

MANUAL DE UTILIZARE

UȘI INDUSTRIALE



CUPRINS

1.	INTRODUCERE	3
2.	SIGURANȚĂ	4
2.1	Măsuri de siguranță	4
2.2	Riscuri pentru siguranță	5
2.3	Dispozitive de siguranță	7
3.	UTILIZARE	9
3.1	Domeniul de utilizare	9
3.2	Utilizare nerecomandată	9
3.3	Condiții de utilizare	9
3.4	Principiu de funcționare	9
3.5	Panou de comandă	10
4.	DURATĂ DE VIAȚĂ ȘI AVARII	11
4.1	Durata de viață a sistemului de uși	11
4.2	Acțiuni după identificarea unei avarii	11
5.	INSPECȚIE, ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE	12
5.1	Generalități	12
5.2	Întreținere periodică	12
5.3	Întreținere suplimentară	14
5.4	Piese de schimb	15
5.5	Eliminare	15
6.	ANEXE	16
6.1	Glosar	16
6.2	Explicația simbolurilor	17
6.3	Detalii despre ușă	18
6.4	Jurnale de întreținere periodică	19

1. INTRODUCERE

Acesta este manualul de utilizare dedicat oricui lucrează cu unul dintre următoarele sisteme de uși suspendate:

- NS / HS / VS / LPS
- VS-DOC / HS-DOC
- NSK / VSK / HSK
- SPRINT
- CUBE

Acest manual se aplică următoarelor panouri de uși:

- Panouri de ușă din sticlă: AR2, AR3, AR4, AR6, AR6T(AR40T), AR7, AR7S, AR9, A(R)80
- Panouri sandwich: ALU1, Antra U-E, Quartz U-E, Umbra-16-E, Granite U-E, Antra-H, Nature-H, Umbra-8-H, ML7, S80E, Umbra-80-16-E, S80H, ST80-IP, SPG-S-E, ST2, ST2B, ST3, ST3B, ST3V, ST4, ST6, ST7, ST9V, ST9V-IP, WG-Plano-U-E, WG-Plano-E, WG-Ligna-U-E, WG-Plancha-U-E, WG-Plancha-E, WG-Cassetta-E, ST-Plano-U-E, ST-Plano-E, ST-Plancha-U-E, ST-Plancha-E, SA-Plano-U-E, SA-Plano-H, SA-Ligna-U-E, SA-Stylo-U-E, SA-Plancha-U-E, WOL-Plano-E, WOL-Ligna-U-E, WOL-Plancha-E, WOD-Plancha-E, WOL-Cassetta-E, IP-WOL-Plano, IP-WOL-Ligna-U-E, IP-WOD-Plancha-U-E, Noble-Line, WLG-LW-E.

Acest manual este dedicat persoanelor competente și cu calificări tehnice (vezi „Glosar” 6,1, Pagina 15).



La punerea în funcțiune a ușii utilizatorii competenți trebuie instruiți cu privire la utilizarea în siguranță și corectă a ușii.

Acest manual de utilizare face parte din dosarul de construcție tehnică, conform referinței din Directiva privind Mașinile.

Acest manual de utilizare adresează siguranța, funcționarea, curățarea, întreținerea și eliminarea ușilor industriale suspendate.

În acest manual de utilizare veți găsi diverse instrucțiuni marcate cu următoarele pictograme:



Sugestie:

Sugestie/sfat care facilitează efectuarea anumitor lucrări



Pericol:

Puteți accidenta propria persoană sau alte persoane sau avaria produsul



NB:

Vă atrage atenția asupra problemelor posibile



Atenție:

Produsul poate fi avariat

2. SIGURANȚĂ

2.1 Măsurile de Siguranță

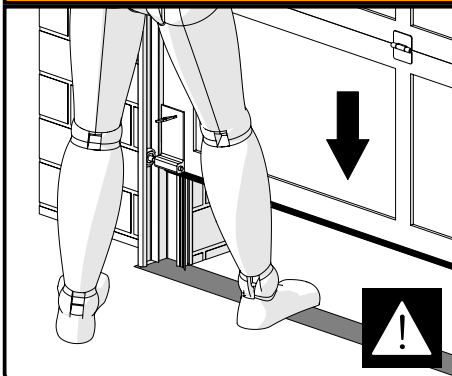
Vă rugăm să țineți cont de următoarele măsuri de siguranță:

- Citiți acest manual cu grija și atenția necesară înainte de a lucra cu ușa suspendată. Furnizorul nu este responsabil pentru nicio daună dacă se folosește necorespunzător ușa suspendată.
- Ușa poate fi utilizată doar de către persoanele autorizate.
- Este interzisă îndepărtarea protecțiilor, dispozitivelor de siguranță, pictogramelor și marcajelor, sau modificarea construcției.
- Reparațiile și întreținerea pot fi efectuate doar de către persoane cu competențe tehnice, deoarece sistemul de echilibrare și sistemul cu arc sunt supuse unor forțe semnificative.
- Proprietarul ușii rămâne responsabil cu utilizarea acesteia, chiar dacă ușa este folosită de o terță parte, cu excepția unei convenții diferite.
- Ușa va fi scoasă din funcțiune în cazul oricărei daune și/sau oricăror avarii. Ușa poate fi repusă în funcțiune doar după repararea daunelor și/sau avariilor.

