



Drifts- og vedligeholdelsesvejledning

C1 elevatorlift

INDHOLD

1 Overensstemmelseserklæring	1
2 Tekniske data	2
2.1 Personelevator med lav hastighed, type C1 Pure	2
3 Sikkerhedsanvisninger	4
3.1 Generelt	4
3.2 Tilladt brug	4
3.3 Forbudt brug	4
3.4 Personlige værnemidler	4
3.5 Forholdsregler før påbegyndelse af arbejde på elevatoren	5
3.5.1 Arbejde i elevatorskakten og under elevatoren	5
3.5.2 Arbejde i elevatorskakten oven på elevatorstolen	6
3.6 Risici og advarsler	7
3.6.1 Fare for fastklemning	7
3.6.2 Frekvensomformer	7
3.6.3 Foranstaltninger i tilfælde af elektriske ulykker	7
4 Betjeningsvejledning	8
4.1 Betjeningspanel	8
4.2 Normal anvendelse	9
4.3 Nødsituation	9
4.3.1 Nødsignal og telefon	9
4.3.2 Akkumulatorer/batterier	9
4.3.3 Nødsænkning af elevatoren indefra	9
4.3.4 Nødsænkning af elevatoren udefra	10
4.3.5 Nødåbning af dørene udefra	12
4.3.6 Overvejelser ved evakuering af personer	15
5 Beskrivelse af CiCon-systemet	17
5.1 Funktionerne Blokering og Nulstilling	18
5.2 CiDis	18
5.3 CiDis-menu	19
5.3.1 Hovedmenu	19
5.4 Programmering af etageafsats	20
5.5 Hastighedsovervågning	20
5.6 Batteriovervågning	20
6 Design og funktion	21
6.1 Elevatorkonfiguration	21
6.1.1 Sikkerhedskomponenter	21
6.1.2 Elevatorskakt og elevatorskaktvægge	22
6.1.3 Døre	22
6.1.4 Elevatorstol	24
6.1.5 CiComp	25
6.1.6 Skaktbund	25
6.2 Belysning	25
6.3 Overbelastningsbeskyttelse	26
6.3.1 Justering af overbelastningskontakten	26
6.4 Aflåsning af elevatoren	27
7 Vedligeholdelse	28
7.1 Generelt	28
7.1.1 Vedligeholdelsesværktøjer og -udstyr	28
7.2 Maskinområde	28
7.2.1 Hovedkomponenter i maskinområdet	31
7.2.2 Afmontering af drivenheden fra elevatorens bagside	32
7.2.2.1 Stramning af drivremme	34
7.2.3 Smøring	35
7.2.4 Visuel kontrol af drivmøtrik	36
7.2.5 Kontrol og justering af bremse på drivenhed	37
7.2.5.1 Bremsetest	37
7.2.5.2 Kontrol af drivrem	37
7.2.5.3 Kontrol af bremseklodser	39

INDHOLD

7.2.5.4 Justering af bremsen	40
7.2.5.5 Kontrol af bremseindikatorer	41
7.2.6 Rullestyresko	42
7.2.7 Udskiftning af akkumulatorer/batterier	44
7.3 Elevatorskakt og skaktbund	45
7.4 Elevatorstol	46
7.4.1 Betjeningspanel	46
7.4.2 Skilte og underskrifter	47
7.5 Døre	48
7.5.1 Sikkerhedsafbryder (kun elevatorstoldør)	48
7.5.2 Rem (kun elevatorstoldør)	49
7.5.3 Remskiver (kun elevatorstoldør)	51
7.5.4 Synkroniseringskabel	52
7.5.5 Ruller	53
7.5.6 Glidesko	54
7.5.7 Dørlås (kun etagedøre)	55
7.5.8 Lukkekabel (kun etagedøre)	56
7.5.9 Skilte og instruktioner	56
7.5.9.1 Typeskilte	56
8 Standarder	58
8.1 EU-direktiver	58
8.2 Gældende standarder	58
9 Specialværktøj	59
10 Reservedele	60
11 Livscyklus	61
11.1 Demontering og genanvendelse	61

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

1. Overensstemmelseserklæring

EC Declaration of Conformity



According to Council Directive 2006/42/EG – Annex V

Manufacturer and authorized to compile the technical file:	Cibes Lift AB Utmarksvägen 13 SE-802 91, Gävle, Sweden
Type of machine:	Low speed cabin lift
Type:	C90
Model:	C1 Pure
Manufacturing no:	XXX
Year of manufacturing:	2020
Responsible for Technical File:	Johan Strand, R&D Manager
EU-Directives:	MD 2006/42/EC, EMC 2014/30/EU
Harmonized standard:	EN 81-20, EN81-41
EC type approval:	XXX
Notified by:	Liftinstituut Buikslotermeerplein 381 NL – 2015 XE, Amsterdam
Notified body no:	0400

Hereby declares that the above-mentioned platform lift fulfills all relevant provisions in Council Directive, Safety for machines 2006/42/EG, Safety of lifts 2014/33/EU and directive 2014/30/EU about electromagnetic compatibility. All applicable parts of the harmonized standards EN 81-41:2010, EN 81-20:2014 are fulfilled.

Date: 2019-XX-XX

Cibes Lift AB
Utmarksvägen 13
SE-802 91 Gävle
Sweden

Lars Kronberg
Director Operations

TEKNISKE DATA

2. Tekniske data

2.1 Personelevator med lav hastighed, type C1 Pure

Nominel belastning	Lille: 525 kg Medium: 630 kg Stor: 630 kg
Nominel hastighed	0,15 m/s (9 m/min.)
Løftehøjde	Maks. 15 m
Antal etageafsætser	2-6
Elevatorstolens gulvareal ¹	Lille: 1100x1200 mm Medium: 1100x1400 mm Stor: 1100x1700 mm
Døråbning, bredde	900 mm
Døråbning, højde ²	2100 mm
Fødekabel, tværsnit ³	5x2,5 mm ²
Nominel spænding ⁴	2x230 VAC 50-60 HZ 3x400 VAC, 50-60 Hz
Frekvensomformer	2x230 VAC 50-60 HZ 3x400 VAC, 50-60 Hz
Nødbelysning	24 V
LED-tilkaldeknop	24 V
Støjniveau i elevator	<70 dB (A)
Udsendelse af luftbåren støj	70 dB (A)
Styresystem	27 VDC, CiCon
Motoreffekt	4 kW
Hovedsikring	16 A, træg
Nominel strøm, motor	9,4 A
Styrespænding ⁴	24 V DC
Strømforsyning	Omron S8VK-G12024/24 VDC
Belysning	Nødbelysning som forbliver tændt i mindst 1 time er standard. Belysning til elevatorskakt kan fås som tilvalg.
Trykknop og tilkaldeknop	Mekanisk og berøringsfølsom
Nødalarmsystem	Selvopkaldende nødtelefon
Elevatorstoldøre	CiCaDo, model CiC2T
Etagedøre	CiLaDo, model CiL2T EI60
Dørlås til elevatorstol	CiCaDo-lås, model CiC2T-lås
Etagedørlås	CiLaDo-lås, model CiL2T-lås
Aktivering	Impulsstyret drift fra elevatoren og fra etageafsætser, når elevatoren er lukket, med teleskopdøre.
Drivsystem	Trapezformet skrue og møtrik (TR 41x12-6P)
Elevatorskaktbund	Min. 100 mm
Sikkerhedsareal (med manuelt blokeret enhed)	Over: 1000 mm Under: 500 mm
Sikkerhedssystem	Sikkerhedsmøtrikker
Løbskørselsregulator	Dobbelte kredsløb til overvågning af møtrikker og rotationshastighed
Sikkerhedskredsløb	1: 24 V AC
Styresystem	2: 24 V DC

1. For andre mål og valgmuligheder henvises til webstedet www.cibeslift.com
2. Standarddesign. Andre mål kan fås på anmodning.
3. Er ikke med i leveringsomfanget
4. Standarddesign

TEKNISKE DATA

Sikringer i sikkerhedskredsløb	Elektroniske, 1 A
Styresystemsikringer	Elektroniske, 4 A
Belysning på elevatorstolens gulv	>100 lux
Producent	Cibes Lift AB, Utmarksvägen 13, SE-802 91 Gävle, Sverige Tlf. +46 (0)26-17 14 00, E-mail: info@cibesliftgroup.com

3. Sikkerhedsanvisninger

3.1 Generelt

Kun kompetente medarbejdere⁵ må udføre arbejde på elevatoren.

Hvis elevatoren skal installeres i udendørs omgivelser, skal den forberedes i overensstemmelse hermed. Hvis en elevator, som er designet til indendørs brug, installeres udendørs, kan det medføre bortfald af garantien.

Elevatorens drivsystem består af en ikke-selvlåsende skrue og dobbelte møtrikker. Da skruen ikke er selvlåsende, er drivsystemet designet med dobbelt overvågede bremsere og en hastighedsregulator.

Elevatoren er ikke beskyttet mod vejrlig og må derfor kun installeres i eksisterende bygninger.

Elevatoren fås i 2 forskellige designs. Et til det offentlige marked og et til det private marked. Forskellene mellem disse to er beskrevet i dette dokument, når det er relevant.

3.2 Tilladt brug

Elevatoren er designet til persontransport.

3.3 Forbudt brug

- Tillad ikke børn at lege med elevatoren.
- Hop eller gyng aldrig i elevatoren, mens den er i drift.
- Læn dig aldrig mod elevatorens vægge, mens den er i bevægelse.
- Læn dig aldrig mod etagedøren.
- Fjern ikke elevatordele, og påfør ikke elevatoren fysisk belastning eller skader.
- Skilte med advarselstekster og sikkerhedsanvisninger må ikke flyttes, dækkes til eller gøres ulæselige.
- Sprøjt ikke vand på elevatoren, og udsæt den ikke for anden spildt væske.
- Brug ikke elevatoren, hvis den er fejlbehæftet eller fungerer unormalt.
- Kontakt dit servicefirma, hvis elevatoren er beskadiget.
- Elevatoren må ikke bruges til andre formål end dem, der er beskrevet i denne manual.
- Elevatoren er ikke designet til varetransport alene.

Arbejde med åben dør:

Elevatoren kan have forladt etageafsatsen, hvilket indebærer en faldrisiko. Et tov skal sættes op omkring arbejdsstedet.

Nødsænkning og -åbning af døren:

Elevatordøren har en elektrisk nødåbning. I tilfælde af strømsvigt kører elevatoren til den nærmeste underliggende etage, dørene åbner sig, og personer kan stige ud af elevatoren. For yderligere information henvises der til afsnit 4.3.3 *Nødsænkning af elevatoren indefra*.

Hvis elevatoren skal sænkes udvendigt fra, følges anvisningerne i afsnit 4.3.4 *Nødsænkning af elevatoren udefra*

For at åbne elevatordøren manuelt udvendigt fra henvises der til afsnit 4.3.5 *Nødåbning af dørene udefra*

Se afsnit 4.3.6 *Overvejelser ved evakuering af personer* for information om forhold, der bør overvejes ved evakuering af personer fra elevatoren.

3.4 Personlige værnemidler



Bær altid sikkerhedssko under arbejde på elevatoren.



Bær altid en sikkerhedshjelm under arbejde i elevatorskakten.



Bær altid beskyttelseshandsker under alt arbejde.



Bær altid sikkerhedsbriller, når der skæres i profiler og skaktpaneler.



Bær altid høreværn, når der skæres i profiler og skaktpaneler.

5. Kompetente medarbejdere. Personer med relevant uddannelse, viden og praktisk erfaring, som har modtaget de nødvendige instruktioner for at kunne udføre arbejdet sikkert.

SIKKERHEDSANVISNINGER

3.5 Forholdsregler før påbegyndelse af arbejde på elevatoren

Hvis arbejdet kræver det, skal elevatorens sikkerhedskontakt afbrydes og eventuelt aflåses.



Sikkerhedskontakten er placeret uden for elevatoren. Den bør være placeret tæt på elevatoren.

Afbryd strømforsyningen ved hjælp af sikkerhedskontakten, og aflås den derefter. Sæt et skilt op med teksten "Under vedligeholdelse".



Alle stik har separat afbryder med HFI-relæ (RCBO).



ADVARSEL

Når frekvensomformerens motor serviceres, skal strømmen afbrydes i mindst 20 minutter, så kondensatorer kan aflade og dermed forhindre, at servicepersonale kommer til skade pga. strømførende komponenter.

3.5.1 Arbejde i elevatorskakten og under elevatoren

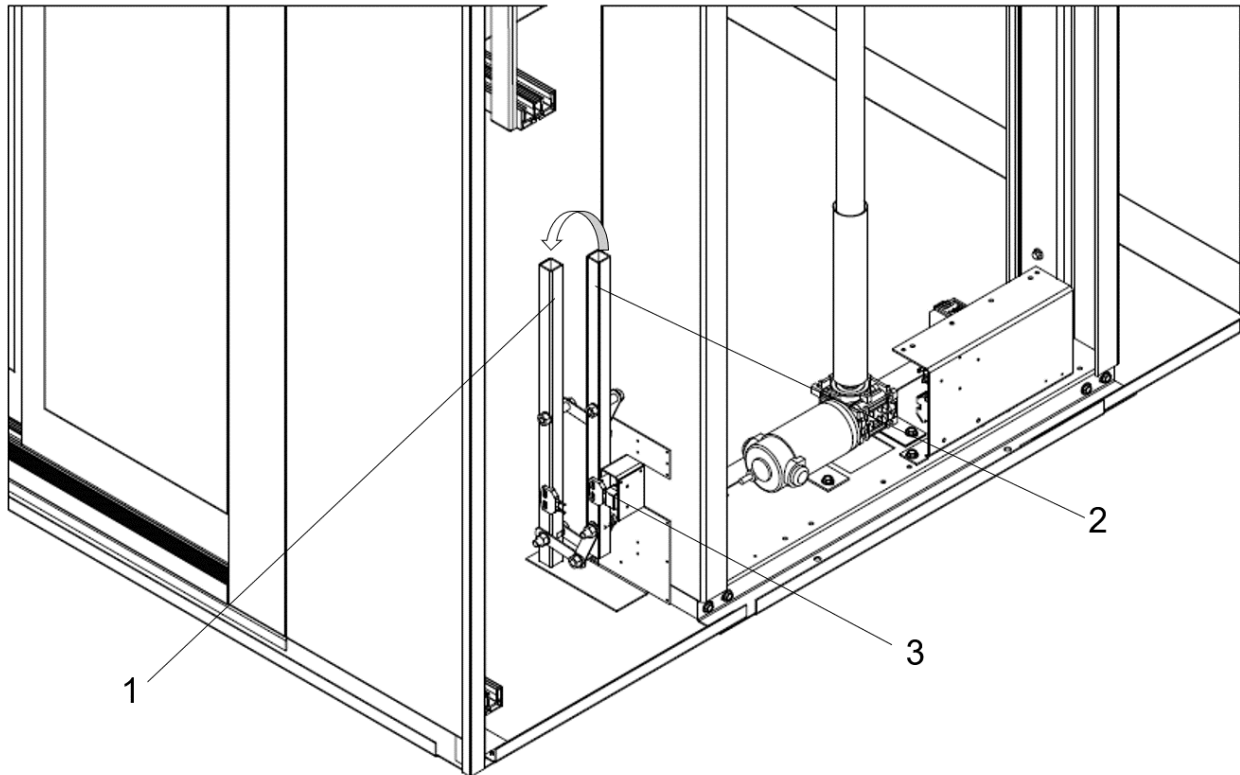


Fig. 2 Betjening af bundskaktstiveren

Nr.	Beskrivelse
1	Bundskaktstiver udtrukket
2	Bundskaktstiver tilbagetrukket
3	Sikkerhedsafbryder

Før der udføres arbejde i elevatorskakten, skal følgende punkter udføres:

1. Ved hjælp af CiDis køres elevatoren mindst 1 meter op fra bunden af elevatorskakten.
2. Åbn døren ved hjælp af nødåbningsnøglen, se afsnit 4.3.5 Nødåbning af dørene udefra.

3. Udtræk bundskaktstiveren manuelt og sørg for, at den sidder i korrekt position (1), se Fig. 2. Når bundskaktstiveren er trukket ud, er døren ulåst, og sikkerhedskredsen (3) afbrudt.
4. Sørg for at elevatoren ikke kan betjenes, før du træder ind i elevatorskakten.



Når arbejdet er afsluttet, skal skaktstiveren (2), se Fig. 2, trækkes ind, døren lukkes, og elevatorens sikkerhedssystem nulstilles. Se afsnit 5.1 Funktionerne Blokering og Nulstilling.

3.5.2 Arbejde i elevatorskakten oven på elevatorstolen

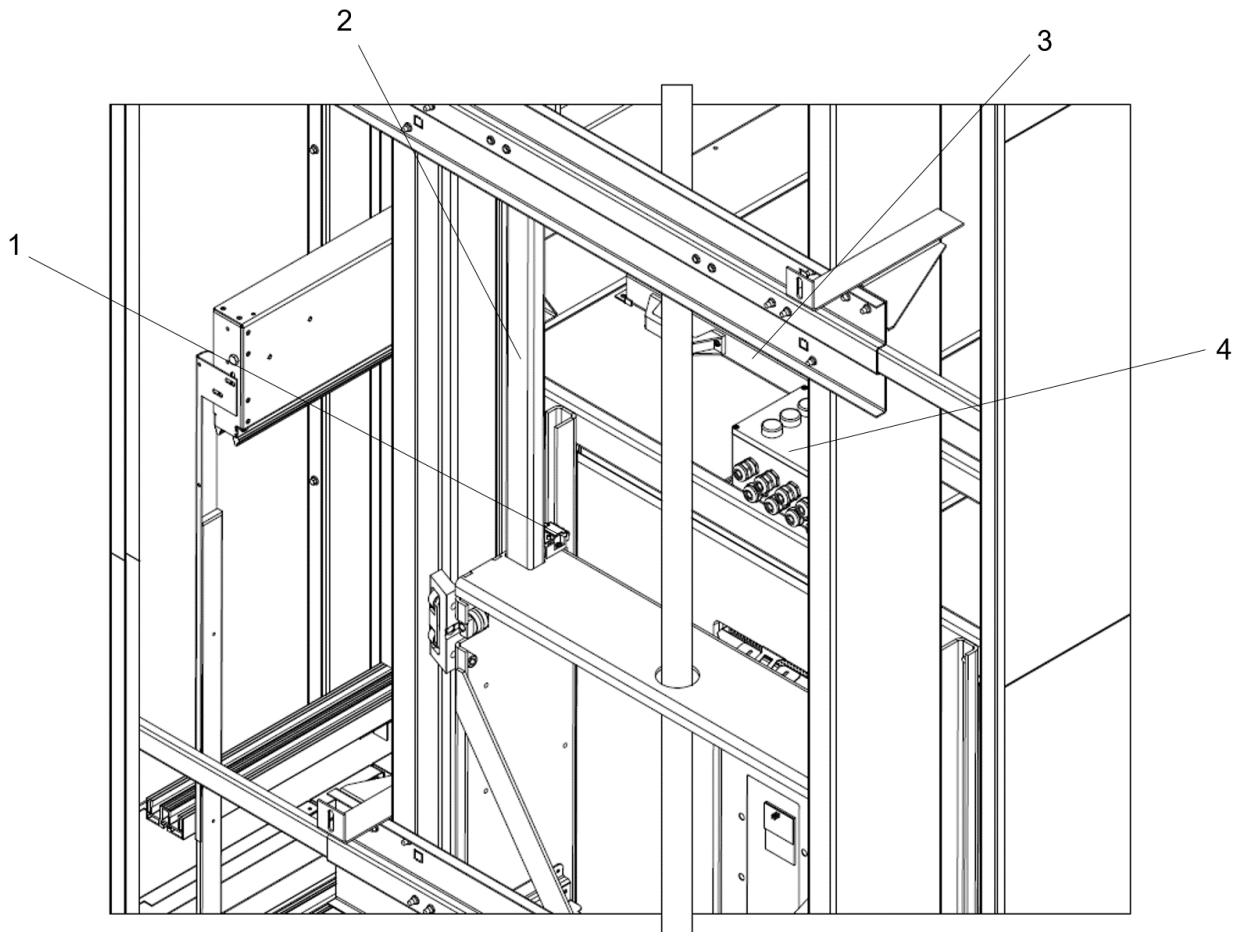


Fig. 3 Betjening af topskaktstiveren

Nr.	Beskrivelse
1	Sikkerhedsafbryder
2	Aktiveret skaktstiver
3	Deaktiveret skaktstiver
4	Betjeningstastatur

6. Elevatoren kan nu køres med betjeningstastaturet ved at trykke på og holde knappen "RUN" (KØR) sammen med knapperne "UP" (OP) og "DOWN" (NED).

1. Kontrollér at ingen personer opholder sig i elevatoren.
2. Ved hjælp af CiDis køres elevatoren, så elevatorstolens tag er på linje med en af etagerne.
3. Gå op til det etageniveau, hvor elevatoren er, og åbn døren med nødåbningsnøglen, se afsnit 4.3.5 *Nødåbning af dørene udefra*.
4. Løft topskaktstiveren (3) manuelt og sæt den i position, se Fig. 3. Når topskaktstiveren er trukket ud (2), er sikkerhedskredsen (1) afbrudt, og betjeningstastaturet (4) på taget er aktiveret.
5. Træd ud på elevatorstolens tag.

3.6 Risici og advarsler

3.6.1 Fare for fastklemning



ADVARSEL FARE FOR FASTKLEMNING

Når bremsen kontrolleres (afsnit 7.2.5 *Kontrol og justering af bremse på drivenhed*) er der fare for knusning. Vær meget forsigtig, når arbejdet udføres.

Elevatorens drivsystem er ikke selvlåsende. Det betyder, at forholdet mellem skrue og møtrik er sådan indrettet, at elevatoren ikke standser, hvis strømmen til motoren afbrydes og bremsen løftes. Derfor kan elevatoren begynde at bevæge sig nedad, hvis bremsen frigives.

3.6.2 Frekvensomformer



ADVARSEL MEGET FARLIG SPÆNDING



Når frekvensomformerens motor serviceres, skal strømmen afbrydes i mindst 20 minutter, så kondensatorer kan aflade og dermed forhindre, at servicepersonale kommer til skade pga. strømførende komponenter.

3.6.3 Foranstaltninger i tilfælde af elektriske ulykker

Der skal træffes følgende foranstaltninger i tilfælde af elektriske ulykker:

1. Strømmen skal straks afbrydes. Hvis det ikke er muligt at afbryde strømmen, skal den tilskadedekomne person fjernes fra den strømførende komponent. Der skal anvendes et ikke-ledende materiale, når den tilskadedekomne person fjernes, for eksempel gummihandsker. Hvis det er muligt, skal den person, der befrier den tilskadedekomne, stå på en isolerende overflade.
2. Hvis den tilskadedekomne person ikke trækker vejret, skal man sikre sig, at luftvejene er frie og derefter indlede kunstigt åndedræt. I tilfælde af hjertestop skal der ydes hjertemassage.
3. Hvis den tilskadedekomne person trækker vejret, men er bevidstløs, skal han/hun anbringes i aflåst sideleje.
4. Tilkald personale uddannet i førstehjælp til ulykkesstedet, og ring efter en ambulance.

4. Betjeningsvejledning

4.1 Betjeningspanel

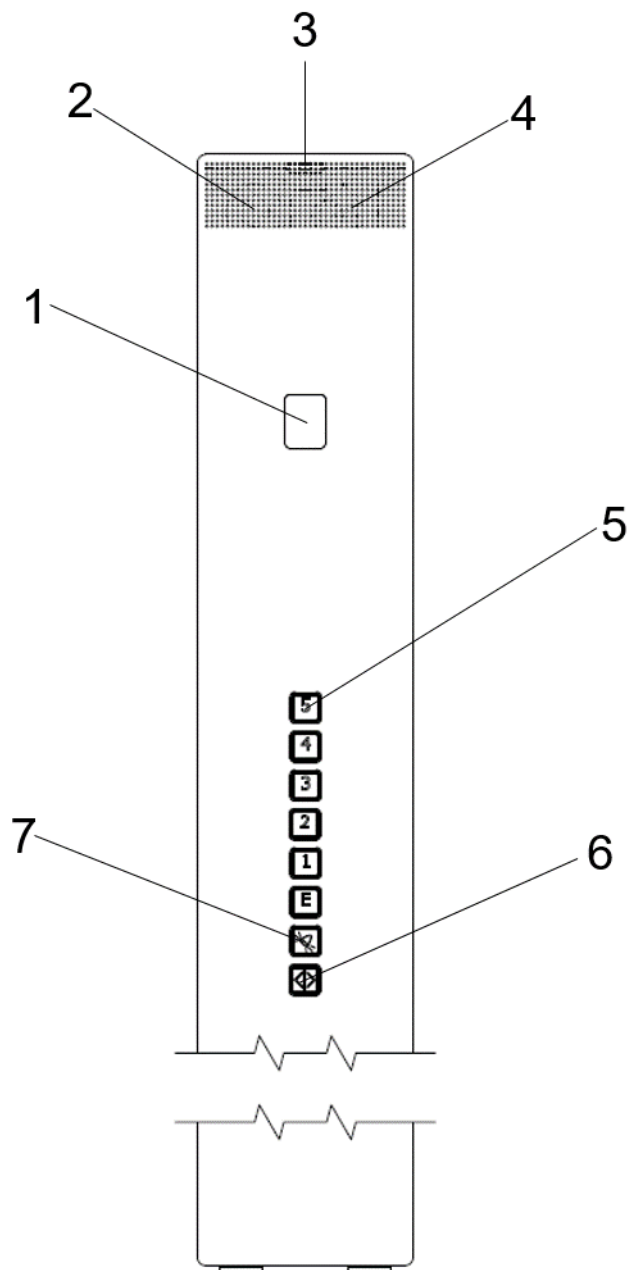


Fig. 4 Betjeningspanel

Nr.	Beskrivelse
1	Display
2	Højtaler
3	Hul til afmontering af betjeningspanel
4	Mikrofon
5	Etageknapper

Nr.	Beskrivelse
6	Døråbningsknap
7	Nødsignalknap

Betjeningspanelet er udstyret med etageknapper (5), en nødsignalknap (7) samt en døråbningsknap (6), se Fig. 4. Det har et display (1) som viser, hvilken etage elevatoren befinder sig på, samt et modul med højtaler (2) og

mikrofon (4) for at kunne kommunikere med nødpersonale ved behov. Det kan også have en særskilt højttaler til offentlige meddelelser. Denne er i så tilfælde placeret ved siden af den anden højttaler.

Betjeningspanelet fungerer ligeledes som et servicedæksel. For at få adgang til elevatorens maskineri skal betjeningspanelet fjernes. Det midterste hul (3) ved toppen af højttalergitteret fungerer som åbningshul til fjernelse af servicedækslet. Indfør en lang og tynd genstand og tryk på servicedækslets holder for at løsne betjeningspanelet.

Elevatoren har impulsstyret funktion, når elevatorstolen er lukket, og når dørene er lukkede.

4.2 Normal anvendelse

Elevatoren bruges som følger til kørsel i normal tilstand:

1. Tryk på tilkaldeknappen ved siden af elevatordøren, for at kalde elevatoren til den pågældende etage. Når elevatoren ankommer, åbnes elevatordøren automatisk.



Det kan være nødvendigt at oplåse elevatoren, før elevatordøren åbner, afhængigt af om elevatoren er udstyret med nogle af låsemulighederne. Se afsnit 6.4 *Aflåsning af elevatoren* for yderligere information.

2. Træd ind i elevatoren og vent på, at elevatordøren lukker.
3. Tryk på den etageknap (5), som er markeret med etage nummeret på den etage, du ønsker at køre til, se Fig. 4. Nu begynder elevatoren at køre til den valgte etage.
4. Elevatoren standser, når den når den valgte etage, og dørene åbner automatisk. Dørene åbner efter et forindstillet tidsrum. Dette opsættes i CiDis, se afsnit 5.2 *CiDis*. Hvis det er nødvendigt at åbne dørene igen, trykkes der på døråbningsknappen (6) endnu en gang, se Fig. 4.
5. Forlad elevatoren.

4.3 Nødsituation

4.3.1 Nødsignal og telefon

For at en fastsiddende person skal kunne tilkalde hjælp i tilfælde af funktionsfejl, er elevatoren udstyret med en nødsignalanordning. Når alarmknappen trykkes ind, udsendes der et nødsignal.

Nødsignalanordningen forsynes med strøm fra elevatorens akkumulator/batteri i tilfælde af strømsvigt. Elevatoren skal altid være forbundet med telefonnetværket, enten via standard telefonen eller via elevatortelefonen, der automatisk kalder op til alarmcentralen eller et lignende sted.

Funktioner

- Nødsignalknap (7), se Fig. 4.

Nødsignalet lyder lige så længe, som nødsignalknappen holdes nedtrykket. Når knappen holdes nedtrykket i mere end 10 sekunder, kan der videresendes et signal til alarmcentralen, receptionen eller lignende via en potentialfri kontakt, se ledningsdiagrammet.

- Automatisk elevatortelefon

Den indgående telefonlinje tilsluttes til CiLow (TELE). Se ledningsdiagram.

Når nødsignalknappen holdes nede i 10 sekunder, kalder elevatortelefonen automatisk et forprogrammeret nummer (kan være til alarmcentral, vicevært, mv.).

I nogle lande er det tilladt at udstyre elevatoren med et samtaleanlæg med en permanent forbindelse mellem afsender og modtager.

4.3.2 Akkumulatorer/batterier

Kapaciteten i akkumulatorer/batterier overvåges. Hvis kapaciteten (normalt 1,5 Ah) falder til under den værdi, som er indstillet i "PARAMETER – BATTERY CAPACITY" (PARAMETER – BATTERIKAPACITET), bliver elevatoren blokeret. Se afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*.

4.3.3 Nødsænkning af elevatoren indefra

Elevatoren har en elektrisk nødsænkning. I tilfælde af strøm svigt kan personerne betjene elevatoren og køre den til den nærmeste underliggende etage ved hjælp af betjeningsknapperne (5), se Fig. 4. Elevatorens sikkerhedssystem er stadig aktivt under nødsænkning. Når elevatoren har nået den nærmeste underliggende etage, åbner dørlåsen, og personerne kan forlade elevatoren.

