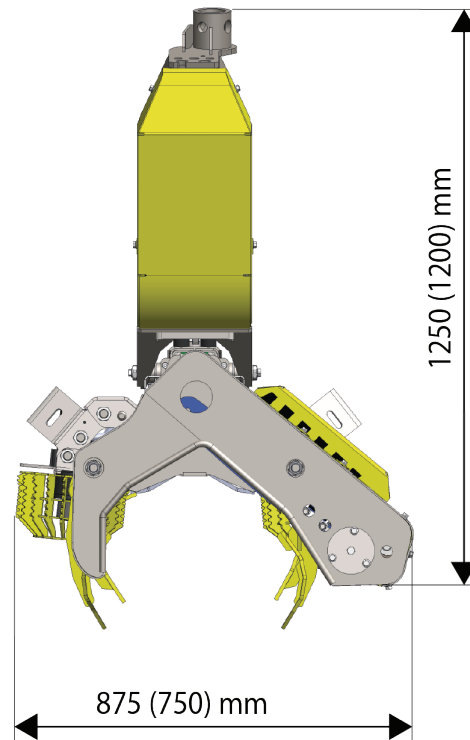
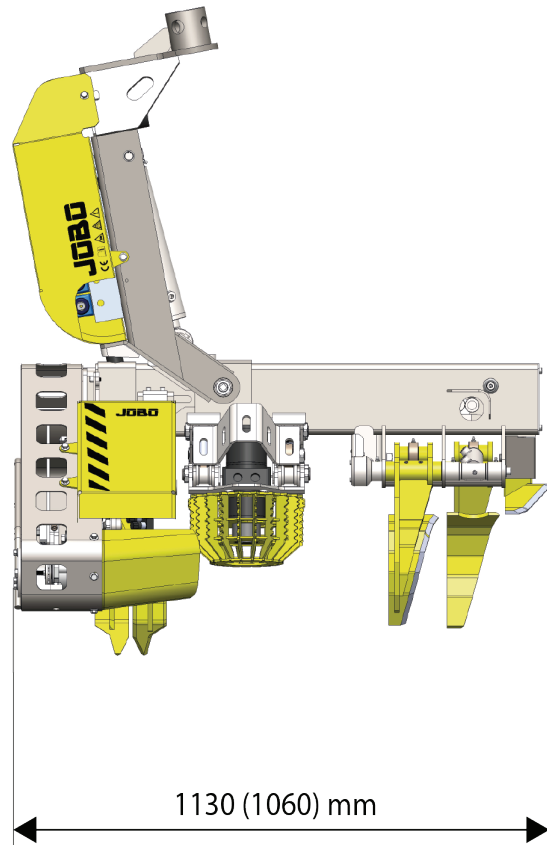




