

# Skyddsutrustning för motorcyklister



**MOPED- och  
MOTORCYKEL  
BRANSCHENS  
RTFSFÖRBUND**



# Skyddsutrustning för motorcyklister



Personlig skyddsutrustning kan hjälpa motorcykel-, scooter- och mopedförare att minska konsekvenserna av olyckor. Ändå är fördelarna med speciella kläder för motorcykelåkning fortfarande i hög grad underskattade. Det är särskilt mopedister och pendlare i länder med varmt klimat som tenderar att ignorera fördelarna med dessa plagg i form av säkerhet och komfort.

Även om mycket görs för design och förarutbildning för olika typer av motorcyklar, behöver attityder och uppfattningar om skyddskläder fortfarande ändras om trafiksäkerheten skall kunna ökas. Det finns ett verkligt behov av att förse kunderna med aktuell och uttömmande information om skyddsutrustning. Kännedom om fördelarna med att bära rätt kläder hjälper konsumenterna i deras val och bidrar till deras säkerhet.

**Varje motorcyklist bör vara utrustad på rätt sätt och olika intressenter (motorcykelindustri, återförsäljare, myndigheter, organisationer med flera) kan spela en viktig roll för att informera dem och öka deras medvetenhet om fördelarna med en bra utrustning för motorcykelkörning.**

Syftet med denna vägledning är att ge några enkla riktlinjer som stöds av vetenskapliga bevis och därmed bidra till att öka antalet motorcyklister utrustade med lämpliga skyddskläder.

## Varför bör varje motorcyklist bära skyddsutrustning?

Mode och utseende är viktiga faktorer som påverkar kunden vid köp av kläder för motorcykelåkning. Motorcykelkörning är starkt kopplad till idén om frihet, spänning och stark identitet.

Förutom dessa känslomässiga faktorer bör varje motorcykel-, scooter- och mopedförare också vara medveten om att det finns viktiga säkerhetsaspekter att tänka på. Säkerhetsfrågorna bör dock inte hindra förarna från att ha roligt, färdas bekvämt eller på ett smidigt sätt ta sig igenom den täta trafiken i städerna. Till skillnad från bilisterna som omges av en skyddande stålbur kan motorcyklister njuta av känslan att färdas i det fria. Tyvärr har denna känsla av frihet sina nackdelar, särskilt när det gäller säkerhet vid olycksfall av alla slag, men också när man kör i extremt varmt eller kallt väder, när det regnar, när man träffas av insekter eller av skräp från andra fordon. Det är för dessa typer av situationer, och eventuell kontakt mellan förare och asfalt, som skyddsutrustningen har utvecklats. Skyddsutrustningen har två grundläggande syften: skydd och komfort. [I händelse av en krock kan skyddsutrustningen förebygga eller minska skador.](#)

Denna broschyr är avsedd att hjälpa motorcyklister att göra rätt val avseende passform, skydd, material och kombination. Bekväma kläder som är anpassade för varje enskild åkstil är nödvändig, och de bör:

- Erbjud ett visst skydd i händelse av en olycka

- Bidra till bekväm körning även i varmt eller kallt eller fuktigt väder
- Bidra till att göra förarna synliga för andra trafikanter (synlighet).

Att köra utan skyddsutrustning innebär en risk som det aldrig är värt att utsätta sig för. Många förare, särskilt pendlare, vill inte använda motorcykelkläder på grund av kostnader, besvär, obekvämlighet och brist på kunskap. Många scooterförare tror att färd i låg hastighet betyder att de inte löper risk för allvarlig skada. Det är ingen skillnad på att falla av en scooter i 50 km/tim eller en motorcykel vid samma hastighet.

Scooterförare löper exakt lika stora risker att ådra sig skador som brutna ben och omfattande skrubbsår som kräver hudtransplantation – eller värre. Det är lätt att hitta lämpliga skyddskläder som passar var och ens personliga stil och smak.