Når elevatoren når den nærmeste underliggende etage, bliver den blokeret og kan ikke længere betjenes med akkumulator/batteri.

Dørene kan åbnes igen inde fra kabinen eller uden for elevatoren ved at trykke på en knap.

Nødbelysning og telefon fungerer i 1 time efter strøm svigt.

Når strømforsyningen vender tilbage, tager det ca. 10 sekunder, før elevatoren kan bruges.



Alle betjeningsknapper kører elevatoren nedad i nødtilstand.



Hvis det ikke er muligt at udføre en nødsænkning fra elevator stolen pga. fejl i elevatorens sikkerhedskreds, så kan en autoriseret person udføre en nødsænkning udefra via elevatorens service panel, CiDis, se afsnit 4.3.4 *Nødsænkning af elevatoren udefra*.

BETJENINGSVEJLEDNING

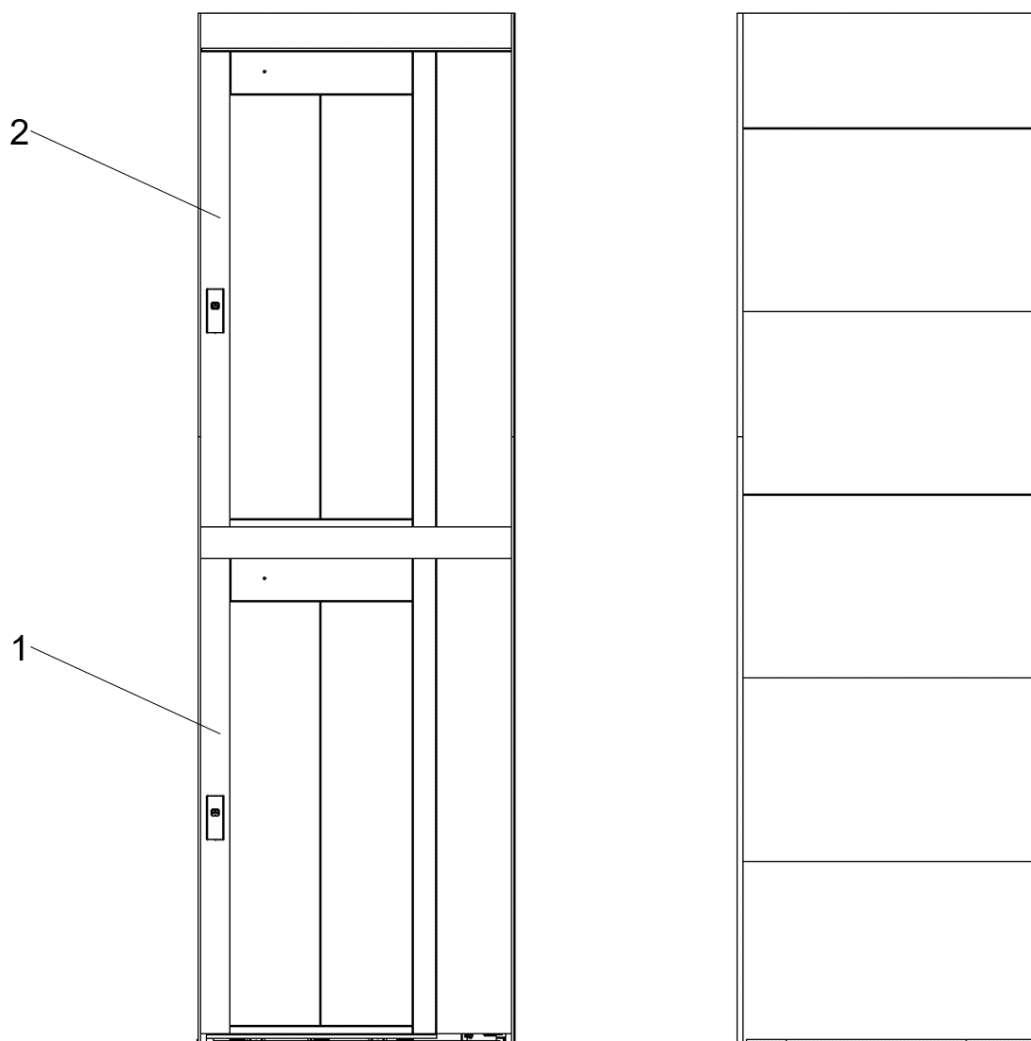


Fig. 5 To-etagers elevator med etagedøre til samme side

Nr.	Beskrivelse
1	Étage 1
2	Étage 2

Følg nedenstående anvisninger, hvis der opstår et strømsvigt, og elevatoren standser:

1. Tryk på en vilkårlig af de blinkende knapper (5), se Fig. 4, for at køre elevatoren ned i nødsænkningstilstand til den nærmeste underliggende etage, se Fig. 5.
2. Dørene åbner i 15 sekunder, når elevatoren når til etagen.



Dørene kan åbnes igen indefra ved at trykke på en knap.

3. Forlad elevatoren.

4.3.4 Nødsækning af elevatoren udefra

Hvis det ikke er muligt at udføre en nødsækning fra elevator stolen pga. fejl i elevatorens sikkerhedskreds, så

kan en autoriseret person udføre en nødsækning udefra via elevatorens service panel, CiDis, se Fig. 13.



ADVARSEL

Oplys personerne i eller i nærheden af elevatoren om, at den vil blive nødsænket til nærmeste etage. Sørg for at alle elevatorskaktøre er lukkede, før nødsækning påbegyndes. Dette skal gøres for at sikre, at ingen personer kan falde ned i elevatorskakten, hvis en etagedør forbliver åben.



I tilfælde af strømsvigt kan elevatoren nødsænkes både inde fra elevatorstolen og via CiDis. Hvis der opstår en anden type fejl end strømsvigt, skal nødsækningen udføres via CiDis. Det er nødvendigt at tilkalde assistance i de tilfælde, hvor det ikke er muligt at udføre en nødsækning inde fra elevatorstolen.

BETJENINGSVEJLEDNING

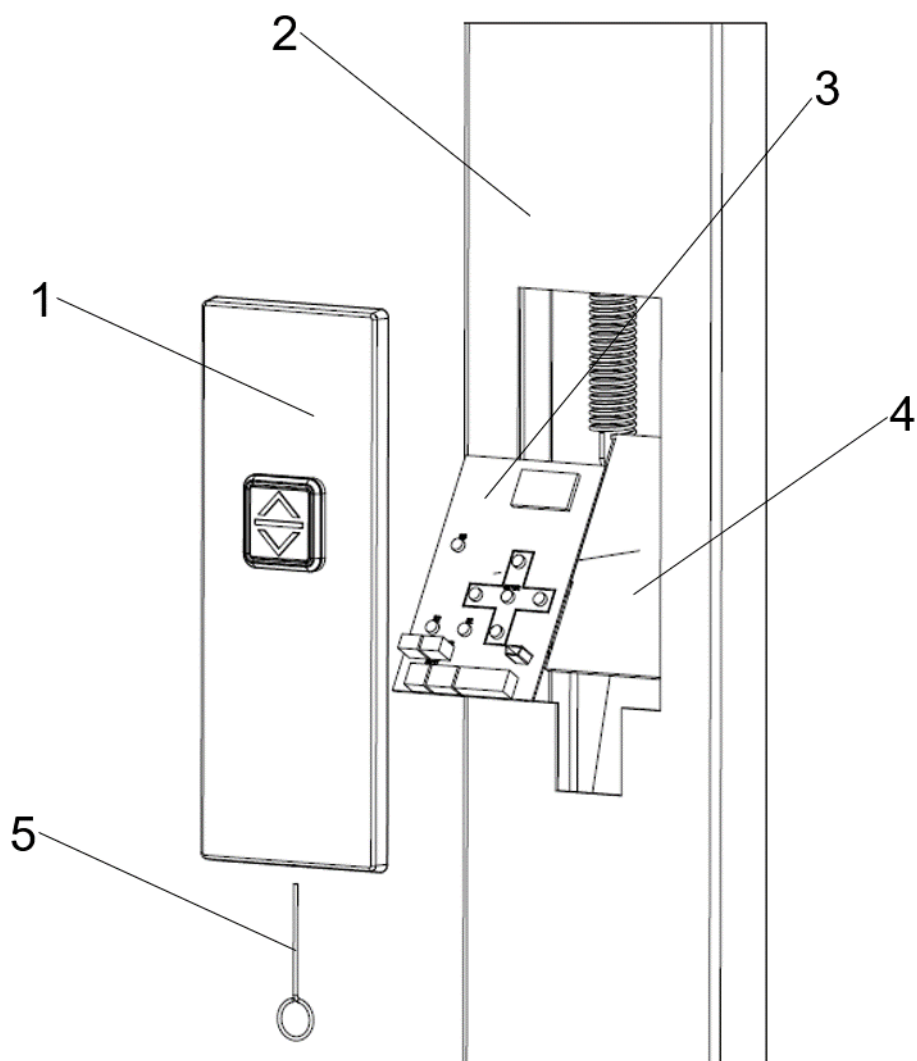


Fig. 6 Tilkaldeknop med CiDis

Nr.	Beskrivelse
1	Tilkaldeknappens frontplade
2	Etagedørramme
3	CiDis
4	CiDis-holder
5	Åbningsnøgle til tilkaldeknop (CiDis-nøgle)

Følg nedenstående trin for at åbne elevatoren udefra:

1. Åbn og fjern tilkaldeknappens frontplade (1) ved nederste etagedør (2) ved hjælp af åbningsnøglen til frontpladen (5), se Fig. 6.

2. Udtag CiDis (3), som er fastgjort til CiDis-holderen (4) med velcro.

3. Flyt den røde jumper fra "NORMAL" til "SERVICE", se Fig. 13 og Fig. 12.

4. Displayet viser "EMERGENCY LOWERING" (NØDSÆNKNING).

5. Tryk på knappen "DOWN" (NED) (7), se Fig. 13, og hold den nede; tryk derefter samtidigt på "UP" (OP) (8) og "DOWN" (NED) (7) for at køre elevatorstolen til den nærmeste etageafsats, se Fig. 5.

6. Dørlåsen åbner automatisk, når elevatoren ankommer til etagen.

7. Flyt den røde jumper tilbage til "NORMAL", se Fig. 13, og udfør en "RESET" (NULSTILLING), se afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*.

4.3.5 Nødåbning af dørene udefra

Hvis elevatorstolen ikke befinder sig ved en etageafsats, er det altid muligt at nødåbne etagedørene udefra ved hjælp af nødåbningsnøglen, som følger med leveringen, se Fig. 7.

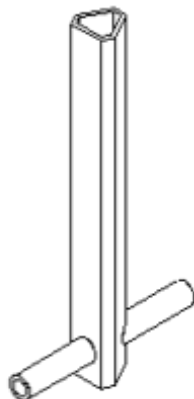


Fig. 7 Nødåbningsnøgle

Der er direkte adgang til elevatorskakten, hvis elevatoren ikke er i position ud for en etageafsats. Dette medfører en fare for nedstyrtning. Bundskaktstiveren skal bruges, hvis personer træder ind i bunden af skakten på nederste etage under elevatorstolen.

Nødåbningsnøglerne må kun opbevares af ansvarlige medarbejderne og skal altid være ledsaget af skriftlige instruktioner for de vigtigste handlinger, der skal udføres for at undgå de ulykker, som kan indtræffe, hvis etagedøren ikke lukkes korrekt igen.

Døren skal låses straks efter, at arbejdet er udført. Sørg for at døren ikke kan åbnes, når elevatoren ikke er på et etageniveau. Læg nødåbningsnøglen tilbage.

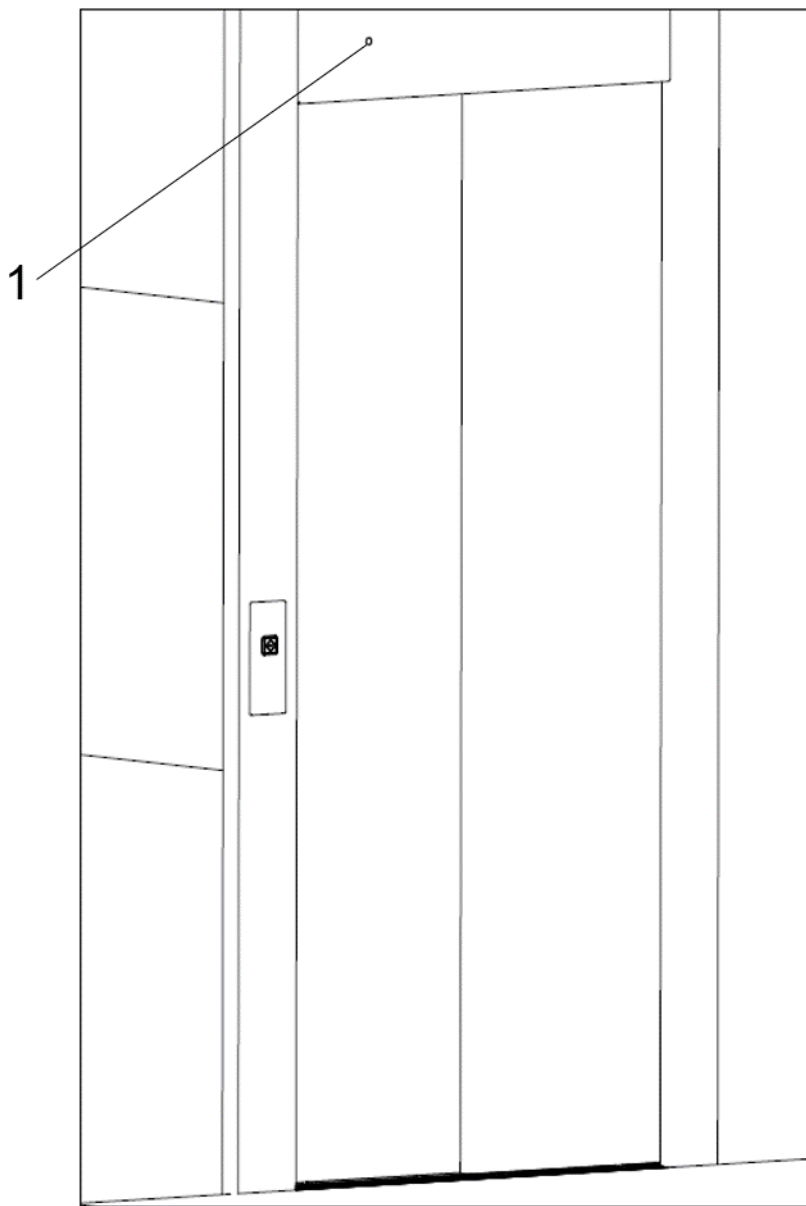


Fig. 8 Nødåbning af etagedør

Nr.	Beskrivelse
1	Nødåbningshul

Følg nedenstående trin for at nødåbne elevatordøren:

1. Indsæt nødåbningsnøglen i nødåbningshullet (1), som er placeret oven over etagedøren, se Fig. 8.
2. Drej nøglen til højre eller venstre, afhængigt af hvordan etagedøren er hængslet, for at løfte låsebolten.



Vær opmærksom på risikoen, hvis elevatorstolen ikke er på niveau med etageafsatsen, når døren nødåbnes.

3. Skub etagedøren til side ved håndkraft for at åbne den.
4. Træk remmen over elevatorstolens dør i åbningsretningen for at åbne elevatorstolens dør. Fig. 9 viser et skilt placeret på elevatorstolens dørboks, som beskriver proceduren for åbning af elevatorstolens dør ved at trække i remmen.

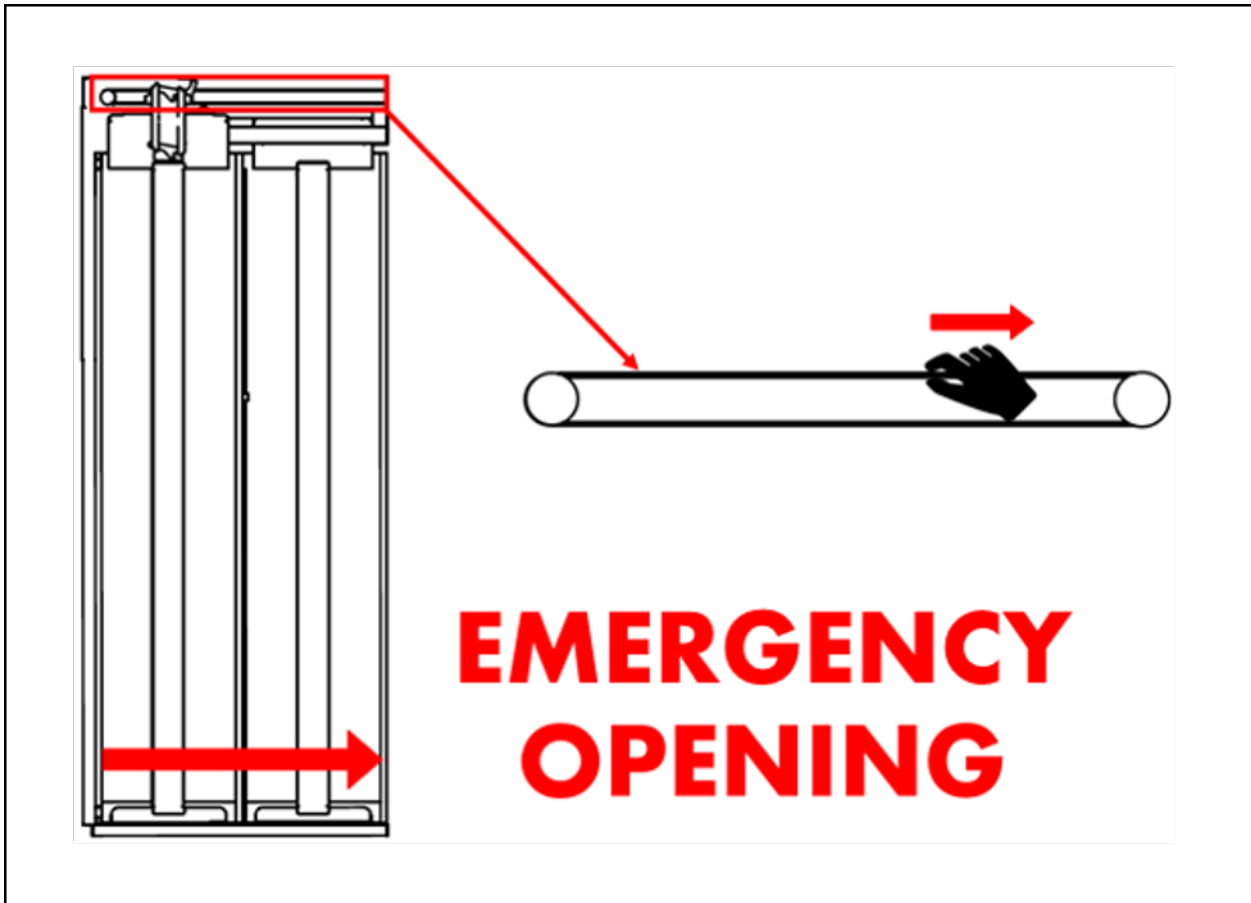


Fig. 9 Nødåbningsskilt på elevatorstolens dør

4.3.6 Overvejelser ved evakuering af personer

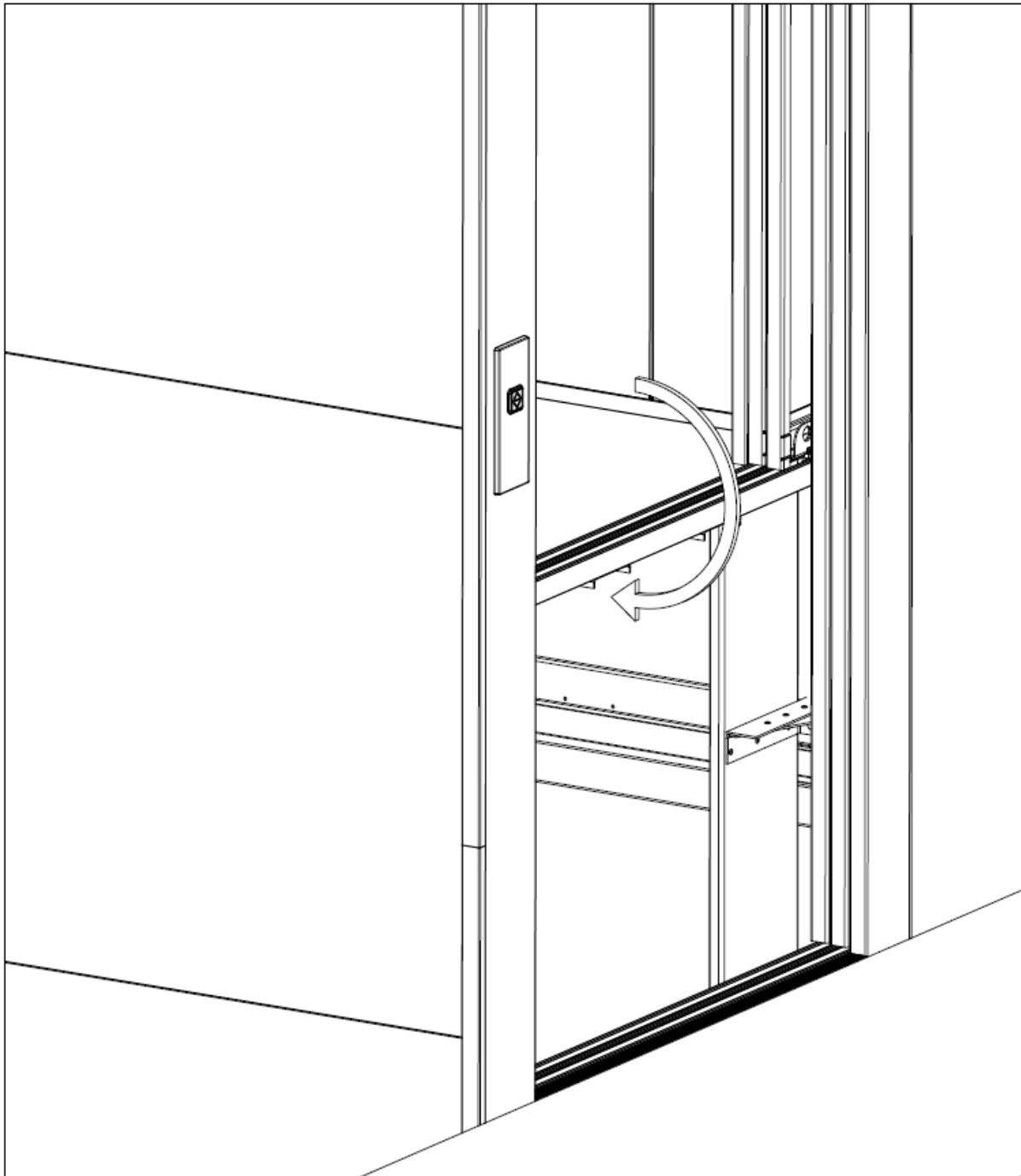


Fig. 10 Risici ved evakuering af personer

HAZARD OF FALLING INTO THE LIFTWAY - MOVE THE PLATFORM TO THE LANDING LEVEL - IF THIS IS NOT POSSIBLE, THE RESCUE OPERATION OF PERSONS MUST BE CARRIED OUT ONLY BY A COMPETENT PERSON

2849-GB

Fig. 11 Tekst på sikkerhedskantens lodrette del



ADVARSEL

Vær opmærksom på faren for nedstyrtning i elevatorskakten, hvis elevator stolen ikke er i niveau med etageafsatsen, se Fig. 10.

Gør følgende for at evakuere personer fra elevatoren:

1. Start med at informere de nødstedte personer om, at der er hjælp på vej.
2. Forklar at ingen er i fare, og at evakueringsproceduren er påbegyndt.

BETJENINGSVEJLEDNING

3. Oplys personerne i elevatoren om, at elevatoren vil køre til den nærmeste etage, hvor evakueringen vil begynde.
4. Sænk elevatoren, så den er placeret ud for en etageafsats, før de indespærrede personer evakueres.
5. Tilkald redningstjenesten, hvis elevatoren af en eller anden grund ikke kan sænkes til en etage, da der vil være flere risici involveret i evakuering af de indespærrede personer, hvis elevatoren ikke er placeret ud for en etageafsats, se Fig. 10.
6. Hjælp de nødstedte personer ud af elevatoren under evakueringen for at eliminere risikoen for, at de falder ned i elevatorskakten under elevatorstolen.

5. Beskrivelse af CiCon-systemet

Styresystemet består af flere moduler (noder), som kommunikerer med hinanden i det, der er kendt som et LIN-bussystem.

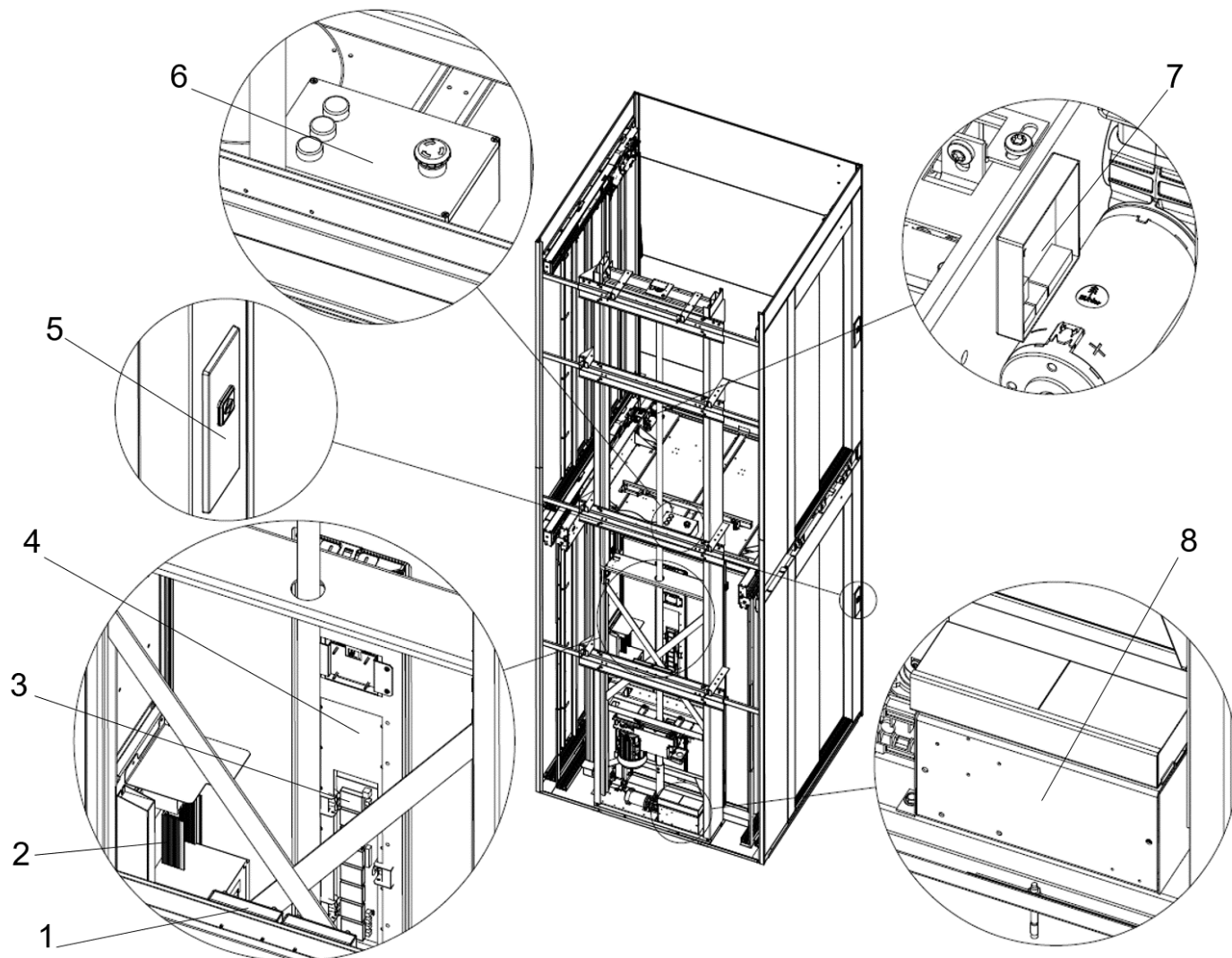


Fig. 12 Modulernes (nodernes) placering

Nr.	Beskrivelse
1	CiI/O
2	CiCon
3	CiBut/CiTouch
4	CiVoice (ekstraudstyr)
5	CiDis (bag tilkaldeknappens frontplade)
6	CiTop
7	CiMot
8	CiLow inde i CiComp (elboks)

- CiBut/ Ci- Touch CiBut er placeret på bagsiden af betjeningspanelet. CiBut/CiTouch bruges til at styre knapperne og betjeningspanelets forskellige funktioner. Den håndterer endvidere overbelastningsinformation.
- CiCon CiCon er den overordnede styreenhed, og den er placeret på elevatorstolen. CiCon indsamler data fra og styrer de andre moduler.
- CiDis CiDis er normalt placeret bag tilkaldeknappens frontplade ved nederste etagedør. CiDis bruges til service, installation og nulstilling af blokeringsfunktionen samt indstilling af forskellige parametre.

BESKRIVELSE AF CICON-SYSTEMET

- Ci/O** Ci/O er placeret på den indvendige side af tværstængerne. Ci/O styrer dørlåse, sikkerhedskreds, etagekontakt, eventuelle døråbnere og tilkaldeknappen. Der er en Ci/O per elevatorstoldør.
- CiLow** CiLow er placeret på bundrammen inde i CiComp. CiLow styrer blandt andet batteriopladning og nødsænkningmotoren.
- CiMot** CiMot er placeret på elevatorstolens dørboks og styrer elevator stolens dørfunktioner såsom åbning og lukning, dørhastighed og lysgardiner. Endvidere styrer den loftsbelysningen i elevator stolen, hvis elevatorstolen er udstyret med diffusionsbelysning. Der er en CiMot for hver elevatorstoldør og en særskilt til elevatorstolens belysning om nødvendigt.
- CiTop** CiTop er placeret på betjeningstastaturet på elevatorstolens tag, og den styrer elevatoren, når den er i tilstanden "TOP MODE" (TOPTILSTAND). Betjeningstastaturet aktiveres, når topskaktstiveren trækkes ud.
- CiLev** CiLev er placeret bag betjeningspanelets display og styrer visningen af etageafsatsens nummer på displayet.

