

St. Valentin, 24 juli 2017

De nieuwe Quadtrac CVX introduceert de hoge bedrijfsprestaties en efficiëntie van de continu variabele transmissie op de markt van de gelede rupsbandtractoren

De eerste gelede rupsbandtractoren met continu variabele transmissietechnologie voor het hoge pk-segment / De brandstofefficiëntie wordt verbeterd doordat de tractor op het laagst mogelijke motortoerental werkt / De bedrijfsefficiëntie wordt verhoogd doordat de beoogde werksnelheid sneller wordt bereikt / Vermindert de werkbelasting van de bestuurder / Stillere en soepelere werking / Ook onervaren bestuurders kunnen snel met deze tractor uit de voeten



PRESS RELEASE

De naam achter 's werelds eerste gelede rupsbandtractor lanceert de eerste uitvoering van een dergelijke machine met een continu variabele transmissie (CVT), om de voordelen van verbeterde brandstofefficiëntie, bedieningsgemak en minder vermoeidheid van de bestuurder op het hoogste pk-segment van de tractormarkt te introduceren.

Nieuw voor 2017 is een serie van drie Case IH Quadtrac CVX-modellen die de bestaande lijn van vijf modellen met gevestigde standaard powershift-machines zullen completeren. De nieuwe CVXDrive-transmissie biedt de voordelen dat hij traploos van stilstand tot 40 km/u gaat en dat hij op een vast ingestelde vooruitsnelheid of motortoerental kan werken, dankzij een software voor automatisch productiviteitsmanagement die het beheer van motor en transmissie op elkaar afstemt, aldus Hans-Werner Eder, Case IH Quadtrac productmarketingmanager.

“Op het piekvermogen van 613 pk biedt de 540 CVX, het vlaggenschip van de Quadtrac CVX-serie, het hoogst mogelijke vermogen voor een CVT-tractor,” zo benadrukt Mr. Sommer.

“De andere modellen van de serie zijn de Quadtrac 500 CVX en de Quadtrac 470 CVX, die respectievelijk een maximaal uitgangsvermogen van 558 pk en 525 pk hebben.

“De naam Case IH is synoniem met krachtige machines en Case IH heeft een geschiedenis voor wat betreft de CVT ontwikkeling van middenklasse tractoren die 17 jaar teruggaat. Op dit moment brengen wij deze technologie naar het topsegment van de tractormarkt, zodat eigenaars en

bestuurders van de grootste akkerbouwbedrijven van dezelfde brandstofefficiëntie en dezelfde voordelen voor de prestaties kunnen profiteren.”

Beproefd vermogen

Case IH Quadtrac CVX-tractoren worden aangedreven door elektronisch geregelde 12,9-liter Cursor 13 zes-cilinder motoren van zusteronderneming FPT Industrial, met een eentraps turbocompressor op de twee kleinere tractoren en een tweetraps turbocompressor op het model 540. Op deze tractor levert de kleinere turbocompressor een lage tpm-reactiviteit, terwijl de tweede, grotere unit bij hoge toerentallen de maximale boost levert. Elke turbocompressor heeft zijn eigen koelsysteem voor een 30 procent snellere respons onder belasting.

De motoren voldoen aan de emissievoorschriften van Stage IV dankzij het gebruik van het Hi-eSCR-systeem van Case IH, dat er ook voor zorgt dat de brandstofefficiëntie optimaal is. Op het grootste model van de Quadtrac CVX-serie, de Quadtrac 540 CVX, bedraagt het nominale vermogen (volgens ECE R120 2) 543 pk, terwijl het motorvermogenmanagement, ingeschakeld onder belasting, het vermogen tot 598 pk tilt, beiden gemeten bij het nominale motortoerental van 2100 tpm. Het maximumvermogen van 613 pk wordt verkregen bij 1900 tpm en het maximumkoppel van 2607 Nm bij 1400 tpm. De tractor heeft een dieseltank van 1230 liter en een tank voor DEF (AdBlue) met een inhoud van 322 liter.

