

Folksam

Bilbarnstoltest 2025

Bakåtvänt från 9 månader till minst 4-5 år

Därför testar vi bilbarnstolar

Folksam har forskat om trafiksäkerhet i mer än 30 år. Ett forskningsområde som vi känner extra starkt för, är barnsäkerhet i bil. Vår erfarenhet inom området sträcker sig långt tillbaka. Under 80- och 90-talet var Folksam med och utvecklade bilbarnstolar som satte en ny säkerhetsstandard på marknaden. I Folksams test ingår bilbarnstolar som finns på den svenska marknaden.

Vi bryr oss om det våra kunder bryr sig om och det är få saker som engagerar lika mycket som bilbarnstolar. 2025 har vi testat 5 nya bilbarnstolar för barn i åldern 9 månader till minst 4 år. Ta del av våra bilbarnstolstester så är vi övertygade om att du gör ett bra val av bilbarnstol.

Sammanfattning

För att du ska kunna välja en så bra och säker stol som möjligt där ditt barn kan åka bakåtvänt upp till 4–5 år ålder eller längre, genomför Folksam sedan 2015 bilbarnstolstester. I Folksams test 2025 ingår fem bilbarnstolar för bakåtvänt åkande från 9 mån upp till 4–5 års ålder eller längre. Tre bilbarnstolar blev Bra val, BeSafe Beyond, Britax Römer Max-Safe Pro och TinySeats Two. TinySeats Two är den första hopfällbara bakåtvända bilbarnstolen som testats.

Alla bilbarnstolar som ingår i testet är krocktestade och godkända enligt de europeiska lagkraven UN R129. Folksams bilbarnstolstest baseras på ett poängssystem där stolarna bedöms utifrån de designval som bilstolstillverkaren gjort vid utformning av bilbarnstolen. Stolarna bedöms utifrån deras förmåga att möjliggöra bakåtvänt åkande högt upp i åldrarna, bilstolens säkerhetsegenskaper och förmågan att minska felanvändning och därmed ha bästa förutsättningen att skydda ett barn så bra som möjligt vid en eventuell krock.

Folksams bilbarnstolstester visar att den vanligaste godkännande gränsen för Isofix stolar är 105 cm eller 18 kg. I senaste testet finns en Isofixstol, BeSafe Beyond som är godkänd upp till 125 cm eller 22 kg i linje med de tekniska begränsningar som följer fastsättning med Isofix.

En bältesmonterad stol, Britax Römer Max-Safe Pro, är godkänd upp till 125 cm eller 36 kg vilket ingen av övriga i testgruppen klarar. Bältesmonterade bilbarnstolar har inte samma viktbegränsningar vilket tillåter ett godkännande för högre vikt än för Isofix stolar. Närmast kommer två Isofix stolar BeSafe Beyond 125 cm/22 kg och TinySeats Two 125 cm/23 kg.

Bakgrund

Barn utgör en trafikgrupp som är mer sårbara än vuxna. Barn som skadas i trafikolyckor riskerar i större utsträckning än vuxna att drabbas av huvud- och nackskador, vilket till stor del beror på att barnets anatomi skiljer sig från en vuxens (1–3). Detta är anledningen till att vi i Sverige rekommenderar bakåtvänd bilbarnstol till små barn upp till 4–5 års ålder, eller längre om möjligt. Små barns huvuden är betydligt större och tyngre relativt sin kroppsstorlek samt att muskulatur och ligament i nacken inte är färdigutvecklade. Ett litet barns kotor är gjorda av små broskbitar som ännu inte utvecklats till ben. Till skillnad från en vuxen, kan avsaknaden av färdigutvecklade kotor inte hindra ryggmärgen att sträckas för mycket när huvudet rör sig framåt i en kollision, vilket i värsta fall kan leda till förlamning eller ännu värre.

Ett barns tillväxtkurva (7–8) visar att om ett barn ska kunna åka bakåtvänt upp till 4–5 år ålder eller längre är godkännandegränsen 105 cm eller 18 kg en begränsning som gör att fler barn riskerar att växa ur bilbarnstolen för tidigt. En bilbarnstol som är godkänd upp till 125 cm och mer än 18 kg ökar möjligheten att följa den svenska rekommendationen att åka bakåtvänt till minst 4–5 års ålder.

