

Meinderts testbank voor aftakasslipkoppeling

Weet u bij welke kracht de beveiliging van de aftakas doorslaat? Dominicus Roorda van mechanisatiebedrijf Meinderts uit het Friese Warga heeft een testbank om dit te controleren. De testbank is geschikt voor het afstellen van alle nokkenasslipkoppelingen.

Er zijn veel verschillende aftakassen verkrijgbaar met allerlei beveiligingen. Een daarvan is de nokkenasslipkoppeling. De weerstand in een nokkenasslipkoppeling verandert door weersinvloeden. Zo kan het vet in de slibkoppeling opdrogen waardoor het andere eigenschappen krijgt. Hoe weet je of de kracht waarbij de aftakas doorslaat nog op het beloofde niveau zit? Bij Mechanisatiebedrijf Meinderts kun je dit nu testen. Het bedrijf heeft een vaste testbank voor aftakasslipkoppelingen.

Testbank

Een nokkenasslipkoppeling heeft meestal vier nokken waarop de beveiliging kan aangrijpen. Om de koppeling te testen wordt de

aftaktussenas van de koppeling gehaald. Op de testbank drijft een kleine elektromotor een zware vertraging aan. Aan de uitgaande as van de vertraging zit een gewone kruiskoppeling. Daaraan zit een standaard zeshoek aftakaspip. In de aftakaspip zijn vrijwel alle aftakasstompen te schuiven. De nokkenasslipkoppeling wordt dan aan de werkbank geschroefd. De werkbank is draaibaar zodat er bij eventueel onderhoud gemakkelijk toegang is. De slipkoppeling is eenvoudig koppelbaar aan de testbank doordat de aftaktussenas schuifbaar is. Het doorslagmoment is gebaseerd op de hoogste waarde die gemeten wordt door een meetcel. De meetcel zit precies één meter uit het hart van de as en heeft een eigen doorbreekbeveiliging. Bij de test draait de testbank heel rustig. De elektromotor draait 1.500 toeren per minuut, maar na de vertraging heeft de as een snelheid van nog maar 1,5 toeren per minuut. Bij het doorslaan staat de kracht

digitaal op een display. Na vier keer testen zijn alle nokken getest en kan de nokkenasslipkoppeling wanneer nodig bijgesteld worden.

Grote krachten

De doorbreekbeveiliging heeft tot op heden nog geen dienst gedaan, terwijl er toch noemenswaardige krachten op gekomen zijn. Zo heeft Dominicus Roorda een nokkenasslipkoppeling getest die doorsloeg bij 4.000 Nm, wat ongeveer overeenkomt met 294 kW (400 pk). Een test kost 12 euro per aftakas. Defecten kunnen worden gerepareerd tegen arbeids- en materiaalkosten. **LM**



▲ De nokkenasslipkoppeling is aan de werkbank geschroefd.

