

AF ING. THOMAS KREBS, DIREKTØR I SKAD

# BILLIGT KAN KOSTE DYRT

Bilproducenter har i mange år brugt betydelige ressourcer på at skabe mere sikre biler. Sikkerheden ligger ikke kun i karrosseriet, men også i de mange elektroniske sensorer. Reparation foranlediget af forsikringskader kan dog have store konsekvenser for forbrugerens sikkerhed, hvis disse udføres ved brug af ringe kopideler eller forkerte reparationsmetoder, der begge kan bidrage til store besparelser for indkøberne.

Ved skadesreparation er det først og fremmest forbrugerens sikkerhed, der skal tages vare på. Der er ingen tvivl om, at det reparerende værksted har det fulde ansvar for det udførte arbejde og dermed for, om personer kommer til skade ved et fornyet uheld på grund af reparationen. Når nu værkstedet har det fulde ansvar, så er det dog ofte ordreafliveren, forsikringsselskabet, der hælder til at spare på en skade. På baggrund af at ca. 95 procent af alle skadesreparationer bliver betalt af forsikringsselskaber, så har selskaberne hovedansvaret for, at biler bliver repareret korrekt i henhold til bilpro-

ducentens vejledning, og med karrosseridele, der godt må være alternative, men matcher OE delenes egenskaber fuldt ud.

I mange år har SKAD informeret om vigtigheden i at reparere biler korrekt. Med baggrund i en TV-udsendelse i tysk TV, hvor forsøg med en vandmelon viste, hvor store konsekvenser en forkert reparation eller forkerte dele kan have, har forsikringsbranchen rettet ind og krævet reparationsvejledninger af værkstederne. Desværre viser det sig, at de økonomiske gevinster ved at pådutte værkstederne, hvordan en skade skal repareres, igen er ved at finde vej tilbage til dagligdagen. TV-udsendelsen kan ses på SKAD's hjemmeside.

## TVÆRVANGEN OG DENNES FUNKTION

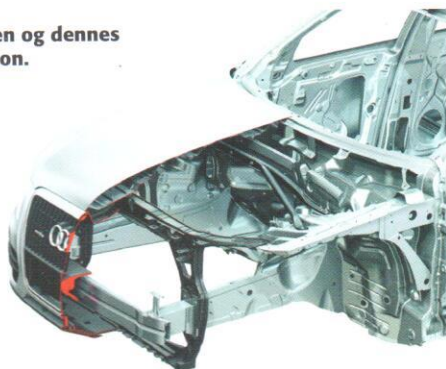
Tværvangen spiller en stor rolle. Den "tager trykket" og sikrer en korrekt udløsning af airbagene og danner sammen med de langsgående vanger selve crashzonen i fronten. Bagved findes samme type crashzone.

Tværvangens design og materiale er nøje udlagt til at aktivere sikkerhedssensorer med millisekunders nøjagtighed. Man behøver ikke være raketforsker for at kunne forstå de store konsekvenser, som en forkert reparation eller udskiftning med en ringe kopidel kan have for forbrugeren.

## EN FATAL MISFORSTÅELSE

Ved at oprette en skade – at trække en vange tilbage til sin oprindelige position – er i dag en reparationsmetode, der ikke længere er anvendelig. Her tales der ikke om nogle millimeter, men for eksempel om frontvanger, der har tydelige knæk og er bøjet flere centimeter. Disse frontvanger er ofte fremstillet af

**Tværvangen og dennes konstruktion.**





**FRA VÆRKSTEDET** · Det er at spille hasard med sikkerheden, hvis man ikke følger fabriksforskrifterne, når det gælder karrosseri-reparation. Her ser vi nærmere på konsekvenserne af ikke at reparere frontvagen korrekt.

hårdt stål. Derfor er der en stor fare for revnedannelse ved at trække vagen tilbage på plads med en rettebænk.

Også opvarmning er et fy-ord. Varme er i dag den største fjende, hvad angår stålstyrke og crashegenskaber. Undersøgelser hos blandt andre Caroliner har vist, at der kan opstå usynlige hårrevner i befæstninger eller svage steder ved knækstederne. Her er der kun en ting at gøre: At skarpe vagen og påsætte en original vangedel i henhold til bilproducentens forskrifter. I ovennævnte eksempel tog SKAD kontakt til Renault, og her var svaret klart – udskiftning. Dog ville forsikrings-selskabet noget andet.

