

Folksam

2025

Folksams rapport ”Hur säker är bilen?”

Förord

Folksam har en lång erfarenhet av forskning inom trafiksäkerhet. Sedan åttiotalets början har vi samlat in och analyserat information om personskador och bilars säkerhet baserat på information från verkliga olyckor. Varje år hanteras fler än 50 000 personskador från trafikolyckor. Det betyder att vi i vårt arbete har tillgång till en stor samlad kunskap om hur skador uppstår, hur de kan undvikas och hur olyckornas konsekvenser kan lindras. Trafikskadorna innebär stora förluster för folkhälsan, samhällsekonomin och för oss individer i synnerhet. Vi vill bidra till att du åker bil så tryggt som möjligt. Vilken bilmodell du färdas i har en avgörande betydelse för vilka konsekvenser en olycka får. Därför presenterar vi, för nittonde gången sedan 1983, information om olika bilmodellernas säkerhet för att underlätta och vägleda vid bilköp.

I denna rapport beskrivs hur vi gått till väga i våra bedömningar och vilka data som legat till grund för analyserna. Studien omfattar både resultat från verkliga olyckor, resultat från krocktester och säkerhetsutrustning för att spegla de säkerhetsegenskaper vi vet är de viktigaste.

Totalt har säkerhetsnivå för 499 bilmodeller bedömts utifrån verkliga olyckor, närmare bestämt 209 112. Vi har analyserat hur 68 750 personer som suttit i dem skadats och bedömt risken för att få en personskada som leder till långvariga problem. För att få en bredare bild har vi kompletterat med resultat från krocktester och information om viktig säkerhetsutrustning finns tillgänglig eller inte.

För ytterligare 739 bilmodeller har vi refererat till resultat från Euro NCAPs krocktester för att kunna vägleda konsumenter om säkerheten hos bilar som vi ännu inte kunnat bedöma säkerhetsnivån på utifrån verkliga olyckor. Även för dessa har vi också lagt till information om viktig säkerhetsutrustning finns tillgänglig eller inte.

På **folksam.se/hursakerarbilen** finns mer information från vår trafiksäkerhetsforskning.

Anders Kullgren
Forskningschef

Det har hänt – på riktigt

Rapporten grundar sig på data både från verkliga olyckor och från krocktester. Du kan också se vilka bilar som har effektiva whiplashskydd, antisladdsystem och som kan fås med automatisk nödbroms, så kallad autobroms, för att undvika att köra på både andra bilar och fotgängare och cyklister. Dessa skyddssystem är de vi idag vet har störst effekt att minska personskador i samband med bilåkande. Det finns i huvudsak två metoder att bedöma en bils krocksäkerhet; analys av verkliga olyckor och krocktester. Våra analyser bygger till stor del på resultat från verkliga olyckor, och i dessa kan du jämföra säkerheten hos bilar i olika storleksklasser, vilket man inte direkt kan i krocktester. Fördelen med krocktester jämfört med verklighetsanalyser är att krocktesterna snabbt kan ge en indikation om nya bilars säkerhetsnivå. Resultat från verkliga olyckor tar oftast många år innan man har ett tillförlitligt resultat. En begränsning med krocktester är att överensstämmelsen med verkligheten inte alltid är hundra procentig. I första hand bör du välja en bil utifrån resultat som bygger på verkliga olyckor, i andra hand utifrån krocktestresultat. Det bästa är att välja en bil med bra resultat i alla kategorierna. I listan kan du se symbolen för bra val, det vill säga bilar som uppfyller alla våra krav på säkerhet. Mer information finns på folksam.se/hursakerarbilen.

Analys i tre steg

Resultaten grundar sig på 209 112 bilkrockar som inträffat mellan januari 2000 och mars 2024 med 68 750 förare eller framsätesspassagerare som har sökt vård på akutmottagning. Analysen görs i tre steg.

Steg ett

Först använder vi polisrapporter från tvåbils-kollisioner från den nationella trafik-olycksdatabasen STRADA. Det är framförallt bilarnas krocksäkerhetsegenskaper och vikt som avgör utfallet vid den typen av kollision. När vi analyserat alla krockar med en viss bilmodell, får vi reda på hur stor risken är att skadas i den, jämfört med medelbilen i trafiken. Så för varje bilmodell räknar vi antalet krockar med skadade personer i denna bil, jämfört med antal krockar med skadade personer i motparten. Denna statistiska metod heter matchade par och gör det möjligt att ta hänsyn till flera aspekter. Hur långt olika bilar körs påverkar inte heller utfallet då risken att skadas då krocken väl skett studeras.

