

SCORPIO

STANDAARD MET ABS.

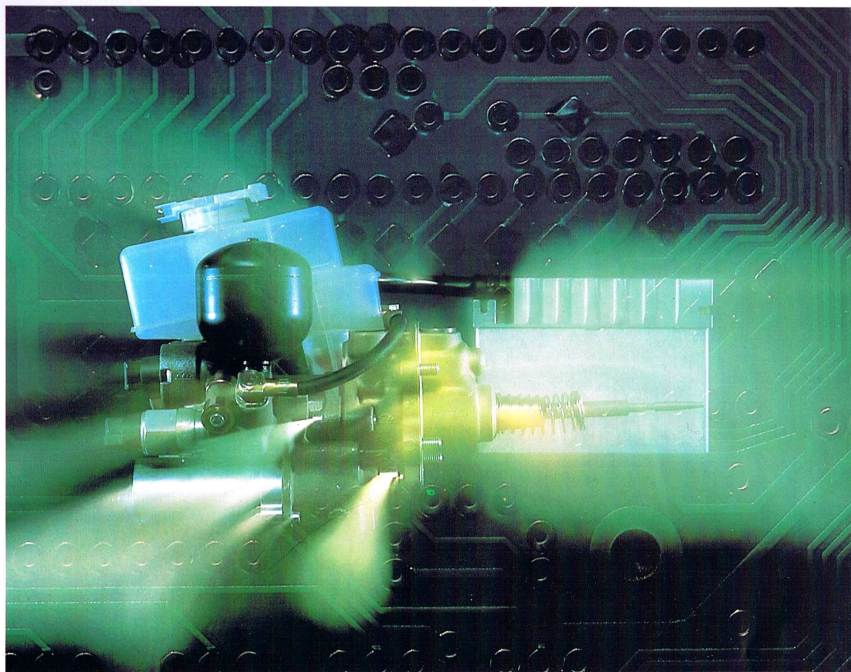
Ford is de eerste grote autofabrikant ter wereld die alle uitvoeringen van een model standaard uitrust met een anti-blokkerremsysteem (ABS). Bij alle wegdekcondities en in elke verkeerssituatie zorgt ABS voor de kortst mogelijke remweg zonder gevaar voor slippen – zelfs in geval van een noodstop. De wagen behoudt tijdens het remmen zijn stabiliteit en blijft volledig bestuurbaar.



HET MEEST GEAVANCEERDE REMSYSTEEM TER WERELD.

Micro-chip-technologie. Een uiterst compact elektronisch brein bestuurt het remsysteem.

Cover page: Scorpio GL. Metallic lak op bestelling leverbaar.



Anti-blokkeerremmen deden aan het einde van de jaren 50 voor het eerst van zich spreken toen ze een nieuw tijdperk in de luchtvaarttechnologie aankondigden. ABS werd daarna geperfectioneerd om de passagiers optimale veiligheid te garanderen bij alle landingssnelheden en onder zelfs uitzonderlijke omstandigheden, variërend van klapbanden tot spiegelgladde landingsbanen.

Vandaag de dag vertrouwen ook de modernste supersonische straalvliegtuigen op ABS voor een veilige landing.

Het was slechts een kwestie van tijd voordat ABS zijn intrede zou doen in de autowereld.

Hier moesten soortgelijke problemen worden opgelost:

Auto's hebben steeds meer vermogen gekregen. Betere wegen maken steeds hogere snelheden mogelijk, maar ook de verkeersintensiteit neemt dagelijks toe.

De moeilijkheid was hoe een anti-blokkeerremstelsysteem voor auto's kon worden ontwikkeld uit een vliegtuigstelsysteem dat niet alleen vele tienduizenden guldens kostte maar ook een aanzienlijke hoeveelheid ruimte in beslag nam.

De oplossing bood de micro-chiptechnologie.

Een uiterst compact elektronisch brein bestuurt het gehele remsysteem en helpt de levens van miljoenen mensen te beschermen.

SCORPIO ABS. INGEBOUWD. NIET TOEGEVOEGD.

Het Scorpio ABS-systeem neemt niet meer plaats in dan een conventioneel remsysteem. In feite bevinden de hoofdremcilinder, het vloeistofreservoir, de

hydraulische bekrachtiger en het elektro-hydraulische aggregaat met accumulator en regelkleppen zich alle in de ruimtes die normaal door de conventionele hoofdremcilinder en de vacuümbekrachtiger worden ingenomen.