5.1 Funktionerne Blokering og Nulstilling

Hvis en dør åbnes med nødåbningsnøglen på en etage afsats, hvor elevatorstolen ikke befinder sig, blokeres elevatoren for yderligere drift, og teksten "SHAFT BREAK IN" (ÅBEN SKAKT) vises i CiDis' hovedmenu og på displayet i elevatorstolen, se afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*.

Kontrollér at ingen opholder sig i elevatorskakten under elevator stolen, før der gennemføres en "RESET"

(NULSTILLING) af blokeringsfunktionen. Alle etagedøre skal være lukket, før der udføres en nulstilling.

Nulstilling af blokeringsfunktionen udføres fra CiDis ved at gå til hovedmenuen, se afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*, og derefter til linjen "RESET" (NULSTILLING). Tryk på knapperne "UP" (OP) (3), og "DOWN" (NED) (7) samtidigt på CiDis i 2 sekunder, se Fig. 13.

Efter nulstilling bør teksten "SHAFT BREAK IN" (ÅBEN SKAKT) forsvinde fra CiDis' display.

Når der er udført en nulstilling, vil systemet være i "PIT MODE" (SKAKTBUNDTILSTAND) eller "TOP MODE" (SKAKTTOPTILSTAND), afhængigt af om åbningen befinder sig over eller under elevatorstolen. Det er fase 2 af blokeringsfunktionen.

For at nulstille tilstanden "PIT MODE/TOP MODE" skal en autoriseret person gå ind i CiDis' hovedmenu og manuelt køre elevatoren ned til nederste etage (etage 1, se Fig. 5), hvis elevatoren er i "PIT MODE" (SKAKTBUNDTILSTAND) eller op til øverste etage (etage 2, se Fig. 5), hvis elevatoren er i "TOP MODE" (SKAKTTOPTILSTAND). Dette udføres endvidere med reduceret hastighed (25 % < 700 mm og 50 % < 1400 mm). Når elevatoren har nået den nederste/øverste etage, forsvinder teksten "PIT MODE/TOP MODE" fra displayet, og elevatoren kan bruges normalt igen.

5.2 CiDis

CiDis er normalt placeret bag rammen ved siden af den nederste etage dør, se Fig. 12. CiDis kan bruges til at justere parametrene, udføre nulstilling efter nød åbning af en etagedør og manøvrere elevatorstolen mv. Knapperne på CiDis bruges til at navigere i menuerne, se Fig. 13.

BESKRIVELSE AF CICON-SYSTEMET

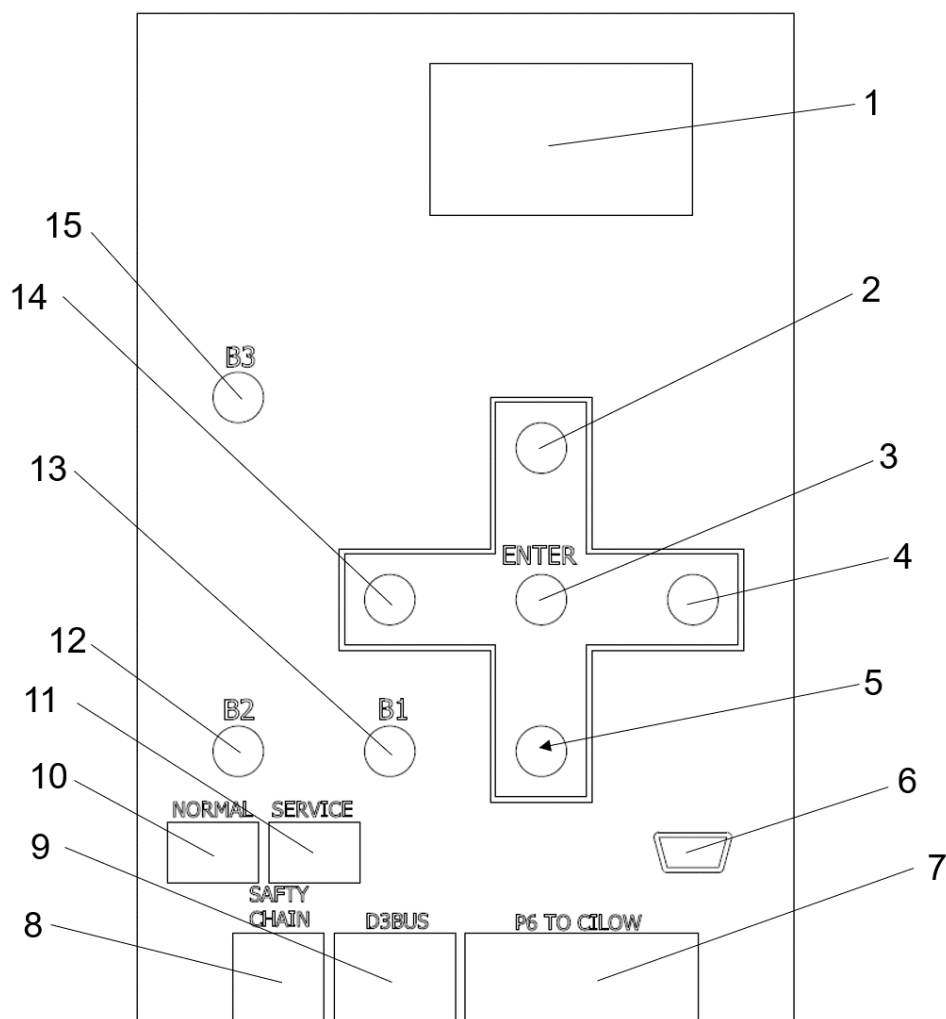


Fig. 13 CiDis-display med kontrolknapper

Nr.	Beskrivelse
1	Display
2	OP
3	ENTER
4	HØJRE
5	NED
6	Micro USB-stik
7	P6 TIL CiLow
8	Nødtilstandsknapper SAFETY CHAIN (SIKKERHEDSKÆDE)
9	D3BUS-udgang til CiLow
10	NORMAL MODE (NORMAL TILSTAND) (brokoblet for normal tilstand)
11	SERVICE (brokoblet for servicetilstand)
12	B2 Batteridrift i servicetilstand. Skal trykkes ned samtidig med B1.
13	B1 Batteridrift i servicetilstand. Skal trykkes ned samtidig med B2.
14	LEFT (VENSTRE)
15	Deaktiver standby (Vågn op)

5.3 CiDis-menu



CiDis-menuerne opdateres løbende. Der kan forekomme afvigelser fra tekst og beskrivelser i denne manual. Hvis dette er tilfældet, er det nødvendigt at kontakte techsupport@cibesliftgroup.com for at modtage opdateret information.

5.3.1 Hovedmenu

I nedenstående liste vises de forskellige valgmuligheder i hovedmenuen, som findes i CiDis, efterfulgt af en kort beskrivelse. For andre menuer henvises der til dokumentet "Menuoversigt CiDis".

Tekst

Floor: 1 +5 mm
Safety OK
Normal mode
Nodes

Beskrivelse

Viser elevatorens position.
Viser aktuell status eller fejlkoder.
Statusinformation.
Information om systemet med flere mulige displayindstillinger.

BESKRIVELSE AF CICON-SYSTEMET

Reset	Nulstilling efter adgang til elevatorskakt (nødbåbning). Tryk på "UP" (OP) og "DOWN" (NED) i 2 sekunder for at nulstille.
Service	Servicemenu. Alle oplysninger om de forskellige tilstande vises her.
Parameters	Justering af forskellige parametre, f. eks. tid for dørlukning, afstand.
Locking	Låsemuligheder.
Lights	Justering af belysningsparametre.
Button switch	Styrer knapbetjeningen.
Safe CRC	Viser CRC (Cyclic Redundancy Checking) som kontrollerer, at CPU-versionen er korrekt.
Show version	Viser en komplet liste over alle tilsluttede enheder og deres hardware samt softwareversioner.
Installation	Etageprogrammering (elevatorskaktmåling), batterifunktion mv.

5.4 Programmering af etageafsats

CiDis er placeret i rammen med den første valgte tilkaldeknap ved siden af den første dør i stueetagen. Hvis rammen med den første tilkaldeknap også har funktionen "external call button" (ekstern tilkaldeknap), er CiDis flyttet til den flyttede tilkaldeknap.

Hvis elevatoren har mere end en dør på første etage, vil CiDis være placeret ved den først valgte dør som angivet i ordren.

Etagekontakterne skal installeres og justeres på alle etager før programmering. Al programmering udføres via CiDis⁶

1. Tryk "RIGHT" (HØJRE) for at gå til menuen "MANUAL DRIVE" (MANUEL KØRSEL).
2. Tryk på "RIGHT"(HØJRE) og tryk "UP" (OP) for at køre elevatoren til en position cirka 20 – 30 cm over stueetagen.
3. Forlad undermenuerne og gå tilbage til hovedmenuen ved at trykke på "VENSTRE"
4. Gå til menuen "INSTALLATION" ved at trykke på "NED". Åbn menuen ved at trykke på "HØJRE".
5. Gå ned til "SHAFT MEASURE" (MÅL SKAKT) og tryk to gange på "HØJRE". Følg vejledningen på displayet. Når etageprogrammeringen er afsluttet, vises der "MEASURE OK" (MÅLING OK) på displayet.
6. Afslut menuen "SHAFT MEASURE" (MÅL SKAKT) ved at trykke på "VENSTRE".

7. Gå op til starten af menuen "INSTALLATION" ved at trykke på "OP".
8. Tryk på "HØJRE" for at åbne menuen.
9. Tryk på "OP" for at ændre installationen fra "YES" (JA) til "NO" (NEJ) og bekræft med "ENTER". Elevatoren er nu i "NORMAL MODE" (NORMAL TILSTAND).
10. Tryk på "VENSTRE" indtil du er tilbage i hovedmenuen.

5.5 Hastighedsovervågning

CiCon har 2 mikroprocessorer, som overvåger elevatorens hastighed via impulsensorer. Hvis en af disse processorer registrerer, at hastigheden er for høj, så udløses begge relæer, hvorefter bremserne aktiveres.

Elevatoren kører normalt med en hastighed på 0,15 m/sek. Hvis hastigheden overskrider 0,25 m/sek. blokeres elevatoren.

5.6 Batteriovervågning

Den forventede kapacitet i akkumulatorer/batterier er 2–5 år. Kapaciteten i akkumulatorer/batterier overvåges af CiCon. Hvis kapaciteten (normalt 1,5 Ah) falder under den værdi, som er indstillet i "PARAMETER – BATTERY CAPACITY" (PARAMETER – BATTERIKAPACITET) i CiDis, bliver elevatoren blokeret. Se afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*.

Hvis akkumulatorer/batterier er sat ud af drift af systemet, skal der installeres nye akkumulatorer/batterier, se afsnit 7.2.7 *Udskiftning af akkumulatorer/batterier*.

Gå til "SERVICE — RESET BATTERY TEST" (SERVICE – NULSTIL BATTERITEST) i CiDis for at nulstille status for akkumulatorer/batterier. Akkumulatorer/batterier vil herefter fungere normalt igen. En ny test udføres efter 2 uger, og den vil blokere elevatoren igen, hvis akkumulatorer/batterier ikke er udskiftet inden da. En genstart af systemet under "INSTALLATION — RESTART SYSTEM" (INSTALLATION – GENSTART SYSTEM) vil også udløse servicetilstanden.

6. CiDis er placeret i rammen med den første valgte tilkalde knap ved siden af den første dør i stueetagen. Hvis rammen med den første tilkaldeknap også har funktionen "external call button" (ekstern tilkaldeknap), er CiDis flyttet til den flyttede tilkaldeknap. Hvis elevatoren har mere end en dør på den første etage, vil CiDis være placeret ved den første valgte dør som angivet i ordren.

6. Design og funktion

Elevatoren fås i en række varianter med eller uden elevator skakt i op til seks etager. Den kan fås med indgang fra én side eller med åben gennemgangskonfiguration. Elevatorstolens vægge fås i glas, laminat og metalplader. Elevatorer med indgang fra én side kan have et spejl i fuld størrelse på den modstående væg i elevatorstolen.

Elevatorskakten kan udføres i glas som tilvalg.

Elevatoren har teleskopiske skydedøre, en elevatorstoldør og en etagedør for hver etage. Dørene har en ramme beklædt med rustfrit stål, og dørene leveres i stål, rustfrit stål eller med glaspaneler.

Loftet i elevatorstolen fås i 2 varianter, og gulvet leveres tæppebeklædt som standard, men kan forberedes til fliselægning.

Fig. 14 viser eksempler på konfigurationer med og uden elevatorskakt med indgang fra én side og gennemgangskonfiguration.

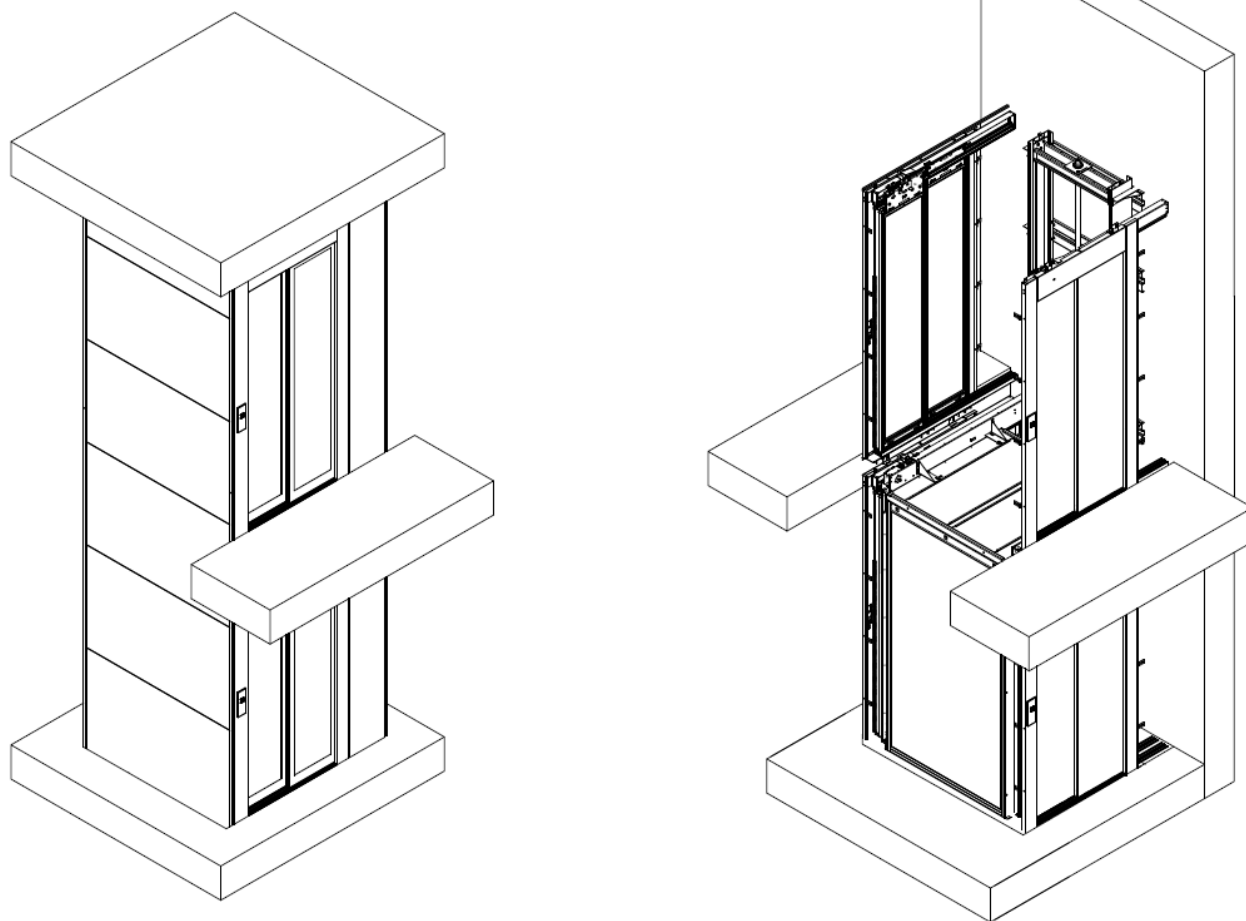


Fig. 14 To etageniveauer med og uden elevatorskakt og indgang fra én side eller gennemgangskonfiguration

6.1 Elevatorkonfiguration

Dette afsnit beskriver, hvordan elevatoren er konfigureret, og hvordan den fungerer.

6.1.1 Sikkerhedskomponenter

Elevatorens sikkerhedskomponenter er vist i Fig. 15.

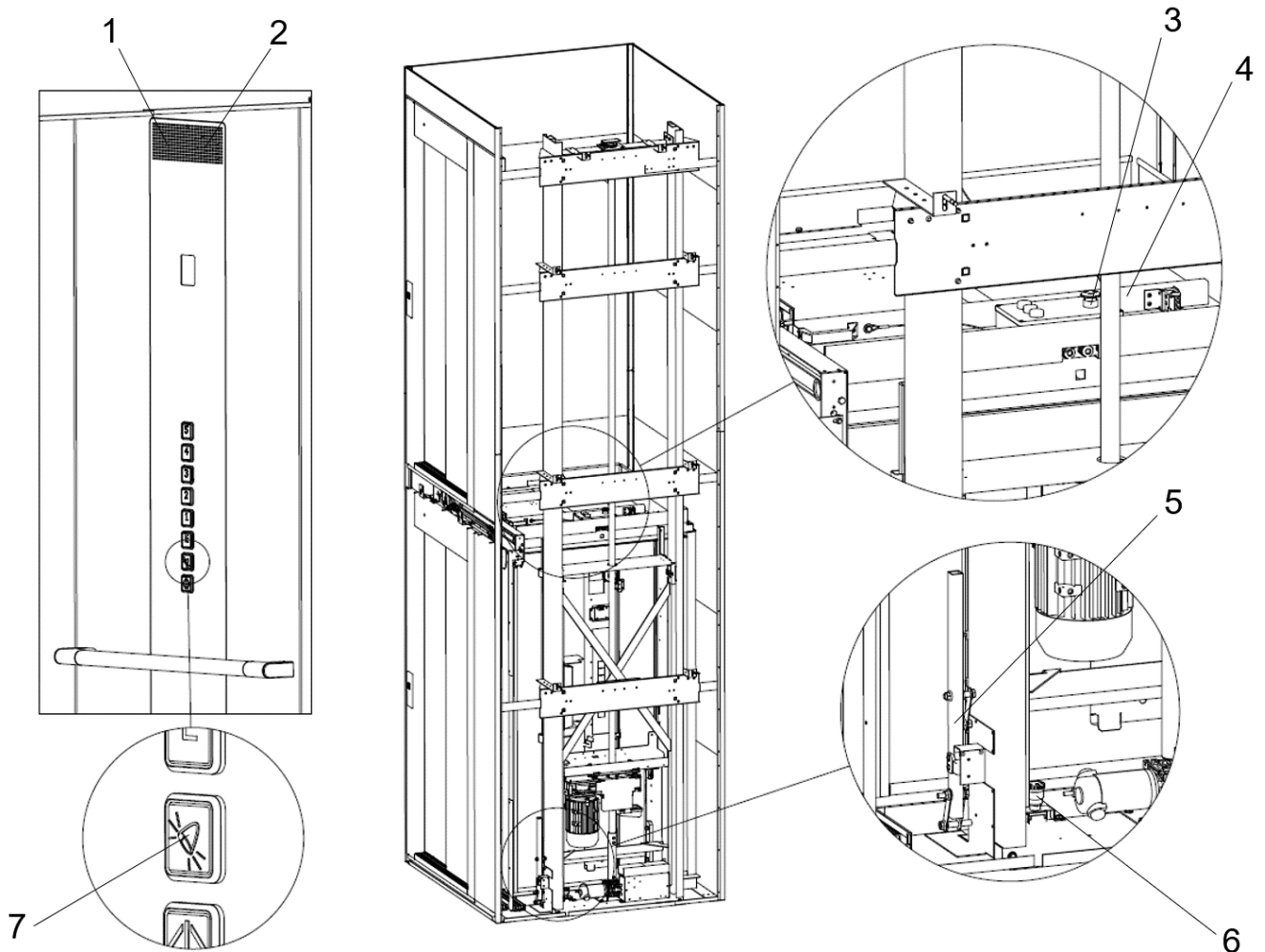


Fig. 15 Placering af elevatorens sikkerhedskomponenter

Nr.	Beskrivelse	Funktion
1	Nødtelefon	Tilkaldelse af hjælp i nødsituation.
2	Nødsignal	Højttaler til gengivelse af nødalarm i nødsituationer.
3	Nødstop på tag	Til nødstop
4	Topskaktstiver	Når topskaktstiveren er trukket ud fra sin hvileposition, brydes sikkerhedskredsen.
5	Bundskaktstiver	Når bundskaktstiveren er i sin udtrukne position, brydes sikkerhedskredsen.
6	Nødstop i elevator-skakt	Til nødstop
7	Nødsignal-knap	Knap for tilkaldelse af hjælp i nødsituation.

6.1.2 Elevatorskakt og elevatorskaktvægge

Elevatorskakten er konstrueret af modulpaneler. Elevatorskaktens vægge er som standard fremstillet af metalpladepaneler med indsatser. Metalpladepanelerne er lydisolerede og udført i sandwichkonstruktion. Not og

fer-samlingerne resulterer i en elevatorskakt med glatte vægge på både inder- og yderside.

Som tilvalg kan elevatorskakten have glaspaneler med samme modulopbygning som metalpladepanelerne.

Elevatorstolens væg- og tagpaneler består af bøjede metalplade profiler.

6.1.3 Døre

Elevatordøren er en 2-delt konstruktion bestående af 1 elevatorstoldør, se Fig. 16, og 1 til 2 etagedøre på hver etage, se Fig. 17. Elevatorstoldøren er den aktive dør, og både elevatorstol- og etagedør åbner samtidigt, når elevatorstoldøren er i parallel position til etagedøren. Etagedøren er en passiv dør, som ikke åbner eller lukker af sig selv, men som åbnes og lukkes, når elevator stoldøren aktiveres og fører etagedøren med sig.

De 2 døre er teleskopiske, sideåbnende døre med 2 paneler hver, et hurtigt panel og et langsomt panel. En teleskopdør åbner og lukker dørpanelerne i samme retning.

DESIGN OG FUNKTION

Dørenes drivenhed sidder i elevatorstolens dørboks, og dørpanelerne er ophængt i en dørpanelophængningsplade hver.

Dørpanelerne glider på glidesko i bunden.

Et lysgardin er anbragt på hver side af elevatorstoldøren, bag etagedøren. Lysgardinet dækker et areal fra 20 mm til 1841 mm over etageniveauet (i overensstemmelse med EN 81-70 5.2.4 Indgange – døråbning).

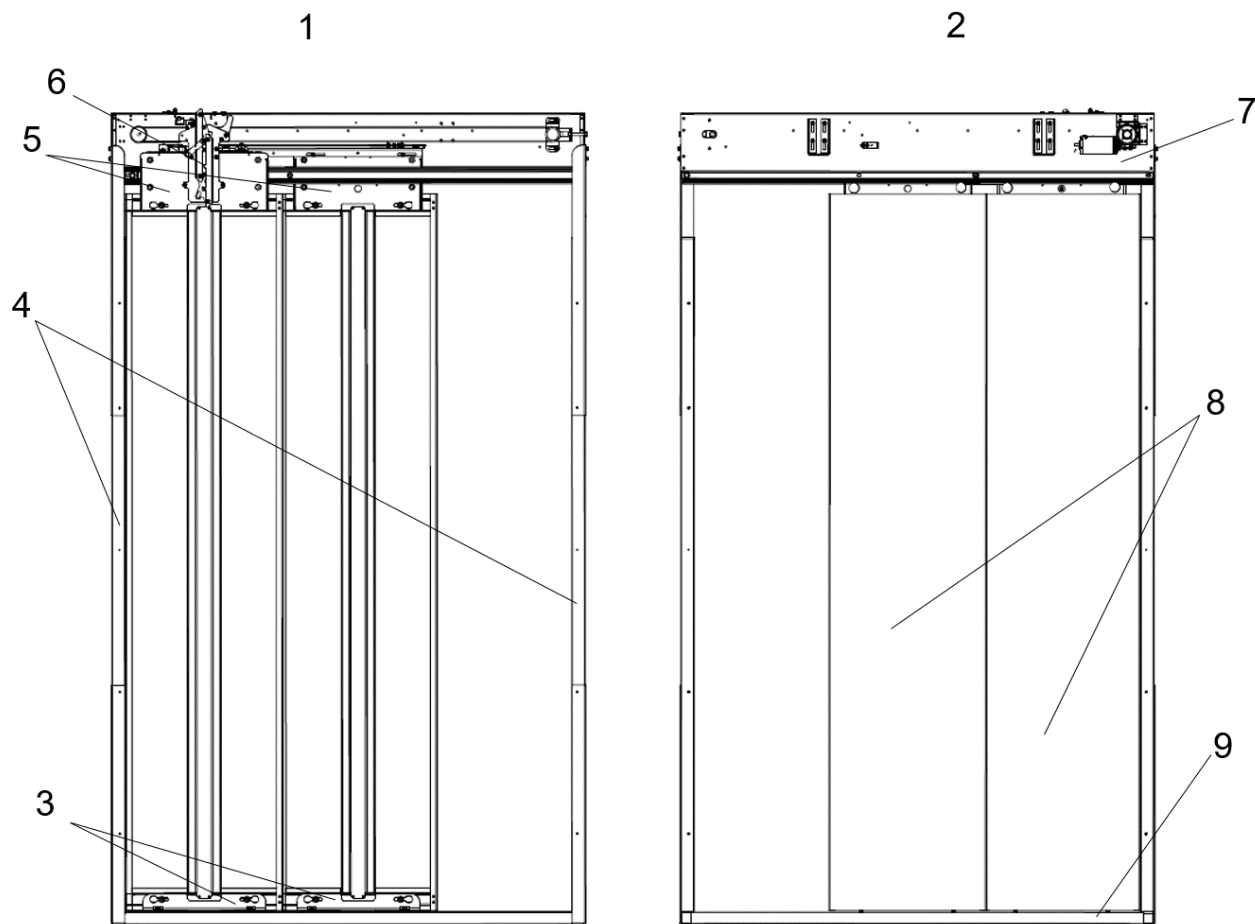


Fig. 16 Elevatorstoldør

Nr.	Beskrivelse
1	Elevatorstoldør set forfra
2	Elevatorstoldør set bagfra
3	Glidesko
4	Lysgardiner

5	Ophængningsplader til elevatorstoldør
6	Elevatorstolens dørmaskineri
7	Dørboks til elevatorstol
8	Elevatorstolens dørpaneler
9	Dørtrin

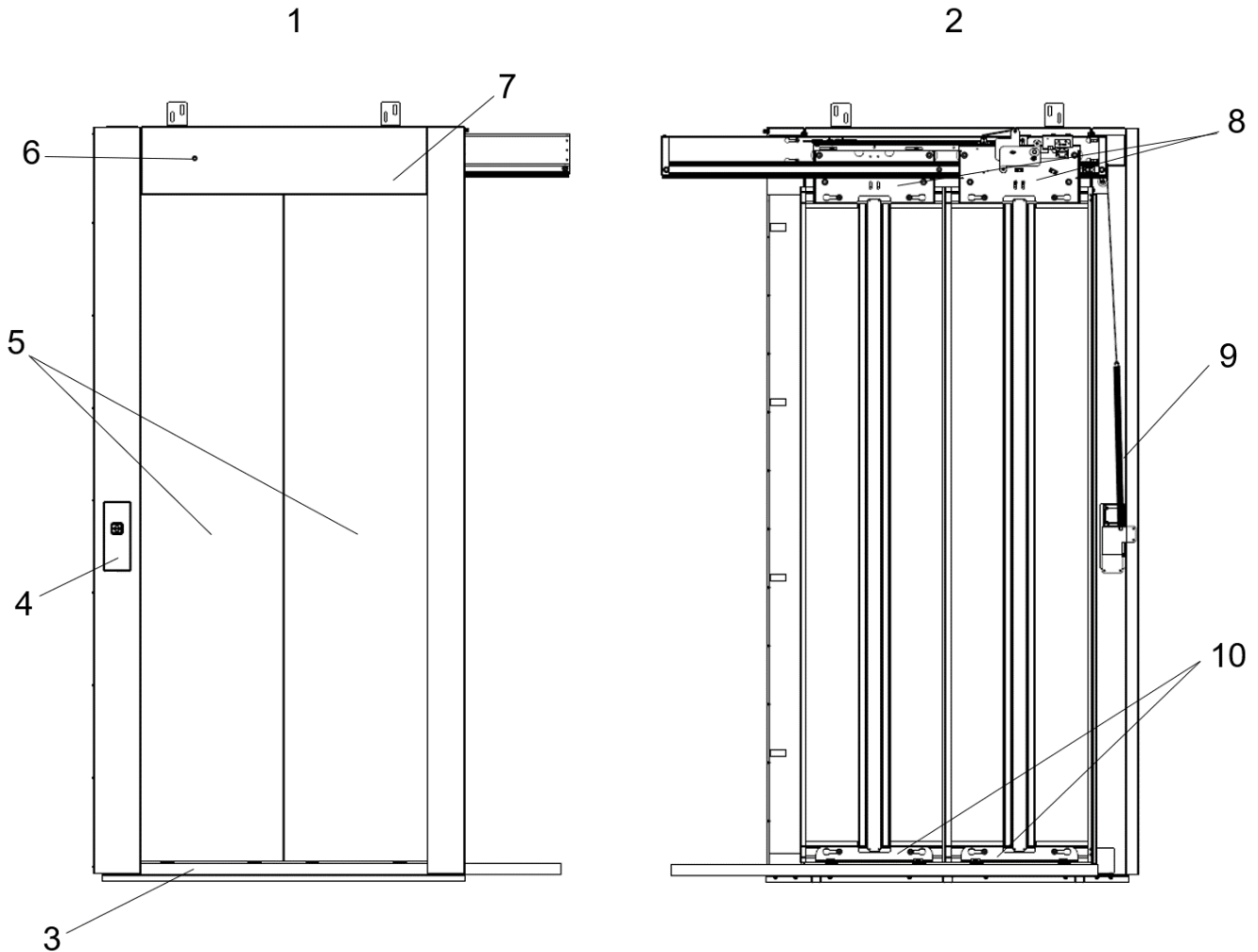


Fig. 17 Etagedør

Nr.	Beskrivelse
1	Etagedør set forfra
2	Etagedør set bagfra
3	Dørtrin
4	Tilkaldeknap
5	Dørpaneler
6	Nøglehul til nødåbning
7	Etagedørboks
8	Dørophængsplader
9	Lukke kabel
10	Glidesko

6.1.4 Elevatorstol

Elevatorstolen kan have indgang fra én side eller have en åben gennemgangskonfiguration. Elevatorstolens vægge fås i glas, laminat og metalplader, og er nemme at montere takket være klikprofiler, som også gør det let at fjerne elevatorstolens vægge ved behov. Elevatorstolen i en elevator med indgang fra én side kan have et spejl i fuld størrelse på den modstående væg i elevatorstolen.

