

# HAGS®

## Inspektion och underhåll av sport- & fitnessutrustning



tillhandahållen av

# HAGS



Utgåva 1 - 2017

# Innehållsförteckning

1.	Inledning	sida <b>2</b>
2.	Rutinmässig visuell kontroll	sida <b>3</b>
3.	Funktionskontroll	sida <b>4</b>
4.	Årlig säkerhetsbesiktning	sida <b>7</b>
5.	Ytbeläggning (stötdämpande underlag)	sida <b>8</b>
6.	Underhållsprocedur	sida <b>12</b>
7.	Kassering av uttjänt utrustning	sida <b>14</b>

## Inledning

### HAGS Fitnessutrustning för vuxna

Dessa produkter är avsedda att användas av ungdomar och vuxna och bör placeras så att de inte förväxlas med lekplatsutrustning\*.

All fitnessutrustning som är permanent installerad utomhus i offentlig miljö, bör inspekteras och underhållas i enlighet med gällande europeisk standard, EN 16630 - avseende denna produktgrupp. Enligt standarden EN 16630 ska utrustningen ha lämpliga informationsskyltningar för att säkerställa att utrustningen används på rätt sätt.

### HAGS Multisportsutrustning

Dessa produkter är inte avsedda att användas av mycket små barn och bör placeras så att de inte förväxlas med lekplatsutrustning\*.

All multisportutrustning som är installerad i offentlig miljö, bör inspekteras och underhållas i enlighet med gällande europeisk standard, EN 15312 - avseende denna produktgrupp.

Enligt standarden EN 15312 ska utrustningen ha lämpliga informationsskyltningar för att säkerställa att utrustningen används på rätt sätt.

### Allmänt

All HAGS Sport- och Fitnessutrustning installerad i offentlig miljö bör inspekteras och underhållas i enlighet med gällande europeisk standard. HAGS produktgarantier gäller endast om inspektioner och underhåll omnämnda i detta dokument följs.

Hur ofta inspektion ska ske varierar beroende på vilken typ av utrustning/material som används och andra faktorer, såsom användningsfrekvens, vandalism, kustnära placering, luftföroreningar och utrustningens ålder.

Ägaren/driftansvarig för utrustningen ansvarar för att Inspektions- och underhållsprotokoll arkiveras och ska i detalj kunna beskriva vad som har utförts.

Om felaktiga delar upptäcks under inspektion och de inte kan bytas ut eller åtgärdas omedelbart, bör utrustningen (eller specifika delar) göras obrukbara eller tas bort från platsen.

### Viktig information:

**Ingen del av detta dokument får på något sätt eller i någon form kopieras eller återskapas utan uttryckligt skriftligt tillstånd från HAGS.**

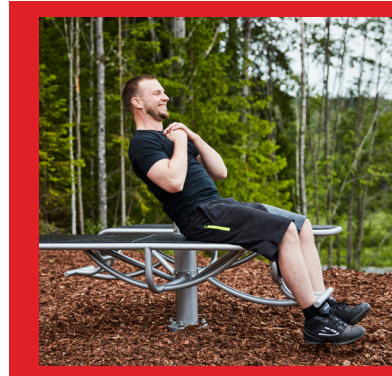
\*Se Teknisk rapport SS-CEN/TC 16879:2016.

## 2. Rutinmässig visuell kontroll

### Checklista

En rutinmässig visuell kontroll skall utföras minst en gång i veckan. I de fall där utrustningen används frekvent eller risk för skadegörelse föreligger, kan daglig kontroll vara nödvändig.

- a. Utrustningen skall inte vara deformerad, sprucken eller ha lösa delar.
- b. Inga fästanordningar är lösa eller saknas. Alla skruvskydd och lock är monterade.
- c. Inga skadade färgpartier, rostangrepp, andra korrosionsproblem eller onormalt slitage. Alla åtkomliga delar är fria från vassa kanter.
- d. Förankring/fundament är inte sprucken, lös i marken eller oskyddad på grund av skada eller brister i det stötdämpande materialet.
- e. Omgivande ytor är inte skadade, eller onormalt fuktiga samt fria från skräp och skarpa föremål. Om gräsyta har valts, säkerställ att den är i gott skick.
- f. Förbrukningsmaterial (artiklar som slits vid användning t.ex. kedjor, rep eller kullager) saknas inte, är inte deformerat, trasigt, har intenlossat och är inte uttjänt). Varje övning har testats med lämpligt motstånd för att säkerställa att utrustningen fungerar tillfredsställande.
- g. Alla delar är ordentligt fastsatta, det finns inte någon överdriven flexibilitet/rörelse mellan dem som som kan leda till att fingrar kläms eller andra typer av klämskador.
- h. För Arena sportsystem med självstängande grindar; säkerställ att de fungerar korrekt och har en acceptabel stängningshastighet. Roterande eller rörliga objekt rör sig fritt utan skakningar eller missljud.
- i. Eventuella nät är i gott skick och korrekt infästa.



