

**Boverkets föreskrifter om ändring av verkets föreskrifter och allmänna råd om hissar och vissa andra motordrivna anordningar;**

Utkom från trycket  
den 1 mars 1995

beslutade den 31 januari 1995.

Boverket föreskriver<sup>1</sup> i fråga om verkets föreskrifter och allmänna råd om hissar och vissa andra motordrivna anordningar (BFS 1994:25) att avsnitten 1, 2.1–2.5, 3.3.1–3.5.1, 3.5.3, 3.6.1 och 3.6.2 samt punkten 3 i ikraftträdandebestämmelserna skall ha följande lydelse.

Författningen kommer därför att ha följande lydelse från och med den dag då denna författning träder i kraft.

## 1 Tillämpningsområde och definitioner

Denna författning gäller sådana hissar och andra motordrivna anordningar som avses i förordningen (1993:1598) om hissar och vissa andra motordrivna anordningar med de preciseringar och undantag som anges nedan i andra – femte styckena. Till den motordrivna anordningen hör det utrymme och den utrustning som krävs för att anordningen skall kunna skötas, underhållas och besiktas.

Med *hiss* avses i denna författning en motordriven lyftanordning med hisskorg eller annan lastbärande del som styrs av gejder, väggar eller liknande och som transporterar personer eller personer och gods mellan fasta stannplan.

Författningen avser även bilhissar och paternosterhissar.

### *Allmänt råd*

För ackreditering av besiktningsorgan kan hissar indelas med hänsyn till deras drivningssätt. Exempel är elektriska linhissar, linhydraulhissar, hydraulhissar, kedjehissar, skruvhissar och kuggstångshissar.

Med *anordning avsedd för transport* avses i denna författning en rulltrappa, rullramp, släplift, linbana eller bergbana, vilken är motordriven och transporterar personer eller personer och gods mellan olika av- eller påstigningsplatser, som är placerade i samma eller olika nivåer. Författningen avser dock inte patientlyftare.

Med *motordriven port och liknande anordning* avses i denna författning portar, dörrar, väggar, galler och grindar som öppnas och stängs med motorkraft, om de är avsedda att användas för personpassage eller passage med sådana fordon som avses i fordonskungörelsen (1972:595) eller med fordon som löper på skenor.

Författningen avser dock inte motordrivna portar som ingår i en maskinanläggning eller utgör skydd mot tillträde till anläggningen.

Med *anordning avsedd att ta hand om eller forsla bort avfall* avses i denna författning soptransporthiss, sopsug, stationär komprimator och sopskruv, vilka är motordrivna. (BFS 1995:3)

<sup>1</sup> Jfr direktiv 84/529/EEG (EGT nr L300, 19.11.1984, s.86) med ändringar 86/312/EEG (EGT nr L196, 18.7.1986, s.56) och 90/486/EEG (EGT nr L270, 2.10.1990, s.21)

## 2 Utförande, installation, skötsel och underhåll

### 2.1 Allmänt

Motordriven anordning skall vara utförd och installerad samt skötas och underhållas så att den ger ett tillfredsställande skydd mot olycksfall och ohälsa vid användning, skötsel, underhåll och tillsyn.

Vid ändring av en motordriven anordning eller utbyte av viss del av anordningen skall den ändrade eller utbytta delen uppfylla kraven i denna författning.

Om det på grund av byggnadens eller fastighetens förutsättningar skulle medföra oskäliga kostnader eller om det vid ändring av en anordning eller utbyte av viss del av anordningen skulle vara olämpligt av varsamhetsskäl med hänsyn till byggnadens särdrag och värden att följa föreskrifterna i denna författning, får mindre avsteg göras om anordningen ändå ger ett tillfredsställande skydd mot olycksfall och ohälsa. (BFS 1995:3)

#### *Allmänt råd*

För att den ändrade eller utbytta delen skall uppfylla kraven i denna författning, kan det vara nödvändigt att vidta åtgärder även i andra delar av anordningen. (BFS 1995:3)

### 2.2 Hiss

Hiss skall vara utförd och installerad samt skötas och underhållas i enlighet med Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter AFS 1989:5, *Hissar*, 1–4 §§ och 6–64 §§, med ändringar AFS 1990:20 och AFS 1994:41, 1 och 57 §§, samt Boverkets byggregler, BFS 1993:57, avsnitten 2:41, 3:11, 3:3, 4, 5, 6:232, 7:12, 8:32, 8:72 och 9:4. Hissar med annan lastbärande del än hisskorg skall vara utförda och installerade i enlighet med Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter AFS 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48), *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar*, utom hänvisningen till anvisningshäfte nr 130, *Rullstolshissar*, i bilaga 8.

Alternativt godtas lindrivna samt hydrauliskt eller linhydrauliskt drivna hissar och komponenter som visats vara utförda och installerade enligt bestämmelserna i *bilaga 1* till denna författning. (BFS 1995:3)

#### *Allmänt råd*

I AFS 1989:5 med ändringar och i Boverkets byggregler, BFS 1993:57, finns allmänna råd avseende föreskrifternas tillämpning. Vad gäller krav på hiss eller annan lyftanordning med hänsyn till tillgängligheten för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga, se BFS 1993:57, avsnitt 3:124.

Följande råd gäller utöver de i första stycket angivna råden.

Hiss av typ A1 och B med en märkhastighet av högst 0,15 m/s, utförd och installerad samt skött och underhållen enligt SS 2097-6 (1), uppfyller föreskrifternas krav. Om rullstolshiss eller annan hiss avsedd för särskild transport installeras så att den är lätt åtkomlig för obehöriga, bör den vara försedd med en anordning som förhindrar obehörigt brukande.

Trapphissar uppfyller föreskrifternas krav, om de är utförda och installerade samt skötas och underhålls enligt SS 1995 (1), avsnitten 1–21.

Vid schaktdörrar för hiss tillåts ytterligare lås än det schaktdörrlås som anges i AFS 1989:5, 12 §, om

- nedersta schaktdörren alltid kan öppnas inifrån schaktet av behörig person,
- schaktdörrars lås och karmkontakters funktion kan kontrolleras även när de extra låsen är låsta och
- korgtaket är försett med nödsignalanordning (om extra lås finns på schaktdörrar över nedersta planet).

Kraven enligt AFS 1989:5, 31 §, för förebyggande av personsador från schaktslagdörrar med automatiska dörröppnare, är uppfyllda om dessa öppnare är utförda enligt SS 2097-1 (1) och SS 2097-2 (1), avsnitten 7.5.1 och 7.5.2.3. Vad gäller korgmonterad dörröppnare bör speciellt beaktas att en väl utmärkt arbetsbrytare finns på korgtaket samt att kraven på det fria utrymmet i schakttoppen, korgöppningens minsta höjd och takklaffens funktion uppfylls.