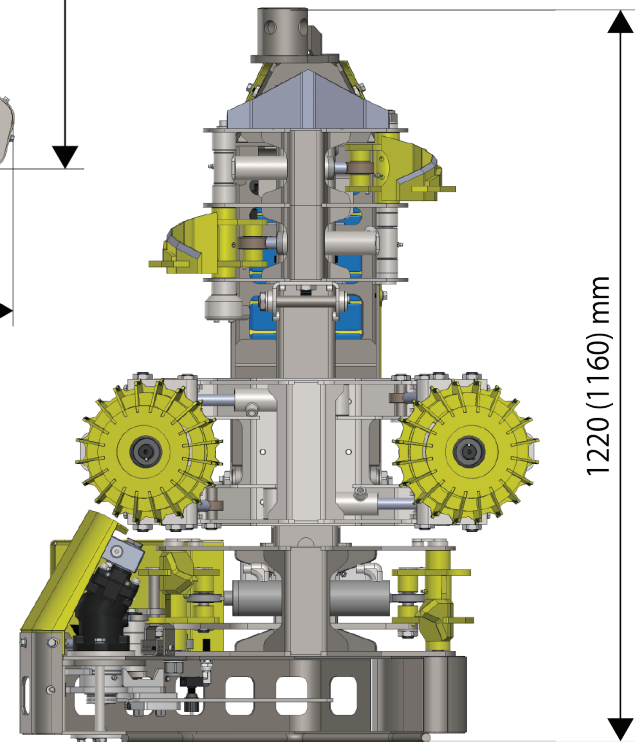
SYKETEC

JOBO ST50
Tuoteohjelma





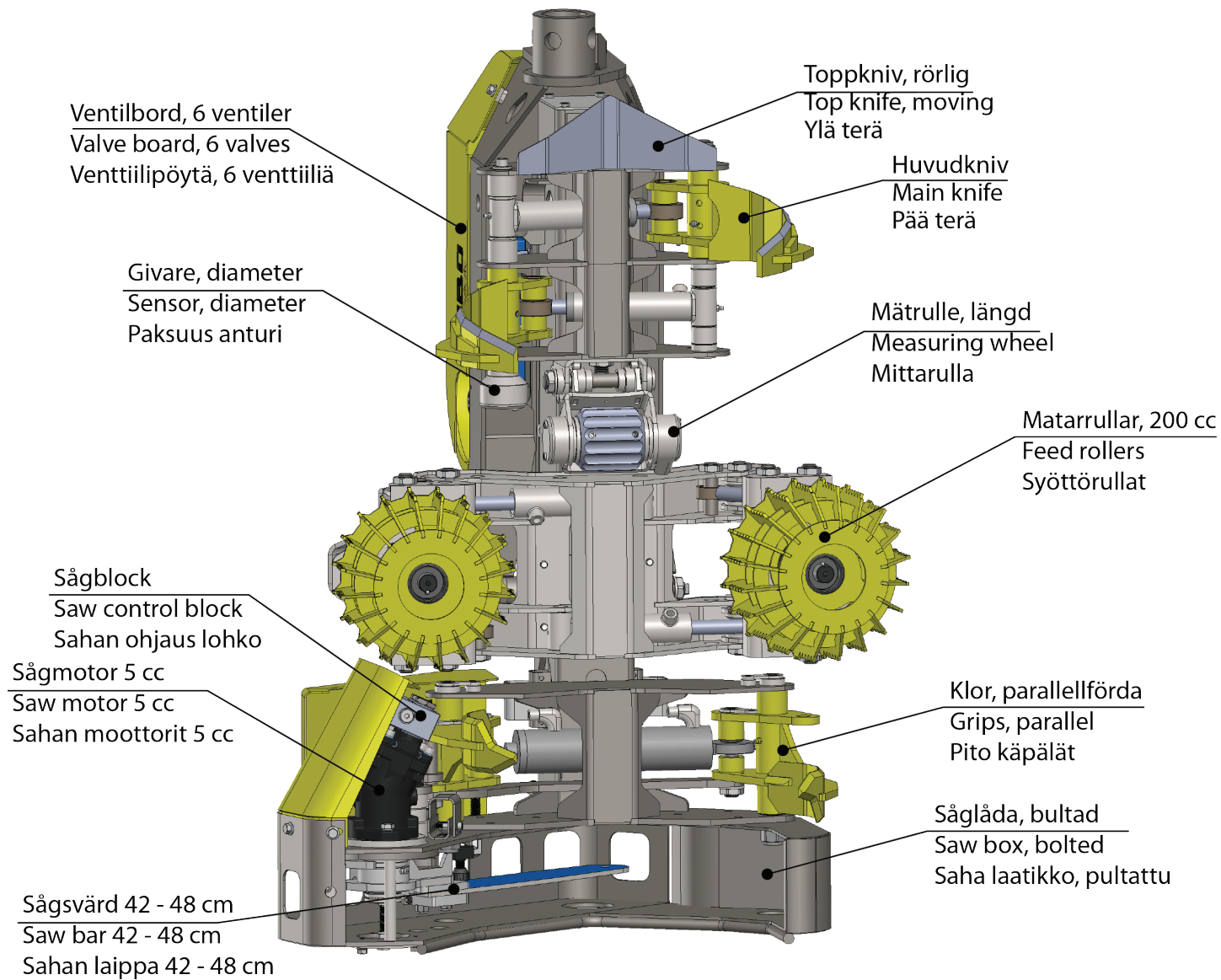
**JOBBO ST50
Combi / Bambi**



- Måtten inom parentes är för ST50 Bambi
- Sulussa olevat mitat ovat ST50 Bambin mitat
- Measures within parenthesis are for ST50 Bambi

Tekniset tiedot

Erittely	JOBO ST50 Bambi	JOBO ST50 Combi
Paino, peruskone	225 kg	295 kg
Kaatoläpimitta	30 cm	30 cm
Puhtaaksi karsinta	25 - 3 cm	25 - 3 cm
Sahan laippa/ ketju	42/48cm, 2mm, .404	42/48cm,
Öljyntuotto	40 - 60 l/min	40 - 60 l/min
Hydraulinen paine	190 bar	200 bar
Sykkeen pituus	50 cm	50 cm
Syöttövoima, ø40/32 mm	23/15 kN	23/15 kN
Syöttönopeus - syke	0,75 m/sek	0,75 m/sek
Rullien syöttönopeus	-	2,1 m/sec



Tuotteen JOBO ST50 valinnat

Erittely	JOBO ST50 Bambi	JOBO ST50 Combi
Ohisahauksen estin	Vakio	Vakio
Kantojen käsittely	Lisävalinta	Lisävalinta
Liikkuvat terät	3 kpl	3 kpl
Syöttörullat	-	Lisävalinta
Pituusmitta, syke	Vakio	Vakio
Pituusmittarulla	Lisävalinta	Lisävalinta
Paksuusmitta	Lisävalinta	Lisävalinta
Volyymilaskenta (keski/top)	CAN-MID	CAN-MID

Mittajärjestelmän toiminnot

Erittely	JOBO ST50 Bambi	JOBO ST50 Combi
Valitse ajoohjelma	F1 - syke	F1 - F4, COMBI,
Autom. syöttö esivalittuun	Yksi painike valinta	Yksi painike valinta
Valitse puulaji	Kuusi (6) esivalinta	Kuusi (6) esivalinta
Esivalinta pituudet	Kuusi (6)	Kuusi (6)
Joukkokäsittely	-	Rullien avulla
Volyymilaskenta , kuutiointi	CAN-MID	CAN-MID
Kuormaimen ohjaus	CAN-CCD/MID, vakio	CAN-CCD/MID,
Sisäinen diagnostiikka	CAN-CCD/MID	CAN-CCD/MID



Mittausjärjestelmä CAN-CCD

JOBO CAN CCD hoitaa harvesterin yleisimpien toimintojen ohjauksen normaalikäytössä. Käyttäjä voi hienosäätää harvesterin järjestelmän toimintoja öljyvirtojen ja lämpötilojen mukaan. Puutyypin ja pituuden valinta on helppoa valikoiden ja painikkeiden kautta.

Tekniset ominaisuudet:

- käyttöjännite 9 - 32 VDC
- käyttölämpötila -20 - +60 °C
- LCD näyttö 3,7in QVGA color
- suojausluokka IP67
- Interface CAN 2.0B
- liitännät 44 pin AMP
- reaaliaikainen kello
- runko, alumiini



