Staalbedrijf Corus zet Fendt 412 als trekpaard in

Rijden met 240 ton staal aan de haak

Bij Corus in IJmuiden, het vroegere Hoogovens, rijden twee 125 pk sterke Fendts 412 Vario door de productiehallen. U denkt vast: een trekker bij een staalbedrijf, wat doet die daar? Nou heel eenvoudig; trekken. En niet zo weinig ook. Ze slepen smalspoorwagens en buiskarren geladen met staal van A naar B. Soms met een totaalgewicht van 240 ton!

◀ 240 Ton staal: de Fendts bij Corus hebben er geen problemen mee.

Door: Harold Mestrom
Fotografie: Clemens Driessen

In haar hoogovens maakt Corus ruw ijzer van de grondstoffen ijzererts, cokes en toeslag. Dit vloeibare ruwe ijzer gaat in rijdende mengers naar de staalfabriek. In een grote pan voegt men vervolgens bij 300 ton ruw ijzer 80 ton schroot. Een zuurstoflans daalt dan af in de pan en blaast er zuurstof in. Daardoor worden alle verontreinigingen in het mengsel verbrand. Het zo ontstane staal wordt uitgewalst in warme plakken, die binnen het bedrijf twee kanten opgaan. Een deel van het staal gaat naar een koudband, waar dik plaatwerk wordt vervaardigd voor de automobiel- en witgoedindustrie. De rest van het staal gaat naar de afdeling binnen de onderneming waar verpakkingsstaal voor de voedingsmiddelenindustrie wordt geproduceerd. Hier worden onder andere bierblikjes van gemaakt. Het dunste plaatwerk dat hier van de pers rolt, is 0,11 millimeter dik.
Van de 8 miljoen ton staal die de fabriek in IJmuiden jaarlijks verlaat, is 800.000 ton afkomstig van de afdeling verpakkingsstaal.

Trekken met Fendt

Op de afdeling verpakkingsstaal nemen twee Fendts 412 Vario alle transportwerkzaamheden voor rekening. De trekkers vervoeren eindproducten als rollen staal, maar brengen ook tussenproducten van de ene naar de andere bewerkingsmachine. Aan de haak hangt soms maar liefst 240 ton! Daarnaast rijden de trekkers walsen en rubberen rollen uit de walserij voor onderhoud naar de werkplaats. Voor het transport worden de trekkers gekoppeld aan smalspoorwagens. Dit zijn platte treinwagons met een spoorbreedte van slechts negentig centimeter. Een normaalspoor is 143,5 centimeter.
Naast de smalspoorwagens trekken de Fendts ook zogenoemde buiskarren. Dat zijn platte wagens met een totaalgewicht tot maximaal 85 ton, die niet in de rails rijden maar op stalen velgen met een rubberen band. In de toekomst wil Corus naar trailertreintjes. Dit zijn vier spoorvolgende platte wagens achter elkaar, met een totaalgewicht van maximaal 115 ton. „Deze treintjes moeten op den duur de vervanger voor het smalspoor zijn”, vertelt onderhoudsmanager Ed van Heese. „Als het smalspoor namelijk kapot gaat, stagneert onze productie. Wij moeten 24 uur per etmaal en 365 dagen per jaar draaien. Dat geldt ook voor de trekkers.”

▲Overal in de hallen van Corus liggen enorme rollen staal. Ze worden op speciale wagens en karren geplaatst, waarna twee Fendt-trekkers het vervoer verzorgen.

Industrietrekkers

Voordat de Fendts hun intrede bij Corus deden, werkte het bedrijf met industrietrekkers die een eigen gewicht hadden van twaalf ton. De trekkers stonden op keiharde bandjes van 7,5 bar en hadden een hydrostatische aandrijving om met hun 120 pk de wagens langzaam op gang te brengen. „Die trekkers voldeden prima, maar hadden als grote nadeel dat er moeilijk snel aan onderdelen was te komen”, vertelt Van Heese. „Zo hebben we wel eens een maand stil gestaan omdat er geen onderdelen beschikbaar waren. Dan kon zo niet langer, er moest wat anders komen voor die industrietrekkers. Toen wees Georg Laan van onze dealer ons op de mogelijkheden van een landbouwtrekker. We besloten de proef op de som te nemen en een trekker uit te testen.”
De eerste testtrekker was een Fendt 509 van 95 pk. De trekker was geen Vario, maar wel voorzien van een vloeistofkoppeling. Ed van Heese: „Wij zochten een trekker die zo uit de showroom kwam. Daar zijn er namelijk meerdere van, met als voordeel dat er een goede onderdelenvoorziening is.” De eerste kennismaking met een landbouwtrekker verliep succesvol. Ook de chauffeurs waren enthousiast. „Fendt-importeur

▼ Om de zware rollen staal te kunnen verrijden, is de trekker uitgerust met kleinere achterwielen en voorwielen met vrachtwagenbanden. Extra gewichten zorgen voor nog meer trekkracht.

De Vor maakte ons vervolgens attent op de Vario's. Die waren inderdaad beter vanwege hun specifieke aandrijving." In 2002 investeerde Corus in een 411 Vario.

