til farer for menneskers liv og helbred eller for maskinen, udstyret eller miljøet. Bemærkningerne, der påføres direkte på porten, skal følges og holdes i læsbar stand.

Nedenstående beskrivelse bruger symboler til at gøre læseren opmærksom på de forskellige farer og til at give nyttige råd.



Angiver en potentiel fare for personer. Træf alle mulige forholdsregler mod risici i forbindelse med arbejde med elektriske materialer, da der kan være tilsluttet strøm.



Følg disse anvisninger nøje. Hvis disse anvisninger ignoreres, kan det forårsage fejl eller farlige situationer.



Vigtig information.



Må kun udføres af en tekniker, der er autoriseret til at betjene en gaffeltruck.

2.2 Forholdsregler under installation



Livsfare på grund af elektrisk stød. Livsfarligt elektrisk stød ved berøring af strømførende dele. Afbryd altid alle mulige spændingskilder, før der udføres arbejde på elektriske dele. Sørg for, at gentilslutning ikke er mulig ved at låse dem.



Samlevejledningen skal følges nøje.

Af hensyn til brugerens sikkerhed og portens korrekte funktion skal porten installeres i overensstemmelse med instruktionerne i denne vejledning.

Installation foretaget af uautoriseret personale kan medføre beskadigelse af portens komponenter og dårlig funktion af porten.

Manglende overholdelse af vejledningen under installation eller installation udført af uautoriseret personale vil medføre, at garantien bortfalder.

Sørg for, at alt tilbehør overholder lokale standarder.

Udstyret og tilbehøret skal installeres i overensstemmelse med producentens anvisninger samt nationale og andre standarder.

Installer ikke porten på et sted, der kan forårsage vibrationer på porten. Hvis dette ignoreres, kan det resultere i unormal funktion og i sidste ende være en kilde til gnist dannelse og brand.

Der skal være en god ekstern ubrudt forbindelse til en kraftig jord leder under montering. Lokale regler skal følges for at foretage tilslutning til jordlederen. Der medfølger et jordingsæt til montering på portens tosidede stolpe.

Alt elektrisk udstyr, der er nødvendigt for normal drift af rulleporte, der ikke er dækket af dette certifikat, skal være i overensstemmelse med det farlige område.

Kun uddannet personale må arbejde på Normstahl HSC911AP hurtigport. De berørte medarbejdere skal informeres korrekt om indholdet af manualen, bemærkninger og advarsler vedrørende transport og om installation og idriftsættelse af denne port. Arbejde udført af uddannet personale kan medføre risici for brugerne. Installer porten med hjælp fra kvalificerede gaffeltruckførere og elektrikere.

2.3 Forholdsregler under drift



Livsfare på grund af elektrisk stød. Livsfarligt elektrisk stød ved berøring af strømførende dele. Afbryd altid alle mulige spændingskilder, før der udføres arbejde på elektriske dele. Sørg for, at gentilslutning ikke er mulig ved at låse dem.



Af hensyn til brugerens sikkerhed og portens korrekte funktion skal porten bruges i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual.

Sørg for, at sikkerhedsadvarsler, afdækninger og beskyttelser er i god stand. Sikkerhedsadvarsler skal altid være synlige.

Brug kun porten, når styringen er låst.

Undgå al kontakt med dele i bevægelse

Nogle gange skal sikkerhedsudstyr fjernes i forbindelse med vedligeholdelse. Monter det igen før idriftsættelse.

2.4 Forholdsregler under vedligeholdelse



Livsfare på grund af elektrisk stød. Livsfarligt elektrisk stød ved berøring af strømførende dele. Afbryd altid alle mulige spændingskilder, før der udføres arbejde på elektriske dele. Sørg for, at gentilslutning ikke er mulig ved at låse dem.

Det indgående strømkabel/den indgående strømforsyning, der er tilsluttet hovedafbryderen, forbliver strømførende, selv når den normale hovedafbryder er slukket.



Alle dele, der anvendes i Normstahl porte, er designet til denne anvendelse. Brug kun originale Normstahl dele.

Hvis sikkerhedsudstyret skal fjernes i forbindelse med vedligeholdelse. Monter det igen før idriftsættelse.

I tilfælde af indgreb (med hensyn til den elektriske og/eller mekaniske del af installationen) skal strømforsyningen afbrydes og låses.

Kun personale, der er uddannet af Normstahl må udføre vedligeholdelse på Normstahl porte.

Hvis vedligeholdelse udføres af personer, der ikke er uddannet af Normstahl, bortfalder garantien.

2.5 Forholdsregler for frekvensomformereren



Fare!

Når hovedafbryderen er slukket og låst, skal der altid ventes 15 minutter, før arbejdet påbegyndes. 15 minutter er den tid, det tager at aflade frekvensomformerens kondensatorer.

Berør aldrig elementerne i frekvensomformereren. Dette er ekstremt farligt.



Når nødstoppet aktiveres, forbliver frekvensomformereren strømførende. Hvis dette udgør en trussel for personalets sikkerhed, skal strømkredsen afbrydes ved at låse hovedafbryderen på styringen.

Frekvensomformereren har integrerede sikkerhedssystemer til at stoppe porten. En mekanisk blokering, spændingsudsving og afbrydelser i strømforsyningen kan stoppe porten.

Der vises en fejlmeddelelse på frekvensomformerens skærm.

- Lås hovedafbryderen, før årsagen til blokeringen fjernes.

- Lås hovedafbryderen op for at sætte porten i drift igen.

- Et tryk på ÅBN-knappen på styringen nulstiller styringen.

Se manualen til frekvensomformereren i styringen for at få flere oplysninger.

2.6 Automatisk åbning under strømsvigt



Til enheder udstyret med Normstahl UPS.

Dobbelt forsyning. Udstyret tilføres fra flere kilder. Isolér begge forsyninger, før der udføres arbejde.

For porte med automatisk åbning under strømsvigt er det ikke nok at afbryde den generelle forsyning fra strømforsyningen, fordi UPS-strømmen vil fortsætte med at være aktiveret.

For at udføre arbejde på porten skal porten lukkes helt ned ved at låse hovedafbryderen på styringen. Kablet, der forbinder UPS'en med hovedafbryderen, forbliver strømførende.



Se manualen til UPS'en for at få oplysninger om afbrydelse af strømmen på kablet mellem UPS'en og hovedafbryderen.

2.7 AUTO/MANUAL-kontakt (dødmandsbetjening) (ekstraudstyr)

Porten lukkes baseret på dødmandsprincippet i den manuelle (Manu) indstilling: knappen LUK skal holdes aktiveret. Fotocellen og kantsikring skal forbliver aktive. Et enkelt tryk på ÅBN-knappen åbner porten igen.

3 Tekniske egenskaber

Hver Normstahl HSC911AP hurtigport port er designet til en lang række anvendelser, både indvendigt og udvendigt, og har sine egne egenskaber.

Normstahl portene opfylder de strengeste sikkerhedskrav i enhver henseende.

Nogle porte lukker med tyngdekraft og fleksibel ballast, mens andre er designet til at lukke uden ballast ved at skubbe eller trække portdugen op eller ned i sidestyrene.

Normstahl tilbyder en række porte, hvoraf de tekniske detaljer fremgår af denne dokumentation.

Forklaring EN 13241-1 klassificering						
	0	1	2	3	4	5
Vandgennemtrængelighed	NPD	30 Pa	50 Pa	>50 Pa	-	-
Vindbelastning	NPD	300 Pa	450 Pa	700 Pa	1000 Pa	>1000 Pa
Vindgennemtrængelighed:	NPD	24 m ³ /(m ² ·t)	12 m ³ /(m ² ·t)	6 m ³ /(m ² ·t)	3 m ³ /(m ² ·t)	1,5 m ³ /(m ² ·t)

NPD Ingen ydeevne fastslået

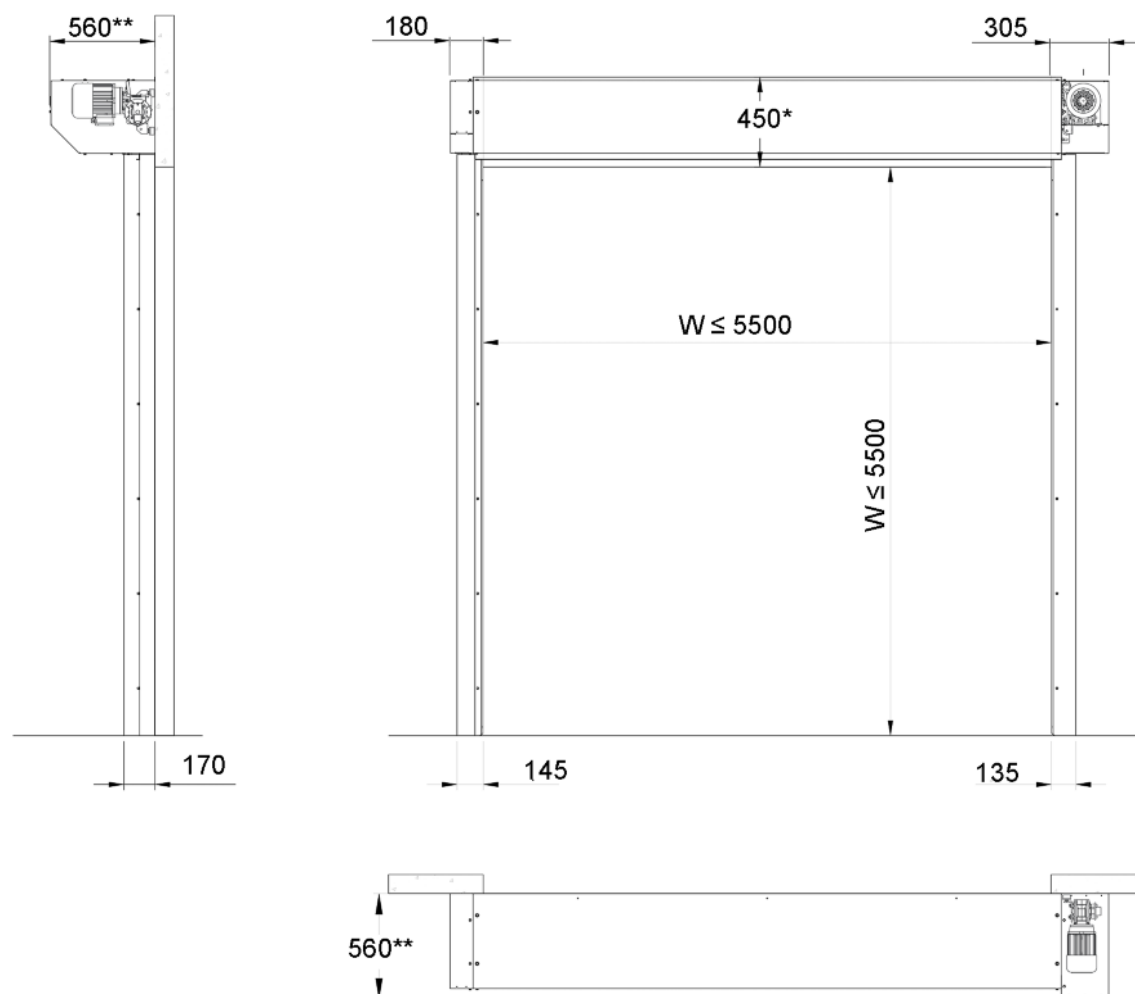
Den nødvendige indbyggede plads til en HSC911AP port. Alle angivne mål er netto: det vil være nødvendigt at tilføje den nødvendige plads til installation og vedligeholdelse. Reducerede mål: på forespørgsel.