Fig. 18 Vinkelskruetrækker

Elevatorstolens vægge kan let afmonteres med en vinkelskruetrækker, se Fig. 18. Vinkelskruetrækkeren bruges til at vrikke klikprofilerne løs i hjørnet af elevatorstolen, hvorefter elevatorstolens vægge kan fjernes fra elevatorstolen. Brug en klud eller et andet blødt materiale

DESIGN OG FUNKTION

til at beskytte væggene, når du afmonterer elevatorstolens vægge.

Der er placeret et gelænder på væggen med betjeningspanelet. Bag dette gelænder er servicedækslet placeret. Gelænderet skal fjernes for at få adgang til maskinområdet med henblik på vedligeholdelse, se yderligere anvisninger i afsnit 7.2 *Maskinområde*.

Loftet er i stål med 24 eller 48 LED-lamper placeret i 2 rækker. Det kan også være forsynet med diffusionsbelysning. Gulvet er tæppebeklædt som standard, men kan forberedes til fliselægning.

Fig. 14 viser eksempler på konfigurationer med og uden elevatorskakt.

6.1.5 CiComp

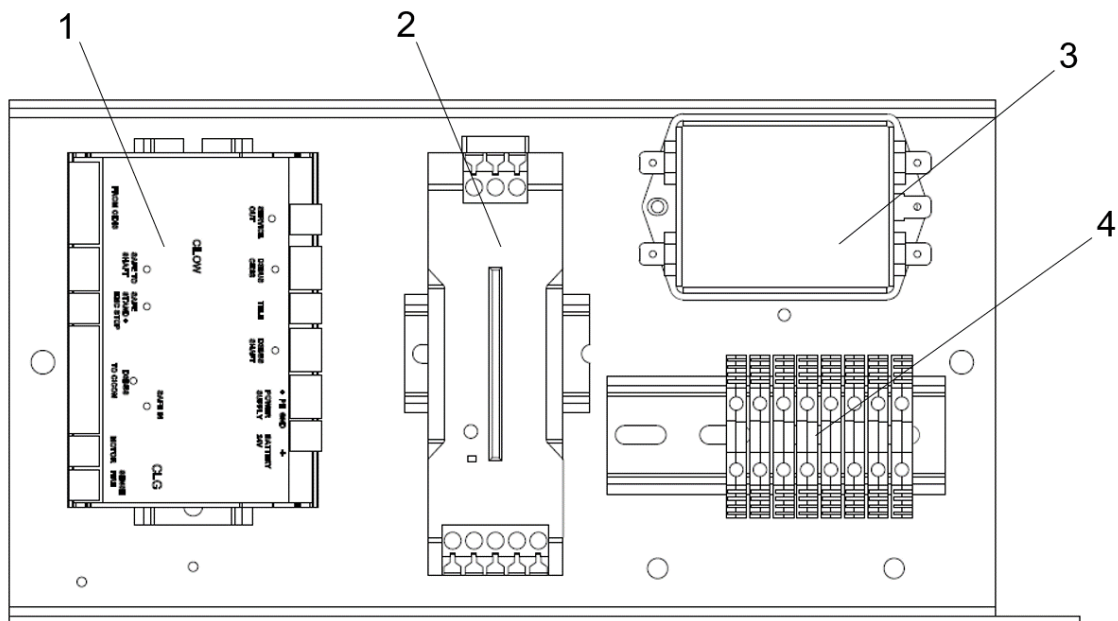


Fig. 19 CiComp, elboks

Nr.	Beskrivelse
1	CiLow
2	Strømforsyning
3	Netværksfilter
4	Tilslutninger, indkommende strømforsyning mv.

CiComp elboks, se Fig. 19, er normalt placeret på bundrammen, se Fig. 12. Der kan forekomme afvigelser afhængigt af konfigurationen.

6.1.6 Skaktbund

Skaktbunden er min. 100 mm dyb, og bunden er beklædt med stål plader.

I skaktbunden er nødsænkingsmotoren, CiComp og batterierne placeret på bundrammen.

Bundskaktstiveren er placeret tæt på døren. Den betjenes manuelt og skal altid trækkes ud, før der udføres nogle arbejder i skaktbunden under elevatoren, se afsnit 3.5.1 *Arbejde i elevatorskakten og under elevatoren*.

6.2 Belysning

Elevatorstolen er udstyret med lofts-belysning og fås med 2 forskellige designs. Belysningen er også tændt, hvis strømforsyningen i elevatoren er afbrudt. Lyset strømforsynes i så tilfælde af et 24 V akkumulator batteri, som har kapacitet til 2 timers drift.

DESIGN OG FUNKTION

Som ekstraudstyr kan elevatorskakten udstyres med arbejdsbelysning. Denne belysning placeres på styreskinnerne i elevatorskakten og drives af en anden strømkilde end belysningen i elevatorstolen.

6.3 Overbelastningsbeskyttelse

Cibes' elevatorer er udstyret med en overbelastningssikring (iht. EN 81-41).

Elevatorstolen er afprøvet fra fabrikken, og overbelastningsbeskyttelsen er sat til en værdi, der ikke overstiger den nominelle belastning med 20 %.

Denne værdi kan findes i testrapporten.

Overbelastningsbeskyttelsen er mekanisk og installeret i drivenheden. Når elevatoren overbelastes synker bremseklodserne ned og aktiverer en mikrobryder. Beskyttelsen aktiverer et akustisk signal og vises på etageindikatoren.

Hvis elevatorstolen overbelastes, mens den holder på en etageafsats, er det ikke muligt at starte elevatoren. Elevatoren kan først startes, når belastningen er sænket til den maksimale nominelle belastning, og lyd signalet og det visuelle signal er forsvundet.

Hvis overbelastningsbeskyttelsen aktiveres under kørsel, fortsætter elevatoren til næste etageafsats og standser. Der lyder et akustisk signal, og det er ikke muligt at starte elevatoren, før belastningen af elevatorstolen er blevet reduceret.

Der skal både udføres en dynamisk og en statisk test, når overbelastnings beskyttelsen kontrolleres. Den dynamiske test skal være 10 % over den nominelle belastning. Belast elevatoren og testkør den - elevatoren skal fungere tilfredsstillende. Den statiske test skal være 25% over den nominelle belastning. Belast platformen uden at betjene den. Når belastningen er fjernet, skal elevatoren fungere tilfredsstillende.

6.3.1 Justering af overbelastningskontakten

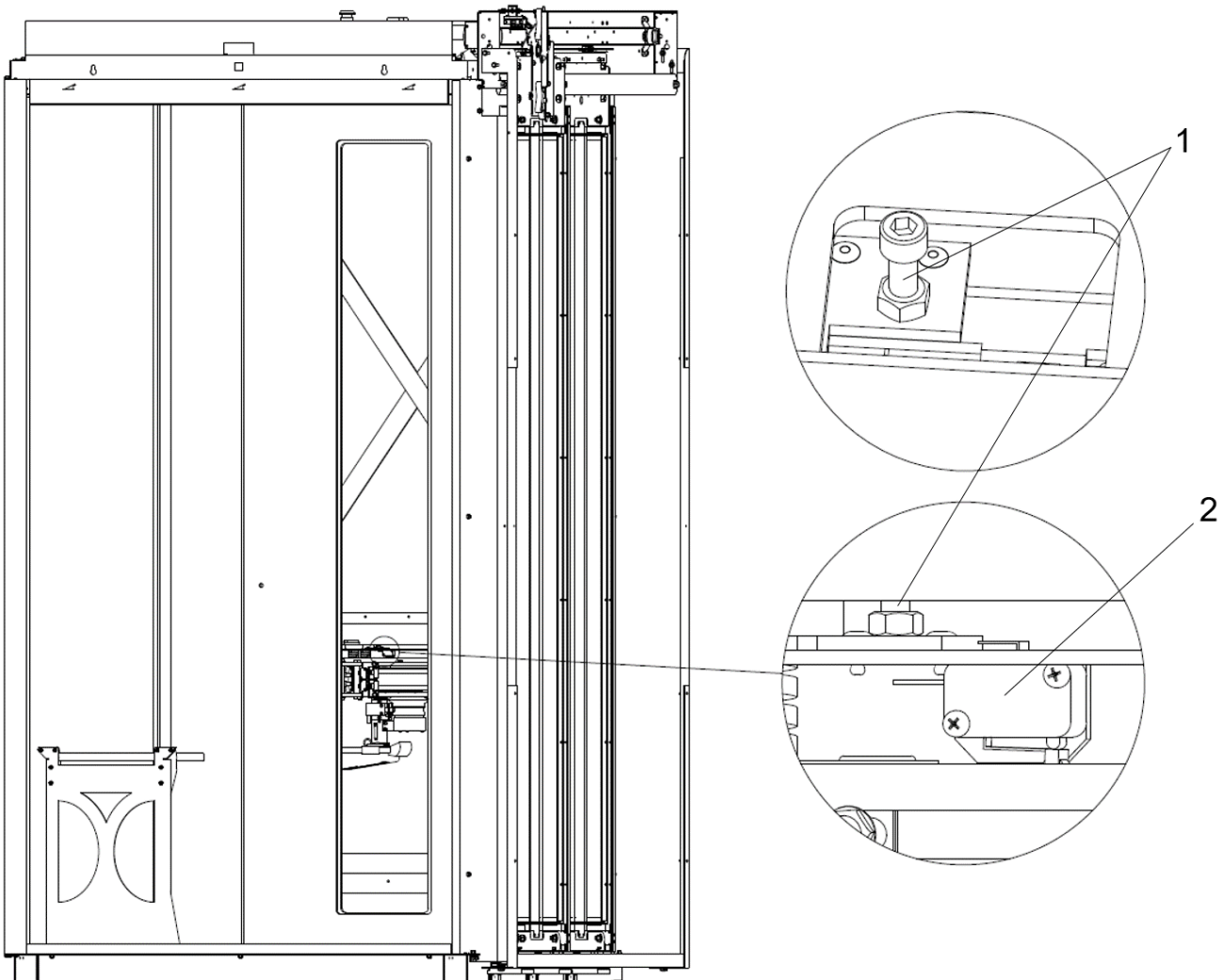


Fig. 20 Justering af overbelastningskontakten

Nr.	Beskrivelse
1	Overbelastningsjusteringsskrue
2	Overbelastningsafbryder

Hvis overbelastningsalarmen udløses (lydsignal) som følge af ukorrekt belastning, så skal overbelastningsafbryderen (2), se Fig. 20, justeres.

1. Fjern servicedækslet, se 7.2 *Maskinområde*.
2. Justér overbelastningsafbryderen til den korrekte belastning for elevator stolen ved hjælp af overbelastningsjusteringsskruen (1).
Overbelastningsbeskyttelsen skal aktiveres ved en nominel belastning på +75 kg.

6.4 Aflåsning af elevatoren

Som ekstra valgmulighed kan elevatoren udstyres med en række aflåsingsmekanismer.

Alternativ 1: Ikke-låsende nøgleafbryder erstatter tilkaldeknapper. Døren låses efter et indstillet tidsrum på 10-30 sekunder. Når nøgleafbryderen aktiveres, åbner dørlåsen.

Alternativ 2: Nøgletås i serie med tilkaldeknapper, derudover se alternativ 1.

Alternativ 3: Elevatoren er udstyret med en nøgleafbryder af typen ON/ OFF. Placeres på etagedøre. Kan også placeres væk fra elevatoren.

Alternativ 4: Nøglebrik læser på betjeningspanelet. Kan programmeres i henhold til kundens ønsker med forskellige aflåsingsmuligheder.

7. Vedligeholdelse

7.1 Generelt

Værdierne i nedenstående tabel er tilnærmelsesvis og skal betragtes som en generel anbefaling. I tilfælde af andre anvendelsesfrekvenser er det nødvendigt, at udstyrets ejer og en autoriseret servicepartner udarbejder en individuel vedligeholdelsesplan. Endvidere skal nationale bestemmelser også tages i betragtning.

Antal starter per måned	Servicefrekvens per år
0-50	1
51-250	2
251-350	3
351-500	4
501-650	5
651-800	6
801-950	7



Al vedligeholdelse og/eller udskiftning af dele, enheder og moduler på elevatoren skal udføres af autoriseret servicepersonale.

Følgende elevatordele skal vedligeholdes med jævne mellemrum:

- Maskinområde
- Elevatorskakt
- Elevatorstol
- Døre

Følg nedenstående vedligeholdelsesprocedurer i samme rækkefølge, som beskrevet i afsnittene herunder.



Under vedligeholdelsen skal de rulleafskærmninger, som blev brugt under installationen til at beskytte rullestyreskoene mod at blive snavsede, monteres igen. Se dokumentet *“Monteringsvejledning for C-serien”* for anvisninger på, hvordan rullestyreskoenes afskærmninger sættes på.

7.1.1 Vedligeholdelsesværktøjer og -udstyr

Nedenfor er angivet en liste over de værktøjer og det udstyr, som er nødvendigt for at udføre vedligeholdelsesarbejde:

- Skruetrækker
- Bits til forskellige moment- og stjerneskruetrækkere
- Sæt med ringnøgler op til 19 mm
- Topnøgler 10, 12 og 13 mm
- Unbrakonøgler 2-8 mm
- Kabelopruller
- Vinkelskruetrækker
- Stige
- Trappestige
- Service CiDis med software version 1.31 som minimum
- Digitalt voltmeter til kontrol af elektriske kredsløb og fejlfinding
- Remspændingsmåler med et interval på omkring 100 N
- Lydfrekvensmåler

7.2 Maskinområde

Det er nødvendigt at fjerne servicedækslet for at få adgang til maskinområdet. Servicedækslet er det samme som betjeningspanelet, og herigennem kan de fleste af de vedligeholdelseskrævende dele nås.

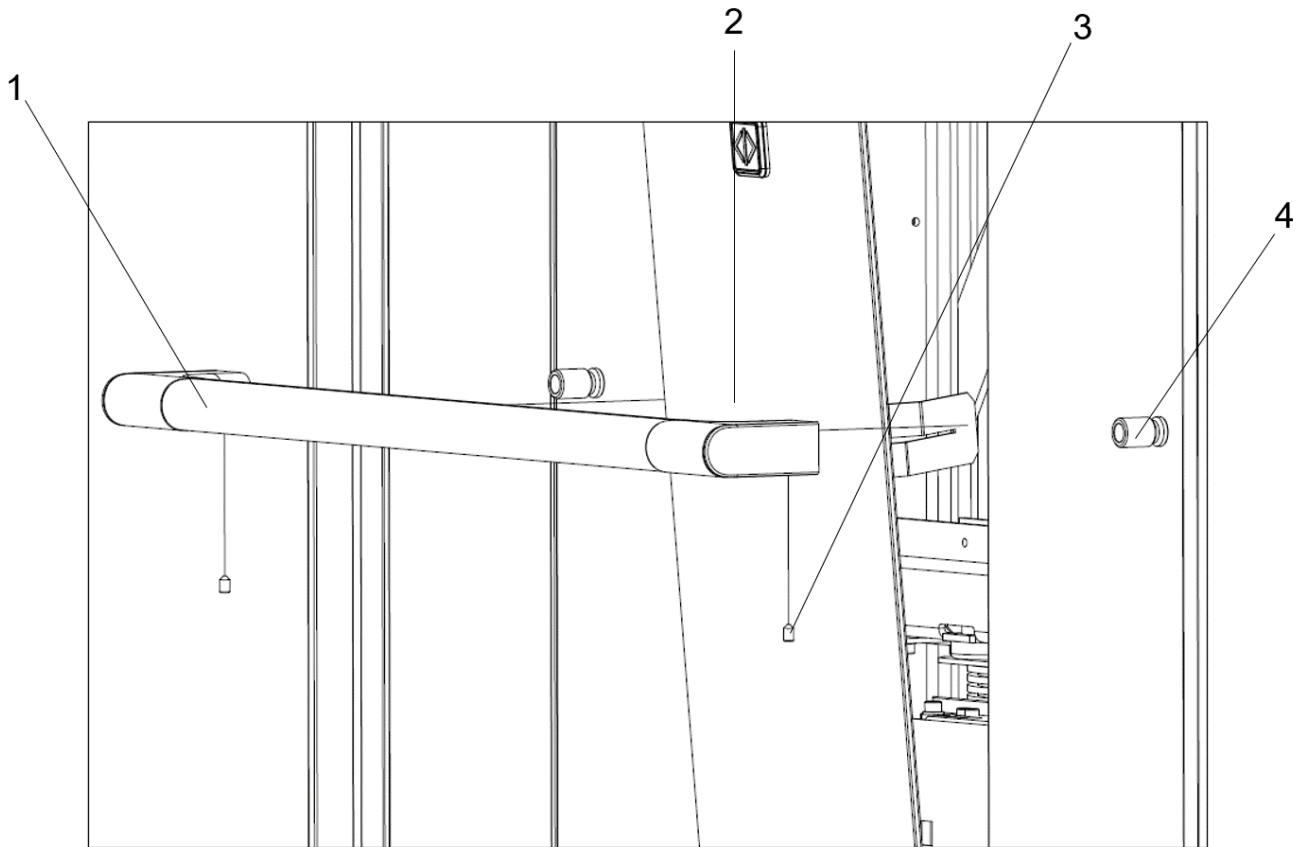


Fig. 21 Fjernelse af gelænder

Nr.	Beskrivelse
1	Gelænder
2	Betjeningspanel
3	Sætskrue
4	Gelændermuffer

1. Løsn de to sætskruer (3), som holder gelænderet (1) over betjeningspanelet (2), se Fig. 21.
2. Skyd gelænderet af gelændermufferne (4).



Pas på at væggene ikke bliver ridsede af håndtaget, når det fjernes.

Følg nedenstående trin for at fjerne servicedækslet:

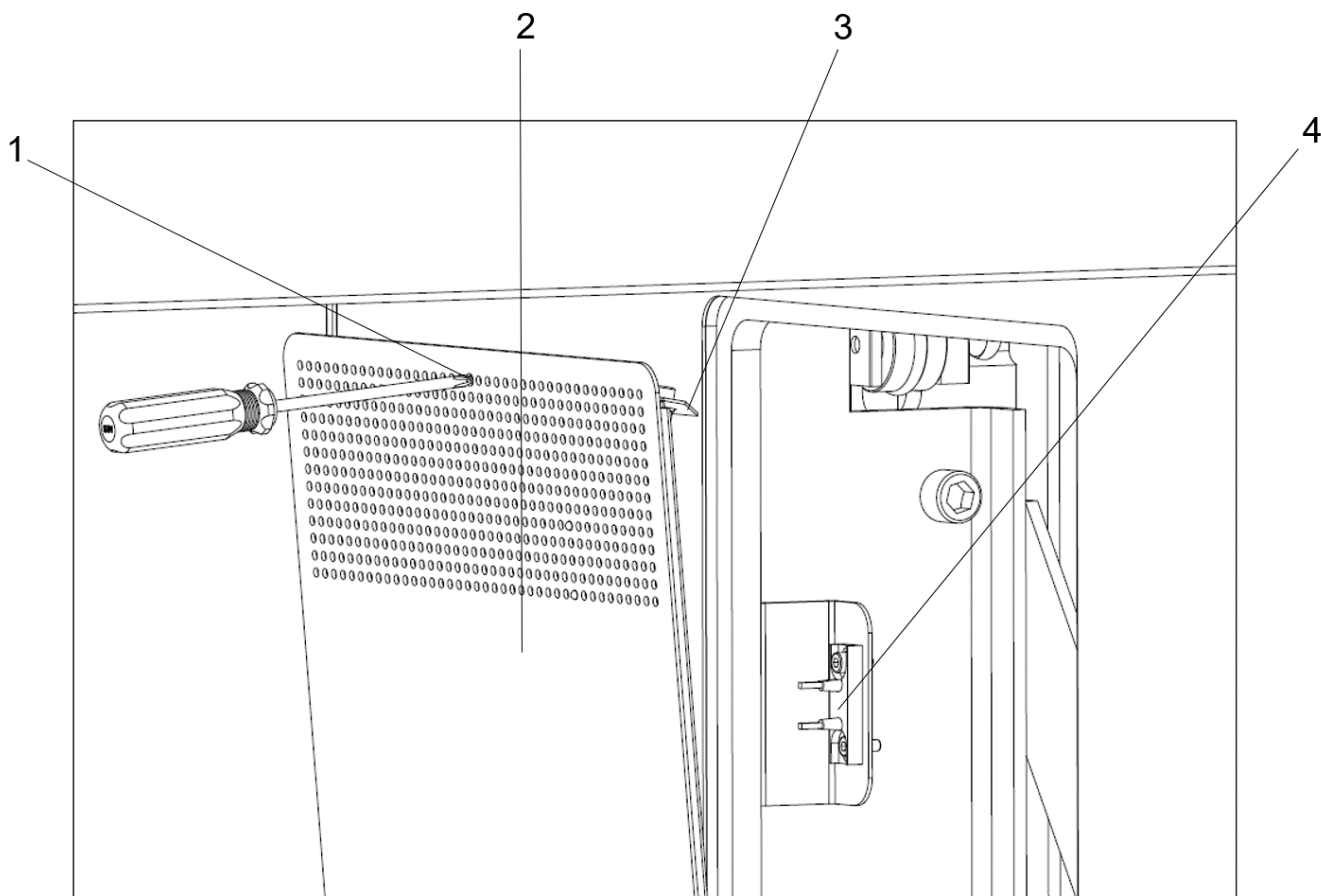


Fig. 22 Afmontering af betjeningspanel

Nr.	Beskrivelse
1	Åbningshul
2	Betjeningspanel
3	Betjeningspanelholder
4	Sikkerhedsafbryder

3. Løsn betjeningspanelet (2) ved at indføre en lang og tynd genstand, f.eks. en skruetrækker, i åbningshullet (1) foroven på betjeningspanelet og presse ned mod betjeningspanelholderen (3), se Fig. 22. En sikkerhedsafbryder (4) på bagsiden af betjeningspanelet afbryder sikkerhedskredsen, når betjeningspanelet fjernes fra elevatorstolens væg og sætter dermed elevatoren i blokeret tilstand.

4. Fjern betjeningspanelet og læg det til side. Pas på at kablerne, som er fastgjort til betjeningspanelet, ikke løsner sig.



Når betjeningspanelet genmonteres til elevatorstolens væg, skal der gennemføres en nulstilling for at få elevatoren til at fungere normalt igen.

Afmontering af det midterste vægpanel på D-siden

Visse vedligeholdelsesarbejder skal udføres med det midterste vægpanel på D-siden afmonteret for at kunne nå bestemte komponenter.

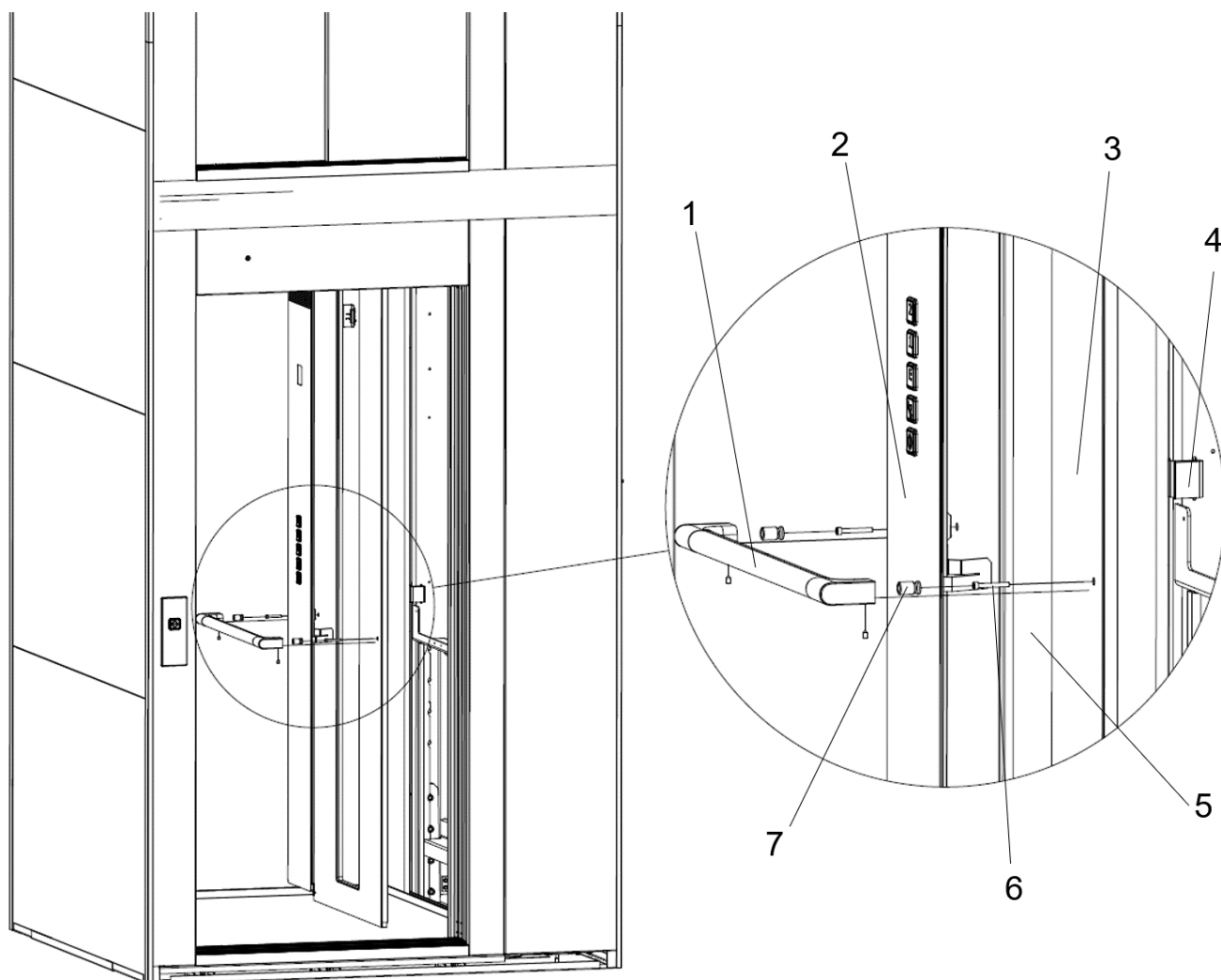


Fig. 23 Afmontering af det midterste vægpanel på D-siden

Nr.	Beskrivelse
1	Gelænder
2	Betjeningspanel
3	Vægpanel
4	Små vægbefæstigelses
5	Betjeningspanelets hul
6	Gelænderskruer
7	Gelændermuffer

Følg nedenstående trin for at fjerne det midterste vægpanel på D-siden:

1. Fjern gelænderet (1) og betjeningspanelet (2) som beskrevet ovenfor.

2. Fjern gelændermufferne (7) ved at løsne skruerne (6), se Fig. 23.
3. Ræk ind i betjeningspanelets hul (5) og pres på de små vægbefæstigelses (4), som holder det midterste vægpanel (3), således at vægpanelet løsner sig fra vægbefæstigelsesne. Løft væg panelet op og ud.
4. Fjern vægpanelet og læg det til side. Pas på at betjeningspanelets kabler ikke bliver beskadigede.

7.2.1 Hovedkomponenter i maskinområdet

Drivenhedens hovedkomponenter er vist i Fig. 24 nedenfor.

