

# SVENSK STANDARD

## SS-EN 1176-1:2017



Fastställt/Approved: 2017-11-06  
Publicerad/Published: 2018-05-07  
Utgåva/Edition: 3  
Språk/Language: svenska/Swedish  
ICS: 97.200.40

---

### **Lekredskap och ytbeläggning – Del 1: Allmänna säkerhetskrav och provningsmetoder**

### **Playground equipment and surfacing – Part 1: General safety requirements and test methods**

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-80003744>

# Standarder får världen att fungera

*SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.*

## Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

## Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

## Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

**Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på [www.sis.se](http://www.sis.se) eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.**



# Standards make the world go round

*SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.*

## Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

## Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

## Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

**If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit [www.sis.se](http://www.sis.se) or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00**



Europastandarden EN 1176-1:2017 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2017-11-06 som SS-EN 1176-1:2017 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger EN 1176-1:2017 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

SS-EN 1176-1:2008 gäller parallellt längst till 2018-10-31.

The European Standard EN 1176-1:2017 has the status of a Swedish Standard. The standard was 2017-11-06 approved and published as SS-EN 1176-1:2017 in English. This document contains a Swedish language version of EN 1176-1:2017. The two versions are valid in parallel.

SS-EN 1176-1:2008 are valid for and run parallel longest to 2018-10-31.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

*Uppllysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna uppllysningar om svensk och utländsk standard.*

*Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.*

Denna standard är framtagen av kommittén för Lekredskap, SIS/TK 379

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](http://www.sis.se) - där hittar du mer information.



EUROPEAN STANDARD

EN 1176-1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

Oktober 2017

---

ICS 97.200.40

Ersätter SS-EN 1176-1:2008

Svensk version

## Lekredskap och ytbeläggning – Del 1: Allmänna säkerhetskrav och provningsmetoder

Équipements et sols d'aires de jeux - Partie 1:  
Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales

Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1:  
Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und  
Prüfverfahren

Denna Europastandard antogs av CEN den 8 juni 2017.

CEN-medlemmarna är förpliktigade att följa förordningarna i CEN/CENELECs interna bestämmelser som anger på vilka villkor denna Europastandard i oförändrat skick ska ges status som nationell standard. Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENs centralsekretariat eller från någon av CENs medlemmar.

Denna Europastandard har upprättats av CEN i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till sitt eget språk och anmäld till CEN-CENELECs centralsekretariat, har samma status som de officiella versionerna.

CENs medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

---

## SS-EN 1176-1:2017 (Sv)

<b>Innehåll</b>	<b>Sida</b>
<b>Förord</b> .....	<b>4</b>
<b>Introduktion</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Omfattning</b> .....	<b>8</b>
<b>2 Normativa hänvisningar</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Termer och definitioner</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Säkerhetskrav</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1 Material</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1.1 Allmänt</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1.2 Antändlighet</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1.3 Trä och träprodukter</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1.4 Metaller</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1.5 Syntetiska material</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1.6 Farliga ämnen</b> .....	<b>18</b>
<b>4.2 Konstruktion och tillverkning</b> .....	<b>19</b>
<b>4.2.1 Allmänt</b> .....	<b>19</b>
<b>4.2.2 Mekanisk hållfasthet</b> .....	<b>19</b>
<b>4.2.3 Tillgänglighet för vuxna</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2.4 Skydd mot fall</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2.5 Redskapets ytbeskaffenhet</b> .....	<b>24</b>
<b>4.2.6 Rörliga delar</b> .....	<b>24</b>
<b>4.2.7 Skydd mot att kropp/kläder kan fastna</b> .....	<b>24</b>
<b>4.2.8 Skydd mot skador under rörelse och fall</b> .....	<b>29</b>
<b>4.2.9 Tillträdesanordningar</b> .....	<b>39</b>
<b>4.2.10 Förbindningar</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2.11 Förslitningsdelar</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2.12 Linor</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2.13 Kättinglänkar</b> .....	<b>44</b>
<b>4.2.14 Fundament/förankring</b> .....	<b>44</b>
<b>4.2.15 Tunga upphängda balkar</b> .....	<b>45</b>
<b>4.2.16 Studsredskap</b> .....	<b>46</b>
<b>5 Provningsmetoder och rapporter</b> .....	<b>48</b>
<b>5.1 Allmänt</b> .....	<b>48</b>
<b>5.2 Kontroll av acceptabel stötdämpande förmåga efter installation av stötdämpande underlag</b> .....	<b>48</b>
<b>6 Information som ska tillhandahållas av tillverkaren/leverantören</b> .....	<b>48</b>
<b>6.1 Information som ska tillhandahållas av lekredskapets tillverkare/leverantör</b> .....	<b>48</b>
<b>6.1.1 Allmän produktinformation</b> .....	<b>48</b>
<b>6.1.2 Förhandsinformation</b> .....	<b>49</b>
<b>6.1.3 Information angående montering</b> .....	<b>49</b>
<b>6.1.4 Besiktnings- och underhållsinformation</b> .....	<b>50</b>
<b>6.2 Information som ska tillhandahållas av tillverkare/leverantör av stötdämpande underlag</b> .....	<b>51</b>
<b>6.2.1 Förhandsinformation om stötdämpande underlag</b> .....	<b>51</b>
<b>6.2.2 Installationsanvisningar för stötdämpande underlag</b> .....	<b>52</b>
<b>6.2.3 Besiktnings- och underhållsinformation för stötdämpande underlag</b> .....	<b>52</b>