- HSC911AP uden afdækninger:
Toppanel +150, motorside (ved motorniveau) +150, anden side +100, forside +500.
- HSC911AP med afdækninger:
Toppanel +200, motorside (ved motorniveau) +250, anden side +200, forside +500.

3.1 Tekniske egenskaber

Egenskaber	Standard	Test i henhold til	Resultater
Vandgennemtrængelighed	EN 12425	EN 12489	Klasse 1
Vindbelastning	EN 12424	EN 12444	Klasse 1
Vindgennemtrængelighed:	EN 12426	EN 12427	Klasse 1
Sikker åbning	EN 12453	EN 12445	Bestået
Mekanisk modstand	EN 12604	EN 12605	Bestået
Utsigtete bevægelser	EN 12604	EN 12605	Bestået
Termisk modstand	EN 12428	EN 12428	6,02 W/(m ² ·K)
Ydelse (åbninger)	EN 12604	EN 12605	1000000

3.2 Nødvendig installationsplads



* 650 hvis valseafdækning og $H > 4000$

**650 hvis valseafdækning og $H > 4000$

4 Portinstallation

4.1 Nødvendigt værktøj

1	Målebånd	1	Hammer
1	Laservaterpas	1	Skruetrækkersæt
1	Blyant	1	Skiftenøgle, 6-14 mm
1	Universaltang	1	Forlænger kabel
1	Bidetænger	1	Elektrisk skruetrækker
1	Afisoleringsstang	1	Elektrisk boremaskine
1	Multimeter	1	Et sæt metalbor 6-18 mm
4	500 mm skruetvinger	1	Slagboremaskine
2	1200 mm skruetvinger	1	Et sæt betonbor 6-16 mm
1	Fuge pistol		

4.2 Installationskontroller

Ting, der skal tjekkes før installation af porten

1. Kontakt den ansvarlige person på kundens arbejdsplads - tjek adgangsbetingelser og de aktuelle sikkerhedsforskrifter.
2. Tjek først dimensionerne på konstruktionens åbning - de nøjagtige mål findes på det produktdatablad, som porten blev leveret med (pakkelliste).
3. Pak forsigtigt porten ud, og tjek de forskellige komponenter på pakkelisten.

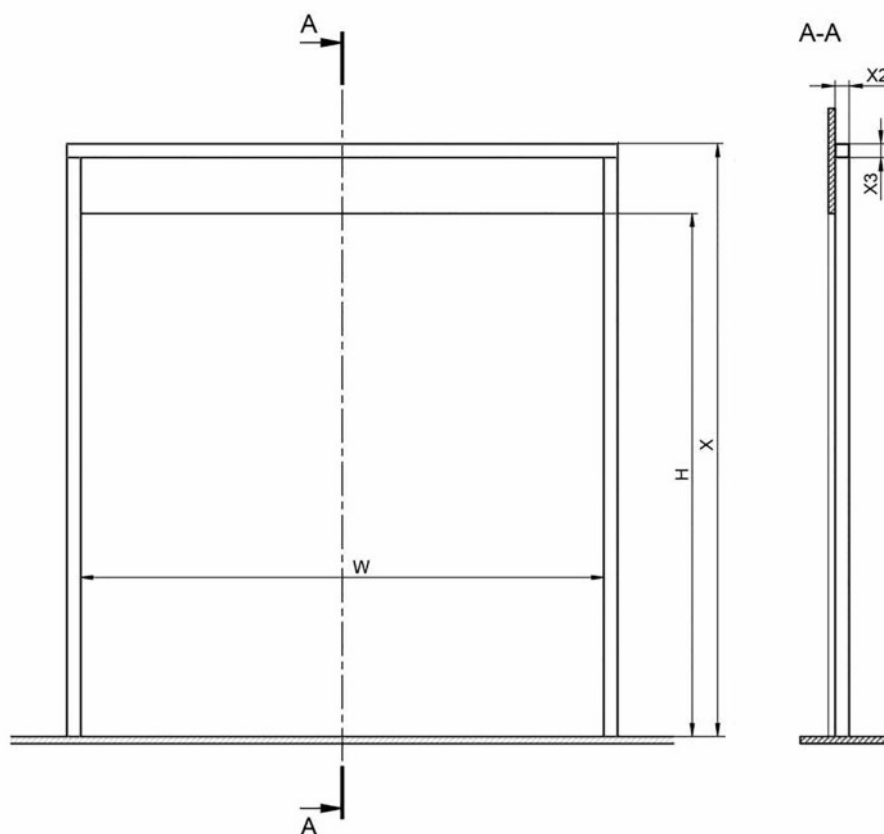
De materialer, der er behov for til samling af de forskellige komponenter, er en del af leveringen..

Vælg skruer, der passer til underlaget, for fastgørelse af porten på væggen. Skruer medfølger ikke leverancen.

Vælg skruer, der passer til underlaget, for fastgørelse af porten på væggen. Disse skruer følger ikke med leverancen.

4.3 Gælder de maksimale dimensioner.

Bredden af den frie åbning i forrammen er den samme som portens bredde. Forrammens højde afhænger af porttypen.



Porttype	X (mm)	Stål/INOX		GRP*	
		X2 (mm)	X3 (mm)	X2 (mm)	X3 (mm)
≤ 4000	H + 430	80	120	94	154
H > 4000 (Ingen tromle inddækning)	H + 510	80	120	94	154
H > 4000 (Med tromleinddækning)	H + 615	80	120	94	154

H = fri porthøjde

W = portbredde

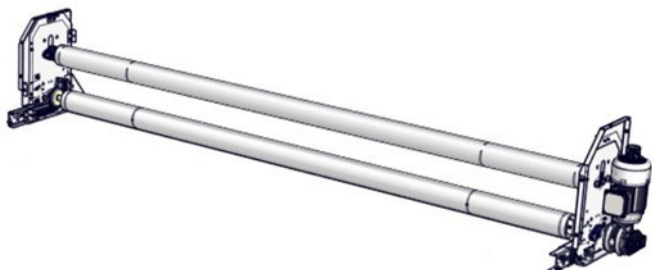
* GRP: Polyesterprofil forstærket med glasfiber.

4.4 Endkoder

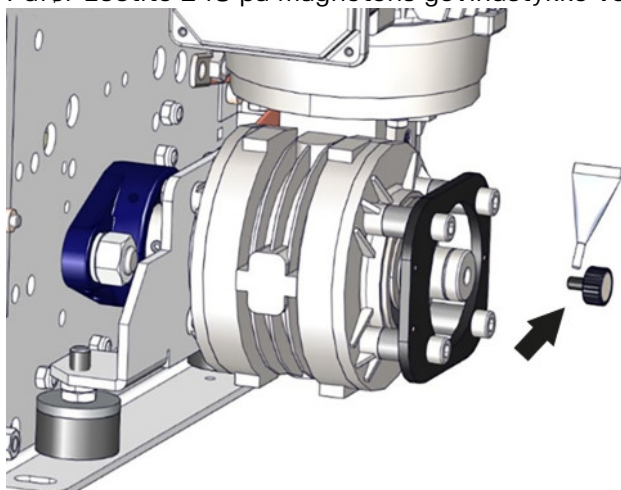


Brug altid Loctite 243 på gevinddele, medmindre andet er angivet.

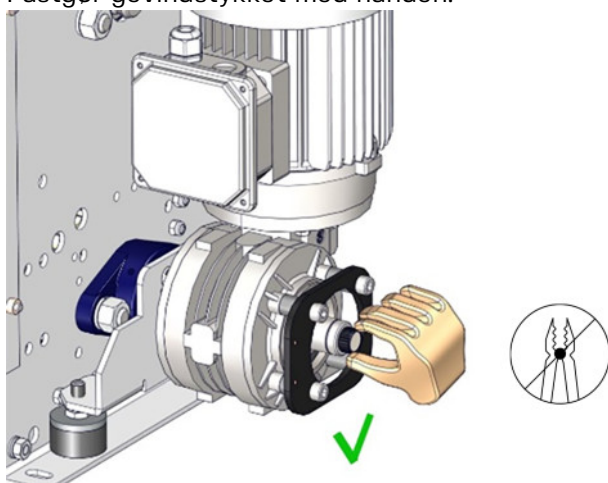
Monter endkoderen på motorsiden.