De eerste CVT ooit op een gelede rupsbandtractor

Er werd tot op heden nog nooit een continu variabele transmissie in een gelede rupsbandtractor gebouwd. De CVXDrive-transmissie van de Quadtrac-modellen 470, 500 en 540 CVX biedt een groot aantal voordelen, waaronder bedieningsgemak, met name voor onervaren bestuurders, snellere acceleratie tot veld- of wegsnelheid, minder vermoeidheid van de bestuurder, volle beschikbaarheid van het vermogen bij lage rijsnelheden voor speciale toepassingen/werktuigen en beschikbaarheid van volledig hydraulisch debiet bij lage rijsnelheden, voor toepassingen als boren/planten. Het resultaat is een hogere productiviteit, met snellere cyclustijden en maximale brandstofefficiëntie.

De CVX gaat traploos van 0-40 km/u, en van 0-18 km/u in achteruitversnelling, en biedt de mogelijkheid tot opslag van drie instelbare doelsnelheden van 0 km/u tot 40 km/u, regelbaar via het duimwiel en de knoppen op de Multicontroller. De transmissie bevat een kick-downfunctie die garant staat voor maximale acceleratie, en de snelheid van 40 km/u wordt bereikt bij een toerental van slechts 1640 tpm. De transmissie heeft vier mechanische groepen, voor maximale efficiëntie en bestuurderscomfort, met geautomatiseerde schakeling tussen groepen. De eerste keer dat er een

100% mechanische vermogensoverdracht plaatsvindt is onder de 10 km/u, afgestemd op de vereisten van zware trektoepassingen. Vier natte meervoudige plaatkoppelingpakketten, gemonteerd op de vier planeetwieloverbrengingen, zorgen voor schakeling tussen de groepen zonder vermogensonderbreking, waarbij de gelijke koppelingsnelheden garant staan voor soepel schakelen zonder slijtage van de koppeling.

De hydrostatische pomp en hydrostatische motor vormen een eenheid, zonder hogedrukleidingen tussen pomp en motor. Een variabele schommelplaat op de pomp creëert verschillende snelheden en maakt het mogelijk de hydrostatische motor in beide richtingen te bedienen. Een voorbeeld hiervan is de Active Hold Control-functie, waar de hydrostatische motor de ingangssnelheid van de motor elimineert.

Active Hold Control betekent dat de tractor, wanneer hij tot stilstand wordt gebracht op een heuvel, stil blijft staan zonder dat de bestuurder de voetremmen of de handrem hoeft te gebruiken. Als de tractor langer dan 45 seconden in deze toestand blijft, wordt automatisch de parkeerrem geactiveerd.

In plaats van het gaspedaal dat we aantreffen op Quadtrac-tractoren met powershift-transmissie, zijn de Quadtrac CVX-modellen uitgerust met een rijpedaal. In de automatische modus werkt het voetpedaal als een echt rijpedaal, waarmee de rijsnelheid van de tractor wordt geregeld. De maximale rijsnelheid kan worden ingesteld met het duimwiel en de knoppen voor het snelheidsbereik op de op de armluning gemonteerde Multicontroller. In de handbediende modus werkt het voetpedaal als een gewoon gaspedaal. De Multicontroller bevat ook een powershuttle-schakelaar, die parallel met de shuttlehendel op de linkerkant van de stuurkolom werkt, om comfortabel van richting te veranderen wanneer de bestuurder maar wil, zonder het stuurwiel los te laten. Het dubbele handgas Eco Drive biedt de mogelijkheid om het minimale en maximale motortoerental in te stellen, om de efficiëntie te maximaliseren en het brandstofverbruik tot het minimum te beperken, en wordt ook gebruikt om de 'droop'-functie van de motor in te stellen; deze functie bepaalt tot welk motortoerental er onder belasting mag worden gezakt.

De tractor kan tijdelijk worden gestopt – bijvoorbeeld op kruisingen – door alleen het rempedaal te gebruiken, waarbij de tractor na het loslaten van het rempedaal terugkeert naar de eerdere snelheid. Een snelle vermindering van de vooruitsnelheid verkrijgt u door de bediening op de Multicontroller naar achteren te trekken. Op de Multicontroller-armleuning kunnen verschillende reactieniveaus voor acceleratie, deceleratie en powershuttle-modulatie worden ingesteld.

Elektronische systemen om de productiviteit een boost te geven

Binnen de besturingssystemen voor de Quadtrac CVX-tractoren speelt het automatische productiviteitsmanagement (Automatic Productivity Management - APM) een cruciale rol. Het doel van dit systeem is de efficiëntie van de machine te verzekeren, of het doel van de bestuurder of eigenaar nu is om het brandstofverbruik te minimaliseren of om het maximale uitgangsvermogen te verkrijgen.

