

Samlade rekommendationer.

Ramper, trappor och hiss



Funktionsrätt
Åland

Alexandra Gamba, "Ett Åland för alla"
Funktionsrätt Åland

Innehåll

Utformning av ramper, trappor och hiss	1
Introduktion.....	1
Räcken.....	1
Glasytor	2
Ledstänger	2
Kontrastmarkeringar	3
Belysning	4
Ramp	4
Trappor	8
Trappsatsens bredd	8
Trappstegets mått	9
Säkerheten i trapporna	9
Hiss	9
Krav på Hissinstallationer	10
Hissens mått.....	10
Hissens komponenter	11
Lättviktiga liftar	12
Trapphiss	13
Standard och hissdirektiv	13

Utformning av ramper, trappor och hiss

Introduktion

Förbundet Funktionsrätt Åland stöter ofta på problem med hur trappor och ramper är utformade under våra kartläggningar av den fysiska tillgängligheten. Om det finns hinder i förbindelseleden leder det till att människor med rörelsehinder inte kan komma in på offentliga platser. Det är viktigt att komma ihåg att trappor och ramper är en del av ett förbindande gångstråk för att jämna eventuella nivåskillnader.

Eftersom trappor, hissar och ramper är en del av en förbindelseled, måste de uppfylla minimikraven för att möjliggöra att besökaren kan använda dem självständigt och på ett säkert sätt.

Räcken

Räcken bör tåla tryck och press från olika håll både från människors påverkan och miljön. Ett mindre räcke kan installeras i förebyggande syfte om det finns risk för personer att trampa snett

eller att ramla, även från en lägre höjd. Där fallhöjden är högre än 50 centimeter bör ett räcke installeras.

Räcken bör vara säkert utformade så att inte barn har möjlighet att klättra i dem eller att fastna med huvudet. Ett räcke med en höjd på 70 centimeter eller mer passar även i miljöer där barn vistas. Om det finns ett avstånd mellan trappsatsen och golvet nedre kant bör den inte överstiga 10 cm.

Där det inte finns en avgränsande konstruktion bör räcken installeras vid trappor, balkonger och ramper. Sådant som räknas som en avgränsande konstruktion kan till exempel vara en mur.

Glasytor

Där människor kan komma i kontakt med ytor av glas ska personskador minimeras genom att glasytorna ska vara tåliga. Kontrastmarkeringar ska vara lätta att upptäcka från stående och sittande ställning med två olika ljushetskontraster. Om fallhöjden är 2 meter eller om avståndet mellan glasets underkant och golv är mindre än 60 mm bör även räcken övervägas.

Laminerat säkerhetsglas och termiskt härdat säkerhetsglas bör enligt standard användas i följande situationer:

- Glasräcken.
- Glasytor i entréer och allmänna utrymmen samt bostäder.
- Andra utrymmen där barn vistas som i dörrar på skolor eller förskolor.

Om en dörr eller ett glasparti har små rutor kan säkerhetsglas inte användas.

Ledstänger

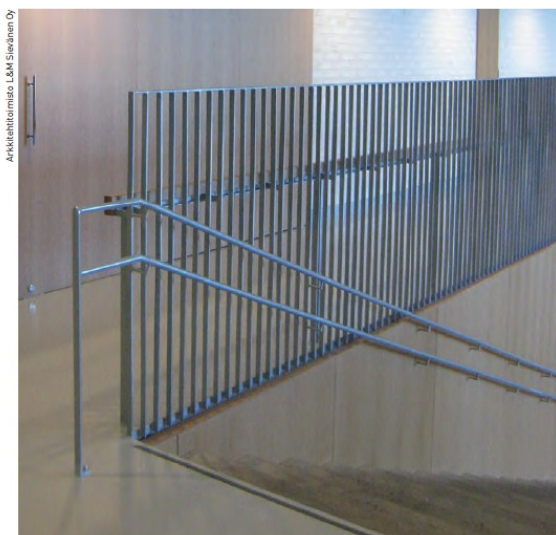


Bild tagen från Miljöministeriet, Niina Kilpelä, 2019

Där det finns trappor eller en ramp bör det finnas ledstänger på båda sidorna. Ledstängerna bör vara i två olika höjder där den lägsta är installerad på en höjd av 70 cm och den högre på en höjd av 90 cm. Ledstängerna ska vara greppvänliga och löpa oavbrutet förbi vilplanet. En persons kläder eller andra tillhörigheter ska inte fastna i ledstängerna. För säkerhetens skull bör en person kunna hålla i ledstången innan en trappa eller ramp börjar och kunna fortsatt ha stöd efter sista trappsteget. Därför bör ledstängerna fortsätta 30 centimeter före och efter trappans