1. Påfør Loctite 243 på magnetens gevindstykke ved montering af endkoderen.

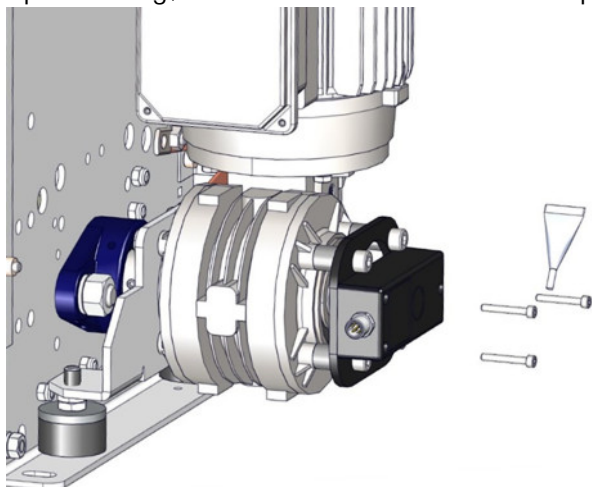


2. Fastgør gevindstykket med hånden.



3. Påfør Loctite 243 på endkoderens fastgørelsesstykke.

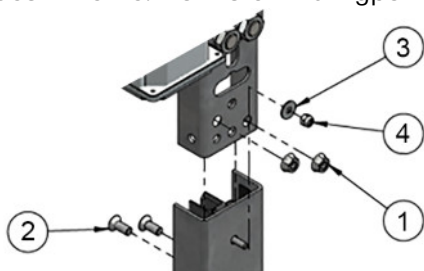
4. Spænd fastgørelsesskruerne med et moment på maks. 2,5 Nm.



4.5 Montering af porten

4.5.1 Normstahltopbokssæt til port sideskinner

Brug skruerne til samling af portsideskinne – overligger (fås i sættet DYOKT.200.007) til at samle portsideskinnerne. Normstahl hurtigport HSC911AP



Arti- kel	Beskrivelse
--------------	-------------

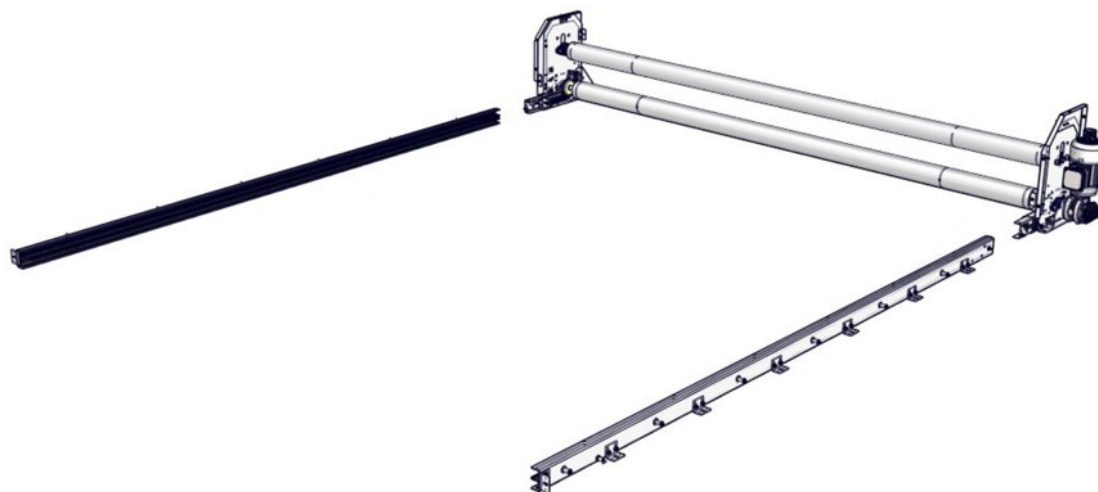
- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | M8 sekskantet flange møtrik |
| 2 | M8x20 undersænket |
| 3 | M6 skive stor |
| 4 | M6 låsemøtrik moment |

4.5.2 Samling på gulvet

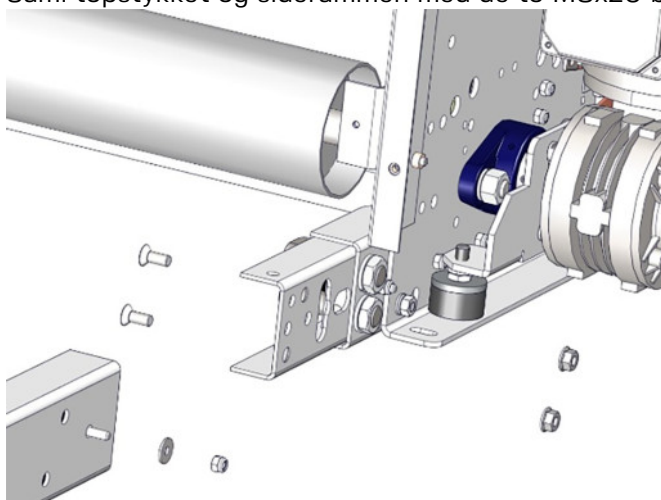


Dette arbejde må kun udføres af Normstahl kvalificeret personale.
Brug altid Loctite 243 på gevinddele, medmindre andet er angivet.

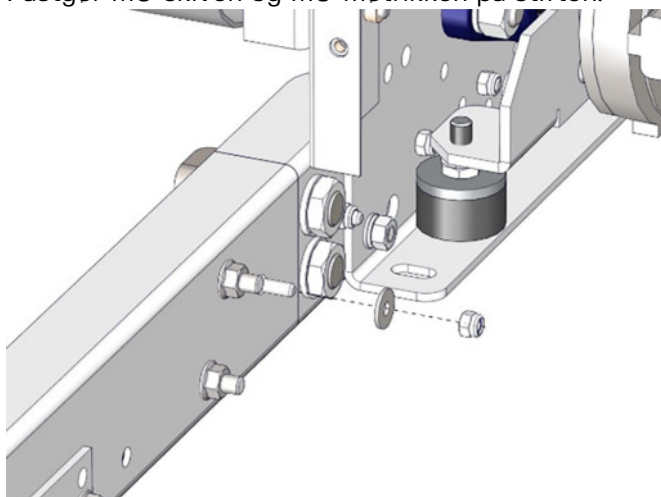
1. Monter portsideskinner på overliggeren i begge sider, ved hjælp af delene i det sæt, der leveres med porten.



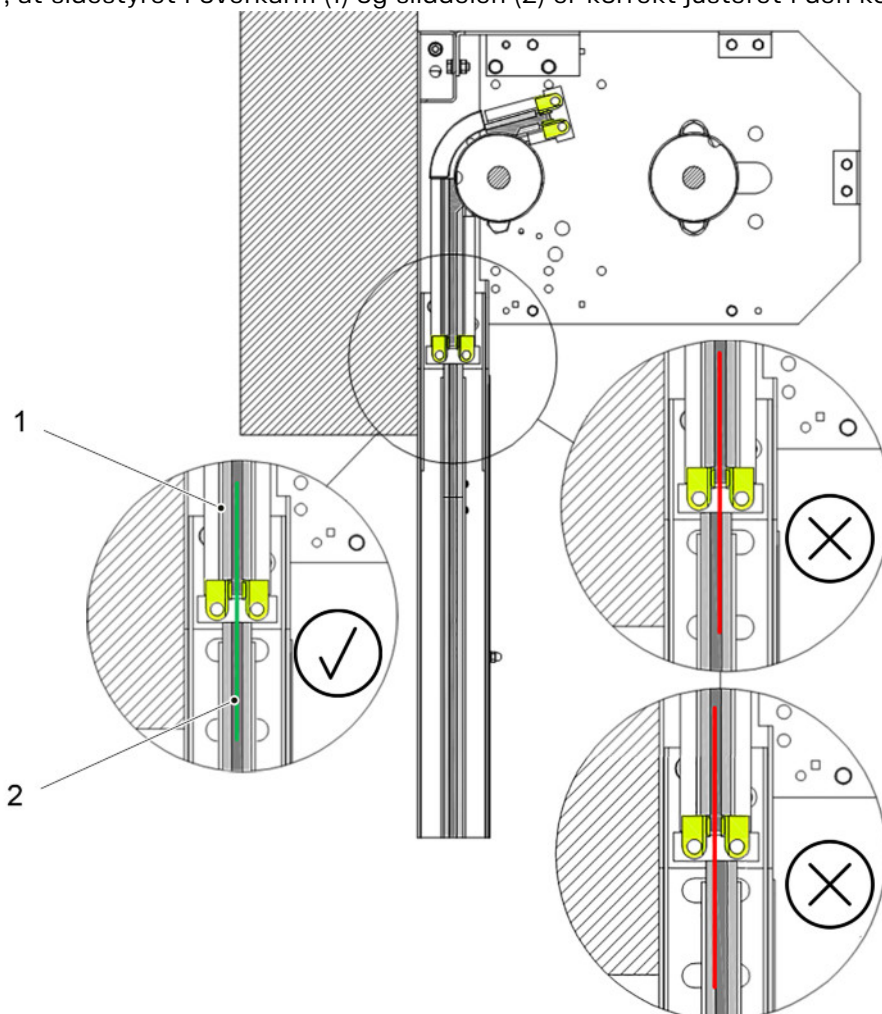
2. Saml topstykket og siderammen med de to M8x20 bolte og de to M8 sekskantede flange møtrikker.