<b>6.2.4</b>	<b>Identifiering av stötdämpande underlag för lekplatser</b> .....	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Märkning</b> .....	<b>53</b>
<b>7.1</b>	<b>Identifiering av redskap</b> .....	<b>53</b>
<b>7.2</b>	<b>Markering för marknivå</b> .....	<b>53</b>
	<b>Bilaga A (normativ) Belastningar</b> .....	<b>54</b>
	<b>Bilaga B (normativ) Metod för beräkning av mekanisk hållfasthet</b> .....	<b>62</b>
	<b>Bilaga C (normativ) Belastningsförsök gällande hållfasthet</b> .....	<b>75</b>
	<b>Bilaga D (normativ) Provningsmetoder för ställen där kropp/kläder kan fastna</b> .....	<b>77</b>
	<b>Bilaga E (informativ) Möjliga situationer där man kan fastna - översikt</b> .....	<b>92</b>
	<b>Bilaga F (informativ) Beräkningsexempel för fri fallhöjd (FH)</b> .....	<b>94</b>
	<b>Bilaga G (informativ) Exempel på siktnalys</b> .....	<b>100</b>
	<b>Bilaga H (normativ) Genomförande för att kontrollera acceptabel stötdämpande förmåga efter installation av stötdämpande underlag</b> .....	<b>102</b>
	<b>Bilaga I (Informativ) A-avvikelser</b> .....	<b>103</b>
	<b>Litteraturförteckning</b> .....	<b>105</b>

## SS-EN 1176-1:2017 (Sv)

### Förord

Detta dokument (EN 1176-1:2017) har utarbetats av den tekniska kommittén CEN/TC 136 för "Sports, playground and other recreational facilities and equipment". Sekretariat hålls av DIN.

Denna Europastandard ska ges status av nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast april 2018, och motstridande nationella standarder ska upphävas senast oktober 2018.

Det kan finnas delar i detta dokument som kan vara föremål för patenträttigheter. CEN är inte ansvariga för att identifiera enstaka eller samtliga sådana patenträttigheter.

Detta dokument ersätter SS-EN 1176-1:2008.

SS-EN 1176 "Lekredskap och ytbeläggning" består av följande delar:

- Del 1: *Allmänna säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 2: *Gungor – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 3: *Rutschbanor – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 4: *Linbanor – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 5: *Karuseller – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 6: *Vippgungor – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 7: *Vägledning för installation, besiktning, underhåll och drift*
- Del 10: *Helt inneslutna leksredskap – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*
- Del 11: *Tredimensionella nätkonstruktioner – Kompletterande säkerhetskrav och provningsmetoder*

Denna del av SS-EN 1176 bör läsas tillsammans med:

- SS-EN 1177, *Stötdämpande ytbeläggning för lekplatsen – Bestämning av kritisk fallhöjd*
- CEN/TR 16467:2013, *Lekredskap tillgänglig för alla barn*
- SIS-CEN/TR 16598:2014, *Lekredskap – Beskrivning av motiven bakom kraven i EN 1176*
- SIS-CEN/TR 16396:2012, *Lekredskap för barn – Svar på tolkningsfrågor avseende EN 1176:2008 och dess ingående delar*
- SIS-CEN/TR 16879:2016, *Lekplatser och utrustning för fritidsaktiviteter – Vägledning gällande placering och separation*

För uppblåsbara leksredskap, se SS-EN 14960, *Hoppborgar och liknande uppblåsbara lekutrustning – Säkerhetskrav och provningsmetoder*.



De huvudsakliga förändringarna från föregående version av denna standard är som följer.

