VOORAS EN OPHANGING 14

Inhoud blz.

Algemene beschrijving 2
Werkingsprincipe 2
Onderhoudsafstellingen en controles 3
Indentificatie van Speciale Gereedschappen 5
Technische Gegevens 8

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

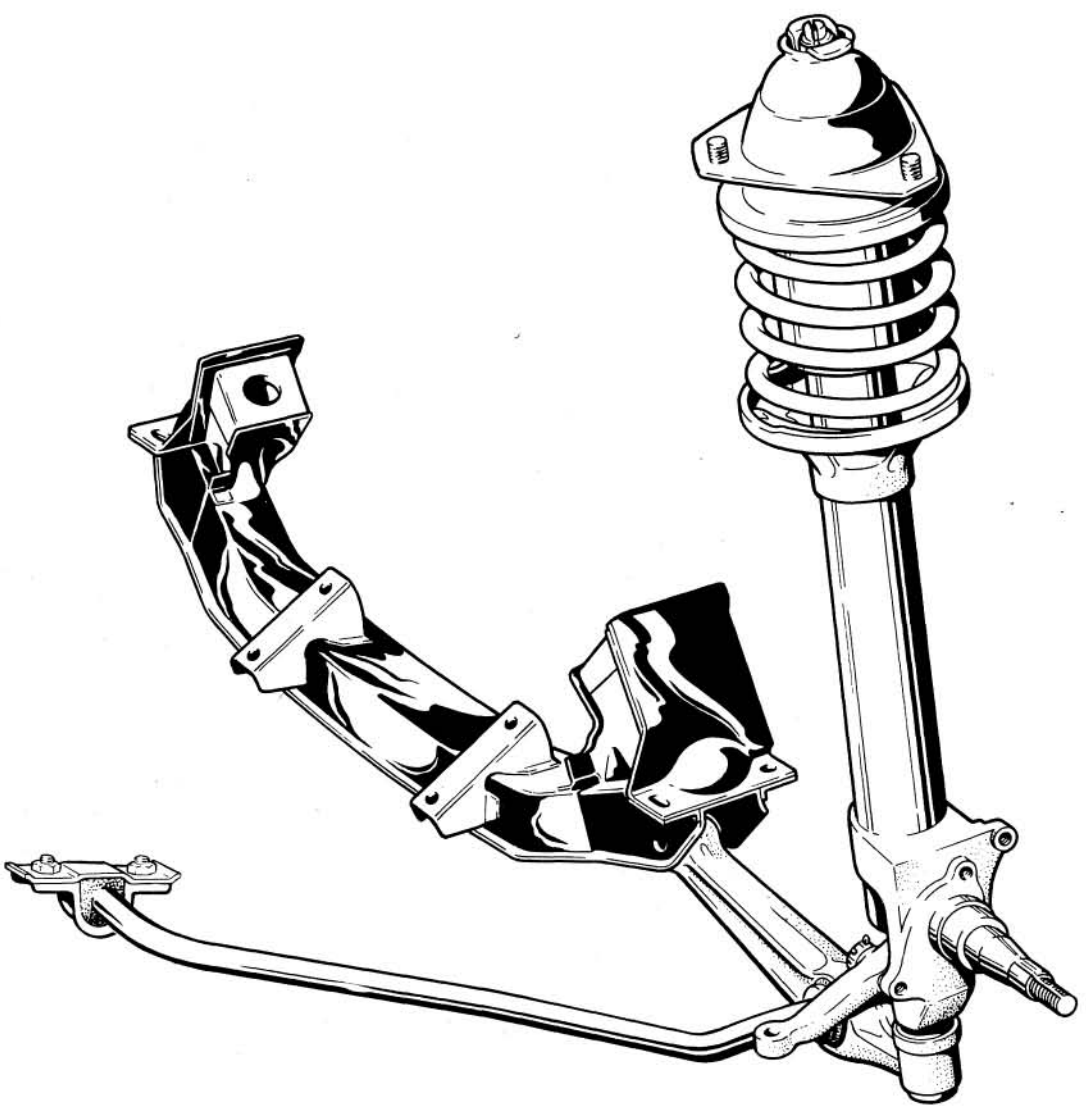
ALGEMENE BESCHRIJVING

De VOOROPHANGING is van het door en door beproefde Mc Pherson veerpoottype, welke samengesteld is uit verticaal gemonteerde schokbrekers omgeven door grote spiraalveren.
Zijdelingse beweging van ieder voorwiel wordt begrenst door draagarmen en de voor- en achterwaartse beweging wordt begrenst door de stabilisatorstang.

