



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE



HY-GARD™

Premium-Universaltraktorgetriebeöl (UTTO) für Traktoren und andere Nutzfahrzeuge für landwirtschaftliche und Rasenpflegeanwendungen

ANWENDUNGEN

Hy-Gard™ und Low Viscosity Hy-Gard™ sind von John Deere Ingenieuren für die speziellen Anforderungen von John Deere Maschinen entwickelte exklusive Getriebe- und Hydraulikölformulierungen. Hy-Gard™ übertrifft die J20 Mindestspezifikation, die als Branchenstandard für Universaltraktorgetriebeöl (UTTO) gilt, und ist damit die ultimative Lösung für gemischte Flotten.

Beide Produkte sind Mehrbereichsöle mit hohen Viskositätsindizes. Low Viscosity Hy-Gard™ gehört zur Klasse ISO 32, während Hy-Gard™ zwischen die Klassen ISO 46 und 68 fällt. Low Viscosity Hy-Gard™ kann Hy-Gard™ bei kalter Witterung in den meisten Anwendungen ersetzen und ist das empfohlene ganzjährige Öl für einige Maschinen. Empfohlene Betriebstemperaturen finden Sie in der Betriebsanleitung.

LAGERHAUS MERKMALE UND VORTEILE

- Getestet und anerkannt für überlegene Leistung und optimalen Schutz von Getriebe und Hydrauliksystem.
- Mehrbereichsformel für einen breiten Betriebstemperaturbereich.
- Optimiertes Reibverhalten der Bremsen für minimales Rattern, hohe Lebensdauer und optimale Bremskraft.
- Optimierung des Reibverhaltens und Dämpfung der Stoßbelastungen für ruckfreies, weiches Kuppeln ohne Durchrutschen der Kupplung. Aufrechterhaltung von Kupplungsansprache und -steuerung.
- Hohe Toleranz gegenüber Wasserverunreinigungen verhindert Schlamm- und Filterverstopfung.
- Antioxidantien ermöglichen eine wirksame Hochtemperaturleistung und halten Systeme kühl und sauber.
- Schutz vor Rost und Korrosion, insbesondere in nutzungsarmen Zeiten.

Spezielle Additive schützen Getriebe und Lager optimal vor Verschleiß. Die Extremdruckformulierung erzeugt einen beständigen Oberflächenfilm zur Verhinderung von Metall-Metall-Kontakt.



DIE NORM JDM J20 VON JOHN DEERE

Es gibt keine branchenweite Klassifizierung für Universaltraktorgetriebeöl (UTTO). Jeder Hersteller stellt eigene Mindestanforderungen auf, die Öle in seinen Maschinen erfüllen müssen. John Deere hat die Mindestleistung seiner Universaltraktorgetriebeöle in der Norm JDM J20 festgelegt. John Deere kontrolliert keine Öle von Mitbewerbern oder „angeblich geeignete“ Öle und genehmigt auch keine JDM J20 Öle. Auch wenn Fremdanbieter behaupten, ihre Öle würden die John Deere Anforderungen erfüllen, ist es möglich, dass sie nicht einmal den für John Deere Maschinen erforderlichen Mindestleistungsanforderungen genügen, was zu vorzeitigen Ausfällen führen kann.

John Deere Hy-Gard™ und John Deere Low Viscosity Hy-Gard™ gemäß JDM J20 übertreffen die Leistung von Mitbewerber-Ölen. Die Leistungsanforderungen an unsere Hy-Gard™ Produktfamilie sind höher, und viele weitere Leistungstests sind obligatorisch. Hy-Gard™ Öl ist für die meisten Getriebe- und Hydraulikanwendungen geeignet, die die Viskositätsklassen 10W-30 oder 5W-30 verlangen.

MERKMALE UND VORTEILE

Hy-Gard™ wird empfohlen, wenn die folgenden Spezifikationen erforderlich sind:

- ANFOR NF E 48 602 Typ HV
- AGCO
Massey Ferguson: M1135, M1141, M1139, M1143, M1145
Weiß: Q-1722, Q-1766, Q-1766B, Q-1802, Q-1826
Allis-Chalmers, Deutz-Allis, AGCO
Allis: Power-Fluid 821XL
- CNH
Case, Case IH: MS 1207, MS 1209, MS 1210, MAT3505
Ford/New Holland: ESN-M2C41-B, M2C134-D, M2C48-B, M2C48-C, M2C159-B/C, M2C86-B, FNHA-2C-200, MAT3526, FNHA-2C-201, MAT3525
- Caterpillar: TO-2
- Clark: MS-68
- Deutz: Hydraulikgetriebeöl
- Dresser: Getriebehydrauliköl (HMS™ B806-0002)
- Eaton Hydraulic Division: Hydraulikgetriebe (Formular 3-401-123)
- IHC: B-6
- John Deere: Allwetter-Hydrauliköl (JDM J21A, JDM J14, JDM J20 und JD303)
- Kubota: UDT Hydraulikgetriebeöl, Super UDT
- Oliver: Typ 55
- Sunstrand: Hydrostatgetriebe
- Volvo: WB 101
- Zetor: OT-H, GL-4
- ZF: TE-ML 03E, 03L, 05F, 06D, 06E, 17E und 21F, TE-ML 03F für Low Viscosity Hy-Gard™

Spezielle Anwendungen finden Sie in der Betriebsanleitung.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung und Einhaltung von Branchen- und Hygienestandards ist es unwahrscheinlich, dass Hy-Gard™ ein signifikantes Gesundheits- oder Sicherheitsrisiko darstellt. Weitere Informationen zu Gesundheit und Sicherheit finden sie im entsprechenden John Deere Produktsicherheitsdatenblatt: www.jdmsds.com.

EMPFEHLUNGEN UND BEOBACHTUNGEN

Hy-Gard™ eignet sich besonders für Außentemperaturen zwischen -25 °C und +50 °C. Low-Viscosity Hy-Gard™ ist ideal für Außentemperaturen zwischen -40 °C und +20 °C.

TYPISCHE PHYSIKALISCHE MERKMALE

MERKMALE	METHODE	HY-GARD™	HY-GARD™ LOW VISCOSITY	
Dichte bei 15 °C	kg/m ³	ASTM D 4052	873	–
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	ISO 3104	59,2	32
Viskosität bei 100 °C	mm ² /s	ISO 3104	9,4	7,5
Viskositätsindex		ISO 2909	141	180
Stockpunkt	°C	ISO 3016	-40	-51
Flammpunkt	°C	ISO 2592	227	180
Viskosität nach Brookfield				
bei -20 °C			4,3	1,45
bei -35 °C	Pa·s	ASTM D2983	62,4	–
bei -40 °C			–	17,0

Diese Merkmale sind typisch für die aktuelle Produktion. Die künftige Produktion wird der Herstellerspezifikation entsprechen, es können aber Abweichungen bei diesen Merkmalen auftreten.