- a) Hänvisning till SIS-CEN/TR 16467:2013, SIS-CEN/TR 16598:2014, SIS-CEN/TR 16396:2012, SIS-CEN/TR 16879:2016 har lagts till.
- b) Avsnittet Omfattning har ändrats och innehåller nu även hänvisning till "permanent installerade" samt hänvisning till elektricitet, vatten och UV-strålning.
- c) Definitionen av "lättillgänglig" i avsnitt 3.25 har förbättrats.
- d) Nya definitioner har lagts till avseende stötdämpande underlag, tillräcklig stötdämpande förmåga, tvingande rörelse, studsredskap, hoppduk, enstolpredskap, besiktning efter installation, brandmannastång och tunnel.
- e) Avsnitt 4.2.4.1 har ändrats så att det stämmer överens med Figur 8.
- f) En måttuppgift för öppningar på 500 mm har lagts till i avsnitt 4.2.4.3 och 4.2.4.4.
- g) En ny mening har lagts till i avsnitt 4.2.7.1 med hänvisning till avsnitt 4.2.7.2.
- h) Figur 13 har ändrats och visar nu färdriktning.
- i) En korshänvisning till tabell 2 har lagts till i avsnitt 4.2.8.1.
- j) Tabell 2 har ändrats för att tydliggöra skillnaden mellan fallhöjder för klättring och hängande.
- k) Figur 14 har ändrats och innehåller nu exempel på fallhöjd för två typer av klätteranordningar.
- l) Ett förtydligande om överlappande fallutrymme har lagts till i avsnitt 4.2.8.2.5.
- m) Avsnitt 4.2.8.5.2 och Tabell 4 har ändrats så att de stämmer överens med ändringarna av EN 1177.
- n) Viktiga ändringar har gjorts i Avsnitt 4.2.9.5 för att förtydliga kraven på lättillgängliga redskap.
- o) Referens till användning av provkropp E har införts i avsnitt 4.2.12.2.
- p) Nytt avsnitt 4.2.16 med krav på studsfunktioner.
- q) Avsnitt 5.2 och bilaga H avseende stötdämpande underlag har lagts till.
- r) Avsnitt 6.2 har ändrats och innehåller nu mer information om stötdämpande underlag.
- s) Anmärkning 1 och 2 till A.2.2 utgör nu en del av kraven.
- t) Sista stycket i D.4.2 innehåller nu ytterligare provningskrav för öppningar i öppningar.
- u) Nytt prov (D.5) och ny figur (D.13) för provning av kättingöppningar har lagts till.
- v) Ny figur (D.12) som visar hur rundstavar för finger används vid provning.
- w) Nytt prov (D.6) förstudsfunktioner.
- x) Ny bilaga F med illustrationer av fri fallhöjd.
- y) Ny bilaga G med illustration av resultat av siktanalys och siktkurva.

## **SS-EN 1176-1:2017 (Sv)**

z) Ny bilaga H "Procedur för att bestämma tillräcklig nivå på stötdämpande förmåga efter installation av stötdämpande underlag.

aa) Bilaga I "A-avvikelser" har uppdaterats

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser ska följande länder fastställa denna Europastandard: Österrike, Belgien, Bulgarien, Kroatien, Cypern, Tjeckien, Danmark, Estland, Finland, f.d. Republikanska Republiken Makedonien, Frankrike, Tyskland, Grekland, Ungern, Island, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Serbien, Slovakien, Slovenien, Spanien, Sverige, Schweiz, Turkiet och Storbritannien.

## Introduktion

För att underlätta vid läsning och för att öka förståelsen av denna standard används följande formuleringar:

- ska = krav
- bör = rekommendation
- får = tillåtelse
- kan = möjlighet

Syftet med kraven i denna standard är inte att minska lekredskapens bidrag till barnens utveckling och/eller lek, vilken är meningsfull ur pedagogisk synpunkt.

Denna standard tar fasta på svårigheterna att åtgärda ett säkerhetsproblem endast med hjälp av åldersbegränsningar, då möjligheten att hantera risken är baserad på de individuella användarnas förmågor och inte deras ålder. Det är även mycket troligt att användare i andra åldersgrupper än de avsedda också kommer att använda lekredskapen.

Risktagande är ett viktigt inslag i möjligheten till lek och i alla de miljöer som är avsedda för barnens lek. Möjlighet till lek ska ge barnen en chans att utsätta sig för acceptabla risker som en del av en stimulerande, utmanande och kontrollerad lärmiljö. Möjlighet till lek bör ha som målsättning att hantera balansen mellan behovet av att erbjuda risker och behovet av att skydda barnen från allvarliga skador.