# Konstaterade fördelar med skyddsutrustning

## > ÖVERKROPP OCH ARMAR: JACKOR



**Mopedister**



Lätt och medeltung jacka  
**Skyddsfaktor: 73%**



Tung jacka  
**Skyddsfaktor: 93%**



**Motorcyklister**



Lätt och medeltung jacka  
**Skyddsfaktor: 69%**



Tung jacka  
**Skyddsfaktor: 92%**

Enligt bevis som samlats in av MAIDS \*, den mest exakta fördjupade undersökningen av motorcykelolyckor som har genomförts hittills, kan förare som bär lämplig skyddsutrustning lättare klara sig från skador om de blir inblandade i en olycka. MAIDS skadestatistik sammanfattas med en indikator för att visa fördelarna med en lämplig skyddsutrustning och förbättra rådgivningen till konsumenterna. «Skyddsfaktorn» anger andelen olyckor i MAIDS i vilka skyddsutrustningen har mildrat eller rentav förhindrat skador.

Definitioner: tunn jacka = tunn bomull | Medeltjock jacka = denim, tunt skinn eller nylon | Tjock jacka = Kevlar®, skinnimitation eller tjockt skinn

## > UNDERKROPP OCH BEN: BYXOR



### Mopedister



Tunna och medeltjocka byxor  
**Skyddsfaktor: 54%**



Tjocka byxor  
**Statistisk uppgift saknas**



### Motorcyklister



Tunna och medeltjocka byxor  
**Skyddsfaktor: 65%**



Tjocka byxor  
**Skyddsfaktor: 96%**

**Definitioner:** Tunna byxor = tunn bomull | Medeltjocka byxor = denim, tunt skinn eller nylon |  
Tjocka byxor = Kevlar®, skinnimitation eller tjockt skinn

# Konstaterade fördelar med skyddsutrustning

## > SKOR



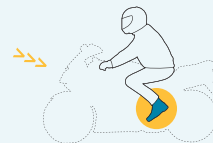
**Mopedister**



Lätta skor  
**Skyddsfaktor: 50%**



Motorcykelstövlar  
**Skyddsfaktor: 89%**



**Motorcyklister**



Lätta skor  
**Skyddsfaktor: 46%**



Motorcykelstövlar  
**Skyddsfaktor: 93%**

Definitioner: Lätta skor = promenadskor, gymnastiskor, träningskor

## > HANDSKAR



### Mopedister



Medeltjocka handskar  
**Skyddsfaktor: 77%**



Tjocka handskar  
**Skyddsfaktor: 87%**



### Motorcyklister



Medeltjocka handskar  
**Skyddsfaktor: 93%**



Tjocka handskar  
**Skyddsfaktor: 95%**

**Definitioner:** Medeltjocka handskar = denim, tunt skinn eller nylon | Tjocka handskar = Kevlar®, skinnimitation eller tjockt skinn



#### Checklista för hjälm:

- Den har en tydlig etikett som anger ECE-typgodkännande
- Den täcker förarens panna
- Den rör sig inte, den glider inte ner över förarens ögon eller trycker på hans panna
- Hjälmen får inte hindra förarens perif-eriseende
- Hjälmen får inte trycka eller hindra synen för förare som bär glasögon
- En hjälm ska kännas trång i början. Den anpassar sig och blir bekväm efter en tids användning.

## Huvud- och ansiktsskydd

**Enligt statistiken är skullskador den vanligaste orsaken till dödsfall och funktionshinder bland motorcykelförare.**

### Hjälm

Hjälmarna är den viktigaste delen av säkerhetsutrustningen, så det är viktigt att välja den rätta. Hjälmar minskar förekomsten av dödliga skullskador med 50% (Källa: World Health Organisation).

Hjälmanvändning är obligatorisk i EU:s medlemsstater, dock har det visat sig att nästan 20% av alla hjälmar faktiskt lossnar vid allvarliga olyckor. Det finns två huvudorsaker till detta:

- Hjälmen passar inte riktigt;
- Hjälmen var inte fastsatt, eller också satt den alldeles för löst.

**Man får aldrig glömma att sätta på sig hjälmen på rätt sätt innan man ger sig ut på en resa.**

Hjälmen skyddar ryttarens huvud på många sätt. Det yttre skalet förhindrar genomträngning och skrapning. Det lika viktiga skicket innanför skalet absorberar smällen genom att långsamt ge vika under stöten. Det mjuka tygfodret närmast huvudet gör att hjälmen är mjuk och skön och åtsittande.

**En hjälm som har varit utsatt för en våldsam stöt bör alltid bytas ut.**



**Motorcyklisterna bär också tänka på att en integralhjälm gör körningen bekvämare.** Den minskar vindbruset i öronen och fartvinden i ansiktet och ögonen. Den avleder insekter och andra föremål som flyger genom luften. Den ger även skydd mot dåligt väder och minskar förarens trötthet.

