

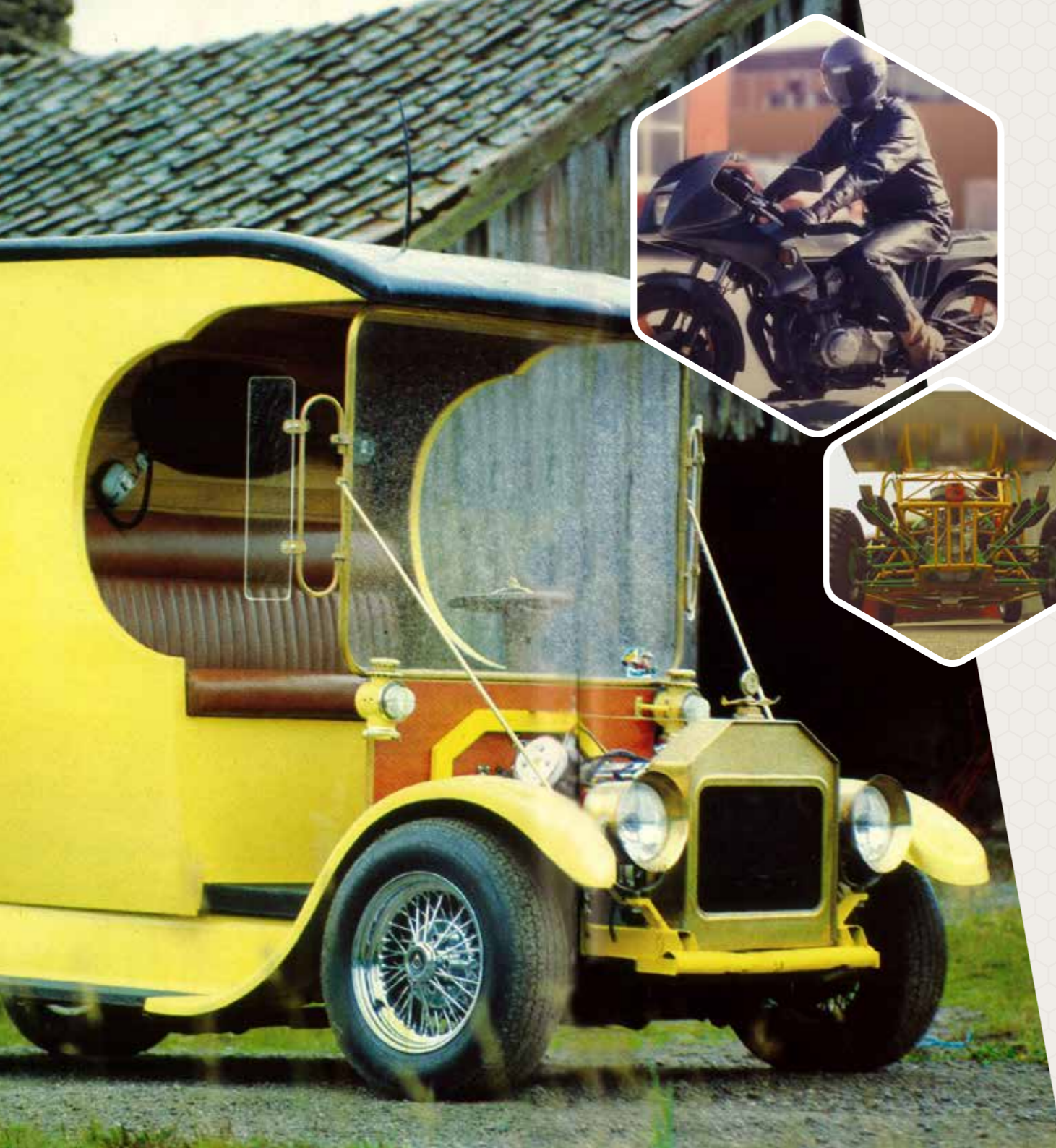
mim

SAFE BY CHOICE



UTBILDNINGSMATERIAL

VARIOCAGE · VARIOBARRIER · VARIOGATE



DET BÖRJADE 1953

Då föddes vår ägare Mats Björnetun och några rallyfantaster, som behövde förstärka sina fordon.

