Remcilinders

passend voor: DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania, Volvo etc.



Betrouwbaar remvermogen voor bedrijfswagens

Remcilinders zijn essentiële onderdelen in de remsystemen van moderne bedrijfswagens. Ze combineren twee functies in één onderdeel: de bedrijfsrem en de parkeerrem. De remcilinders zorgen voor veilig remmen tijdens het rijden en betrouwbaar vasthouden in stilstand.

In de nieuwste PS Tips-video licht Parts Specialist Lars de functie en het ontwerp toe van remcilinders en veerremcilinders. Hij bespreekt diverse ontwerpen en geeft praktische tips over de installatie, het onderhoud en het voorkomen van fouten. Het Diesel Technic Partner Portal biedt meer dan 500 artikelen in de sectie remcilinders, waaronder hoofdremcilinders, voetremkleppen, reparatiesets, geluiddempers en nokkenassen. De onderdelen zijn geschikt voor merken als DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania en Volvo, om er een paar te noemen.

Naast het klassieke ontwerp zijn er ook andere modellen verkrijgbaar. Deze modellen omvatten onder meer de bedrijfsremcilinder en een cilinder met extra aansluitingen. Er zijn ook varianten met een lange zuigerstang met schroefdraad - ideaal voor individuele aanpassingen. "Een andere optie is een compacter mechanisme, waarbij een korte bedieningszuiger als bedieningselement fungeert in plaats van een zuigerstang", legt Lars uit. De aandraaimomenten voor de afzonderlijke schroefverbindingen op de cilinder staan aangegeven op een label op het reserveonderdeel.

Functie en structuur

De veerremcilinder bestaat uit twee functionele delen: het veeraccumulator-gedeelte en daaronder bevindt zich het bedrijfsremgedeelte. De veerremcilinders zitten doorgaans op de achteras. "Het centrale onderdeel is de zuigerstang, die door de remcilinder wordt aangestuurd en het mechanische remeffect in werking zet", licht de Parts Specialist toe.

In het bovenste deel van de veeraccumulator bevindt zich een krachtige metalen veer die op de drukplaat inwerkt. Bij aansluiting 12 wordt perslucht toegevoerd. Deze lucht drukt de veerplaat tegen de veerkracht in omhoog, waardoor ook de zuigerstang omhoog geduwd wordt – de rem is dan gelost. "Bij het ontluchten van de kamer duwt de veer de veerplaat weer omlaag. Tegelijkertijd beweegt de zuigerstang omlaag, waardoor de rem geactiveerd wordt", beschrijft Lars het proces. Remmen met de bedrijfsrem gebeurt via aansluiting 11. De zuigerstang wordt geactiveerd door een membraan via een drukplaat. De bedrijfsrem wordt geactiveerd om te remmen tijdens het rijden. Daarom wordt de bedrijfsrem gebruikt wanneer het veeraccumulator-gedeelte zich in de vrijgegeven positie bevindt.

Noodlosvoorziening

Bij pech of persluchtuitval kan de rem handmatig worden gespannen met de drukschroef. De interne veer wordt mechanisch gespannen, waardoor de rem lost. "Het is belangrijk om geen hamerboor te gebruiken, omdat dit het interne mechanisme kan beschadigen", waarschuwt Parts Specialist Lars. Een alternatieve noodoplossing, die vaak op opleggers wordt geïnstalleerd, bestaat uit een zijdelings gemonteerde noodlosvoorziening die op de behuizing wordt vastgezet. Deze wordt vervolgens verwijderd om de zuigerstang te laten uitschuiven.

Typische foutpatronen uitgelegd door de Parts Specialist:

- Leidingen en aansluitingen zijn gemarkeerd met 11 en 12. Bij de aansluiting is het essentieel om ervoor te zorgen dat deze correct overeenkomen. Door de leidingen tijdens het verwijderen te markeren, kunt u ze later gemakkelijker terugplaatsen en voorkomt u verwarring. De installatie dient met het juiste aanhaalmoment uitgevoerd te worden om lekken en mechanische schade te voorkomen.
- Let op de dikte van het membraan: er is keuze uit verschillende versies. De correcte versie dient gekozen te worden op basis van het type voertuig en waar het membraan gebruikt gaat worden.
- Controleer de hulzen op beschadigingen, want door lekken kan water binnendringen. Hierdoor werken deze minder goed.
- Na vervanging van de remonderdelen dienen de reminstellingen altijd gecontroleerd en zo nodig bijgesteld te worden.
- Interne lekken kunnen leiden tot permanente ontluchting. Het is dan ook cruciaal om de veerrremcilinder te

controleren.

Als je technische vragen hebt over de producten en diensten van Diesel Technic, dan kun je contact opnemen met de Parts Specialists via hun HelpDesk om de juiste ondersteuning te krijgen: helpdesk.parts-specialists.com.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

Het merk DT Spare Parts uit Duitsland biedt een compleet assortiment aan voertuigonderdelen en -accessoires aan met 24 maanden garantie – of ze nu voor trucks, aanhangers, bussen, transporters, auto's, landbouwvoertuigen, bouwvoertuigen of marine of industriële toepassingen. De gegarandeerde merkkwaliteit wordt bewerkstelligd door de consistente productoptimalisatie en voortdurende kwaliteitswaarborging binnen het raamwerk van het Diesel Technic Quality System (DTQS).

Meer informatie: www.dtqs.de