### Visir och skyddsglasögon

Ett visir av god kvalitet eller skyddsglasögon är också viktig utrustning för motorcyklister. Det är viktigt att föraren har ett bra synfält i alla väder- och ljusförhållanden. Förarna bör också se till att deras visir eller skyddsglasögon är anpassade till miljöförhållandena (dagsljus, natt, regn).

Ett vanligt problem för motorcyklister är att visiret immar igen. Detta kan minskas och elimineras på olika sätt. Hjälmventilation runt visiret är den vanligaste åtgärden som man kan titta efter, och några hjälmar är försedda med visir med beläggningar som motverkar imma och/eller med ett inlägg i visiret så att det fungerar på samma sätt som ett tvåglasfönster. I många fall finns visirinlägg som tillbehör liksom andra produkter mot imbildning som exempelvis spray och andra behandlingar av visiret. Förare som använder skyddsglasögon får skydd för ögonen, men de är inte skyddade mot eventuella skador på andra delar av ansiktet.

Skyddsglasögonen bör fästas på ett säkert sätt över hjälmen så att de inte blåser bort. Som har betonats tidigare ger integralhjälm och ansiktssköldar bättre skydd för hela ansiktet.

### Öronproppar

Motorcyklister utsätts för många olika ljud, inte bara trafik- och motorbuller. Även om hjälmen minskar ljudnivåerna som produceras av fartvinden omkring dem kan de, om de kör länge utan tillräckligt ytterligare skydd, hamna i riskzonen för hörselskador. Dessa risker kan dock förebyggas med ett brett sortiment av öronskydd. Öronproppar ger ett utmärkt skydd men måste bytas ut med jämna mellanrum. Det finns många olika märken med olika storlekar och bullerklassificering, men förare rekommenderas att bara köpa sådana öronproppar som är tillverkade speciellt för motorcykelkörning.





### Checklista för jacka:

- Klara färger ger bästa synlighet för andra vägtrafikanter
- Den sitter löst nog för att vara bekväm men hårt nog för att hålla stötskydden på plats
- Den är behaglig att bära och anpassad till de förutsättningar som plagget är avsett för
- Det finns anordningar som håller ärmarna på plats runt handlederna för att förhindra att de glider upp (56% av skadorna uppstår på armarna)
- Den kan bäras utanpå vanliga kläder.

## 10 Skyddsutrustning för motorcyklister

## Kroppsskydd

### Kläder

Förarna bör uppmuntras att köpa kläder som innehåller fluorescerande eller reflekterande material. Reflekterande kläder syns väl på natten när de träffas av ljuset från strålkastare, och i skyfall på hårt trafikerade motorvägar kan fluorescerande kläder få motorcyklisterna att synas bra. Med tanke på förarnas säkerhet är det viktigt att i stället för svarta och kamouflagefärgade kläder välja färger som står i kontrast till vägmiljön. Alternativt kan man välja reflexvästar, med dem uppnår man samma syfte.

### Jackor

Motorcykeljackor är viktiga för många förares image, men de är av ännu större betydelse i händelse av en krock. När motorcyklisten väljer en jacka bör han informeras om att säkerheten är viktigare än mode och utseende.

### Handskar

Motorcykelhandskar finns i många utföranden och tjocklekar. Lätta handskar utan stoppning och möjligen med viss ventilation är bekvämare under sommaren eller i varma klimat, medan däremot fodrade och / eller isolerade handskar finns för extra skydd mot vinterkylan. Motorcykelhandskar skall skydda förarens händer och handleder utan att minska förmågan att manövrera fordonet. Motorcykelhandskar skyddar händerna mot blåsor, vind, sol och kyla, och vid en krock



kan de bidra till att förhindra uppkomsten av skärsår, blåmärken och skrubbsår

### Stövlar

Motorcykelstövlar ska skydda fötter, tår och fotleder utan att påverka förarens manövreringförmåga. Vardagsskor kan man snabbt och enkelt ta av och på sig, men även ett litet fall innebär en risk för allvarliga skador. Motorcyklister bör överväga om de behöver satsa mer på vattentäta stövlar eller om de skall se efter ytterligare funktioner, t.ex. tå- och fotledsskydd (utbytbara när de är utslitna).