eller rampens slut. Detta minskar även snubbelrisken och risken att falla. Ämnen som nickel bör inte finnas i ledstänger eftersom det finns personer som är allergiska mot ämnet.

För att det ska vara möjligt att använda ledstänger på bågiga sidor krävs det att bredden inte överstiger 2,4 meter i en trappa. Om bredden är större kan trappan delas av med en ledstång som är installerad i mitten. Detta är av största vikt så att individen kan välja vilken ledstång de föredrar att använda och för att säkerställa att det alltid finns en ledstång beroende på användarens behov. Ledstänger bör installeras vid trappor och ramper där nivåskillnaden är ett trappsteg. Det är viktigt att ledstängerna har en avvikande färg mot omgivningen.

En avrundad form med en diameter mellan 25–40 mm är greppvänlig. Det är även viktigt att ledstängerna är monterade så att fästningen är på undersidan. Ledstångens fästning ska inte vara installerad så att fingrar slår emot vid användning. De olika våningarna kan markeras genom till exempel en skylt på undersidan av ledstången med relief eller punktskrift.

Vid bostadshus där det finns ett räcke som är högst 1 meter krävs det inte ytterligare en installation av en ledstång. Däremot är det rekommenderat att det finns ytterligare en lägre ledstång på 70 centimeter.

Kontrastmarkeringar

Tillsammans med en jämn belysning kan färger och kontraster, i ljushet, ändra formen på hur rummet upplevs. Här finns goda möjligheter att få viktiga detaljer att bli tydligare genom användning av avvikande färger. Belysningen ska vara jämn och bländfri. Det är möjligt att mäta belysningen med en luxmätare, för att komplettera kontrasterna. Viktiga målpunkter såsom dörrkarmar, handtag, tryckknappar, toaletsits, handfat och objekt i ledstråket bör kontrastmarkeras i en avvikande färg. Kontrastmarkeringar kan även användas i förebyggande syfte om föremål sticker ut eller om det finns hinder i ledstråket som till exempel en pelare eller liknande.

Personer kan orientera sig och använda sig av entréer självständigt förutsatt att kontraster används på ett enhetligt sätt. Visuella och taktila ledstråk gynnas genom att skilja sig i färg mot omgivande bakgrund. Färgsättningen är viktig för personer med kognitiva funktionsnedsättningar men det förutsätter att den är logisk och följer ett system.



Bild tagen av taktilt ledstråk.

Före och efter ramper och trappor ska det finnas kontrastmarkeringar som varnar för kommande nivåskillnader i gångstråket. Varje trappsteg i en trappa bör kontrastmarkeras. Det är till fördel för många besökare om det finns tydliga kontraster som besökaren kan följa.

Dörrens slagyta bör markeras på golvet och marken för att undvika risken att personer kolliderar med föremålet. Eftersom glasytor kan förväxlas med öppningar bör glaset kontrastmarkeras, gärna i två färger. En vit och en svart markering på glasytan hjälper användaren att upptäcka ytan i tid och förhindrar att användaren kolliderar med ytan. Glasytan bör kontrastmarkeras i två olika höjder så att de lätt kan uppfattas både från sittande och stående position. Frostat glas är inte att rekommendera eftersom det är otillräckliga kontraster för personer med synnedsättningar.



Bild tagen av markering av dörrens slagyta.

Föremål och byggnadsdelar under en höjd av 2 meter bör alltid kontrastmarkeras. Fasta hinder ska inte utgöra någon fara. Några exempel på fasta hinder är i ett gångstråk är:

- Uteserveringar
- Skyltar
- Markiser
- Blomlådor
- Cykelställ
- Bänkar

Belysning

En jämn och bländfri belysning i förbindelseleden till entrén och parkeringen underlättar. Det förstärker även de kontrastmarkeringar som finns och bidrar till större tydlighet.