VEDLIGEHOELDELSE

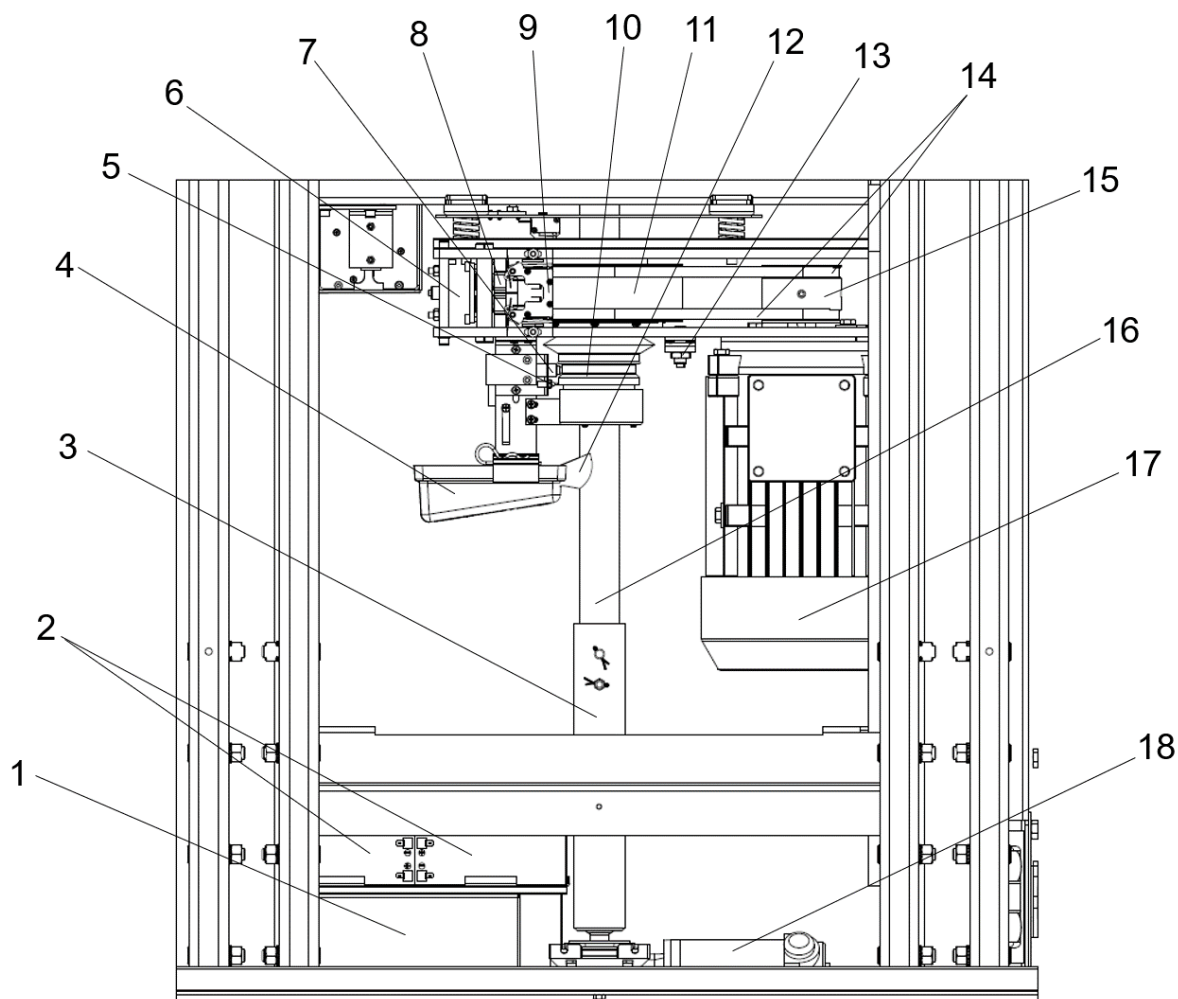


Fig. 24 Maskinområdet bag elevatorens servicedæksel

Nr.	Beskrivelse
1	CiComp
2	Batterier
3	Nedsænkingsrør
4	Oliebeholder
5	Møtrikmåler
6	Elektromagnet
7	Kontakt til overvågning af sikkerhedsmøtrik
8	Bremseklodser
9	Bremseindikator
10	Sikkerhedsmøtrik
11	Drivhjuls-møtrik/elevatormøtrik
12	Smøresvamp
13	Mikroprocessorer
14	Drivremme
15	Drivhjul, motor
16	Drivskruer
17	Motor
18	Nødsænkingsmotor

7.2.2 Afmontering af drivenheden fra elevatorens bagside

Hvis der skal udføres vedligeholdelsesarbejde på drivenheden med henblik på at udskifte dele, er det nemmere at gøre dette med drivenheden afmonteret fra elevatorens bagside.



VIGTIGT

Alt vedligeholdelsesarbejde udført på drivenheden skal udføres med elevatoren hvilende på skaktbunden.



ADVARSEL

Tunge løft! Vær forsigtig ved afmontering af motor og drivenhed.

VEDLIGEHOELDELSE

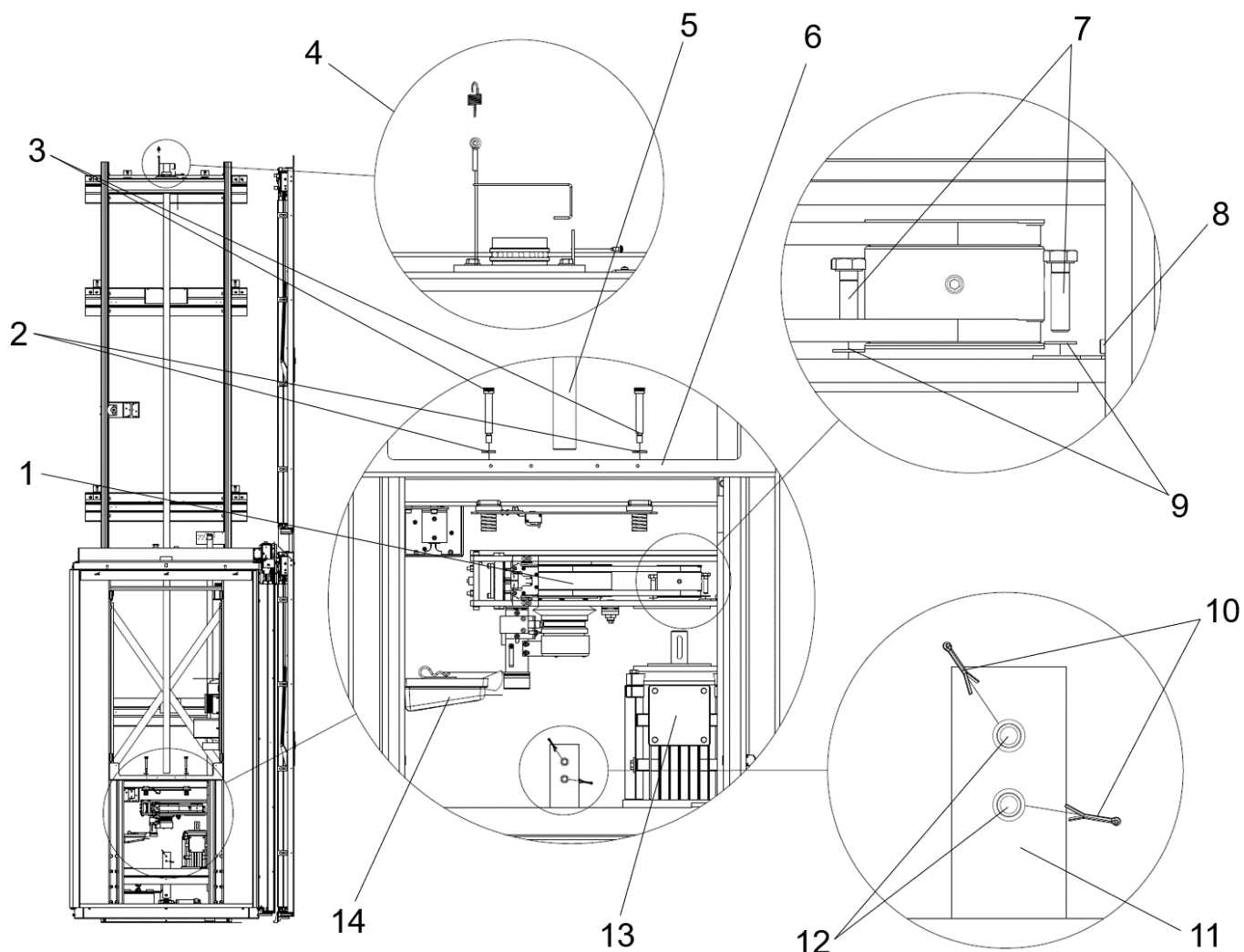


Fig. 25 Afmontering af drivenhed

Nr.	Beskrivelse
1	Drivenhed
2	Spændeskiver
3	Bolte
4	Grænsebryder
5	Drivskruer
6	Elevatorbagside
7	Motorskruer
8	Remspændeskruer
9	Spændeskiver
10	Splitter
11	Nødsænkingsrør
12	Splitstifter
13	Motor
14	Oliebeholder

Følg nedenstående trin for at afmontere drivenheden fra elevatorens bagside. For detaljerede oplysninger om, hvordan de forskellige omtalte dele samles, henvises der til dokumentet "Monteringsvejledning for kabineelevators type C90":

1. Fjern oliebeholderen (14) fra drivenheden (1), se 7.2.3 *Smøring* for yderligere anvisninger. Pas på at der ikke kommer olie på styreskiner, rulle styresko, remme eller bremses.



Sørg for at der ikke kommer olie på styreskiner, rullestyresko, remme eller bremses.

2. Løsn skruerne (7), som holder motoren (13), således at remspændeskruen (8) kan fjernes, se Fig. 25.
3. Remspændeskruen skrues ud.
4. Fjern de skruer og spændeskiver (9), som holder motoren.
5. Fjern motoren og motorremskiven fra drivenheden og læg dem til side.
6. Fjern grænsebryderen (4) ved toppen af drivskruen (5).
7. Fjern splitstifterne (12) og splitterne (10), som holder drivskruen i nødsænkingsrøret (11).
8. Skru drivskruen ud af nødsænkingsrøret og gennem drivenheden.

VEDLIGEHOELSE

9. Skru de bolte (3) og spændeskiver (2) af, som fastholder driv enheden til elevatorens bagside (6).

10. Fjern drivenheden fra elevatorens bagside.

Når drivenheden er vedligeholdt i henhold til nedenstående afsnit, genmonteres den på elevatorens bagside ved at følge ovenstående trin i omvendt rækkefølge. Undgå at tilspænde de skruer, som holder motoren, før driv remmene er strammet til korrekt spænding omkring drivskruens remskive og

motorremskiven vha. remspændeskruen. Kontrollér at drivremmene er synkroniseret med hinanden, således at drivremmene ikke bliver unødvendigt slidt.

7.2.2.1 Stramning af drivremme

Efter vedligeholdelse af drivenheden og genmontering på elevatorens bagside, skal drivremmene strammes op til korrekt spænding.

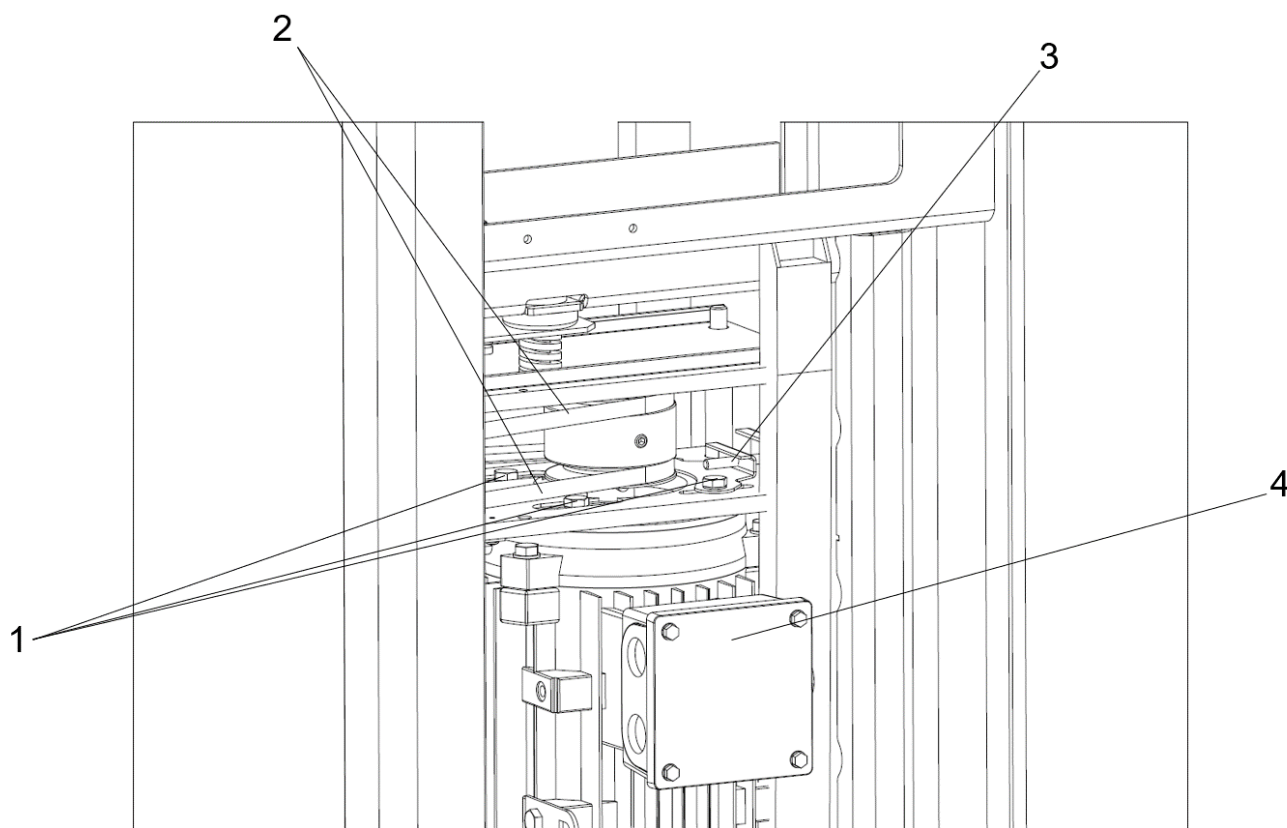


Fig. 26 Opstramning af motorremme

Nr.	Beskrivelse
1	Motorskruer
2	Remme
3	Remspændeskruer
4	Motor

3. Gentag ovenstående trin, indtil drivremmene har den rette spænding.

4. Spænd de skruer (1), som holder motoren (4).

Følg nedenstående trin for at justeres drivremmenes spænding:

1. Stram remmene (2) med remspændeskruen (3). Spændingen skal ligge mellem 230–245 Hz, se Fig. 26.
2. Mål remspændingen med en hertz-måler.

7.2.3 Smøring



ADVARSEL

Før frekvensomformeren og/eller motor serviceres, skal strømmen afbrydes i mindst 20 minutter, så kondensatorer kan aflade og det kan undgås, at servicepersonale kommer til skade pga. strømførende komponenter.



Vær altid forsigtig, når der håndteres olie og olieholdige produkter i nærheden af driv- og bremsesystem. Hæld aldrig olie direkte på skruen. Der er alvorlig fare for, at olien ender på bremse klodser, styreskiner og rullestyresko.

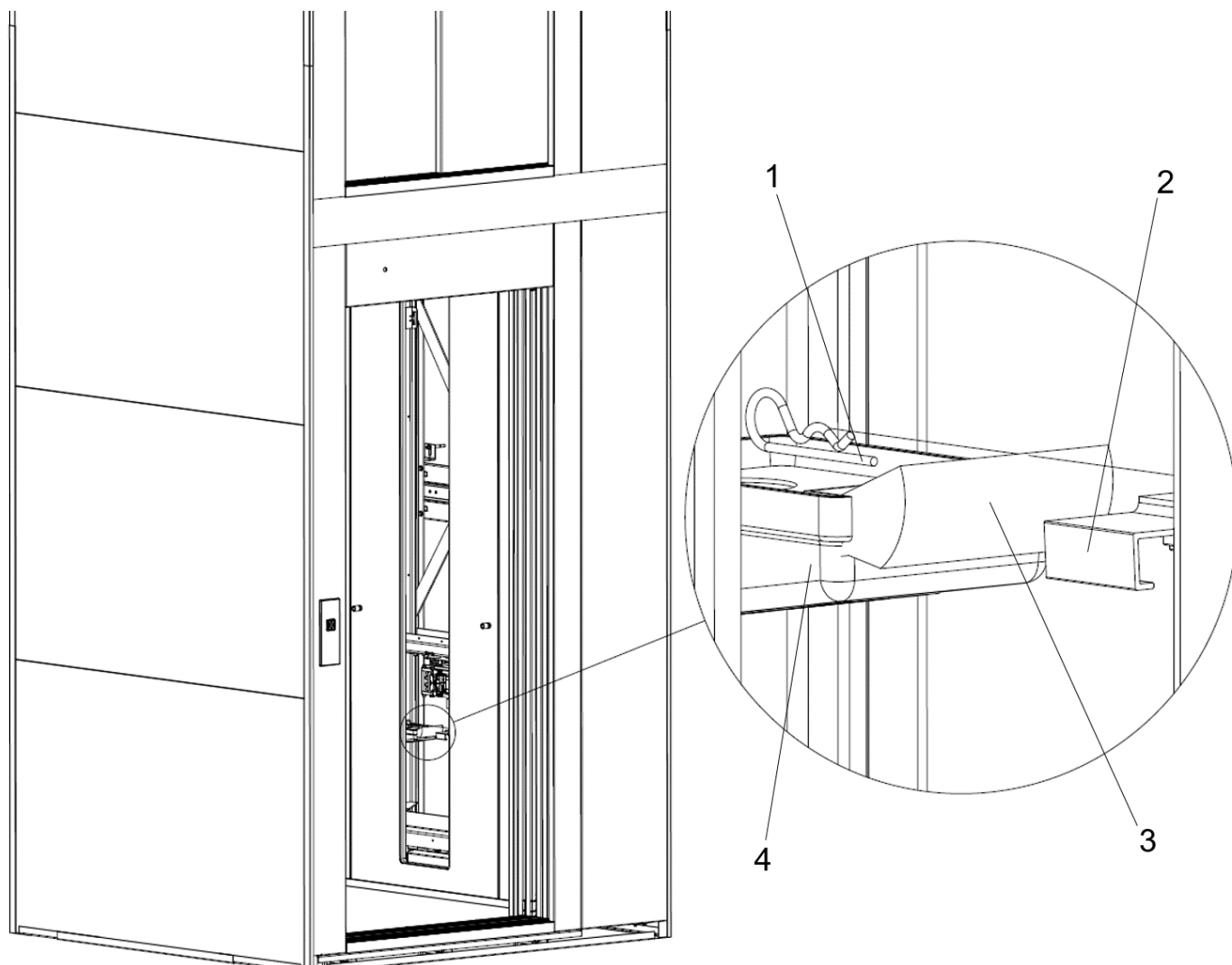


Fig. 27 Fyldning af oliebeholderen med olie

Nr.	Beskrivelse
1	Split
2	Holder til beholder
3	Svamp til smøring
4	Oliebeholder

Den belastningsbærende møtrik skal være smurt for at sikre, at elevatoren kan køre ordentligt. Smøringen sker ved hjælp af en svamp, som er i direkte kontakt med drivskruen. Svampen mættes med olie fra en oliebeholder. Hvis svampen ikke er mættet, så vil friktionen på den belastningsbærende møtrik øges og forårsage nedsat motoreffektivitet og nedslidning af den

belastningsbærende møtrik. Hvis den belastningsbærende møtrik bliver slidt, skal den udskiftes.

Udfør de følgende trin i den anførte rækkefølge for at kontrollere, at den belastningsbærende møtrik er tilstrækkelig smurt:

1. Kør elevatoren til nederste etage.
2. Sluk for strømforsyningen som beskrevet i afsnit 3.5 *Forholdsregler før påbegyndelse af arbejde på elevatoren.*
3. Fjern splitten (1), som holder oliebeholderen (4) i holderen (2) og fjern beholderen, se Fig. 27.

VEDLIGEHOELSE

4. Kontrollér smøresvampen (3) for slitage og smørekapacitet. Hvis svampen er slidt, skal den udskiftes med en tilsvarende.
5. Fyld oliebeholderen med olie. Smøreolien skal være Cibes Technology™, art.nr. 1962. Mæt svampen, og fyld op igen.
6. Fjern snavs, støv og spildt olie fra maskinområdet, styreskiner og rullestyreskoene. Brug et mildt rengøringsmiddel.

7.2.4 Visuel kontrol af drivmøtrik

Slitagen på den belastningsbærende møtrik må ikke være mere end 2 mm. Når den belastningsbærende møtrik bliver slidt, så mindskes afstanden mellem den belastningsbærende møtrik og sikkerhedsmøtrikken.

På en ny installation skal den nedre kant af møtrikmåleren, som er placeret under møtrikkontakten, være på linje med den nedre kant på sikkerhedsmøtrikken, se Fig. 28. Når den øverste kant på møtrikmåleren flugter med den nedre kant på sikkerhedsmøtrikken, er slitagen mere end 2 mm, og drivenheden skal udskiftes, se Fig. 29.

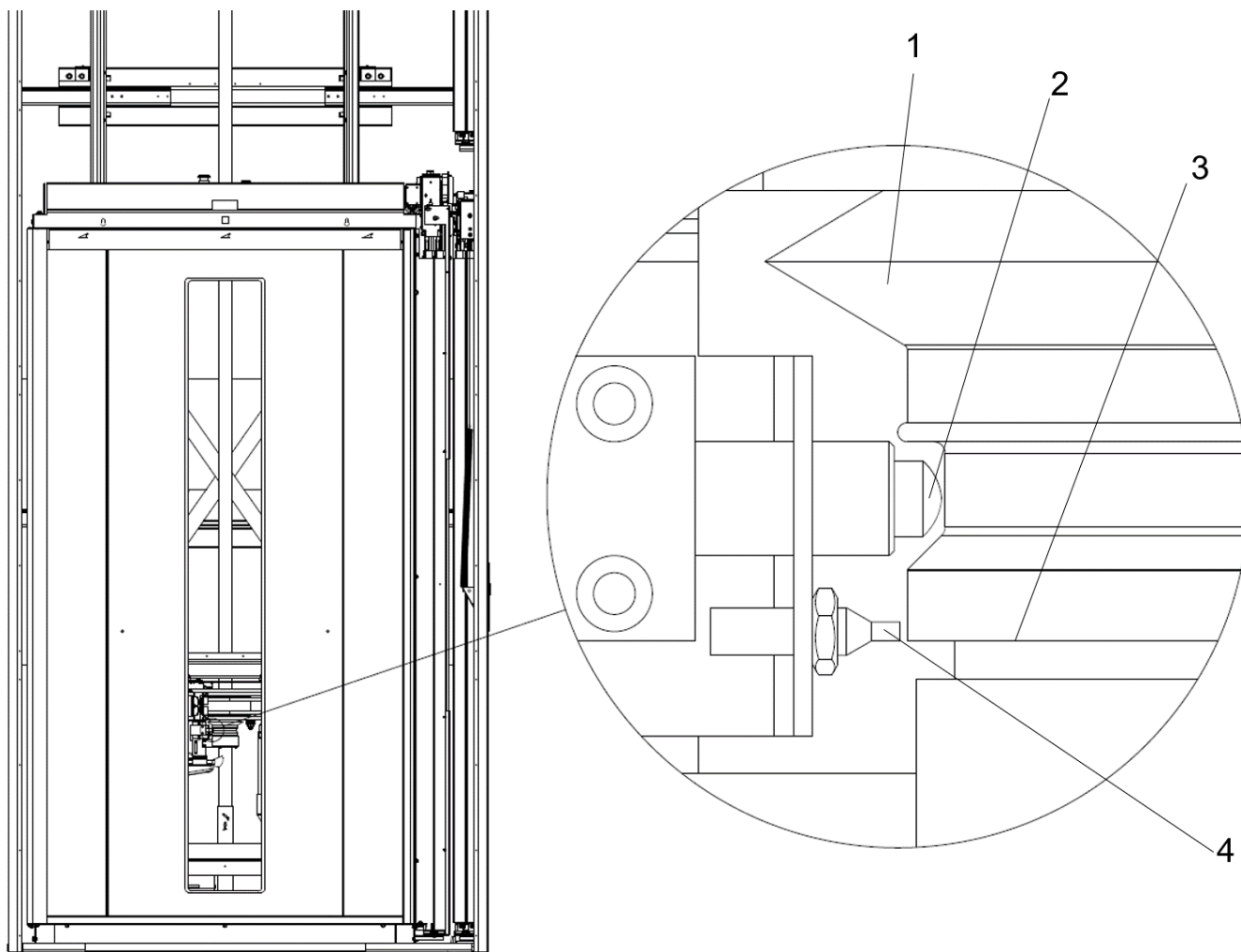


Fig. 28 Placering af måler og sikkerhedsmøtrik

Nr.	Beskrivelse
1	Sikkerhedsmøtrik
2	Møtrikkontakt
3	Nedre kant af sikkerhedsmøtrik
4	Møtrikmåler

1. Kontrollér for slitage af sikkerhedsmøtrikken (1) ved hjælp af møtrik måleren (4). Hvis målerens øvre kant flugter med den nedre kant på sikkerhedsmøtrikken (3), er den belastningsbærende møtrik slidt mere end 2 mm og skal udskiftes.

Udfør de følgende trin i den anførte rækkefølge for at kontrollere, at den belastningsbærende møtrik er i god stand:



Udskiftningen skal foretages af autoriseret servicepersonale.



Hvis elevatormøtrikken er fuldstændig nedslidt, vil elevatorstolen synke ned på sikkerhedsmøtrikken. Møtrikkontakten (2), se Fig. 28, vil derefter afbryde strømmen, og elevatoren standser. Hvis dette sker, skal elevatoren nødsænkes til etageafsatsen, og autoriseret servicepersonale skal tilkaldes.

2. Justér møtrikmåleren efter udskiftning af elevator møtrikken og mål afstanden mellem sikkerhedsmøtrikken og drivenhedens nedre plade, afmærket med et X på mærkaten placeret bag servicedækslet, se Fig. 29. Notér den nye X-værdi på mærkaten.
3. Notér afstanden på mærkaten.
4. Test at møtrikkontakten (2) på møtrikmåleren bryder ved hjælp af det måleværktøj, som følger med elevatoren.

7.2.5 Kontrol og justering af bremse på drivenhed



VIGTIGT

Elevatoren skal hvile på skaktbunden, før der udføres nogle former for service på drivenhedens bremse.

7.2.5.1 Bremsetest

Testen udføres ved at kontrollere bremsebevægelsen. Testen udføres automatisk, hver gang elevatorens motor starter. For fejlretning af bremsefunktionen henvises der til dokumentet "CiDis menuoversigt" samt afsnit 5.3.1 *Hovedmenu*, linje 2 "Safety OK".

7.2.5.2 Kontrol af drivrem

Med tiden bliver drivremmen strakt og slidt af friktion og skal strammes med spændeskruen eller udskiftes med en ny rem.

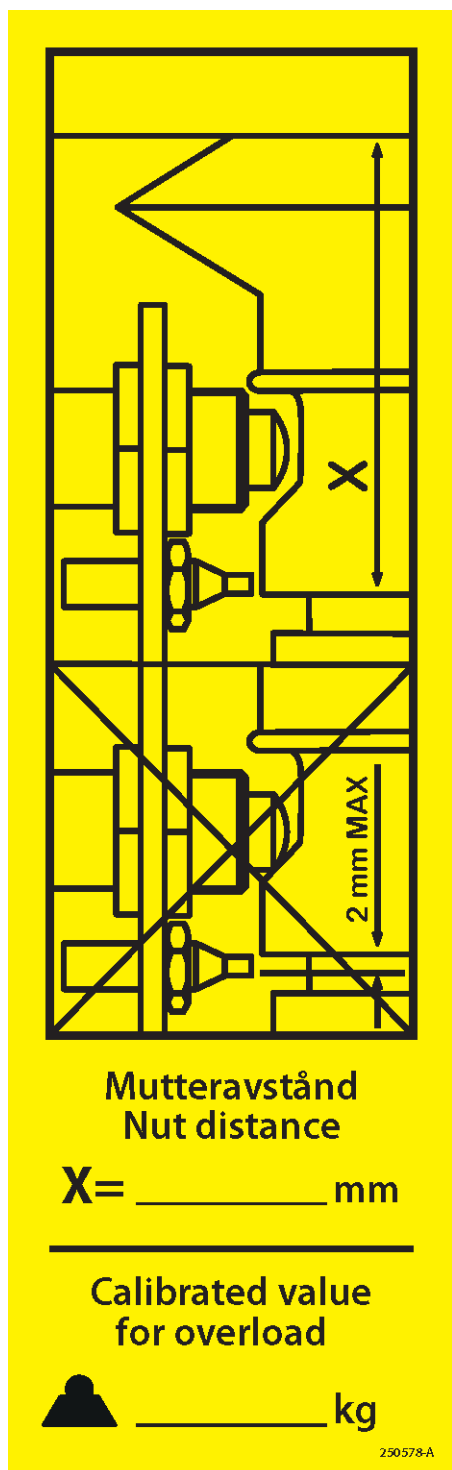


Fig. 29 Afstand for elevatormøtrikken

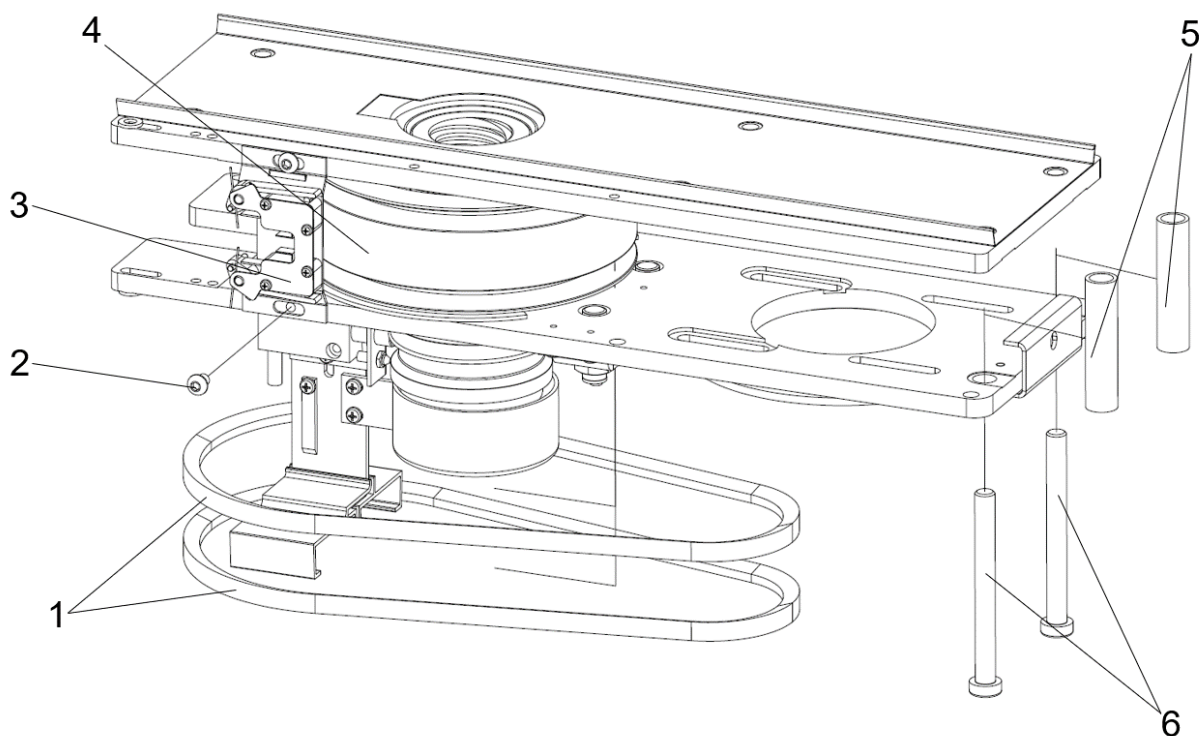


Fig. 30 Udskiftning af drivremme

Nr.	Beskrivelse
1	Drivremme
2	Bremseindikatorskruer
3	Bremseindikator
4	Drivskruens remskive
5	Afstandsrør
6	Skruer til afstandsrør

Følg nedenstående trin for at kontrollere og udskifte drivremmen ved behov:

1. Mærk efter på drivremmene (1) for at finde ud af, om de er poleret glatte af friktion, se Fig. 30.
2. Kontrollér om der er nogle rester fra remmene på drivenheden. Hvis remmene er OK og ikke kræver udskiftning, kontrolleres drivremmenes spænding ved at følge proceduren i afsnit 7.2.2.1 *Stramning af drivremme*; ellers følges nedenstående procedure for at udskifte de slidte drivremme.
3. Afmontér bremseenheden fra drivenheden, se afsnit 7.2.5.3 *Kontrol af bremseklodser*. Udskift altid begge drivremme, selv om kun den ene er slidt.