Det var billigast och bäst att göra det hemma på gården. Man bockade rör, svetsade och gjorde infästningar. Ju fler krascher, desto större erfarenhet av material o dimensioner.

Lösningarna uppmärksammades i en allt större krets. Fler och fler ville ha hjälp. Det blev snabbt mer än en fritidssyssla.

År 1986 startades MIM. Säkerhet blev nyckelordet. Det har sedan starten varit ledstjärnan i såväl företags- som produkt- och personalutveckling.

I dag är MIM ett högteknologiskt ISO-certifierat företag, som levererar säkerhetstillbehör till många av världens ledande biltillverkare.

MIM Construction skapar MIMsafe

Idag, efter mer än 30 år av innovation, fortsätter vi att presentera våra produkter under samlingsnamnet MIMsafe.

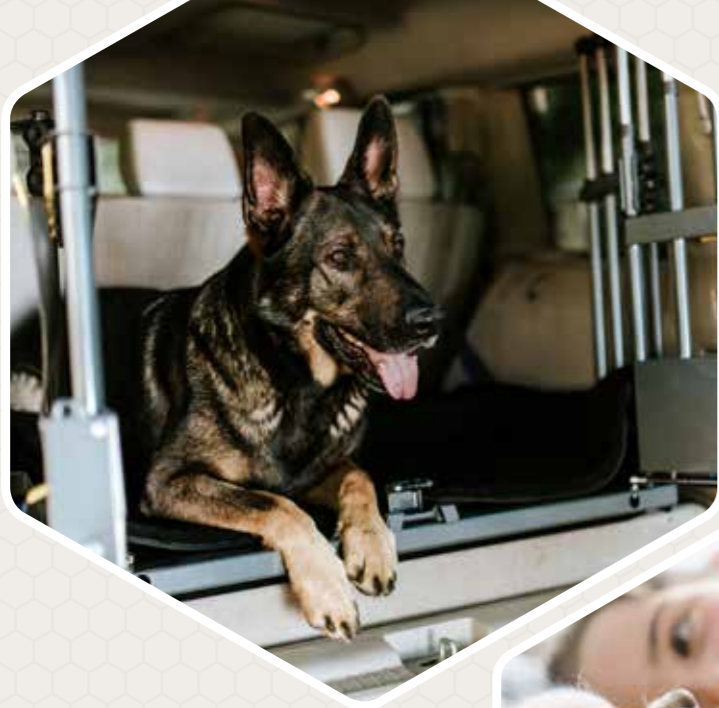
Vi arbetar för innovation, utveckling och produktion av säkerhetslösningar.

Våra produktingenjörer, vars säkerhetskrav överstiger kraven för standardiserade krocktester, har även erfarenheter i utvecklingen av säkra transportlösningar i samarbete med de mest framstående biltillverkarna.

Vår verksamhet fokuserar på att erbjuda alla en säker miljö under bilfärder. Sällskapsdjur såväl som människor ska vara trygga och vara skyddade från skador på bästa möjliga sätt.

MIMsafe kärnvärden kan förenklas med vår slogan: 'Safe By Choice'





Lastsäkerhetsprodukter i världsklass

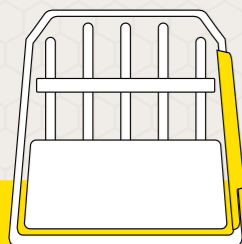
MIMs hundbur är inte billigast, men det är den bästa. Det är ingen tvekan om att det är den mest kocksäkra buren på marknaden.

Vi på MIM tänker på ALLA som färdas i bilen när vi utvecklar våra produkter!

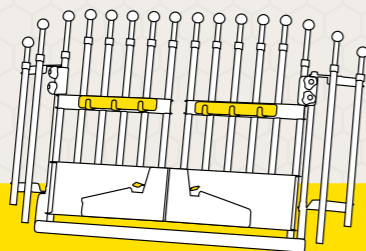
Våra allra första burar var och är säkra, men vi jobbar med ständig förbättring och tar säkerheten på största allvar.

