

Sip

ALWAYS AHEAD



SP 561 LF

– kompakt, breit und vielseitig

Maximale Produktion und minimale Reibung

LF steht für „Låg Friktion“ (Niedrige Reibung) und bezieht sich auf die besonders niedrige Reibung zwischen Stamm und Aggregat in der LF-Reihe.

LF verringert die Reibung zwischen Stamm und Aggregat während des Vorschubs und maximiert somit Aggregatleistung und -produktion. Die niedrige Reibung sorgt auch für weniger Stammschäden, Aggregatverschleiß und Kraftstoffverbrauch an der Trägermaschine.

Das LF-Aggregat zeichnet sich nicht nur durch eine niedrige Reibung aus, sondern auch durch ein äußerst geringes Gewicht hinsichtlich seiner Kapazität und der schlanken (platzsparenden) Bauweise. Das Aggregat lässt sich somit einfach und flexibel durch enge Bestände manövrieren.

LF besteht aus vier intelligenten Systemen und Lösungen, die alle zu einer verringerten Reibung und einer erhöhten Produktion beitragen.



LF - Niedrige Reibung

1. Proportional angewinkelte Vorschubwalzen sorgen beim vollständig geöffneten Aggregat (d.h. maximale Stammgröße) dafür, dass die Vorschubwalzen den größten Winkel und eine ebensolche Tragkraft gegenüber dem Stamm aufweisen. Je größer der Stamm, desto größer ist die Tragkraft. Dadurch kann das Aggregat schnell und einfach den Stamm vorschieben. Die Produktion wird gesteigert.

(SP patent)



2. Aufgrund des Proportionaldrucks arbeitet das Aggregat automatisch mit dem korrekten Stammdurchmesser. Somit minimieren sich Energieverbrauch und Verschleiß. Unterschiedliche Einstellungen für verschiedene Baumarten steigern die Produktion und minimieren die Stammschäden.



3. LogHold ist eine Weiterentwicklung des Proportionaldrucks. Damit lässt sich der Astmesserdruck am Stamm senken, ohne dass die Gefahr dafür besteht, dass der Stamm herausfällt. Droht der Stamm herauszufallen, steuert LogHold den Messerdruck so, dass der Stamm die korrekte Position beibehält. Wie stark sich der Durchmesser erhöhen darf, bevor LogHold reagiert, lässt sich im Steuersystem einstellen. Es sind keine zusätzlichen Geber oder Sensoren erforderlich.

(SP patent)

4. Die Astmesser sind aus hochfestem Stahl gefertigt und mit langen Schneidklingen versehen. Die Äste werden abgeschnitten, statt abgebrochen. Somit verringert sich die Reibung bei der Entastung und der Stamm kann vorgeschoben werden.



Zusammenfassung:

Dank des Niedrigreibungsprinzips (LF-Prinzip) erbringt das Aggregat die höchstmögliche Leistung. Unseren Kunden beschert dies ein Optimum an Produktion und Ertrag.

SP 561 LF

- kompakt, breit und vielseitig

SP 561 LF ist ein Hochleistungs-Allroundaggregat, konstruiert gemäß SPs Niedrigfriktionsprinzip für minimale Friktion und maximale Produktion. SP 561 LF ist konstruiert für variierende Arbeitsaufgaben und bietet ausgezeichnete Eigenschaften für die Durchforstung von Schwachholzbeständen als auch für leichtere Abholzungsaufgaben

Die äußerst kompakten Abmessungen in Kombination mit einer perfekten Entastung bis herunter auf 30 mm bewirken, dass die Durchforstung von Schwachholzbeständen schnell und effektiv und mit höchster Qualität und Quantität erledigt werden kann. Für die Fällaufgaben von stärkeren Beständen bietet das Aggregat mit den intelligenten SP Patenten LogHold und proportional gewinkelten Vorschubwalzen beeindruckende Stammfesthaltung und höchste Produktion. SP 561 LF ist somit ohne Zweifel kompakt, breit und vielseitig.

Das SP 561 LF Aggregat erreicht seine absolute Höchstleistung bei der Abholzung von Stämmen mit bhd 15 – 35 cm, eignet sich aber auch dank des LF-Prinzips für die effektive Aufarbeitung von stärkeren Stämmen.



SP 561 LF besticht mit einer Reihe von intelligenten Lösungen und Patenten, wie z.B. LogHold, proportional abgewinkelte Vorschubwalzen und separate Astmessersteuerung. So kann die Produktivität in unterschiedlichen Beständen maximiert werden.



SPs QuickCut sorgt in Kombination mit der bärenstarken Sägeeinheit SUPERCUT100 für eine Minimierung der Ablängrisse.