Udskift altid begge drivremme, selv om kun den ene er slidt.

4. Fjern de skruer (6), som holder afstandsrørene (5) på drivenheden og fjern rørene.
5. Fjern den nedre skrue (2), som holder bremseindikatoren (3), og før de slidte remme ned mellem bremseindikatoren og den nedre del af drivenheden og fjern dem fra drivenheden.
6. Før nye remme med samme dimensioner over og omkring drivenheden på samme måde og anbring dem omkring drivskruens remskive (4).
7. Genmontér skruen på bremseindikatoren.
8. Genmontér afstandsrørene med skruerne.
9. Genmontér bremseenheden, se afsnit 7.2.5.3 *Kontrol af bremseklodser*.
10. Justér bremseindikatorerne, således at de er i korrekt position, se afsnit 7.2.5.5 *Kontrol af bremseindikatorer* for yderligere information.

VEDLIGEHOELSE

7.2.5.3 Kontrol af bremseklodser

Bremseklodserne bliver slidt med tiden og skal udskiftes med nye klodser. Når deres tykkelse er reduceret med 50 %, skal de udskiftes.

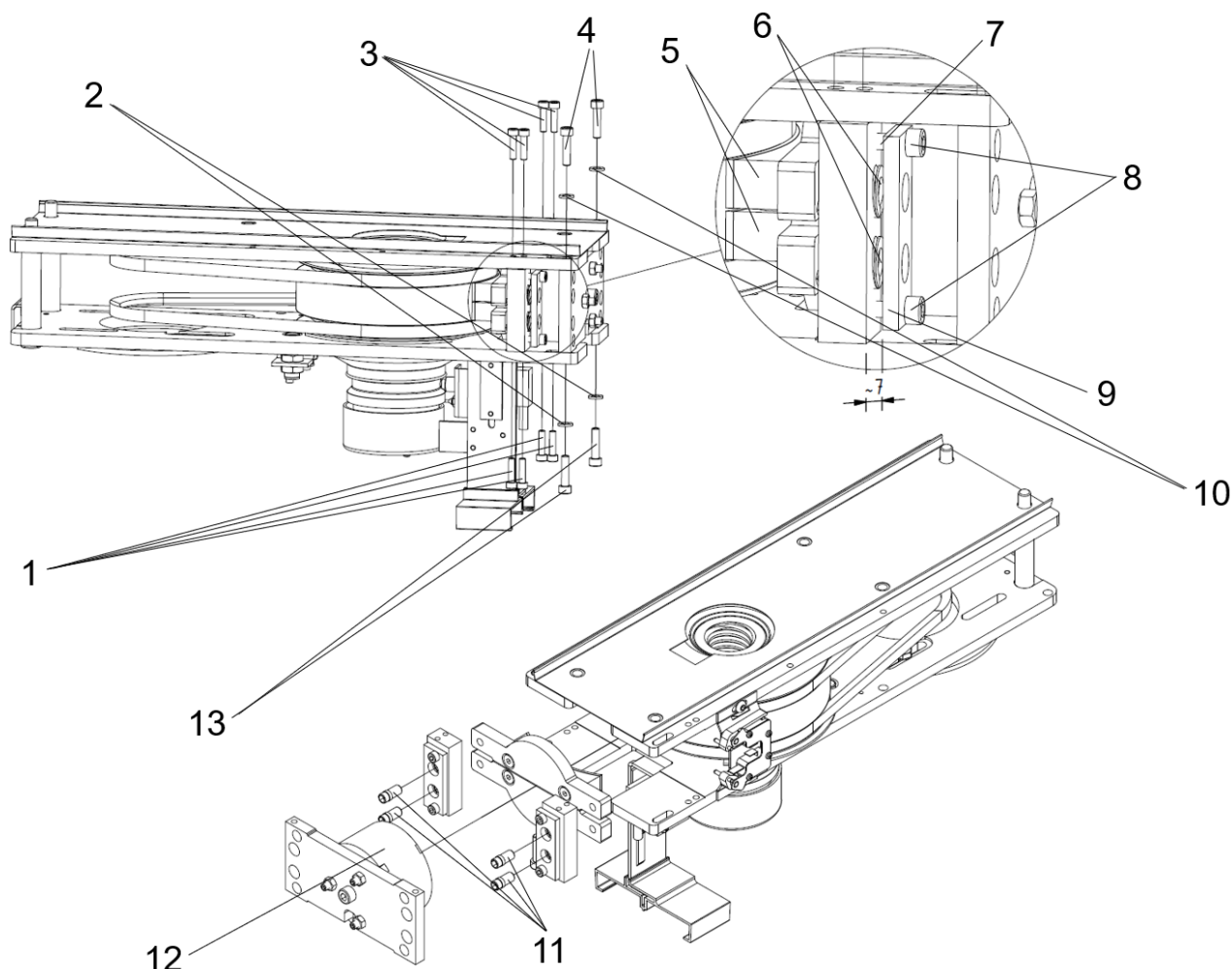


Fig. 31 Udskiftning af bremseklodser

Nr.	Beskrivelse
1	Nedre skruer til bremseklodser
2	Nedre spændeskiver til elektromagnet
3	Øvre skruer til bremseklodser
4	Øvre skruer til elektromagnet
5	Bremseklodser
6	Bremsefjedre
7	Bremsefjederstyring
8	Justerings skruer til bremsefjedre
9	Bremsefjederlås
10	Øvre spændeskiver til elektromagnet
11	Styrestifter
12	Elektromagnet
13	Nedre skruer til elektromagnet



FORSIGTIG

Sænk altid elevatoren til nederste etage, før bremseklodserne udskiftes.

Følg nedenstående trin for at kontrollere og udskifte bremseklodserne ved behov:

1. Kør elevatoren til nederste etage.
2. Kontrollér tykkelsen på bremseklodserne (5) med en søgelære. Nye bremseklodser er 2 mm tykke. Hvis nogle af bremseklodserne er 1 mm tykke eller mindre, skal de udskiftes. Udskift altid begge bremseklodser, selv om kun den ene er slidt.



Udskift altid begge bremseklodser, selv om kun den ene er slidt!

VEDLIGEHOELSE

3. Udløs bremsefjedrenes (6) spænding ved at løsne bremsefjedrenes justeringsskruer (8), således at afstanden på 2 mm mellem bremsefjederstyringen (7) og bremsefjederlåsen (9), der er indstillet fra fabrikken, øges til 7 mm, se Fig. 31.
4. Løsn de øvre og nedre skruer (4) (13) og spændeskiver (2) (10), som holder elektromagneten (12).
5. Løsn skruerne (1) (3), som holder bremseklodserne.
6. Afmonter bremseenheden, som består af bremseklodser, bremsefjedre med styring og lås samt elektromagnet, fra drivenheden.
7. Løsn og fjern styrestifterne (11), som holder bremseklodserne. Udskift bremseklodserne med nye klodser med samme dimensioner. Udskift altid begge bremseklodser, selv om kun den ene er slidt.
8. Genindsæt styrestifterne gennem bremsefjedrene og bremseklodserne og tilspænd dem.
9. Genmonter bremseklodserne på drivenheden
10. Genmonter elektromagneten på drivenheden, men tilspænd ikke skruerne endnu.
11. Gentilspænd bremsefjedrene, indtil der er 2 mm afstand mellem bremsefjederstyringen og bremsefjederlåsen.
12. Justér afstanden mellem elektromagneten og bremseklodserne til 0,4 mm, se afsnit 7.2.5.4 *Justering af bremsen* for yderligere information.
13. Tilspænd skruerne til elektromagneten, når afstanden er OK.



Udskift altid begge bremseklodser, selv om kun den ene er slidt.

7.2.5.4 Justering af bremsen

For at bremserne skal fungere korrekt, skal der være en luftspalte mellem elektromagneten og bremseklodserne. Luftspalten er fabriksindstillet til 0,4 mm. Hvis den overskrider 0,5 mm, skal den justeres til 0,4 mm.

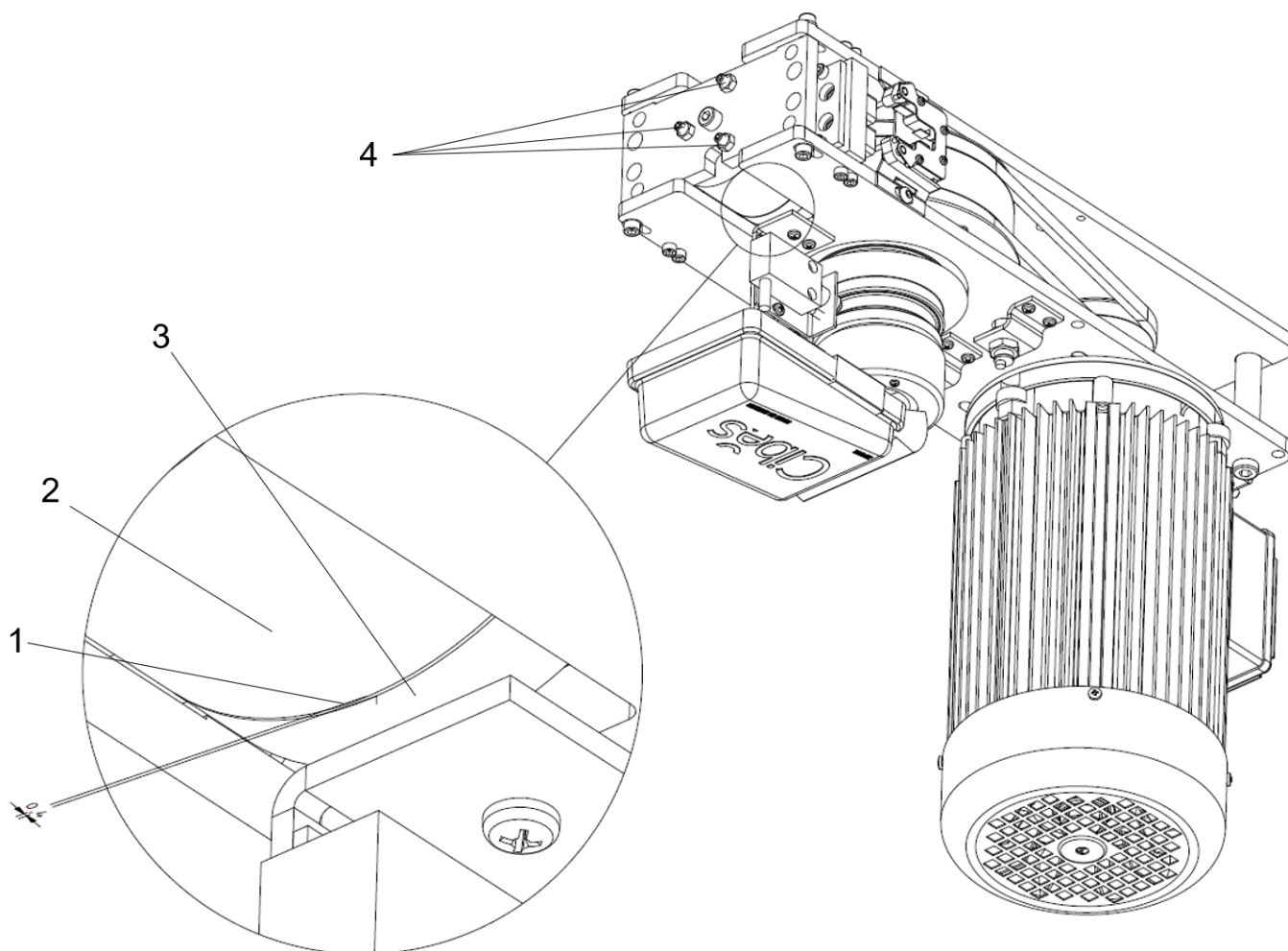


Fig. 32 Justering af bremsen

VEDLIGEHOELSE

Nr.	Beskrivelse
1	Luftspalte
2	Elektromagnet
3	Bremseklods
4	Justeringsskrue, elektromagnet

Udfør de følgende trin for at kontrollere, at bremserne er i god stand:

1. Kør elevatoren til nederste etage.
2. Åbn servicedækslet for at få adgang til drivenheden, se afsnit 7.2 *Maskinområde*.
3. Kontrollér at luftspalten (1) mellem elektromagneten (2) og bremseklodserne (3) er maks. 0,5 mm. Brug en søgelære til at måle luftspalten, se Fig. 32. Mål afstanden fra flere vinkler og positioner.

4. Brug skrue (4) til om nødvendigt at justere spalten mellem elektromagneten og bremseklodsen.

7.2.5.5 Kontrol af bremseindikatorer

Bremserne er udstyret med indikatorer, der viser om bremserne fungerer som de skal. For at indikatorerne skal kunne afgive korrekte oplysninger, skal de være i korrekt position.

Når elevatoren ikke er i bevægelse, og bremserne er aktiveret, skal der være en luftspalte på cirka 0,5 mm mellem bremseindikatorens vippearms og bremseindikatorens sikkerhedsafbrydere, se Fig. 33. Når bremserne frigives, og elevatoren bevæger sig, skifter bremse indikatorernes vippearms position, og de hviler nu på bremseindikatorernes sikkerhedsafbrydere.

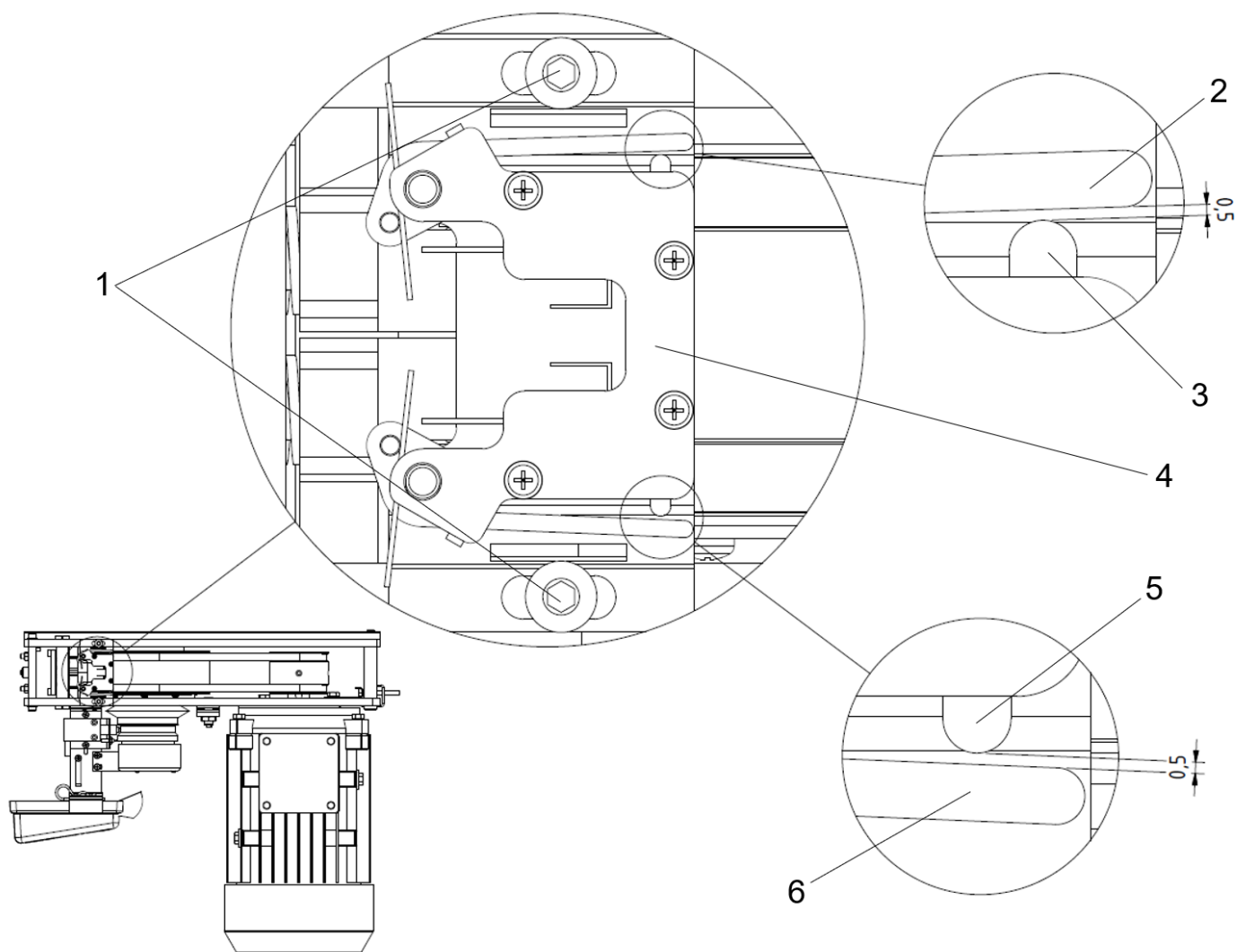


Fig. 33 Kontrol og justering af bremseindikatorer

Nr.	Beskrivelse
1	Bremseindikatorskrue
2	Øvre vippearms til bremseindikator
3	Øvre sikkerhedsafbryder
4	Bremseindikator

Nr.	Beskrivelse
5	Nedre sikkerhedsafbryder
6	Nedre vippearms til bremseindikator

VEDLIGEHOELSE

Følg nedenstående trin for at kontrollere og justere bremseindikatorerne, hvis det viser sig nødvendigt efter inspektion:

1. Kontrollér manuelt, at bremseindikatorernes vippearmer (2) (6) bevæger sig frit og ubesværet, se Fig. 33.
2. Kontrollér visuelt og med en søgelære, at luftspalterne mellem bremseindikatorernes vippearmer og bremseindikatorernes sikkerhedsafbrydere (3) (5) er cirka 0,5 mm. Bremseindikatorernes vippearmer må ikke berøre sikkerhedsafbryderne.
3. Justér om nødvendigt luftspalten ved at løse bremseindikatorernes skruer (1), og justér

bremseindikatorerne (4), således at luftspalterne er korrekte.

4. Tilspænd skrueerne igen.
5. Testkør elevatoren for at kontrollere, at bremseindikatorerne aktiveres som forventet.

7.2.6 Rullestyresko

For at rullestyreskoene på elevatoren skal køre korrekt i styre skinnerne må rullernes hjul ikke være for slidte. Afstanden mellem rullestyreskoene og styreskinne skal være som vist i Fig. 34. Hvis afstanden er mindre, skal rullestyreskoene udskiftes.

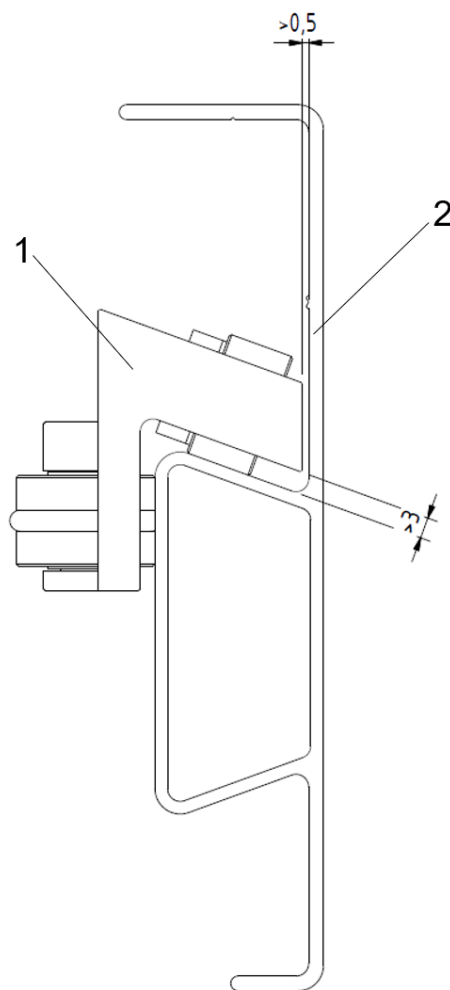


Fig. 34 Rullestyresko og styreskinne

Nr.	Beskrivelse
1	Rullestyresko
2	Styreskinne

Følg nedenstående trin for at kontrollere rullestyreskoenes tilstand og udskifte dem ved behov. Udskift én rullestyresko ad gangen:



VIGTIGT

Udskift altid kun én rullestyresko ad gangen!

1. Kør elevatoren til nederste etage.
2. Kontrollér rullestyreskoens hjul visuelt for slitage og andre skader.

VEDLIGEHOLDELSE

3. Kontrollér afstanden mellem styreskinnen (2) og rullelegemet (1) på rullestyreskoene med en søgelære, se Fig. 34. Hvis en af afstandene mellem rullelegemet og styreskinnen er for lav, se Fig. 34, er rullehjulene for slidte og skal udskiftes.
4. Kør elevatoren en anelse op og placér en genstand under elevatoren for at understøtte elevatorens bagside i skaktbunden, hvis det er nødvendigt at udskifte nogle af rullestyreskoene.
5. Anbring understøttelsen på skaktbundens gulv nærmest elevatorens bagside. Understøttelsen skal være mindst 100 mm høj.
6. Sænk elevatoren, så elevatoren hviler på understøttelsen.

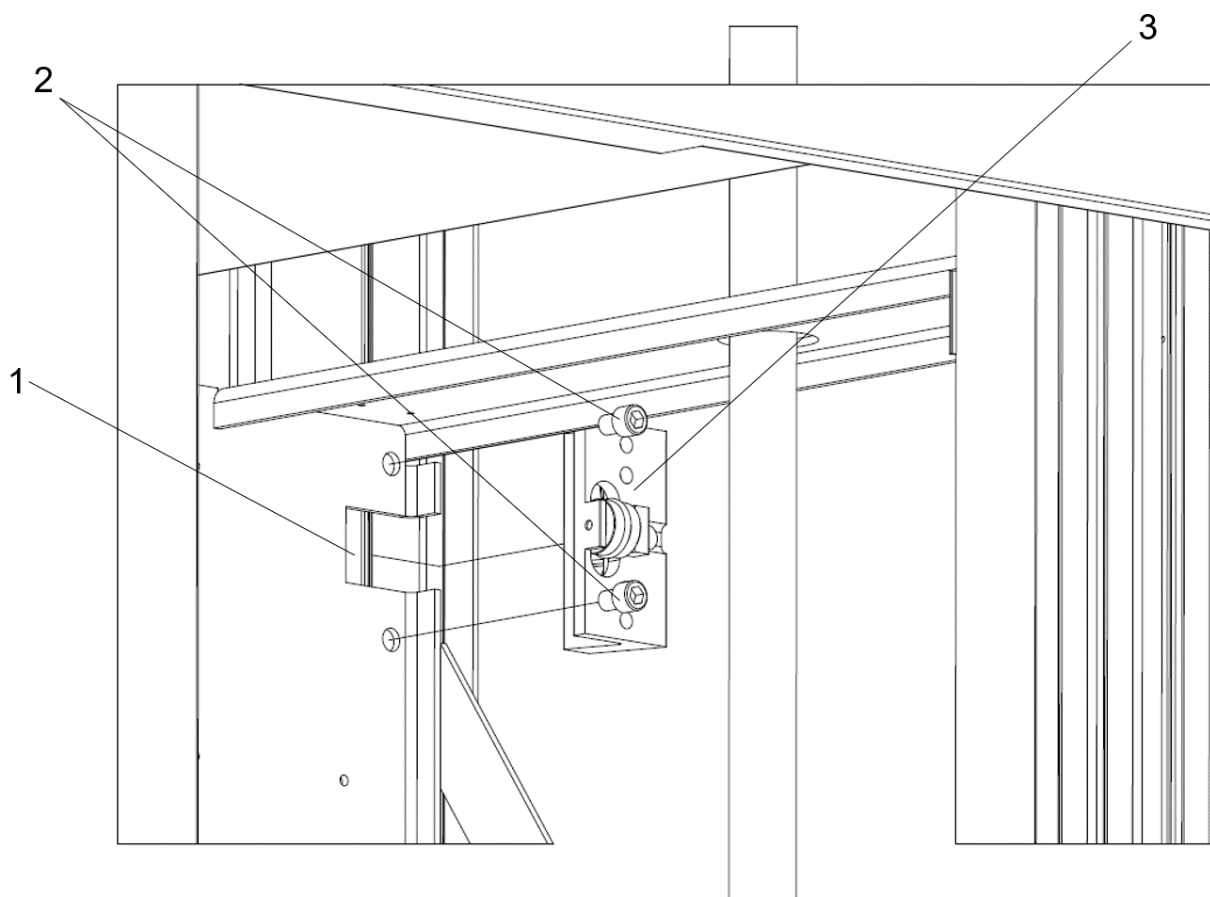


Fig. 35 Udskiftning af de øvre rullestyresko

Nr.	Beskrivelse
1	Styreskinne
2	Skruer til rullestyresko
3	Rullestyr

7. Fjern de skruer (2), der holder den ene af de øvre rullestyresko (3), fra indersiden af elevatorstolen, se Fig. 35, og skyd rullestyreskoene fra styreskinnen (1).
8. Udskift rullestyreskoen med en ny rullestyresko og tilspænd den med skruerne. Brug et moment på 45 Nm.
9. Gentag trin 7. – 8. for den anden øvre rullestyresko om nødvendigt.

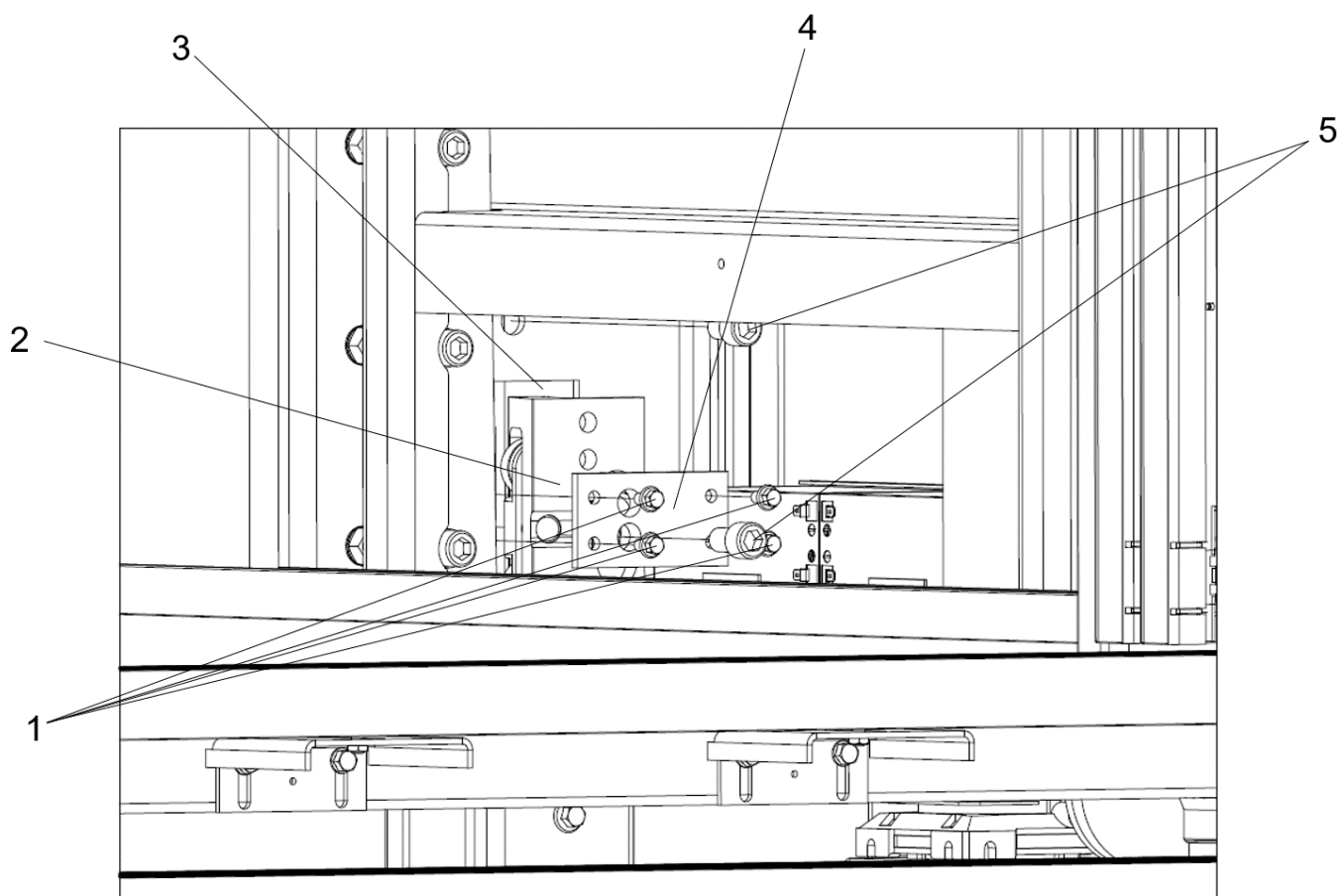


Fig. 36 Udskiftning af de nedre rullestyresko

Nr.	Beskrivelse
1	Skruer der holder plade
2	Rullestyresko
3	Styreskinne
4	Plade
5	Skruer til rullestyresko

10. Fjern de skruer (1), som holder pladen (4) foran den ene af de nedre rullestyresko (2), fra indersiden af elevatorstolen, hvis denne rulle styresko skal udskiftes, se Fig. 36.
11. Fjern de skruer (5), som holder rullestyreskoene, og fjern rullestyreskoene fra styreskinnen (3) ved at skyde dem nedad.
12. Udskift rullestyreskoen med en ny rullestyresko og tilspænd den med skruerne. Brug et moment på 45 Nm.
13. Genmonter pladen foran rullestyreskoen.
14. Gentag trin 10. – 13. for den anden nedre rullestyresko om nødvendigt.
15. Kør elevatoren op og fjern understøttelsen fra undersiden af elevatoren.