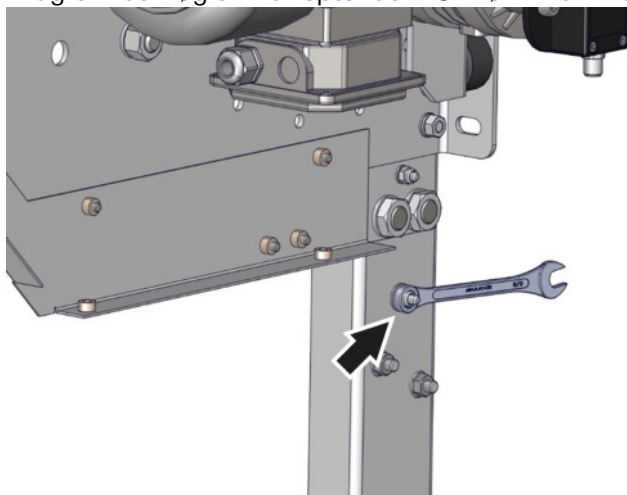
3. Sæt tappen i det lange hul i sidekarmen.
4. Fastgør M6-skiven og M6-møtrikken på stiften.



5. Kontrollér, at sidestyret i overkarm (1) og sliddelen (2) er korrekt justeret i den korrekte position.



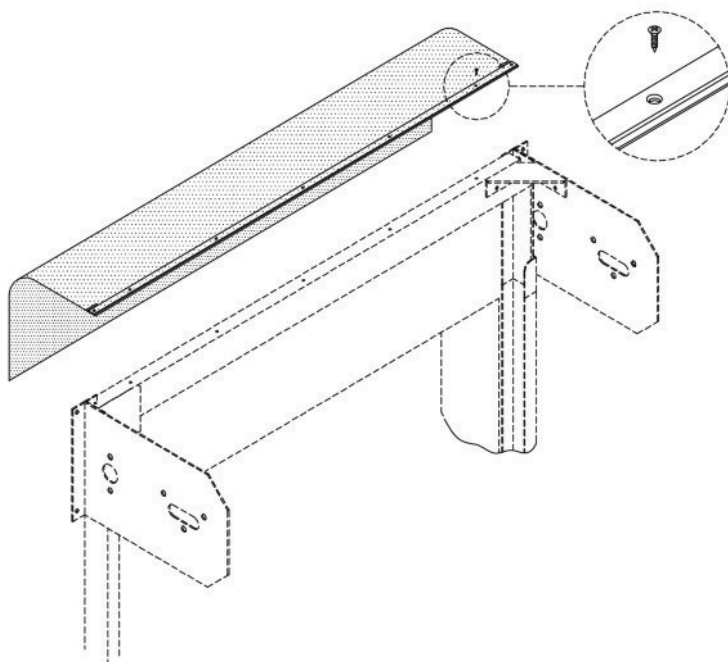
6. Brug en fastnøgle til at spænde M6-møtrikken med et moment på maks. 3,8 Nm.



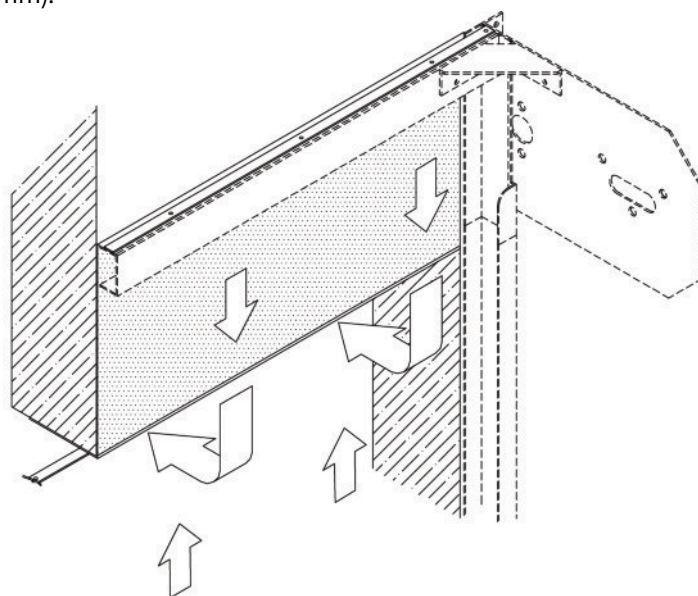
4.6 Installation af tætningsdugen

Standard for porte til renrum og fryserum, ekstraudstyr til alle andre modeller.

1. Fastgør tætningsdugen ved hjælp af et fladjern (20 x 3 mm) og selvskærende skruer (3,5 x 16 mm) til tætningsprofilen.



2. Når porten er fastgjort på væggen, skal tætningsdugen fastgøres på væggen med et fladjern (20 x 3 mm).



4.7 Løft af porten

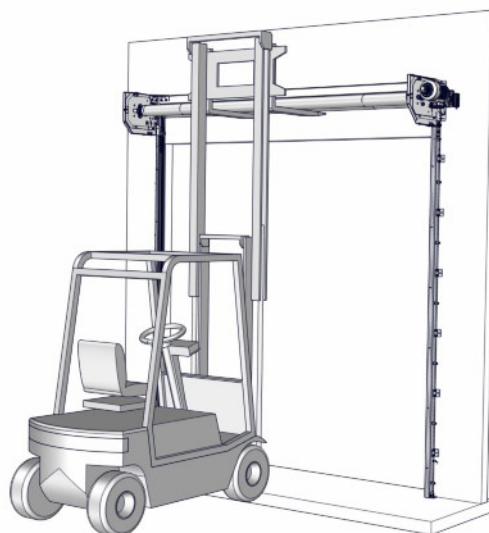
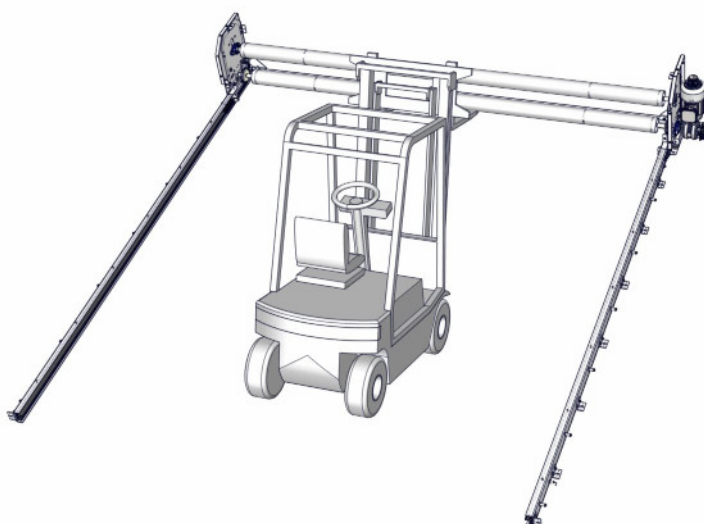
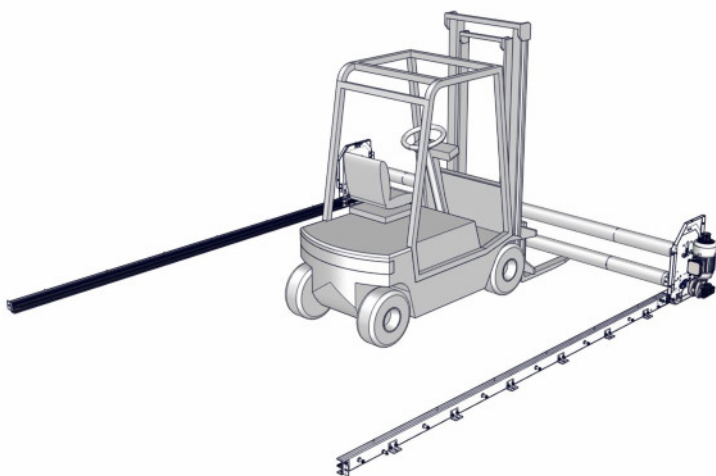


Beskyt tromlen og portdugen i forbindelse med installationen af porten.



Vægten på porten er stærkt ubalanceret mod motorsiden. Løft ikke porten midt på porten. Til porte, der er bredere end 4000 mm, bruges to gaffeltrucks til at løfte porten.

Løft porten op og før den til konstruktionens åbning.