## 3. Funktionskontroll

### Checklista

Funktionskontroll skall utföras med 1-3 månaders intervall av personal med erforderlig kompetens. Resultaten redovisas i ett besiktningsprotokoll.

Om något uppmärksammas nedan, se instruktion gällande underhåll lite längre fram i detta dokument. Man bör vara observant på användarfrekvens/slitage då tid till nästa kontroll beräknas. Varje sport- eller fitnessfunktion skall provas med en lämpligt motstånd för att bekräfta dess funktion.

- a. Utrustning inte är deformerad, sprucken lossard överdrivet korroderad eller försämrad på annat sätt.
- OBS: Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt;
- utrustning där stabiliteten bygger på ett enda bärande/strukturellt stöd.
  - området där utrustningen precis går ner i marken
- b. Ingen skada på färgen, inte rost eller andra skador och alla ytor skall vara fria från vassa kanter
- OBS: Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt området där konstruktionen precis går ner i marken.
- c. Förankringen har inte spruckit, är inte löst fastsatt i marken eller oskyddad på grund av skada eller brister i den färdiga ytbeläggningen.
- d. Omgivande ytor
- Se till att platsen är fri från alla farliga föremål och skräp, att det inte finns någon risk att snubbla inom produkternas rörelseutrymme (fitness) eller spelområde (sport)
  - Om gräsyta har valts, säkerställ att den är i gott skick.
  - För mer detaljerad inspektion och underhåll av stötdämpande underlag, se separat avsnitt.
- e. Alla fästelement är åtdragna, och har inga utstickande eller vassa kanter. Inget slitage i fastsättningshål.
- f. Svetsfogar visar inga synliga sprickor eller kraftig korrosion.
- g. Alla rörliga delar rör sig fritt utan glapp och oljud.
- h. Alla stå- sitt- och greppytor i träningsmaskinen är i bra skick.
- i. Alla delar är fria från skarpa kanter.
- j. Alla plastdelar, inklusive formgjutna föremål, paneler, ändpluggar, distanser etc, finns, är fastsatta och inte lösa eller spruckna. De har inga skarpa kanter är inte brända eller deformerade och uppvisar inga UV-relaterade skador som sprödhet.
- k. Alla träföremål är hela och utan skarpa kanter eller flisor.

OBS: Alla träföremål är benägna att expandera och dras ihop. Denna variation beror på klimat och temperaturskillnader. Eventuella sprickor övervakas över tid för att säkerställa konstruktionens hållfasthet och risk för röta.

- Ingående kontroll av alla träföremål bör utföras för att bekräfta om någon röta/nedbrytning föreligger som kan äventyra dess konstruktionshållfasthet. För träkonstruktioner som går direkt ner i marken, skall område från marknivån ner till fundamentet/förankring kontrolleras extra noga. Detta är oerhört viktigt där marken är benägen att behålla vatten eller svämma över. Särskilda åtgärder kan behövas t.ex. dränering.
  - Det är av mycket stor vikt att särskild uppmärksamhet ägnas dynamiska föremål och delar som är beroende av en stolpe för stabilitet och förankring i mark.
  - För att avgöra skicket på träkonstruktionen kan en del av utvärderingen vara att använda ett vasst verktyg (kniv, skruvmejsel eller liknande) att trycka in på flera ställen i trämaterialiet. Verktuget skall inte kunna gå in i trämaterialiet för lätt och motståndet skall öka när du trycker det längre in. Det skall inte finnas några tecken på mjukhet i trämaterialiet. Jämför med en färsk träbit vid behov. Sprickor i trä kan också leda till att röta etablerar sig från insidan.
  - Om det uppstår problem, vänligen kontakta en lokal träexpert eller kontakta HAGS för ytterligare råd. Vid behov måste produkter tas ur bruk tills ytterligare undersökning har genomförts.
- l. Kontrollera att informationsskyltar är läsbara (gäller bara fitnessprodukter).

