

# Harvesteraggregate der H400-Serie



JOHN DEERE

PRODUCTIVITY • UPTIME • LOW DAILY OPERATING COSTS



**REVOLUTION**

LOGGING WILL NEVER BE THE SAME





# Unser Markenzeichen: höchste Produktivität und Messgenauigkeit

John Deere ist weltweiter Marktführer unter den Forstmaschinenherstellern. Unser marktweit umfangreichstes Angebot enthält neben zahlreichen Produkten und Geräten auch Harvesteraggregate für die Kurzholzernte.

Unsere H400-Serie umfasst eigens für John Deere Radharvester entwickelte 4-Walzen-Harvesteraggregate. Die optimal auf die jeweiligen Anforderungen

von Maschine und Kran zugeschnittenen Modelle H412, H414, H754 und H480C sind für anspruchsvolle Holzernteeinsätze bestimmt. Ganz gleich, für welches Modell Sie sich entscheiden: Unsere Harvesteraggregate garantieren ausnahmslos herausragende Produktivität und Messgenauigkeit.



### Technische Daten im Überblick

	H412	H414	H754	H480C
<b>ABMESSUNGEN [mm]</b>				
Höhe (ohne Rotator und Verbindung)	1155	1400	1130	1350
Breite bei geöffneten Walzen	1320	1520	1360	1880
<b>GEWICHT [kg]</b>				
ohne Rotator und Verbindung, mind.	733	1030	820	1240
<b>SuperCut 100-Sägeeinheit</b>				
max. Fäll-/Ablängdurchmesser [mm]	470	620	550 bzw. 620	710
<b>GEEIGNET FÜR</b>				
	Jungdurchforstung	Altdurchforstung und Endnutzung	Altdurchforstung und Endnutzung	Altdurchforstung und Endnutzung



# Hohe Produktivität und technische Verfügbarkeit, niedrige Betriebskosten

## Höhere Produktivität

- 1. Weit öffnende Messer und Walzenarme erleichtern das Greifen und Fällen.
- 2. Die SuperCut 100-Sägeeinheit arbeitet extrem schnell und somit ausgesprochen produktiv.
- 3. Hydraulische Vorschubmotoren, 4-Walzantrieb, mit hoher Geschwindigkeit und hohem Drehmoment summieren sich zu einem leistungsstarken Vorschubsystem.

## Optimierte Verfügbarkeit

- 4. Der robuste Stahlrahmen und die ausgezeichnete Messerkonstruktion sichern dem Aggregat eine hohe Lebensdauer und Leistungsstärke.
- 5. Alle Schläuche und Sensoren sind optimal geschützt.
- 6. Das EVO2 Hydraulikventil erlaubt die Druckeinstellung bequem von der Kabine aus.

## Niedrige Betriebskosten

- 7. Das integrierte Kettenschmiersystem der SuperCut 100-Sägeeinheit senkt den Ölverbrauch.
- 8. Das bewährte EVO2 Hydraulikventil sorgt für einen effizienten Ölfluss und eine präzise Aggregatsteuerung.
- 9. Wahlausrüstungen wie beispielsweise für die Mehrbaumbearbeitung, Farbmarkierungssysteme, usw. optimieren die Arbeitsabläufe. Das spart Zeit und Geld.



## Leistungsstarkes Vorschubsystem

Das Vorschubsystem unserer H400-Serie beruht auf einem 4-Walzenantrieb. Die Aggregate besitzen zwei Vorschubwalzenpaare, wobei jede Vorschubwalze durch einen eigenen hydraulischen Vorschubmotor angetrieben wird. Diese Motoren sorgen zusammen mit dem ausgezeichneten Anlaufmoment und der hohen Geschwindigkeit für einen kraftvollen Vorschub und höchste Produktivität bei der Stammbearbeitung.

Während des Vorschubs wird der Stamm vornehmlich von den Vorschubwalzenarmen getragen, die den Stamm gegen die Vorschubwalzen drücken. Die vier Vorschubwalzen umschließen kreisförmig den Stamm. Dieser einzigartige kontinuierliche 4-Walzenantrieb mit hydraulisch gekoppelten Vorschubwalzen und mecha-

nischer Differenzialsperre gewährleistet einen griffigen und schnellen Vorschub.

Die Entastungsmesser tragen nur in geringem Maße das Gewicht des Stamms und begnügen sich deshalb mit einem niedrigeren Hydraulikdruck. Das Ergebnis ist eine minimale Reibung. Dank der großen Kontaktfläche der breiten Vorschubwalzen meistert das System alle Stammgrößen mit Bravour.

