Riemspanners

passend voor: DAF, Fiat, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Scania, Sinotruck, Volvo etc.



Optimale spanning, maximale veiligheid

De riemaandrijving is een centraal element van de motor: deze drijft belangrijke componenten aan zoals de dynamo, de waterpomp, de stuurbekrachtigingspomp en de brandstofpomp. Om ervoor te zorgen dat alles soepel blijft lopen (of juist met precies de juiste hoeveelheid wrijving), moet de riem correct zijn gespannen. Is de spanning te laag, dan gaat de riem slippen en slijt hij snel. Ook functioneren de aangedreven componenten dan minder goed. Is de spanning daarentegen te hoog, dan worden lagers en componenten overbelast. De riem wordt dan overmatig uitgerekt en slijt eveneens voortijdig.

In de nieuwe PS Tips-video legt Niklas uit hoe en riemspanner werkt en laat hij zien hoe deze correct geïnstalleerd wordt. "De juiste riemspanning is cruciaal voor de levensduur van de volledige riemaandrijving", benadrukt Niklas in

de video. Daarnaast toont hij hoe typische montagefouten vermeden kunnen worden. Het Diesel Technic Partner Portal biedt een uitgebreid assortiment reserveonderdelen voor riemaandrijvingen – van vlakke riemen en V-riemen (of V-snaren) tot complete sets met omloop- en spanrollen. De productgroep riemspanners omvat meer dan 200 reserveonderdelen, passend voor zowel nieuwe als oudere voertuigen. Dit omvat merken als DAF, Fiat, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Scania, Sinotruck en Volvo.

De riem loopt over een poelie met een geïntegreerd kogellager. In de behuizing bevindt zich een krachtige metalen veer, die door de fabrikant specifiek is afgestemd op de betreffende riemaandrijving en de vereiste krachten. Deze veer compenseert trillingen en bewegingen van de riem en zorgt voor een evenwicht tussen krachtoverbrenging en flexibiliteit, ook bij toenemende slijtage en sterk wisselende belastingen. De riemspanner is via vaste bevestigingspunten in de motor "verankerd". Daardoor wordt de basisuitlijning door de fabrikant voorgeschreven. Met het juiste gereedschap kan de spanarm worden bediend om de riem te demonteren en te monteren. Na loslaten keert de spanarm automatisch terug in de uitgangspositie: handmatig afstellen is niet nodig. De juiste spanning wordt direct bereikt, hetgeen tijd bespaart en fouten tijdens de installatie voorkomt.

"Voordat de riem wordt vervangen, is het belangrijk de riemgeleiding vast te leggen – bij voorkeur met een schets of een foto", legt Niklas uit. De reden: een correcte riemgeleiding is essentieel voor een goede werking van de volledige riemaandrijving. Wanneer de riem verkeerd wordt geïnstalleerd, kunnen aangedreven componenten niet goed werken, met schade of uitval tot gevolg. Daarnaast moet het riemprofiel worden gecontroleerd op beschadigingen, inloopsporen of scheuren. Bij oudere riemen kan na herinstallatie geluid optreden wanneer de riem in de tegenovergestelde richting wordt geïnstalleerd ten opzichte van de oorspronkelijke looprichting. In dat geval is het raadzaam vóór demontage de draairichting op de riem te markeren (bijv. met een waskrijt of een witte lakmarker). Wanneer het systeem meerdere riemen bevat, is het eveneens nuttig om kort te markeren welke riem welke componenten aandrijft. Verder wordt aanbevolen om bij elke riemvervanging alle lagers te controleren op afwijkende geluiden of overmatige speling. Controleer ook omloop- en spanrollen: de lagers moeten schoon zijn en geluidloos draaien. De parallelstand van de lagers is eveneens van groot belang, omdat een verkeerde positionering ertoe kan leiden dat de riem van de poelie wordt geworpen.

Let er bij het installeren van nieuwe componenten (omlooprollen, dynamo's e.d.) bovendien op dat alle door de riem aangedreven poelies axiaal op één vlak zijn uitgelijnd. V-riemen en vlakke riemen kunnen kleine uitlijnfouten compenseren, maar wanneer onderdelen niet exact bij het motortype passen, kunnen maatafwijkingen deze tolerantie overschrijden. Dat leidt tot overmatige slijtage of voortdurend slippen van de riem.

Naast automatische riemspanners bestaan er ook handmatig versies. "Hierbij stel je de spanning in via een verstelbare spanrol of zelfs via aangedreven componenten zoals de dynamo", zo demonstreert Niklas bij het voertuig. In het getoonde voorbeeld kan de spanning worden aangepast door de draadstang te draaien. Als richtlijn geldt dat de riem op het langste vrije traject ongeveer 1 tot 2 cm moet kunnen worden ingedrukt. Ook een draai van circa 90 graden met lichte kracht geldt als goede indicatie. Het is belangrijk de riem niet te strak te spannen, om onnodige belasting van de lagers te voorkomen.

Foutpatronen uiten zich meestal door middel van geluiden of door de geur van heet rubber. Deze geur ontstaat wanneer de riem slipt. De daarbij vrijkomende warmte veroorzaakt verbranding of verkoling van het riemmateriaal. Onder normale omstandigheden lopen de lagers vrijwel geruisloos. Problemen kunnen ontstaan door uitgespoelde

lagers als gevolg van verontreiniging, externe beschadiging of thermische overbelasting. In dergelijke gevallen is het niet noodzakelijk om de complete riemspanner te vervangen: de rollen zijn afzonderlijk verkrijgbaar bij DT Spare Parts. Bij montage moeten de voorgeschreven aanhaalmomenten en het gebruik van schroefborging in acht worden genomen, aangezien de bouten door trillingen los kunnen komen. Wanneer het geluid zich hoorbaar "verplaatst" tussen de aangedreven componenten, is er meestal sprake van een probleem met de riem of de riemspanner. Is het geluid statisch en niet direct te lokaliseren, dan raden wij aan om een ratelverlengstuk, lange schroevendraaier of slang te gebruiken. Door het hulpmiddel tegen afzonderlijke componenten te houden, kan de geluidsbron stapsgewijs opgespoord worden, demonstreert Parts Specialist Niklas.

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