### Checklista för handskar:

- Händer och handleder är helt täckta
- Handskarna passar precis
- Handskarna är vattentäta så att händerna inte blir farligt kalla
- Handskar som är särskilt utformade för motorcykelåkning säkerställer full kontroll över fordonet.

### Checklista för stövlar:

- Hela foten, ankeln och nedre delen av smalbenet är täckta
- Stövlarna är vattentäta så att förarens fötter inte blir obehagligt – och farligt – kalla
- Stövlar med plast- eller metallskydd ger bättre skydd i händelse av olycka.



### Checklista för byxor :

- Byxorna sitter tillräckligt löst för att vara bekväma men hårt nog för att hålla förarens stötskydd på plats
- De är bekväma och skyddar föraren utifrån de förutsättningar som plagget har utformats för
- Det går att promenera bekvämt med dem när man inte färdas med motorcykeln
- För ökad säkerhet tillhandahåller vissa modeller löstagbara CE-märkta skydd.



### Byxor

Motorcyklistens ben är den del av kroppen som mest sannolikt får ta emot stöten i en krasch.

### Kroppsskydd

Stötskydden är utformade för användning i motorcykelkläder och kan köpas separat eller ingå som originalutrustning som utgör en del av ett klädesplagg. Skydden ger skydd mot skador som orsakas av kollision, stötar mot marken eller vägbanan i motorcykelolyckor. Skydden måste vara CE-märkta som bevis på att de uppfyller EU:s normer.

### Fördelarna med stötskydd :

- Vid olycksfall förhindrar de vissa skador som kan uppstå när man slår i marken eller vägbanan efter att ha fallit från en motorcykel
- De förebygger och minskar skador av krossår, frakturer, muskelskador och ledsador.

### Olika typer av skydd :

- Armskydd – det är inriktat på armbågen och går längs armbågsbenet till lillfingret från cirka 5 cm ovanför armbågen
- Axelskydd - från mittemellan halsen och yttre delen av axeln och ner över överarmen
- Ryggskydd - inriktat på ryggen från skulderbladen till svanken
- Bröstskydd – täcker hela bröstkorgen
- Höftskydd – symmetriskt över höfterna. Man bör säkerställa att det sitter till-

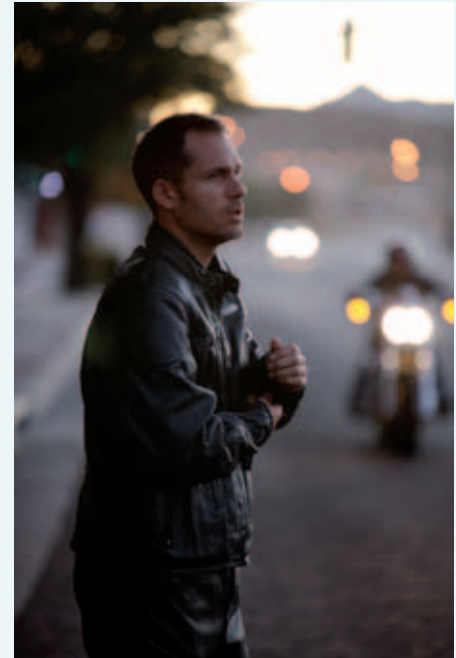
räckligt högt för att täcka övre delen av höftbenet

- Lårskyddet täcker både fram- och baksidan av låret ca 10 cm ovanför knät
- Knä & benskydd – placeras över knät och smalbenet från cirka 10 cm ovanför knät.
- Nackstöd – bidrar till att förhindra extrema framåtriktade, bakåtriktade och sidledes huvudrörelser samt kompression av ryggraden på grund av effekterna av våld mot hjälmen.



**Kunderna ska alltid rådas att köpa skyddskläder som är speciellt utformade för motorcykelkörning.**

**Det är inte skyddsutrustningen i sig som förhindrar olyckor och skador. Det är förarens försiktiga beteende i trafiken och ett ständigt riskmedvetande som förhindrar att man hamnar i farliga situationer.**



## eSUM - European Safer Urban Motorcycling

Det europeiska projektet för säkrare motorcykelkörning i städerna (The European Safer Urban Motorcycling, eSUM) är ett samarbetsinitiativ mellan lokala myndigheter i de viktigaste europeiska motorcykelstäderna, motorcykelindustrin och universiteten med uppgift att fastställa, utveckla, demonstrera och främja en bredare tillämpning av effektiva åtgärder för att förbättra säkerheten i samband med motorcykelkörning i städerna. Projektet samfinansieras av Europeiska kommissionen.