Die Vorteile des 4-Walzenantriebs auf einen Blick:

- ausgezeichnete Stammbearbeitung
- kraftvoller, schneller Vorschub
- minimale Reibung
- hocheffiziente Holzernte



Der Stamm wird hauptsächlich von den Vorschubwalzen getragen.

Wir schneiden unsere Aggregate werkseitig auf Ihre besonderen Anforderungen und Anwendungen zu. Unser Angebot umfasst Vorschubmotoren mit unterschiedlicher Leistungsstärke und eine große Auswahl an Vorschubwalzentypen.



## Effizientes Entasten

Die Entastungsmesser unserer Harvesteraggregate liefern Bestleistung bei sämtlichen Stammdurchmessern. Die optimierte Messergeometrie mit langen Schneidkanten sorgt für eine herausragende Langlebigkeit und Entastungsqualität.

Dank der innovativen Proportionalsteuerung des Hydraulikventils wird eine präzise Ansteuerung der Messer in Anpassung an den Stammdurchmesser erzielt. Die

nötigen Einstellungen des Hydraulikdrucks lassen sich bequem von der Kabine aus vornehmen.

Die große Öffnung der Messer erleichtert das Greifen der Stämme, beschleunigt das Fällen und erhöht somit die Produktivität.



# Optimale Schnittleistung

Die SuperCut 100-Sägeeinheit unserer Harvesteraggregate beeindruckt durch ihre ausgezeichnete Schnittleistung beim Ablängen.

Hochmoderne Sensortechnik gepaart mit dem neuen Steuersystem TimberMatic™ H-09 sorgt für eine hervorragende Druckregelung und erlaubt zahlreiche Einstellungen für unterschiedlichste Stammgrößen.

Die automatische Kettenspannvorrichtung der Sägeeinheit erhöht nicht nur die Wartungsfreundlichkeit sondern auch die Lebensdauer von Sägeschwert und Kette. Zur Senkung der Betriebskosten besitzt die Sägeeinheit ein automatisches Schmiersystem mit minimalem Ölverbrauch.

Für mehr Sicherheit sind all unsere Harvesteraggregate werkseitig mit unserem patentierten Kettenfänger ausgestattet.

Zur Anpassung an Ihre besonderen Bedürfnisse bieten wir eine große Auswahl an Optionen, darunter Sägemotoren von Parker oder Bucher sowie verschiedene Sägeschwerte, Kettensätze und Schmierölpumpen.



## Präzise Messung

Kennzeichnend für unser neues, ausgesprochen effizientes und zuverlässiges Mess- und Steuersystem TimberMatic H-09 ist seine hochpräzise Messtechnik und übersichtliche Benutzeroberfläche. Das TimberMatic H-09 erlaubt zahlreiche Einstellungen. Neben Sägefunktionen und der dem Stammdurchmesser angepassten Positionierung von Walzen und Entastungsmessern bietet es diverse Steuerungseinstellungen für den Vorschub und das Ablängen. Zur weiteren Vereinfachung der Bedienung besitzt das System eine Reihe Tastaturkurzbefehle.

Das in der Mitte des Aggregatrahmens angebrachte Längenmessrad dient der Messung der Stammlängen, während zwei Sensoren an den Entastungsmessern den Stammdurchmesser erfassen.

## Perfekte Überwachung

Alle John Deere Radharvester der E-Serie sind zur Überwachung und Optimierung der Maschinenleistung mit unserer exklusiven TimberLink™ Software ausgestattet. Damit haben Sie jederzeit die Betriebskosten unter Kontrolle und schützen langfristig Ihre Investition. TimberLink™ überwacht kontinuierlich die Leistungsdaten der gesamten Maschine einschließlich Kran und Harvesteraggregat.

Darüber hinaus liefert es Informationen über Kraftstoffverbrauch, Produktivität und Zeitmanagement in den einzelnen Phasen der Holzernte.

# Gemeinsame Merkmale der H400er Modelle:

- Vier hydraulische Vorschubmotoren und vier Vorschubwalzen garantieren einen leistungsstarken, schlupffreien Vorschub.
- Das bewährte EVO2 Hydraulikventil sorgt für einen effizienten Ölfluss und eine einwandfreie Aggregatsteuerung.
- Die Sägeeinheit SuperCut 100 verfügt über ein automatisches Schmiersystem und eine Kettenspannvorrichtung.
- Die Wahlausrüstung für die Mehrbaumbearbeitung bewährt sich hervorragend in der Energieholzernte.
- Das Messsystem sorgt für eine zuverlässige Erfassung von Stammdurchmesser und -länge.

## H412

Das H412 verkörpert die neue Generation der John Deere Harvesteraggregate. Es wurde eigens für den John Deere 770D sowie für unsere neuen E-Serien Harvester 1070E und 1170E entwickelt.

