# PM Banläggning i OCAD 12 CS



2017-02-23 // Jakob Emander

## 1 Arbeta i Ocad

OCAD är det mest spridda programmet för att framställa orienteringskartor och lägga banor och finns i olika versioner. Denna manual handlar om OCAD CS (Course Setting) som är ett hjälpmedel för att lägga banor.

#### 1.1 OCAD-hjälp

På OCADs hemsida finns hjälp att hitta om du vill lära dig mer eller kört fast

- <u>https://www.ocad.com/en/support/learn-video</u>
- <u>https://www.ocad.com/wiki/ocad12/en/index.php?title=Main\_Page</u>

#### 1.2 Definitioner

OCAD-fil	Har ändelsen .ocd och kan antingen vara en karta (används som				
	bakrgunds-fil i Banläggningsobjekt) eller en banläggningsfil				
Ban-objekt	Banläggningsobjekt såsom kontroller, mål, start, snitslad sträcka etc				
Bana och klass	En bana består av ett antal banläggningsobjekt (start-kontroller-mål)				
	En klass är det som du tävlar i Exvis H21, H60. Du knyter en bana till en				
	klass, En bana kan vara knuten till flera klasser				

#### 1.3 Program och kart-filer

För att kunna lägga banor i Ocad behöver du 1) en version av programmet, 2) våra kartor och 3)En OCAD-fil som innehåller Stigmännens symboler

Hör av dig till Jakob Emander jakob@stigmannen.se för att få tillgång till dessa

#### 1.4 Installation

- Installera **Ocad** enligt programmets instruktioner
- Ladda ner och spara Kart-filerna på lämpligt ställe
- Installera Symboler för banläggning: Öppna Ocad, Välj meny Arkiv -> Nytt Spara de två filerna nedan på det ställe som anges under (1.) i bilden nedan OBS se vad står står på din dator – installationsmappen kan vara olika. - Stigmannen\_banlaggning\_15000.ocd
  - Stigmannen\_banlaggning\_5000.ocd

## 2 Starta upp ett nytt banläggningsprojekt

## 2.1 Skapa ny Banläggningsfil och öppna bakgrundskarta

- Öppna Ocad, Välj meny Arkiv -> Nytt
- Välj Stigmannen\_banlaggning\_15000 eller Stigmannen\_banlaggning\_5000 (se bild nedan) och Tryck OK (hittar du inte detta val – se punkt 1.4)

15 000 gäller om du ska lägga banor på en vanlig orienteringskarta .

Har du en Sprintkarta väljer du 5 000



- Öppna bakgrundskartan: Välj meny Bakgrundsbild -> Hantera
- Tryck på Öppna och välj kart-fil. (1.)
- I dialogrutan som öppnas välj 'Ny förskjutning' (2.) enligt nedan och tryck på **OK** (3.)
- Tryck därefter på **Stäng** i rutan 'hantering av Bakgrundsbilder (4.)

	Bakgrundsbilds-info Filnamn: OCAD Version: Visa: Skala: Östlig förskjutning: Nordlig förskjutning: Vinkel: Rutnät:	161209Karlshamn.ocd OCAD12 Ritningsläge 1:15 000 492000 6224000 0,00 Sweden SWEREF 99 TM	
Hantering av bakgrundsbilder  S Dämpn. T Filnamn	Karta Förskjutning Ny förskjutning: Oxtila tövrigarhing: Nordlig förskjutning: Vinkel: Kartskala: Befintlig förskjutning og (0 / 0 / 0,00)	2. 492000 6224000 0,00 C grader 1: 15 000 C grader 1: 15 0 C grader 1: 1	2

#### 2.2 Gör inställningar

#### • Välj Banläggning -> Inställningar

Fyll i 'Tävlingens namn- (se bild nedan) och tryck **OK** Du kommer att återvända till Inställningar när du har kommit längre i ditt banläggningsarbete.