Ramp

Före och efter rampen ska det finnas en fri vändyta på 150 centimeter i diameter.

Nivåskillnaden för en installation av en ramp bör inte överstiga 1 meter. Om nivåskillnaden är högre blir rampen otympligt lång. Flera sammansatta ramper med vilplan är svåra för

användaren att nyttja. I stället för att använda en ramp vid högre nivåskillnader än 1 meter är det bättre att installera en lyftanordning. Det är av största vikt att rampen är väl upplyst för att kunna användas på ett säkert sätt.

Vid små nivåskillnader behöver en ramp kompletteras med trappor. De lutande delarna på en ramp ska vara raka och det ska finnas vilplan för att kunna vända vid behov. Ramper som svänger är svåra att använda då det krävs motorik och kontroll. Om rampen är L-formad behöver vilplanet vara större.

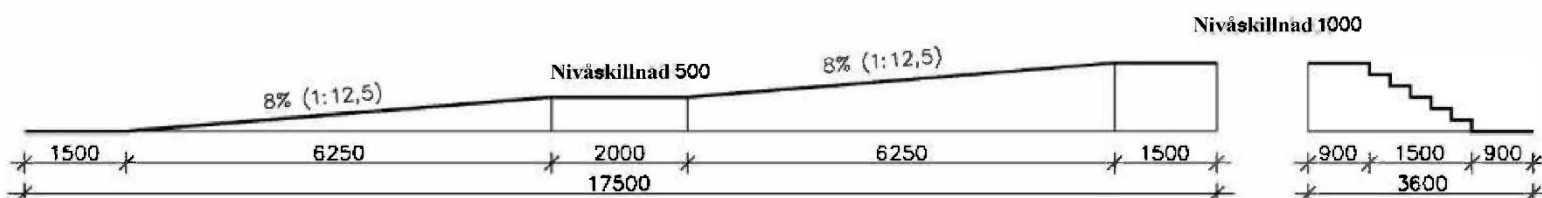


Bild tagen från ESKE, finska invalidförbundet

Kontraster och belysning underlättar för personer så att de upptäcker rampen i god tid. Ungefär 60 centimeter före rampen ska det finnas ett varningsområde. Det är viktigt att det finns ledstänger på båda sidor om rampen. Ledstängerna bör vara utformade så att de är greppvänliga och att de finns på två olika höjder. Den högsta bör vara 90 centimeter ovanför marknivån och den andra bör vara på en höjd av 70 centimeter.

Taktila plattor med kontrastmarkering

Taktila plattor, även kallade varningsplattor, används för att varna en skillnad eller en ändring i gångstråket. Dessa kan med fördel användas vid övergångsställen, före ramper och trappor samt vid nivåskillnader.

Om de taktila plattorna används utomhus bör gångstråket vara uppvärmt eller skyddat på ett annat sätt, till exempel genom att var täckt. Taktila plattor är en kännbar skillnad i marken med foten eller käppen men de bör även vara kontrasterande i en avvikande färg. Om gångstråket är mörkt bör de taktila plattorna vara ljusa.

En taktil platta bör vara 60 centimeter lång och vara installerad tvärgående mot färdriktningen. Den taktila plattan består av kupoler med ett avstånd på 100 millimeter från mitten av varje knapp. En lämplig höjd på kupolen är 5 millimeter och att de har en diameter på 25 millimeter.

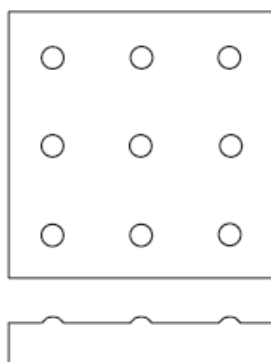


Bild 1, varnande relief

Bild tagen från Miljöministeriet, Niina Kilpelä, 2019

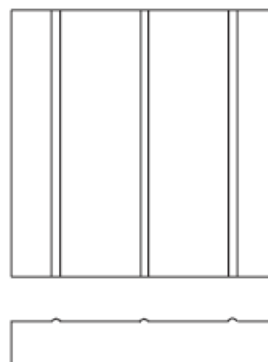


Bild 2, relief som anger riktning.