Sein kompaktes Design prädestiniert das H412 für Einsätze in dichten Waldbeständen – sei es zum effizienten Fällen oder Bearbeiten der Stämme. Darüber hinaus optimiert es die Kranbewegungen für höchste Produktivität in Durchforstungen. Der aus einem Stück gefertigte Hauptrahmen ist ausgesprochen langlebig und maßgenau.

Drei bewegliche Entastungsmesser sowie je ein feststehendes Top-Messer und Hintermesser folgen präzise der Stammkontur. Das Aggregat H412 garantiert selbst bei kleinen Stammdurchmessern von nur 80 mm eine herausragende Entastungsqualität.

Dank der schnellen Sägeeinheit SuperCut 100 mit ihrem Fälldurchmesser von bis zu 470 mm ist das Aggregat H412 selbst für anspruchsvollste Durchforstungsarbeiten bestens gewappnet.



## H414

Das Aggregat H414 wurde eigens für unsere mittelgroßen Radharvester 1170E und 1270E entwickelt. Dank seines kompakten Designs und ausgezeichneten Leistungsgewichts erweist es sich als ausgesprochen wendig, selbst in dichten Durchforstungsbeständen.

Der robuste Hauptrahmen ist maßgenau aus einem Stück gefertigt. Seine neuen Vorschubwalzenarme besitzen stärkere Lager, integrierte Walzenschützer, robustere Zylinder und Zylinderbolzen sowie geschützt verlegte Schläuche.

Vier bewegliche Entastungsmesser sowie je ein feststehendes Top-Messer und Hintermesser folgen präzise der Stammkontur. Dank der optimierten Messergeometrie mit langen Schneidkanten liefert das H414 eine herausragende Entastungsqualität bei sämtlichen Stammdurchmessern.

Die SuperCut 100-Sägeeinheit nimmt es mit einem Fälldurchmesser von bis zu 620 mm auf. Damit zeigt das H414 Bestleistung sowohl bei der Jungdurchforstung als auch bei Verjüngungshieben.



# H754

Das John Deere H754 ist ein leichtgewichtiges Allround-Harvesteraggregat, das von der frühen Durchforstung bis hin zu Verjüngungshieben für ein breites Einsatzspektrum entwickelt wurde. Sein kompakter Rahmen sichert ihm ein ausgezeichnetes Leistungsgewicht. Dank seines kurzen Rahmens und der zusätzlich zu einem feststehenden Messer optimal angeordneten vier beweglichen Entastungsmesser beeindruckt das H745 durch Spitzenleistung selbst beim Entasten krummer Stämme.

Die zwei für das H754 zur Auswahl stehenden Sägeeinheiten zeichnen sich durch hohe Geschwindigkeit und Präzision aus. Die zur Grundausstattung gehörende Sägeeinheit bewältigt Stammdurchmesser bis zu 550 mm und die optionale SuperCut 100 bis zu 620 mm.



# H480C

Das auf die Bearbeitung großer Stämme ausgelegte Harvesteraggregat H480C besticht durch seine herausragende Entastungsqualität bei allen Stammdurchmessern. In Verbindung mit unseren neuen Harvestern 1270E und 1470E ist das Aggregat H480C in punkto Produktivität, technische Verfügbarkeit und niedrige Betriebskosten kaum zu schlagen.

Die neuen Vorschubmotoren sorgen für einen kraftvolleren Vorschub und höhere Geschwindigkeiten. Die Motoren mit einem Hubraum von 400/630 cm<sup>3</sup> bewähren sich sowohl bei der Jung- als auch Altdurchforstung, während sich die 500/800 cm<sup>3</sup> bzw. 500/780 cm<sup>3</sup>-Motoren als beste Wahl für die Altdurchforstung und Endnutzung erweisen. Für die Bearbeitung großer Stammdurchmesser setzt das Harvesteraggregat H480C ungeahnte Kraftreserven frei. Dank der neuen Geometrie halten die Vorschubwalzenarme jeden Stamm gleich welchen Durchmessers mühelos und sicher.

Der durch modernste Herstellungsverfahren optimierte Rahmen ist jetzt noch langlebiger. Darüber hinaus besitzen die neuen Vorschubwalzenarme stärkere Lager, robustere Zylinder und Zylinderbolzen sowie geschützt verlegte Schläuche. Vier bewegliche Entastungsmesser sowie je ein feststehendes Top-Messer und Hintermesser folgen präzise der Stammkontur. Dank der optimierten Messergeometrie mit langen Schneidkanten liefert das H480C eine herausragende Entastungsqualität bei sämtlichen Stammdurchmessern.