Alla tester utförs grundligt och med stor erfarenhet. MIM Construction AB tillverkar idag lastnät till era av de stora biltillverkarna. De fortsätter efter flera års samarbete att kontakta oss när en ny bilmodell är på gång och vi hjälper dem att utveckla en skräddarsydd och säker lösning.

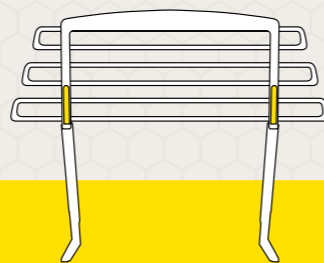
Produkterna som tillverkas hos oss på MIM är gjorda för att förebygga skador och rädda liv.



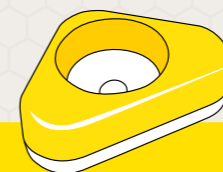
VARIOCAGE



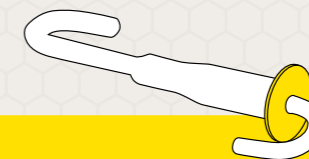
VARIOGATE



VARIOBARRIER



WATERBOWL



AIRINGHOOK

(TILLBEHÖR)

Säkerhet 360°

Hundar åker ofta med i bilen under vardagen, till och från träning, hunddagis, rastning ute i naturen och annat. Hur ser då säkerheten ut för våra fyrfota vänner?

Bilar är ju inte alls anpassade för deras behov. Först bör man kanske dra några fakta om hur risken för en olycka ser ut.



Varför använda bilbälte?

Man krockar ju nästan aldrig, få av oss har varit med om svåra olyckor. Men om man krockar halverar användandet av bilbälte risken att dödas.

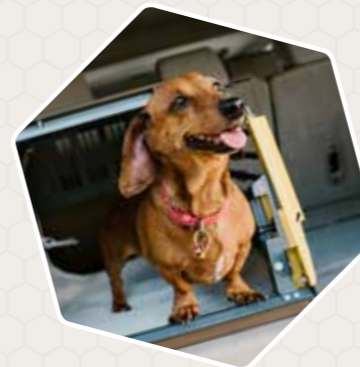
Ungefär samma siffror går att översätta för en hund i bil. Med ett bra säkerhetsskydd i bilen minskar man risken som hunden utsätts för markant.



Att köra utan bälte ger böter!

Att köra med hund lös i bilen kan ge böter, till och med dagsböter för hund sittande i knäet under körning.

Det räknas som icke förankrad last, vilket mer och mer uppmärksammas vid poliskontroller. En lös hund i bilen är alltså lagligt sett ett säkerhetsproblem i meningen att passagerarna kan skadas.



Standard krockprov för last i bil inom EU

Hastigheten är 50 km/h och accelerationen 35g. En tvåkilos hund utsätts då för en kraft motsvarande 70kg.

Men om den inte är fastspänd och slår i inredningen när bilen redan hunnit stanna kan den utsättas för mer än den femdubbla kraften.

En icke fastspänd större hund som träffar en passagerare i en allvarigare krock blir en livsfara både för sig själv och passageraren.

BILENS LASTÖGLOR, EN FALSK TRYGGHET?



Lastöglor i de flesta bilar är till för att vid vanlig körning hålla last så att den ligger still.

Prov har visat att nästan alla lastöglor brister med två större hundar i en bur vid en frontalkollision i 50 km/h. En del brister under de förutsättningarna redan vid 5-6 kg last.

Man kan alltså inte förlita sig på en lastförankring med enbart lastöglor om

man har hundbur. Därför har vi på MIM inte förstärkt buren så att den tål en frontalkollision med hjälp av enbart remmar till lastöglorna.

Remmarnas huvudsakliga uppgift är att hålla buren förankrad vid normal körning.

Det är alltså baksätets rygg som i huvudsak tar lasten om man krockar med sin bil.

VarioCage är konstruerad för att vara placerad emot och samarbeta med baksätet i lastutrymmet. Dess energiupptagande förmåga genom den spalt som bildas mellan burens inre vägg och sätet mildrar belastningen för hunden effektivt har vi konstaterat.