Körstil och vikt

Körstilarnas inverkan på utfallet av olyckan elimineras av det faktum att när två bilar krockar – oavsett om de kör i olika hastighet – delar de på den sammanlagda rörelseenergin. Det är framför allt bilarnas vikt och respektive krocksäkerhet som avgör hur allvarligt passagerarna skadas. Variationen i motparts massa påverkar inte resultatet eftersom den jämnar ut sig vid ett större antal krockar. Men inverkan av den egna bilens avvikelse på motpartens skaderisk kompenseras för, vilket gör att alla bilar oavsett storlek kan jämföras med varandra. Med denna metod är det också möjligt att justera för olycksårets inverkan.

Den genomsnittliga bilen i den svenska trafiken förbättras kontinuerligt. Det gör att den relativa risken att skadas jämfört med denna genomsnittsbil ändras också under tiden. En annan aspekt att ta hänsyn till är att större bilar tenderar att ha flera passagerare än små bilar.

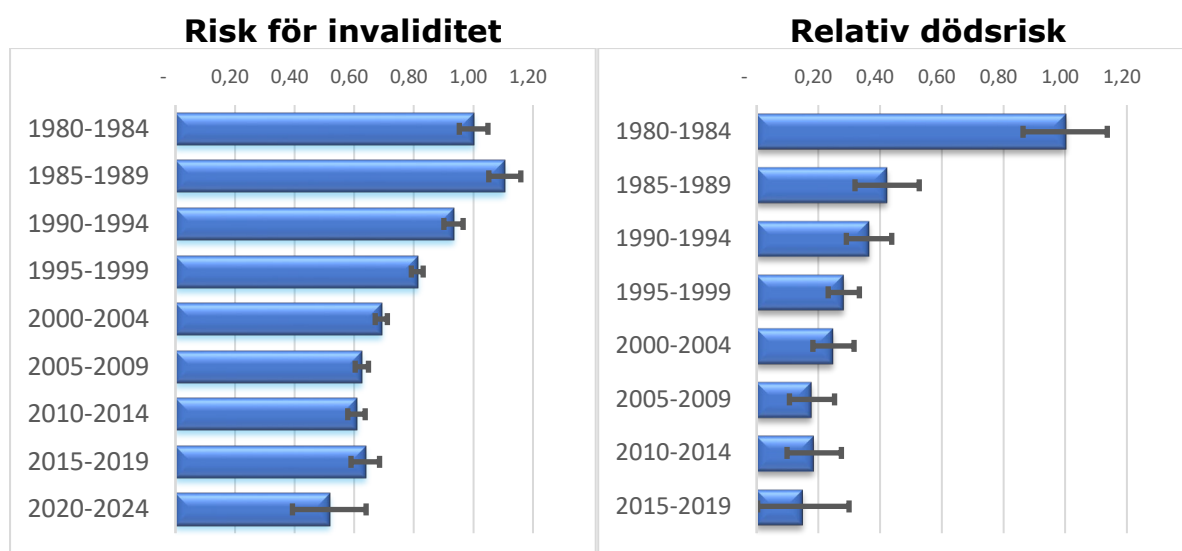
Steg två

Det andra steget baseras på information om hur allvarliga är personskadorna som inträffat i varje bilmodell. Det vill säga, givet att man har skadats, hur stor är risken att dessa skador leder till död eller bestående men (så kallad medicinsk invaliditet)? Även denna information fås från STRADA och är baserad på 68 750 förare eller framsättespassagerare som har besökt en akutmottagning. Under lång tid har vi som försäkringsbolag byggt upp kunskap om hur stor risk det är att olika typer av personskador leder till invaliditet. Exempelvis är risken för bestående men betydligt högre vid en hjärnskada jämfört med en revbensfraktur. Därför får en bilmodell sämre betyg om antalet skullskador är högt i förhållande till antalet revbensbrott. Sammanvägt ger det ett mått på hur stor risken är att dödas eller att få bestående men vid en krock i en given bilmodell.

Steg tre

Slutligen kombineras i det tredje steget skaderisken (steg 1) och risken för bestående men (steg 2) för att beräkna den relativa risken att få en skada som leder till död eller bestående men för varje bilmodell. Dessa resultat kan också användas på aggregerad nivå för att visa till exempel utvecklingen av bilarnas krocksäkerhet över tid samt hur säkerheten skiljer sig för olika biltyper. Risken för invaliditet har halverats om bilmodeller lanserade under tidigt 80-tal jämförts med modeller lanserade under den senaste 5-årsperioden, medan risken för död har minskat med 85 procent.