Varnande relief bör ha en avvikande färg mot omgivningen och vara försedd med kupoler som är placerad 100 millimeter mellan mittpunkterna. Höjden bör vara 5 millimeter och ha en diameter som är 25 millimeter.

Reliefen som anger riktningen bör ha en avvikande färg mot omgivningen och ha längsgående ränder. Det ska vara 100 millimeter mellan mittpunkterna och höjden på randen bör vara 5 millimeter. Bredden ska vara 25 millimeter.

Flackare ramp

En ramp bör inte ha en brantare lutning än 8 procent om höjdskillnaden är högst 1 meter. Om lutningen är högre blir det tungt att manövrera med hjulförsedda hjälpmedel. En flackare lutning är alltid att föredra.

En ramp får luta högst 5 procent om skillnaden är över 1 meter och det behöver finnas 2 meter långa vilplan. Om rampen har en svängning bör det finnas ett vilplan som är 150 centimeter på längden och bredden. Det är viktigt att ha i åtanke att även en lutning på 5 procent kan vara tungt.

Utomhus ska rampen alltid ha en högsta lutning på 5 procent om inte det finns tak eller en uppvärmd yta. Rampen ska under vintern hållas fri från is och snö.

Det bör inte förekomma en sidolutning i en ramp men om det existerar bör den inte överskrida 2 procent eftersom det då försvårar passagen för personer med hjulförsedda hjälpmedel.

Material och utformning

Taktila varningsplattor innan rampens start gör nivåskillnaden lättare att upptäcka för flera besökare. Ytan ska vara rak, jämn, fast och halkfri. Med fast menas att rampen bör ligga stadigt på marken eller golvet. Med halkfri menas att den ska gå att använda säkert även på vintern eller vid andra väderförhållanden såsom regn.

För att minska på rullmotståndet för personer med hjulförsedda hjälpmedel bör springor och glipor inte överstiga 5 millimeter. Det bör finnas ett avåkningsskydd som inte överstiger 4 centimeter.

Material såsom asfalt, betongplattor och sträckmaterial är lämpliga att använda som underlag för en ramp.



Bild tagen av ramp till Föglö bibliotek.

En ramp utfört i sträckmetall består av en gångyta perforerat metall som sträckts ut för att bilda ett nätliknande mönster. Det skapar ett starkt och halksäkert material tack vare sitt rutformade mönster. Materialet är lätt men hållbart och tack vare hålen, där vätska och smuts kan passera igenom hålen, är den lämplig för utomhusbruk.

En ramp kan även vara i trä men det blir halt när det blir blött. För att undvika halkrisken kan träet förberedas genom att använda hyvlade brädor på tvären. Nackdelen med den här utformningen är att flisor kan fastna i hjulen och händerna. Det finns möjligheter att lacka trä med sand för att minska halkrisken.

Rampens mått

Om det finns en liten sväng i rampen bör den vara bredare än minimirekommendationerna eftersom det är svårare att manövrera hjulförsedda hjälpmedel i svängar. Där sikten skymms på grund av rampens sväng bör den även vara bredare ifall man får möte. Var femte meter ska det finnas ett horisontellt vilplan som är minst 2 meter. Bredden på en ramp vid allmänna platser och offentliga byggnader bör vara minst 1,5 meter bred. Ramper in till byggnader och tomter bör vara minst 1,3 meter breda. Gångstråket före, under rampen och efter rampen bör vara fritt från hinder.

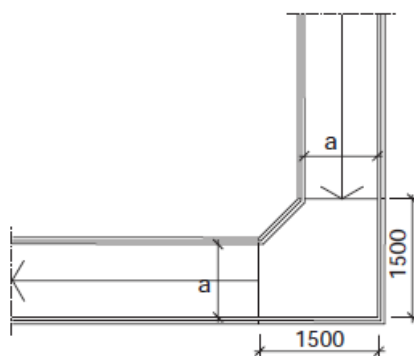


Bild tagen från Miljöministeriet, Niina Kilpelä, 2019

Vilplan

Höjdskillnaden mellan vilplanen på rampen bör inte överstiga 0,5 meter. Vilplanet högst upp på rampen bör möjliggöra att användaren kan vända och stanna. En person i ett hjulförsett hjälpmedel ska aldrig plötsligt behöva backa i en ramp. Rampen ska inte vara i direkt anslutning till en dörr så att dessa kolliderar. Det ska finnas tillräckligt med plats utanför dörrens slagyta och rampen.