WERKINGSPRINCIPE

Benedenwaartse beweging van het wiel wordt begrenst door een aanslag binnenin de veerpoot (of schokbreking), en de opwaartse beweging door een rubberen aanslagnok, welke rond de zuigerstang van de veerpoot is gemonteerd. Deze treedt in werking voordat de veer volledig is ingedrukt.

De montagepunten van de ophanging zijn alle gevat in rubber, om weggeluid en trillingen naar de carrosserie en het interieur zo gering mogelijk te houden. Een "afstelmogelijkheid" (rubberen bus) is opgenomen in de bevestiging van de stabilisatorstang naar de draagarm. Zijn taak is om het wiel een geringe mate van voor- en achterwaartse beweging toe te staan en zodoende de schokbelasting op de stuurinrichting te verminderen, wanneer het wiel een plotselinge onregelmatigheid in het wegdek raakt.



D/14/21/N

Afb. 1.

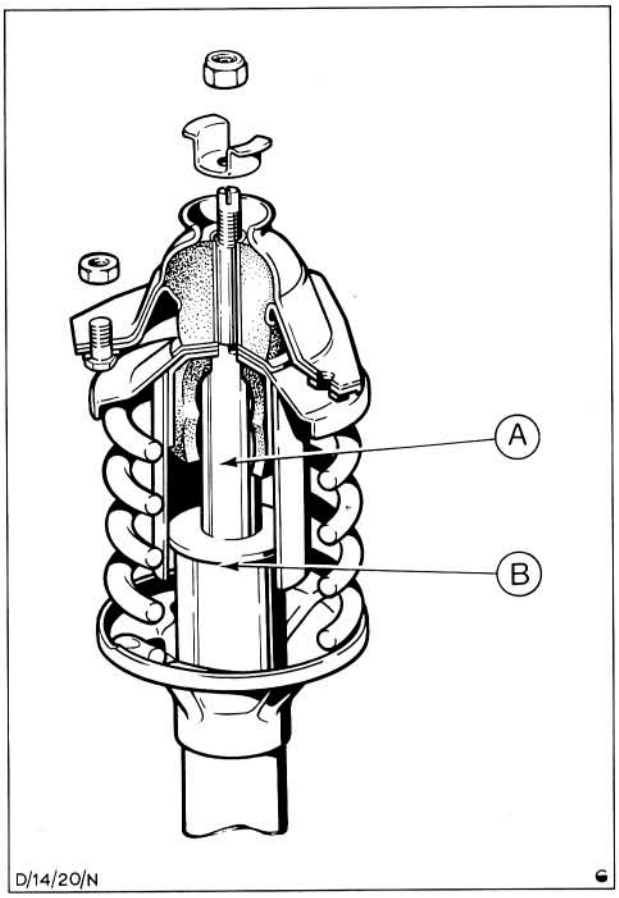
FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

AFSTELLINGEN TIJDENS ONDERHOUD EN CONTROLES

Bij de periodieke onderhoudsbeurten moeten de volgende controles aan de vooras uitgevoerd worden:

i) Controleer de voorschokbrekers op olielekkage, B afb. 2.
ii) Controleer de zuigerstang van de schokbrekers op groeven.
iii) Controleer de basiswerking van de schokbrekers, d.w.z. of de werking extra stug of nokkelt of sponsachtig aanvoelt.
iv) Controleer de conditie van de fuseekogels, de houders en de stabilisatorstang montagerubbers.

In aanvulling op bovenstaande punten, moet, indien ongelijke bandenslijtage optreedt, of mogelijk incidentele beschadiging aan de voorophanging wordt verondersteld, het toe-spoor of het uitspoor gecontroleerd worden.