Die SuperCut 100 Sägeeinheit mit einem Fälldurchmesser von bis zu 710 mm lässt sich werkseitig mit einem Sägemotor von Parker bzw. Bucher ausrüsten.



# Technische Daten

	H412	H414	H754	H480C
<b>ABMESSUNGEN [mm]</b>				
Breite bei geöffneten Walzen	1320	1520	1360	1880
Breite bei geschlossenen Walzen	1070	1305	1200	1200
Höhe (ohne Rotator und Verbindung)	1155	1400	1130	1350
<b>GEWICHT [kg]</b>				
ohne Rotator und Verbindung, mind.	733	1030	820	1240
<b>FÄLLEN/ABLÄNGEN</b>				
Sägeeinheit SuperCut 100 mit automatischer Kettenspannung	Serie	Serie	Option (länderspezifische Optionen)	Serie
Max. Fäll-/Ablängdurchmesser [mm]	470	620	550/620	710
Länge des Sägeschwerts [mm]	540	750	640/750	825
Kettentyp [mm]	10	10	10	10
Kettengeschwindigkeit [m/s]	40	40	40	40
<b>VORSCHUB, 4 Vorschubwalzen aus Stahl</b>				
Vorschubleistung [kN]	450/200 cm <sup>3</sup> : 17	620/400 cm <sup>3</sup> : 27	400/250 cm <sup>3</sup> : 17,7 500/315 cm <sup>3</sup> : 22,1	400/530 cm <sup>3</sup> : 27 500/800 cm <sup>3</sup> : 30 500/780 cm <sup>3</sup> : 30
Max. Geschwindigkeit [m/s]	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,2 – 5,3
Max. Walzenöffnung [mm]	530	640	560	680
<b>ENTASTUNG [mm]</b>				
Entastungsmesser	3 beweglich, 2 feststehend	4 beweglich, 2 feststehend	4 beweglich, 1 feststehend	4 beweglich, 2 feststehend
Entastungsdurchmesser (Spitze-Spitze)	400	430	400	460
Max. Öffnung obere Messer	550	610	560	680
Max. Öffnung untere Messer	600	660	560	710
<b>HYDRAULIKSYSTEM</b>				
Max. Betriebsdruck [MPa]	28	28	28	28
Empfohlene Pumpenleistung [l/min.]	200–280	200–340	200–340	290–340
<b>MESS- UND STEUERSYSTEM</b>	TimberMatic H-09, TimberMatic 300, TimberRite™			
<b>ZUBEHÖR</b>				
Farbmarkierungssystem	Ja	Ja	Ja	Ja
Stumpfbehandlung	Ja	Ja	Ja	Ja
Mehrbaumbearbeitung	Ja	Ja	Ja	Ja
MenSe Vorschubwalzen	Nein	Ja	Ja	Ja
Moipu Vorschubwalzen	Nein	Ja	Ja	Ja
Stahlbaumennagel Vorschubwalzen	Ja	Ja	Ja	Ja
Stahl V-Profil Vorschubwalzen	Ja	Ja	Ja	Ja
Walzen für Eukalyptusentrindung	Nein	Nein	Ja	Ja
Ketten- und Sägeschwertsätze	Ja	Ja	Ja	Ja
Werkzeug-Sets	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>SONSTIGES ZUBEHÖR</b>	Weitere Auskünfte erteilt Ihnen Ihr John Deere Vertriebspartner.			

\*Hinweis: Die genannten Werte sind Richtlinien. Abweichungen im Rahmen der Fertigungstoleranzen sind möglich. Änderungen vorbehalten.  
Alle in dieser Broschüre aufgeführten Produktbezeichnungen sind eingetragene Markenzeichen von John Deere Forestry Oy.

# Nothing runs like a Deere

Hohe Produktivität und technische Verfügbarkeit sowie niedrige Betriebskosten im tagtäglichen Einsatz kennzeichnen unsere Forstmaschinen der E-Serie.

Für die Konzeption und Fertigung moderner Forstmaschinen investiert John Deere Jahr für Jahr große Summen in die Produktentwicklung.

John Deere ist Ihr Partner. Unsere globalen Lösungen sind dazu bestimmt, Ihr Unternehmen effizient zu unterstützen und Ihre Arbeit produktiver zu machen. Neben unseren erstklassigen Forstmaschinen halten wir für Sie ein breit gefächertes Angebot an Serviceleistungen und Werkzeugen parat, um den Einsatz Ihrer Forstmaschine zu optimieren. Denn wir setzen alles daran, damit Sie Ihre Arbeit schneller, sicherer und bequemer erledigen!

John Deere Forestry entwickelt und baut seine Forstmaschinen für die Kurzholzernte in Finnland.



**JOHN DEERE**

[www.JohnDeere.com](http://www.JohnDeere.com)