



- * Anpassad marklinje
- * Förankring, fastsättning av mobila hinder
- * Hinder med utlösningmekanism



Utdrag ur:

RIKTLINJER FÖR ATT BYGGA TERRÄNGBANOR 2017

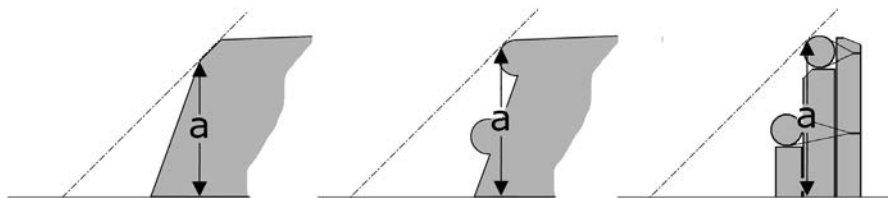
ANPASSAD MARKLINJE

Hinder, utan ris i toppen, utan av FEI godkänd utlösningmekanism, där höjden till hindernäsan är 60 cm eller däröver ska ha en marklinje.

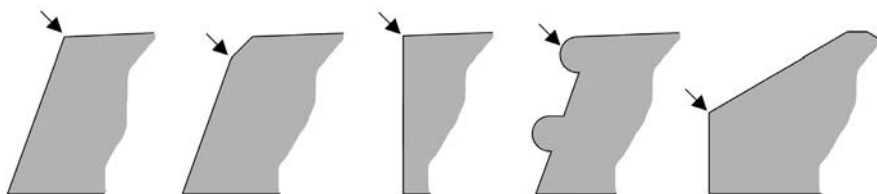
Om en häst inte kommer "rätt" till ett hinder, gör den oftast ett omtramp och kan då komma för nära hindret med risk att slå i. Att placera hästen rätt, i förhållande till hindret, är en viktig del av testet vid terrängprovet inom fälttävlan. Medvetna om att de allra flesta fatala olyckorna sporten haft, har orsakats av att hästen har kommit för nära hindret, har kravet på "anpassad marklinje" införts.

Hindernäsa

Hindernäsan, är den punkt i hinderfronten som hästen måste ta sig förbi för att inte slå i hindret. Om du lägger en bräda mot hindret i en lutning, liknande början av språngkurvan, är hindernäsan den lägsta punkt där brädan tangerar hindret. a = måttet från marken upp till hindernäsan = hindernäshöjden.

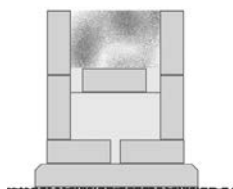


Pilarna visar respektive hindernäsa på respektive hinderprofil nedan.



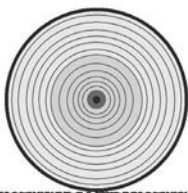
Exempel på marklinjer

Gemensamt krav för alla marklinjer är att de ska hindra hästen för att komma för nära hindret, därför måste de hålla den höjd som anges och vara så kraftiga att de inte kan trampas sönder av hästen.