Afb. 2. Veerpoot-voorophanging.
A-Schokbrekerzuiger.
B-Eventuele olielekkage.

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

Toespoor - afstellen

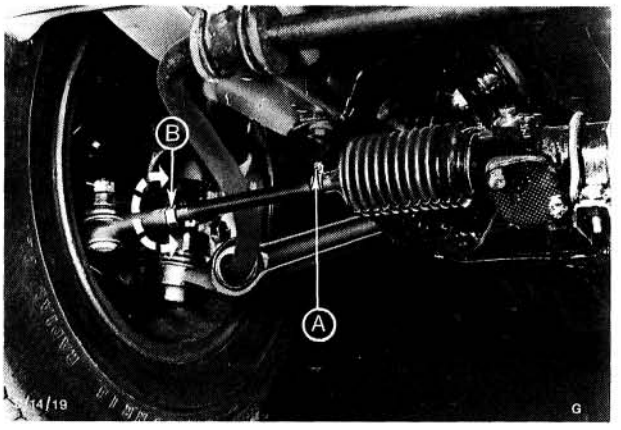
Deze bewerking is gebaseerd op het gebruik van de "Churchill 96"uitlijnapparatuur, indien andere apparatuur wordt gebruikt, moeten de instrukties van de fabrikant opgevolgd worden.

1. Los de borgmoeren op de spoorstangeinden, vlak bij de kogelverbindingen op, B in afb.3. Los de clips aan de uiteinden van de harmonicarubbers op, A in afb. 3.

2. Controleer met de toespoor-meetapparatuur het toespoor en stel het zonodig af op 0 tot 7 mm (0 tot 0.28 in.).

3. Controleer of de spoorstangen ongeveer dezelfde lengte hebben (binnen de 7 mm (0.28 in.).

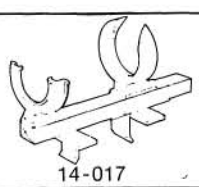
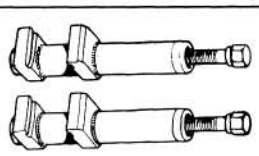
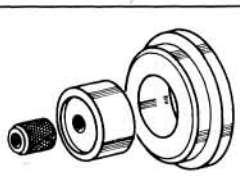
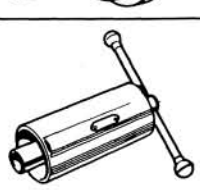
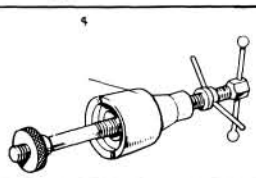
4. Zet de borgmoeren op de spoorstangeinden en de clips aan de uiteinden van de harmonicarubbers vast.



Afb. 3. Afstellen van spoorstang
A - Clip van harmonicarubbers
B - Borgmoer van spoorstang

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN

Gereedschap no. Engels	Gereedschap no. Europees	Gereedschap no. Duits	Benaming
13-006 (G2-3006)		13-006 (G2-3006)	Arrache rotule Spoorstangeindtrekker
14-010 P-1024-3		14-010 (G3-1217)	Outil de montage et de démontage de cuvette de roulement avant (adapt. Churchill PT-1024) Trekker/aanbrenger voornaaf-lagercup (basis-gereedschap)
14-014 (P-5041-A)		14-014 G3-5310-B	Clé pour butée de rebond Sleutel veerbeen moer
14-015 (P-5043)		14-015 GK-18124-B	Mandrin de montage de bielle Geleider veerbeenbus
 14-017			Compresseur de ressort avant Voorveersamenperser
P-5045			Compresseur de ressort avant Voorveersamenperser
P-5045-1		P-5645-1	Bride - supplément à l'outil P-5045 Klem te gebruiken met P. 5045 bij Capri 1973
P-5029-6			Outil de pose et dépose de bague intérieure de tirant (à utiliser avec adaptateur CP-5029-A) Hulpstuk voor CP. 5029A
CP-5029-4			Outil de pose et dépose de bague avant de ressort arrière (à utiliser avec adaptateur CP-5029-A) Trekker/aanbrenger voorste bus achterveer (gebr. met CP. 5029A)
PT-1024			Outil de pose et dépose de cuvette de roulement avant - outil de base Trekker/aanbrenger voornaaf-lagercup (basis-gereedschap)