### Endast för fitnessprodukter:

- m. Kontrollera att alla gummistopp är ordentligt fastsatta och inte är trasiga, lösa, spruckna, brända eller deformerade.
- För föremål med integrerade gummistopp.
- kontrollera produkten manuellt, rotera nav till stopp-positionen, applicera lämpligt motstånd på alla vridbara armar och lyssna/leta efter tecken på metall- mot metallkontakt, klämrisiker eller gnissel (vilket indikerar att en gummistopp kan ha lossat, vara skadad eller sliten). Förutom kontroll är ett användartest också till hjälp för att bekräfta funktionsduglighet. Uttjänta gummistopp bör bytas ut omedelbart.



- n. Linor;
- Kontrollera att alla linor är släta över hela längden och inte är nötta, fransiga, deformerade eller har några synliga metallvajar. Att alla fästelementen är åtdragna och inte har några utstickande vassa kanter.
  - HAGS rekommenderar att linor (t.ex. kätting) byts ut när tvärsnittet når en storlek av 70 % av dess ursprungliga storlek. Alla delar skall kontrolleras, inklusive;
    - Fästen till ramen.
    - Delningslänkar.
    - Öglor fastsatta på linändarna.
- o. Friktionskuddarnas tjocklek på hand- och fotcykelmekanismer (inklusive Trinity) bör bedömas genom att man vrider vevarna och lyssnar efter ljudet av metall mot metall (vilket indikerar högt slitage). För att undvika överdrivet slitage på friktionskuddar och för att minimera behoven av andra reservdelar, rekommenderas att vevarna och täckplattorna avlägsnas varje år och att tjockleken på friktionsdynorna mäts
- minsta rekommenderade tjocklek är 2 mm.

### Endast multisportprodukter:

- p. Kontrollera att eventuella självstängande grindar fungerar korrekt och har en acceptabel stängningshastighet.
- q. Se till att gångjärnspinnen på DICTATOR-rörgrindsstängaren är väl smord.
- r. Se till att bollstoppnät är hela och ordentligt fastsatta. Kontrollera alla kablar, anslutningar, nätknutar och nättrådar. Eventuellt skadade eller saknade delar ska bytas ut.

### Resultat av funktionskontroll - fellogg

Datum	
Observerade fel	
Korrigerade fel	
Ännu ej korrigerade fel, ytterligare åtgärd krävs	
Namn	
Titel	
Underskrift	

## 4. Årlig säkerhetsbesiktning (minst en gång per år)

En detaljerad besiktning skall utföras av behörig person och resultaten av besiktningarna skall dokumenteras. Besiktningen syftar till att fastställa utrustningens, fundamentens och träningsområdets generella säkerhet.

Driftsrutiner, samt hur dessa efterlevs, bör också granskas som en del av besiktningen.

Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt att bedöma effekterna av väder, förekomst av röta eller korrosion samt eventuella förändringar i säkerhetsnivån på utrustningen som följd av reparationer, eller utbytta komponenter.

OBS: Denna typ av besiktning kan kräva att utrustning tillfälligt tas ur bruk, eftersom vissa delar kan behöva demonteras för att kunna inspekteras helt och fullt.



## 5. Ytbeläggning/ Stötdämpande underlag

**För fitnessprodukter;** Alla stötdämpande ytor bör genomgå omfattande rutin- och driftinspektioner och underhållas i enlighet med rekommendationerna i standarden EN 16630.

**För multisportprodukter;** Stötdämpande underlag bör inspekteras och underhållas i enlighet med gällande europeisk standard EN 15312. Valet av ytbeläggning bör bestämmas genom specifik analys av användar- och platsbehov.

Hur ofta inspektion ska ske, varierar beroende på vilken typ av utrustning/material som används och andra faktorer som användningsfrekvens, risk för skadegörelse, klimat, luftföroreningar, ålder på utrustningen etc. Högintensiv användning förväntas minska livslängden på ytan snabbare. När en befintlig yta är sliten, bör den ersättas.

För alla typer av stötdämpande underlag ska särskild uppmärksamhet ägnas åt t.ex. effekten av åldrande, exponering för sol, värme, kyla, föroreningar, som orsakar nedbrytning eller förlust av stötdämpande egenskaper.

Om delar upptäcks vara felaktiga under inspektionen, men inte kan bytas eller åtgärdas omedelbart, bör utrustningen (eller specifika delar) göras obrukbar eller tas bort om detta är möjligt.





## Rutinmässig visuell kontroll

En visuell kontroll rekommenderas som rutin. Denna bör bestå av följande checklista som ett minimum. I fall där utrustningen är under intensiv användning eller har drabbats av vandalism kan det krävas en daglig kontroll av detta slag.

## Driftskontroll

### Checklista

Driftskontroller skall utföras med 1 - 3 månaders intervall av personal med erforderlig kompetens. Resultaten redovisas i besiktningsprotokoll.