Säkerhetsprinciperna är tillämpbara både på arbetsplatser i allmänhet och vid tillhandahållande av lekmiljö. Balansen mellan säkerhet och nytta skiljer sig dock sannolikt mellan de två miljöerna. Vid möjlighet till lek kan exponering för en viss grad av risker vara till fördel då detta tillfredsställer ett grundläggande mänskligt behov och ger barnen en möjlighet att lära sig om risker och konsekvenser i en kontrollerad miljö.

Att respektera barnens sätt att leka och det sätt barnen har nytta av sin lek på lekplatsen med hänseende till utveckling och barnens behov av att lära sig att hantera risker, kan leda till småskador och i undantagsfall även benbrott. Målet med denna standard är först och främst att motverka skador som leder till funktionsnedsättningar eller dödsfall. I andra hand är målet att minska de allvarliga följderna av enstaka missöden som oundvikligen kommer att inträffa vid barnens strävan att utöka sin sociala, intellektuella och fysiska kompetens.

Förbud mot tillträde eller tillgänglighet är en säkerhetsåtgärd som ger problem på grund av t.ex. bristfällig tillsyn eller andra barn som hjälper sina kamrater. Mycket viktiga krav, såsom skydd mot att huvud eller hals fastnar samt skydd mot oavsiktliga fall, har skrivits med detta i åtanke. Det har även noterats att det finns ett ökande behov för möjlighet till lek som är tillgänglig för användare med funktionsnedsättningar. Detta kräver naturligtvis lekplatser som erbjuder en balans mellan säkerhet och möjligheten till en lämplig nivå av utmaningar och stimulering för alla möjliga användargrupper. I syftet att skydda mot att huvud och hals fastnar tar inte denna standard hänsyn till barn med ett större huvud (t.ex. hydrocefali eller Downs syndrom) eller barn som bär hjälm.

För mer information om hur man kan utforma möjligheter till lek på ett sätt som lämpar sig för barn med funktionsnedsättningar finns en teknisk rapport från CEN om utmaningar vid tillhandahållande och vilka möjliga lösningar som konstruktörer kan använda sig av. Se Europeiskt förord för information om detta dokument.

Utöver de kortsiktiga riskerna som är förknippade med lekplatser finns det även en risk att lekande barn utsätts för ultraviolett strålning från solen. Om barn utsätts för mycket ultraviolett strålning och bränner sig ökar risken för hudcancer senare i livet. Lekplatser bör därför utformas på ett sätt som ger möjlighet till skugga, och så att en del av lekredskapen och lekytorna ligger helt eller delvis i skugga.

## SS-EN 1176-1:2017 (Sv)

### 1 Omfattning

Denna del av SS-EN 1176 specificerar allmänna säkerhetskrav för permanent installerade publika lekredskap och underlag. Ytterligare säkerhetskrav för specifika lekredskap specificeras i efterföljande delar i denna standard.

Denna del av SS-EN 1176 omfattar lekredskap för alla barn. Den har utarbetats med hänsyn till behovet av övervakning av små barn samt av barn med funktionsnedsättningar.

Syftet med denna del av SS-EN 1176 är att säkerställa en lämplig säkerhetsnivå när barn leker i, på eller i närheten av lekredskapen, samtidigt som de uppmuntrar till aktiviteter och funktioner som är fördelaktig för barnen, då de ger dem värdefulla erfarenheter som gör det möjligt för dem att hantera situationer utanför lekplatsen.

Denna del av SS-EN 1176 är tillämplig för lekredskap som är avsedda för individuell och kollektiv användning av barn. Den är även tillämplig för redskap och utrustning som installerats som lekredskap för barn även om de inte har tillverkats för detta ändamål, men gäller inte de produkter som definieras som leksaker i SS-EN 71 och i Toys Safety Directive.

Den är inte tillämplig på äventyrslekplatser, med undantag för produkter som tillverkats som lekredskap och marknadsförs som detta.

ANM. Äventyrslekplatser är inhägnade, avstängningsbara lekplatser som drivs med personal i enlighet med de pedagogiska principerna att stimulera barnens utveckling. Dessa har ofta egentillverkade redskap.

Denna del av SS-EN 1176 specificerar de krav som ska skydda barnet från faror som han eller hon inte kan förutse när redskapet används så som avses eller på ett sätt som rimligen kan förutses.

Användningen av elektricitet i lekredskap, antingen som en lekaktivitet eller för drift, omfattas inte av denna standard. Användaren bör följa de europeiska, lokala och nationella standarder och förordningar som gäller när elektricitet används.

Lekredskap som är placerade i vatten och där vatten kan påverka det stötdämpande underlaget täcks inte helt av denna standard. Ytterligare risker kan förekomma i fuktiga miljöer.

Risken att exponeras för mycket höga nivåer av UV-strålning omfattas inte av denna standard.