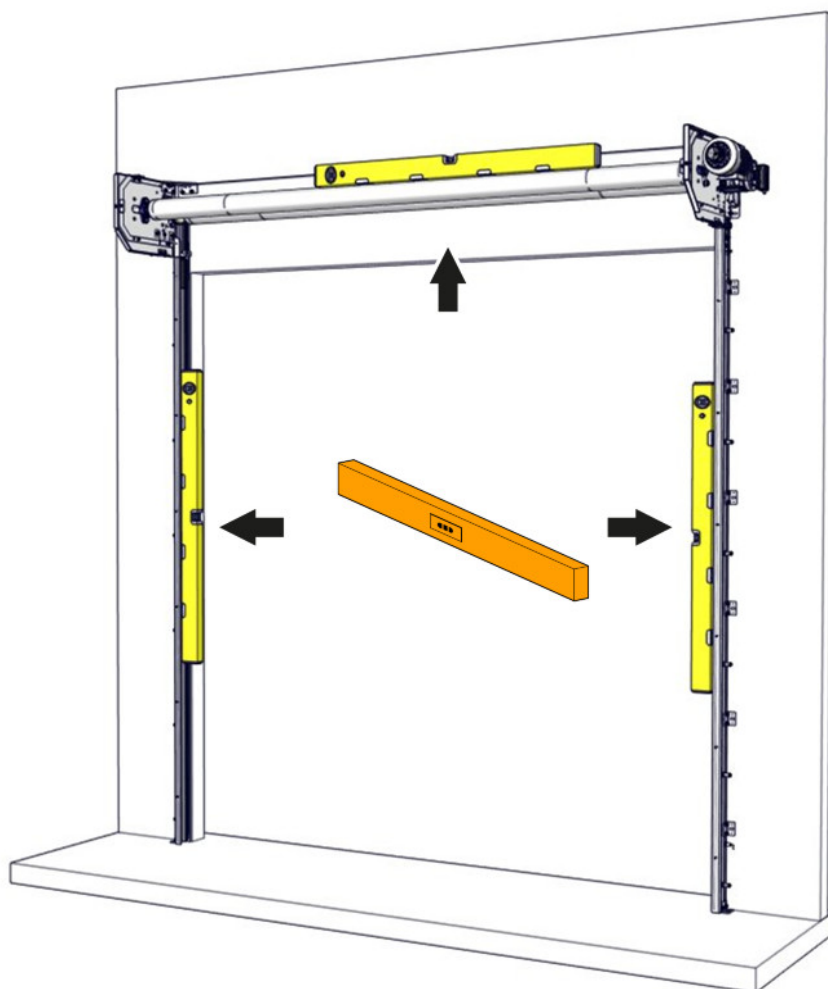
4.8 Fastgørelse til væggen

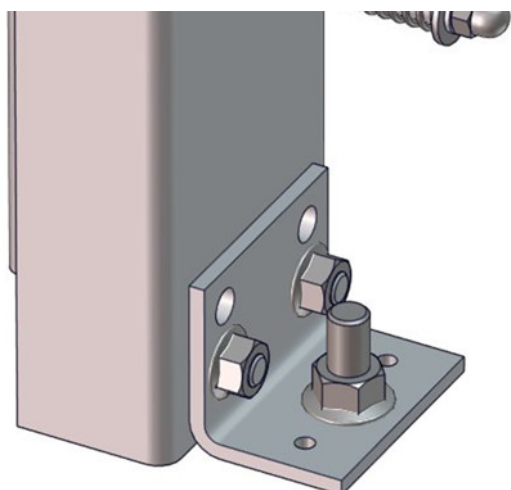


Installer ikke porten på et sted, der kan forårsage vibrationer på porten. Hvis dette ignoreres, kan det resultere i unormal funktion og i sidste ende være en kilde til gnist dannelse og brand.

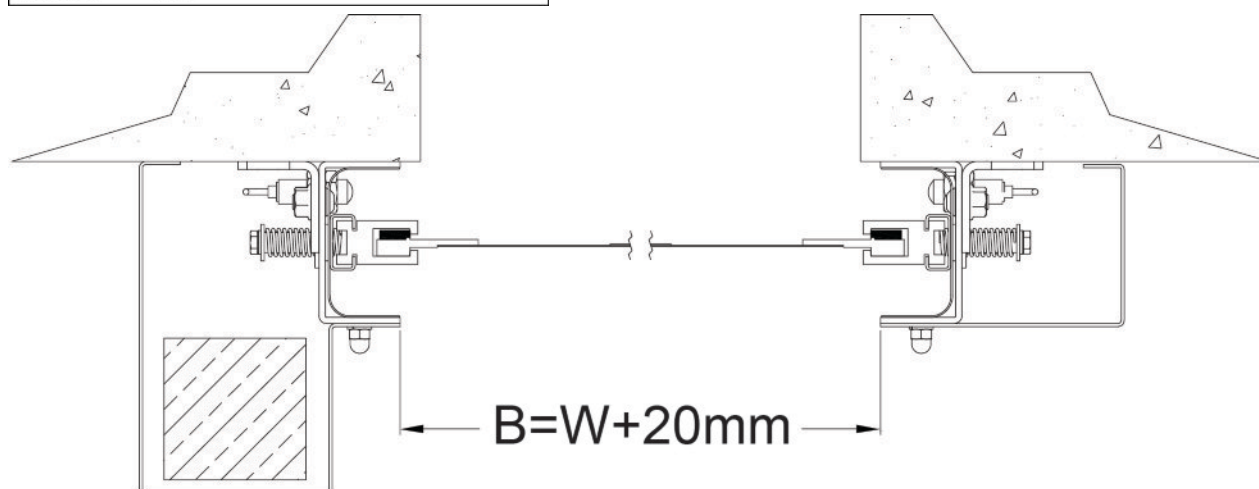
Fastgørelsen af dørstolperne til væggen skal udføres korrekt. Alle fastgørelsespunkter skal anvendes.

1. Kontrollér den vandrette justering af porten med en laser.
2. Kontrollér den lodrette justering i hver dørstolpe med en laser.
3. Tjek at gulvet er plant og i vater. Klassifikationerne, der er angivet i henhold til EN 13241-1, kan kun opnås på et plant gulv.
4. Anbring hele konstruktionen omkring port åbningen, og fastgør den midlertidigt med skruetvinger.
5. Sørg for, at delene (tromle, tætningsprofil og portskinner) er i vater/lod, 90 grader.
B = indvendig dimension mellem portstolperne.
B = mål på mærkaten (bredde).





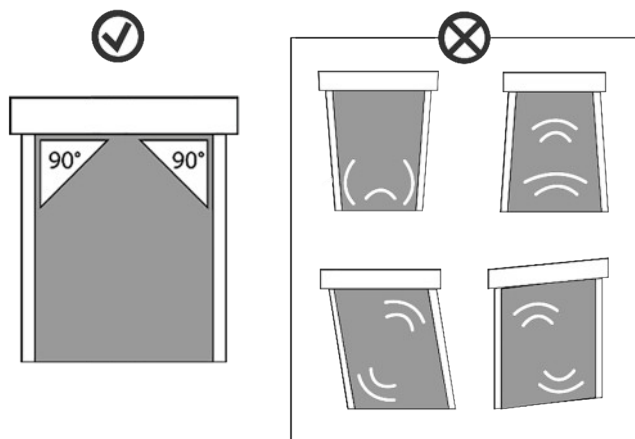
ASSA ABLOY		FICHE DE FABRICATION
Porte :		
Structure : acier galvanisé		
Largeur :	mm	← W
Hauteur :	mm	



B = The inner dimension between the doorposts

4.9 Montering af porten i de korrekte vinkler

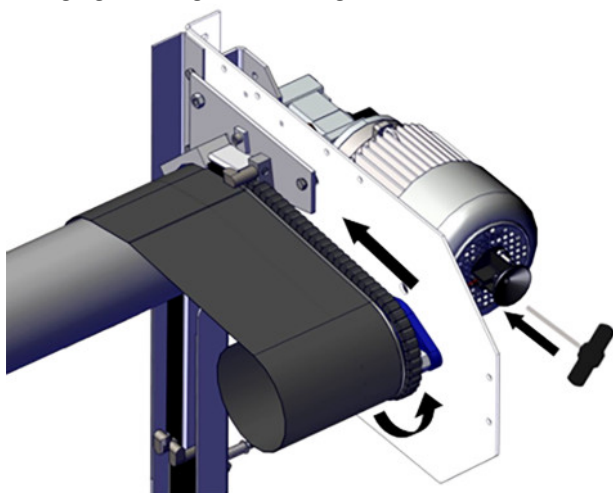
Sørg for at montere porten i en vinkel på 90°.



4.10 Isætning af lynlåsen

Sådan sættes lynlåsene i drivmekanismen:

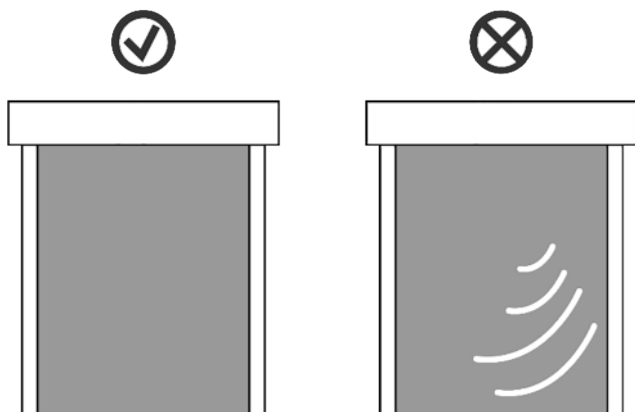
1. Fjern tromlens beskyttende emballage uden at beskadige portdugen. Tænderne i hver side af portdugen sættes i samtidig i genindføringsblokken helt ind mod drivhjulet.
2. Ved hjælp af håndsvinget fra styringen kører du porten ned manuelt, indtil bunden af portdugen er lige nøjagtigt over genindføringsblokken.



3. Kontrollér, at lynlåsene er på samme niveau.

4.11 Lige port dug

Kontrollér, at dugen er lige/plan efter indsætning af lynlåse.