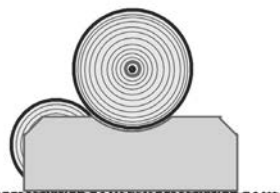


Blomsterlåda

Viktigt att lådan fästes ordentligt och att den är stark nog att trampa på



Stock i full höjd



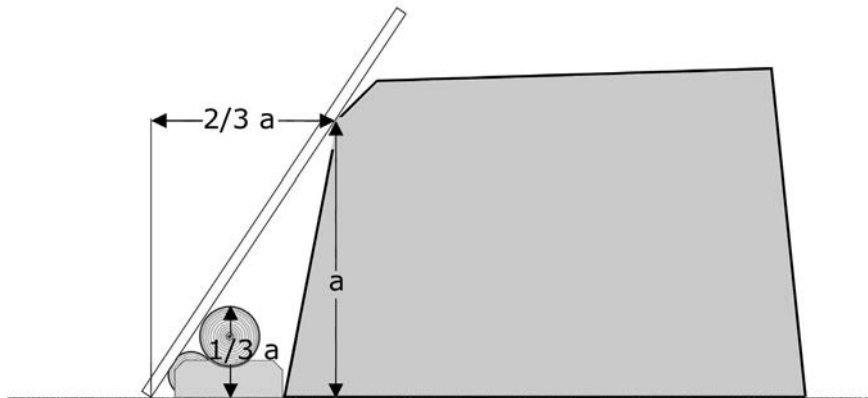
Stock som lyfts upp

Viktigt att hästen inte kan komma inunder stocken med hoven

GRUNDPRINCIP FÖR PLACERING AV MARKLINJE

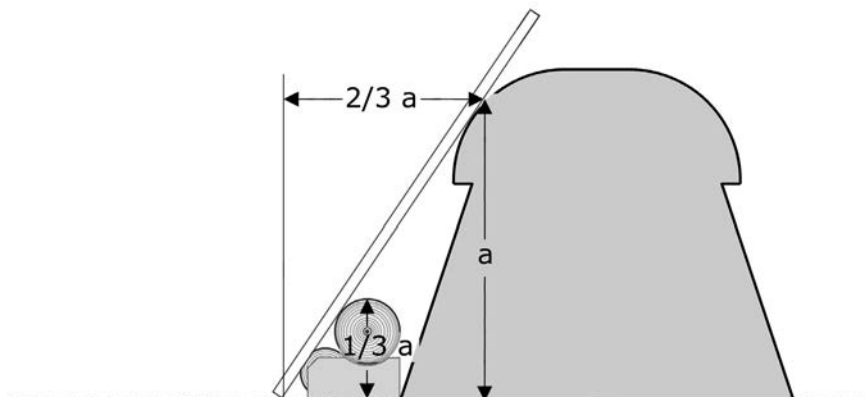
Täckta längdhinder

Från en punkt, $2/3$ av a , rakt ut från hindernäsan, lodrätt ner till marken, placeras en bräda som lutar in mot hindernäsan. Marklinjen placeras innanför brädan och förs därefter ut tills den tangerar brädan.



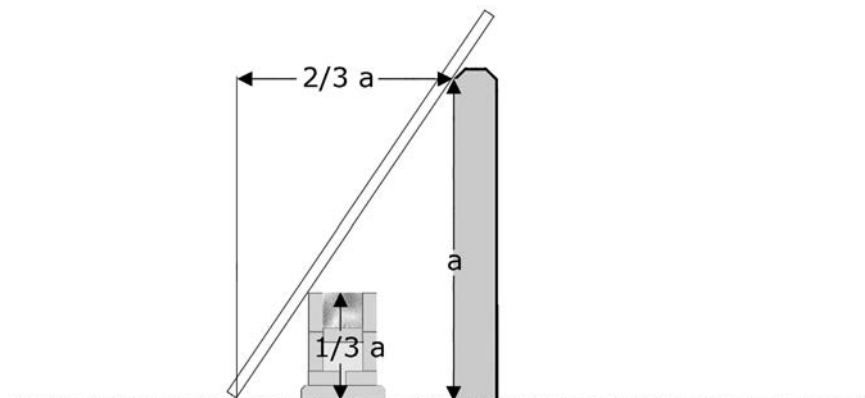
Roundtop hinder

Från en punkt, $2/3$ av a , rakt ut från hindernäsan, lodrätt ner till marken, placeras en bräda som lutar in mot hindernäsan. Marklinjen placeras innanför brädan och förs därefter ut tills den tangerar brädan. Kolla att inte exempelvis hästens framben, går att skada mellan marklinje och hinder.