### 2 Normativa hänvisningar

Följande dokument, delvis eller i sin helhet, är normativt refererade till i detta dokument och de är absolut nödvändiga när detta dokument ska tillämpas. För daterade hänvisningar gäller endast den utgåva som anges. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan av dokumentet (inklusive alla tillägg).

SS-EN 335, *Träskydd – Definitioner och tillämpning av användningsklasser – Massivt trä och träbaserade produkter*

SS-EN 350:2016, *Trä och träbaserade produkters beständighet – Provning och klassificering av beständighet mot biologisk nedbrytning hos trä och träbaserade material*

SS-EN 351-1:2007, *Träskydd – Träskyddsbehandlat massivt trä – Del 1: Klassificering av inträngning och upptagning av träskyddsmedel*

SS-EN 636, *Plywood – Specifikationer*

SS-EN 818-2:1996+A1:2008, *Kortlänkade kättingar för lyftändamål – Säkerhet – Del 2: Kättingar med medeltoleranser för kättingslingar – Klass 8*

SS-EN 818-3:1999+A1:2008, *Kortlänkad kätting för lyftändamål – Säkerhet – Del 3: Kätting med medeltoleranser för kättinglängor – Klass 4*

SS-EN 1177, *Stötdämpande underlag för lekplatsens ytbeläggning – Bestämning av kritisk fallhöjd*

SS-EN 1991-1-2, *Eurokod 1: Laster på bärverk – Del 1-2: Allmänna laster – Termisk och mekanisk verkan av brand*

SS-EN 1991-1-3, *Eurokod 1 – Laster på bärverk – Del 1-3: Allmänna laster – Snölast*

SS-EN 1991-1-4, *Eurokod 1: Laster på bärverk – Del 1-4: Allmänna laster – Vindlast*

SS-EN 13411-3, *Lininfästningar för ställinor – Säkerhet – Del 3: Presslås*

SS-EN 13411-5, *Lininfästningar för ställinor – Säkerhet – Del 5: Bygellås*

SS-EN ISO 2307, *Tågvirke – Bestämning av vissa fysikaliska och mekaniska egenskaper (ISO 2307)*

SS-EN ISO 4892-3, *Plast – Metoder för exponering i artificiellt ljus – Del 3: UV lysrör (ISO 4892-3)*

SS-EN ISO 9554, *Tågvirke – Allmänna specifikationer (ISO 9554)*

SS-EN ISO 13934-1, *Textil – Tygers dragstyrkeegenskaper – Del 1: Bestämning av maximal kraft och töjning vid maximal kraft med remsmetoden (ISO 13934-1)*

### 3 Termer och definitioner

Vid tillämpning av detta dokument gäller följande termer och definitioner.

#### 3.1

##### **lekredskap**

redskap och konstruktioner, inklusive komponenter och konstruktionselement, på eller med vilka barn, individuellt eller i grupp, kan leka utomhus eller inomhus enligt deras regler eller med egna motiv till lek som när som helst kan förändras

#### 3.2

##### **klättrerredskap**

lekredskap som endast låter användaren förflytta sig på eller i redskapet med hjälp av hand- och fot-/benstöd samt som kräver minst tre kontaktpunkter med redskapet, varav en kontaktpunkt måste vara en hand

Anm. 1 till termpost: Under rörelse är det möjligt att endast ha en eller två kontaktpunkter, men detta gäller endast under förflyttning från en viloposition till en annan.

#### 3.3

##### **islagsyta**

yta som kan träffas av en användare efter fall genom fallutrymmet

#### 3.4

##### **stötdämpande underlag**

underlag på islagsytor som avser att minska risken för skador vid fall

## SS-EN 1176-1:2017 (Sv)

### 3.5

#### **lekyta**

yta på en lekplats utifrån vilken användningen av lekredskap påbörjas och som minst omfattar islagsytan

### 3.6

#### **fritt utrymme**

utrymme i, på eller omkring redskapet som upptas av en användare som genomgår en rörelse som framtvings av redskapet

Anm. 1 till termpost: Exempelvis rutschning, gungning, gungning på gungbräda, hoppning på studsredskap för flera användare (specifika krav anges i tilläggen till SS-EN 1176).

Anm. 2 till termpost: Se figur 15, 16 och 19.

### 3.7

#### **fri fallhöjd**

största vertikala avstånd från det entydigt avsedda stödet för kroppen till islagsytan nedanför

Anm. 1 till termpost: Det entydigt avsedda stödet för kroppen inkluderar de ytor till vilka tillträde uppmuntras.