Burens hörn kommer också nära sätesinfästningarna vilket medför att kraften överförs optimalt. Buren är inte konstruerad för att fungera optimalt vid någon annan placering, t ex på ett flak eller i ett baksäte.

De flesta krocktester på bur är felaktigt utförda.

Krocktester på hundburar baseras oftast på en platt släde där man ser om den håller vid krock när man spänt fast den med band utan ett riktigt baksäte att stå emot.

De banden fästs in i släden med maskinöglor som är till för att lyfta flera ton.

De flesta krocktester på bur är med andra ord felaktigt utförda. På RISE (Gamla SP) i Borås används vid SPCT-provet en riktig bilkaross vilket eliminerar en felaktig provning.



FRONTALKOLLISION

Vanligast, för nästan alla olyckor så är det för åtminstone ett av fordonen en frontalkollision



Frontalkollisionen kan innebära mycket snabba stopp. En lös hund åker då vidare framåt våldsamt och stoppar mot det som finns framför. Om den är placerad i lastutrymmet kan den färdas över sätesryggen och vidare in i bilen. Sitter den i baksätet kan den mycket väl åka igenom framrutan och vidare in i föremålet man krockar med. Viktigt är att se till att hunden inte fritt kan fortsätta vidare framåt.



BAKIFRÅNKOLLISION

En typisk kollision i kösituationer. Kan bli omfattande på vägar med hög fart och tät trafik.



Bakifrånkollisionen. Hunden sitter rätt nära den inträngande bagageluckan om den är placerad i lastutrymmet. Det är bra att ha ytterligare en deformationszon emellan hunden och bakluckan (bakänden på vår bur t ex). Oftast är hastighetsförändringen inte så extremt hög vid bakifrånkollision så risken för hunden att skadas fysiskt är mindre än för frontalkollisionsfallet. Hunden kan ta sig ut ur bilen efteråt om den inte har bakrutan kvar eller annan anordning för att hållas fast. Risken är då mycket stor att den springer iväg i tumultet och försvinner (Stor risk att bli överkörd vid ett senare tillfälle om den inte kommer till rätta).



SIDOKOLLISSEON

Leder ibland till en roll over.



Sidokollisionen blir farligast om den sliter upp bilen på något vis. På en kombi öppnar sig bakluckan lätt om den träffas riktigt långt bak. Hunden kastas ut direkt om den sitter löst i lastutrymmet. För att skyddas mot att kastas ut genom öppna rutor eller luckor bör den ha ytterligare ett skydd runt sig (Bur, sele).



ROLL OVER

Bilen rullar runt på taket. Oftast inga våldsamma krafter men stötar i alla riktningar.



Roll Over. Bilen rullar runt på taket. Leder ofta till att rutorna går sönder. Egentligen så är fallhöjden oftast relativt låg och därmed våldsnivån låg så länge man inte träffar något annat som stoppar bilen. Risken här är definitivt att hunden helt eller delvis kastas ur och kommer i kläm under bilen under rollandet. Viktigt är att hundens skydd tål alla de olika kraftriktningar skyddet utsätts för under en roll over. VarioCage ger skydd i 360 grader mot faror från alla riktningar.



SELE



En sele sätts på hunden och kopplas till bältet, gärna i baksätet där hunden inte har någon airbag framför sig.

Fördelar: Passar i nästan alla bilar, prisvärd, samt att risken för att hunden ska ta sig ur bilen och därmed skadas utanför eller springa bort försvinner.

Nackdelar: Hunden slår ändå i inredningen under en kollision. Den kan ändå delvis komma utanför bilen om man rollar med bilen. Hållfastheten för stora hundar är begränsad. Hunden kan också slå i eller belasta andra passagerare i bilen så att de skadas vid en kollision.



ALLSAFE HARNESS

NÄT BAKOM BAKSÄTET



Ett lastnät fungerar som en barriär mellan lastutrymmet och baksätet. Hunden placeras då i lastutrymmet som även det kan delas av för vissa bilmodeller så att man kan ha last på ena sidan och hunden på den andra. Det finns tre typer av barriärer. Mjuka upprullbara som är originalmonterade, de fungerar relativt bra men är ofta för smala. Hundnät av metall som bara håller undan hunden men inte klarar att fånga last eller tåla en krock. Riktiga krocktestade nät som klarar ett standardiserat krockprov, dessa är att föredra.