En bakåtvänd bilbarnstol ger ett robust skydd för barnet som både ger en synkroniserad uppbromsning av huvud och nacke samt är mer förlåtande för lindrigare felanvändning (6). Dessutom påbörjas uppbromsningen av barnet tidigare i krockförloppet i en bakåtvänd bilbarnstol. Sammantaget blir belastning på huvud, nacke och ryggrad därför betydligt lägre då barnet är placerat i en bakåtvänd bilbarnstol jämfört med en framåtvänd (4).

För att få en maximal skyddseffekt av en bilbarnstol krävs att den monteras och används på ett korrekt sätt. Felanvändning kan vara mer eller mindre allvarlig. Att vara obältad eller inte använda stödben eller underförankringsband kan anses vara en allvarlig felanvändning med relativt stor skaderiskökning i en kollision. Mindre allvarliga fel kan vara att bälte eller underförankringsband inte är helt åtdraget men som ändå ger en förhöjd skaderisk. Olika monteringsalternativ påverkar

graden av felanvändning liksom guider och indikatorer på bilbarnstolen som syftar till att minimera felmontering och användning (5). Felanvändning har visat sig vara relativt vanlig förekommande (9) och det är viktigt att lyfta stolar som förebygger felanvändning.

Syfte

För att du ska kunna välja en så bra och säker stol som möjligt där ditt barn kan åka bakåtvänt upp till 4–5 år ålder eller längre, genomför Folksam sedan 2015 bilbarnstolstester. Folksams bilbarnstolstest syftar till att komplettera lagkravstesterna (och det frivilliga plustestet) genom att lyfta egenskaper som möjliggör bakåtvänt åkande högre upp i åldrarna och minskar risken för felanvändning. Genom att lyfta fram bilbarnstolar med utmärkelserna ”bra val” vägleder vi konsumenter och butiksägare att välja bilbarnstolar med bra säkerhetsegenskaper som tillåter bakåtvänt åkande högt upp i ålder. Dessutom hoppas vi med Folksams tester kunna påverka tillverkare till att göra ännu bättre bilbarnstolar.

Metod och material

Bilbarnstolarna har utvärderats genom ett statistiskt testförfarande som består av mätning och granskning av olika egenskaper hos bilbarnstolen. Testet innehåller inte några krocktester eftersom stolarna redan är krocktestade och godkända enligt lagkravsmärkningen UN R129. Folksams test baseras på ett poängssystem där stolarna bedöms utifrån utformning av bilbarnstolen. Testmetoden är framtagen utifrån vår samlade erfarenhet från egna krocktester i samband med utveckling av egna bilbarnstolar och vetenskapliga studier på barnsäkerhetsområdet.

Urval bilbarnstolar

2023 års test omfattar fem bakåtvända bilbarnstolar som riktar sig till barn i åldern nio månader till cirka fyra-fem år eller längre. Valet av bilbarnstolar (Tabell 1) utgår från bilbarnstolar som är nya på svenska marknaden och inte tidigare har testats av oss på Folksam.

Tabell 1. Testade bilbarnstolar 2025

Märke	Modell	Monteringstyp	Pris
Axkid	Spinkid 2	Isofix	4 499 kr
BeSafe	Beyond	Isofix	8 998 kr
Britax	Max-Safe Pro	Bältesmontering	4 495 kr
Thule	Elm	Isofix	8 498 kr
TinySeats	Two	Isofix	5 995 kr

Testprocedur

Testproceduren består av både geometriska mätningar och kontroll av bilbarnstolens egenskaper (Tabell 2). Utrymmesmätningar av bilbarnstolarna har gjorts med samma referensbil Volvo V70 årsmodell 2012 som i tidigare tester. Mätningarna gjordes med montering på höger sida i baksätet. Mätningar föregicks av att både bilbarnstol och främre passagerarsätet ställdes in med ryggvinkeln 30 grader från vertikallinjen. Geometriska mätningar av bilbarnstolarna gjordes för att bland annat mäta huvudstödets djup samt olika utrymmes mått. Mätningarna av bilbarnstolarna gjordes utan eventuella extra insatser för små barn. Mätningarna genomfördes av MHF Testlab, ackrediterat av Swedac SS-EN ISO 17025:2018.

Testmetoden består av tre testområden med 16 olika testmoment vars innehåll beskrivs i Tabell 2. Poängen för varje testområde räknas samman och ger ett betyg mellan 1 och 4. Poänggränserna som

ligger till grund för betyget räknas ut från ett relativt medelvärde från alla de stolar som testats sedan 2023. Bra val ges de stolar som fått betyget 3 och 4.

