

# Proffsens tips - Motstyrning

## Motstyrning

Begreppet motstyrning i samband med hojåkning blir ett mer och mer diskuterat ämne. Faktum är att det är riktigt kul när färdigheten infinner sig. Att dessutom ha en teoretisk förståelse i ämnet gör inte saken sämre. Blir jag då en bättre hojåkare med denna färdighet?



## Färdighet eller inte?

En del hävdar att det inte går att svänga en motorcykel utan att använda sig av motstyrning, andra hävdar motsatsen. Det hela beror ju givetvis på vad man menar med motstyrning! En sak är säker - har man högre fart går det inte att svänga en hoj utan att luta den. Tänk dig att du sitter upprätt och släpper styret i fart. Motorcykelns egenbalans gör att den fortsätter framåt utan att välta. Lutar du sedan kroppen åt sidan utanför din motorcykels centrum kommer den att svänga ditåt. Detta beror på att du har flyttat tyngdpunkten bort från hojens centrum. Denna sväng kommer inledningsvis att vara förhållandevis långsam och motorcykeln faller fortare ju mer den lutar. Vill du få din hoj att snabbare luta ned till denna vinkel är ditt enda alternativ att trycka på styret - med andra ord - tillämpa motstyrning.

## Hur gör man?

För att få en motorcykel att snabbt falla ned i lutning vid tex. en undanmanöver så trycker du på styret framåt i hojens färdriktning. Vill du svänga åt höger - tryck på höger styrhalva och vill du åt vänster trycker du således på vänster styrhalva. Hur hårt man trycker avgör hur snabbt hojen faller ned i lutning. Men det är många olika faktorer som påverkar det hela. Har du en mycket hög hastighet krävs hårdare tryck på styret för att få samma effekt jämfört med om du har en lägre fart på grund av rörelseenergin framåt. Hojens vikt, styrets bredd och hojens försprång är exempel på andra faktorer som har betydelse.

Vill du öva på detta så är vårt tips att välja ca. 50 km/h på treans växel och se till att du har ordentligt utrymme i sidled. Håll en jämn hastighet och gör ett kortare tryck på vänster styrhalva - hojen svänger omedelbart åt vänster. Glöm inte att luta MED hojen. Lutar du kroppen åt motsatt håll försämrar du stabiliteten och försvårar dina möjligheter att söka av en kurva på rätt sätt. Nästa steg är att jobba med serpentebana. Att hitta en rytm mellan motstyrning och följsamhet i kroppen.

# Varför?

Varför svänger hojen åt höger när framhjulet vrids åt vänster? I krypfart svänger du genom att vrida styret åt det håll du vill svänga. I detta fall lutar inte hojen utan är upprätt. I hastigheter över gångfart krävs att hojen lutar för att kunna svänga. Något annat är inte fysiskt möjligt. För att få hojen i lutning krävs en förskjutning av tyngdpunkten. När en motorcykel är upprest pekar tyngdpunkten rakt ned mot däckens kontaktytor mot vägbanan. Om man skjuter höger styrhalva framåt kommer framhjulet att vridas åt vänster. Om du för ett kort ögonblick svänger framhjulet åt vänster kommer motorcykeln att luta åt höger och svänga åt höger. Hur kommer detta sig?

Det handlar om två saker. Det ena är gyroeffekten. Antag att du håller i en axels båda ändar. Mitt på axeln har du ett roterande hjul. Om du skjuter den högra axelpunkten framåt kommer den vänstra axelpunkten att vilja resa sig 90 grader rakt upp. Detta gör att hjulet kantrar (precesserar) åt höger. Detta är motstyrning! Det andra är tyngdpunkten. När framhjulet vrids åt vänster flyttas framdäckets kontaktpunkt mot underlaget till vänster, bort från den linje som resten av motorcykeln följer. Följden blir att motorcykeln faller åt höger då du på detta sätt har flyttat tyngdpunkten åt höger. Likna detta vid att dra undan mattan för fötterna på en person. Fallet mot marken sker hastigt. Tyngdpunktsförflyttningen är ett resultat av motstyrningen!

## Klurigheter

Svårigheter med denna färdighet är bland annat gaskontrollen. Trycker du på höger styrhalva är sannolikheten stor att du inledningsvis gasar till eller släpper gasen något. Släpper man gasen vill hojen i samband med motstyrningen tippa inåt. Bestämmdhet - att våga trycka på styret för att uppnå önskad effekt på motstyrningen. Hastigheten - väljer du alldeles för hög fart är sannolikheten stor att du inte lyckas hålla dig på rätt sida eller ännu värre - köra av vägen. Gasar du ut ur en kurva så vill hojen räta upp sig. Att hitta en symbios mellan hastighet, acceleration, placering, motstyrning och avsökning kräver mycket träning. Bromsar du under nedlägg så vill hojen räta upp sig. Denna effekt varierar dock beroende på hoj. En del hojar tenderar att räta upp sig mycket vid bromsning under nedlägg medan andra hojar behåller sin lutning genom svängen. Fötterna! Fötterna kan skrapa i vägbanan om de är vinklade utåt och du har ordentligt nedlägg. Flytta bak innerfoten på fotpinnen. Blicken! Det är lätt att blicken faller ned alldeles för nära hojen. Läs av hela kurvan och fäst sedan blicken mot kurvans utgång.

## Träna på! Motstyrning är ball!

Lycka till!