Kraven enligt AFS 1989:5, 45 § tredje stycket innebär, i de fall en säkerhetsanordning enligt SS 2097-2 (1), avsnitt 9.8.8 används även som slaklinekopplare och/eller linbalanskopplare, att säkerhetsanordningen bör hindra återstart i båda riktningarna.

Slakline- eller slakkedjekopplaren enligt AFS 1989:5, 49 §, bör vara tvåångsbrytande och bryta i båda riktningarna. Kraven gäller även linhydraulhissar. Om kontaktdonet för linbalans- eller kedjebalanskopplaren även fungerar som slakline- eller slakkedjekopplare, gäller kravet på brytning oavsett antal linor.

Kraven enligt AFS 1989:5, 51 §, är också uppfyllt för annan hiss än drivskivehiss, om den allpoliga slutgränsbrytaren enligt SS 2097-1 (1), avsnitt 10.5.3 ersätts med slutgränsbrytare för manöverkretsen enligt avsnitt 10.5.3.1 b) i standarden. Detta gäller dock enbart under förutsättning att

- momentbegränsande anordning finns som är så utformad att det från maskineriet överförda momentet är maximerat och kontrollerbart och
- kraftbegränsande buffertanslag finns i de riktningar där onormala krafter kan uppstå.

Om en kontaktmatta används för att uppfylla kraven i AFS 1989:5, bilaga 1, avsnitt 1.1, bör denna vara så utförd att den är självövervakande, så att både påverkan av mattan och avbrott i mattans mätkrets bryter hissens säkerhetskrets på sådant sätt att hissen förblir stillastående tills återställning har skett.

Brytskivor enligt AFS 1989:5 kan placeras i schakttopp över korgtak under förutsättning att

- skivorna har försetts med skydd enligt SS 2097-1 (1), avsnitt 6.1.2.1.3, och
- fritt utrymme enligt SS 2097-1 (1), avsnitten 5.7.1 och 5.7.2 finns, där utrymmets högsta del räknas från skivans, skyddets eller infästningens lägsta del.

Nödsänkning av hydraulhiss enligt AFS 1989:5 från hisskorgen bör endast vara möjlig om strömtillförseln är bruten och säkerhetskretsen är hel. (BFS 1995:3)

## 2.3 Annan anordning avsedd för persontransport

### 2.3.1 Rulltrappor och rullramper

Rulltrappor och rullramper för persontransport skall vara utförda och installerade i enlighet med Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter AFS 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48), *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar*, och Boverkets byggregler, BFS 1993:57, avsnitten 2:41, 3:11, 3:3, 4, 5, 7:12, 8:323 och 9:4. (BFS 1995:3)

*Allmänt råd*

I AFS 1986:16 med ändringar och Boverkets byggregler, BFS 1993:57, finns allmänna råd avseende föreskrifternas tillämpning.

### 2.3.2 Släpliftar

*Allmänt råd*

Släpliftar bör vara utförda och installerade samt skötas och underhållas i enlighet med Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd nr 97:1974, *Skidliftar*, avsnitten 1.1, 1.3 – 9.6, 9.7 andra stycket, 10.1 – 18.1.b, 18.1.d – 21.13, 23.1 – 23.6, 24.1 – 34.5 och 35.2 – 35.4, med ändring AFS 1982:21.

Följande råd gäller utöver de i första stycket angivna råden.

Liftens ägare eller den som annars ansvarar för liften bör i manöverrum eller vid maskineriet sätta upp en skylt med uppgift om liftens högsta tillåtna hastighet och kapacitet.

Fortlöpande tillsyn av *småliftar* bör ske minst en gång varannan vecka enligt avsnitten 23.1 – 23.5.

För undvikande av invändig korrosion bör bärande täta stålkonstruktioner enligt avsnitt 8 förses med dräneringshål.

I avsnitten 8.9 och 18.2 har SIS 03 15 11 ersatts av AFS 1992:15.

Ändinfästning av spännlina, staglina e.d. enligt avsnitt 9.7 kan vara utförd med ingjutningslås, backlås, presslås, killås eller splits. Backlås bör vara av stål, gjutstål eller segjärn av lämplig kvalitet. Backlås bör efterdras sedan linan belastats.

I avsnitt 12.2 har anvisning nr 29 ersatts av AFS 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48) och i avsnitten 16.2 och 31.2 har SEN 28 08 01 ersatts av SS-EN 60 073 (1). I avsnitt 17.14 har SEN 28 06 05 ersatts av SS 428 06 05 (2).

Påstigningsplats enligt avsnitten 21 och 34 kan vara obemannad, vid exempelvis en s.k. transportlift, om denna är TV-övervakad från ett bemannat manöverrum, varifrån liften kan nödstoppas och liften har en högsta hastighet av 2,0 m/s och en högsta lutning av 20 %.

Särskilda säkerhetsanordningar för småliftar enligt avsnitt 31.1 bör utformas enligt följande:

- Vertikala avståndet mellan nödstopplinan eller bommens övre del och draglinan bör inte vara större än 0,6–1,0 meter.
- Om stoppsträckan vid exempelvis tom lift är längre än 5 meter, bör nödstopplinan eller bommen flyttas med minst den längd som stoppsträckan överstiger 5 meter.
- Återställning av förreglingskontakten bör alltid ske manuellt på avstigningsplatsen. (BFS 1995:3)

### 2.3.3 Linbanor

*Allmänt råd*

Linbanor bör vara utförda och installerade samt skötas och underhållas i enlighet med Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd nr 129:1978, *Stol- och korgliftar*, avsnitten 1 – 9.7, 9.8 andra stycket, 9.9 – 12.13, 12.15 – 21.31 och 23.1 – 23.11. Dessa råd gäller i tillämpliga delar även för bergbanor.

Följande råd gäller utöver de i första stycket angivna råden.

Linbanans ägare eller den som annars ansvarar för linbanan bör i manöverrum eller vid maskineriet sätta upp en skylt med uppgift om linbanans högsta tillåtna hastighet och kapacitet.

I fråga om lift med lösbart kopplade stolar eller slutna gondoler kan normalt accepteras en åkhastighet av 5 m/s och i fråga om stolliftar med lösbart kopplade stolar för 4 personer kan normalt accepteras en kapacitet av 3 000 personer/timme (avsnitt 4).

I avsnitt 7.4 utgår hänvisningen till SIS 14 13 13.

Stol enligt avsnitt 7.6 bör vara utförd för högst 4 personer. Linbana av online-typ med slutna kabiner enligt avsnitt 7.8 bör ha högst 12 stående personer.