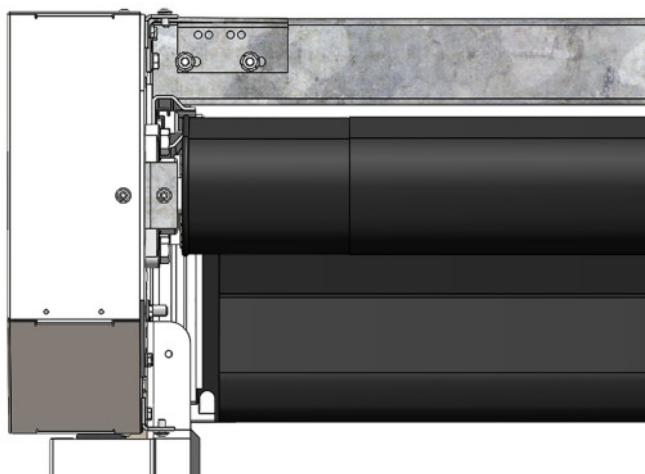


4.12 Installation af kontravægten



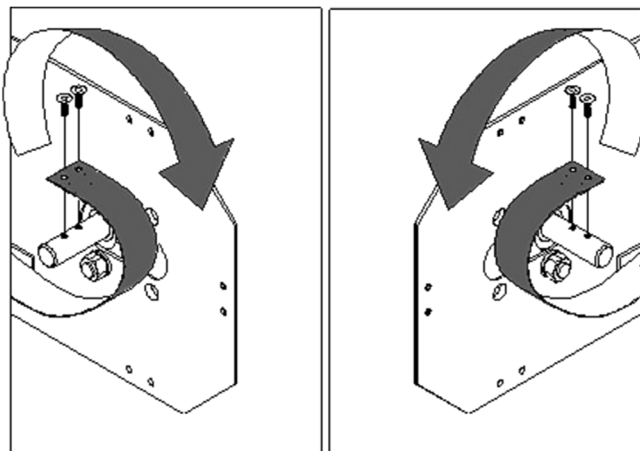
Åben port: kontravægten hænger i sin laveste position.
Lukket port: kontravægten hænger i sin højeste position.

1. Brug håndsvinget til at åbne porten helt.
2. Sørg for, at portbladet er i indgreb med tandhjulene, med bunden af bundtætningen på højde med genindføringspunktet.

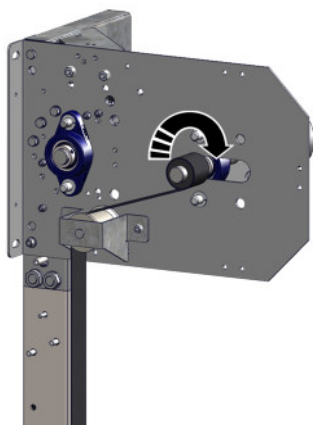


3. Vikl kontravægtsbåndet omkring akslen, og læg mærke til rotationsretningen. Sørg for, at båndet rulles op i den korrekte position.

4. Fastgør kontravægtsbåndet til tromlens aksel med to M6 x 16 forsænkede bolte i rustfrit stål. Billedet viser kontravægten i venstre side til venstre og kontravægten i højre side til højre.

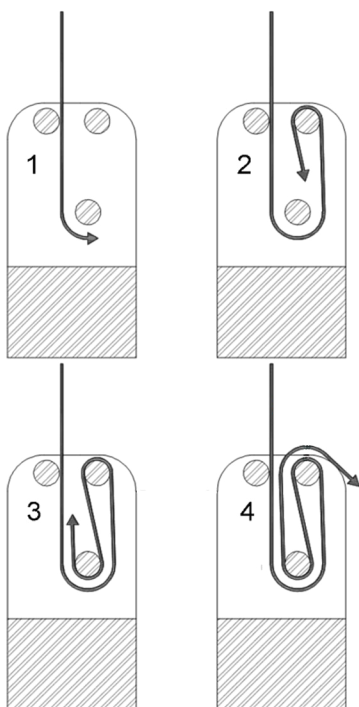
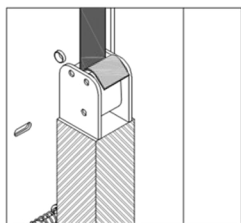


5. Vikl båndet omkring tromlens akse, indtil der er en diameter på 40-60 mm.
6. Træk båndet om på bagsiden af rullen uden at sno det.

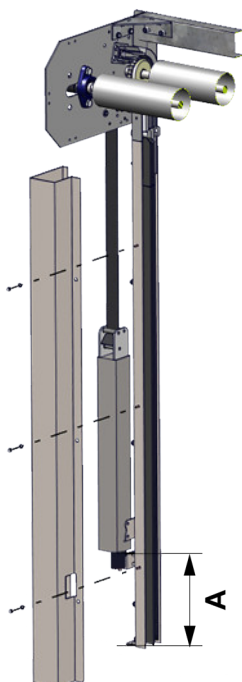


7. Anbring kontravægten på jorden i opretstående position.

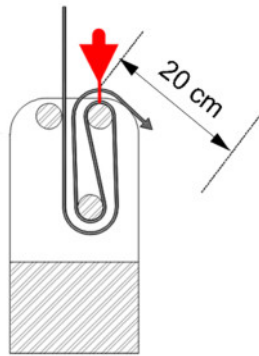
8. Fastgør båndet til kontravægten, og vær opmærksom på, at kontravægtsfastgørelsen ikke er symmetrisk.



9. Træk båndet op, indtil kontravægten er ca. $A=500$ mm over jorden. Jo mere lodret båndet er, jo nemmere er det at trække det.



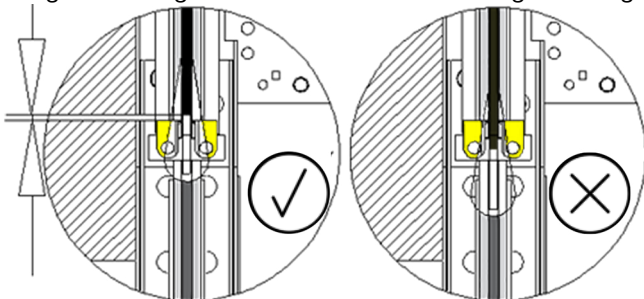
10. Test porten for at se, om den ruller pænt op under dens cyklus. Sørg for, at kontravægten ikke blokeres af noget. Når porten er lukket, og hovedafbryderen er slået fra, må dugen ikke være i stand til selv at bevæge sig. Hvis dugen bevæger sig, skal kontravægtsbåndets diameter reduceres, se trin 3.
11. Under monteringen klippes det overskydende bånd af til 20 cm. Markér en ubrudt linje på kontravægten og båndet.
Under vedligeholdelse skal det kontrolleres, at linjen stadig ikke er afbrudt (justeret som oprindeligt tegnet). Det overskydende bånd skal altid have samme længde på 20 cm.



4.13 Indstilling af endestop

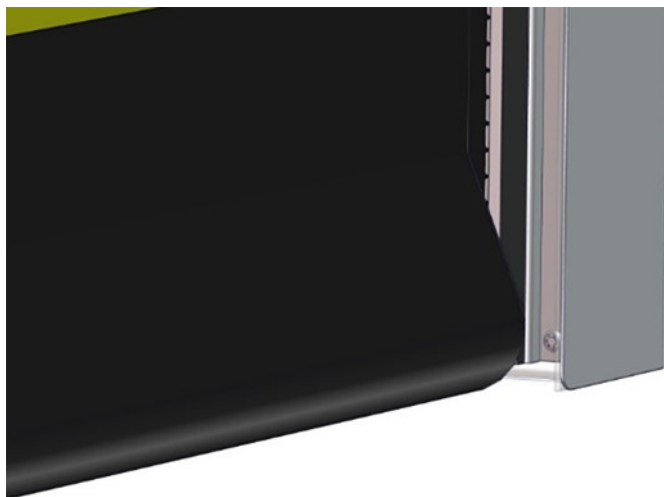
4.13.1 Port åben

Den sidste tand på begge lynlåse skal være placeret over genindføringsblokken, når den endelige PORT ÅBEN-position justeres. Sørg for, at bunden af bundtætningen forbliver under genindføringsblokken for at undgå en mulig skade ved at bundtætningen hænger fast på en tap.



4.13.2 Port lukket

Sørg for, at lynlåsens sorte dug, IKKE lynlåsen, rammer jorden, når porten er lukket.



4.14 Smøring



Kun Normstahl smøremiddel er tilladt.

- Normstahl DLFS 407 (standard).
- Normstahl Fødevare godkendt smøremiddel til rustfrit stål.

1. Portens lynlåse og sidestyr skal smøres omhyggeligt for at sikre god ydeevne.
2. Brug en fugepistol til at påføre DLFS 407-smøremidlet (intet andet smøremiddel) på sidestyreskinnerne i venstre og højre side.



3. Brug en børste/pensel til at fordele smøremidlet over hele indersiden af sidestyrene.

4. Lad porten køre ca. 20 cyklusser, cyklusserne smører lynlåsen og gearblokken, og lader overskydende smøremiddel komme ud af sidestyrene.

5. Fjern overskydende smøremiddel på ydersiden af sidestyrene.



4.15 Garanti og ansvar

Garantikrav tages kun i betragtning, hvis porten blev betjent og behandlet korrekt.

I tilfælde af uautoriserede reparationer og ændringer af konstruktionen og betjeningen af porten bortfalder garantien.

Denne regel gælder også for skader som følge af defekter, der skyldes manglende overholdelse af betjeningsvejledningen eller utilstrækkelig vedligeholdelse af porten.

4.16 Elektriske tilslutninger

Installér kontrolpanelet på det sted, der er aftalt med brugeren.

Tjek, om hovedstrømforsyningen passer sammen med tilslutningen af transformeren, motoren og frekvensomformeren. Tilpas, om nødvendigt.

Så tilsluttes i følgende rækkefølge i henhold til det elektriske diagram og de specifikke notater, der er leveret sammen med porten:

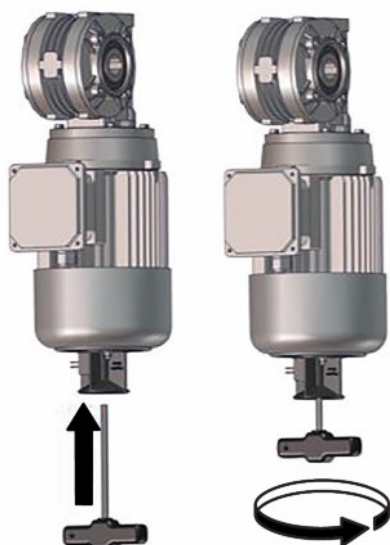
- Motoren.
- Encoderen.
- Sikkerhedsudstyret såsom fotocelle, nærhedsføler, o.lign.
- De forskellige betjeningsmuligheder.
- Aktivér nødstopknappen og tjek, om hovedafbryderen er slået fra.
- Sørg for at forsynings kablet ikke er strømførende, og tilslut styringen til hovedstrømforsyningen.
- Du kan finde flere oplysninger i vejledningen til Normstahl styreenheden.