Fördelar är att hunden inte kan ta sig fram eller kastas fram i bilen vilket då ger ett skydd mot både skador och böter. Nackdelar: Hunden delar utrymme med lasten. Små hundar kan ta sig fram bredvid lastnätet i utrymmet för krockgardinerna. Hunden kan vara svår att ta ut kontrollerat när man öppnar bagageluckan. Vid en svår kollision kan hunden slungas ut genom en trasig bagagelucka eller rutorna och skadas utanför bilen.



VARIOBARRIER



VARIOGATE

GRIND



En grind tillsammans med ett säkerhetsnät är en bra kombination. Hunden kan här vistas längre stunder i bilen med en öppen bagagelucka men ändå vara inlåst. Hunden kan inte heller hoppa rätt ut när luckan öppnas. En större deformationszon vid bakifrånkollision erhålls med en VarioGate. Om bagageluckan slits upp vid en sidokollision skyddar en VarioGate hunden från att ramla ut. Lastutrymmet går också att dela av i längs led för två hundar eller last på ena sidan och hund på andra. Nackdelen med en grind begränsas till att lastutrymmet blir svårare att lasta i och ur samt att sidorutorna fortfarande är oskyddade.



HUNDBUR



En VarioCage ger ett mer komplett skydd för hunden. I alla typer av kollisioner är sannolikt skaderisken lägst för hunden i en bra hundbur. I frontalkollision kan inte hunden slungas framåt, i en roll-over situation kan den inte hamna utanför bilen, det samma gäller vid sidokollisioner mot bakändan av bilen. Vid kollisioner bakifrån tar sig hunden inte ut via bakrutan. Skulle buren mot all förmodan hamna utanför en riktigt svårt skadad bil efter en kollision sitter hunden skyddad inne i buren. Förutsättningarna för att detta skall fungera är att den inte är tillverkad av något sprött material såsom pressade spånskivor eller plast.

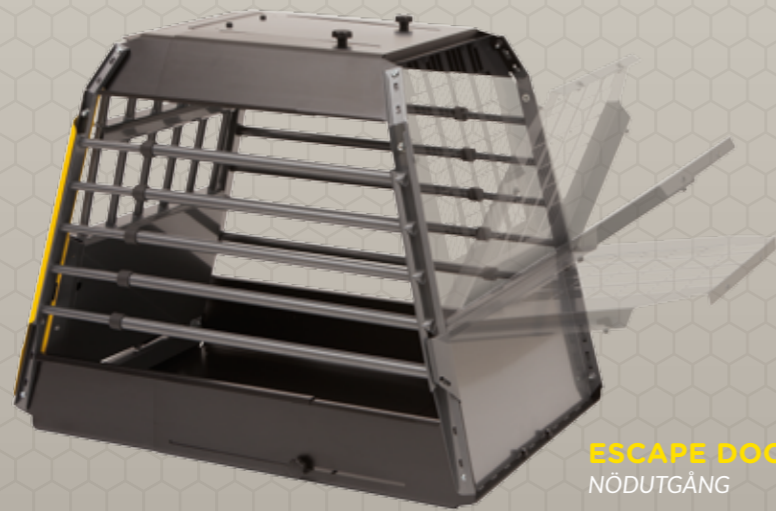


Fördelarna kan sammanfattas: Hunden kan inte slungas framåt eller störa föraren det vill säga inga skador eller böter, hunden kan inte hamna utanför buren och bilen. Hunden delar inte utrymme med lasten, om en liten bur används kan resten av lastutrymmet användas till annat.

Nackdelar: Begränsning i lastutrymmet. Buren kan gå sönder om den är tillverkad av spröda material. Buren kan störa bilens bakre deformationszon om den inte går att deformera, den måste ju ta vägen någonstans (gäller andra märken än MIM). Viktigt är alltså att den inte är så stel att den tränger in i baksätet om man blir påkörd bakifrån.