I avsnitt 11.12 kan ansättning av linklämma över linsplits accepteras, om splitsarna är fullgoda.

För undvikande av invändig korrosion bör täta stålkonstruktioner enligt avsnitten 7 och 8, t.ex. linstolpar och upphängningsanordningar för stolar och korgar, förses med dräneringshål.

I avsnitten 8.11 och 18.2 har SIS 03 15 11 ersatts av AFS 1992:15 och i avsnitt 12.2 har anvisning nr 29 ersatts av AFS 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48).

Vid tillämpningen av avsnitt 9.1 kan i regel en säkerhetsfaktor mot brott på draglinan på 4,5 accepteras och vid tillämpningen av avsnitt 9.2 vid lösbart kopplade linklämmor kan tvärlastförhållandet 1:10 accepteras.

Ändinfästning av spännlina, staglina e.d. enligt avsnitt 9.8 kan vara utförd med ingjutningslås, backlås, presslås, killås eller splits. Backlås bör vara av stål, gjutstål eller segjärn av lämplig kvalitet. Backlås bör efterdras sedan linan belastats.

Kraftöverföring mellan manöverbroms och drivskiva enligt avsnitt 12 bör ske med kugg- eller snäckväxel. (BFS 1995:3)

## 2.4 Motordrivna portar och liknande anordningar

Motordrivna portar och liknande anordningar skall vara utförda och installerade i enlighet med Boverkets byggregler, BFS 1993:57, avsnitten 2:41, 4, 5, 8:322 och 9:4. (BFS 1995:3)

### *Allmänt råd*

I Boverkets byggregler, BFS 1993:57, finns allmänna råd avseende föreskrifternas tillämpning.

Följande råd gäller utöver de i första stycket angivna råden. Motordrivna väggar kan vara styrda med impulsdon, om deras funktion är sådan att väggens rörelse med säkerhet stoppar på ett betryggande avstånd från ställen där det finns klämningsrisk.

Särskilda föreskrifter för maskiner finns i Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48), *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar*. (BFS 1995:3)

## 2.5 Anordningar avsedda att ta hand om eller forsla bort avfall

Anordningar avsedda att ta hand om eller forsla bort avfall skall vara utförda och installerade i enlighet med Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48), *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar*, och Boverkets byggregler, BFS 1993:57, avsnitten 2:41, 3:11, 3:3, 4, 5, 6:232, 7:12, 8:324 och 9:4. (BFS 1995:3)

### *Allmänt råd*

I Boverkets byggregler, BFS 1993:57, finns allmänna råd avseende föreskrifternas tillämpning.

Följande råd gäller utöver de i första stycket angivna råden.

Anordning som förebygger risken för olycksfall genom obehörigt brukande, kan vara manöverdon med nyckellås eller att donen finns i ett nyckelskåp med självstängande och självlåsand lock.

Soptrasporthissar uppfyller föreskrifternas krav, om hissarna är utförda och installerade samt sköts och underhålls enligt SS 2094 (1), avsnitten 1–18.

### **3 Besiktning**

#### **3.1 Allmänt**

Besiktning enligt detta avsnitt skall ägaren eller den som annars ansvarar för anordningen låta utföra genom ackrediterat besiktningsorgan i tredjepartsställning.

##### *Allmänt råd*

Ackrediterat organ i tredjepartsställning är ett organ som har ackrediterats av SWEDAC i enlighet med STAFS 1994:9, Styrelsens för teknisk ackreditering allmänna föreskrifter för ackrediterade kontrollorgan i tredjepartsställning (besiktningsorgan) och STAFS 1994:15, Styrelsens för teknisk ackreditering särskilda föreskrifter för ackrediterade kontrollorgan i tredjepartsställning (besiktningsorgan) för kontroll av lyftanordningar, transportanordningar m.m.

Om besiktningsorganet finner att en anordning har brister, skall ägaren eller den som annars ansvarar för anordningen genast sända det av organet utfärdade besiktningsbeviset till tillsynsmyndigheten.

Om det vid besiktning visar sig att en anordning har brister som inte har omedelbar betydelse för hälsa och säkerhet, får tillsynsmyndigheten medge att anordningen ändå får användas under en begränsad tid.

#### **3.2 Första besiktning**

##### *3.2.1 Besiktningens omfattning*

Innan en anordning tas i bruk skall den besiktas (första besiktning) såvida den inte omfattas av undantagen i avsnitt 3.5.

Vid första besiktning skall besiktningsorganet undersöka om anordningen uppfyller kraven i avsnitt 2. Första besiktning skall omfatta konstruktionskontroll och installationskontroll. Konstruktionskontroll får underlåtas i de fall som anges i avsnitt 3.5.

Konstruktionskontroll omfattar följande:

1. Kontroll av anordningens lämplighet för avsett ändamål.
2. Granskning av ritningar, kopplingsscheman, uppgifter om laster, material och ytbehandling.
3. Kontroll av att möjligheterna att utföra underhåll och fortlöpande tillsyn på ett säkert sätt har beaktats.
4. Kontroll av beräkningar, i den omfattning som erfordras för att kunna bedöma hållfastheten, stabiliteten och säkerheten i övrigt.
5. Kontroll av instruktioner för användning, drift, räddning, fortlöpande tillsyn och underhåll.

Installationskontroll omfattar följande:

1. Kontroll att rätt anordning installerats för det ändamål och med den belastning och hastighet som den är avsedd för.
2. Kontroll att anordningen är installerad i enlighet med tillhörande dokumentation. Kontrollen skall omfatta även infästningar av anordningen i bärande byggnadsdelar.
3. Kontroll av till anordningen tillhörande utrymmen och dess utrustning.
4. Kontroll att byggnadsdelar, installationer eller andra föremål inte påverkar anordningen på sådant sätt att det kan inverka menligt på anordningens säkerhet.
5. Funktionskontroll av säkerhets- och skyddsanordningar. Kontrollen skall utföras med belastning som inte kan äventyra anordningens fortsatta säkerhet.
6. Funktionskontroll av anordningen i övrigt. Vid lastbärande anordningar skall kontrollen utföras med erforderlig provlast.
7. Kontroll att instruktioner för användning, drift, räddning, fortlöpande tillsyn och underhåll är tillgängliga.

*Allmänt råd*

Sammanställning av säkerhets- och skyddsanordningar för hissar finns i avsnitt 3.3.

### **3.3 Återkommande besiktning**

#### *3.3.1 Besiktningens omfattning*

Anordningar skall så länge de är i bruk underkastas återkommande besiktning såvida de inte omfattas av undantagen i avsnitt 3.5.