5 Idriftsættelse

5.1 Manuel åbning med håndsvinget

Porten kan åbnes manuelt ved hjælp af det standard leverede håndsving i tilfælde af strømafbrydelse. Sluk og lås hovedafbryderen (med hængelås).

For porte, der er udstyret med håndsvingskontakten monteret på bagsiden af motoren, bliver denne håndsvingskontakt slået fra, så snart håndsvinget indsættes på bagsiden af motoren. Indsæt den seksidede del af håndsvinget i åbningen under motoren, og drej i den ene eller den anden retning for at åbne eller lukke porten. Sæt håndsvinget tilbage i holderen, og lås hovedafbryderen op.



Åbn med uret

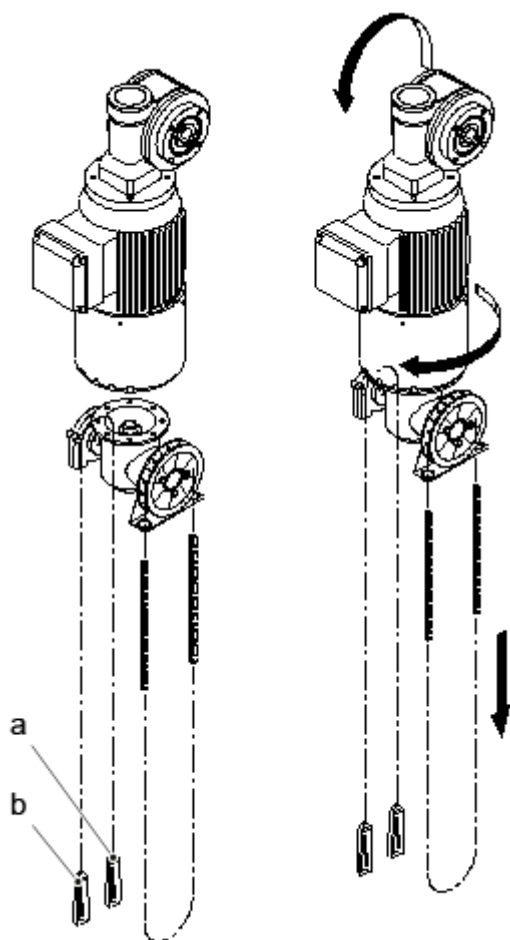
5.2 Manuelt kædetræk (ekstraudstyr)



For at undgå personskader under drift skal ledningerne på kædetaljens sikkerhedskontakt altid være forbundet med styreenhedens sikkerheds kreds (Nødstop kreds).

1. Træk det røde (a) håndtag ned for at afbryde et sikkerhedskredsløb. Sikkerhedskredsen har samme funktion som nødstoppet, og motoren forhindres i at starte uventet under manuel drift.
2. Træk kæden i den ene eller den anden retning for at lukke eller åbne porten.
3. Frakobl kædetaljen med det grønne håndtag, og nulstil porten ved at trykke på "open"-knappen i kontrolpanelet

Du kan finde flere oplysninger i manualen til den relevante styreenhed.



- A) Rød
B) Grøn

6 Vedligeholdelse

6.1 Forebyggende vedligeholdelse

Udfør forebyggende vedligeholdelse hver 6. måned eller for hver 50000 portcyklusser.

6.2 Motor, reduktionsgear og encoder

- Kontrollér tilstanden af installationen: vibrationsdæmpere, sikkerhedskabel, motortætninger og fastgørelse til motorakslen.
- Kontrollér tilstanden af forbindelser og ledninger.
- Kontrollér gearkassens tætninger: smør, hvis nødvendigt.
- Kontrollér endkoderen: tilstand af batteri, kabel og forbindelse til styringen.

6.3 Styring

Udfør ved enhver form for vedligeholdelse.

- Tilstandskontrol af de elektriske kabler.
- Forbindelsernes tilstand.
- Tilstandskontrol af kabelforskruning.
- Kontrollér, at dækslet sidder godt fast.
- Kontrollér lågets forsegling.
- Kontrollér, at aktiveringer (tryk-træk kontakter, radar mm) fungerer.

6.4 Portdug



Brug aldrig opløsningsmidler eller skarpe genstande til at rengøre port dugen

- Tilstrækkelig træk på portdugen.
- Tilstand for alle svejsninger.
- Lynlåsenes tilstand.
- Kontrollér lynlåsene, tænderne, gummiets tilstand, smøring og slitage.
- Rengør portdugen og vinduerne med en blød klud, der er gennemvædet med vand, eventuelt blandet med et mildt rengøringsmiddel.
- Kontrollér, at gulvtætningen er i orden.

6.5 Ramme

- Dørstolpernes tilstand.
- Fastgørelse af porten og dens komponenter.
- Kontroller tilstanden for lejer, drivmekanisme og tromle

6.6 Lys gitter

- Korrekt funktion.
- Korrekt justering.
- Rengøring af sender og modtager

6.7 Infrarød fotocelle

- Korrekt funktion.
- Korrekt justering.
- Rengør fotocellen, senderen og modtageren.

6.8 Kantsikringskontaktdetektor

- Drift af kantsikringskontaktdetektor.

6.9 Sidestyreskinner

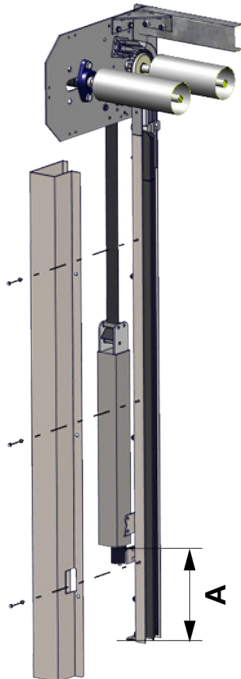
- Ryddelige og lukkede vinger på sidestyrene.
- Alle skruer og fjedre er monteret.
- Det fleksible gardin kan bevæge sig uhindret.
- Kontrollér, at de forskellige elementer er ubrudte (sidestyr, øverste del af sidestyr, genindføringsblok).

6.10 Genindføringssystem

- Kontrollér regelmæssigt, og udskift om nødvendigt den del, der gør porten selvreparerende.

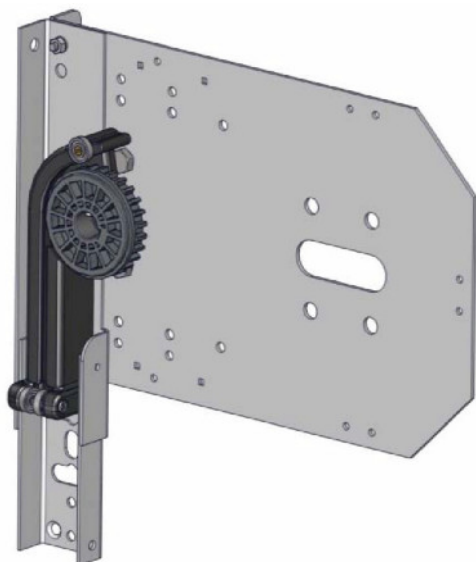
6.11 Kontravægt

- Kontrollér kontravægtsbåndets tilstand.
- Kontrollér kontravægtstyrenes tilstand og fastgørelse.
- Kontrollér kontravægtsrullens tilstand og fastgørelse.
- Kontrollér afstanden til gulvet (A), når porten er i åben position.



6.12 Drivmekanisme

- Fastgørelse af tandhjulene til akslen.
- Tandhjulenes tilstand.
- Tilstand A- og B-styr.
- Genindføringsblokkenes tilstand.
- Drivmekanismens frigang.
- Smør aksel – tandhjul.



6.13 Sliddele

- Styr og 150 mm slidstyr.
- A- og B-styr.
- Sidelynlåse.
- Motor/gearkasse.
- Drivmodul komponenter.
- Gummiprofil til kantsikringskontaktdetektor.
- Sender til kantsikringskontaktdetektor.
- Nederste pose.
- Øverste forseglingsklap.
- Kontravægtsbånd og -rulle.

7 Fejlsøgning

Kig efter en fejlkode på kontrolenheden. Tjek kontrolenhedens manual.

7.1 Porten åbner igen under lukkecyklussen

Årsag	Løsning
Radar monteret og aktiverer port til åbning.	• Kontrollér fastgørelsen af radarenheden for at undgå vibrationer. • Skift radarenhedens følsomhed for at sikre, at der ikke registreres bevægelse i porten. • Reducer følsomheden.
Fjernbetjening-modtager monteret og modtager andre kilder.	• Skift koden på Fjernbetjeningen-senderen og modtageren.
Fotocellestrålen er brudt	• Kontrollér fotocellens justering. • Rengør fotocellens sender og modtager. • Kontrollér, om fotocelle forstærkeren stadig fungerer.
Deaktivering af fotocellen er justeret forkert. (Højden over gulvet)	• Kontrollér deaktivering af fotocellen, og juster om nødvendigt.
Registrerer at kantsikring aktiveres under lukkecyklussen.	• Kontroller og fjern forhindringer i portåbningen • Kontrollér korrekt funktion af kantsikring. • Kontrollér og juster fastgørelsen af kantsikring.
Styringen viser en fejlkode.	• Tjek styringens manual.