Udsagn: "Der er ingen tvivl om, at opretning og forkerte reparationsmetoder har direkte indflydelse på indpresningsdybden ved et fornyet uheld."

KT1 gennemførte et forsøg med en Golf IV frontvange, som blev monteret på en 1.028 kg tung stødvogn, der blev kørt med 17 km/t mod en fast barriere. Indpresningen lå her på 170 mm. Forsøgene blev gennemført med forskellige reparationsmetoder, for at kunne konkludere effekten på sikkerheden i bilen.

For at kunne bedømme reparationsmetoderne korrekt blev vagen repareret i henhold til VW reparationsvejledningen og crashtestet igen. Indpresningen var her kun 5 procent højere.

Herefter blev vagen skarret på ikke-godkendte steder og MAG-svejst, både fuldsøm- og gennem huller. Indpresningen var her 191 mm – hele 11 procent højere.

**TIDSFORSINKELSE – FORSKEL MELLEMLIV OG DØD**

En yderligere reparation af en vange, som ofte ses udført i praksis, resulterede i, at dækpladens modstandssvejsninger løsnede sig, hvorved indpres-

SKAD



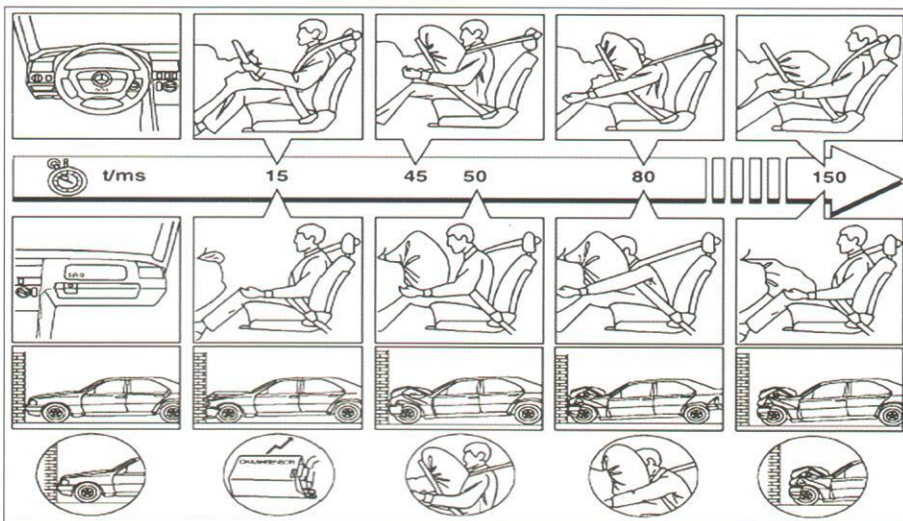
ningsdybden blev øget til 237 mm – hele 40 procent mere. Ved påkørsel er de sensorer, der udløser airbags og selestrammere, nøjagtig justeret til den forsinkelse, bilproducenten har fundet frem til ved forskellige crashtests. Også NCAP-normerne og crashforsøg bidrager til at sikre, at personskader minimeres mest muligt ved påkørsel.

Tidsforsinkelser bestemmes både af materialestyrke, karrosseriopbygning og udformning af crashzoner. Enhver ændring af en af disse faktorer påvirker forbrugers sikkerhed. Kun ca. 20 ms er nok til, at airbaggen eksploderer op i forbrugers hoved, som filmen fra tysk TV klart og tydeligt viser.

En forkert reparation kan desuden medføre betydelige legemsskader på grund af indeklemning.

For SKAD er der ingen tvivl om, at forsikrings-selskaberne har en pligt til at sikre forbrugeren og betale, hvad det koster at bringe bilen tilbage i samme sikre stand, som før skaden er sket.

Øverst: En front-skade på Dacia fra 2016. Væsentlige deformationer af begge vanger med knæk. Nederst tv: Tidsforløbet ved et uheld. Th. illustrationer fra tyske reparations-tests udført af KTI.



MERCEDES-BENZ