Vid återkommande besiktning skall besiktningsorganet undersöka om anordningen bibehållit sina egenskaper i avseenden som har betydelse för säkerhet och hälsa samt om anordningen uppfyller nya krav som ställts på anordningen efter det att den installerats.

Återkommande besiktning omfattar följande:

1. Funktionskontroll av säkerhets- och skyddsanordningar. För linbanor och släpliftar skall kontrollen utföras med erforderlig belastning.
2. Funktionskontroll av anordningen i övrigt. För linbanor och släpliftar skall kontrollen utföras med erforderlig belastning.
3. Kontroll av drivande och bärande delar av anordningen, upphängning av lastbärande korgar, stolar e.d., allt med avseende på förändringar som kan nedsätta anordningens säkerhet. Linor för linbanor underkastas magnetinduktiv provning med de tidsintervall som anges i avsnitt 3.3.2.
4. Kontroll av driftkondition av de komponenter som inte arbetar vid normal drift.
5. Kontroll att anordningen inte genomgått ändringar eller ingrepp som kan påverka anordningens säkerhet.
6. Kontroll av att i anordningens närhet inte har vidtagits sådana åtgärder som kan nedsätta anordningens säkerhet eller förorsaka risk för olycksfall i övrigt.
7. Kontroll att instruktioner för användning, drift, räddning, fortlöpande tillsyn och underhåll är tillgängliga.
8. Kontroll av journal, om sådan krävs.
9. Kontroll att anordningens drift sköts av lämplig personal och med rätt bemanning.

*Allmänt råd*

Funktionskontroll av säkerhets- och skyddsanordningar för hissar bör omfatta

- låsanordningar,
- bromsar,
- hastighetsbegränsare,
- fånganordningar som provas med tom korg och reducerad hastighet,
- anordningar för att aktivera fånganordning,
- buffertar som provas med tom korg och reducerad hastighet,
- larmanordning.

I fråga om hydraulhissar och linhydraulhissar bör funktionskontrollen av säkerhets- och skyddsanordningar även omfatta

- blockeringsanordningar,
- nedfartsspärrar som provas med tom korg och reducerad hastighet,
- strypventil,
- rörbrottsventil (Om denna kontroll inte enkelt kan ske vid varje besiktning, bör kontrollen göras med ett, med hänsyn till risken för och följderna av ett rörbrott, lämpligt intervall),
- skydd mot korgens ofrivilliga sjunkning,
- efterinställningssystem.

Kontroll av linans bärförmåga bör utföras enligt bestämmelserna i *bilaga 2* till denna författning.

Kontroll av linbanor och släpliftar bör utföras enligt bestämmelserna i *bilaga 3* till denna författning.

Kontroll av självhämning av skruvdrivna hissar med hastighet över 0,15 m/s bör utföras enligt bestämmelserna i *bilaga 4* till denna författning.

Exempel på förändringar som kan nedsätta anordningens säkerhet är slitage, uppkomna sprickor, formavvikelser eller andra deformationer, korrosion och sträckning av linor och kedjor.

Lina för släplift och linbana bör helt eller delvis kasseras enligt Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd nr 97:1974, *Skidlifter*, avsnitt 23.6, respektive nr 129:1978, *Stol- och korgliftar*, avsnitt 23.11. (BFS 1995:3)

### 3.3.2 Besiktningintervall

Återkommande besiktning skall utföras i god tid, dock högst 4 månader före utgången av de besiktningintervall som anges nedan.

Besiktningintervallet för den första återkommande besiktningen räknas från den månad då första besiktning slutfördes utan anmärkning eller, vid anmärkning, den månad då tillsynsmyndigheten beslutar att anordningen får brukas. Då första besiktning inte krävs, räknas besiktningintervallet för den första återkommande besiktningen från den månad då anordningen togs i bruk.

Nästföljande besiktningintervall räknas från utgången av föregående besiktningintervall.

Är en anordning genom sitt brukande i särskilt liten grad utsatt för minskning av driftsäkerheten, får tillsynsmyndigheten i varje enskilt fall bestämma längre besiktningintervall än vad som anges nedan, dock längst den dubbla tiden.

Om det finns särskilda skäl, får tillsynsmyndigheten medge anstånd med besiktning i högst 6 månader. Därvid skall de följande besiktningintervallen räknas från den tidpunkt till vilken anstånd medgetts.

#### *Allmänt råd*

Särskilda skäl kan vara att besiktningen infaller under driftsäsong och en besiktning då medför stora ekonomiska förluster.

Anordningar skall besiktas med följande besiktningintervall.  
*Persontransporterande hissar:*



– rullstolshissar	2 år
– trapphissar	2 år
– övriga	1 år
<i>Rulltrappor, rullramper:</i>	
Den första återkommande besiktningen	1 år och 6 mån
Därefter återkommande besiktningar	1 år
<i>Linbanor:</i>	
Den första magnetinduktiva undersökningen av draglinan skall utföras efter drift i	3 år
Därefter återkommande undersökningar utförs efter fortsatt drift i	2 år
<i>Släpliftar:</i>	
<i>Småliftar</i> vars motoreffekt är större än 7 kW:	2 år
<i>Bergbanor:</i>	
<i>Vertikalt rörlig port inom industriområde</i> som styrs med hålldon, om porten uppfyller PFS 1979:5, avsnitten F:21 – 24, eller impulsdon i kombination med självövervakad kontaktlist:	4 år
<i>Horisontellt rörlig port inom industriområde</i> som styrs med hålldon, om porten uppfyller PFS 1979:5, avsnitten F:21 – 24, eller impulsdon i kombination med självövervakad kontaktlist:	6 år
<i>Annan motordriven port</i> än ovan:	2 år
<i>Soptransporthiss:</i>	2 år
<i>(BFS 1995:3)</i>	

### 3.4 Revisionsbesiktning

Anordning som har ändrats på sätt som är av väsentlig betydelse för säkerheten, skall besiktas (revisionsbesiktning) innan den åter tas i bruk.

Vid revisionsbesiktning skall besiktningsorganet undersöka om anordningen efter ändringen uppfyller kraven i avsnitt 2.

Revisionsbesiktningen skall omfatta konstruktions- och installationskontroll enligt avsnitt 3.2 i erforderlig omfattning. Revisionsbesiktningen skall anpassas till ändringens omfattning och dess betydelse för anordningens säkerhet.

#### *Allmänt råd*

Exempel på ändringar av väsentlig betydelse för säkerheten hos hissar är

- ändring av märkhastighet, märklast, hisskorgens massa, rörelsebana eller låsanordningar,
- ändring eller utbyte av kontrollsystem, gejder, dörrtyp, maskineri eller drivskiva, hastighetsbegränsare, buffert, fånganordning eller blockeringsanordning,
- i fråga om hydrauliska och linhydrauliska hissar, ändring eller utbyte av nedfartsspärrar, hydraulcylindrar, tryckbegränsningsventil, rörbrottsventil, strypventil eller strypbackventil.