7.2.7 Udskiftning af akkumulatorer/batterier

Hvis systemet har blokeret elevatordriften på grund af for lav kapacitet i akkumulatorer/batterier, så skal akkumulatorer/batterier udskiftes.

Følg nedenstående trin for at udskifte akkumulatorer/batterier:

1. Frakobl og fjern de gamle akkumulatorer/batterier fra oversiden af CiComp.
2. Montér de nye akkumulatorer/batterier og tilslut dem, som vist på ledningsdiagrammet. Sørg for at akkumulatorer/batterier vender korrekt i batteriholderen.



FORSIGTIG

Hvis akkumulatorerne/batterierne vendes forkert i batteriholderen, kan der opstå en kortslutning, som kan beskadige vigtige dele i elevatoren og gøre den ubrugelig.

3. Nulstil blokeringstilstanden under "SERVICE — RESET BATTERY TEST" (SERVICE – NULSTIL BATTERITEST) for at sætte elevatoren i drift igen.

7.3 Elevatorskakt og skaktbund

Udfør nedenstående trin for at kontrollere elevatorskakt og skaktbund:

1. Kør elevatoren 2 meter op, så det er muligt at træde ind under elevatorstolen. Følg punkterne i afsnit 3.5 *Forholdsregler før påbegyndelse af arbejde på elevatoren*, før du træder ind i elevatorskakten.
2. Fjern eventuelt støv og snav i elevatorskakten og skaktbunden.

3. Kontrollér kabelkæden visuelt for slitage. Hvis den kræver udskiftning, skal der bestilles og installeres en ny kabelkæde, specifikt designet til denne elevator. Kontakt spareparts@cibesliftgroup.com for assistance.

4. Træk bundskaktstiveren tilbage og reetablér strømforsyningen, som beskrevet i afsnit 3.5 *Forholdsregler før påbegyndelse af arbejde på elevatoren*.

7.4 Elevatorstol

7.4.1 Betjeningspanel

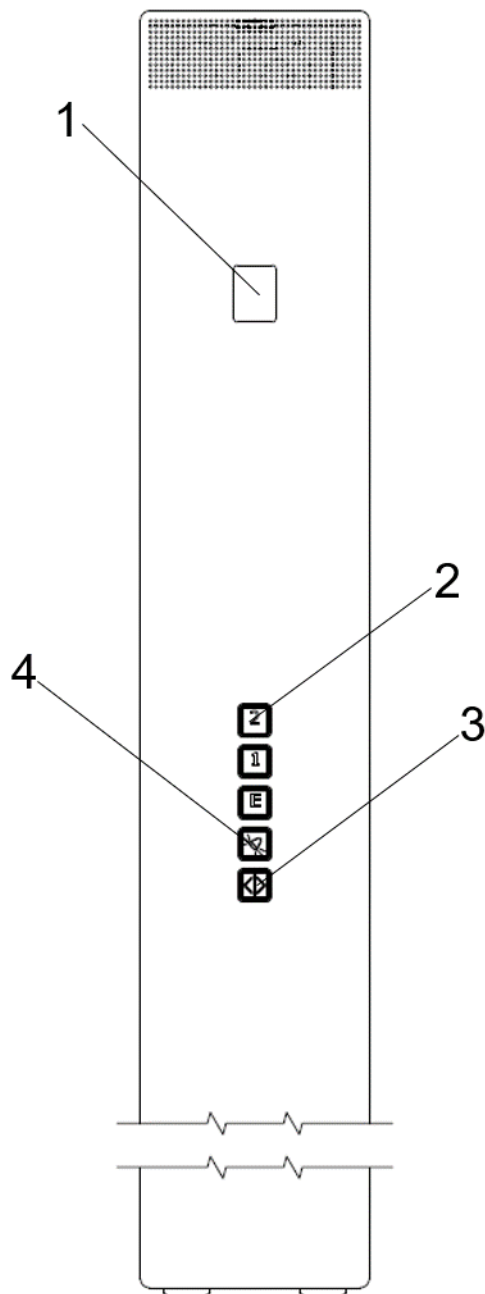


Fig. 37 Betjeningspanel i elevatorstol

Nr.	Beskrivelse
1	Display
2	Etageknapper
3	Døråbningsknap
4	Nødsignalknap

1. Kontrollér funktionen for alle etageknapper (2) på betjeningspanelet, se Fig. 37.

2. Advisér alarmcentralen om, at der vil blive gennemført en test af nødsignalet (gælder for elevatorer som er tilsluttet til en alarm central). Tryk og hold nødsignalknappen (4). Kontrollér at der lyder et nødsignal, når nødsignalknappen holdes inde i 10 sekunder, og kontrollér at nødsignalet videresendes til alarmcentralen, hvis elevatoren er tilsluttet til en alarmcentral. Nulstil alarmer ved hjælp af

VEDLIGEHOELSE

nulstillingsknappen på alarm kortet (automatisk nulstilling efter 1 time).

3. Kontrollér at dørene standser, når de forhindres i at lukke med en hånd eller ved afbrydelse af lysgardinet. Hvis de ikke fungerer korrekt, så gennemgå kablingen med ledningsdiagrammet som støtte.
4. Kontrollér de funktioner, som elevatorstolen er udstyret med, se afsnit 4.3.1 *Nødsignal og telefon*.

7.4.2 Skilte og underskrifter

Cibēs

ERC CE

MANUFACTURED BY CIBES LIFT AB
Utmarksvägen 13, SE-802 91, Gävle.

MADE IN SWEDEN
www.cibeslift.com

TYPE	MODEL	MFG DATE	MAX LOAD
C90	C1 PURE		
LIFT NUMBER			

+46 (0)26 17 14 00

Warranty invalidated by removal or coverage of this label.

Fig. 38 Typeskilt

Et servicenummer/en servicevirksomhed, hvis det er relevant, kan være anført på distributørens skilt (det øverste skilt på panelet).

Typeskiltet er placeret på betjeningspanelet og angiver elevatorens producent, elevatortypen, fremstillingsdato og serienummer, se Fig. 38.

Sørg for at skilte og anvisninger er tydelige og læselige, som vist herunder:

“Sæt topskaktstiveren i position, før du træder ind og Fare – reduceret højde i toppen – følg anvisningerne”

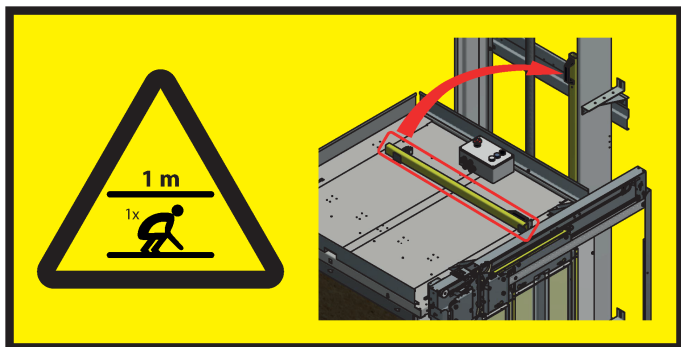


Fig. 39 Fare – reduceret højde i toppen

Piktogrammet i Fig. 39 skal være **fuldt synligt** på elevatorstolens tag.



Put roof prop in position before entering

Fig. 40 Topskaktstiver i position før du træder ind

Piktogrammet Fig. 40 er opsat på taget og skal være fuldt synligt sammen med piktogrammet i Fig. 39.

“Sæt bundskaktstiveren i position før du træder ind og Fare – reduceret højde i bunden – følg anvisningerne”

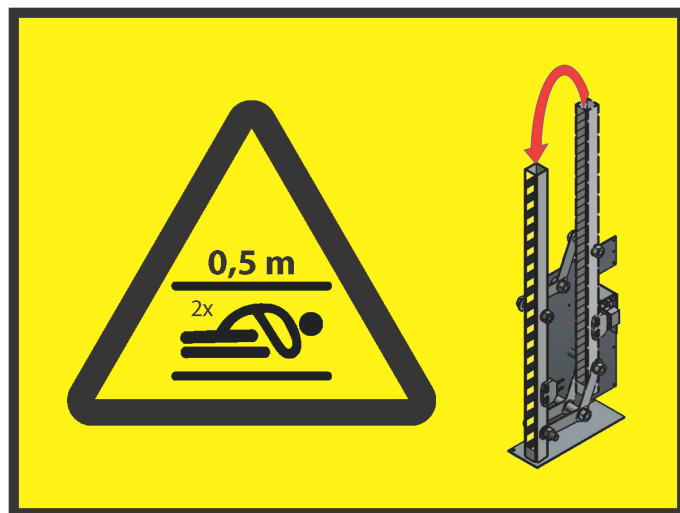


Fig. 41 Piktogram som viser faren for knusning i elevatorskakten

Piktogrammet skal være **fuldt synligt** på bundrammen i elevatorskakten.

“Risiko for elektrisk stød”



Piktogrammet skal være placeret, så det er **fuldt synligt** på dækslet til elskabet.

“Faldrisiko”

Fig. 42 Piktogram som viser faren for elektrisk stød

HAZARD OF FALLING INTO THE LIFTWAY - MOVE THE PLATFORM TO THE LANDING LEVEL - IF THIS IS NOT POSSIBLE, THE RESCUE OPERATION OF PERSONS MUST BE CARRIED OUT ONLY BY A COMPETENT PERSON

2849-GB

Fig. 43 Piktogram på elevatorstolens dørtærskel eller på elevatorstolens nedre sikkerhedskant

Tekst iht. Fig. 43 skal være placeret på elevatorstolens dørtærskel eller på elevatorstolens nedre sikkerhedskant.

- mærkaten på betjeningspanelet er intakt og læselig.
- eventuelle skilte på indersiden af etagedørene er læselige.

“I tilfælde af brand”



Fig. 44 Elevatoren må ikke benyttes i tilfælde af brand

Der skal være et skilt på hver etageafsats, som oplyser, at elevatoren ikke må bruges i tilfælde af brand, se Fig. 44.

Kontrollér endvidere at:

7.5 Døre

Udførelse af vedligeholdelse på elevatorstoldøren og etagedørene er beskrevet i de efterfølgende afsnit. Elevatorstoldøren og etagedørene er for det meste konstrueret på samme måde. Figurene i de efterfølgende afsnit viser vedligeholdelsesarbejde på en elevatorstoldør. Medmindre andet er angivet, udføres det samme vedligeholdelsesarbejde på samme måde for etagedørene.

7.5.1 Sikkerhedsafbryder (kun elevatorstoldør)

Med tiden kan sikkerhedsafbryderen på elevatorstolens dørlås flytte sig en anelse, så de 2 dele ikke passer så glat sammen som ønsket. Dette kan påvirke funktionen.

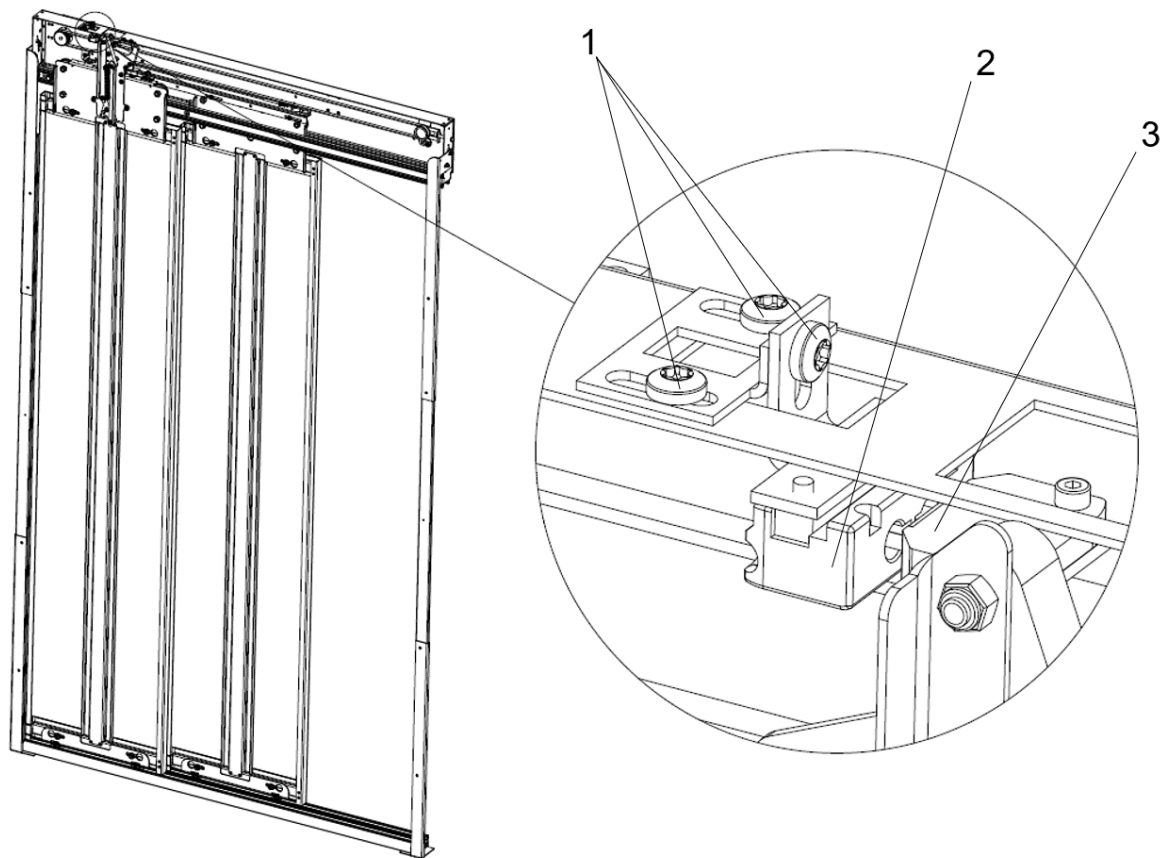


Fig. 45 Justering af sikkerhedsafbryder

Nr.	Beskrivelse
1	Befæstigelsesskruer til sikkerhedsafbryderdel
2	Sikkerhedsafbryderens handel
3	Sikkerhedsafbryderens hundel

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttes, at sikkerhedsafbryderen skal justeres:

1. Kontrollér visuelt at sikkerhedsafbryderens stik (2) (3) kører glat ind og ud af hinanden, se Fig. 45.

2. Justér handelen (2) af sikkerhedsafbryderen ved at løsne skruerne (1), der holder den. Tilspænd skruerne igen.

7.5.2 Rem (kun elevatorstoldør)

Med tiden bliver remmen strakt og slidt af friktion og skal strammes med spændeskruen eller udskiftes med en ny rem.

VEDLIGEHOELSE

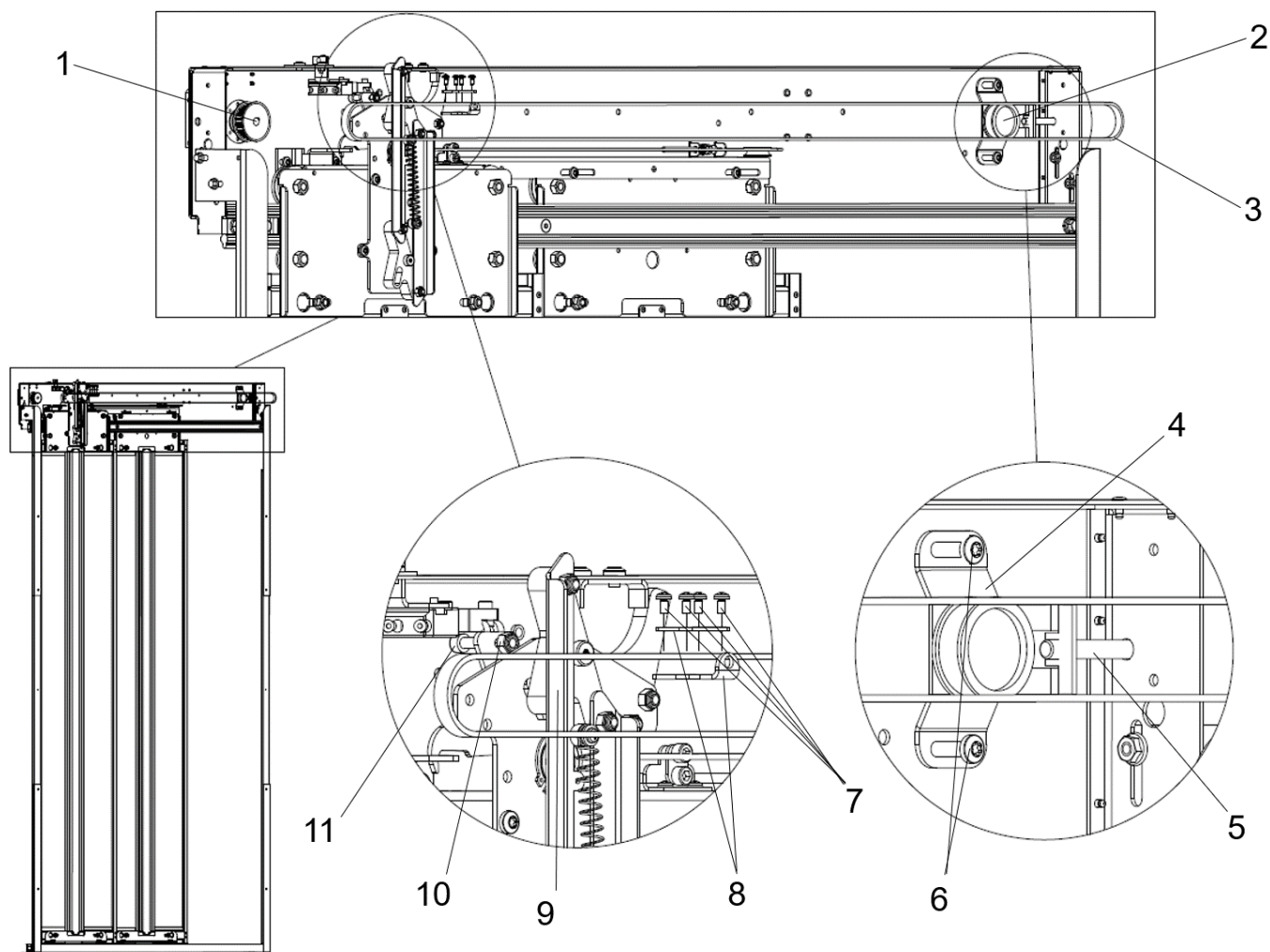


Fig. 46 Udskiftning af rem

Nr.	Beskrivelse
1	Motorremskive
2	Medløberremskive
3	Rem
4	Medløberremskiveholder
5	Remspændeskruer
6	Skruer der holder medløberremskiveholderen
7	Befæstigelsesskruer, rem til remklemme
8	Remklemme
9	Medbringer
10	Møtrik, remklemme til medbringer
11	Befæstigelsesskrue, remklemme til medbringer

Følg nedenstående trin for at kontrollere, om remmen er i god stand, samt udskifte den ved behov:

1. Kontrollér remmen (3) visuelt for brud og skader. Hvis remmen skal udskiftes, fortsættes der fra trin 7.
2. Kontrollér remspændingen med en remspændingsmåler eller en audiofrekvensmåler. Remmen skal have en spænding på 100 N eller 20 Hz, afhængigt af hvilken type instrument der måles med. Hvis værdien er forkert, er remmen for stram eller slap og kræver justering.

3. Justér remmen ved at dreje remspændeskruen (5).
4. Kontrollér spændingen igen som beskrevet i trin 2.
5. Gentag trin 2. – 3., indtil spændingen er korrekt.
6. Sørg for at elevatorstoldøren er lukket og låst. Vedligeholdelsesarbejdet på remmen er nu afsluttet, og de efterfølgende punkter behøver ikke at blive udført.
7. Fjern remklemmen (8) fra medbringeren (9) ved at løsne skruen (11) og møtrikken (10), som holder dem sammen, se Fig. 46.
8. Løsn skruerne (6), som holder medløberremskiveholderen (4), og løsn remspændeskruen for at løsne remmen omkring remskiverne (1) (2).
9. Fjern remmen fra remskiverne.
10. Kontrollér remskiverne for skader og udskift dem om nødvendigt med nye, se afsnit 7.5.3 *Remskiver (kun elevatorstoldør)* for yderligere vejledning.
11. Fjern remklemmen og skruerne (7) fra remmen.
12. Fastgør remklemmen og skruerne på en ny rem med de samme dimensioner. Anbring remklemme mellem de 2 markeringer på remmen.

13. Genmonter remklemmen på medbringeren.
14. Placer remmen omkring remskiverne og stram remmen med remspændeskruen.
15. Kontrollér og justér remspændingen, se trin 2.–3.
16. Tilspænd skruerne, som holder medløberremskiveholderen.
17. Sørg for at elevatorstoldøren er i lukket og låst position.

7.5.3 Remskiver (kun elevatorstoldør)

Med tiden bliver remskiverne slidt af friktion og skal udskiftes med nye remskiver. Slidte remskiver kan forårsage aksial glidning og få remmen til at hoppe af. De kan også gøre elevatorstoldøren støjende. Hvis den remskive, som er forbundet til dørmotoren, er beskadiget eller slidt, skal hele motoren udskiftes. Kontakt Cibes' tekniske supportafdeling for assistance. Den anden remskive kan udskiftes umiddelbart.

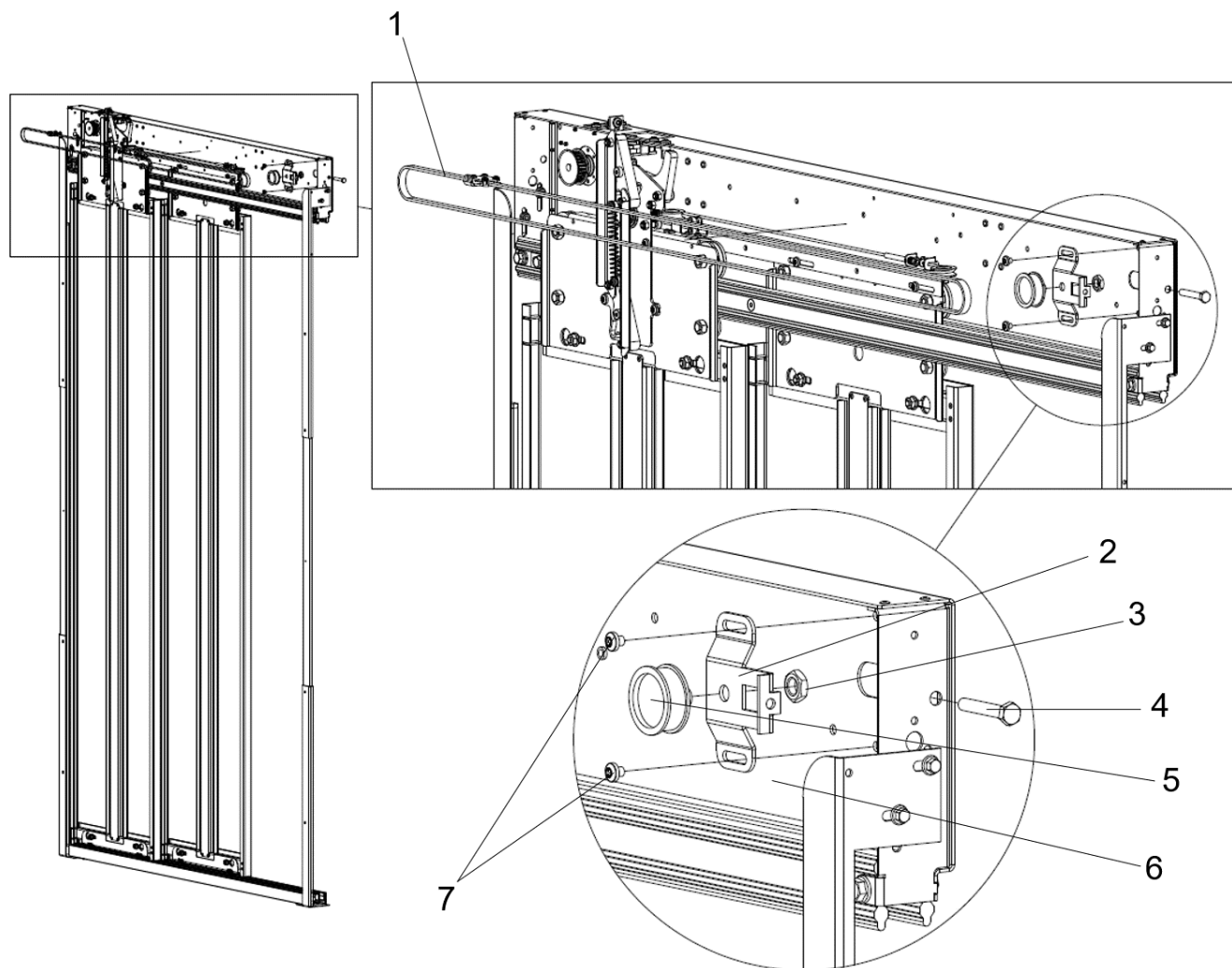


Fig. 47 Afmontering af remskive

Nr.	Beskrivelse
1	Rem
2	Befæstigelsesplade
3	Møtrik, medløberremskive
4	Remspændeskruen
5	Medløberremskive
6	Dørboks til elevatorstol
7	Befæstigelsesskruer, befæstigelsesplade

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttes, at remskiverne skal udskiftes:

1. Afmonter remmens (1) som beskrevet i punkt 7.—9. i afsnit 7.5.2 Rem (kun elevatorstoldør).

2. Løsn skruerne (7) og fjern befæstigelsespladen (2) fra elevatorstolens dørboks (6), se Fig. 47.
3. Fjern den møtrik (3), som holder medløberremskiven (5), fra bagsiden af befæstigelsespladen.
4. Fjern medløberremskiven fra befæstigelsespladen og udskift den med en ny remskive med samme dimension.
5. Genmonter befæstigelsespladen på elevatorstolens dørboks, men tilspænd den ikke endnu.
6. Genanbring remmen omkring remskiverne.
7. Genmonter remspændeskruen (4) og stram remmen. Se punkt 13.-17. i afsnit 7.5.2 Rem (kun elevatorstoldør) for yderligere information.

VEDLIGEHOELSE

8. Tilspænd de skruer, som holder befæstigelsespladen, når remmen har den korrekte spænding.

7.5.4 Synkroniseringskabel

Med tiden bliver synkroniseringskablet strakt og slidt af friktion og skal udskiftes med et nyt synkroniseringskabel.