Ett av resultaten av eSUM är denna broschyr, och syftet med den är att bidra till ökad säkerhet för motorcykelförare genom att ge tydliga riktlinjer för hur man effektivt väljer personlig skyddsutrustning.



eSUM-projektet kommer att leda till skapandet av en unik webbaserad manual riktad till personer som arbetar med trafiksäkerhet. Den skall ge vägledning om projekt som representerar goda rutiner inom sex nyckelområden, inklusive personlig skyddsutrustning, och exemplen är hämtade från hela världen.

*En daglig syn på Europas vägar:  
välutrustade motorcyklister intill alltför  
självssäkra sådana.*

Det huvudsakliga syftet med eSUM är att hjälpa och uppmuntra lokala myndigheter i EU:s alla medlemsstater att utarbeta handlingsplaner för att ta itu med lokala trafiksäkerhetsfrågor, särskilt beträffande motorcyklar. Med stöd av en manual för goda rutiner och demonstrationsexempel får de lokala myndigheterna möjlighet att tillämpa förfaringssätt som leder till upprättande av en gemensam säkerhetsstandard för motorcyklar, baserad på den modell som erhållits genom eSUM-projektet.

För mera information :  
[www.esum.eu](http://www.esum.eu)

## Konstaterade fördelar med skyddsutrustning för motorcyklister

Källa: MAIDS: Motorcycle Accidents In-Depth Study

För att bättre förstå arten av och orsakerna till motorcykelolyckor genomför Acem studier som syftar till att förbättra kunskapen om motorcykelrelaterade olyckor. Motorcykelförarna utgör en av de mest utsatta trafikantgrupperna och trafikolyckorna orsakar en växande social oro. Om man skall minska motorcykelförarnas dödsolyckor i Europeiska unionen och uppnå målen i den europeiska trafiksäkerhetsstadgan krävs lösningar och väl genomarbetade strategier för att fullt ut integrera motorcyklarna i trafikplaneringen. Tillräcklig kunskap om hur trafikolyckor där motorcyklar är inblandade inträffar är grundläggande för att fastställa de rätta prioriteringarna. Med hjälp av Europeiska kommissionens medfinansiering har Acem genomfört den mest omfattande fördjupade studie av motorcykelolyckor i Europa som för närvarande är tillgänglig: MAIDS - Motorcycle Accidents In-Depth Study. Undersökningen genomfördes under 3 år på 921 olyckor som inträffat i 5 länder.

För att bibehålla konsekvensen i de uppgifter som samlats in i varje undersökningssområde har MAIDS-teamet tillämpat den metodik som utarbetats av Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) för fördjupade undersökningar av motorcykelolyckor på olycksplatsen. Undersökningen har registrerat ca 2000 variabler för varje olycka. Databasen MAIDS är tillgänglig för externa forskare

och institutioner för vidare analys. Sedan offentliggörandet av MAIDS-rapporten har många analytiker refererat till MAIDS, och partnerskap har inrättats för att man skall kunna fortsätta att göra det mesta möjliga av de data som samlats in av MAIDS-teamet.



För mera information :  
[www.maids-study.eu](http://www.maids-study.eu)



**MOPED- och  
MOTORCYKEL  
BRANSCHENS  
RIKSFÖRBUND**



**eSUM - European Safer Urban Motorcycling - [www.esum.eu](http://www.esum.eu)**

**Moped- och Motorcykel- branschens Riksförbund - [www.mcrf.se](http://www.mcrf.se)**

Drottninggatan 71C 111 36 Stockholm Tel 08-411 30 65 Fax 08-4115108

eSUM Partners:

Ajuntament de Barcelona (Samordnare) - ES | Transport for London - GB | ATAC, Mobility Agency for the city of Rome - IT | Mairie de Paris - FR | Dirección general de Tráfico - ES | BMW Motorrad - D | Piaggio Group - IT | ACEM, Association des Constructeurs Européens de Motocycles - B | Altran DSD - ES | University of Florence - IT | CEREPRI (University of Athens) - GR