VARIOCAGE



ESCAPE DOOR
NÖDUTGÅNG



LOCK READY
PLATS FÖR HÅNGLÅS



CRUMPLE ZONE
DEFORMATIONSZON

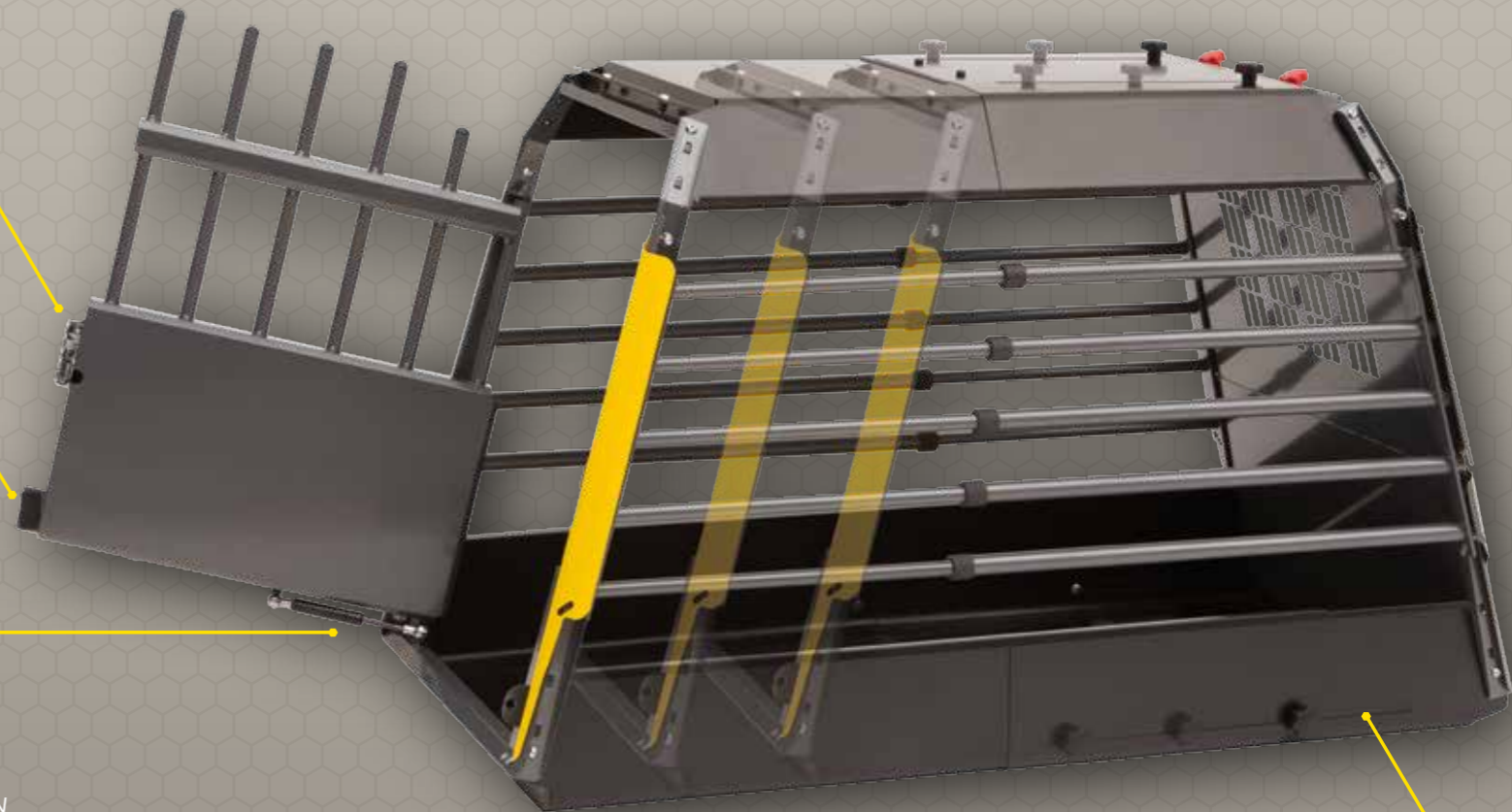


AUTOMATIC DOOR STOP
GASDÄMPARE HÅLLER DÖRREN ÖPPEN



BUILT IN LOCK SYSTEM
INBYGGT LÅSSYSTEM

ONE-HAND QUICK RELEASE
DÖRRÖPPNING MED ENHANDSGREPP



ADJUSTABLE LENGTH
STÄLLBART DJUP



CHALMERS

En del av MIM jobbar idag med utvecklingen av nästa generations krockdockor.