Het APM coördineert de motor en de transmissie met de Multicontroller en het rijpedaal en verlaagt automatisch het motortoerental tot het minimum dat vereist is voor de werkbelasting van de tractor, om brandstofverspilling tot een minimum te beperken. De tractor kan ook in de handbediende modus worden gebruikt, zonder APM, hierbij wordt de transmissie geregeld via de Multicontroller en het motortoerental via het gaspedaal of het handgas.

Een hydraulisch systeem voor de meest veeleisende werktuigen

De pomp met variabele opbrengst, die een sleutelrol vervult binnen het hydraulische systeem, is van het type met druk- en stroomcompensatie en levert een oliedebiet van maximaal 216 liter/min (428 liter/min als optie) om ook aan de hoogste vereisten te kunnen voldoen. Het systeem werkt op een druk van 210 bar en voedt maximaal acht regelventielen. Deze regelventielen worden, evenals de achterste hefinrichting met hefvermogen van 8949 kg elektronisch bestuurd via de Multicontroller-armleuning.

Een cabine die het dagelijkse werk van de bestuurder vergemakkelijkt

Terwijl de beproefde Surveyor-cabine die op de Quadtrac CVX-tractoren is gemonteerd al welbekend is, zijn de machines met CVX Drive-transmissie daarnaast standaard ook van een aantal nieuwe kenmerken voorzien. De Multicontroller-armleuning is enigszins herzien, met een dubbel handgas voor minimum/maximum snelheidsinstellingen, en de Multicontroller-joystick is aangepast om de bediening van de CVX-transmissie te vereenvoudigen. De gegevens met betrekking tot de transmissie worden weergegeven in het 'handelsmerk' Case IH display op de rechter A-stijl. Dit display toont motortoerental, doelversnellingen vooruit en achteruit van de transmissie, actueel ingeschakelde doelversnelling, actuele rijsnelheid, een indicator voor parkeerrem/neutraal/vooruit/achteruit, en de versnelling die zal worden geselecteerd als de richting wordt omgekeerd. In het display kunnen ook de standen in de brandstoftank en de tank van de DEF (AdBlue) worden afgelezen.

De tractor die de rupsbandtechnologie een stap vooruit brengt

“De CVX biedt Quadtrac-eigenaars vele verschillende voordelen voor wat betreft motor, brandstofverbruik en werkprestaties” aldus Hans-Werner Eder. “Deze voordelen zijn onder meer een lager motortoerental om de brandstofefficiëntie te optimaliseren en, voor degenen die met door de aftakas aangedreven werktuigen werken, betere prestaties dankzij een ononderbroken piekvermogen door traploos opschakelen.

“De toepassing, voor het eerst in de geschiedenis, van een continu variabele transmissie voor de Quadtrac betekent dat deze modellen de kans krijgen om een nieuw hoofdstuk te schrijven in de geschiedenis van de rol die rupsbandtractoren met hoog pk vervullen binnen de akkerbouw.”

Persberichten en foto's: <http://mediacentre.caseiheurope.com>

Professionals kiezen voor Case IH en voor 175 jaar van erfgoed en ervaring in de landbouwindustrie. Krachtige tractoren, maaidorsers en balenpersen, ondersteund door een wereldwijd netwerk van uiterst professionele dealers die er alles aan doen om hun klanten optimaal bij te staan en die de performante oplossingen kunnen leveren die in de 21e eeuw nodig zijn om productief en doeltreffend te werken. Meer informatie over Case IH producten en diensten vindt u online op www.caseih.com.

Case IH is een merk van CNH Industrial N.V., wereldleider in kapitaalgoederen en genoteerd op de New York Stock Exchange (NYSE: CNHI) en op de Mercato Telematico Azionario van de Borsa Italiana (MI: CNHI). Meer informatie over CNH Industrial vindt u online op www.cnhindustrial.com.



[Case IH Media Center](#)



www.caseih.com



www.facebook.com



www.youtube.com

Neem voor meer informatie a.u.b. contact op met:

Marie Mouton

Tel.: +43 7435-500 638

Brand Communications Manager Europa, Midden-Oosten en Afrika

E-mail: marie.mouton@caseih.com