SYKETEC
JOB0 ST V. 0. 0

KÄYNTIAIKA 0 h 0 : 00
0 . 0 . 0

0 cm 0 cm

SET 0 PUULAJI 0

VALITSE PUULAJI

COMBI RULLASYÖTÖ MULTI-STEM MULTI-GRIP

PITM KLBR PROD DIAG STICK ADMIN



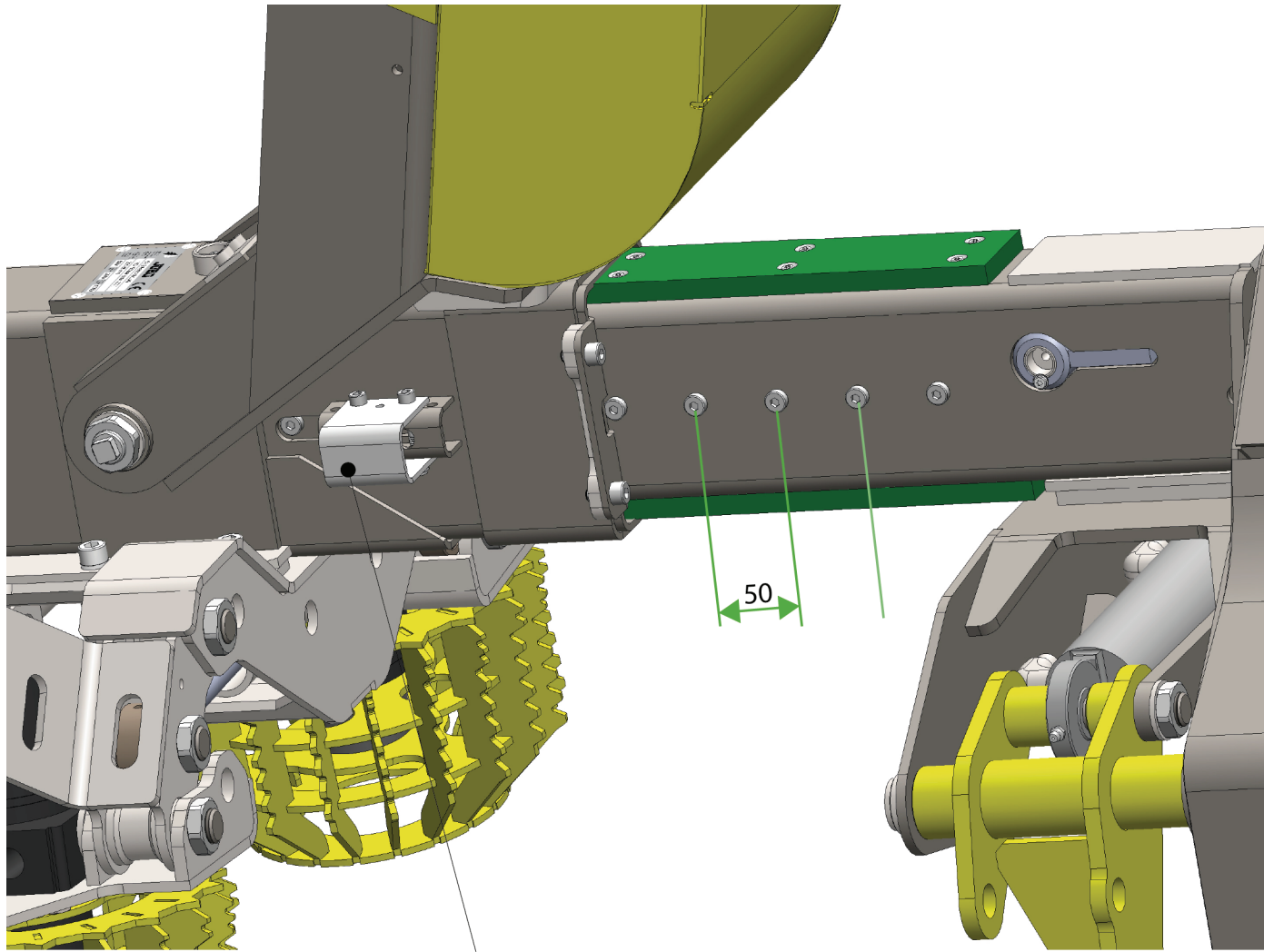
Mittausjärjestelmä CAN-MID

JOBO CAN MID on kehittynyt valvonta- ja mittausjärjestelmä, joka perustuu korkealaatuisiin komponentteihin ja hienostuneisiin ominaisuuksiin. Linux-käyttöjärjestelmä tarjoaa mahdollisuuden käyttää helppokäyttöisiä valikoita harvesterin toimintojen säätämiseen ja tuotannon seurantaan jopa tuotetun määrän (kuutiointi) osalta.

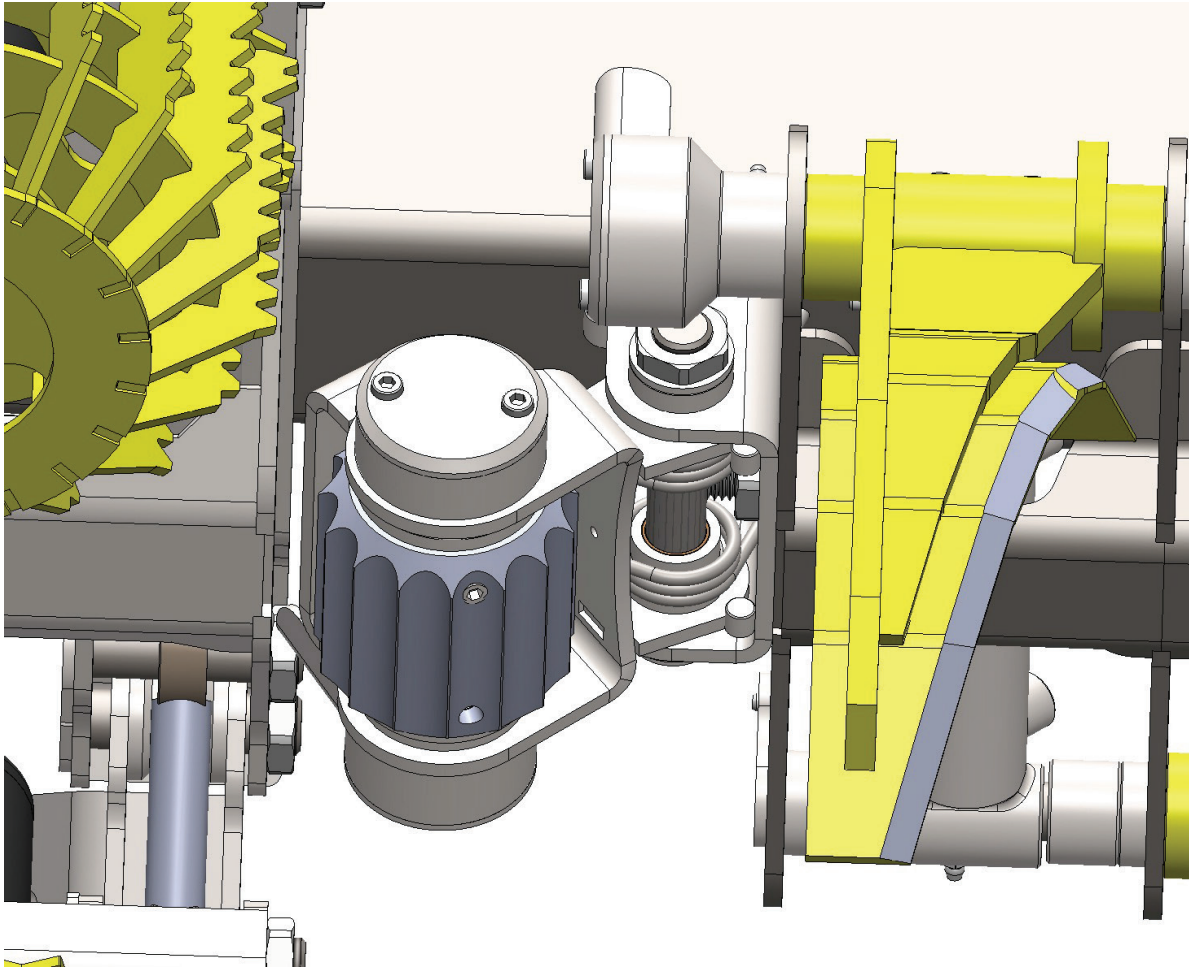
Tekniset ominaisuudet:

- käyttöjännite 9 - 32 VDC
- käyttölämpötila -20 - +60 °C
- LCD näyttö 7in, QVGA
- runko, alumiini IP67
- kommunikointi, rajapinta CAN 2.0B
- liitin 44 pin AMP
- reaaliaikainen kello, 4 - videotuloa

Järjestelmä voidaan rakentaa kahdessa erillisessä osassa tai yhdessä paneelissa (kuvassa)



Längdgivare
Pituusanturi
Length sensor



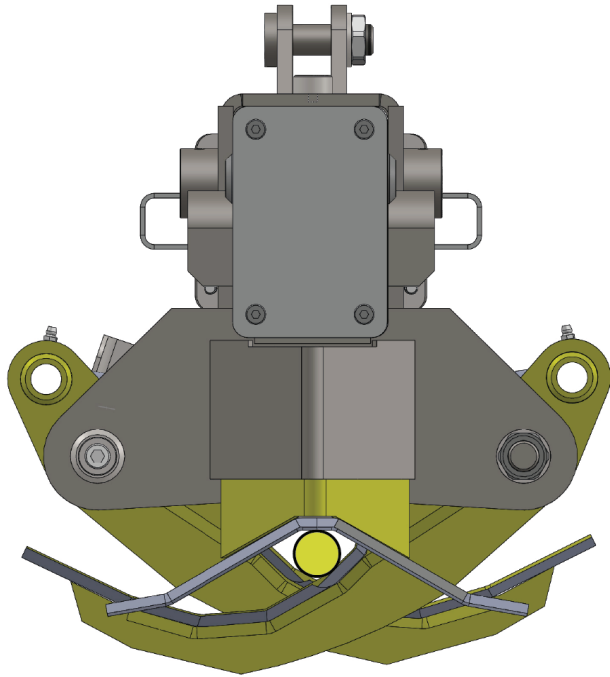
Pituuden mittaus

Kaikissa JOBO-harvestereissa on vakiona pituusmitta sykepalkin sivulta. Mittaus tapahtuu anturista 5 cm: n välein. Parempi mittaustarkkuus saavutetaan mittausrullalla, joka on saatavana lisävarusteena.

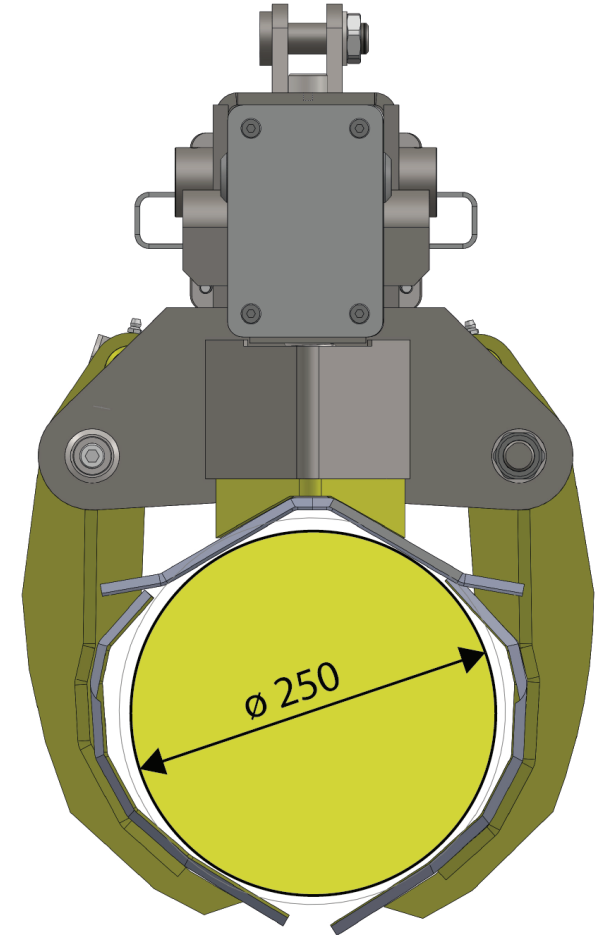
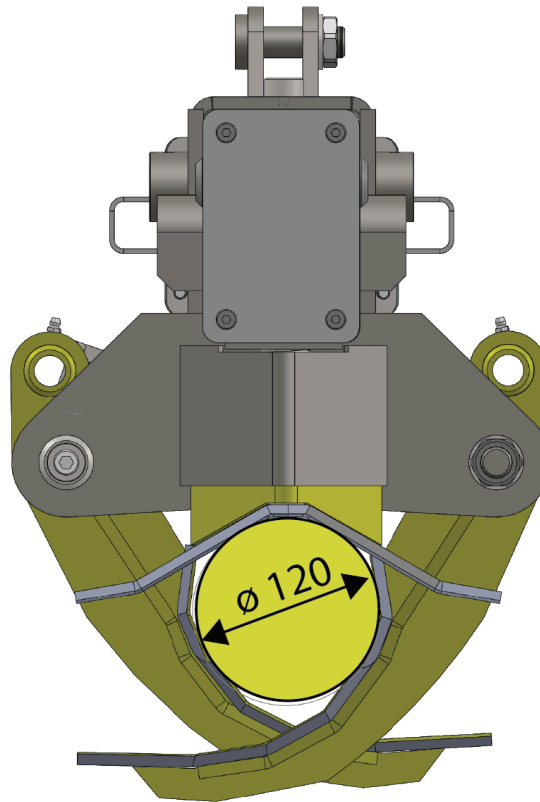
Tekniset ominaisuudet:

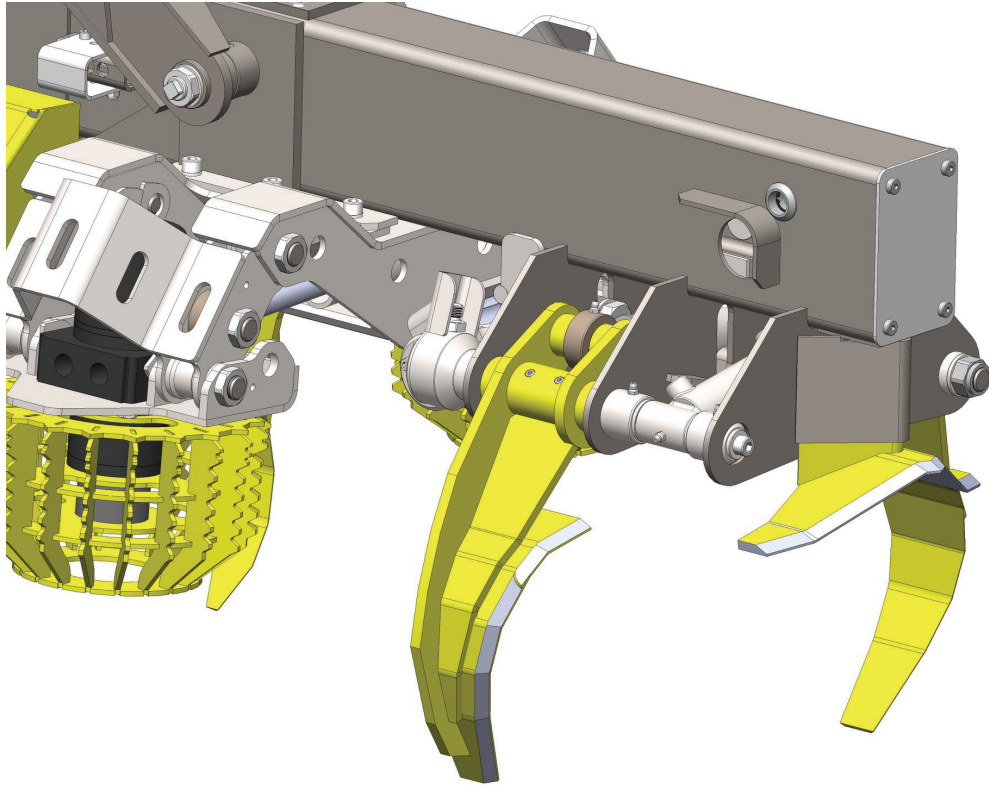
- mittapyörän halkaisija \varnothing 80 mm (L=26 mm)
- jousikuormitteinen
- magneettinen (HALL) anturi, 32 p/k
- teoreettinen tarkkuus 0,7 mm

Mittausrulla seuraa puunrunkoa ja laskee pituuden sekä eteenpäin että taaksepäin. Mittausrulla voidaan jälkiasentaa.