Rubrik Tävlinges namn Havs-OL		Kontrollbeskrivning Tjockare horisontell linje: Var tredje 💌	?
<ul> <li>Klass-/Ban-beteckning</li> <li>Klasser</li> <li>Rest starting or hybrid (a)</li> </ul>	?	Maximal längd 20 🚔 Rader	?
<ul> <li>Endast banbeteckning</li> </ul>		Kontrollbeskrivning på kartan	?
Kontroller Numrering Kontrollsiffror Kontrollsiffror och kodsiffror Endast kodsiffror	?	✓ Vit bakgrund       □ Rita en vit bakgrund även i Ritningsläge       ✓ Visa kontrollbeskrivning för <alla kontroller(objekt)=""></alla>	?
Avstånd mellan kontrollring och siffra 1,00 🗼 mm	?	XML-export           Image: Constraint of the state of th	dard)
Sammanbindningslinjer Avstånd mellan kontrollring och linje: 1,00 💌 m	m ?	OK Avbryt	Hiälp

• Gå till meny Visa -> Hela kartan så ser du hela kartområdet

• Gå till meny **Arkiv** -> **Spara** och välj vad du vill ha din banläggningsfil sparad (använd ett filnamn som beskriver filen, t ex Havs-OL\_20180703\_banor)

## 3 Skapa banläggningsobjekt (Start, mål, kontroller mm)

En bana består vanligtvis av en startpunkt, ett antal kontroller och ett mål. Till detta kommer specialobjekt såsom snitslingar mellan kontroller eller till mål, förbjudna områden o s v.

#### 3.1 Skapa en kontroll (eller annat punktobjekt)

- Välj verktyget "Kurvlinje" eller "Rak linje" i Verktygslådan (1.)
- Välj "Kontroll" bland objekten uppe till höger på skärmen (2.)
- Klicka i kartan på det ställe där kontrollen ska finnas. Skriv in önskad kodsiffra (3.)
- Tryck på **OK** (4.)



- När du har skapt ditt banläggningsobjekt läggs det i listan till vänster på skärmen (1.)
- Fyll i beskrivningen för objektet genom att klicka på objektet i listan. I det här fallet kontroll nummer 31 (2.)
- Mata därefter in beskrivningen i respektive ruta (2.)

Fortsätt sedan med att mata in övriga punktobjekt såsom mål, start, m m på samma sätt samt snitslingar från sista kontroll, förbjudna områden, vätska m m

Du kan ha flera olika startpunkter och mål.

## 4 Definiera och skapa Banor och klasser

Observera skillnaden mellan en bana och en klass. En bana består av exempelvis start, kontroller och mål. En klass är det som du tävlar i, exvis D 16. Du skapar först en bana och knyter sedan denna till en klass. En bana kan vara knuten till många klasser. Exempel vis kan H40 och H45 ha samma bana, men det är två olika klasser

#### 4.1 Definiera banor

- Välj meny Banläggning -> Banor
- I rutan som öppnas trycker du på "Lägg till" (1.)
- En ny bana skapas och ges automatiskt ett namn. I det här fallet "Bana 1". Ändra namnet till det du önskar (2.)
- Under Typ av bana är "Individuell bana" förvalt. Är det en stafett ska detta värde ändras. Annars inte. (3.)
- Övriga fält såsom längd och antal kontroller fylls automatiskt i när du har lagt till kontroller m m på din bana
- Tryck på "Stäng" (4.)

Bana:	Längd:	Extra banlängd:	Stigning (beräknad)	) Stigning (använd):	Antal kontroller:	Typ av bana:	Antal sträcko	or:
-	[km]	[km]	[m]	[m]				
ana 1	0.00	0,00	0	0	0	Individuell bana	1	
						$\sim$		
9						0		
Ζ.						J.		
						•••		
			_					
			1.					
			1.			4		
			1.			4.		
			1.	āgg till	Ta bort	4.		