Avåkningsskydd

Om det inte finns en fast konstruktion vid en ramp ska det finnas ett avåkningsskydd på 4 centimeter. En fast konstruktion kan till exempel vara en mur eller en fasad. Vid nivåskillnader bör det finnas avåkningsskydd för att förhindra användaren från att ramla omkull. Det är viktigt att avåkningsskyddet finns på båda sidor om rampen. Detta gäller även ramper i byggnader om det inte finns en tydlig naturlig avgränsning som till exempel en fasad.

Trappor

Det är viktigt att förhindra nivåskillnader i en byggnad i den mån det är möjligt och att planera in detta i ett tidigt skede. Där det finns eventuella nivåskillnader behöver det kompletteras med en trappa eller ramp. Orsaken till att det alltid ska gå att välja mellan en ramp och en trappa beror på användaren och dess behov. Vissa föredrar trappor och andra föredrar ramper. Onödiga omvägar bör inte heller förekomma, det vill säga att en ramp leder användaren en längre väg till sin destination än om besökaren använt trapporna.

Om det är omöjligt att installera en ramp bör det finnas en lyftanordning eller hiss. Det bör finnas taktila varningsplattor 60 centimeter före första trappsteget. Det är rekommenderat att tydligt kontrastmarkera alla trappsteg. Utstickande föremål, så kallade trappnos, på den yttre kanten av trappsteget bör undvikas för att dessa kan utgöra snubbelrisk.

Trappor med fler än tre steg bör ha ledstänger på båda sidor. Trappan ska vara halksäker och väl upplyst. Om höjdskillnaden motsvarar endast ett trappsteg bör nivåskillnaden utjämnas med en ramp istället. För säkerhetens skull bör trappstegen vara jämna, utan trappnos och det bör finnas sättsteg. Med sättsteg menas en konstruktion mellan trappstegen vilket förhindrar användaren från att se igenom trappstegen. Det kan upplevas obehagligt om det går att se igenom trappstegen.

Ledstänger bör börja och sluta 30 centimeter före och efter trappans slut. Ur en säkerhetssynpunkt bör det finnas ett skyddsräcke i trappan om den utgör en säkerhetsrisk för besökaren att falla eller om det till exempel finns en hiss i nära anslutning till trappan.

För en större användbarhet bör trappan vara rak och vara utrustad med vilplan. Om den är utomhus bör den vara skyddad med till exempel tak. Trappan bör gå längs den riktning användaren går men i de fall det inte är möjligt kan den placeras vinkelrät mot gångstråket.

Det bör sättas hinder under trappan så att användaren inte kan ta sig under och fastna. Föremål som till exempel blomlådor passar bra för att blockera användaren från att hamna under trappan och för att minska kollisionsrisken. Trappstegen bör inte vara för smala och svängda trappsatser bör undvikas. En god belysning utan att blända före trappans början och efter trappans slut är att föredra.

Trappsatsens bredd

Det är trappans användning som avgör hur bred den ska vara. Bredden bör vara rymlig nog för ett möte mellan två personer, en rekommenderad bredd är minst 120 centimeter. För personer som har ledsagarhundar eller assistenter lämpar sig den bredden bra också.

En trappa som befinner sig i ett utrymningsområde bör vara minst 85 centimeter bred. Om det finns eventuella ledstänger får de rymmas inom dessa 85 centimeter. I andra byggnader än bostadshus krävs det att trappan är rymlig nog för att en person på bår ska kunna transporteras.

På allmänna och offentliga platser där trappan är bredare än 2,5 meter bör den delas upp så att det finns räcken på båda sidor. Det är även viktigt så att personer kan välja vilken ledstång som passar den bäst, vänster eller höger sida.

Trappstegets mått

Trappsteg och trappor ska vara användarvänliga och säkra att använda. Det bör finnas ett vilplan efter vart 10-15:e trappsteg för att göra det enklare att nyttja trappan. En liten upphöjning i form av en kant på sidan av trappan förhindrar föremål från att glida över kanten.