Min diam. 20 - 30 mm

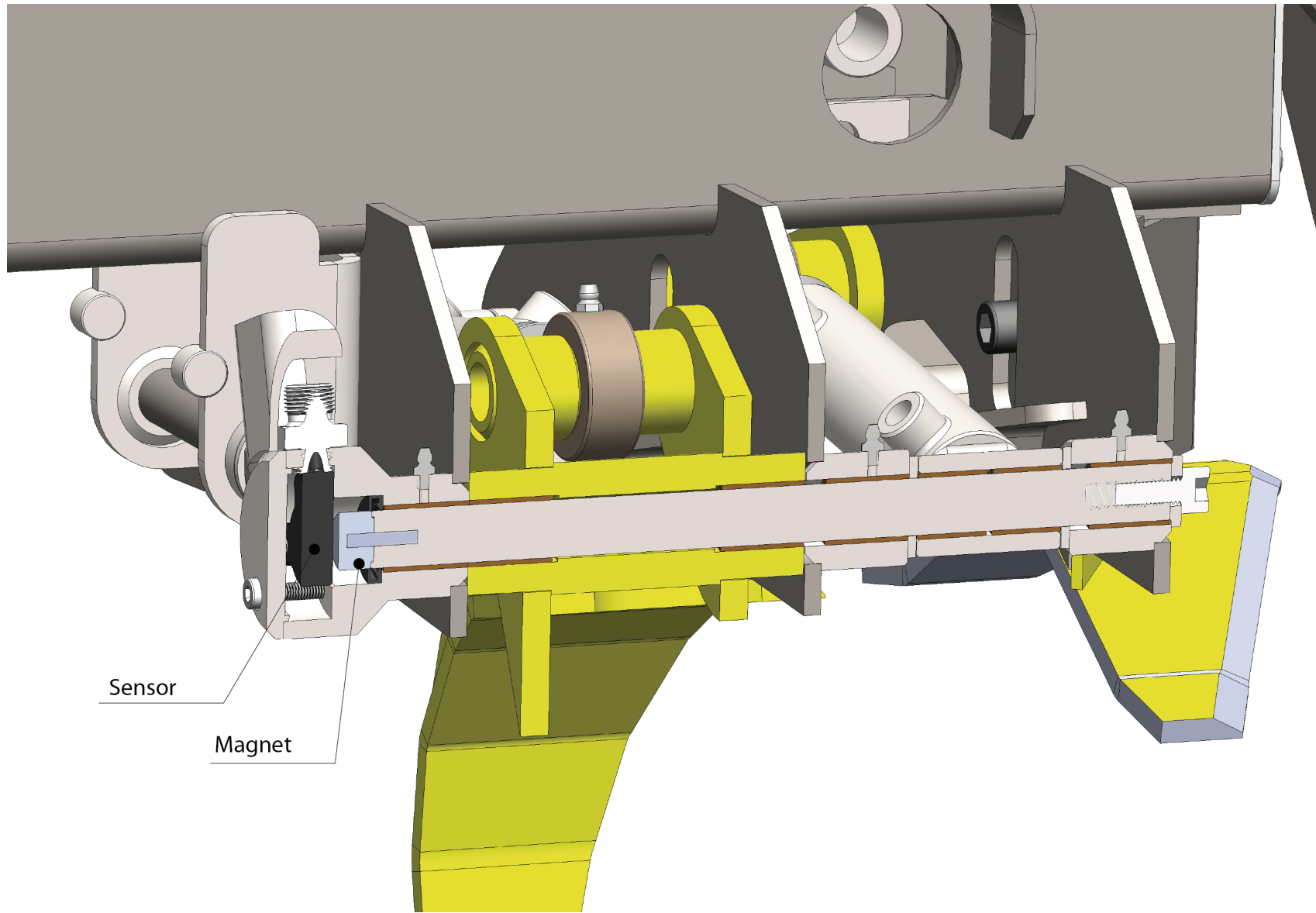




Karsita terät

Terien muoto on sovitettu optimaaliseen $\varnothing 10 - 20$ cm: n työskentelyalueeseen, mutta antaa riittävän hyvän karsinta tuloksen 3 cm:stä aina 25 cm:in asti.

Kaikki kolme terää ovat liikkuvia ja valmistettu Hadoxista. Yläveitsi on jousikuormitettu ja seuraa puun runkoa paremmin puun pienissä mutkissa. Pääterien pitopaine on 120-150 bar ja ohjattu paineensäätöventtiilillä. Pääveitsien (2kpl) sylinterit on kiinnitetty kiinteästi, jolloin letkujen liikkuminen on minimoitu.