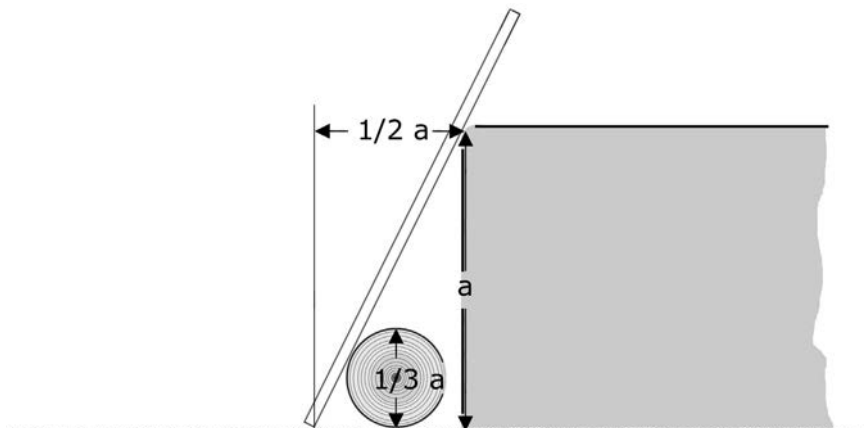
Rättupstående hinder

Från en punkt, $2/3$ av a , rakt ut från hindernäsan, lodrätt ner till marken, placeras en bräda som lutar in mot hindernäsan. Marklinjen placeras innanför brädan och förs därefter ut tills den tangerar brädan. Bli utrymmet mellan marklinjen och hindret stort så fyll ut detta, kanske höga växter. Kolla att inte exempelvis hästens framben, går att skada mellan marklinje och hinder.



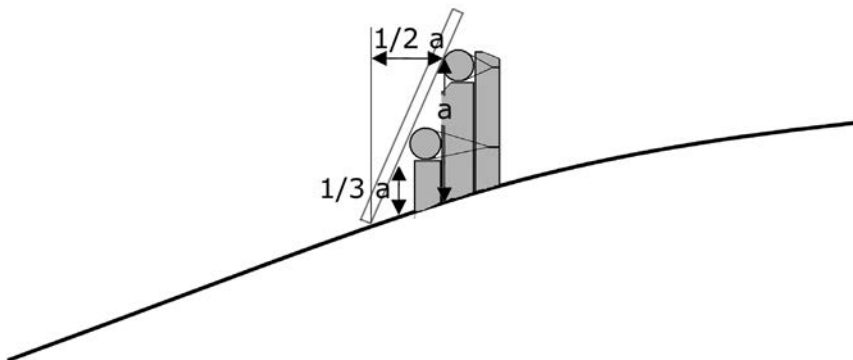
Upphopp

Från en punkt, $1/2 a$, rakt ut från hindernäsan, lodrätt ner till marken, placeras en bräda som lutar in mot hindernäsan. Marklinjen placeras innanför brädan och förs därefter ut tills den tangerar brädan. Bli utrymmet mellan marklinjen och hindret stort så fyll ut detta, kanske höga växter. Kolla att inte exempelvis hästens framben, går att skada mellan marklinje och hinder.



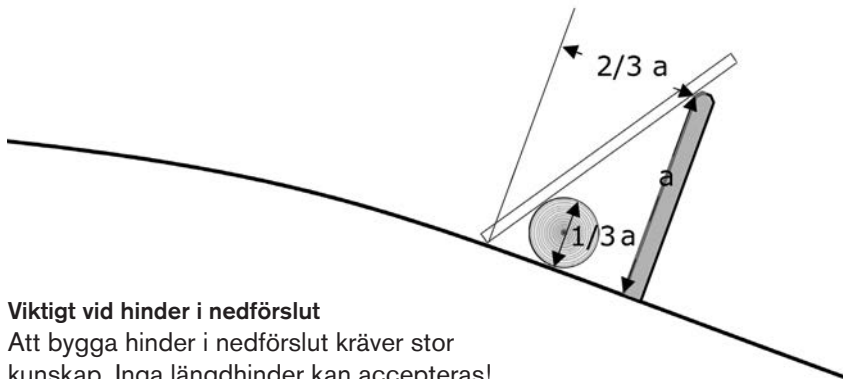
Marklinjer i uppförslut

Använd samma princip som vid plan mark. När du, från avståndet, vågrätt ut från hindernäsan, lodrätt ner till marken kommer punkten, varifrån brädan placeras, lägre ner varför marklinjen därmed kommer närmare hindret. Vilket blir rätt, eftersom vi, i uppförslut, inte önskar avsprånget för långt ifrån hindret.