Exempel på ändring av väsentlig betydelse för säkerheten hos linbanor är ökning av antal stolar, korgar eller gondoler.

Exempel på ändring av väsentlig betydelse för säkerheten hos släpliftar är byte av kortbyglar till långbyglar. (BFS 1995:3)

### **3.5 Undantag från krav på besiktning**

#### *3.5.1 Anordningar med bestyrkande av överensstämmelse*

Om en anordning i sin helhet eller i vissa delar omfattas av krav på bestyrkande av överensstämmelse med en teknisk specifikation och det finns ett sådant bestyrkande, är anordningen i dessa avseenden vid första besiktning undantagen från konstruktionskontroll samt installationskontroll enligt avsnitt 3.2.1 sista stycket 6 och 7. Om ett sådant bestyrkande inte finns, får anordningen inte brukas.

Med bestyrkande av överensstämmelse avses i denna författning försäkran om överensstämmelse enligt bilaga 1 till denna författning, lagen (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. eller motsvarande äldre bestämmelser, Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter AFS 1993:10 (omtryckt AFS 1994:48), 6–10 §§, eller försäkran som bestyrker att anordningen överensstämmer med en som typgranskats. (BFS 1995:3)

#### *Allmänt råd*

Med typgranskning avses en frivillig nationell kontroll utförd av ackrediterat organ i tredjepartsställning av ett exemplar av en viss typ, i regel det första tillverkade eller importerade exemplaret av typen. Typgranskning utförs mot kraven i avsnitt 2. Efter varje avslutad typgranskning utfärdar organet ett intyg.

Typgranskningen omfattar följande:

- Granskning av ritningar, kopplingsscheman och uppgifter om material, ytbehandlingsmetod och montageinstruktioner samt kontroll av beräkningar, allt i den omfattning som erfordras för bedömning av hållfastheten, stabiliteten och säkerheten i övrigt. Vid granskningen beaktas möjligheterna att utföra underhåll och fortlöpande tillsyn på ett effektivt och säkert sätt.
- Kontroll av att de delar av anordningen som är av betydelse för säkerheten är korrekt utförda och i överensstämmelse med granskade ritningar. Härvid kontrolleras även väsentliga svetsar. Om det bedöms erforderligt, bör härvid tekniska hjälpmedel användas (röntgen o.d.).
- Provbekastning, om det anses nödvändigt.
- Funktionsprovning av anordningen.
- Kontroll av skydds- och säkerhetsanordningarnas funktion.
- Kontroll av instruktioner för användande, underhåll och skötsel.

(BFS 1995:3)

#### *3.5.2 Anordningar avsedda för transport*

Från krav på återkommande besiktning är undantagna småliftar vars motoreffekt inte överstiger 7 kW.

#### *3.5.3 Motordrivna portar*

Från krav på första, återkommande och revisionsbesiktning är undantagna

- skjutdörrar, slagdörrar och roterdörrar som är typgodkända enligt lagen (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. eller motsvarande äldre bestämmelser,
- garageportar och grindar för enskilt bruk i anslutning till småhus,

- porttyper med portblad mindre än 25 m<sup>2</sup> bestående av mjukt material, t.ex. plastduk och som saknar hårda förstävningar, efter medgivande från Boverket. Från krav på återkommande besiktning är undantagna hålldonsstyrda rullgaller som manövreras högst 2 gånger om dygnet, placerade i butiksentréer e.d. (BFS 1995:3)

#### 3.5.4 Anordningar avsedda att ta hand om eller forsla bort avfall

Från krav på första, återkommande och revisionsbesiktning är undantagna alla anordningar utom soptransporthissar.

### 3.6 Bevis över undersökning

#### 3.6.1 Besiktningsbevis

Besiktningsbevis skall ange resultatet av besiktningen samt vara försett med anordningens identifikationsuppgifter, besiktningsorganets namn, ackrediteringsnummer, ackrediteringsmärke, besiktningsdatum och besiktningsmannens namn. Av beviset skall framgå om anordningen bedöms uppfylla kraven i avsnitt 2 samt, i förekommande fall, anordningens brister och om bristerna är av sådant slag att anordningen ändå bedöms kunna användas under begränsad tid. (BFS 1995:3)

#### 3.6.2 Besiktningsskylt

Efter varje besiktning som slutförts utan anmärkning skall besiktningsorganet utfärda eller uppdatera en besiktningsskylt. På skylten skall finnas uppgift om anordningens identifikationsuppgifter och, för lastbärande anordningar, uppgift om maxlast, uppgift om att besiktning av anordningen utförts, besiktningsdatum, uppgift om för vilken tid anordningen kan användas, besiktningsorganets namn, ackrediteringsnummer och ackrediteringsmärke.

I de fall en tillsynsmyndighet medger att anordningen får användas under en begränsad tid, skall besiktningsskylt, som anger förutsättningarna för sådant användande, utfärdas av tillsynsmyndigheten.

Anordningens ägare eller den som annars ansvarar för anordningen skall se till att senast utfärdad besiktningsskylt finns fast anbringad på en, för brukare av anordningen väl synlig plats. (BFS 1995:3)

##### *Allmänt råd*

I hissar för persontrafik bör skylten finnas i hisskorgen och vid liftar och linbanor bör skylten finnas invid manöverplatsen.

## Särskilda regler för fast installerade lindrivna samt hydrauliskt eller linhydrauliskt drivna hissar

### 1 Tillämpningsområde och definitioner

Dessa föreskrifter gäller fast installerade lindrivna samt hydrauliskt eller linhydrauliskt drivna lyftanordningar, nedan kallade "hissar", som betjänar fasta stannplan och är försedda med en hisskorg för befordran av personer eller personer och gods, vilken är upphängd i linor eller kedjor eller är monterad i en eller flera ramper och som åtminstone delvis rör sig utmed gejdor som löper lodrätt eller i vinkel mot vertikalplanet understigande 15°.

Föreskrifterna skall dock inte tillämpas på

- hissar som är särskilt avsedda för militära eller forskningsändamål, användning på fartyg, oljeprospekterings- eller oljeborrplattformar till sjöss, gruvhantering eller hantering av radioaktiva ämnen,
- hissar som uteslutande är avsedda för befordran av gods,
- lyftanordningar av följande slag: paternosterhissar, kuggstångshissar, skruvdrivna hissar, teaterlyftanordningar, lyftbord, skophissar, bygghissar, monterings- eller underhållsutrustning samt hissar som är specialkonstruerade för befordran av handikappade.