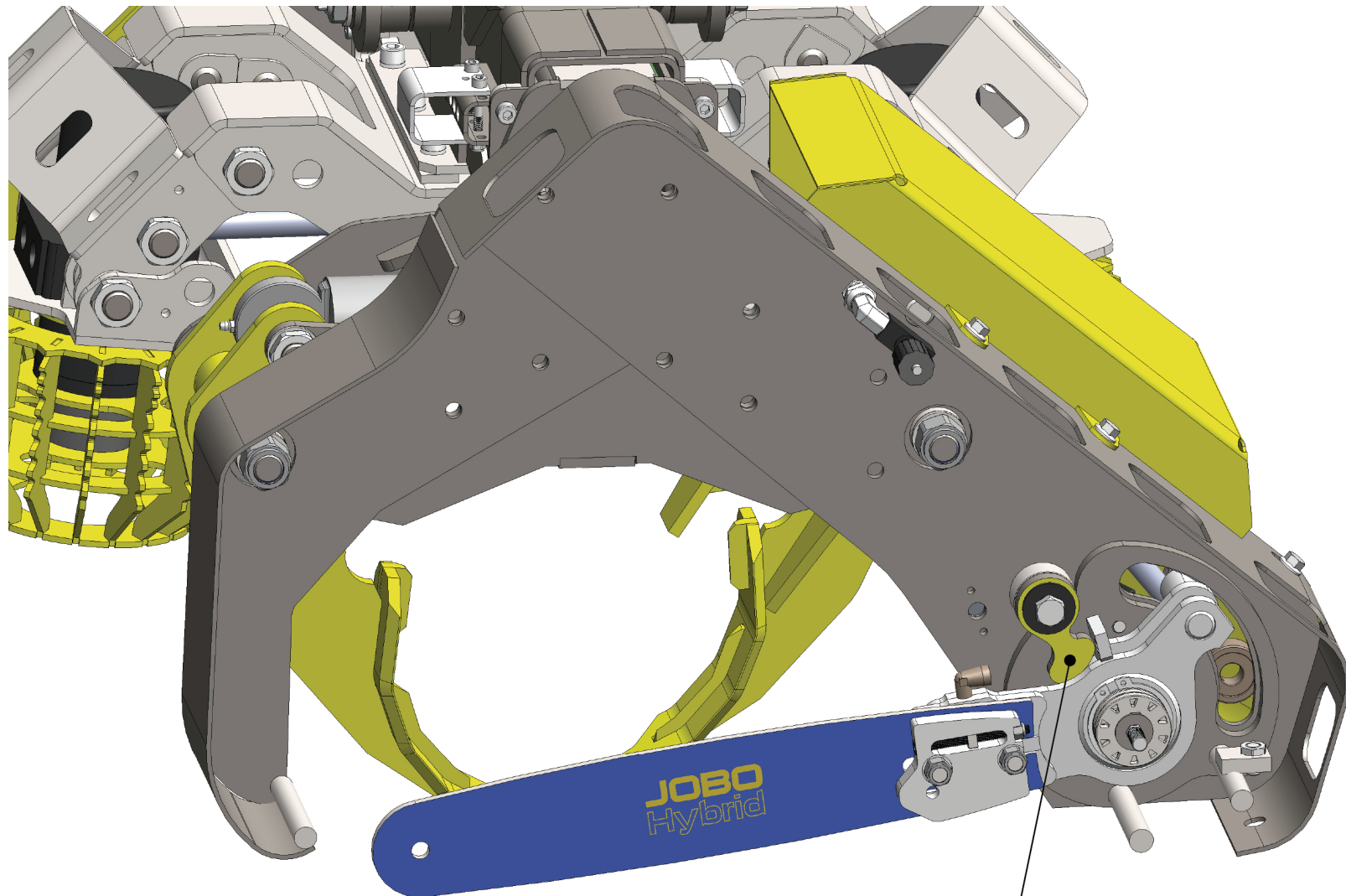
Paksuus mittaus

Kaikki ST50:t valmistetaan paksuuden mittaamiseksi. Mittausanturi on asennettu vasemman pääveitsen akselin päähän. Koska liike siirretään magneettisesti, liikkuvia osia ei ole, mikä tekee järjestelmästä erittäin luotettavan.

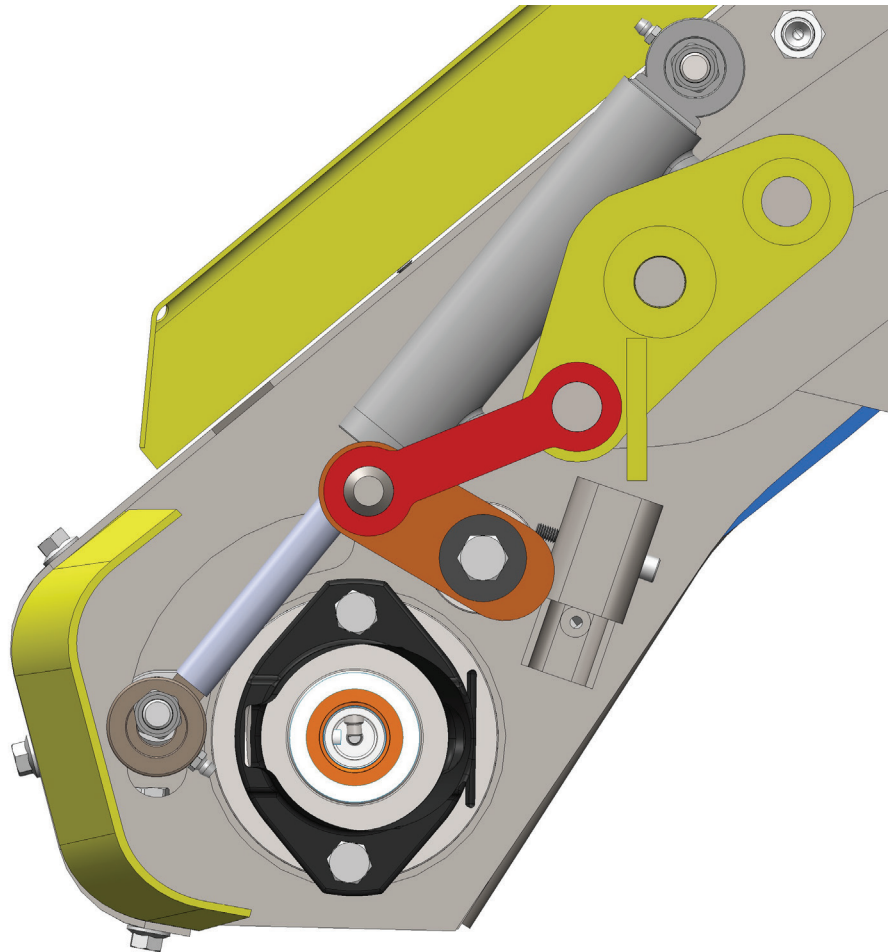
Tekniset ominaisuudet:

- absoluuttianturi (HALL tyyppi)
- magneetti \varnothing 20 mm, tunnistus 2-4 mm
- resoluutio 12 bit, 180°
- lähtö 05 - 4,5 V
- käyttöjännite 5 - 30 VDC
- käyttölämpötila -40 - +85 °C
- suojaluokka IP67

Anturityypin (absoluuttinen) ansiosta veitsi tietää aina, missä asennossa (kulmassa) se on. Mittaustulos voidaan kalibroida ohjausmoduulissa (CCD / MID). Mittausjärjestelmä on hyödollisyysuojattu.