Die kompakte Bauweise in Kombination mit einer Mehrbaumverarbeitung ermöglicht eine maximale Produktivität bei der leichteren Durchforstung.

SP 561 LF



SP 561 LF - Komponenten

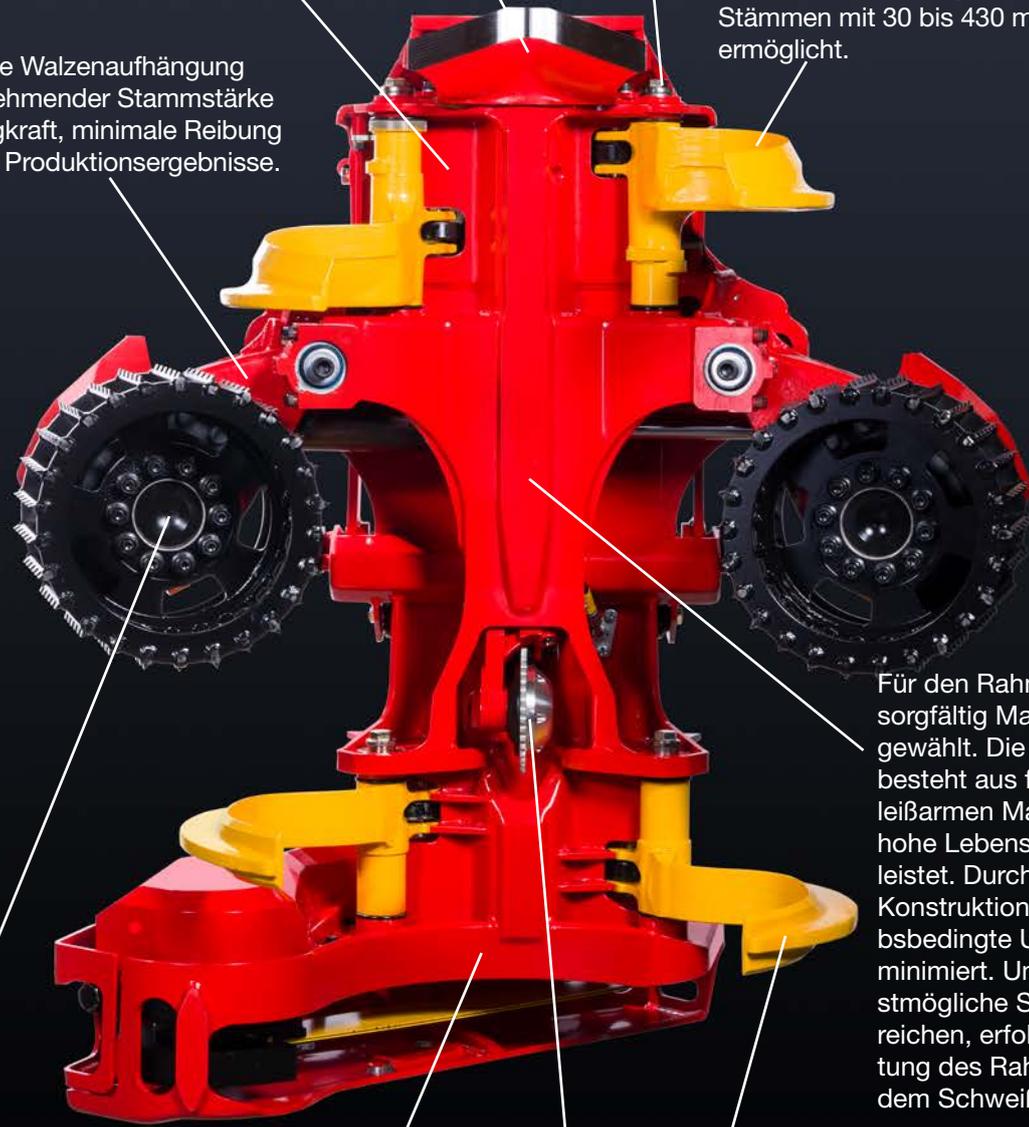
Das bewegliche Kopfmesser zeichnet sich aus durch einwandfreie Entastung, niedrigere Reibung und erleichtert die Aufarbeitung von krummen Stämmen.

Robuste Schutzvorrichtungen für Schläuche und Kupplungen wirken Verschleiß und Betriebsabbruch entgegen.

SPs patentierte Walzenaufhängung bietet mit zunehmender Stammstärke eine hohe Tragkraft, minimale Reibung und maximale Produktionsergebnisse.

Exponierte Wellen bewirken als Expandermodell hohe Betriebssicherheit und minimale Servicearbeiten.