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

TECHNISCHE GEGEVENS

VOOROPHANGING

Type	Onafhankelijke Mc Pherson veerpoot
Begrenzing zijdelings	Draagarmen (stuurarmen)
Begrenzing in langsrichting	Stabilisatorstang
Schokbrekers	Telescopisch, hydraulisch, dubbelwerkend
Vloeistof	M-100502-E
Vloeistofinhoud	326 cc

WIELUITLIJNING (LEEGGEWICHT)

Caster	$0^{\circ}33'$ tot $1^{\circ}48'$
Camber	$0^{\circ}15'$ tot $1^{\circ}45'$
Maximaal caster verschil tussen links en rechts	$0^{\circ}45'$
Maximaal camber verschil tussen links en rechts	$1^{\circ}0'$
Toe-spoor	0 tot 7,0 mm (o tot 0,28 in)

VEERCODERINGEN

Raadpleeg allereerst het Onderdelenboek om het onderdeelnummer van de veer vast te stellen, welke onder een bepaalde wagen gemonteerd zit, alvorens de onderstaande tabel te gebruiken

Onderdeel nummer	Kleurcode	Lengte onbelast mm(in)	Veerdiam. mm (in)	Gemid.belasting Kn(lbf)	Max. toelaatbaar belas.kN/m (lb/ft)	Totaal aantal windingen
74EB-5310-Ra	Oranje/wit	279 (11,0)	11,9 (0,47)	2,99 (672)	22,76 (1559)	6,0
74EB-5310-NA	Groen/wit	304 (12,0)	11,7 (0,46)	3,17 (712)	21,37 (1464)	6,1
74EB-5310-MA	Blauw/violet	314 (12,4)	11,3 (0,44)	2,60 (584)	16,45 (1127)	6,5
74EB-5310-FA	Geel/oranje	294 (11,6)	11,9 (0,47)	3,09 (695)	22,76 (1559)	6,0
74EB-5310-EA	Geel/blauw	344 (13,5)	10,9 (0,43)	2,75 (618)	14,32 (981)	6,4
74EB-5310-DA	Rose/blauw	327 (12,9)	10,9 (0,43)	2,51 (564)	14,32 (981)	6,4
74EB-5310-CA	Rose/geel	370 (14,6)	10,7 (0,42)	2,75 (618)	12,26 (840)	6,8
74EB-5310-BA	Rose/rood	351 (13,8)	10,7 (0,42)	2,51 (564)	12,26 (840)	6,8

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND

TECHNISCHE GEGEVENS (VERVOLG)

Aanhaalspanningen (Nm (kgm; lb.ft.)

Bovenste veerpootmontagebouten	27,1 tot 32,6 (2,8 tot 3,3;20 tot 24)
** Zuigerstangmoer boven	54,3 tot 61,1 (5,5 tot 6,2;40 tot 45)
Kogelgewrichtmoer van draagarm	40,7 tot 47,5 (4,1 tot 4,8;30 tot 35)
* Stabilisatorstang-bevestigingsklemmen	20,3 tot 24,4 (2,1 tot 2,5;15 tot 18)
* Bevestigingsmoer van stabilisatorstang aan draagarm	33,9 tot 40,7 (3,5 tot 4,1;25 tot 30)
* Binnenbus van draagarm	29,9 tot 36,6 (3,0 tot 3,7;22 tot 27)
Voorophangingsdwarsbalk aan langsligger	33,9 tot 40,7 (3,5 tot 4,1;25 tot 30)

* Deze moeten aangehaald worden als het gewicht van de wagen op de wielen rust.

** Deze moeten aangehaald worden als de wielen in de "rechtuitstand"staan en het gewicht van de wagen op de wielen rust en door de moer met een drevel met een bolle kop van 3 mm(0,10 in) Ø te centeren in de groef.

FORD CAPRI CLUB NEDERLAND