TEST NA TEST NA TEST ...

Het Scorpio ABS-systeem werd onderworpen aan de uitgebreidste, zwaarste en duurste beproevingen die ooit een auto-remsysteem moest ondergaan. Hiertoe behoorden ook computer-gesimuleerde programma's onder de moeilijkste omstandigheden, zoals het op een gecontroleerde wijze tot stilstand brengen van een Scorpio bij asversnellingen tot 8 maal de omwentelingssnelheid van de aarde. Alles bij elkaar zijn ruim 10 miljoen afzonderlijke remproeven uitgevoerd voor één enkel model: de Scorpio.

ABS: VEILIG REMMEN EN STUREN TEGELIJK.

① Het ABS-systeem

② Ruimbemeten, bekrachtigde schijfremmen op alle vier wielen.

③ Sensoren op alle wielen geven de regeleenheid informatie over de snelheid van elk wiel

④ De voorremmen worden onafhankelijk geregeld. De achterremmen worden gemeenschappelijk geregeld

Wij bij Ford hebben de modernste technologie aangevend, niet alleen om uitstekende remprestaties te verkrijgen, maar vooral om deze met een optimale bestuurbaarheid te combineren. Met ABS kunnen de remafstanden wel zo'n 40 % korter zijn dan bij het remmen met geblokkeerde en daardoor onbestuurbare wielen.

HOE WERKT ABS?

Het systeem bestaat uit drie hoofdcomponenten:

1. Elektromagnetische sensoren op alle vier wielen.
2. Een elektronische regeleenheid met 2 microprocessors.
3. Een hydraulisch bedieningsaggregaat, voorzien van een rembekrachtiger.

De sensoren op de wielen informeren de regeleenheid omtrent de snelheid van elk wiel.

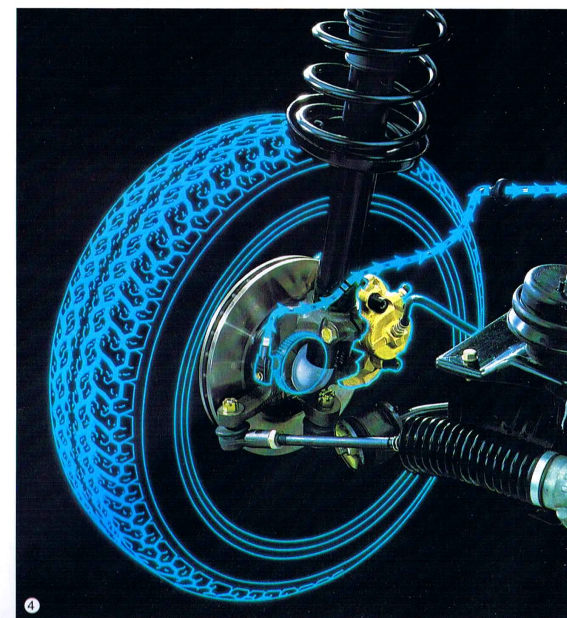
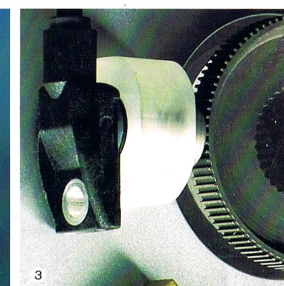
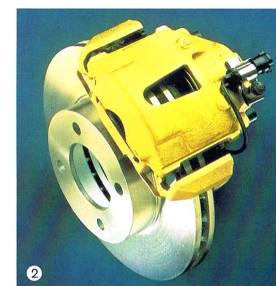
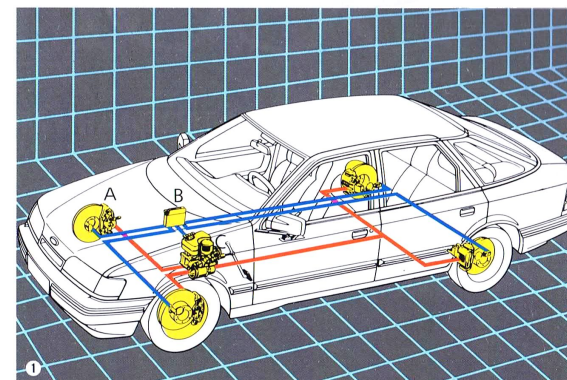
De regeleenheid verwerkt deze binnenkomende signalen en bepaalt de wielslip tijdens het remmen door de wielsnelheden te vergelijken met de rijsnelheid van de wagen.