#### Allmänt

- a. Ytan är inte deformerad eller skadad.
- b. Ytan är ren och har inga föroreningar, vassa föremål eller hinder.
- c. Ytan dränerar bra, utan vattenpölar eller mjuka områden.

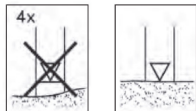
#### Ytterligare särskilda kontroller för platsgjuten gummiyta

- a. Ytorna har ingen sprickbildning och fäster vid alla yttre kanter och vid utrustningen.
- b. Ytor och yttre gränser är fria från utstickande hårda/vassa kanter.
- c. Ytorna är fria från skräp och vassa föremål.
- d. Ytorna har inte utsatts för vandalisering, brand eller onormalt slitage.
- e. Ytorna inte är hala, fria från löv och andra organiska växtligheter.



### Ytterligare särskilda kontroller för löst fyllnadsmaterial

- a. Om en yta med löst fyllnadsmaterial har valts, kontrollera att den är i gott skick och att den är tillräckligt tjock för att sammanfalla med "grundnivåmärke" på utrustningens förankringsdelar. Ägna särskild uppmärksamhet åt områden med hög användarfrekvens.



- b. Partiklar har inte konsoliderats och befinner sig inom den förväntade fraktionsintervallen.

### Ytterligare information om gräs/gräsmatta

- a. Se till att gräset är fortfarande i gott skick, utan några kala jordiga fläckar.
- b. Om gräs används som ytbeläggning rekommenderar HAGS alltid Safagräs (gummiarmerad matta) som komplement. Se [www.hags.com](http://www.hags.com)

**OBS: material som t.ex. gräs har begränsade stötdämpande egenskaper och erfarenhet visar att väl underhållna är de effektiva och kan användas utan att behöva utföra något test (med förbehåll för SS-EN 1176 och nationella rekommendationer). Om de inte är ordentligt underhållna är deras stötdämpande förmåga markant nedsatt.**



### Ytterligare särskilda kontroller för ytor av typen gummiarmerad gräsmatta

- a. Se till att underliggande gräs är i gott skick utan några kala, jordiga fläckar.
- b. Säkerställ att gummimattor inte har tryckts ner något nämnvärt i de underliggande jordlagren.
- c. Kontrollera angränsande mattor är ordentligt ihopsatta och yttre kanter är fastsatta för att minska snubbelrisk.

**OBS.** Prestanda för gräsmatteytor bygger på underliggande markförhållanden samt främjande av god gräsväxt. Detta kan variera från plats till plats och kan också ändras säsongvis eller över tid. Installationen bör övervakas kontinuerligt och underhållas efter behov.

## Årlig säkerhetsbesiktning (minst en gång per år)

En detaljerad besiktning skall utföras av en behörig person och resultaten av dessa skall dokumenteras i ett besiktningsprotokoll.



## 6. Underhållsprocedur

När underhållsarbete utförs bör utrustning tas ur bruk och allmänheten bör varnas för eventuella risker förknippade med arbetet.

Alla utbytta delar måste uppfylla HAGS ursprungliga specifikationer.

Se HAGS installationsguider för artikelnummer och information om demontering och montering.

Rengör all utrustning en gång om året om inte platsen är belägen inom 1 500 meter från havet, i sådana fall ska rengöring utföras var tredje månad. För att avlägsna smuts, mögel, föroreningar, saltavfall mm använd ett mildt rengöringsmedel (använd inte starka lösningsmedel eller lösningar som innehåller klorerade kolväten, estrar, ketoner, slipmedel eller polish) och en mjuk trasa, svamp eller pensel. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt gångytor, fot- och sittstöd, räcken och horisontella ytor. Vid behov, rengör ytor med lämplig graffitiavlägsnare.

### Pulverlackerad yta

Regelbundet ska våra produkter inspekteras för mekanisk skada och vi rekommenderar att de pulverlackade komponenterna rengörs med ett mildt rengöringsmedel och mjuk trasa. Detta bör göras minst en gång om året om inte platsen är belägen inom 1 500 meter från havet, i sådana fall ska rengöring utföras var tredje månad.

Eventuella identifierade skador eller repor i lacken bör åtgärdas inom en månad enligt följande:

- all synlig metall ska slipas noggrant med ett fint sandpapper för att ta bort eventuell korrosion
- rengör området med ett icke-aggressivt lösningsmedel.
- måla omedelbart med HAGS förbättringsfärg. Kontakta din HAGS-representant för ytterligare råd. Om det rör sig om oskyddad metall använd grundfärg med hög zinkhalt innan täckfärgen.

