

9 Specifikationer

9/1 Specifikationer


9/2 Spændmomenter

9/3 Specialværktøj

9/4 Reparation af karrosseriskader

Reparation af karrosseriskader

9/4 – 1

	Værkstedsinformation	9/4	1.0-0
			Side 1 af 5
Dato 900930	Model:	Erstatter	
Signatur LBC	Emne	Reparation af karrosseriskader	
		Fra stel nr. 2001	Til stel nr.

Denne vejledning giver retningslinier for reparation af karrosseriskader på køretøjets over- og underdel.

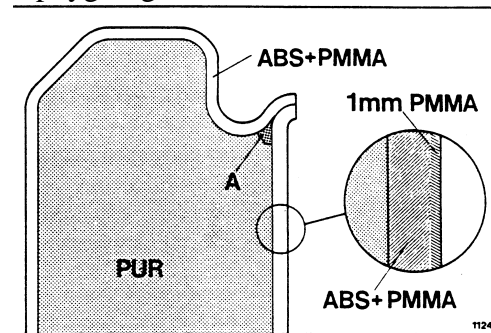
Det er vigtigt ved store skader at undersøge, hvilke mekaniske dele, som bagramme, styretøj etc., der er beskadiget, så man ikke genbruger dele, der er deformerede.

Det er desuden vigtigt ved genopbygning af underdelen, at der ikke ændres på geometrien i køretøjet, hvad angår planhed, sporvidde, midterplacering af forhjulshus o.lign.

Opstår der tvivl, kontakt da SERVICEAFDELINGEN på El-Trans 89 A/S.

Instruktionene indeholder	side
Opbygning af sandwichkarrosseri	1
Glasforstærkning	1
PUR	1
Skader i ydre underdel	2
A: Mindre ridser	2
B: Dybe ridser og revner	2
C: Større skader	3
D: Mindre skader	3
Skader i indre underdel	4
Skader i overdel	4
E: Ridser i transparent del	4
F: Ridser i malede områder	4
G: Revner i overdel	4
Malebeskrivelse	4
Efterlimning af kofanger	5

Opbygning af sandwichkarrosseri



Snit gennem karrosseriside

Plastforkortelserne beskriver materialesammensætningen.

ABS=Acrylnitril/Butadien/Styren


PMMA=Polymethylmethakrylat

Glasforstærkning

Karrosseriet er visse steder forstærket med Unifilo glasmåtter. Karrosseriet er sammenlimet ved A med PUR-lim.

PUR

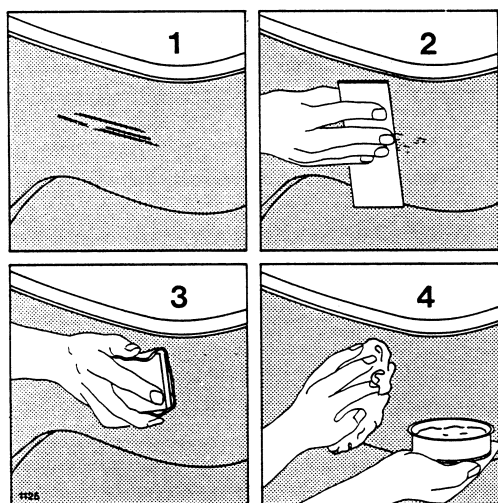
Karrosseriets hulrum er udfyldt med PUR-skum bestående af isocyanat+polyol. Ca. Rumvægt 40g/ltr. Under tryk, ca. 22g/ltr. Frit opskummet.

	Værkstedsinformation	9/4	1.0-0
			Side 2 af 5
Dato 900930	Model:	Erstatter	
	Emne	Fra stel nr. 2001	
Signatur LBC	Reparation af karrosseriskader		Til stel nr.

SKADER I YDRE UNDERDEL

A. Reparation af mindre ridser (ill. 1)

Ved mindre ridser, som vist på illustration 1, forstås ridser mindre end 1 mm's dybde, svarende til acryllagets tykkelse.



Reparation af mindre ridser og efterbehandling af større reparationer

Ridser udjævnes med ziehklinge (ill. 2), slibes med vådslibepapir korn 1200 (ill. 3) og poleres med polerpasta (ill. 4).

B. Reparation af dybe ridser og revner (ill. 5)

- Bor Ø2-3 mm hul for at stoppe revnen i at løbe længere (ill. 6).
Dæk området omkring revnen af med tape, så der ikke arbejdes på et større område end nødvendigt.
- Lav en V-fuge med en ziehklinge eller et stemmejern (ill. 7).
Slib skarpe kanter af.
- Rens revnen og området inden for tapen af med rensset benzin eller chlorothene.