Trappstegen bör vara enhetligt utformade och de ska likna övriga trappsteg i samma område. Ett användarvänligt trappsteg har dimensionerna 15 centimeter på höjden, 30 centimeters stegdjup.

Säkerheten i trapporna

Kontrastmarkeringen av trappor är viktig för att öka säkerheten och användbarheten.

Markeringen kan lösas på många olika sätt, dels kan det vara en rand som är mellan 2–4 centimeter bred. Den kan även bestå av runda ringar vid den yttre framkanten av trappstegen. Om trapporna är ljusa bör markeringen vara mörk eller om trapporna är mörka bör markeringen vara ljus.

Kontrastmarkeringen ska alltid vara likadan inom hela området. Den ska även alltid vara vid den främre yttre kanten av trappstegen. Beroende på vilket material som används kan den även fungera som halkskydd.



Bild tagen av kontrastmarkering yrkesgymnasiet.

Det taktila varningsområdet före en trappa bör vara på ett avstånd av 60 centimeter och bör vara 120 centimeter brett. Belysningen är viktig i trapporna, den ska var jämn och bländfri. Enligt rekommendationerna bör belysningen vara ungefär 300 lx. Före och efter trappans slut bör belysningen vara lite högre, cirka 500 lx.

Hiss

Det finns flera olika faktorer som spelar in hur stor hissen bör vara. Saker som påverkar är hur många personer den ska rymma och hur ofta den ska användas. Det är minst lika viktigt att ta i beaktande var hissen ska placeras, hur stor nivåskillnad det är och hur många våningar den ska

stanna vid. När det gäller hur många personer den ska transportera påverkar det också vilken typ av hiss som lämpar sig bäst.

Krav på Hissinstallationer

På offentliga platser och allmänna områden bör det finnas tillgång till en hiss eller en lyftanordning om det finns mer än en våning. Detta gäller inte för bostäder då det inte krävs en hiss eller lyftanordning om det finns färre än tre våningar.

I bostäder, arbetslokaler och publika lokaler bör det finnas minst en lyftanordning vilken rymmer en person med nedsatt rörelse- eller orienteringsnedsättning. Lyftanordningen ska kunna nyttjas självständigt.

Om det finns höjdskillnader mer än ett våningsplan bör trappor och hissar utgöra förbindelseleden mellan gator och broar. Det finns vissa undantag i kraven på hissar:

- Om hissen påverkar värdet på byggnaden.
- Om det inte finns tillräckligt med utrymme vid trappan och en eventuell hiss för sjukbårsevakuering.
- Om hissen resulterar i ett omfattande ingrepp på byggnadens bärande konstruktion.
- Om en eventuell hiss riskerar att försämra boendekvalitén.

Från och med den 1 oktober 2031, i Sverige, ska det finnas skydd mellan schaktdörren och hisskorgen vilket förhindrar risken att bli instängd. Detta gäller hissar som är avsedda för persontransporter enligt säkerhetskravet.

Hissens mått

För att personer med hjulförsedda hjälpmedel ska kunna åka bör hissen vara minst 110 centimeter bred och 140 centimeter djup. Denna typ av hiss har inte nog med vändutrymme för personer med hjulförsedda hjälpmedel. Med dessa minimirekommendationer ryms det en sjukbår i sittande läge. Om det finns tillgång till en större hiss kan personer med hjulförsedda hjälpmedel ha med sig en assistent och det ryms en sjukbår. Det möjliggör även att personen har ett fritt vändutrymme i hissen.

Den fria vändytan på 150 centimeter x 150 centimeter möjliggör för en person med hjulförsedda hjälpmedel att vända i hissen. Det finns även hissar med måtten 200 centimeter x 140 centimeter som uppfyller kraven på tillgänglighet.

Dörröppningen på hissen bör vara minst 90 centimeter bred för att möjliggöra för en person med ett hjulförsett hjälpmedel att komma in och ut ur hissen självständigt. Utanför hissen bör det alltid finnas en vändyta på 150 centimeter x 150 centimeter. Nedan är olika mått och vilken funktion de fyller i en hiss.

