

Neuer 4,5 m³-Radlader New Holland W270 B

Minimaler Verbrauch bei Klassenbesten Produktivität



Bereits im vergangenen Jahr hat der Hersteller New Holland damit begonnen Raupenbagger, Dozer und Radlader der neuen B-Serie vorzustellen. Neben der gewohnt hohen Produktivität ging es New Holland bei der Entwicklung der zweiten Gerätegeneration vor allem um die Erhöhung der Sicherheit und die Verringerung der Betriebskosten seiner Kunden. Hauptaugenmerk wurde dabei auf die Senkung des Kraftstoffverbrauchs gelegt.

Pünktlich zur Bauma wurde der Fachwelt das Flaggschiff der neuen B-Serie, der Radlader W270 B präsentiert. Das 23,5-Tonnen-schwere Gerät verfügt über einen modernen 10,8-Liter-Cummins-Motor QSM11-C. Dieser elektronisch geregelte Motor arbeitet mit doppelten Einspritzimpulsen, und garantiert so eine effizientere Verbrennung und damit die Senkung von Kraftstoffverbrauch und Abgasemissionen. In der maximalen Leistungsstufe stehen dem Fahrer 297 PS und damit viel Leistung für schwerste Einsätze wie beispielsweise das Brechen aus



Das kraftvolle Herz des neuen W270 B:
Ein 10,8 l QSM11-C-Cummins-Diesel

der Wand zur Verfügung. Da aber bei vielen Ladearbeiten solch hohe Motorleistungen gar nicht erforderlich sind, kann der Fahrer der W270 B zwischen 3 verschiedenen Leistungsstufen wählen und die Leistung dabei in der Economy Stufe bis auf 229 PS absenken. Ein zuschaltbarer Automatikmodus regelt die Drehzahl nach 60 Sekunden bis auf 600 U/min herunter wenn keine Hydraulikfunktion betätigt wurde. Damit wird dem Fahrer die Möglichkeit gegeben je nach Einsatz zwischen maximaler Produktivität und optimalem

Verbrauch zu wählen. Steht man vor der Maschine so fällt sofort die neue Rahmenstruktur ins Auge. Hubgerüst und Motorhaube liegen niedriger als beim Vorgängermodell, wodurch sich die Sicht auf die Schaufelkante und den Bereich hinter der Maschine extrem verbessert hat. Weit öffnende Motor-Abdeckungen sorgen für eine hervorragende Zugänglichkeit zu allen Wartungsstellen.

Überall finden sich Hinweise auf die hohe Verarbeitungsqualität der neuen Maschine. Die Bolzen an den Schaufeldrehpunkten sind mit O-Ringen abgedichtet, alle Verkleidungen sowie das Kabinendach bestehen aus rostfreiem Material. Die elektrischen Anschlüsse sind mit lösungsmittelbeständigen Materialien abgedichtet, die normalerweise in der Luft- und Raumfahrt verwendet werden. Der Sicherungskasten liegt staub- und feuchtigkeitsgeschützt, gut zugänglich im Fahrerhaus.

Die Kabine wurde, wie in der Automobilindustrie üblich, als Pressteil realisiert. Neben der Optik verbessern sich damit die Verwindungssteifigkeit und die Langlebigkeit. Auffällig ist auch der verbreiterte Einstieg mit breiteren und geneigten Trittstufen für das sichere Erreichen der Kabine. Drinnen freut sich der Fahrer über den großzügigen Innenraum, die neue Kabine bietet im Vergleich zum Vorgänger 13% mehr Platz, viel Stauraum und verschließbare Ablagefächer. Ergonomisch angeordnete Bedienelemente erleichtert die Kontrolle der Maschine, auf Wunsch sind ein Joystick oder eine 3-Hebelsteuerung erhältlich. Analoganzeigen informieren über Füllstände und Betriebstemperatur. Störungsmeldungen werden im neu gestalteten Display in Landessprache und nicht durch Zahlencodes angezeigt.

Um dem Fahrer die Möglichkeit zu geben, verbrauchsoptimiert zu arbeiten, kann der Momentanverbrauch im Display angezeigt werden.

Bei der Einsparung von Kraftstoff hilft neben dem elektronischen Motor auch das neue Ergopower Getriebe von ZF das manuell betrieben werden kann aber auch automatisch den passenden Gang sucht. Durch ultrakurze Schaltzeiten von 0,1 Sekunden geht beim Gangwechsel kein Schub verloren. Ebenfalls von ZF stammen die neuen

Achsen mit automatisch wirkendem Selbstsperrdifferential. Außenliegende, nasse Lamellenbremsen bedeuten weniger Verschleiß. Der Endantrieb ist in der Radnabe untergebracht wodurch die Zwischenwellen weniger stark beansprucht werden. Damit besitzen die neuen Achsen höchste Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit.

Für die gesteigerte Produktivität sorgt vor allem die neue Load-Sensing-Hydraulik. Die beiden Axialkolbenpumpen liefern je 162 l/min bei 250 bar Maximaldruck. So werden neben einer Senkung der Öltemperatur und des Dieselverbrauchs höchste Ausbrechkräfte realisiert. Um den Anbau größerer Ladeschaufeln zu ermöglichen, wurde beim Entwurf der neuen B-Serie auf das Erreichen größtmöglicher Kipplasten geachtet. Beim W270 B sind es gerade über 20 Tonnen, selbst bei 40° Lenkeinschlag beträgt die Kipplast noch 17,5 Tonnen. Erreicht werden diese hohen Werte durch eine optimierte Gewichtsverteilung mit der Tankanordnung im Fahrzeugheck. Damit haben die Ingenieure ihre Vorgaben erfüllt und mit dem W270 B einen Radlader geschaffen, der durch überdurchschnittliche Ausbrechkräfte und höchste Kipplasten mehr Produktivität bietet und gleichzeitig mit den niedrigsten Verbrauchswerten in seiner Klasse glänzt.