Tabell 2. Översikt testområde

Testområde	Testmoment
1. Möjliggör bakåtvänt åkande till 4-5 år eller längre	• Godkännande R44/R129 (vikt/längd) • Bilbarnstolens benutrymme • Bilbarnstolens rygghöjd • Bilbarnstolens utrymmesbehov • Bilbarnstolens justerbarhet längsled
2. Säkerhetsegenskaper som påverkar skaderisk vid en kollision	• Bakåtvänd bilbarnstol • Huvudstödet djup • Yttre sidokollisionsskydd • Stödben • Underförankringsband/stödarm • Plus Test
3. Egenskaper som påverkar felanvändning vid montering och användande	• Monteringsstyp (bilbälte/Isofix) • Vändbarhet (kombistol) • Integrerad höjdjustering av internbälte/huvudstöd • Indikatorer stödben • Förspänningstyp av underförankringsband

Resultat

I Folksams test av bilbarnstolar 2025 ingick totalt fem bakåtvända bilbarnstolar för barn från 9 månader till 4–5 år eller längre, där tre av stolarna fick Bra val, BeSafe Beyond, Britax Römer Max-Safe Pro och TinySeats Two.

I testmomentet ”Bakåtvänt” uppnåddes godkännande upp till 125 cm/36 kg bara med bältesmonterad bilbarnstol såsom Britax Römer Max-Safe Pro. Närmast kom två Isofix stolar BeSafe Beyond 125 cm/22 kg och TinySeats Two 125 cm/23 kg. Rygghöjden var bäst på TinySeats med 45,5 cm och lägst för Axkid Spinkid 2 och Thule Elm med 34 cm vilket kan påverka användningen över 4 års ålder.

I testmomentet ”Säkerhet” har samtliga stolar relativt höga huvudskydd över 15 cm med undantaget Axkid Spinkid 2 med 14 cm. Alla stolar utom en, TinySeats Two, har ett godkänt Plus test.

I testmomentet ”Felanvändning” är det den hopfällbara bilbarnstolen TinySeats Two som fick poängavdrag eftersom den är vändbar vilket ökar felanvändningsrisken, övriga är rent bakåtvända.

Folksams bilbarnstolstest visar att den vanligaste godkännande gränsen för Isofix stolar är 105 cm eller 18 kg. I de tester som Folksam hittills genomfört visar att ingen Isofixstol är godkänd för mer än 125 cm/23 kg.

Färgmarkeringarna i Tabell 3 anger i tre färg steg den relativa fördelningen av varje testområdes poängtal.

Tabell 3. Poängfördelning

Modellnamn	Montering	Bakåtvänt	Säkerhet	Fel användning	Betyg
Axxid Spinkid 2	Isofix	 3,5	 8	 3,5	2
BeSafe Beyond	Isofix	 7,5	 9	 3,5	3
Britax Römer Max-Safe Pro	Bältesmontering	 10,5	 10	 3	4
Thule Elm	Isofix	 2,5	 9	 3,5	2
TinySeats Two	Isofix	 9,5	 8	 1,5	3

Diskussion och slutsatser

Folksams test av bilbarnstolar är en viktig vägledning för konsumenter eftersom en bra stol inte bara är typgodkänd. Andra egenskaper förutom godkännanden är också viktiga som att främja bakåtvänt åkande högt upp i ålder och minska risken för felanvändning. Den allt vanligare förekomsten av handelsplattformar öppnar möjligheten för konsumenter att köpa ”billiga” bilbarnstolar på nätet. Men risken är stor att stolar som marknadsförs i Sverige på dessa plattformar inte är testade eller helt saknar europeiska godkännanden. Det gör att dessa bilbarnstolar inte bara har okända säkerhetsegenskaper utan också är olagliga att använda i Sverige. I Folksams tester ingår därför att både granska vilka godkännanden som finns och funktioner som ger barnet ett säkert

I 2025 års test av fem bakåtvända bilbarnstolar fick tre stolar Bra val. BeSafe Beyond, Britax Römer Max-Safe Pro och TinySeats Two. Genom att välja någon av de stolar som Folksam rekommenderar kommer ditt barn att kunna sitta bakåtvänt till fyra–fem års ålder eller längre.

Bilbarnstolar som tillåter barn att åka bakåtvänt högt upp i ålder är positivt för säkerheten. För att barnfamiljer ska kunna följa råden att sitta bakåtvänt längre krävs mer plats i bilen och kanske byte till en större bil eftersom de större bilbarnstolarna oundvikligen tar större plats. Risken finns att familjer med flera barn väljer att vända barn framåt för tidigt om bilen är för liten även om bilbarnstolen är stor nog. Det är viktigt att bilbarnstollverkarna optimerar bilbarnstolens innerutrymme med det utrymme som stolen kräver i fordonet.