I dessa föreskrifter används följande beteckningar med nedan angiven betydelse.

Anmält kontrollorgan	Ett kontrollorgan som anmälts enligt 3 § lagen (1992:1119) om teknisk kontroll eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES. Ansökan om att bli ett anmält kontrollorgan görs i Sverige hos Styrelsen för teknisk ackreditering, SWEDAC.
EEG-typkontroll <input type="checkbox"/>	En kontroll som krävs i dessa föreskrifter (bilaga 1) för att komponent som anges i bilaga 1:2 får tas i bruk. <input type="checkbox"/>
EEG-typkontrollintyg <input type="checkbox"/>	Det dokument genom vilket ett anmält kontrollorgan intygår att en typkomponent uppfyller krav på utförande enligt avsnitt 2 nedan. Förebild för typkontrollintyg finns i bilaga 1:3.
EES <input type="checkbox"/>	Europeiska ekonomiska samarbetsområdet. <input type="checkbox"/>

### 2 Utförande och installation

Hissar som utförts enligt bilaga 1:1 och hisskomponenter som visats överensstämma med kraven i dessa föreskrifter på sätt som anges under 3 nedan skall anses uppfylla kraven i denna författning.

### 3 Bestyrkande av överensstämmelse

För att hisskomponenter enligt bilaga 1:2 skall få marknadsföras, monteras eller installeras och anses överensstämma med typkontrollerat utförande skall de dels

av tillverkaren förses med EEG-typkontrollmärke enligt bilaga 1:5, dels åtföljas av en försäkran om överensstämmelse utfärdad av tillverkaren enligt förebilden i bilaga 1:4.

EEG-typkontroll skall utföras av anmält kontrollorgan. Om typkomponenten uppfyller kraven i bilaga 1:1, skall det anmälda kontrollorganet utfärda ett EEG-typkontrollintyg enligt bilaga 1:3. Detta intyg skall gälla i 10 år och denna giltighetstid kan efter ansökan förlängas med ytterligare 10 år. För en och samma komponent kan en begäran om EEG-typkontroll bara göras hos ett av de anmälda kontrollorganen.

## **Krav på utförande**

1 Hissar utförda enligt dessa föreskrifter skall uppfylla någon av följande standarder med de ändringar som anges under 2 nedan:

- EN 81-1 (i dess lydelse från december 1985). Safety rules for the construction and installation of lifts and service lifts; Part 1, Electric lifts. I de avsnitt i denna standard i vilka nationella avvikelser (N.a, N.b och N.c) tillåts, gäller dessa avsnitt med de tillåtna avvikelser som gjorts i motsvarande avsnitt i den svenska standarden SS 2097-1 (1),
- EN 81-2 (i dess lydelse från november 1987). Safety rules for the construction and installation of lifts and service lifts; Part 2, Hydraulic lifts. I de avsnitt i denna standard i vilka nationella avvikelser (N.a, N.b och N.c) tillåts, gäller dessa avsnitt med de tillåtna avvikelser som gjorts i motsvarande avsnitt i den svenska standarden SS 2097-2 (1),
- SS 2097-1 (1), Hissar - Elektriska hissar - Säkerhetsregler, eller
- SS 2097-2 (1), Hissar - Hydrauliska hissar - Säkerhetsregler.

### 2 Ändringar i standarderna

2.1 Punkt 13.1.1.4. Denna punkt skall ha följande lydelse:

- a) "Den elektriska utrustningen för hissar skall uppfylla kraven enligt CENELEC:s harmoniserade dokument, som antagits av EES-ländernas nationella elektroniska kommittéer,
- b) om harmoniserade dokument för elektriska installationer enligt a) ovan saknas, uppfylla kraven enligt de nationella bestämmelserna i det land där hissen installeras."

2.2 Punkt 13.1.2. Denna punkt skall ha följande lydelse:

"I maskin- och brytskiverum skall finnas skydd mot direkt beröring i form av skyddshöljen som uppvisar minst kapslingsklass IP 2 X."

2.3 Punkt F.0.1.6. Denna punkt skall ha följande lydelse:

"Om det anmälda kontrollorganet, som har hand om hela provningen av en av de delar som kräver intyg, inte förfogar över lämpliga resurser för vissa provningar, får det på eget ansvar låta andra kontrollinstitut utföra dem åt sig".

Dessa kontrollinstitut skall uppfylla följande kriterier:

- Den personal som har till uppgift att kontrollera komponenter i syfte att utfärda EEG-typkontrollintyg och att utföra kontroller, skall utföra dessa uppgifter med största integritet och tekniska kompetens och vara oberoende av alla påtryckningar eller bevekelsegrunder, särskilt av ekonomisk natur, som kan påverka bedömningen eller resultaten av arbetet, i synnerhet från personer eller grupper som har intressen i resultaten av kontrollerna.
- De kontrollinstitut som har till uppgift att kontrollera komponenter i syfte att utfärda ett EEG-typkontrollintyg och utföra kontroller skall ha den personal och de resurser som behövs för att på ett korrekt sätt utföra de tekniska och administrativa uppgifter som har samband med EEG-typkontrollintyg och utförande av kontroll och skall vidare ha tillgång till den utrustning som behövs för speciella undersökningar och kontroller.
- Den personal som har ansvar för undersökningar och kontroller skall ha god teknisk yrkesutbildning, tillfredsställande kunskaper om kraven för de

undersökningar och kontroller som utförs och tillräcklig erfarenhet av sådana uppgifter och förmåga att upprätta de protokoll och de rapporter som behövs för att dokumentera genomförda kontroller.

- Kontrollinstitutets personal skall ha tystnadsplikt rörande all information som den får under sin tjänsteutövning (utom gentemot berörda myndigheter) inom ramen för föreskrifterna i denna bilaga (bilaga 1).

**Förteckning över hisskomponenter som skall underkastas EEG-  
typkontroll**

1. Schaktdörrlås
2. Hastighetsbegränsare (hisskorg och motvikt)
3. Fåganordningar (hisskorg och motvikt)
4. Buffertar (energiackumulerande med återgångsdämpning samt energiupptagande buffertar).



*Bilaga 1:3*

**Förebild för EEG-typkontrollintyg**

Det godkända kontrollorganets namn

.....  
.....  
.....

EEG-typkontrollintyg

.....  
.....

EEG-typkontroll nr

.....

1. Kategori, typ och varunamn eller varumärke

.....

2. Tillverkarens namn och adress

.....

3. Intygarens namn och adress

.....  
.....

4. Framlagt för EEG-typkontroll den

.....