Die vier stammumschliessenden Messer bestehen für bestmögliche Haltbarkeit aus hochfestem Stahlguss. Die oberen und unteren Messer stehen in speziellem Radius zueinander, was ein perfektes Entasten von Stämmen mit 30 bis 430 mm Durchmesser ermöglicht.



Für den Rahmen haben wir sorgfältig Material ausgewählt. Die Stammbahn besteht aus festem verschleißbarem Material, das eine hohe Lebensdauer gewährleistet. Durch die verbesserte Konstruktion werden betriebsbedingte Unterbrechungen minimiert. Um eine höchstmögliche Stärke zu erreichen, erfolgt die Bearbeitung des Rahmens erst nach dem Schweißen.

SP 561 LF wird von Kolbenmotoren, die für ihr äußerst hohes Startmoment bekannt sind, angetrieben. Die Motorarme bestehen aus hochfestem Stahlguss, damit ist bestmögliche Verschleißfestigkeit gewährleistet.

Doppelte untere Entastungsmesser vereinfachen das Entasten der Wurzelenden und unterstützen das Festhalten des Stammes beim groben Abholzen. Eine separate Steuerung der unteren Entastungsmesser optimiert das Festhalten des Stammes und erleichtert das Aufarbeiten von krummen Stämmen.

Das Entastungsmesser Nummer 6 ist in das Sägegehäuse integriert und bewirkt, dass der untere Stammabschnitt beim Ansetzen sauber entastet wird.

Die Längenmeßeinheit wird mit Hilfe schnell arbeitender und kräftiger Hydraulikzylinder gegen den Stamm gepresst. Das ergibt einwandfreie Längenmessung auch bei ungleichmäßigen und krummen Stämmen.

SP 561 LF - Komponenten

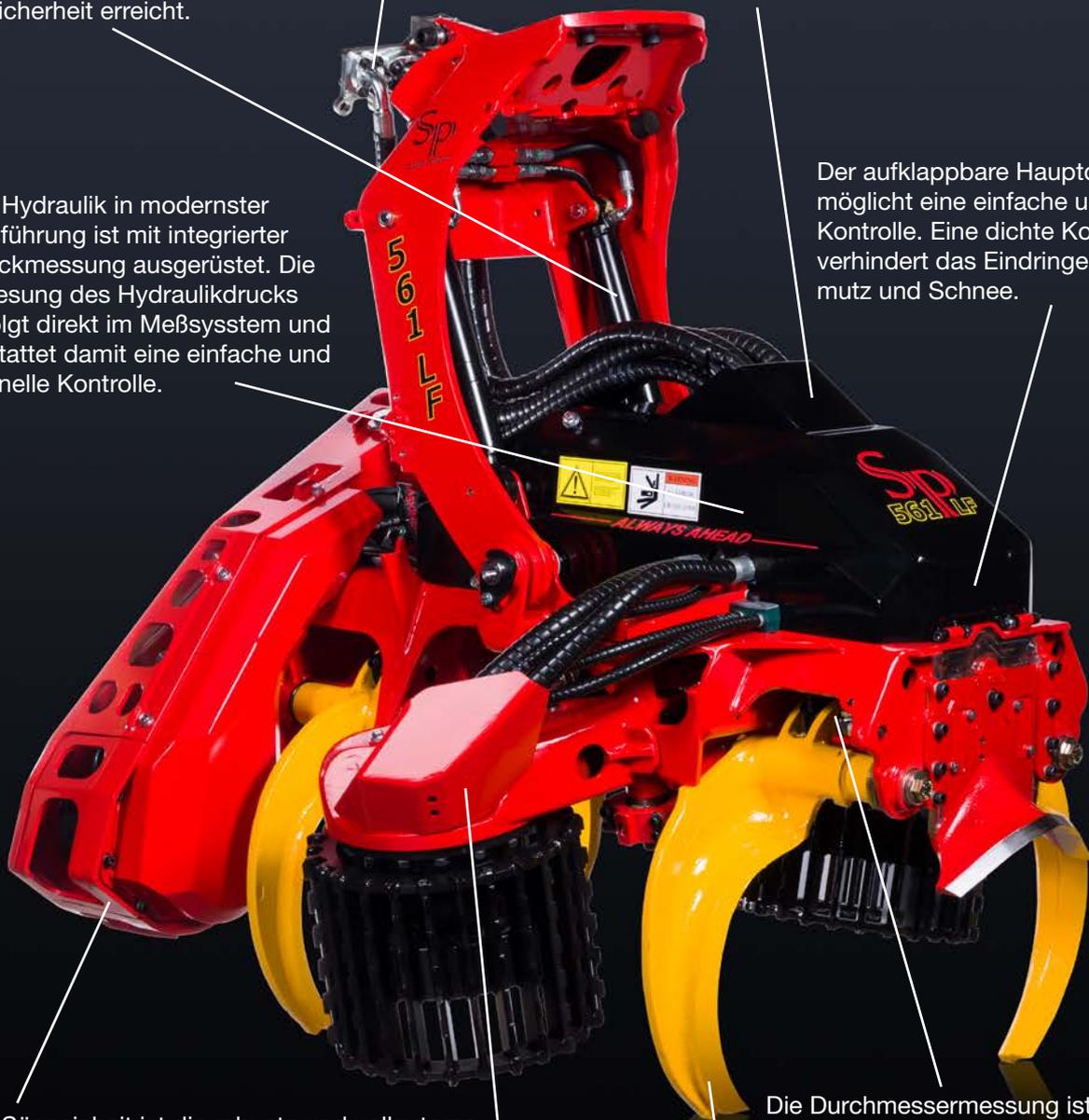
Ein beweglicher Entlastungsblock für die Schlauchaufnahme minimiert den Verschleiß an den Schläuchen und die Spannungen im Hydraulikventil.