Marklinjer till hinder i nedförslut

Här är det till skillnad från hinder i uppförslut lätt att få marklinjen för nära hindret. Använd samma princip som för upprättstående hinder men istället för att mäta vågrätt och lodrätt måste man mäta längs med respektive vinkelrätt mot lutningen utför.



Viktigt vid hinder i nedförslut

Att bygga hinder i nedförslut kräver stor kunskap. Inga längdhinder kan accepteras! Hindrets höjd bestäms oftast av den djuplandning som blir följden av språnget.

FÖRANKRING, FASTSÄTTNING AV MOBILA HINDER

Vikten av detta, kan inte nog betonas och det är inte acceptabelt att anta att för att ett hinder är tungt kommer det inte att röra sig om det träffas av en häst i fart. Bandesigners, banbyggare och TD's måste försäkra sig om att varje enskilt mobilt hinder är förankrat på ett sätt som förhindrar att hindret flyttar sig och därmed väsentligt ökar risken för fall.

Det finns flera kända tillvägagångssätt att förankra mobila hinder. Det mest traditionella har varit att använda stolpar men sedan en tid tillbaka har Spirafix Ground Anchor systemet (se information nedan) som anses både populärt och effektivt och som tagit över mer och mer. Det finns

andra metoder och så länge man håller fast vid principen kan även dessa accepteras.

I speciella situationer, som vattenhinder med vattentät duk eller allvådersarenor, där det inte är möjligt att genomborra duken/membranet, i dessa fall är det av stor vikt att andra åtgärder görs för att fästa hindren på ett annat vis exempelvis med långa stöd med tillräcklig basvidd kraftigt belastade "fötter".

Spirafix System 50mm "C" typ Ankarskruv (www.spirafix.com)

Detta är ett mycket effektivt och tillförlitligt system men vissa saker måste tas hänsyn till:

- Förankringen måste vara i fronten (på avsprångssidan) av hindret och inte baktill eller både i fronten och baktill. Minst två skruvar måste användas.
- Har man hinder med liten basvidd kan det behövas extra ankarskruv i hindrets front.
- Det finns två längder av ankarskruv att tillgå – 460mm och 620mm – vilken som är den korrekta avgörs av markens beskaffenhet. De längre vid sandig jord.
- Skruvfästet måste vara säkert fäst till ramen i hindret så att hindret inte kan brytas av från skruvfästet, vilket kan bli fallet om infästningen görs i till exempel klädselbrädor eller klädselskivor.

Stolpar

Dessa måste vara reella och djupt nergrävda (eller nerslagna) i marken. Ett minimidjup av 75 cm krävs men under vissa beskaffenheter måste djupet ökas.

- Stolpen placeras på hindrets baksida, och om det är under hindrets högsta punkt kan det behövas även på framsidan för att förhindra att hindrets front lyfts vid påverkan/islag.
- Försök at undvika stolpar med mycket knaggar eftersom dessa kan försvaga stolpen.
- Att kombinera stolpar och ankarskruv kan fungera mycket bra.
- Stolpar måste fästas till hindret, använd rep eller vajer.

HINDER MED UTLÖSNINGSMEKANISM

2017 Eventing Rules – Article 547.2.4 Frangible/Deformable Obstacles:
Hinder kan förses med utlösningssystem bara under förutsättning att teknologin är godkänd av FEI enligt FEI Standard för utlösningssystem på terränghinder. En lista över godkända teknologier finns publicerad på FEI's hemsida.

Alla typer av utlösningssystem som används på FEI tävlingar måste vara godkänt av FEI enligt angiven standard.

Ett hinder får inte förses med utlösningssystem om Bandedesignern annars inte skulle ha byggt hindret så som ett fast hinder. Utlösningssystemen är skapade för att minska möjligheten av ett seriöst fall INTE som kompensation för ett felaktigt/dåligt designat eller illa placerat hinder.

I avsikt att få produkter/delar godkända för att användas på FEI tävlingar måste tillverkaren visa att den uppfyller kraven och ansöka om registrering av sin produkt på FEI's lista över godkända utlösningssystemer att användas på FEI tävlingar.