Utveckling för bilar lanserade sedan 80-talet: risk för invaliditet (vänster) samt dödsrisk (höger)



Euro NCAP ★★★★★

För att kunna bedöma nyare bilar har vi kompletterat med resultat från Euro NCAP – en sammanslutning av europeiska myndigheter och organisationer inom trafikområdet som krocktestar bilar. Fler än 800 bilmodeller har hittills krocktestats. Maximalt fem stjärnor kan uppnås genom en poängsammanräkning av frontal- och sidokollisionsprov samt påkörning bakifrån. Dessutom ges poäng för viktig säkerhetsutrustning och fotgängarskydd. Poängen för de olika teståren kan inte direkt jämföras med varandra. År 2009 infördes ett sammanfattande resultat för skydd för de åkande i bilen, fotgängarskydd och olycksförebyggande system. Då infördes också ett test för att spegla risk för whiplashskada. Det har sedan 2009 blivit allt svårare att uppnå 5 stjärnor eftersom fler testmoment successivt införs och poängberäkningen skärps. Vidare infördes test av autobroms för andra bilar 2014 och 2015 för fotgängare och 2018 för cyklister.

Whiplashtester 3 2 1

Enligt försäkringsuppgifter utgör whiplashskador cirka 60 procent av alla personskador med långvariga besvär som orsakas vid bilrockar. Whiplashskydd finns numera i nästan alla bilar, och det är viktigt att kunna göra en bedömning av hur väl dessa skyddar de åkande. För en del bilmodeller finns det resultat från verkliga olyckor, men huvudsakligen får man använda resultat från krocktester för att bedöma deras skyddsförmåga. Folksam:s studier av verkliga olyckor har visat att en viss typ av whiplashskydd, så kallade reaktiva huvudstöd, inte skyddar kvinnor i samma utsträckning som män. Det pågår forskning för att utreda varför dessa skillnader finns.

I listan är kraven för att få godkänt whiplashskydd:

- Att skyddet visat god effektivitet i verkliga olyckor.
- Att bilstolen fått bästa resultat i minst en av fyra oberoende bilstolstester. Dessa är genomförda av Euro NCAP, IIHS (Insurance Institute for Highway Safety), Folksam och Trafikverket eller IIWPG (en internationell sammanslutning inom försäkringsbranschen) med syfte att spegla risk för whiplashskada.

Antisladdsystem 3 2 1

Tillsammans med Trafikverket har vi gjort studier som visar att antisladdsystem halverar risken för svåra och dödande skador vid halt väglag. Det är med andra ord ett mycket effektivt system för att förhindra svåra olyckor. Antisladdsystem går aktivt in och stabiliserar bilen när den exempelvis är på väg att börja sladda. En vanlig olyckstyp är väjning för små djur vilket snabbt kan resultera i svårbemästrade sladdar. Antisladdsystemet går då in och bromsar enskilda hjul och stryper motorn vid behov.

Autobroms för bil samt för fotgängare och cyklist

Automatisk nödbroms, så kallad autobroms, är ett säkerhetssystem som hjälper bilföraren att mildra och i lägre hastigheter helt undvika kollisionen. genom att bromsa bilen automatiskt när kollisionen är oundviklig.

Studier från Folksam och andra har visat att autobroms för att undvika kollision mot andra bilar minskar risken med 35-40 procent. Det finns olika typer av autobroms som fungerar i olika hastigheter och vid olika olyckstyper. Vi har i denna lista markerat om bilen har ett autobromssystem för påkörning av bil bakifrån samt för påkörning av fotgängare och cyklister.

Bra val BRA VAL

En säker bil bör ha bra resultat i alla kategorier, men det skiljer en del i vilken vikt man bör lägga på resultaten som vi visar i rapporten. För att få omdömet "Bra val" ska en bil ha säkerhetsbetyg 5 baserat på verkliga olyckor eller fem stjärnor i Euro NCAP (testår 2009 eller senare), godkänt whiplashskydd, antisladd och autobroms för bil som standard samt autobroms för fotgängare och cyklister som standard eller tillval. Betyg från verkliga olyckor är viktigare än resultat från Euro NCAP om dessa resultat är motstridiga.