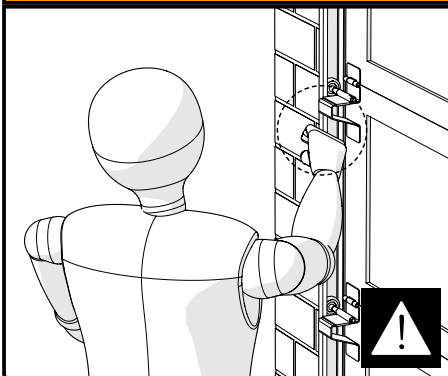
2. SIGURANȚĂ

2.2 Riscuri pentru Siguranță

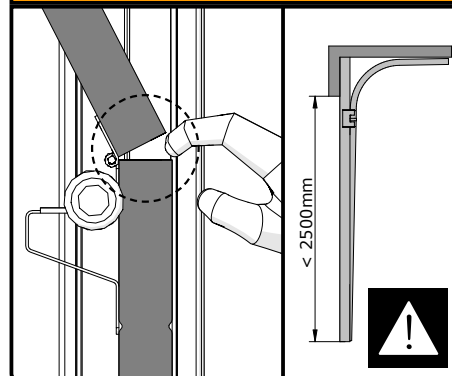
Pericol, risc de prindere!



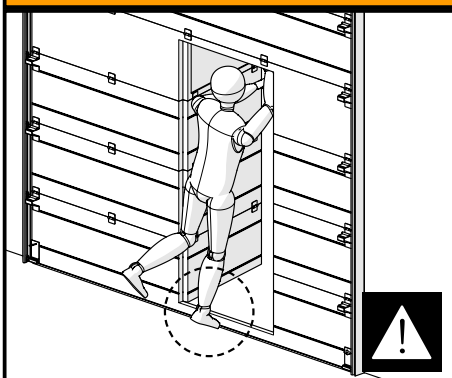
Pericol, risc de prindere!



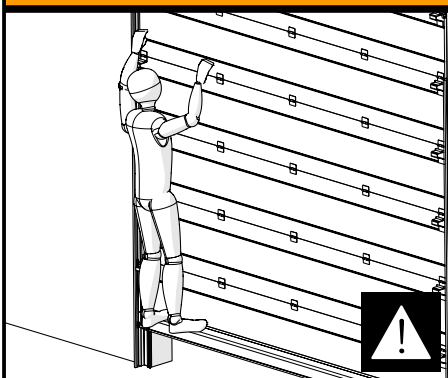
Pericol, risc de prindere!



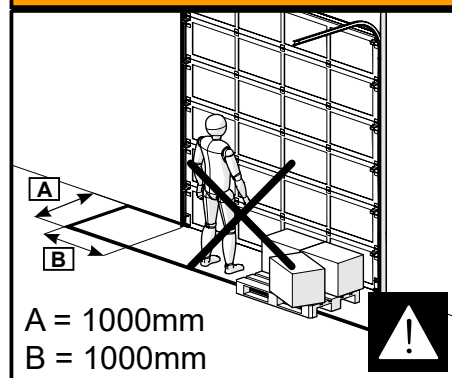
Pericol, prag!



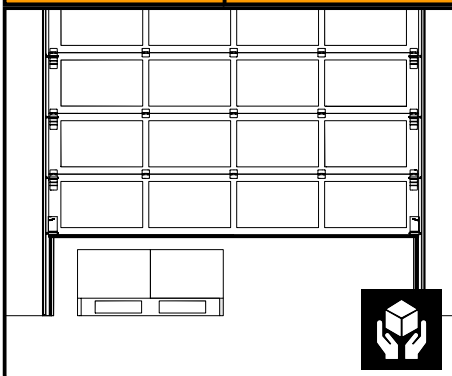
**Este interzisă urcarea pe ușa sau folosirea ca leagăn!
Este interzisă utilizarea ușii pentru a ridica persoane sau obiecte!**



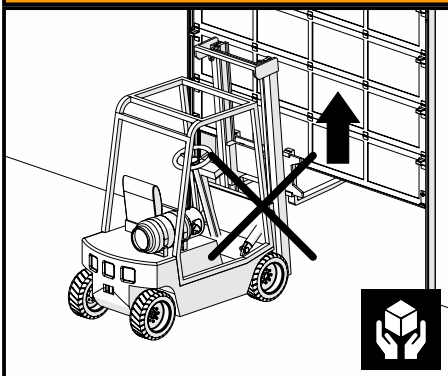
Ușa nu poate fi utilizată atunci când în zona ușii sunt prezente ale persoane sau obstrucții!