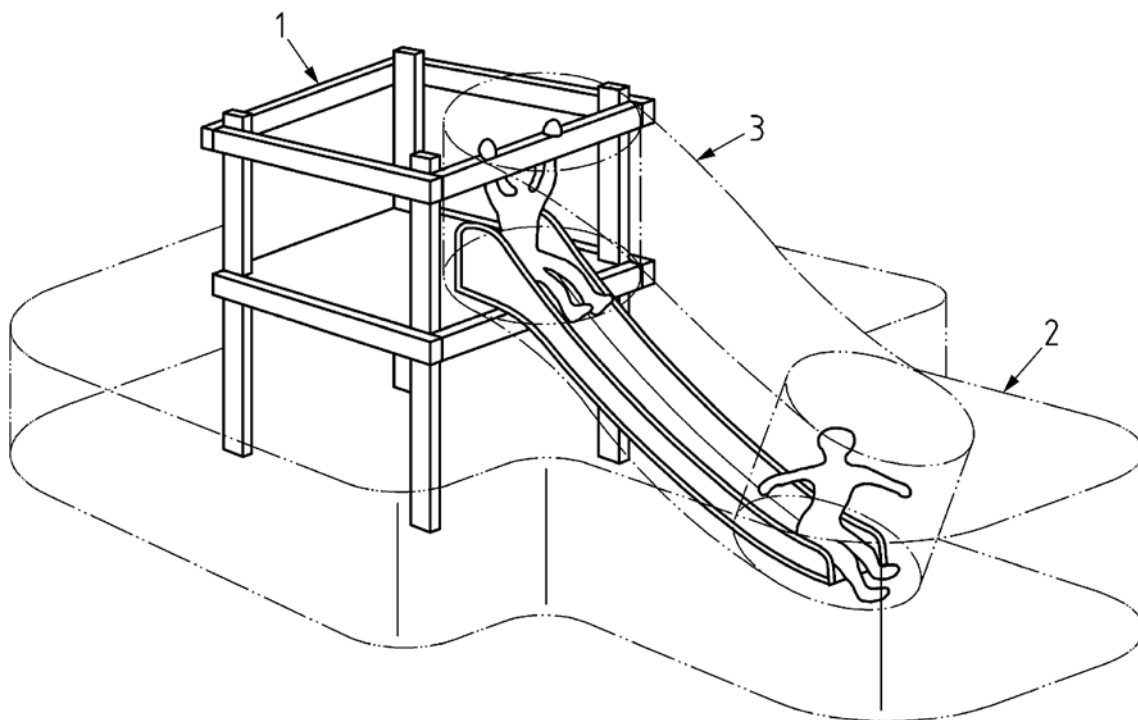
### 3.8

#### **fallutrymme**

utrymme i, på eller omkring redskapet som en användare kan passera igenom vid fall från en upphöjd del av redskapet

Anm. 1 till termpost: Fallutrymmet börjar vid den fria fallhöjden.

Anm. 2 till termpost: Se figur 1.



#### Förklaring

- 1 Utrymme som upptas av redskapet
- 2 Fallutrymme
- 3 Fritt utrymme

Figur 1 - Minimiutrymmen

### 3.9

#### minimiutrymme

utrymme som erfordras för säker användning av redskapet, vilket omfattar fallutrymme, fritt utrymme och utrymme som upptas av redskapet

### 3.10

#### gemensam användning

användning av mer än en användare samtidigt

### 3.11

#### kross- och klämställe

ställe där delar av redskapet kan röra sig mot varandra eller mot en fast yta så att personer, eller kroppsdelar, kan få kross- eller klämskador

### 3.12

#### skärställe

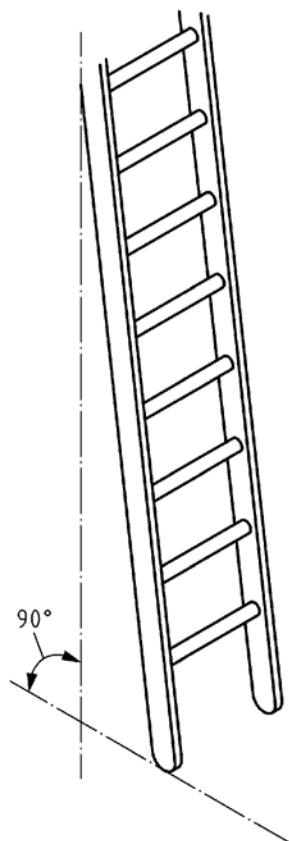
ställe där en del av redskapet kan röra sig förbi en fast eller en annan rörlig del alternativt förbi en fast yta så att personer, eller kroppsdelar, kan få skärskador

### 3.13

#### stege

tillträdesanordning som innefattar stegpinnar eller fotsteg på vilka en användare kan ta sig uppåt eller nedåt med hjälp av händerna

Anm. 1 till termpost: Se figur 2.