Bemærk: Sørg for udluftning/udsugning. Vær omhyggelig v. kanter o.l. da slibestøv og snavs giver sorte aftegninger efter reparationen.

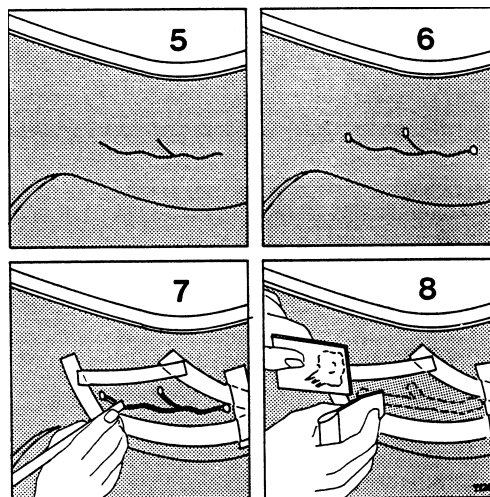
- Acrylpasta og katalysator mixes:
Ryst flasken før brug. Afvej en passende mængde pasta i et metalbæger. Ibland 4% katalysator i pastaen. Katalysatoren afmåles nemmest med injektionssprøjte (0-5 ml).

Eksempel: 50g pasta


4% katalysator=2g=2ml

Rør grundigt, så de 2 komponenter er godt blandet.

- Blandingen skal stå minimum 10 min. for at opnå en passende konsistens. Efter ca. 30 min. er pastaen for stiv til at kunne bruges.
- Pastaen kommes på. Sørg for at der kommer rigeligt på, da pastaen svinder under afhærdning (ill. 8).
Hvis pastaen svinder for meget eller løber, gentages påføringen.



Reparation af større ridser og revner

	Værkstedsinformation	9/4	1.0-0
			Side 3 af 5
Dato 900930	Model:	Erstatter	
	Emne	Fra stel nr. 2001	
Signatur LBC	Reparation af karrosseriskader		Til stel nr.

7. Efter ca. 24 timer kan pastaen slibes og poleres som beskrevet under punkt A.

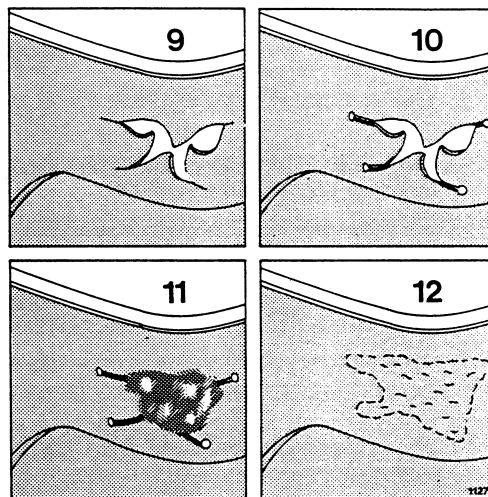
Øget mængde katalysator fremskynder hærdningen, men mere end 4% katalysator misfarver den hvide plast, som bliver gullig.

Materialer	ET nr.
ACRYL PASTA (hvid)	801.109
ACRYL PASTA (rød)	801.110
KATALYSATOR P	801.111
VANDSLIBEPAPIR KORN 1200	
OSKAR M100 SLIBE- OG POLERPASTA	
SANDVIK ZIEHKLINGE 475	

C. Reparation af større skader i underdel (ill. 9)

- Bor Ø2-3 mm huller for at stoppe revner og skrab revnerne ud i et V-spor (ill. 10).
- I bunden af hullet lægges glasfibernåtter (ill. 11). Afhængig af skadens omfang bruges 2-3 x 340 g nåtte + polyester.
- Efter afhærdning fyldes hullet med spartelmasse (ill. 12). Hold minimum 18°C i lokalet.
- Efter afhærdning af spartelmassen slibes og grundmales med Sikkens autoacryl/filler.
- Hele karrosseriets ydre males. Se malebeskrivelse side 4.