#### 4.2 Lägg till banobjekt (kontroller m m)

Efter att du har definierat dina banor är det dags att knyta kontroller m m till själva banan. Detta förutsätter att du har lagt till de banobjekt (start, kontroller, mål) som bana består av

- Välj den bana du ska redigera. I det här fallet "bana 1 (1.)
- Dubbelklicka på det banobjekt du ska lägga till först. I det här fallet "S 1", vilket är en startpunkt (2.) Du kan också dubbelklicka på banobjektet i själva kartbilden
- Efterhand som du dubbelklickar på banobjekten fylls de på i vald bana (3.)

Här ser du vilka objekt som ingår och längden på banan.

 När du är klar, tryck på "Förhandsgranska" (4.) Du ser du hela banan med kontrollsiffror och streck. Tryck på "Förhandsgranska" igen för att komma tillbaka till redigera-läget



Lägga till snitsling från sista kontrollen till mål

- Se till att du har lagt in snitsling mellan sista och mål med objekt '705 Snitslad del av banan'
- Infoga objektet (som oftast heter T1, T2 etc) mellan sista kontrollen och målet

#### 4.3 Redigera banor (lägg in/ta bort objekt)

När du lägger dina banor kan du använda programmet för att testa dig fram genom att lägga till kontroller, ta bort eller ändra ordning

- För att <u>ta bort ett objekt</u> som finns på en bana väljer du först önskad bana (1.) Tryck på det objekt du ska ta bort i listan så att det blir helt blått (3.) och tryck därefter på "Delete"-knappen på tangentbordet
- För <u>att lägga till ett objekt</u> någonstans i banan. Tryck på det ställe du vill infoga i listan (3.)så att det blir ett blått tunt streck, se bild nedan i rutan. Dubbelklicka därefter på önskat objekt i listan (2.) eller i kartbilden.
  - 7. <u>57</u> 8. 41
  - <mark>9</mark>. 39

## 5 Skapa Klasser

När du har gjort sina banor så kan du välja att skapa klasser och knyta en bana till en klass, detta är dock inte nödvändigt, se nedan.

- Vid en tävling bör du skapa klasser
- Vid en mindre träning kan du döpa själva banan till rätt namn direkt och inte jobba med klasser. Istället för att det heter "Bana 1"så döper du banan till exempelvis "Grön bana" eller "Lång"

Såhär gör du för att skapa klasser:

- Välj meny Banläggning -> Klasser
- Klicka ur rutan "Skapa klasser automatiskt" (1.)
   Är denna ikryssad så skapas automatiskt en klass med samma namn som respektive bana.
- Tryck på "Lägg till" (2.)
- Fyll i önskat klassnamn (3.)
- Välj den bana som ska knytas till klassen (4.)
- Tryck därefter på "OK" (5.)

Klasser Skapa klasser automatiskt				• ×
		Startnummer		
Klass: Bana:	Antal löpare eller lag:	Från:	Till:	
D16 Bana 1				
2 4				
<b>J. 4</b> .				
	-			
	5			
👔 🌲 Importera Lägg till T	a bort OK	Avb	ryt	Hjälp

## 6 Anpassa banorna för utskrift

När du har lagt klart banorna är det dags att anpassa dem för utskrift. Detta steg gör du när du känner att du är tillräckligt klar, då du kan behöva göra om dessa ändringar om du ändrar banorna.

#### 6.1 Klippa kontrollringar

Kontrollringarna ska klippas där de döljer ett objekt som ligger under ringkanten, t ex en sten. Du kan också behöva klippa ringarna om det är en bana som har kontroller väldigt nära varandra.

• Välj meny Visa -> Zoomnivå -> 32x

Klicka någonstans i kartan. Du är nu inzommad maximalt och ser lättast var du behöver klippa

- Välj meny **Visa -> Ritningsläge** Kontrollringarna blir nu genomskinliga Se till att de bägge reglagen är dragna längst till höger (1.)
- Klicka på den första kontrollen i listan. Denna blir nu markerad och kartan centreras runt ringen (2.)
- Klicka på verktyget "Klipp linje" (3.)
- Tryck med vänster musknapp där du vill börja uppehållet på ringkanten. Håll nere knappen och släpp upp den där du vill att uppehållet ska sluta. (4.)



