



Technische informatie

Remslangen en remleidingen

Algemeen

In het hydraulische remsysteem zijn remslangen en remleidingen bedoeld als overdrachtsysteem voor de remvloeistof. Remleidingen verbinden de bedieningsinrichting zoals bijvoorbeeld de hoofdremcilinder met de hydraulische componenten van de wielrem. Remslangen worden aan alle beweeglijke plaatsen tussen carrosserie en onderstel als flexibele verbindingleidingen gebruikt.

Door de integratie van ABS-, ESP- en ASR-systemen in moderne voertuigen zijn de eisen aan deze componenten duidelijk gestegen.

Tot de belangrijkste eisen behoren druksterkte, mechanische belastbaarheid en thermische en chemische bestendigheid.



Eisen

Remslangen zijn onderhevig aan de volgende invloeden.

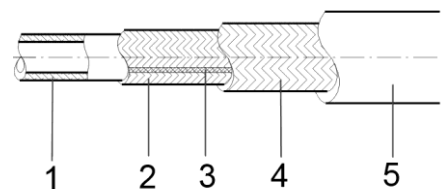
- Stuur- en veerbewegingen van het voertuig
- Weersinvloeden, (warmte, koude, ozon)
- Inwerkingen van buitenaf, (water, strooizout en olie)
- Hydraulische drukimpulsen

Op grond van deze invloeden hebben remslangen en remleidingen een uitstekende impulssterkte nodig evenals robuuste verbindingselementen en een lange stabiliteit.

Opbouw remslang

Remslangen zijn vervaardigd van een speciaal rubbermengsel en voorzien van een geïntegreerd vlechtwerk dat de slang aanzienlijk versterkt en drukbestendig maakt.

1. Slangvoering
2. Eerste versterkingsweefsel
3. Speciale lijmlaag met ingebedde kleurcode
4. Tweede versterkingsweefsel
5. Slangbekleding





Technische informatie

Uitvalsoorzaken

Gebreken

- Blaarvorming bij de overgang van de armatuur naar de weefsel slang

Oorzaak

- Lekkage van de slangwapening
- Verkeerde montage of mechanische overbelasting



Gebreken

- Scheurvorming in de slangbekleding

Oorzaak

- Veroudering
- Verkeerde montage of mechanische overbelasting



Gebreken

- Oxidatie, gecorrodeerde kabels

Oorzaak

- Veroudering
- Beschadiging van de isolatielaag door omgevingsinvloeden



Fouten opsporen

Remleidingen en remslangen zijn veiligheidsrelevante componenten en moeten in het kader van ieder voertuigonderhoud worden gecontroleerd. Typische gebreken zijn corrosie op de remleidingen of beschadiging van de slangen. Deze gebreken kunnen ook ontstaan door ongevallen, verkeerde montage of veroudering.

Door een visuele inspectie kunnen schuurplaatsen, scheuren, vorming van bellen, corrosie of andere uiterlijke beschadigingen in het algemeen zonder veel moeite worden vastgesteld.



Technische informatie

Montage-instructie

In het kader van de reparatie moeten de volgende aanwijzingen door de monteur in acht worden genomen

- Remslangen spannings- en contactvrij monteren
- Slangverdraaiingen en schuurplekken vermijden
- Contact met minerale olie en vet vermijden
- Er moet voldoende vrije beweging bij stuur- en veerbewegingen gegarandeerd zijn
- Installatie in directe nabijheid van rookgasafvoersysteem vermijden
- Te kleine buigradiussen vermijden (>40mm)

Aanwijzing!

Houd u daarom altijd nauwgezet aan de montage-instructies van de desbetreffende rem- of voertuigfabrikant.

Een verkeerde montage kan het rijgedrag van het voertuig negatief beïnvloeden en levens in gevaar brengen.