- 110 x 140 centimeter: Det finns nog med utrymme för en mindre eldriven rullstol och en assistent men det är trångt. Större elrullstolar ryms inte i den här typen av hiss och det finns inte nog med vändutrymme i hissen.
- 200 x 140 centimeter: Personer med hjulförsedda hjälpmedel kan vända i hissen. En dörr på hissens kortsida underlättar för personer med hjulförsedda hjälpmedel när de ska använda kontrollpanelen.
- 150 x 150 centimeter: Uppfyller det fria vändutrymmet personer i hjulförsedda hjälpmedel behöver. Ett hissdjup på 150 centimeter möjliggör för personer i hjulförsedda

hjälpmedel att sträcka ut benen vid behov och om personen har möjlighet. Eldrivna rullstolar som är av en större sort kräver ett vändutrymme på minst 180 centimeter. En eldriven rullstol som används utomhus behöver ett vändutrymme som är minst 200 centimeter.

- En hiss med en bredd på minst 120 centimeter underlättar för personer att vända men 150 centimeter fungerar för fler personer.

Om det finns en trappa som inte rymmer en sjukbår och bostadshuset är högre än fyra våningar bör det finnas en hiss.

Anropsknappen till hissen bör installeras minst 50 centimeter från ett hörn men gärna 70–100 centimeter från ett hörn. Det är viktigt att hissdörren inte öppnas nära eller mitt emot en nedåtgående trappa eftersom det utgör en säkerhetsrisk för personer som backar ut ur hissen.

Måtten på en hiss som installeras i efterhand påverkas av byggnadens utseende, värde och måtten på utrymningsvägen. En liten hiss är att föredra än att inte ha tillgång till en hiss överhuvudtaget.

Hissens komponenter

Knappen för att anropa hissen bör sitta på en höjd mellan 90–110 centimeter och gärna minst 70 centimeter från närmaste hörn. Kontrollpanelen och knapparna ska vara kontrasterande mot hisskorgens vägg. Knappen för att ta sig till entréplanet bör vara grön och sticka ut 5 millimeter högre än de övriga knappsatserna.

För att underlätta för användaren bör knapparna på kontrollpanelen vara i en enkel ordningsföljd. Det får gärna vara uppbyggt kring ett enhetligt system där knapparna sitter i rad. Om det inte går att installera knapparna på en rad bör de kunna läsas från vänster till höger samt nedifrån och upp. Knapparna ska vara kännbara vilket innebär att de ska vara utrustade med relief- eller punktskrift. Knapparna ska vara lätta att trycka på och omedvetna knapptryckningar bör förhindras för användaren som ska läsa punkt- eller reliefskriften. Detta innebär att det underlättar om skriften står ovanför eller nedanför knappen. Det blir lättare att läsa de taktila knapparna om panelen är en aning vinklad. Det är viktigt att det finns ett skydd över larmknappen för att undvika att besökaren kommer åt den av misstag.



Bild tagen från Miljöministeriet, Niina Kilpelä, 2019

Larmet bör vara installerat på en höjd mellan 80–100 centimeter. När larmknappen tryckts ner ska det öppnas en linje för att anropa hjälp och en lampa som lyser när hjälpen är tillkallad. Hissen bör vara utrustad med en teleslinga och med en apparat som återger ljud.



Bild tagen från Miljöministeriet, Niina Kilpelä, 2019

Förutom visuella markörer bör det kompletteras med auditiva installationer som återger ljud- och ljussignaler som anger vilken våning besökaren befinner sig på. Det underlättar om det finns en auditiv röst vilken anger färdriktningen och vilket våningsplan besökaren valt.

Det bör finnas stödräcken i hissen på en höjd av 90 centimeter från underlagets yta. Om det finns en sits i hissen bör den vara installerad 50 centimeter från närmaste hörn med ett djup på 30–40 centimeter. På ena väggen, förslagsvis den bakre väggen finns det möjlighet att installera en spegel. Den bör installeras 30 centimeter ovan golvytan så att inte hjulförsedda hjälpmedel med fotplattor slår emot spegelns yta. Ett sparkskydd i plåt är rekommenderat att installera om spegeln når ända ner till golvet.

I en hiss underlättar det om det finns goda kontraster mellan golv, väggar, kontrollpanel och stödräcken. Färgerna i och utanför hissen bör vara i avvikande färg. Det bör inte uppstå bländningsrisk eller återspeglade ytor inne i hissen. Om det skulle förekomma reflektioner av ljuset ska de inte förändra utseendet i hissen.