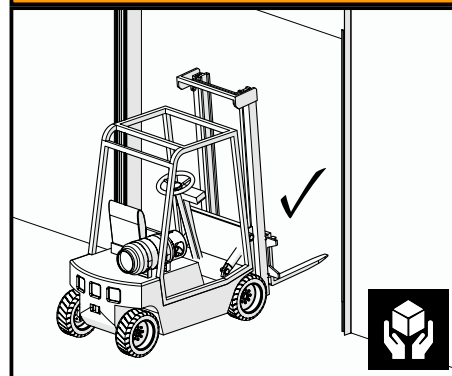
Nu amplasați obiecte sub panoul ușii! Este interzisă prinderea, apăsarea sau împingerea cu mecanismul ușii!



Este interzisă asistarea ușii!



Treceți pe dedesubt doar atunci când ușa a fost deschisă complet!



2. SIGURANȚĂ



Deconectați rețeaua electrică atunci când lucrați cu comenzile. Componentele de comandă sunt sub tensiune, ceea ce produce risc de electrocutare. Din acest motiv, doar persoanele cu competențe tehnice au permisiunea de a lucra cu sistemul electric.



Această ușă nu este destinată utilizării de către persoane, inclusiv copii, cu capacități fizice, senzoriale sau mentale limitate, sau cu lipsă de cunoștințe și experiență, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau au fost instruite privind utilizarea dispozitivului de către o persoană responsabilă pentru siguranța acestora.



Nu permiteți copiilor să se joace cu ușa.



Dacă ușa funcționează diferit de definiția din acest manual de utilizare, vă rugăm să contactați cât se poate de repede furnizorul.



Dacă funcționarea ușii este întreruptă de piese defecte, pictograme ilizibile sau șterse, sau de către o reparare neadecvată, vă rugăm să contactați cât se poate de repede furnizorul.



Asamblarea, eliminarea, întreținerea, inspecția și repararea pot fi efectuate doar de către persoane cu competențe tehnice.



Medii corozive și agresive: acizii și/sau bazele pot determina consecințe majore pentru utilizarea în siguranță. Acestea trebuie considerate cu seriozitate extremă.

2. SIGURANȚĂ

2.3 Dispozitive de Siguranță

Fiecare ușă suspendată operată manual care a fost montată trebuie echipată cu un dispozitiv certificat de frânare cu arc. Acest dispozitiv de frânare cu arc asigură blocarea ușii dacă se rupe un arc de torsiune. La o ușă suspendată operată electric, dispozitivul cu zăvor de siguranță este complet integrat în unitatea de acționare electrică. Atunci când este montată o unitate de acționare electrică cu eliberare manuală, arcurile trebuie echipate cu dispozitive de frânare cu arc.



O ușă suspendată este echipată cu cel puțin două cabluri din oțel înfășurate pe tamburi. Aceste cabluri sunt înfășurate cu cel puțin 1/2 de tură în jurul tamburului pentru siguranță (înfășurări de siguranță). Astfel se protejează punctul de fixare al cablului și tamburul împotriva oricărei uzări și ruperi.



Fiecare ușă acționată electric trebuie de asemenea echipată cu un dispozitiv pentru cablu slab. Acesta asigură faptul că la slăbirea cablurilor din orice motiv unitatea de acționare electrică este deconectată. Astfel se previn mișcările necontrolate ale ușii.



Fiecare ușă acționată electric trebuie de asemenea echipată cu un detector de deschidere sub forma unei margini de siguranță sau unei cortine luminoase. Marginea de siguranță este formată dintr-o margine de contact la partea de jos a ușii, ce trimite un semnal unității de control atunci când este comprimată. Pentru cortine luminoase, semnalul este trimis atunci când o persoană sau un obiect intră în deschiderea liberă. Unitatea de control deschide apoi complet panoul de ușă. După eliberarea tehnică a ușii și mediului înconjurător, aceasta poate fi repusă în mișcare apăsând pe butoanele de operare sus și jos. Dacă ușa suspendată este echipată cu un comutator de siguranță atunci nu este necesară o margine de siguranță și nici obligatorie.



Atunci când într-o ușă suspendată acționată electric a fost montată o ușiță, va trebui montat un comutator de contact în această ușiță. Acest comutator asigură împotriva deschiderii electrice a ușii dacă este deschisă ușița.

2. SIGURANȚĂ

La cererea clientului pe ușă se pot monta următoarele dispozitive de siguranță:

Dispozitiv rupere cablu

- Dispozitivul de rupere cablu este montat pe o ușă pentru a asigura că ușa nu cade dacă se rupe un cablu. Atunci când se rupe un cablu, un mecanism asigură blocarea mecanismului de înclinare pe șine. Aceasta previne ușa de la a cădea mai mult de 300 mm.



Geam securizat

- O ușă suspendată fabricată din geam securizat spre deosebire de orice alt tip de geam pentru a preveni accidentarea la spargerea geamului. Geamul se sparge în cioburi mici, asigurând astfel vătămări minime de la cioburile care cad.