5. Intyg utfärdat på grundval av följande krav

.....  
.....

6. Provningsorgan

.....

7. Provningsprotokollets datum och nummer

.....

8. Datum för EEG-typkontroll

.....

9. Till detta intyg bifogas följande dokument med ovanstående EEG-typkontrollnummer

.....

10. Övriga upplysningar

.....  
.....

.....

(ort)

.....

(datum)

.....

(underskrift)

Bilaga 1:4

**EEG-försäkran om överensstämmelse**

Jag undertecknad,

.....  
(Efternamn, förnamn)

försäkrar härmed att hisskomponenten

1. Kategori  
.....

2. Tillverkad av  
.....

3. Typ  
.....

4. Tillverkningsnummer  
.....

5. Tillverkningsår  
.....

överensstämmer med den eller de kontrollerade typer (EEG-typkontroll)  
som visas i tabellen nedan

<input type="checkbox"/> Direktiv <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Typkontroll <input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/> Nr <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Datum <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Anmält kontrollorgan <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Utfärdat i.....  
(ort) (datum)

.....  
(underskrift) (tjänsteställning)

## **EEG-typkontroll**

### 1 Ansökan EEG-typkontroll

#### 1.1 Ansökan skall innehålla följande information:

- tillverkarens eller företagets namn och adress, tillverkarens eller företagets representant eller sökandens namn och adress,
- kategori av komponent,
- avsedd användning och eventuell förbjuden användning,
- varunamn, om det finns eller typ,
- tekniska egenskaper.

#### 1.2 Ansökan skall åtföljas av två kopior av de dokument som krävs och särskilt

- den tekniska dokumentation som krävs enligt bilaga F till de standarder som anges i bilaga 1:1,
- uppgift om var EEG-märket enligt bestämmelserna under 6 nedan skall anbringas,
- en deklaration som intygar att ingen annan ansökan om EEG-typkontroll har gjorts för samma typ av komponent, och
- vid behov, de dokument som hör till alla slags nationella godkännanden som redan beviljats och till de använda delkomponenter som har undergått EEG-typkontroll.

### 2 Granskning av ansökan

Ansökan skall granskas på basis av konstruktionsritningar och, vid behov, av komponenterna.

Denna granskning skall täcka alla de kontroller och provningar som behövs för att kunna bedöma om hisskomponenten enligt bilaga 1:2 uppfyller aktuella krav.

### 3 EEG-typkontrollintyg och EEG-märke

Ett EEG-typkontrollintyg skall innehålla resultaten från typkontrollen inklusive alla villkor. Det skall åtföljas av nödvändiga beskrivningar och ritningar för att identifiera typen och, när det är lämpligt, för att förklara hur den fungerar.

Ett EEG-märke skall vara en stiliserad bokstav (symbol) i en sexkant som innehåller följande:

- I överdelen direktivets kronologiskt tilldelade serienummer (direktiv 84/529/EEG har fått serienummer 529) och med versal(er) de bokstäver som anger den stat där intyget utfärdats ( S för Sverige) och de två sista siffrorna i det årtal då intyget utfärdades.
- I den undre delen intygets nummer.  
Ett exempel på detta märke redovisas under 6.1 nedan.

### 4 Ändring av den produkt som släppts ut på marknaden

Det anmälda kontrollorganet som har utfärdat ett EEG-typkontrollintyg skall av tillverkaren av hisskomponenten informeras om alla betydande ändringar av komponenten.

## 5 Publicering av EEG-typkontrollintyg

5.1 Det anmälda organet skall skicka kopior av typkontrollintygen till Boverket för publicering i EES-supplementet i *Europeiska gemenskapens officiella tidning*.

5.2 På särskild begäran skall det anmälda organet till Boverket skicka kopior av den slutliga tekniska dokumentationen av anordningen och av protokollen över kontroller och provningar som den har genomgått.

5.3 Det anmälda organet skall informera Boverket i fall då EEG-typkontrollintyg återkallas.

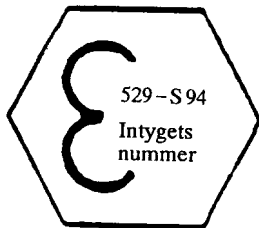
5.4 Det anmälda organet skall informera Boverket om typkontrollintyg inte kan utfärdas.

## 6 EEG-märke

### 6.1 EEG-märke (se avsnitt 3)

Exempel:

Intyg utfärdat år 1994 av Sverige eller av ett anmält kontrollorgan, genom tillämpning av direktiv 84/529/EEG.



6.2 Bokstäverna och siffrorna i varje märke skall vara minst 5 mm höga.

6.3 Märket skall vara synligt, läsligt och varaktigt anbringat på varje komponent.

## Kontroll av linor

### *Allmänt råd*

Hela linan bör normalt kontrolleras och därvid bör speciellt observeras

- infästningar (korrosion, trådbrott, glidning),
- utjämningskiivor, normalt stillastående (korrosion och trådbrott),
- yttre skador (klämskador, lindefekter, yttre åverkan),
- korrosion,
- långsplits vid släpliftar och linbanor,
- diameterskillnad (en midja på linan betyder ofta skadad linkärna),
- slitage på yttertrådar (kontrollera vid mest frekventa stället) och
- synliga trådbrott (det vanligaste skälet för kassation).

Följande faktorer är ofta avgörande för om en lina skall dömas ut:

### *Korrosion*

I aggressiv miljö kan korrosionen vara så stor, att den ensam motiverar linbyte. Korrosionen uppträder ofta inuti linan och är svår att upptäcka i hela sin omfattning. Detta är ett stort problem bl.a. i gruvor med aggressivt vatten eller för anordningar som finns utomhus. Har man svårt att bedöma korrosionens omfattning, bör induktiv linprovning ske. Inom industri och i byggnad är problemet mindre, varför korrosionen där ensam sällan motiverar ett linbyte.

### *Yttre skador*

Yttre skador kan, vad beträffar defekta yttertrådar, bedömas som trådbrott och för övrigt från fall till fall. Midja hos linan bör medföra krav på linbyte, om diametern i midjan är  $< 0,9 \times$  lindiametern. Linor för släpliftar och linbanor kan kontrolleras både medelst linskadesökare och genom att man synar linan för skador från linklämmor.

### *Slitage*

Slitage på yttertrådar är ofta i sig inget skäl till linbyte, utan slitaget är nästan alltid kombinerat med trådbrott. Om väldigt få trådbrott eller inga alls uppträder, bör ändå linan dömas ut, om nötmingsmärken på lintrådarna börjar få midja (halva yttertråden avnött).