Die Tiltzylinder sind innerhalb der Tiltbrücke untergebracht. Damit wird optimaler Schutz und Betriebssicherheit erreicht.

Die Hydraulik in modernster Ausführung ist mit integrierter Druckmessung ausgerüstet. Die Ablesung des Hydraulikdrucks erfolgt direkt im Meßsystem und gestattet damit eine einfache und schnelle Kontrolle.

Alle Funktionen sind in das kompakte Hydraulikventil integriert und damit ist so wenig wie möglich Schlauch erforderlich. Die Hydraulik arbeitet äußerst effektiv und mit geringen Verlusten. In Kombination mit der proportionalen Druckanpassung und SPs patentiertem Log-Hold System ergibt sich ein schnelles und leicht zu bedienendes Aggregat mit beeindruckender Leistung.

Der aufklappbare Hauptdeckel ermöglicht eine einfache und schnelle Kontrolle. Eine dichte Konstruktion verhindert das Eindringen von Schmutz und Schnee.



Die Sägeeinheit ist die robuste und vollautomatische SC 100 mit integrierter Kettenschmierung und hydraulischer Kettenspannung. Die besondere Zahnstangenlösung vermittelt maximale Kraft über den gesamten Schnittzyklus. Zusammen mit SPs QuickCut wird eine Optimierung der Schnittzeit mit minimalem Risiko für Rissbildung erzielt.

Kräftig dimensionierte Schutzvorrichtungen für die Schlauchkupplungen zu den Hydraulikmotoren senken das Risiko für Betriebsstörungen.

Die Durchmessermessung ist für höchstmögliche Präzision verbunden mit den beiden oberen stammumschließenden Entlastungsmessern. Die Geber sitzen zwecks optimaler Betriebssicherheit gut geschützt in dicht gekapselten Gehäusen.

Die Entlastungsmesser sind mit langen Schneiden versehen, damit wird erreicht, dass die Äste abgeschnitten und nicht abgebrochen werden. Bei geringerer Reibung erhöhen sich Vorschubgeschwindigkeit und Produktion.

SP 561 LF



Technische Daten und Empfehlungen

Hydraulik

Min. Öldurchfluss	195 l/min
Empf. Arbeitsdruck	23 – 25 MPa (625 cc walzenmotor)
	23 – 28 Mpa (514 + 560 cc walzenmotor)

Vorschub

Proportionaler Walzenklemmdruck gegen den Stammdurchmesser, individuelle Einstellung je nach Baumart für optimale Leistung.

Walzenmotoren	514, 560 oder 625 cc
Max. Walzenöffnung	500 mm
Vorschubkraft	25 kN
Vorschubgeschwindigkeit	0 – 6 m/s
Proportionaldruck	Ja

Schnitt

SuperCut 100 ist eine äußerst leistungsstarke Einheit mit integrierter Kettenschmierung und hydraulischer Kettenspannung. In Kombination mit SPs QuickCut wird die Schnittzeit optimiert und das Risiko für eine Schnittrissbildung minimiert.

Schnittdurchmesser	600 mm
Kettengeschwindigkeit	40 m/s
Sägemotor	20 cc
Sägeeinheit	Automatisch - SuperCut 100
QuickCut	Ja

Entastung

Proportionaler Astmesserdruck gegen den Stammdurchmesser für minimale Reibung und maximale Leistung. Individuelle Einstellung der oberen und unteren Messer sowie per Baumart für eine optimale Leistung.