Securitate la trecere

- O ușă acționată electric poate fi echipată cu un dispozitiv de securitate la trecere. Acest dispozitiv de securitate la trecere este format dintr-o unitate care emite o rază infraroșie. Dacă ușa se mișcă și raza este întreruptă, ușa se oprește imediat. Dacă raza este întreruptă, ușa nu poate fi pusă în mișcare.



Zăvor glisant (echipat cu comutator de contact)

- Atunci când o ușă suspendată este acționată electric și a fost echipată cu un zăvor glisant, acesta este echipat cu un comutator de contact. Acest comutator asigură împotriva deschiderii electrice a ușii dacă ușa este încuiată cu zăvorul glisant.



Acționare electrică

- O ușă suspendată operată electric are unitatea electrică de acționare în sine ca dispozitiv de securitate. Dacă se rupe arcul, acționarea asigură ușa împotriva efectuării oricărei mișcări necontrolate. În timpul operării cu funcție de oprire de urgență, ușa este oprită deoarece acționarea este deconectată de la alimentare. În acest caz, acționarea funcționează ca dispozitiv de siguranță.



3. UTILIZARE

3.1 Domeniul de utilizare

Ușa industrială suspendată este destinată pentru a închide o deschidere într-o clădire, ce a fost proiectată pentru trecerea persoanelor și vehiculelor. Nu este permisă utilizarea ușii suspendate pentru alte scopuri. Citiți acest manual cu grija și atenția necesară înainte de a lucra cu ușa suspendată. Furnizorul nu este responsabil pentru nicio daună și/sau vătămare dacă se folosește necorespunzător ușa suspendată.

3.2 Utilizare nerecomandată

Următoarele utilizări sunt strict interzise:

- Ridicarea și/sau tragerea obiectelor, animalelor și/sau persoanelor cu mecanismul ușii.
- Prinderea, apăsarea sau împingerea cu mecanismul ușii.

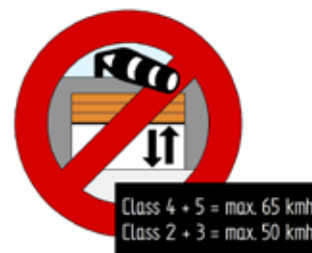
Următoarele utilizări sunt ferm nerecomandate:

- Modificarea ușii sau pieselor acesteia.
- Accelerarea sau întârzierea mișcărilor ușilor acționate electric.

3.3 Condiții de utilizare

În timpul utilizării unei uși operate manual, temperatura nu trebuie să fie de sub $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ și de peste $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$. O ușă acționată electric poate fi utilizată doar între temperaturi de la $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ până la $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Consultați ilustrația din dreapta acestui text pentru viteza maximă a vântului la care ușa poate fi operată în siguranță:



Ungeți cauciucurile cu un strat subțire de Vaseline pentru a preveni înghețarea acestora în caz de îngheț.



Lubrifiați axul rozelor, balamalele și arcurile pentru funcționare îmbunătățită și fără zgomot.



Medii corozive și agresive: acizii și/sau bazele pot determina consecințe majore pentru utilizarea în siguranță. Acestea trebuie considerate cu seriozitate extremă.

3.4 Principiu de funcționare

Pentru a deplasa greutatea ușii și a o menține în același timp în echilibru, a fost montat un sistem de echilibrare cu arcuri de torsiune. Pentru ușile suspendate există diverse opțiuni de funcționare. Acestea pot fi rezumate în următoarele categorii:

- Funcționare manuală
- Funcționare manuală cu palan cu lanț
- Acționare electrică

3. UTILIZARE

Funcționare manuală

O ușă suspendată poate fi acționată cu un mâner sau un cordon de tragere. Atunci când ușa este ridicată cu un mâner sau cordon de tragere, forța de întindere din cablurile de ridicare se reduce. Arborele cu arc de torsiune se rotește, după care ușa se deplasează în sus. În poziția finală, ușa intră în contact cu amortizoare cu arc. Atunci când ușa este coborâtă cu un mâner sau cordon de tragere, ușa se închide. Deplasați calm și uniform ușa în sus și în jos pentru a vă asigura că nu există un efort excesiv pe componentele ușii și sistemul de echilibrare.

Funcționare manuală cu palan cu lanț

O ușă suspendată poate fi acționată cu un palan cu lanț. Prin tragerea de lanț, conectat la arbore cu un sistem cu angrenaj, ușa se deplasează în sus sau în jos. Dacă vă opriți din tragere, panoul de ușă se va opri de asemenea. Aceasta se aplică atât mișcării în sus cât și în jos. Atunci când operați ușa trebuie să țineți de lanț, deoarece în caz contrar cablul poate ieși de pe tamburul de cablu. Deplasați calm și uniform ușa în sus și în jos pentru a vă asigura că nu există un efort excesiv pe componentele ușii și sistemul de echilibrare.

Acționare electrică

Un panou de comandă pornește unitatea de acționare electrică. Unitatea de acționare electrică acționează arborele cu tamburii de cablu. Arborele rulează și derulează cablurile de ridicare, deplasând în sus sau în jos panoul de ușă.