Hvis problemet fortsætter, så kontakt din support.

7.2 Porten lukker ikke

Årsag	Løsning
Der vises ingen strømforsyningsfaser på betjeningspanelet.	• Kontroller strømforsyning.
Nødstoppet låst	• Frigør nødstoppet
Ingen strøm på hovedafbryderen og/eller sikkerhedsafbryderne.	• Slå hovedafbryderen og/eller sikkerhedsafbryderen til.
Der er ikke monteret et håndtag i holderen	• Anbring håndtaget i den korrekte position.
Kontakten til automatisk/manuel indstilling er ikke indstillet til automatisk.	• Stil omskifteren på automatisk.
Fotocellestrålen er brudt	• Kontrollér fotocellens justering. • Rengør fotocellens sender og modtager. • Kontrollér ledningerne til senderen og modtageren ved grøn terminal X25.
Inaktive betjeningselementer.	• Kontrollér, om aktiveringsenheder er blokeret (knap, træksnor) eller dårligt monteret (fotocelle, radar). • Slyngedetektoren kan blive påvirket af andre magnetfelter: Begræns længden af tilslutningskablet mellem slyngen og detektoren. Fjern de elektriske kabler, og kontrollér, at kablerne er snoet korrekt. • Sørg for, at der ikke er metalgenstande på kørebanedetektorerne (slyngerne).
Sikkerhedsafbryderen til varme kabler fungerer ikke.	• Kontrollér varme kabler, og nulstil motorværnet.

Årsag	Løsning
Styringen viser en fejlkode.	Tjek styringens manual.

Hvis problemet fortsætter, så kontakt din support.

7.3 Porten forbliver lukket/fungerer ikke

Årsag	Løsning
Der vises ingen strømforsyningsfaser på betjeningspanelet.	Kontroller strømforsyning.
Nødstoppet låst	Frigør nødstoppet
Ingen strøm på hovedafbryderen og/eller sikkerhedsafbryderne.	Slå hovedafbryderen og/eller sikkerhedsafbryderen til.
Der er ikke monteret et håndtag i holderen	Anbring håndtaget i den korrekte position.
Elektriske forbindelser ikke tilsluttet.	Fastgør ledningerne korrekt i henhold til ledningsdiagrammet.
Motor og enkoder system fungerer ikke korrekt.	Forbind alle kabler iht. ledningsdiagrammet.
Betjeningsknap fungerer ikke korrekt.	Kontrollér ledningsføringen til betjeningsselementerne.
Styringen viser en fejlkode.	Tjek styringens manual.

Hvis problemet fortsætter, så kontakt din support.

7.4 For lidt strøm på porten

Årsag	Løsning
Ikke tilstrækkelig strømforsyningsspænding ved tilslutningssiden af betjeningspanelet.	Kontroller strømforsyning.
Motoren fungerer ikke.	Korriger ledningsføringen baseret på motorspændingen på produktionsdokken.
Portbladet er overspændt.	Korriger afstanden mellem dørstolperne.
Styringen viser en fejlkode.	Tjek styringens manual.
Mere vind, træk eller tryk på porten end tilladt.	Kontakt sælger.

Hvis problemet fortsætter, så kontakt din support.

7.5 Porten kører uden for sidestyrene

Årsag	Løsning
Lynlås / tænder er uden for styrene efter åbningscyklussen.	- Porten var involveret i et sammenstød og er nu blevet repareret. - Kontrollér tilstanden af sidestyrene og lynlås/tænder.
Sørg for, at porten åbner op over genindføringspunktet.	Juster endestop positionen for port "åben".
Beskadigede lynlåse/tænder.	Kontrollér og udskift sidestyrene og/eller lynlåse/tænder.
Sliddele er ikke justeret. Der er et mellemrum mellem foringen og styret.	Kontrollér fastgørelsen af sliddele og styrene.
Sliddele er slidte.	Udskift sliddele.

Hvis problemet fortsætter, så kontakt din support.

8 Logbog for installation og vedligeholdelse

8.1 Inspektioner af hurtigporte

- Alle automatiske porte skal efterses af en specialist ved idriftsættelse og derefter efter behov, men mindst en gang om året. Dette eftersyn er ikke en vedligeholdelsesservice.
- Specialister er personer, der gennem uddannelse og erfaring har opnået tilstrækkelig viden om det anlæg, der skal inspiceres, og som er bekendt med officielle retningslinjer, retningslinjerne for forebyggelse af ulykker og de generelt accepterede retningslinjer og tekniske forskrifter. De er eksperter i det omfang, de kan vurdere sikkerhedsforholdene for det anlæg, der skal inspiceres.
- Det forventes af en specialist at yde objektiv rådgivning vedrørende sikker betjening af portene uafhængigt af økonomiske eller interne omstændigheder i virksomheden.
- Der skal altid tilføjes en rapport om det udførte eftersyn. Dette kan gøres ved at udfylde en logbog eller ved at angive en testprotokol.
- Det anbefales, at inspektionerne overdrages til producenten, eller at producenten som minimum konsulteres.
- Det giver den bedste garanti for, at eftersynene udføres af en kvalificeret og veluddannet medarbejder på grundlag af et grundigt kendskab til konstruktionen og de regler, der skal overholdes.
- I forbindelse med vedligeholdelse af installationen anbefales det, at der indgås en vedligeholdelsesaftale med producenten.
- Kontrollér kontravægtens tilstand, hele remmen for slitage, hovedsageligt ved fastgørelsespunkterne og returrullen. Kontrollér, om båndet stadig ikke er afbrudt (justeret som oprindeligt tegnet), så det yderste bånd altid har samme længde på 20 cm, se afsnittet Installation af kontravægten.

8.2 Logbog

1. Oplysninger om installationen

Navn	
Type	
Serienummer	
Idriftsættelsesdato	
Producent	
Leder	

2. Portdug

Dimensioner	
Vægt	
Materiale	
Sikring mod blokering	Afruller detektor

3. Drev

Producent eller leverandør		
Type		
Kørehastighed		
Virksomheds strømforsyning		
Styrespænding	24 V jævnstrøm	24 VAC
Åbnehastighed		
Lukkehastighed		

4. Åbningskontrol

Styringstype	
--------------	--

5. Øvrige oplysninger

--

6. Ændringer i oplysningerne (+ dato for ændring)

--

Nedenstående afsnit skal ikke udfyldes, hvis eftersynsrapporten for udførte prøvninger findes i et sammenligneligt dokument, f.eks. testprotokoller. Føj til logbogen.

[illegible]

Dato	Antal gange porten bruges	Eftersynsresultater og foranstaltninger til iværksættelse	Inspektørens underskrift og firmanavn	Fejl repareret: dato og underskrift

8.4 Vedligeholdelsesplan

Dato	Virksomhed	Navn	Antal cy- klusser	Udført arbejde og bemærkninger	Underskrift kunde

8.5 Installationstjekliste

Installeret	Detaljer	Godkendt	
		Ja	Nej
Sidestolper Fastgørelse er i overensstemmelse med installationsfilen	Indvendig afstand, under		
	Indvendig afstand, midte		
	Indvendig afstand, op		
	Lodret/lod, venstre		
	Lodret/lod, højre		
	Smøring		
	Ingen skader		
Gear	Vandret / I vater		
	Faldsikring på motor		
	Ingen skader		
Inddækninger	Fastgørelse		
	Tætning		
	Ingen skader		
Maling/farve	Inddækning af sideskinner		
	Tromleinddækning		
	Motorinddækning		
	Afdækning af remme		
	Ingen skader		
Tætning	Tætningsprofil/dug		
	Tætningsprofil/overligger		
	Struktur/væg		
Emballage	Bortskaffelse af pakkemateriale		
	Arbejdsområde rent		
	Dørstopper		
	Affalds beholder, ok?		
Ledninger	Kabelgennemføring, motor afdækning		
	Kabelgennemføring, sidestolpeafdækninger		
	Kabelgennemføring (pas på ved brandvæg)		
	Kabelgennemføring, kabelforskrutninger fastgjort		
	Kabelgennemføring, ubrugte kabelforskrutningers tætnet		
	Kabeltype/nummerering i henhold til elektriske tegninger		
	Kabelkanal lukket (åben kanal: kabler fastgjort)		
Portdug	Ingen diagonale folder		
	Ingen dobbelt lag (folder)		
	Ingen skader		
	Træk (kraft) på portdugen		
	Opspænding af fjedre		

Installeret	Detaljer	Godkendt	
		Ja	Nej
Åbnekommandoer	Sensorafstand		
	Skelnen imellem køretøj/fodgænger		
	Aktivering inden for rækkevidde		
	Nødstop inden for rækkevidde		
	Nulstillingsknap inden for rækkevidde		
	Kørebanedetektor følsomhed		
	Manuel åbning		
Registrering af person-forhindring	Funktionalitet, lineær sikkerheds enkodermodul		
	Fotocelle følsomhed		
	Lysgitter – funktionalitet		
Endestop	Endestop "port lukket"		
	Automatisk genindføring af dug		
	Test af encoderbatteri (pulstæller)		
	Endestop "reduceret åbningshøjde"		
Kontravægt	position af inddækning for kontravægt		
	Justering af kontravægt		
	Remmens spolediameter		
Tætningsdug, overligger (ekstraudstyr)	Tætning med overligger		
	Tætning på tætningsprofil		
	Fastgøring af port/overligger		
Uddannelse (ekstraudstyr)	Dokumentation udleveret		
	Portfunktioner forklaret		
	Vedligeholdelsesforskrifter		

Kommentarer/Bemærkninger

Dato	Portnummer
Montør	Kunde / kunderepræsentant
Montørens underskrift	Kundens underskrift



Normstahl

www.normstahl.com