Det bör inte förekomma nivåskillnader och hissen bör stanna i nivå med golvet utanför hissen. Belysningen ska vara god utan att vara bländande, både i och utanför hissen.

Lättviktiga liftar

Avsaknaden av hissgröp och hissmaskinrum gör plattformshissen enkel att installera. Plattformshissen går långsammare än en hiss och besökaren måste hålla ner en knapp under hela färden. Ur en tillgänglighetsaspekt är det inte en lösning som fungerar för alla användare.

En plattformshiss kan både ha och vara utan schakt beroende på lyfthöjden. Den kan även fungera för att utjämna nivåskillnaden som utgörs av högst sex trappsteg.

En plattformshiss bör kunna lyfta en tyngre elektrisk rullstol på 300 kg. Om hissen används utomhus bör den vara utrustad med ett skyddande tak. Dörrarna ska stängas och låsas när hissen är i rörelse. En elektrisk dörröppningsmekanism är rekommenderad där personer med hjulförsedda hjälpmedel nyttjar hissen.

Framför hissen ska det finnas rum för en vändyta på 150 centimeter i diameter. Om bredden är 150 centimeter och längden är 160 centimeter finns det nog med vändutrymme i hissen.

En vertikalhiss ska kunna användas självständigt och får inte överskrida 0,15 m/s när den rör sig mellan de olika våningsplanen. Hisskorgen ska vara sluten eller delvis öppen till skillnad från plattformshissen. Om ingången är på kortsidan av hisskorgen bör den vara minst 110 x 140 centimeter. Om hissen passerar ett mellanbjälklag och är över 3 meter bör det finnas ett hisschakt.

En vertikalhiss kan installeras utan grindar och skyddsväggar om nivåskillnaden är under 50 centimeter. Om nivåskillnaden överstiger 50 centimeter bör hissen förses med skyddsväggar och grindar. Det ska även vara möjligt att stoppa hissen vid nödläge.

Trapphiss

En trapphiss är en plattform som rör sig längs en räls eller skena. Skenan fyller även en funktion av att fungera som en ledstång. Om man ska installera en trapphiss bör man ha i beaktande att bredden i trappan blir mindre då trapphissen tar minst 100–130 centimeter beroende på vilken modell. En trapphiss bör kunna ta en last på minst 300 kg och det underlättar om användaren även kan välja att stå upp på den.

Trapphissar kan vara svåra att använda självständigt eftersom det ofta kräver motoriska färdigheter för att trycka på knappen. För att underlätta för användaren kan panelen vara vinklad och kunna nyttjas med lätta knapptryckningar.

Standard och hissdirektiv

En plattformshiss och en trapphiss är svåra att använda av vissa eftersom det kräver att personen kan hålla ner en knapp under hela färden. Vid nybyggnation bör man alltid sträva efter att bygga en hiss eller planera så att det är möjligt att installera en hiss i efterhand.

Vid befintliga byggnader där det inte går att installera en hiss bör man i stället installera en plattformshiss- eller trapphiss.

Viktiga standarder och direktiv att känna till när det gäller hissar:

- **SFS-EN81-20:** Grundstandard med uppdaterade säkerhetskrav.
- **EN81-50:** Regler för testning och installation av vissa hisskomponenter.
- **Direktiv 2006/42/EG från Europaparlamentet och rådet:** Handlar om maskiner, och det finns äldre direktiv 95/16/EG.
- **SFS-EN81-41:** Standard för lätthissar. Om hisskorgen är lätt, gäller EN81-42.
- **SFS-EN81-40:** Regler för trapphissar.

Referenser

Ålands byggbestämmelselag, ÅBBS

Boverkets byggregler, 2023. Hämtad från boverket.se

Miljöministeriet, 2019, Niina Kilpelä.

Miljöministeriets, 2017, förordning om byggnaders brandsäkerhet.

Invalidiliiton, 2019, Invalidiliiton Esteettömyyskeskus ESKEH.

Elisabet Svensson, 2020, Bygg ikapp, AB Svensk Byggtjänst.

Bilder: De som inte är tagna av Alexandra finns en hänvisning till källan under respektive bild.

Texten sammanställd av Alexandra Gamba