Nivelul de zgomot al ușii: $L_pA \leq 70 \text{ dB(A)}$.



Considerând riscul de prindere, o unitate de acționare electrică nu poate fi niciodată combinată cu funcționarea cu cordon!

3.5 Panou de comandă

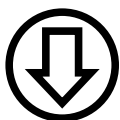
Panoul de comandă este utilizat doar dacă ușa este acționată electric.



Pentru a deschide ușa apăsați o singură dată pe buton. Ușa se deplasează în sus automat până la deschiderea completă.



Dacă se apasă butonul de oprire, ușa se oprește imediat. Aceasta se aplică atât mișcării în sus cât și în jos. Acest buton nu este folosit pentru operarea de siguranță.



Pentru a închide ușa apăsați o singură dată pe butonul jos. Ușa se deplasează în jos automat până la închiderea completă. Atunci când ușa este acționată cu siguranță, butonul trebuie menținut apăsat pentru a închide ușa. Ușa se oprește imediat ce este eliberat butonul.



Unitatea de comandă poate fi deschisă doar de către o persoană cu competențe tehnice.

4. DURATĂ DE VIAȚĂ ȘI AVARII

4.1 Durata de viață a sistemului de uși

Piese de ușii suspendate sunt calculate pentru 15.000 de cicluri. În timpul utilizării normale, durata de viață este de ± 10 ani.

4.2 Acțiuni după identificarea unei avarii

Defect	Cauză posibilă	Acțiune
Ușa coboară sau se ridică ușor după oprirea ușii	Tensiune incorectă în arc	Consultați furnizorul
În timpul sezonului cald, marginea de siguranță este activată	Presiunea este mărită pe cauciucul inferior	Consultați furnizorul
Ușa generează mult zgomot în timpul deplasării în sus sau în jos	Rolele sau balamalele au rămas fără unsoare	Lubrificați rulmenții rolelor și balamalele; vezi 5,2.
Ușa nu răspunde la apăsarea butoanelor	Defect în alimentarea cu electricitate	Deconectați ștecherul și consultați furnizorul
Ușa se oprește imediat după ce ușa începe să se deplaseze	Defect la marginea de siguranță sau dispozitivul de slăbire a cablului	Consultați furnizorul
Ușa nu este dreaptă	Cuplajul reglabil sau tamburul de cablu sunt deformat	Consultați furnizorul
Se observă o componentă electrică defectă	Diverse defecte	Deconectați ștecherul, scoateți din funcțiune ușa și consultați furnizorul

5. INSPECȚIE, ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE

O ușă suspendată trebuie întreținută și inspectată regulat pentru a se garanta funcționarea și utilizarea în siguranță. Neefectuarea întreținerii punctuale poate conduce la condiții periculoase de utilizare. Acest lucru este descris în standardele Europene EN 12453, EN 12604 și EN 13241.

5.1 Generalități

Arcurile de torsiune, suporturile și alte componente fixate de arcuri și cabluri se află sub tensiuni extreme. Din acest motiv lucrul cu aceste piese poate fi efectuat doar de către mecanici calificați în uși suspendate! Dacă acțiunile sunt incorecte, acestea pot cauza accidentări și daune!

Înlocuirea pieselor rupte sau uzate trebuie întotdeauna efectuată doar de către mecanici calificați în uși suspendate. Piese de schimb care nu sunt originale pot conduce la situații periculoase și pot afecta durata de viață a ușii.

Întrerupeți întotdeauna alimentarea electrică de la rețea atunci când inspectați ușa. Garantați că alimentarea de la rețea nu poate fi pornită accidental.

5.2 Întreținere periodică

După instalare

A se efectua de către mecanic:

1. Lubrifiați suprafețele de rulare ale șinelor
2. Lubrifiați rulmenții roților
3. Lubrifiați arborii roților
4. Lubrifiați rulmenții arborelui
5. Lubrifiați știfturile balamalelor
6. Lubrifiați zăvorul

A se efectua de către utilizator:

1. Protejați panourile cu ceară auto
2. Ungeți garniturile de cauciuc cu un strat subțire de Vaselină

După 3 luni

A se efectua de către mecanic:

1. Inspecție vizuală completă
2. Verificați și, dacă este necesar, reglați sistemul de echilibrare

5. INSPECȚIE, ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE

La fiecare 6 luni (sau după 750 de cicluri)

A se efectua de către utilizator:

1. Verificați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru semne de uzare
2. Gresați garniturile inferioare, laterale și superioare
3. Curățați panourile
4. Spălați geamurile, însă doar cu apă, nu folosiți o lavetă
5. Îndepărtați murdăria și resturile de pe ușă și din mediul înconjurător
6. Ungeți garniturile de etanșare ale ușii pietonale (Meridian/PDI)

La fiecare 12 luni (sau după 7.500 de cicluri)

A se efectua de către mecanic:

1. Verificați fixarea arcurilor pe suporturile de arcuri și dispozitivele de frânare ale arcurilor
2. Verificați echilibrarea ușii și reglați dacă este necesar
3. Verificați cablurile pentru avariere sau uzare
4. Verificați conexiunile cablului și tamburilor de cabluri și suportul inferior
5. Verificați rolele pentru uzare și mișcare liberă
6. Verificați balamalele pentru avariere sau uzare
7. Verificați panourile pentru avariere, uzare și ruginire
8. Verificați dispozitivul de frânare al arcurilor, inclusiv roata cu clichet
9. Testați operarea manuală a ușii
10. Inspectați discurile de cablu pentru uzare și verificați dacă sunt fixate corect
11. Verificați garniturile panourilor pentru uzare
12. Testați funcționarea dispozitivului de rupere a cablului
13. Verificați fixarea dispozitivului de rupere a cablului sau suportului inferior
14. Inspectați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru avariere sau uzare
15. Sfat: Lubrifiați arcurile dacă sunteți de părere că este nevoie
16. Lubrifiați rulmenții roților
17. Lubrifiați suprafețele de rulare ale șinelor
18. Lubrifiați rulmenții arborelui
19. Verificați dacă combinațiile știftului și a dispozitivului de prindere din interiorul falțului sunt deteriorate sau foarte uzate (Meridian/PDI)
20. Verificați dacă garniturile ușii pietonale sunt deteriorate sau uzate (Meridian/PDI)
21. Verificați dacă componentele din plastic ale ușii pietonale sunt deteriorate (Meridian/PDI)

La fiecare 24 luni (sau după 15.000 de cicluri)

A se efectua de către mecanic:

1. Verificați fixarea arcurilor pe suporturile de arcuri și dispozitivele de frânare ale arcurilor
2. Verificați echilibrarea ușii și reglați dacă este necesar
3. Verificați cablurile pentru avariere sau uzare
4. Verificați conexiunile cablului și tamburilor de cabluri și suportul inferior
5. Verificați rolele pentru uzare și mișcare liberă
6. Verificați balamalele pentru avariere sau uzare
7. Verificați panourile pentru avariere, uzare și ruginire
8. Verificați dispozitivul de frânare al arcurilor, inclusiv roata cu clichet

5. INSPECȚIE, ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE

9. Testați operarea manuală a ușii
10. Inspectați discurile de cablu pentru uzare și verificați dacă sunt fixate corect
11. Verificați garniturile panourilor pentru uzare
12. Testați funcționarea dispozitivului de rupere a cablului
13. Verificați fixarea dispozitivului de rupere a cablului sau suportului inferior
14. Inspectați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru avariere sau uzare
15. Verificați arborele pentru avariere sau uzare
16. Inspectați suportul inferior pentru avariere sau uzare
17. Verificați fixarea tamburului de arbore (chei pătrate!)
18. Inspectați și strângeți bolțurile cuplajului
19. Verificați îmbinările cu piuliță/bolț ale sistemului cu șină
20. Verificați fixarea setului de șine pe suprafața de montaj și suspendarea de plafon
21. Lubrifiați știfturile balamalelor
22. Lubrifiați zăvorul
23. Lubrifiați arborii roților
24. Sfat: Lubrifiați arcurile dacă sunteți de părere că este nevoie
25. Lubrifiați rulmenții roților
26. Lubrifiați suprafețele de rulare ale șinelor
27. Lubrifiați rulmenții arborelui
28. Verificați cuplul de strângere al șuruburilor de reglare a balamalelor ușii pietonale (consultați instrucțiunile de asamblare)(Meridian/PDI)*

* Înlocuiți dacă este deteriorat

5.3 Întreținere suplimentară

După ruperea unui arc

A se efectua de către mecanic:

- Înlocuiți arcurile și dispozitivul de frânare ale arcului
- Verificați arborele pentru avariere și înlocuiți dacă este necesar

După ruperea unui cablu

A se efectua de către mecanic:

- Înlocuiți cablurile și conexiunile
- Înlocuiți dispozitivul de rupere a cablului sau suportul inferior
- Verificați șinele și reparați sau înlocuiți

NB! În eventualitatea unui arc sau cablu rupt, nu atingeți nicio conexiune sau componentă a ușii. Așteptați până când mecanicii calificați ajung la amplasament!

Lubrifiant recomandat: PTFE sau SAE20

Produse de curățare recomandate: apă cu săpun menajer diluat.

Nu folosiți o lavetă sau săpun agresiv



Cauciucurile ușii pot fi unse doar cu Vaseline, dacă sunteți absolut sigur că rețeaua electrică este deconectată de la ușă și este asigurată împotriva reconectării. Ușile operate manual trebuie asigurate împotriva deschiderii neautorizate în timpul lucrărilor.

5. INSPECȚIE, ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE



Rolele de ghidare ale ușii pot fi unse doar cu VaseLină, dacă sunteți absolut sigur că rețeaua electrică este deconectată de la ușă și este asigurată împotriva reconectării. Ușile operate manual trebuie asigurate împotriva deschiderii neautorizate în timpul lucrărilor.

