



Det är säkrare att åka i bussar med säkerhetsbälten!

Bälten är den bästa säkerhetsutrustningen och det är enkelt att göra eftermonteringar i vissa bussmodeller som saknar bälten. Därför har vi på Vägverket arbetat fram denna broschyr som kortfattat beskriver hur det går till och vad man ska tänka på.



Vi rekommenderar eftermontering i bussar som saknar säkerhetsbälten!

Låt oss slippa fler bussolyckor med dödsfall och svårt skadade!

Hälften av alla som omkommit i trafiken var inte fastspända i bälte. Men varannan av dem skulle ha överlevt om de varit det. Busspassagerare som omkommer vid en olycka är nästan alltid obältade. Anledningen är att de kastas omkring i eller ur bussen när den välter eller kör av vägen.

Risken för skador och dödsfall kan alltså minimeras genom att alla passagerare är bältade, eftersom bälten ger det mest effektiva skyddet.



Alla bussar som tas i bruk fr o m 1 januari 2004 ska ha säkerhetsbälten

I äldre bussar och bussar för stadstrafik krävs inte bälten. Bussar tillverkade före år 2004, och som saknar bälten, kommer dock att vara i trafik åtskilliga år framöver. För dessa bussar rekommenderar vi eftermontering av säkerhetsbälten.

Fler och fler kommer att ställa krav på att bälten ska finnas även i äldre bussar

Inträffade olyckor har lett till att bl a många kommuner börjat ställa krav på bälten i skolbussar. Vi räknar också med att även andra upphandlare kommer att kräva att det finns bälten i bussar när man beställer persontransporter.

Byte av buss eller eftermontering av bälten?

Vissa bussmodeller kan relativt enkelt utrustas med bälten. I andra fall kan det bli kostsamt. Då bör man överväga att förnya fordonsparken.



För att bältena ska ge det effektiva skydd som eftersträvas så ska installationerna göras enligt gällande EG-direktiv för att kunna bli godkända.



I vilka bussar kan bälten monteras?

Eftermontering av typgodkända 2-punktsbälten kan göras till en rimlig kostnad om typgodkännande för säten och dess infästningar finns. Kontrollera med busstillverkaren.

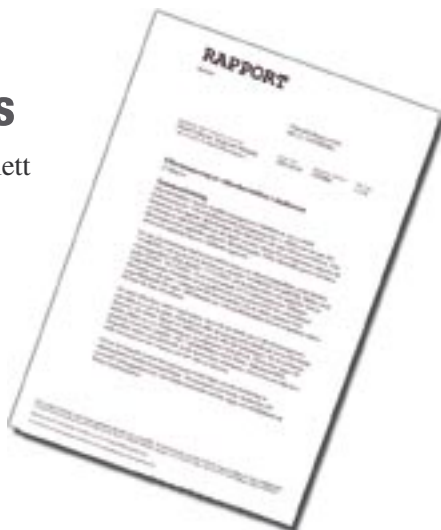
Alla komponenter i kedjan från passagerare till chassi måste kunna motstå de påfrestningar som uppkommer vid en kollision. Bältesmontaget får inte medföra risk att passagerare skadas på räcken och stolpar eller väggar. Detta medför att tre direktiv ska vara uppfyllda. Det ställs krav på bältet och dess fästpunkter, sätena och dess infästningar samt invändiga fordonsdetaljer och chassit.

Vad gäller för era bussar?

I den här broschyren ger vi en grundläggande information, som gör det enklare att ta ställning till om bälten ska monteras.

När ni beslutat att bälten ska monteras

Då ska ni läsa vår rapport med komplett information.



Rapporten har referensnummer 2003:125 och kan beställas från Vägverket.

Om sätena och dess infästningar är typgodkända

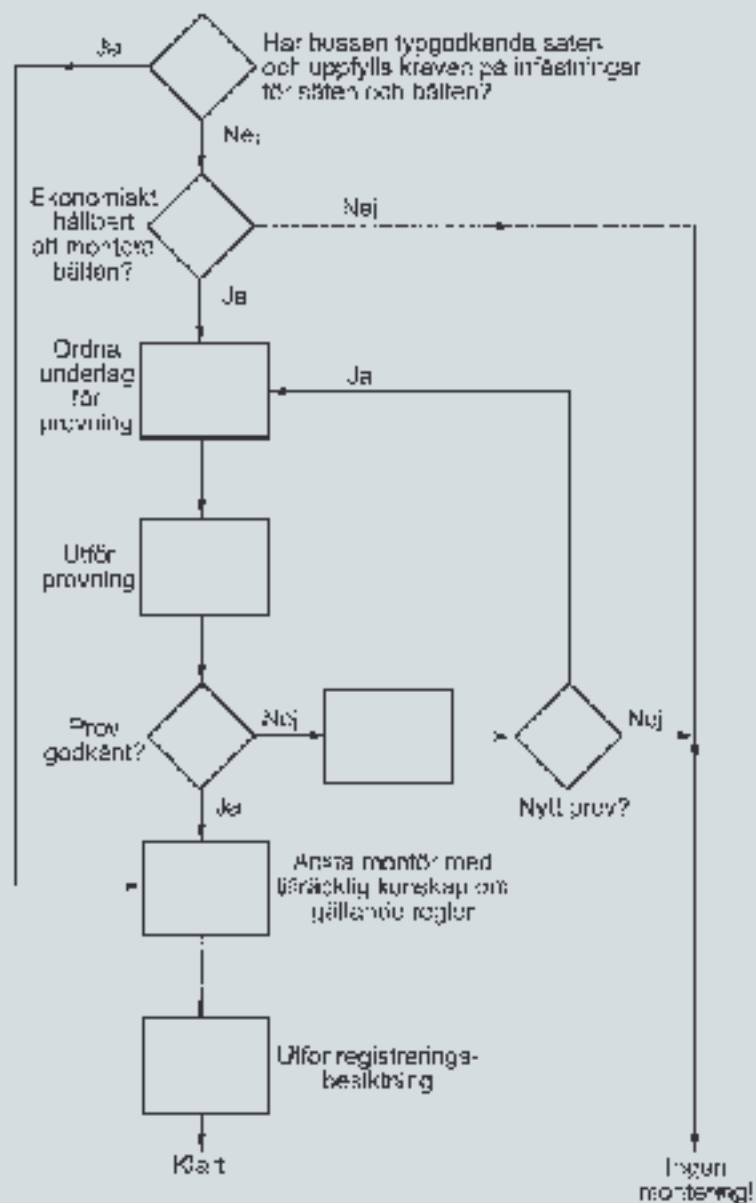
Då är det bara att låta montera godkända bälten och att utföra registreringsbesiktning.