Figur 2 - Exempel på steg

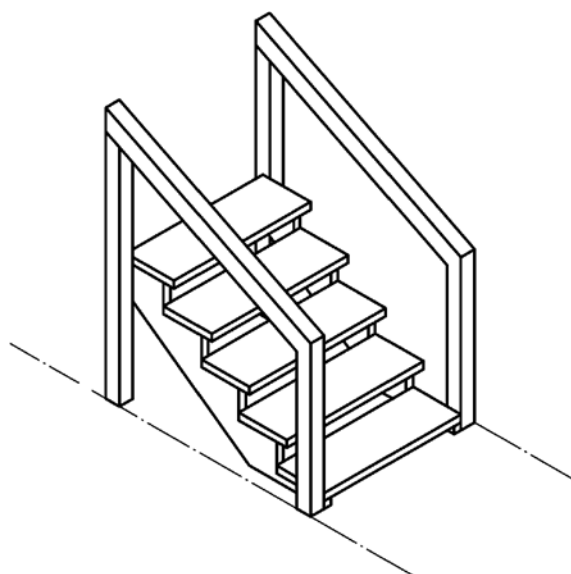
### 3.14

#### trappa

<lekredskap>

tillträdesanordning med tre eller fler trappsteg på vilka en användare kan ta sig uppåt eller nedåt

Anm. 1 till termpost: Se figurerna 3 och 21.



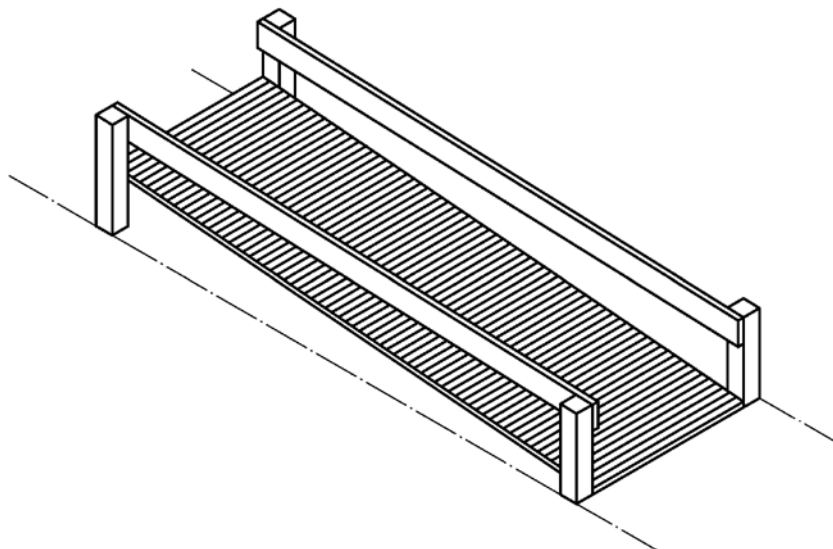
Figur 3 - Exempel på trappa



### 3.15 ramp

tillträdesanordning med en lutande yta på vilken en användare kan ta sig uppåt eller nedåt

Anm. 1 till termpost: Se figur 4 och 4.2.9.3.

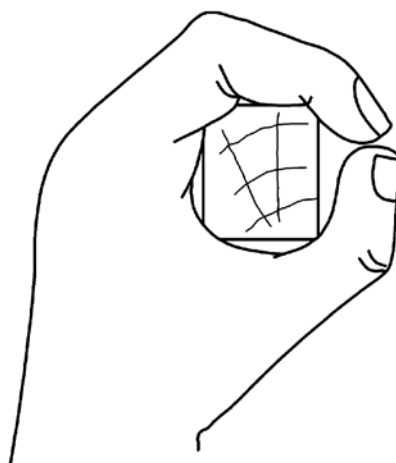


Figur 4 – Exempel på ramp

### 3.16 fast grepp

omslutning med handen runt ett stöds hela omkrets

Anm. 1 till termpost: Se figur 5.



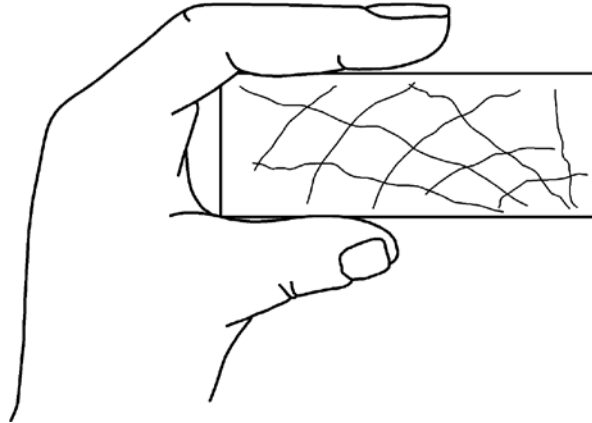
Figur 5 – Fast grepp

### 3.17 stöd- eller följegrepp

omslutning med handen runt en del av ett stöds omkrets

Anm. 1 till termpost: Se figur 6.