5.4 Piese de schimb

Puteți comanda piese de la furnizorul de la care ați achiziționat ușa suspendată. Este extrem de important pentru siguranța de funcționare și durata de viață a ușii să folosiți doar componente originale și ca acestea să fie montate de persoane cu competență tehnică. Dacă nu folosiți piese originale, marcajul CE al ușii nu mai este valabil.

5.5 Eliminare

Atunci când ușa suspendată ajunge la sfârșitul duratei utile de viață și doriți să înlocuiți sau demontați ușa, aceste lucruri trebuie efectuate de către o persoană cu competență tehnică.

Metalele și plasticele trebuie eliminate separat la o companie de procesare a deșeurilor.

Unitatea de acționare electrică poate conține ulei care este clasificat ca „Deșeu Chimic de Mici Dimensiuni”.



În situațiile de mai sus, consultați furnizorul.

6.1 Glosar

Persoană competentă/utilizator competent

O persoană competentă este acea persoană care a citit și înțeles acest manual cu atenția adecvată. Această persoană are de asemenea vârsta de minim 16 ani. În plus, această persoană va avea abilități suficiente pentru a opera în siguranță o ușă suspendată.

Persoană cu competență tehnică / Mecanic / Mecanic de uși

O persoană cu competență tehnică este o persoană cu cunoștințe tehnice și experiență suficientă pentru a efectua lucrări pe o ușă suspendată. Această persoană este conștientă de orice pericole posibile. În acest manual, termenii mecanic și mecanic de ușă sunt de asemenea folosiți pentru a descrie o persoană cu competență tehnică.

Panou de ușă

Un panou de ușă este o unitate de piese conectate pe orizontală pentru închiderea sau deschiderea unei camere. Pentru secțiunile ST, aceste piese sunt formate din 2 plăci de oțel cu material izolator în mijloc. Pentru secțiunile ALU1, aceste piese sunt formate din 2 plăci de aluminiu cu material izolator în mijloc.

Secțiunile AR sunt formate din profiluri de aluminiu îmbinate ca un cadru, după care li se poate aplica o gamă largă de umpluturi.

Ușă suspendată

O ușă suspendată este formată dintr-un panou de ușă care asigură închiderea unei deschideri dintr-o clădire. Acest panou de ușă este format din piese conectate pe orizontală.

O ușă suspendată se deschide în direcție verticală.

Amortizor cu arc

Un amortizor cu arc este o protecție din cauciuc montată la capătul șinelor orizontale, care oprește ușa suspendată atunci când este deschisă în poziția finală. Amortizorul cu arc previne de asemenea menținerea ușii în poziție orizontală în timpul închiderii.

Cicluri

Un ciclu se referă la combinația de 1 mișcare de deschidere și de închidere a ușii.

6. ANEXE

6.2 Explicația simbolurilor

Ușa are etichete cu următoarele simboluri/pictograme:

Simbol / nume	Descriere	Poziție
Risc de vătămare		Șine la înălțime de 1700 mm stânga și dreapta
	La închiderea ușii este posibilă prinderea între ușă și pardoseală. Pericol de prindere datorită mișcării roților de pe șină.	Secțiune inferioară stânga și dreapta. Șine triunghiulare în cazul LS / NS cu DLH < 2.892 mm stânga și dreapta
Pericol general		
	Avertizare de pericol general.	Secțiune inferioară stânga și dreapta.
Nu vă urcați		
	Este interzisă urcarea sau ridicarea pe CMV-HDR.	CMV-HDR secțiunea a 3-a sau a 4-a stânga + mijloc + dreapta (la aproximativ 1.800 mm înălțime).
Marcaj CE		
	Declarație de conformitate. Aceasta semnifică faptul că ușa este conformă cu cerințele impuse prin Directiva privind Mașinile, inclusiv EN 13241 și EN 12100.	Pe plăcuța de identificare.

6. ANEXE

6.3 Detalii despre ușă

Detalii de montaj despre ușă

Sistemul de ușă: _____

Lățimea ușii: _____

Înălțimea ușii: _____

Tipul de panou de ușă: _____

Greutatea panoului de ușă: _____

Săptămâna de fabricație: _____

Date despre distribuitor

Numele companiei: _____

Adresa: _____

Cod poștal: _____

Oraș: _____

Țară: _____

Data: _____

Tel: _____

Telefon (în caz de avarii): _____

Semnătura: _____

Ștampila:

6. ANEXE

6.4 Jurnale de întreținere periodică

După instalare

Mecanic

1)	Lubrificați arborii rolelor	☐
2)	Lubrificați balamalele	☐
3)	Lubrificați zăvorul	☐
4)	Lubrificați amortizoarele cu arc (dacă se aplică)	☐
5)	Lubrificați cărucioarele reglabile (Cub)	☐

Utilizator

1)	Protejați panourile cu ceară auto	☐
2)	Ungeți garniturile de cauciuc cu un strat subțire de Vasealină	☐

Semnătură/ștampilă mecanic		Note
Numele:		
Data:		

După 3 luni:

Mecanic

1)	Inspecție vizuală completă	☐
2)	Verificați și, dacă este necesar, reglați sistemul de echilibrare	☐
3)	Verificați orizontalitatea panoului de ușă	☐
4)	Verificați dacă ușa se pliază corect (Cub)	☐
5)	Verificați poziția corectă a ușii pe cărucioarele reglabile (Cub)	☐

Semnătură/ștampilă mecanic		Note
Numele:		
Data:		

6. ANEXE

La fiecare 6 luni (sau după 750 de cicluri):

Utilizator	
1)	Verificați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru semne de uzare
2)	Gresați garniturile inferioare, laterale și superioare
3)	Curățați panourile
4)	Spălați geamurile, însă doar cu apă, nu folosiți o lavetă
5)	Îndepărtați murdăria și resturile de pe ușă și din mediul înconjurător
6)	Ungeți garniturile de etanșare ale ușii pietonale (Meridian/PDI)

La fiecare 12 luni (sau după 7.500 de cicluri):

Mecanic	
1)	Verificați fixarea arcurilor pe suporturile de arcuri și dispozitivele de frânare ale arcurilor
2)	Verificați echilibrarea ușii și reglați dacă este necesar
3)	Verificați cablurile pentru avariere sau uzare
4)	Verificați conexiunile cablului și tamburilor de cabluri și suportul inferior
5)	Verificați rolele pentru uzare și mișcare liberă
6)	Verificați balamalele pentru avariere sau uzare
7)	Verificați panourile pentru avariere, uzare și ruginire
8)	Verificați dispozitivul de frânare al arcurilor, inclusiv roata cu clichet
9)	Testați operarea manuală a ușii
10)	Inspectați discurile de cablu pentru uzare și verificați dacă sunt fixate corect
11)	Verificați garniturile panourilor pentru uzare
12)	Testați funcționarea dispozitivului de rupere a cablului
13)	Verificați fixarea dispozitivului de rupere a cablului sau suportului inferior
14)	Inspectați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru avariere sau uzare
15)	Sfat: Lubrifiați arcurile dacă sunteți de părere că este nevoie
16)	Lubrifiați rulmenții rolelor
17)	Lubrifiați suprafețele de rulare ale șinelor
18)	Lubrifiați rulmenții arborelui
19)	Verificați dacă combinațiile știftului și a dispozitivului de prindere din interiorul falțului sunt deteriorate sau foarte uzate (Meridian/PDI)
20)	Verificați dacă garniturile ușii pietonale sunt deteriorate sau uzate (Meridian/PDI)
21)	Verificați dacă componentele din plastic ale ușii pietonale sunt deteriorate (Meridian/PDI)

Semnătură/ștampilă mecanic		Note
Numele:		
Data:		

6. ANEXE

La fiecare 24 luni (sau după 15.000 de cicluri):

Mecanic

1)	Verificați fixarea arcurilor pe suporturile de arcuri și dispozitivele de frânare ale arcurilor
2)	Verificați echilibrarea ușii și reglați dacă este necesar
3)	Verificați cablurile pentru avariere sau uzare
4)	Verificați conexiunile cablului și tamburilor de cabluri și suportul inferior
5)	Verificați rolele pentru uzare și mișcare liberă
6)	Verificați balamalele pentru avariere sau uzare
7)	Verificați panourile pentru avariere, uzare și ruginire
8)	Verificați dispozitivul de frânare al arcurilor, inclusiv roata cu clichet
9)	Testați operarea manuală a ușii
10)	Inspectați discurile de cablu pentru uzare și verificați dacă sunt fixate corect
11)	Verificați garniturile panourilor pentru uzare
12)	Testați funcționarea dispozitivului de rupere a cablului
13)	Verificați fixarea dispozitivului de rupere a cablului sau suportului inferior
14)	Inspectați garniturile superioare, laterale și inferioare pentru avariere sau uzare
15)	Verificați arborele pentru avariere sau uzare
16)	Inspectați suportul inferior pentru avariere sau uzare
17)	Verificați fixarea tamburului de arbore (chei pătrate!)
18)	Inspectați și strângeți bolțurile cuplajului
19)	Verificați îmbinările cu piuliță/bolț ale sistemului cu șină
20)	Verificați fixarea setului de șine pe suprafața de montaj și suspendarea de plafon
21)	Lubrificați știfturile balamalelor
22)	Lubrificați zăvorul
23)	Lubrificați arborii rolelor
24)	Sfat: Lubrificați arcurile dacă sunteți de părere că este nevoie
25)	Lubrificați rulmenții rolelor
26)	Lubrificați suprafețele de rulare ale șinelor
27)	Lubrificați rulmenții arborelui
28)	Verificați cuplul de strângere al șuruburilor de reglare a balamalelor ușii pietonale (consultați instrucțiunile de asamblare)(Meridian/PDI)
	a) Știft balama (m6x5) - 3,5 Nm
	b) Manșon de prindere a foi de ușă (m6x10) - 5,5 Nm

Semnătură/ștampilă mecanic		Note
Numele:		
Data:		