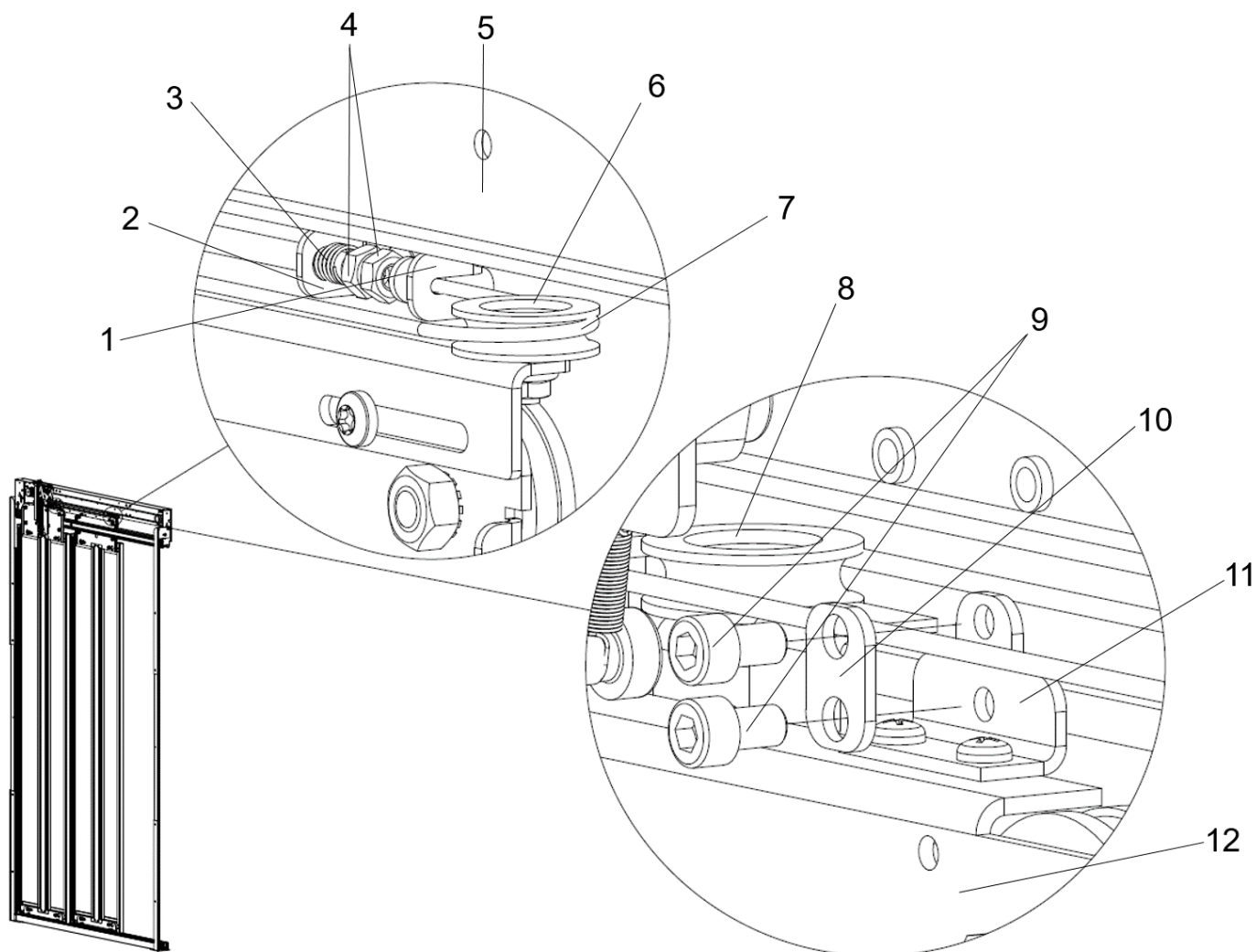


Fig. 48 Udskiftning af synkroniseringskabel

Nr.	Beskrivelse
1	Andet hul til synkroniseringskabel
2	Første hul til synkroniseringskabel
3	Fjeder
4	Møtrikker til synkroniseringskabel
5	Dørboks til elevatorstol
6	Synkroniseringskabelhjul
7	Synkroniseringskabel
8	Synkroniseringskabelhjul
9	Tilslutningsskruer til synkroniseringskabel
10	Lille tilslutningsplade til synkroniseringskabel
11	Stor tilslutningsplade til synkroniseringskabel
12	Dørpanelophængsplade

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttes, at synkroniseringskablet skal udskiftes:

1. Løsn de møtrikker (4), som holder synkroniseringskablet (7) og fjederen (3), og skyd

synkroniseringskablet ud af det første hul (2) til synkroniseringskablet i dørboksen (5), se Fig. 48.

2. Løsn skruerne (9) og fjern den lille tilslutningsplade (10) til synkroniseringskablet fra den store tilslutningsplade (11) til synkroniseringskablet, således at synkroniseringskablet bliver løsnet fra ophængspladen til det hurtige panel (12).

3. Fjern synkroniseringskablet fra synkroniseringskabelhjulene (6) (8), og skyd det ud af det andet hul (1) til synkroniseringskablet i dørboksen.

4. Før et nyt synkroniseringskabel gennem det andet hul til synkroniseringskablet i dørboksen og omkring synkroniseringskabelhjulene. Sørg for at synkroniseringskablet er på højre side af den store tilslutningsplade (11) til synkroniseringskablet.

5. Skyd en ny synkroniseringskabelfjeder på synkroniseringskablet og før synkroniseringskablet

VEDLIGEHODELSE

gennem det første hul til synkroniseringskablet i dørboksen.

6. Genmonter synkroniseringskablet til dørboksen med de 2 møtrikker.
7. Spænd synkroniseringskablet ved at dreje synkroniseringskabelstrammeren med uret.
8. Sørg for at elevatorstoldøren er i lukket og låst position.

9. Genmonter synkroniseringskablet på ophængspladen til det hurtige panel ved at fastgøre det mellem tilslutningspladerne på synkroniseringskablets stik.

7.5.5 Ruller

Med tiden bliver rullerne slidt og skal udskiftes med nye ruller. Lyt til og inspicér bærerullerne, når de glider langs skinnerne, for at kontrollere, om de skal udskiftes.

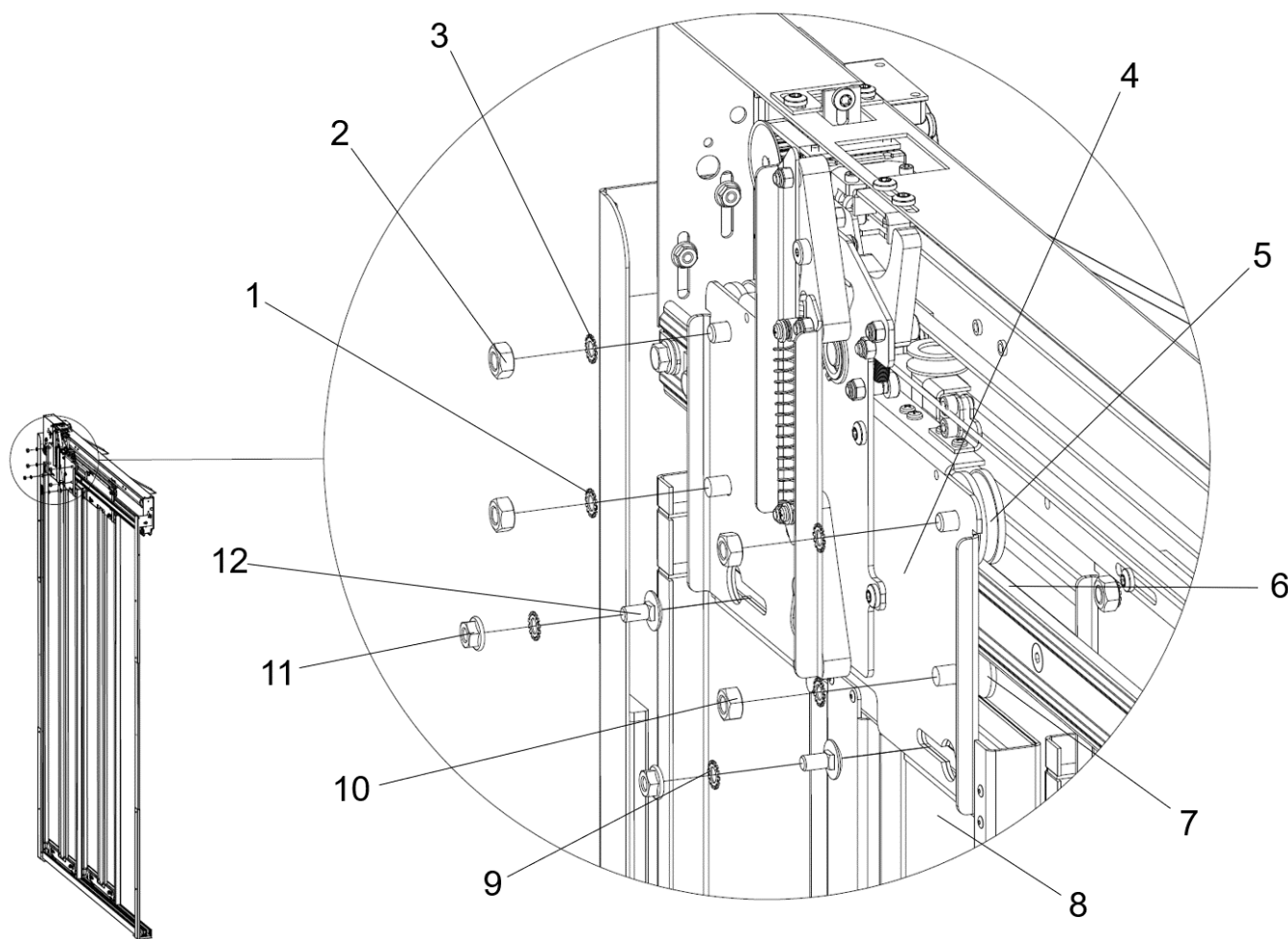


Fig. 49 Udskiftning af ruller

Nr.	Beskrivelse
1	Spændeskiver, 1 per låserulle
2	Bærerullemøtrikker, 1 per rulle
3	Spændeskiver, 1 per bærerulle
4	Dørpanelophængsplade
5	Bæreruller, 2 per dørpanelophængsplade
6	Skinner
7	Låseruller (nummer to bag ophængspladen), 2 per dørpanelophængsplade
8	Dørpanel
9	Spændeskive, dørpanel, 2 per dørpanel
10	Låserullemøtrikker, 1 per rulle

Nr.	Beskrivelse
11	Møtrik, dørpanel, 2 per dørpanel
12	Bolt, dørpanel, 2 per dørpanel

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttet, at rullerne skal udskiftes:

1. Fjern glideskoen fra dørpanelet, se afsnit 7.5.6 *Glidesko* for yderligere information.
2. Fjern de møtrikker (11), spændeskiver (9) og bolte (12), som holder dørpanelet (8) til dørpanelophængspladen (4), og afmonter dør panelet fra dørpanelophængspladen, se Fig. 49.

VEDLIGEHOELSE

3. Løsn møtrikkerne (10) og spændeskiverne (1) på låserullerne (7), og fjern dem fra dørpanelophængspladen.
4. Løsn møtrikkerne (2) og spændeskiverne (3) på bærerullerne (5), og fjern dem fra dørpanelophængspladen.
5. Udskift låse- og bærerullerne med nye ruller med samme dimensioner. Fastspænd dem på dørpanelophængspladerne. Tilspænd møtrikkerne således, at låserullerne løber glat på skinnerne, men nemt kan forhindres i at rulle ved at presse dem mod skinnen ved håndkraft.
6. Genmonter dørpanelet på dørophængspladen.

7. Kontrollér om glideskoene skal udskiftes, før du genmonterer glideskoene på dørophængspladen. Se afsnit 7.5.6 *Glidesko* for yderligere information.
8. Genmonter glideskoen på dørpanelet.
9. Gentag ovenstående procedure for det næste dørpanel.
10. Sørg for at elevatorstoldøren er i lukket og låst position, mens arbejdet udføres.

7.5.6 Glidesko

Med tiden bliver glideskoene i bunden af elevatorstolens dørpaneler slidt af friktionen fra de skinner, de glider på. Hvis de bliver for slidte, kan der opstå støj, og dørene glider ikke så godt. Inspicér glideskoene visuelt for at kontrollere, om de skal udskiftes.

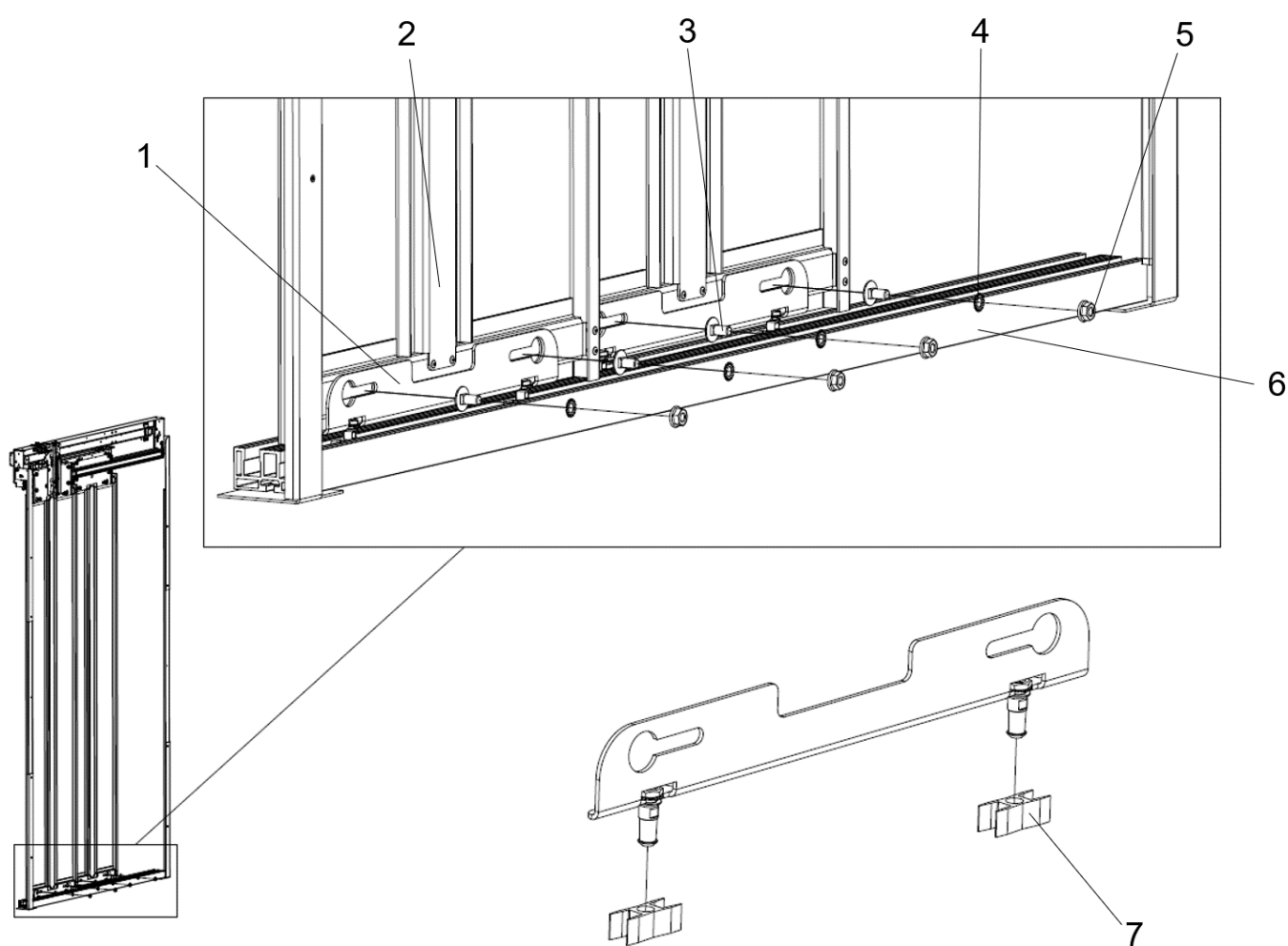


Fig. 50 Udskiftning af glidesko

Nr.	Beskrivelse
1	Styreskobeslag
2	Dørpaneler
3	Bolte, 2 per glidesko
4	Spændeskiver, 2 per glidesko
5	Møtrikker, 2 per glidesko

Nr.	Beskrivelse
6	Dørtrin
7	Plastglidesko

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttes, at glideskoene skal udskiftes:

VEDLIGEHOELSE

1. Afmonter glideskoenes afskærmninger fra dørpanelerne, hvis dørene er glasdøre, ved at trykke dem opad og rotere dem.
2. Fjern de møtrikker (5), spændeskiver (4) og bolte (3), som fastgør glideskobeslagene (1) til dørpanelerne (2), se Fig. 50.
3. Løft glideskoene ud af dørtrinnet (6).
4. Træk plastglideskoene (7) af glideskobeslagene og udskift dem med nye.

5. Anbring glideskoene i dørtrinnet og genmonter dem på dørpanelerne. Sørg for at glideskoene bliver vendt rigtigt.
6. Sørg for at elevatorstoldøren er i lukket og låst position, mens arbejdet udføres.

7.5.7 Dørlås (kun etagedøre)

Med tiden kan dele i etagedørlåsen flytte sig en anelse, hvilket bevirker, at låsekrogen ikke går korrekt i indgreb, og sikkerhedsafbryderens dele ikke passer så glat sammen som ønsket. Dette kan påvirke funktionen.

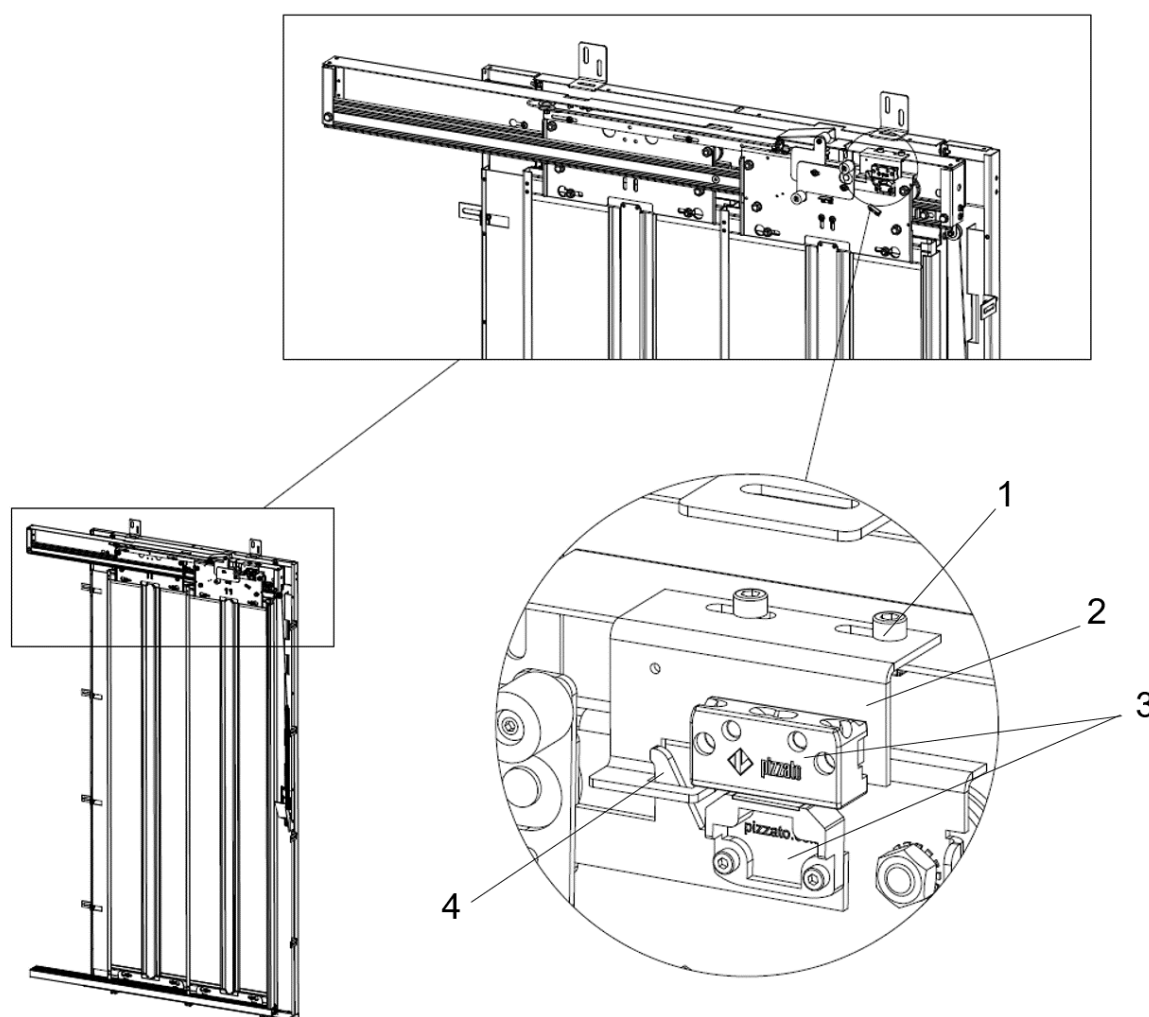


Fig. 51 Justering af etagedørlås

Nr.	Beskrivelse
1	Skruer
2	Låseplade til etagedør
3	Sikkerhedsafbryderens dele
4	Låsekrog til etagedør

1. Løsn de skruer (1), som holder etagedørens låseplade (2), se Fig. 51.
2. Justér etagedørens låseplade således, at sikkerhedsafbryderens dele (3) glider korrekt sammen, og etagedørens låsekrog (4) går i indgreb.
3. Tilspænd skruerne igen.
4. Sørg for at etagedøren er i lukket og låst position, mens arbejdet udføres.

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttes, at etagedørlåsen og sikkerhedsafbryderen skal justeres:

7.5.8 Lukkekabel (kun etagedøre)

Med tiden bliver lukkekablet slidt og skal udskiftes med et nyt kabel, før det bliver strakt for meget eller knækker.

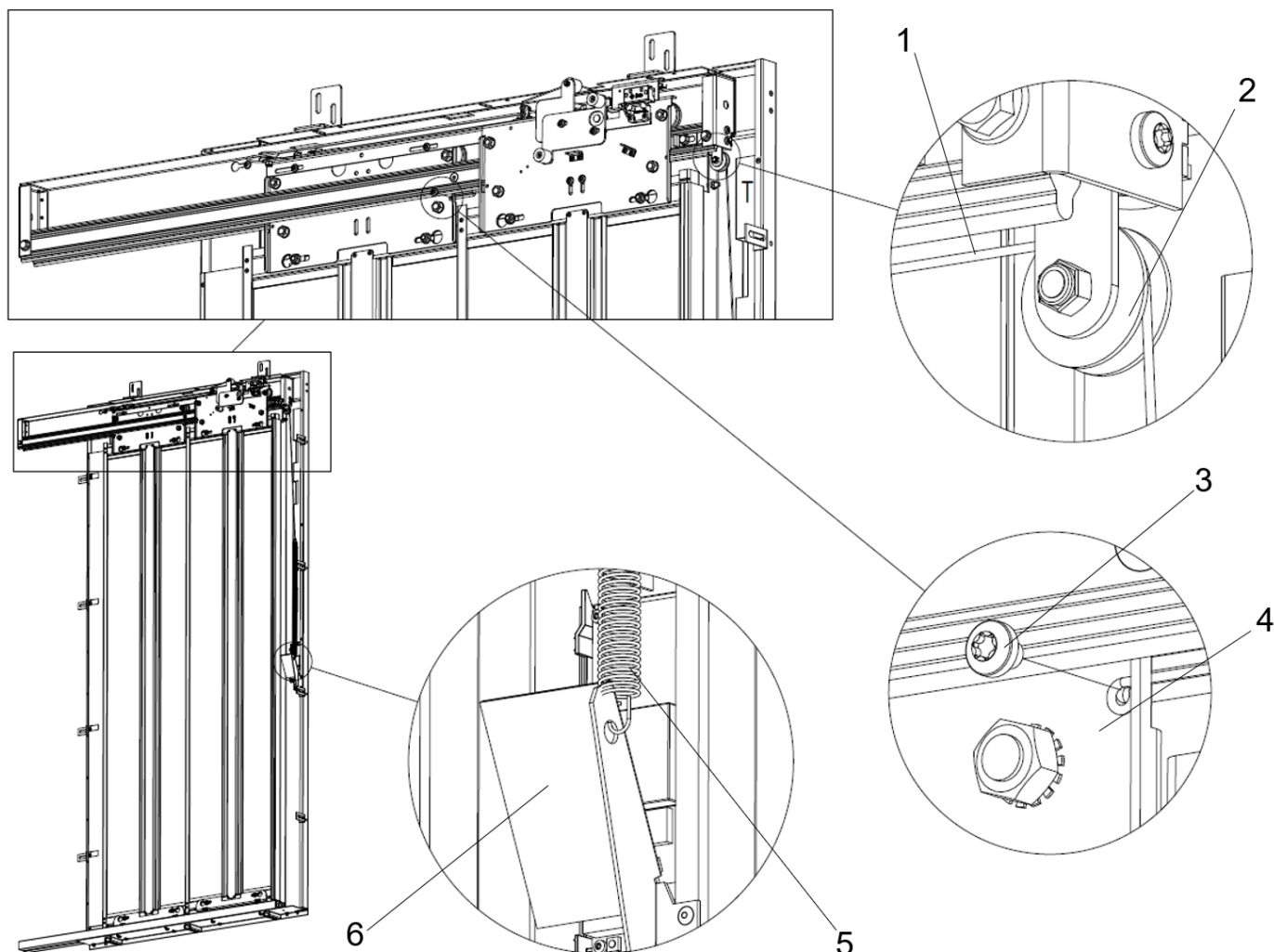


Fig. 52 Udskiftning af lukkefjeder

Nr.	Beskrivelse
1	Lukke-kabel
2	Lukke-kabelrulle
3	Skrue
4	Panelophængsplade til langsom dør
5	Lukkefjeder
6	CiDis-holder

Følg nedenstående trin, hvis det efter visuel inspektion besluttet, at lukkekablet skal udskiftes:

1. Løsn den skrue (3), som holder lukkekablet (1) til den langsomme dørs panelophængsplade (4), se Fig. 52.
2. Afhægt lukkefjederen (5) fra CiDis-holderen (6) på dørrammen.
3. Udskift lukkekablet og fjederen med nye dele med samme dimensioner. Sørg for at lukkekablet løber omkring lukke kabelrullen (2).

4. Fastspænd lukkekablet med skruen til den langsomme dørs panel ophængsplade.

5. Sørg for at etagedøren er i lukket og låst position, mens arbejdet udføres.

7.5.9 Skilte og instruktioner

Sørg for at nedenstående skilte og instruktioner er tydelige og læselige

7.5.9.1 Typeskilte

Typeskiltet for elevatorstoldøren er placeret foroven på elevatorstolens dørboks og angiver elevatorstoldørens producent samt elevatorstol dørens type.



Fig. 53 Typeskilt for brandklassificeret elevatorstoldør

Typeskiltet for elevatorstoldøren er placeret foroven på elevatorstolens dørboks og angiver elevatorstoldørens producent, elevatorstol dørens type, certifikatnummer samt serienummer.

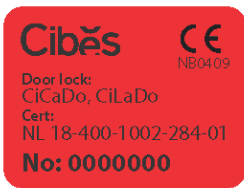


Fig. 54 Typeskilt for elevatorstolens dørlås

Typeskiltet for elevatorstolens dørlås er placeret på elevatorstolens dørlås og angiver producent af elevatorstolens dørlås, elevator stolens dørlåsetype, fremstillingsdato samt serienummer.

8. Standarder

8.1 EU-direktiver

Lavhastighedselevatoren C90 til persontransport opfylder bestemmelserne i følgende EU-direktiver:

- Maskindirektivet: 2006/42/EF
Gælder for maskineriets sikkerhed
- EMC-direktivet: 2014/30/EU
Gælder for elektromagnetisk kompatibilitet

8.2 Gældende standarder

Denne elevator opfylder kravene i de relevante dele af følgende standarder:

EN 81-20

Sikkerhedsregler for konstruktion og installation af elevatorer - Elevatorer til transport af personer og gods – Del 20: Personeelevatorer og person-gods-elevatorer

EN 81-21

Sikkerhedsregler for konstruktion og installation af elevatorer - Elevatorer til transport af personer og gods – Del 21: Nye personeelevatorer og person-gods-elevatorer i eksisterende bygninger.

EN 81-41

Sikkerhedsforskrifter for konstruktion og installation af elevatorer – Specialelevatorer til transport af personer og gods – Del 41: Vertikale løfteplatforme til personer med hæmmede bevægelsesmuligheder.

EN 81-58

Sikkerhedsforskrifter for konstruktion og installation af elevatorer – Undersøgelse og prøvninger – Del 58: Prøvning af skaktdøres brandmodstandsevne

EN 81-70

Sikkerhedsregler for konstruktion og installation af elevatorer – Særlig anvendelse af personeelevatorer og person-gods-elevatorer – Del 70: Tilgængelighed til elevatorer for personer, inklusive personer med handicap.

EN 81-73

Sikkerhedsregler for konstruktion og installation af elevatorer - Særlige anvendelser for personeelevatorer og person-gods-elevatorer - Del 73: Elevatorers funktion ved brand.

9. Specialværktøj

Ved levering af elevatoren medfølger følgende specialværktøjer:

Specialværktøj	Bemærkninger
Nøddåbningsnøgle	Til døre
Søgelære	Til kontrol af møtrikkontakter
Frontpladenøgle (CiKey)	Til afgang af CiDis-frontpladen

10. Reservedele

Elevatoren har en forventet levetid på 25 år med den foreskrevne vedligeholdelse. Ved normal vedligeholdelse og brug har elevatorer fra Cibes Lift AB behov for et minimum af reservedele. De mest almindelige er opført på listen herunder. Kontakt din forhandler eller send en e-mail til: spareparts@cibesliftgroup.com

Reservedel, sikkerhedskomponent	Delnummer
CiCon	3202
CiI/O	3106
CiLow	3105
CiDis	3481
CiBut	3197
CiMot	3164
Cibes Technology™-olie	1962
Etagekontakt	253115
Rullestyresko	253740
Akkumulator/batteri	3016
Nødåbningsnøgle	1514
Svamp til olie	1126
Kabinedørrem	254171
Kabinedørremskive	254204
Synkroniseringskabel	254208
Bæreruller	254202
Låseruller	254203
Glidesko	253451
Lukke-kabel	254179
Lukkefjeder	254206
Kabelkæde	Se nedenfor
Drivmotor til kabinedør	3540
Kabelrulle	253783

Andre reservedele kan altid bestilles fra din nærmeste forhandler eller via spareparts@cibesliftgroup.com. Se leverings betingelser for information om garantier for elevatorer og komponenter.

11. Livscyklus

Denne elevator er fremstillet af 95 % genanvendelige materialer. Når elevatoren når afslutningen af sin levetid, kan den demonteres og adskilles med henblik på genanvendelse under overholdelse af lokale miljølove og -bestemmelser.

11.1 Demontering og genanvendelse



Følg altid lokale miljø- og sikkerhedsmæssige love og bestemmelser ved demontering af elevatoren.



Sikkerhedsanvisningerne angivet i elevatorens monteringsvejledning skal også overholdes under demontering.

	ADVARSEL Sørg for at strømforsyningen til elevatoren, herunder nødstrøms forsyning, er afbrudt og frakoblet, før elevatorens elektriske system demonteres.
--	--

Følg elevatorens monteringsvejledning i omvendt rækkefølge.

Elektriske komponenter, malede dele og plastdele skal sorteres og håndteres i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser for håndtering og bortskaffelse.

Komponenter bestående af forskellige materialer, hvor det ikke er muligt at adskille materialerne, skal håndteres efter forskrifterne for det farligste af disse materialer.

Stepless[™]
by *Guldmann*

CE

V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Aarhus, Danmark
www.stepless.dk

Telefon
+45 8741 3100