Isofix stolar har en viktbegränsning på 33 kg för barn och bilbarnstol tillsammans. Det ger en begränsning av vilken vikt Isofix stolar kan godkännas för. Även om det finns Isofixstolar som är godkända ända upp till 22–23 kg så är det fortfarande bara bältesmonterade bilbarnstolar som inte har samma viktbegränsning och som kan godkännas upp till 36 kg. I detta test är det bältesmonterade Britax Römer Max-Safe Pro som är godkänd till 36 kg.

Två av bilbarnstolarna, Axxid Spinkid 2 och Thule Elm, har ett godkännande till 105 cm eller 18 kg vilket kan räcka upp till 4 års ålder. Ett godkännande för 125 cm och högre vikt ger emellertid bättre förutsättningar att kunna sitta bakåtvänt längre än fyra år, men även att en treåring som är lång till växten kan fortsätta bakåtvänt till minst fyra år. Det är viktigt att välja en rymlig bilbarnstol från början eftersom en bakåtvänd bilbarnstol är en

stor kostnad, och det mindre sannolikt att föräldrar väljer att köpa ytterligare en stor bakåtvänd bilbarnstol när den förra är urväxt.

I ett av testområdena granskas funktioner som syftar till att minska felanvändning. Det är tydligt att allt fler nyutvecklade bilbarnstols modeller går i en riktning där man anstränger sig för att minska felanvändning vid montering och användning. De testade bilbarnstolarna har flera av de funktioner som minskar risken felanvändningen, stödbensindikatorer och synkroniserad justering av huvudstöd med bälte finns på alla testade bilbarnstolar.

För första gången testades en hopfällbar bakåtvänd bilbarnstol med Isofix, TinySeats Two, som är godkänd (upp till 125 cm eller 23 kg). Det är den första testade hopfällbara bilbarnstolen och ett intressant och betydligt säkrare alternativ till de framåtvända portabla bilbarnstolarna som annars blir alternativet i samband med hyrbil eller taxi. Utbudet av hopfällbara bakåtvända bilbarnstolar är mycket begränsat.

Tack

Tack till Anna Welleman och Tomas Jonsson, MHF:s Test Lab i Tibro, för utförandet av tester och tack till Håkan Svensson, Carseat.se, för konstruktiva idéer och synpunkter på utförandet.

Referenser

1. Tingvall C. Children in cars. Some aspects of the safety of children as car passengers in road traffic accidents. Acta Paediatr Scand Suppl. 1987;339:1-35.
2. Anund A, Falkmer T, Forsman Å, Gustafsson S, Matstoms Y, Sörensen G, et al. Child Safety in Cars Literature review Linköping: Swedish National Road and Transport Research Institute (VTI) 2003 Contract No.: Rapport 489A-2003. ISSN0347-6030:489A.
3. Bohman K, Stigson H, Krafft M. Long-term medical consequences for child occupants 0 to 12 years injured in car crashes. Traffic Inj Prev. 2014;15(4):370-8.
4. Hummel T, Lagerwieder K, editors. Biomechanical Risk Factors for Children in Cars and Aggravation by Misuse of Restraint Systems. XIVth International Technical Conference on Enhanced Safety of Vehicles (ESV) 1994; Munich.
5. Klinich, K. D., Manary, M. A., Flannagan, C. A. C., Ebert, S. M., Malik, L. A., Green, P. A., Reed, M. P. Effects of child restraint system features on installation errors, Applied Ergonomics, 2014; 45 (2): 270-277, <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.04.005>
6. Whyte T, Kent N, Bilston L.E, Brown J, Comparative performance of rearward and forward-facing child restraint systems with common use errors: Effect on crash injury risk for a 1-yearold occupant, Traffic Injury Prevention 2022; Vol.23, No. 2:91-96.
7. Tillväxtkurva pojke 2-7 år: PCPAL-2-7ar-pojke.pdf (barnlakarforeningen.se)
8. Tillväxtkurva pojke 0-2 år: PCPAL-0-2ar-pojke.pdf (barnlakarforeningen.se)
9. Klingegård, M., & Orrell, L. (2024). Verifiering testprocedur av bakåtvända bilbarnstolar : Felanvändning som säkerhetskriterium. TRV 2023/25655