## SS-EN 1176-1:2017 (Sv)



Figur 6 – Stöd- eller följegrepp

### 3.18

#### ställen där kropp/kläder kan fastna

fara som uppkommer i en situation där en kropp, en kroppsdel eller kläder kan fastna

Anm. 1 till termpost: Denna del av EN 1176 tar endast hänsyn till vissa typer av ställen där användaren kan fastna och inte kan ta sig loss själv och där skada kan orsakas av att kropp/kläder fastnar.

### 3.19

#### hinder

föremål eller del av ett föremål som sticker ut inne i det utrymme som upptas av redskapet, fallutrymmet eller en användares fria utrymme

Anm. 1 till termpost: De risker som associeras med hinder i lekredskap varierar i enlighet med dess placering i, på eller runt redskapet, t.ex.:

- i det fria utrymmet, något som är i vägen för en användare som genomgår en av redskapet framtvängd rörelse;
- i fallutrymmet, något hårt och vasst som en användare kan träffa under ett fall från en upphöjd position;
- för andra typer av rörelser, något oväntat med vilket en användare kan kollidera vid rörelse i, på eller runt redskapet.

### 3.20

#### grupp

två eller flera separata redskapsdelar som är utformade för att placeras nära varandra för att ge kontinuitet i en sekvens som är nödvändig för leken

Anm. 1 till termpost: Till exempel en balanslek i en slinga.

### 3.21

#### plattform

upphöjd yta där en eller flera användare kan stå utan stöd för händerna

Anm. 1 till termpost: Klassificeringen av en plattform varierar beroende på lekredskapets funktion. Ytor där användaren endast kan stå med hjälp av handtag klassificeras inte som plattformar. Detta kan uppnås med ett antal åtgärder, t.ex.:

- Reducera områdets yta för att begränsa den fria rörligheten och uppmuntra användaren att hålla i sig;
- Lutning av ytan för att uppmuntra användaren att hålla i sig;

— Införa rörelse i ytan för att uppmuntra användaren att hålla i sig.

### 3.22

#### **ledstång**

räcke som är avsett att hjälpa användaren att hålla balansen

### 3.23

#### **skyddsräcke**

räcke som är avsedd att hindra användaren från att falla

### 3.24

#### **barriär**

anordning är som är avsedd att hindra användaren från att falla och från att passera under anordningen

### 3.25

#### **lättillgänglig**

det krävs endast grundläggande färdigheter för att använda redskapet och gör det möjligt för användare att röra sig fritt och snabbt på/inuti redskapet, utan att fundera över var man sätter händerna eller fötterna

Anm. 1 till termpost: Barnets grundläggande färdigheter ska avgöra om barnet kan använda en tillträdesanordning. Om användaren behöver fundera över var och hur man sätter händerna och fötterna när man använder en tillträdesanordning bör redskapet inte anses vara lättillgänglig då det saktar in rörelsen och ger tid för ingripande.

### 3.26

#### **rutinmässig visuell tillsyn**

tillsyn avsedd att identifiera uppenbara risker som kan uppstå till följd av normal användning, skadegörelse eller väderförhållanden

Anm. 1 till termpost: Typiska risker är t.ex. trasiga delar eller sönderslagna flaskor.

### 3.27

#### **funktionskontroll**

kontroll, som är mer ingående än den rutinmässiga visuella tillsynen, för kontroll av redskapets funktion och stabilitet

Anm. 1 till termpost: Typiska kontroller omfattar kontroll beträffande slitage.

### 3.28

#### **årlig besiktning**

besiktning med syftet att fastställa den allmänna säkerhetsnivån för redskap, fundament och lekytor

Anm. 1 till termpost: Typiska kontroller inkluderar vädrets påverkan, spår av röta eller korrosion samt förändringar i redskapets säkerhet till följd av utförda reparationer eller av kompletterade eller utbytta komponenter.

### 3.29

#### **branta lekelement**

tillträdesanordning med en lutning som överstiger 45 grader från horisontalplanet

### 3.30

#### **trappstegsformade plattformar**

intelligande plattformar på olika höjd som gör det möjligt för användaren att ta sig uppåt eller nedåt på eller inuti redskapet