Materialer
GLASMÅTTER 450g
POLYESTER og HÆRDER
SIKKENS POLYSTOP LP spartelmasse
SIKKENS AUTOACRYL FILLER 3 + 1
GRUNDMALING
(se malebeskrivelse)




Reparation af karrosseriskade

D. Reparation af mindre skader, hvor man vil undgå at male karrosseriet.

- Fyld hullet med 2-komponent glasfiber. Sørg for, at der ikke kommer glasfiber på underdelen ved siden af hullet.
- Med en skraber fjernes overskydende glasfiber, og samtidigt skræbes glasfiberen, så den er ca. 0.5 mm under færdig overfladeniveau.
- Når glasfiberen er afhærdet, kommes acrylpasta på og reparationen overfladebehandles som beskrevet under B.
- Reparationsmetoden må betegnes som meget tidskrævende, da acrylpastaen skal påføres ad flere gange.

Materialer
2- KOMPONENT GLASFIBER
ACRYLPASTA m.m. som beskrevet under B

	Værkstedsinformation	9/4	1.0-0
			Side 4 af 5
Dato 900930	Model:	Erstatter	
Signatur LBC	Emne	Fra stel nr. 2001	
	Reparation af karrosseriskader		Til stel nr.

SKADER I INDRE UNDER DEL

Skader i indre underdel reparerer på samme måde som ydre underdel.

Materialer

ACRYL PASTA (grå)

ET nr. 801.123

Se malebeskrivelse

SKADER I OVERDEL

E. Ridser i overdelens transparent del

Ridser i den gennemsigtige flade slibes og poleres som beskrevet for ydre underdel (A).

F. Ridser i overdelens malede område

Overdelen slibes og males som omtalt i "malebeskrivelse".

G. Revner i overdel

Er der gennemgående revner i overdelen, er den kassabel.

MALEBESKRIVELSE

Indre overdel

Males med 1-k grå metallak serie 117.

Ydre overdel

Males med 2-k hvid/rød høj-glans maling serie 384.

Overdel

Acrylplast tåler ikke aggressive opløsningsmidler. Det er derfor nødvendigt at påføre 1-k ACRYL TOPCOAT som bundlak, før der påføres højglans maling.

Overfladebehandling

Let slibning med sandpapir 320 eller Scotch-Brite.

Afvaskning i Cleaner serie 649-000-10

ET nr. 291.010

Fortyndet med vand i forholdet 1:2.

Bundlak

Hvid 1-k acryl topcoat 117-3285-40

ET nr. 291.017

Rød 1-k acryl topcoat 117-3342-40

ET nr. 291.013

Grå 1-k acryl topcoat 117-3652-40

ET nr. 291.015


Bundlak fortyndes til 17 sek ved 20°C med

fortynder 690-8897-10

ET nr. 291.011

Tørring Minimum 30 min. v. 20°C.

(ingen maximum tid før genlakering)

	Værkstedsinformation	9/4	1.0-0
			Side 5 af 5
Dato 900930	Model:	Erstatter	
Signatur LBC	Emne	Fra stel nr. 2001	
	Reparation af karrosseriskader	Til stel nr.	

Toplak

Hvid 2-k DE DUR TOPCOAT 384-3285-80
ET nr. 291.016

Rød 2-k DE DUR TOPCOAT 384-3337-80
ET nr. 291.014

Toplak blandes med hærder 384-0000-10 i forholdet 4:1 og fortyndet til 16 sek. v. 20°C med fortynder 712-0000-10.
ET nr. 291.012.

Tørring: Støvtør ca. 1 time v. 20°C
Håndteringstør ca. 5 timer v. 20°C
Efter ca. 1 døgn ved 18-20°C er malingen gennemhærdet.

Ovenstående hærdetider kan halveres ved en temperatur på 40°C, som iøvrigt er den absolut maximale temperatur, hørøjet må udsættes for i malekabine.

Omlakering til andre farver

Ønskes en anden farve end rød eller hvid kontaktes EL-Trans 89 A/S.

Maling af overdel

Da overdelen er malet i forvejen, kan man nøjes med at lakere med 2-k DE DUR TOPCOAT SERIE 384, som følger:

Første gang: 2 lag vådt i vådt
ca. 20 min. pause til næsten støvtør

Anden gang: 2 lag vådt i vådt

Hvis køretøjet ikke er nyt, og der skulle være ridser o. lign., skal man påføre 1-k ACRYLTOPCOAT SERIE 117 som bundlak.
Bemærk: Lak af typen 2-k må aldrig komme i direkte berøring med acrylplast. Der skal altid isoleres med 1-k bundlak.

EFTERLIMNING AF KOFANGER

Kofangeren kan efterlimes med CYANO-ACRYLATLIM.
ET nr. 295.015