Bewegliche Messer	5 einschl. oberes Messer
Feste Messer	1
Durchmesser min.	30 mm
Durchmesser Spitze-Spitze	430 mm
Proportionaldruck	Ja
LogHold	Ja
Separate Messersteuerung	Ja

Gewicht und Abmessungen

Mit seinem besonders niedrigen Gewicht und seinen kompakten Abmessungen ist SP 461 LF perfekt zur Durchforstung in dichten Beständen geeignet.

Breite geschlossen	900 mm
Breite geöffnet	1500 mm
Höhe	1500 mm
Gewicht ohne Rotator	980 kg

Empfehlungen

Trägermaschinen

SP 561 LF lässt sich an einer Vielzahl von Maschinen montieren, wie z.B. herkömmliche Forstmaschinen, Bagger und forstwirtschaftliche Traktoren. Lassen Sie sich für eine einwandfreie Funktion von Ihrem Händler oder SP-Personal beraten.

Holzernte

Optimaler Stammdurchmesser dbh*:	15 – 35 cm	* Diameter bröst höjd, mäts 1,3 m upp på stammen.
Max. empf. Stammdurchmesserdbh*:	43 cm	

Änderungen von Spezifikation und Ausführung vorbehalten. Die abgebildeten Harvesteraggregate können mit Sonderausrüstung ausgestattet sein. Alle angegebenen Maße/Werte sind ungefähre Angaben und gelten für Standardausrüstung.

SP 561 LF

Zubehör und Ausrüstung

SP 561 LF hat standardmäßig ein sehr hohes Ausrüstungsniveau. Es steht jedoch eine Reihe von Zubehör für die Abstimmung des Aggregats auf die unterschiedlichen Anforderungen, Maschinen und Abholzungsbedingungen zur Verfügung. Nachfolgend werden die herkömmlichsten Zubehörteile beschrieben.

Weitere Informationen zum Thema Zubehör erhalten Sie von Ihrem SP-Händler oder dem SP-Personal..

Farbmarkierung SUPERMARK

Erleichtert die Auswahl für den Forwarder, wenn die Sortimente mit bloßem Auge schwierig zu unterscheiden sind. Beim Durchsägen des Astes markiert SUPERMARK das Ende durch das Spritzen von Farbe auf die Schnittkante. Ein äußerst betriebssicheres und bewährtes System



Farbtanks am Kipprahmen



Spritzdüse im Sägekasten

Walzenmotoren

Für die optimale Anpassung des SP 561 LF an die unterschiedlichen Maschinen und Abholzungsbedingungen haben wir drei verschiedene Größen von Walzenmotoren im Angebot. 514 - 560 - 625 cm³.

Mehrbaumverarbeitung

Eine produktionssteigernde Ausrüstung für schwache Baumbestände ermöglicht mit der SP-Mehrbaumverarbeitung das Fällen und Sammeln mehrerer Stämme zur gleichzeitigen Aufarbeitung.



Vorschubwalzen

Verschiedene Vorschubwalzen für unterschiedliche Baumarten und Bedingungen.



Moipu



SP Stålväls



Mense



Tireco

Wurzelsuchfunktion

Erleichtert das Arbeiten in bereits gefällten Waldbeständen. Diese Funktion bewirkt, dass sich das Aggregat auf Knopfdruck automatisch zum Wurzelende orientiert und die Länge auf Null stellt.



Komplette Mess- und Steuersysteme

SP 561 LF kann mit den folgenden kompletten Mess- und Steuersystemen ausgestattet werden:

Dasa4 dxPC - Dasa4Compact - Dasa5 - Dasa Forester
Motomit IT - Motomit PC



Nachträglicher Einbau von Mess- und Steuersystemen

SP 561 LF lässt sich für den nachträglichen Einbau in Maschinen mit folgenden Mess- und Steuersystemen ausrüsten:

Dasa280 - Dasa380 - Dasa4 dxPC - Dasa4Compact - Dasa5 - Dasa Forester
Motomit IT - Motomit PC

Valmet MAXI

JohnDeere Timbermatic 300 / 3000

Technomatic - Aptor20

Sonstiges Zubehör

Rotatoren – Schwenkdämpfer – Joysticks – Ersatzteilsätze – Rotatorventil



SP

— ALWAYS AHEAD —

Händler

— ALWAYS AHEAD —

SP Maskiner i Ljungby AB | Box 870 | SE 341 18 Ljungby | SWEDEN
Tel: +46 372 253 50 | Fax: +46 372 253 59
info@spmaskiner.se | www.spmaskiner.se