• Gå igenom alla kontroller genom att trycka på nästa kontroll i listan

#### 6.2 Flytta kontrollsiffror och linjer mellan kontrollerna

När banan är klar behöver du gå igenom och flytta kontrollsiffror och streck som döljer detaljer i kartbilden. Detta gör du för varje bana

- Välj den bana du ska justera (1.)
- Tryck på förhandsgranska för att rita upp banan (2.)
- Zooma till en anpassad nivå m h a Zoom-verktygen (3.)
- Välj verktyget "Välj objekt o Redigera brytpunkt" (4.)
- Klicka på den siffra eller det streck du vill flytta. Dra i handtagen till önskat läge
- Du kan också lägga till fler brytpunkter på en linje m h a verktyget "Normalpunkt" (5.)



#### 6.3 Lägg till kontrollbeskrivning

- Välj objektet för kontrollbeskrivning (1.)
- Välj verktyget "Välj objekt o Redigera brytpunkt" (2.)
- Tryck med vänster musknapp i kartbilden var du vill ha det övre vänstra hörnet OBS du ska ej vara i "Förhandsgranska"- läge.
- För att se hur kontrollbeskrivningen blir på respektive bana välj banan och "Förhandsgranska". Flytta insättningspunkten med verktyget (2.) om du vill ha den på annat ställe
- För att justera storleken på kontrollbeskrivningen, gå in på meny Banläggning -> Inställningar Ändra storleken i rutan "Rutstorlek" Du kan också ändra "Maximal längd" för att ha kontrollbeskrivningen i flera kolumner



#### 6.4 Lägg till klass/ban-beteckning

• Välj objektet "Klass/ban-beteckning, använd ett ritverktyg och klicka där du vill ha texten.

Under meny **Banläggning -> Inställningar** kan du välja om du vill visa Klasser och/eller Banbeteckning

#### 6.5 Ändra storlek på objekt

Du bör vara försiktig med att ändra de förinställda storlekarna, men det kan ibland behövas.

• Markera önskat objekt och högerklicka. Välj förstora/Förminska så kan du ange hur du vill att objektet ska förändras

## 7 Skriva ut banor och kontrollbeskrivningar

Skriva ut kartor:

- Välj meny Banläggning -> Skriv ut -> Banor
- Välj skrivare och om du vill ha stående eller liggande utskrift (1.)
- Skriv in önskad utskriftsskala (2.) Oftast 10000
- Välj utskriftsområde "En sida" (3.)
- Välj om du vill skriva ut "Banor" och/eller "Klasser" och ev urval (4.)
- På kartan har du fått fram en rektangel som visar utskriftsområdet. Flytta denna till önskat läge och tryck på "Skriv ut" (5.)



Skriv ut kontrollbeskrivningar

- Välj meny Banläggning -> Skriv ut -> Kontrllbeskrivningar
- Gör önskade inställningar och tryck på "Skriv ut"

## 8 Gör en layout

Har du utgått från filen Stigmannen\_Banlaggning \_15000 eller Stigmannen\_Banlaggning \_5000 finns här möjlighet att på ett enkelt sätt göra en layout till kartan. Det finns också ett flertal symboler att använda för att göra kontrollringar i andra färger, pilar, streck, korridorer m m. Testa dig fram genom att använda de olika symbolerna.



#### 8.1 Gör en ram runt kartan

Det finns fördefinierade ramar för utskrift i A4, både liggande och stående i skalorna 15 000, 10 000, 7 500 och 5 000. För sprint gäller 5000 och 4000.

## 15 10 75 5 15 10 75 5

- Bestäm vilket format och skala du vill ha och tryck på önskad symbol
- Tryck på ett ritverktyg och klicka i kartan där du vill att ramen ska vara centrerad
- Flytta runt ramen till önskat läge

#### 8.2 Infoga texter och klubbmärke

• Om det inte finns vit yta att skriva texterna på behöver du rita in en "Vit mask" där du vill ha texterna. Denna täcker kartbilden, men inte texten.



• Sätt in klubbemblemet på önskad plats.