De twee microprocessors onderzoeken voortdurend elkaars signaalstromen om het systeem op mogelijke storingen te controleren.

Bij 130 km/h, bijvoorbeeld, worden bijna 8000 sensorgsignalen per seconde verwerkt.

Als de snelheid van een wiel te snel afneemt tijdens het remmen, interpreteert de elektronische eenheid dit als een neiging tot blokkeren. Hij bekrachtigt hierop de elektromagnetische inlaat- en uitlaatkleppen in het hydraulische bedieningsaggregaat om de remdruk te verminderen op het wiel dat dreigt te blokkeren.

Omdat het blokkeren van de wielen wordt voorkomen, waarborgt het Scorpio ABS-systeem dat de wagen tijdens het remmen normaal bestuurbaar blijft. Dit maakt het mogelijk de oor-



ABS. STANDAARDUITRUSTING OP SCORPIO.



Stroboscoop-demonstratie van een zeer krachtige remmanoeuvre met een Scorpio. De wagen blijft op stuurcorrecties reageren.

spronkelijke koers te handhaven of een obstakel te vermijden.

Met ABS worden de achterremmen gemeenschappelijk en de voorremmen onafhankelijk geregeld, aangezien het grootste deel van de remkracht (tot 80%) altijd op de voorwielen wordt uitgeoefend.

Wanneer de ABS-functie in werking treedt, voelt de bestuurder een lichte puls in het rempedaal. Het pedaal blijft echter op een constante hoogte, zonder hinderlijke trilbewegingen te maken.

In het onwaarschijnlijke geval dat een sensor defect raakt, bevat de elektronische regeleenheid een veiligheidsvoorziening die een waarschuwingslampje op het dashboard ontsteekt om aan te geven dat het ABS-systeem buiten bedrijf is. Onder dergelijke omstandigheden blijven echter de remmen op alle vier wielen volledig functioneren.

SCHIJFREMMEN OP ALLE VIER WIELEN.

Het gehele remsysteem is perfect afgestemd op het hoge prestatieniveau van de Scorpio.

Alle vier wielen zijn voorzien van ruimbemeten schijfremsen en het tweekrings-bedieningscircuit is uitgerust met een bekrachtiger.

Dit remsysteem is ontworpen op een optimale verdeling van de remkrachten en de remmen bevatten een stelmechanisme dat uiterst nauwkeurig de speling tussen remblokken en schijf regelt om prestatieverlies van de wagen het „slepen” van de remmen te voorkomen.

Bij de ontwikkeling van het systeem is speciale aandacht besteed aan de snelle en eenvoudige uitvoerbaarheid van het onderhoud en ter bescherming van het milieu worden asbestvrije remblokken toegepast.

OPTIMALE WEGLIKKING.

De voordelen van ABS manifesteren zich het duidelijkst wanneer de wegomstandigheden het slechtst zijn.

Op natte of gladde wegen is het gevaar voor blokkerende wielen en daardoor het verlies van de controle over de wagen het grootst.

Maar ook op een droog wegdek komt ABS tot zijn recht.

Tijdens het remmen in bochten bijvoorbeeld, zijn de krachten die op de wielen werken totaal verschillend. Het wiel dat het minst wordt belast, is het gevoeligst voor blokkeren, vooral wanneer het wegdek oneffen of niet verhard is. Ook dan komt ABS in actie door de remdruk zo te regelen dat wielblokkering wordt voorkomen en de wagen volledig onder controle blijft.

FORD SCORPIO. VERTROUWEN IN EEN WAGEN.

ABS zorgt voor een optimale wegligging en bestuurbaarheid wanneer de wegomstandigheden het slechtst zijn.



De veiligheid van ABS is met u, elke seconde dat u met de Scorpio rijdt. Een systeem dat voortdurend bewaakt, controleert en regelt om een optimale remwerking en bestuurbaarheid te garanderen.

Maar de remmen vormen slechts één van de uitzonderlijke kenmerken die de Scorpio van de rest onderscheidt.

Styling, prestaties, comfort en zuinigheid zijn enkele van de an-

dere gebieden waarop de Scorpio uitblinkt.

Maak een afspraak met uw Ford dealer voor een proefrit en overtuig uzelf.

PN 627264/8505/45 m/NED/Printed by Heining + Müller, Mülheim (Ruhr), West-Germany

FORD SCORPIO