En produkt kan och kommer att godkännas av FEI efter kvalificering i samtliga test och krav (prövningsinstruktioner m.m.) som specificeras i kriterierna.

- **Standard för Utlösningssystem på terränghinder**
<http://fei.org/fei/disc/eventing/risk-management>

För tillämpningen av denna standard, har TRL (Transport Research Laboratory (GBR)) utsetts som FEI godkända kontrollmyndigheten. Om det behövs, undersöker FEI förfrågningar att godkänna ytterligare institut att fungera som FEI godkända kontrollmyndigheten för tillämpning av denna standard. (04.06.2012)

- **Register över produkter som uppfyllt standarden för Utlösningssystem på terränghinder**
<http://fei.org/fei/disc/eventing/risk-management>

En Utlösningsmekanism får endast användas så som specifikationerna anger, angiven placering och material till ett normalt fast hinder skall ha upprättats, varigenom användningen av sådan anordning bara kommer att öka säkerheten för hindret.

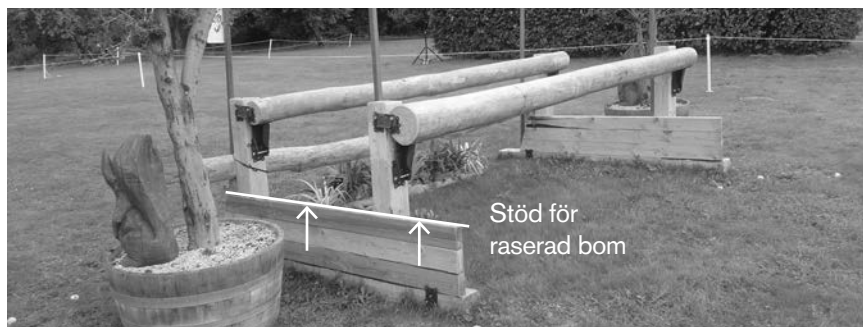
Design och konstruktion av ett traditionellt fast hinder får aldrig äventyras genom användning av en utlösningmekanism.

Hantering av raserade delar

Vid nyttjande av "British Eventing Frangible Pins" finns det beskrivit i instruktioner om hur de raserade delarna hanteras. Används "MIM NewERA system MIM Clip" har det hanterats via de utbildningar som getts. Nedan finns ett förtydligande om hur man lämpligen hanterar dessa delar då man använder MIM NewERA system MIM Clip:

OBS!

Om en stolpe flyttas framåt vid islaget, får stolpen funktionen en stötdämpande effekt och kan då ta så mycket kraft från islaget att MIM-blecket inte löser ut! Alltså det är av yttersta vikt att stolparna fast förankrade i marken.



Arrangera ett stöd för bommen om den skulle falla, på bilden visas exempel på stöd för både fram och bakkant av en oxer. Stödet är till för att reducera den kraft som uppstår när bommen faller, om inget stöd arrangeras är risken stor att bryta loss eller skada mekanismen, vilket i sin tur kan leda till stora förseningar i den pågående klassen.

OBS!

Det är positivt om stödet byggs så att det även hjälper till att hålla stolparna stabila.

Tips vid användande av NewERA system MIM Clip

Design är viktigt och synen på hur saker och ting bör se ut är olika. John Nicholson designade i Hovdala och kom då på ett system för att låta bommen gå utanför stolpen även då man använde MIM.



John ersatte den franska skruven som satt i ändträet över ett bleck med en skruvögla att haka fast sprängblecket med. Rekommendationen är att använda en genomgående bult med ögla istället, vilket minskar risken för försvagning om träet i bommen åldras.

Var uppmärksam på att D måste vara tillräckligt stort för att haken på MIM-blecket får plats. Placera en bricka längst in vid ögla och en ute vid muttern så blir det lättare att få den stabil. Se till att den yttre brickan och muttern försänks in i bommen.

Svenska Ridsportförbundet
Ridsportens Hus
734 94 Strömsholm
0220-456 00 (växel)
www.ridsport.se



SVENSKA RIDSPORT
FÖRBUNDET