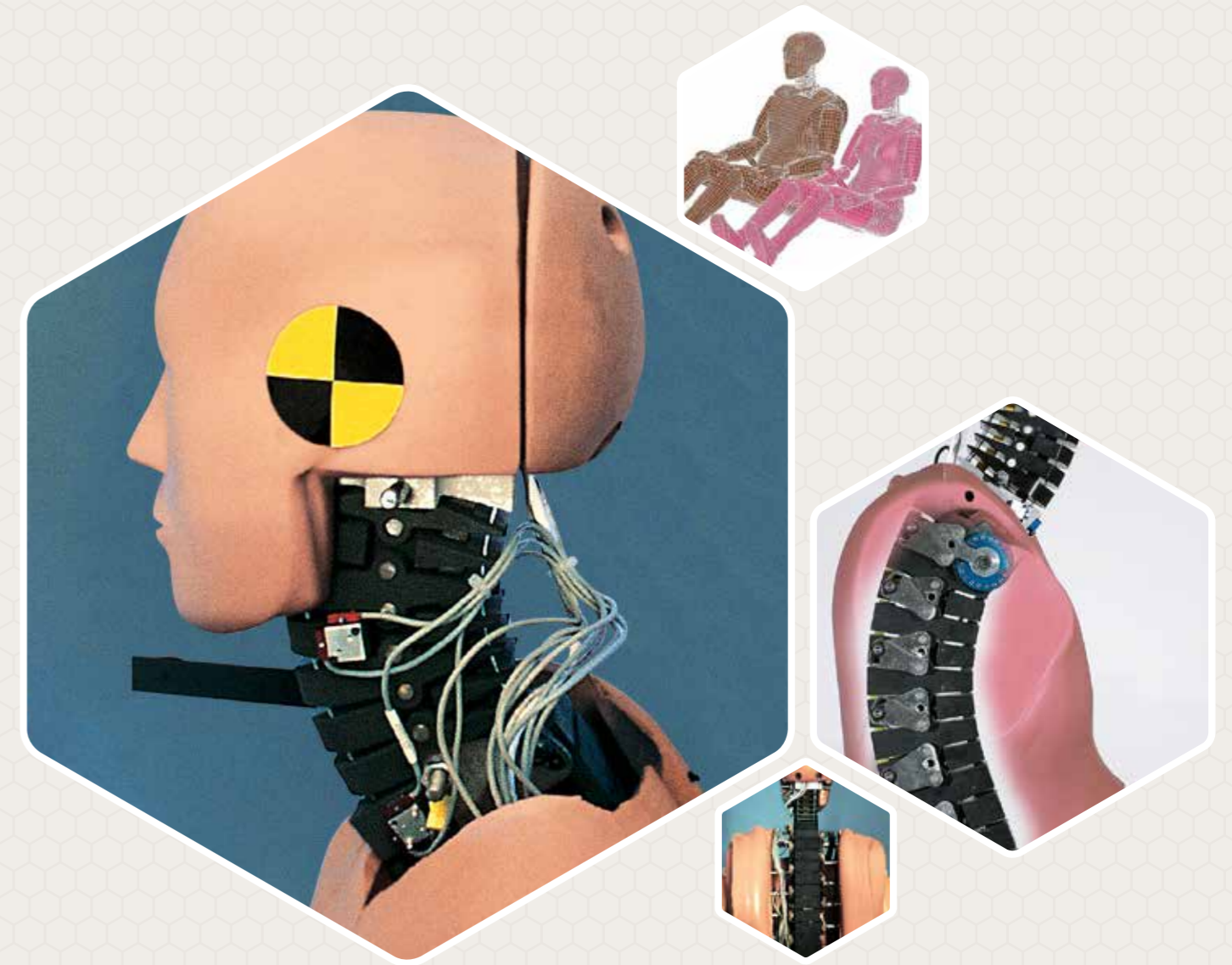
Vår ingenjör Anders Flogård är idag involverad i framtaget av en ny whiplashkrockdocka med kvinnliga proportioner.