Undvik eventuellt renoveringsarbete i direkt sol eller i temperaturer under +10 °C.

Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt de områden som gränsar till komponenter i rostfritt stål, där eventuell korrosion på exponerat stål påskyndas.

### Galvaniserade stålkomponenter

Eventuella identifierade skador eller repor bör åtgärdas inom en månad:

- all synlig metall ska slipas noggrant med ett fint sandpapper för att ta bort eventuell korrosion
- rengör området med ett icke aggressivt lösningsmedel.
- måla sedan omedelbart med lämplig kallförzinkning.

Undvik eventuellt renoveringsarbete i direkt sol eller i temperaturer under +10 °C.

## Plast- och HPL- paneler samt plastdelar

Normala smutsavlagringar kan avlägsnas med vanliga, icke slipande hushållsrengöringsmedel med pappershanddukar, svampar eller mjuka trasor. Undvik överdriven gnidning eller torkning och användning av verktyg som kan orsaka nötning eller repor. Sköljning rekommenderas för att avlägsna alla spår av rengöringsmedel och det bör torkas noggrant för att undvika att lämna märken.

Graffiti kan avlägsnas från polyetenpaneler med lämpligt rengöringsmedel eller graffitiavlägsnare. Ytan på HPL-paneler förhindrar sprutfärger, olika bläck, emulsionsfärger, läppstift och kritor från att fästa till ytan och penetrera materialet. Ingen förebyggande behandling mot graffiti behövs. Om ytan på en HPL-panel har skadats med graffiti och för eventuella speciella rengöringskrav, kontakta HAGS för råd.

Om några paneler behöver bytas ut, se produktens installationsanvisningar för reservdelar. Alla HAGS plastprodukter är UV-stabiliserade för att ge en lång problemfri livslängd. Efter längre solexponering kan emellertid en viss färgavmattning och materialsprödhet förväntas. Detta varierar beroende på produkternas placering och orientering, men efter en period av 10 år i normal miljö ska alla produkter kontrolleras regelbundet för tecken på sprödhet och bytas ut vid behov. Eventuella kosmetiska skador inklusive slitage eller färgbortfall bör övervakas och delar bör bytas ut efter behov.

## Gummistopp

Dessa bör bytas ut vid behov.

## Endast Fitnessprodukter; Bussningar och lager

Om det uppstår oljud eller gnissel eller inte rör sig fritt, använd universalsmörjmedel eller silikonspray. Se till att eventuellt spill torkas bort.

Om rörelse fortfarande är ett problem eller om bussning, lager eller svivel har slitits ut är det nödvändigt med utbyte. Som en guide rekommenderar vi att mer än 0,5 mm rörelse inom komponenten kräver utbyte.

## Hand- och fotcykelmekanism - friktionsskivor

Dessa bör bytas ut vid behov.

## Endast multisportprodukter; Entrégrind självstängande mekanism.

Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt nödvändig justering och smörjning av gångjärnspunkter för att säkerställa en acceptabel stängningshastighet.

Den självstängande mekanismen är en "DICTATOR RTS-E rörgrind/dörrstängare.

Webb: [www.dictatordirect.com](http://www.dictatordirect.com)

Utöver regelbundna kontroller för att säkerställa att grind och RTS är korrekt inställda, att RTS-enheten är i drift, rekommenderar HAGS att plastkabelstyrningen smörjs in med ett kraftigt fett just där den kommer in i huvudkroppen på enheten.

## 7. Kassering av uttjänt utrustning

Vid slutet av sin livslängd ska HAGS utrustning demonteras och komponenterna kan sorteras efter materialtyp för återvinning eller kassering.

Se HAGS monteringsanvisningar för demonteringsordning, vilka verktyg som behövs samt eventuella säkerhetsåtgärder som bör vidtagas..

### När demontering genomförts kan delarna sorteras efter typ av material:

1. Konstruktionstål - pulverlackerade stålkomponenter, fästelement mm
2. Rostfritt stål - bultinfästningar
3. Galvaniserade ståldelar
4. Termoplast - grafiska paneler, rotationsgjutna föremål, täckhattar etc.
5. PUR-delar - handtag
6. Gummi
7. HPL/MEG - (högtryckslaminat) visst tryckt grafik
8. Trä
9. Aluminium


HAGS uppmanar, om det är möjligt, att delar skickas vidare till specialiserade återvinningsföretag.





# Inspektion och underhåll av sport & fitness- utrustning tillhandahållen av

# HAGS®