### *Trådbrott*

Nästan alla linor döms ut på grund av yttre trådbrott. Man kan ha som tumregel att inte döma ut linan förrän det på "sämsta stället" finns 5 eller fler trådbrott på samma kardel inom en sträcka på  $6 \times d$  (ungefär en kardelstigning). Detta gäller för linor med ett lager kardeler och med 100–180 trådar i linan, korslagda. För langslagna linor gäller, att de bör dömas ut redan vid 3–4 trådbrott. När det gäller linor med mer än ett kardellager, måste man bedöma linans kondition individuellt, exempelvis genom antalet lösa yttertrådar, diameterminskning eller synliga inre trådbrott.

Omedelbart byte bör ske vid kardelbrott eller sådana skador, som bedöms kunna orsaka kardelbrott före lämpligt linbytesdatum.

För drag-, bär- och spännlinor för linbanor och släpliftar, se även avsnitten 2.3.2 och 2.3.3.

*Bilaga 3*

## Särskilda regler för återkommande besiktning av linbanor och släp liftar

### *Allmänt råd*

Utöver de generella kraven som anges i avsnitt 3.3 samt de speciella krav som anges i avsnitten 2.3.2 och 2.3.3 bör den återkommande besiktningen av linbana och släplift även omfatta förändringar, kondition, funktion m.m. som kan nedsätta säkerheten och påverka arbetsmiljön. Därvid bör i tillämpliga delar kontrolleras följande:

- förändringar som genom påverkan av väder, slitage, korrosion o.d. kan ha skett vid på- och avstigningsplatser med tillhörande säkerhetsanordningar,
- att åk hastighet och åkavstånd överensstämmer med tidigare godkännande,
- förändringar som genom väder, slitage eller växtlighet påverkar frigångsmått hos stol, korg, medbringare, linor, passagerare o.d.,
- inhängnader, fångnät, avvisare, botten- och sidostyrningar för stolar o.d.,
- stols, korgs eller medbringares numrering, om sådant krav ställts,
- bärande konstruktion hos linbana eller släplift i de delar som kan ha förändrats genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- förändringar hos draglinor, bärlinor, spännlinor, transportkedjor i station samt deras infästningar och skarvningar genom påverkan av slitage och korrosion,
- förändringar av linföring över linrullar, urspårningsskydd för linor eller skador på linrullar, linskivor, driv- och vändskivor som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- förändringar på linrullars, linskivors, driv- och vändskivors axlar, låsningar av axlar, lager, flänsar, gummiinfodringar och rörelsebegränsande anslag som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- fasta och löslbart kopplade linklämmor eller medbringare med avseende på de förändringar som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder samt att fasta linklämmor eller medbringare har flyttats och journalförts enligt fastställda intervall,
- maskineris bromssystem, backspärrar, beröringsskydd samt kontroll av eventuell reducerad servicehastighet,
- utrymme för maskineri vad avser de förändringar som kan ha skett av arbetsmiljö, tillträde för obehöriga och utrustning för brandbekämpning,
- spännanordning och dess reglerutrustning vad avser tillträde för obehöriga samt de förändringar som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- förändringar av tillträde till linstolpar och spännstation som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- förändringar som kan ha skett hos nödstopp-, signal- och kommunikationssystem genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- elektriska utrustningen som har betydelse för säkerheten hos brukare och personal (för övrigt gäller gällande starkströmsföreskrifter),
- förändringar av varningsskyltar som kan ha skett genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- manöverplats och personalrum vad avser de förändringar som kan ha skett av arbetsmiljö och tillträde för obehöriga,
- funktion hos eventuell belysning av upp- och nedfarter kontrolleras,
- instruktioner för drift finns lätt tillgängliga.

För linbanor gäller dessutom att den återkommande besiktningen bör omfatta säkerhets- och arbetsmiljökontroll av

- största tillåtna avstånd mellan stol och mark om risk finns att detta kan ha förändrats,
- stols eller korgs upphängningsanordning, svängningsdämpare, fönster, dörrar, säkerhetsanordningar och bärande delar som kan ha förändrats genom påverkan av slitage, korrosion eller väder,
- botten- och sidostyrningar o.d. för stolar och korgar.

För släpliftar gäller dessutom att den återkommande besiktningen bör omfatta säkerhets- och arbetsmiljökontroll av de förändringar som kan ha skett genom påverkan av väder, slitage o.d. vid uppfartsbana.



*Bilaga 4*

**Särskilda regler för kontroll av självhämning m.m. av skruvdrivna hissar med hastighet över 0,15 m/s, utförda enligt AFS 1989:5**

*Allmänt råd*

Kontroll av självhämning

Hissen körs nedåt med lyft broms varvid drivkraften (motorn) slås ifrån. Hissleverantör bör i skötselinstruktion ange vilken metod som bör användas vid lyftning av broms. Följande kan tillämpas:

- Om hissen stannar, kan hissen godkännas.
- Om möjlighet att frikoppla bromsen saknas, kan hissen godkännas med förbehåll och ny besiktning bör ske inom 3 månader.
- Om hissen fortsätter med samma hastighet som innan drivkraften slogs ifrån, kan hissen godkännas med förbehåll.
- Om hissen ökar hastigheten, kan hissen inte godkännas.

*Kontroll av broms*

Hissen körs nedåt och stoppas genom nödstoppdon eller annan kontakt i säkerhetskretsen. Följande kan tillämpas:

- Om hissen har kortare bromssträcka än 0,3 m, kan hissen godkännas.
- Om hissen har längre bromssträcka än 0,3 m men kortare än 1,0 m, kan hissen godkännas med förbehåll.
- Om hissen har längre bromssträcka än 1,0 m, kan hissen inte godkännas.

- 
1. Denna författning<sup>2</sup> träder i kraft den 1 juli 1994.
  2. Anordningar som installerats före den 1 juli 1994 skall vara utförda och installerade i enlighet med de äldre bestämmelser som gällde för anordningen.
  3. Intill dess att ett organ har ackrediterats för besiktning av viss anordning enligt lagen (1992:1119) om teknisk kontroll skall för besiktning av en sådan anordning gälla äldre regler. För anordningar som befinner sig i besiktningensintervall för återkommande besiktning enligt bestämmelserna i avsnitt 3.3.2 vid den tidpunkt då sådan ackreditering sker, skall detta intervall förlängas med två månader.

---

Denna författning<sup>3</sup> träder i kraft den 1 mars 1995. Anordningar som installerats före ikraftträdandet skall dock vara utförda och installerade i enlighet med de äldre bestämmelser som gällde för anordningen.

GÖSTA BLÜCHER

Anna Törngren  
(Byggavdelningen)

---

<sup>2</sup> BFS 1994:25

<sup>3</sup> BFS 1995:3