Säten som inte är typgodkända måste provas

En provning kan lämpligen utföras av ett provningsorgan i samarbete med busstillverkaren. Den kan dock bli kostsamt och man bör därför redan på detta stadium överväga att i stället byta ut bussen. Men om det gäller ett större antal bussar med samma eller liknande kaross och stolar kan en provning anses vara representativ för samtliga dessa bussar.



I bussar med typgodkända säten är det som regel mycket enkelt att montera 2-punktsbälten.



Att utföra en provning

Det krävs förutom bälten och säten även en sektion av bussens kaross, ritningar, monteringsanvisning och produktinformation.



Ett dubbelsäte är förberett för dragprov för 2-punktsbälte enligt fastställda normer.

Exakta provningsföreskrifter finns i vår rapport 2003:125.



I de inringade markeringarna visar var infästningarna gett efter på ett fullt godkänt sätt efter dragprovet.

Genom att infästningarna ger efter på det sätt som bilden visar uppnås den gynnsamma effekten att påfrestningen på bältade personer mildras vid en eventuell kollision.

Om provet underkänns

För att ett nytt prov ska tillåtas måste ändringar göras på provobjektet eftersom det inte är tillåtet att prova samma konstruktion flera gånger. Det kan i sin tur medföra så omfattande konstruktionsförändringar att det inte går att komma tillrätta med problemet. Bälten kan därmed inte monteras till rimliga kostnader.

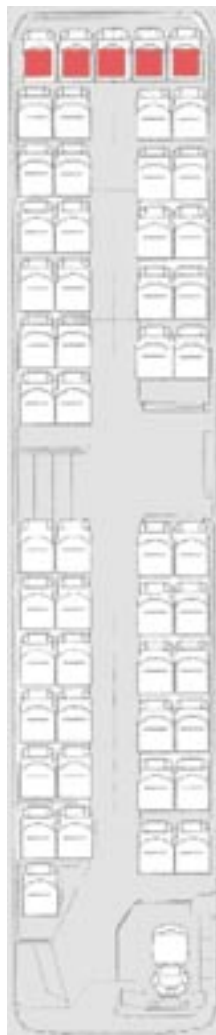
För vissa busstyper kan det krävas flera provningar

De säten som är markerade med ■ har i denna busstyp en annan infästning som skulle krävt separat provning om de inte varit typgodkända.

Ryggstöden är viktiga ur skyddssynpunkt



Ryggstöden framför de åkande ska vara mjuka och eftergivliga för att komplettera det skydd som 2-punkts säkerhetsbälten ger.



På vissa platser i bussen räcker det inte med att bara montera 2-punktsbälten (se nästa sida >).

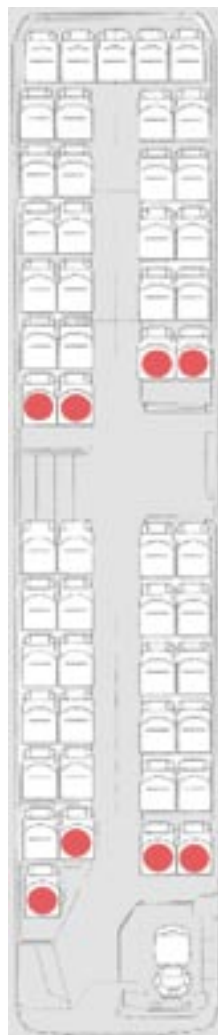
Om 3-punktsbälten inte kan monteras

Eftersom det i många bussar inte är tekniskt möjligt att montera 3-punktsbälten ska därför vissa delar av inredningen antingen demonteras eller madrasseras.

I den bussinteriör som visas här till höger krävs skydd, på olika ytor framför sätena, där de åkande riskerar att slå i. Dessa sittplatser är markerade med ●.



Pilarna markerar islagsytor som försetts med stötdämpande skydd.



Alla ytor som fastspända passage- rare kan riskera att slå i ska vara madrasserade



Energiabsorberande paneler som monteras ska vara typgodkända.

Att tänka på!



Det ska finnas sittplatser och bälten för alla passagerare.



Det är inte tillåtet att spännen fast två barn i ett bälte.



Vägverket

781 87 Borlänge
Telefon 0243-750 00, fax 0243 -758 25,
e-post: vagverket@vv.se / Internet: www.vv.se