Goede ervaringen

Onderhoudsmanager Ed van Heese vertelt dat de Fendts qua comfort vergeleken met de industrietrekkers geweldig voldeden. „Het geluidsniveau in de cabine is 71 decibel, je hebt airco en de trekker is rondom geveerd. Ook de achterbanden dragen bij aan de vering, omdat er vanwege de tractie 1,6 bar druk in de banden zit." Ed vertelt dat Corus inmiddels de zesde Fendt heeft lopen. „We hebben er altijd twee draaien. Om de twee tot drie jaar vervangen we ze. De trekkers zitten dan tussen de 8.000 en 10.000 draaiuren en zijn dan commercieel nog interessant in te ruilen."

Op dit moment rijden er door de hallen van Corus twee 412 Vario's. Ed van Heese vertelt dat bewust niet is gekozen voor de 700 Vario omdat het vermogen van deze trekker niet nodig is. De 400 viel ook af omdat deze een te kleine draaicirkel heeft. Bij de trekkerkeuze kijkt Corus ook sterk naar de kosten. „De Fendts zitten op een brandstofverbruik van 4 liter per uur, terwijl dit voor de industrietrekkers 5,6 liter is. Qua totale kosten per draaiuur mag je voor een industrietrekker rekenen op 36 euro per uur. De Fendts zitten op zestien euro per uur. Interessant dus."

Aanpassingen

Om het zware trek- en sleepwerk in de 42 hectare grote hal van Corus goed te kunnen verrichten, ondergingen de trekkers wel een aantal wijzigingen. Zo werden de standaard achterbanden vervangen door landbouwbanden met de maat 16.9R30. Aanzienlijk kleiner dan normaal. Reden hiervoor is dat de tractie bij deze kleinere banden beter is. Daarnaast is er een Arbotechnische reden: de eerste trede van de cabine is lager, waardoor instappen gemakkelijker kan. De trekkerbanden vóór zijn vervangen door vrachtwagenbanden. Deze zijn stijver en maken door de grotere wieluitslag een kleinere draaicirkel mogelijk. Verder zijn de achterspatborden flink versmald om de totale breedte van de trekker terug te brengen naar 1,90 meter, slechts dertig centimeter breder dan de smalspoorwagens die worden getrokken. Voor het vergroten van de trekkracht – de trekkers rijden bijna altijd met vele tientallen tonnenstaal aan de haak – bezitten de Fendts wiel- en frontgewichten.

Om de wagens en karren te kunnen trekken, zijn ook diverse aanpassingen doorgevoerd aan de achterzijde van de Fendts. Zo hebben de trekkers voor de aankoppeling van de wagons een speciale buffer, die de zijdelingse krachten moet opvangen bij het nemen van een bocht. Verder zijn twee extra trekbekken gemonteerd, waaronder een volautomatische Rockinger-vrachtwagenkoppeling. Vlot trekken is één, vlot stilstaan is zeker zo belangrijk. Om het enorme gewicht snel stil te kunnen laten staan, is de trekker uitgerust met zowel een 1- als een 2-leiding luchtdrukremsysteem. De maximale rijsnelheid is begrensd op tien kilometer per uur. Voor de beveiliging van de trekkers zelf bezitten ze een black box, die zorgt dat bij eventuele problemen of storingen, de motor automatisch na drie minuten afslaat.

▲ Om de wagens en karren te kunnen trekken, zijn ook diverse aanpassingen doorgevoerd aan de Fendts. Zo hebben de trekkers voor de aankoppeling van de wagons een speciale buffer, die de zijdelingse krachten moet opvangen bij het nemen van een bocht.

▼ De trekkers zijn uitgerust met een speciaal roetfilter, dat zorgt voor minimale hoeveelheden fijnstof.

Rij-instructie noodzaak

Het rijden met landbouwtrekkers was voor de chauffeurs van Corus heel anders dan het rondtoeren met industrietrekkers. Om goed te leren rijden met de boerentrekker, kregen de 58 medewerkers die met de trekkers moesten rijden, rij-instructie van Piet de Breuk. De chauffeurs hebben vooral moeten leren rijden met een joystickbediening en hoe de tractie op te bouwen om de wagons in gang te zetten. „Daarnaast was instructie belangrijk omdat de trekkers direct in het moeilijkste deel van het bedrijf werden ingezet", vertelt Ed van Heese. „In het smalspoortraject, waar je met wissels te maken hebt. Als je dan niet goed oplet, neemt de wagen een wissel en ga jij met de trekker rechtdoor. Dan drukt die 240 ton staal je zomaar op kant. De gevolgen laten zich raden."

SPECIAAL ROETFILTER

Schone uitlaatgassen zijn van wezenlijk belang voor het werken met trekkers in de hallen van Corus. Reden voor het bedrijf om de Fendts uit te rusten met een speciaal roetfilter. Dit filter is volgens onderhoudsmanager Ed van Heese het neusje van de zalm. „Wij behoren in de wereld tot de top qua emissiereductie. Volgens de RVD mag je voor een dieselmotor op een uitstoot zitten van 2K. K is een eenheidswaarde voor fijnstof. Wij zitten met onze Fendt-trekkers rond 0,01K. Daarmee zitten we nog onder de norm die we zelf hanteren: de Zwitserse norm van 0,24K. De uitstoot die wij realiseren is bijna niet meer meetbaar, schoner dan AdBlue zelfs."