Dagens whiplashdocka BioRID II som används över hela världen och som har hjälpt till att reducera risken för whiplash upp till 50% i de bästa bilstolarna har en ryggrad designad av Anders.

Majoriteten av alla whiplashskador sker vid moderata hastighetsförändringar, under 25 km/h.

Trots att de flesta som skadas är kvinnor så är ändå bilstolarna optimerade mot män. Med hjälp av den nya dockan EvaRID kommer man att kunna reducera riskerna ytterligare för kvinnor.

När nästa generation whiplashdocka planerades vände man sig naturligtvis till samma person som gjorde framgången möjlig med den första dockan.



FINANSIÄR

CHALMERS vti

FORSKARE



IIHS



Folksam

SAMARBETSPARTNERS

SAFE BY CHOICE

Fordonsingenjörer har utvecklat och byggt in säkerhet med hjälp av ny innovativ teknik i våra fordon för att minimera risken för skador vid kollision.

Vi som arbetar på MimSafe har utifrån omsorg för djuren i våra fordon valt att utveckla säkerhetsprodukter som är lika säkra för våra husdjur som för oss andra passagerare i fordonet. Den röda tråden är: Säkerhet vid transporter. Därför utvecklar och formger vi produkter för ökad säkerhet vid transporter i fordon. Vi vill ge dig möjlighet att välja säkerhet för dig, din familj, dina sällskapsdjur och för vem som helst som åker med dig.

MimSafe erbjuder dig som värderar en högre säkerhet vid transporter i fordon mer. Med säkerhetsprodukter i vårt VarioSystem-sortiment, utvecklade för alla fordon och situationer i livet när du kör bil eller åker med i bilen, täcker vi upp ännu fler behov. Vi har tagit utgångspunkt i säkra transporter i fordon av husdjur och dess ägare eller, varför inte, utrustning och verktyg, privat såväl som i ditt arbete.

NÖJDA KUNDER

Sedan 1986, när MIM Construction först började erbjuda marknaden produkter för transportsäkerhet, har skaran av nöjda kunder ständigt ökat.

Till en början handlade det om säkerhetsnät för att säkerställa att det som finns i bagageutrymmet stannar där även om olyckan är framme. Till det har senare lagts VarioCage, vår transportbur för, fram för allt hundar, som är den enda i sitt slag på världsmarknaden som är testad och godkänd för såväl påkörning bakifrån som frontalkrock och viltning.

Testerna utförs hos SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut) med deras metod SPCT (Safe Pet Crate Test).

Tack vare alla våra nöjda kunder och den inspiration ni ger, fortsätter vi utvecklingen mot nya produkter med er och era närmastes säkerhet i trafiken som ledstjärna.



LÅNG LIVSLÄNGD OCH HÖGT ANDRAHANDSVÄRDE

Våra högt ställda krav på kvalitet i alla aspekter har resulterat i att våra produkter, fram för allt VarioCage, har fått ett högt värde på andrahandsmarknaden.

För den som går i köptankar innebär detta en trygghet eftersom det innebär att om man skulle komma att byta bil på så sätt att det också blir nödvändigt att byta bur, så har man ett bra andrahandsvärde som grundplåt till nästa bur.

PRODUKTGARANTI

Vi lämnar 3 års garanti på VarioCage och VarioGate.

Besök vår hemsida www.mimsafe.se för detaljerad information.

mimSAFE

www.mimsafe.se

Myren 125
462 94 Frändefors
Sweden

T +46 (0)10 55 00 450
info@mim.se



BE DK EE FI NL IT LT NO CZ DE PL ES UK SE US AU CA GL NZ CN