Genomsågnings stopp
Ohisahauksen estin
Saw limiter

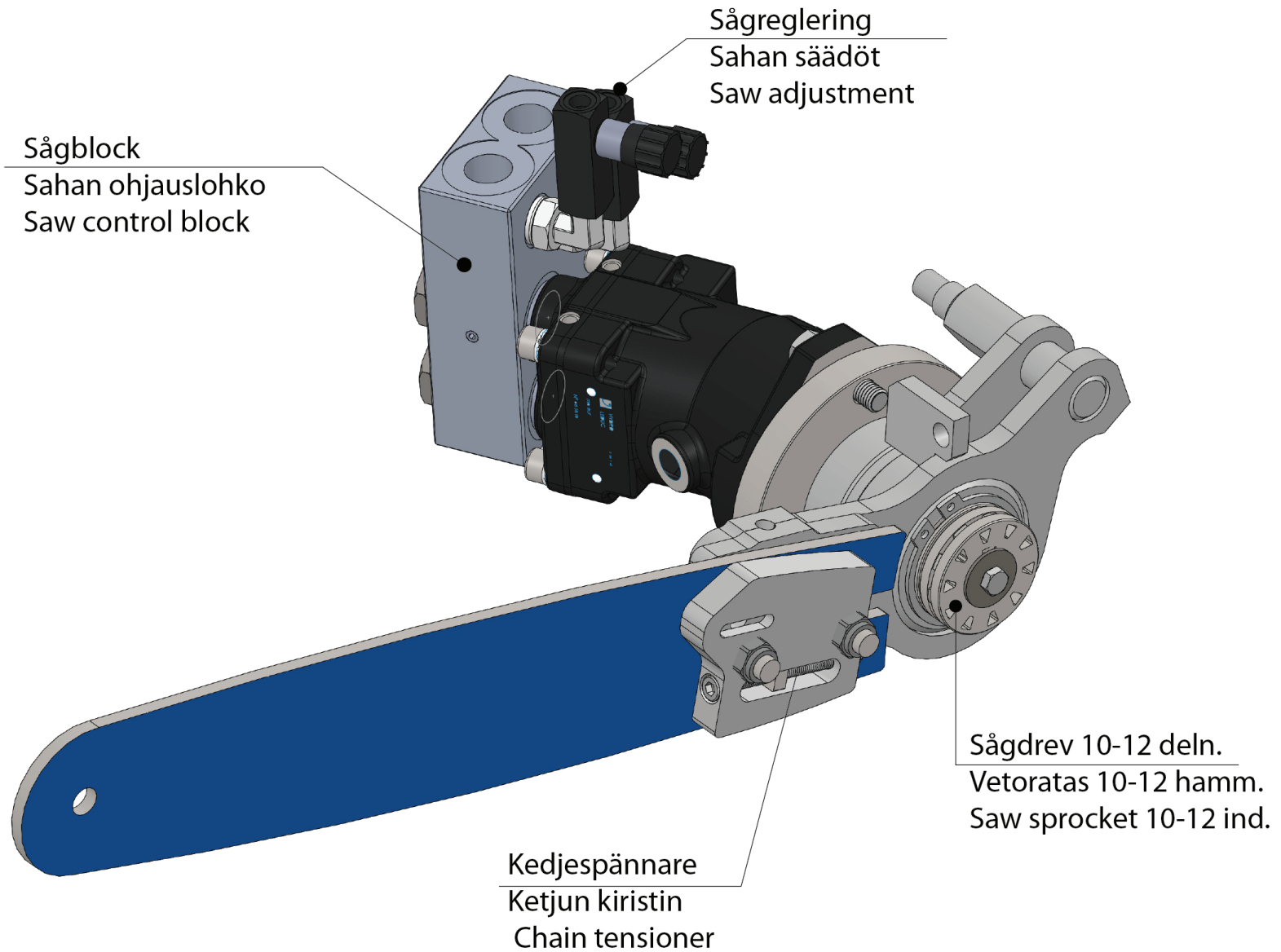


Ohisahauksen estin

Mekaaninen ns. ohisahauksen estin on vakiona kaikissa ST50-harvestereissä. Suoja on kytketty tartuntateriin ja toimii siten, että sahan syöttö pysähtyy, kun laippa on ohittanut katkaistavan puun n. 1/3 laipan leveydestä.

Erittäin arvokas toiminto, kun sahaus (kuten tavallisesti) tapahtuu ilman, että itse näkee kuinka syvälle terä on mennyt.

Minimoi vaaran, että terä kulkee rungon ohi ja tarttuu kiinni tai että terä osuu kiveen tai läheiseen puuhun.





Sahan ohjaus

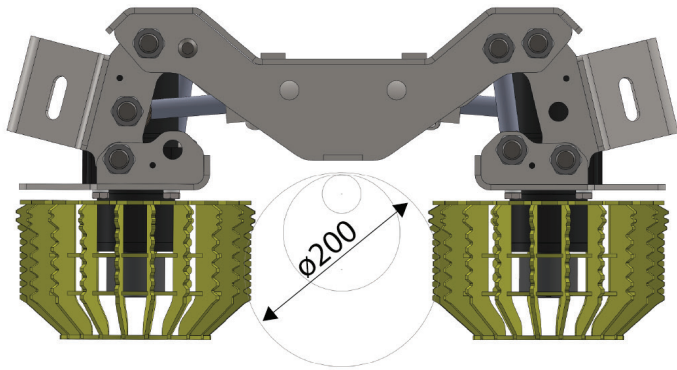
Harvesterin tärkein piirre on, miten sahaa ohjataan. Sahan moottorin on saavutettava täysi pyörimisnopeus, ennen kuin ketju iskee puun runkoon ja sahauksen aikana syöttöpaine on säädettävä niin, että syöttö on optimaalinen.

On myös tärkeää, että sahan palautuspaine on riittävän alhainen, jotta ketjua ei venytetä ja laipan rasitus minimoidaan.

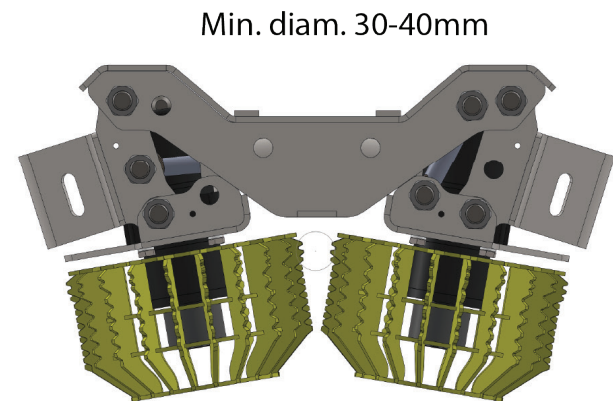
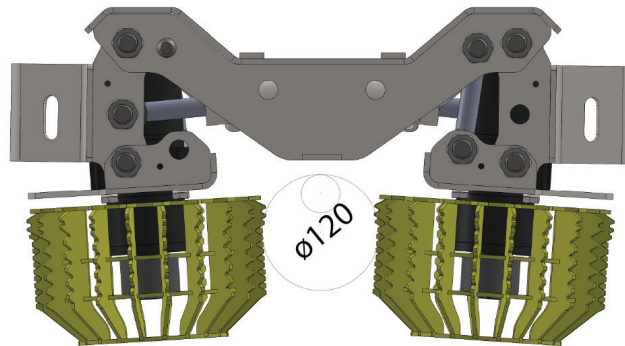
Tekniset ominaisuudet:

- sahamoottori 6000 - 10000 rpm
- ketjun leikkuunopeus n. 25 m/sek
- tehontarve, maks. 25 kW
- syöttönopeuden säätö
- paluupaineen säätö

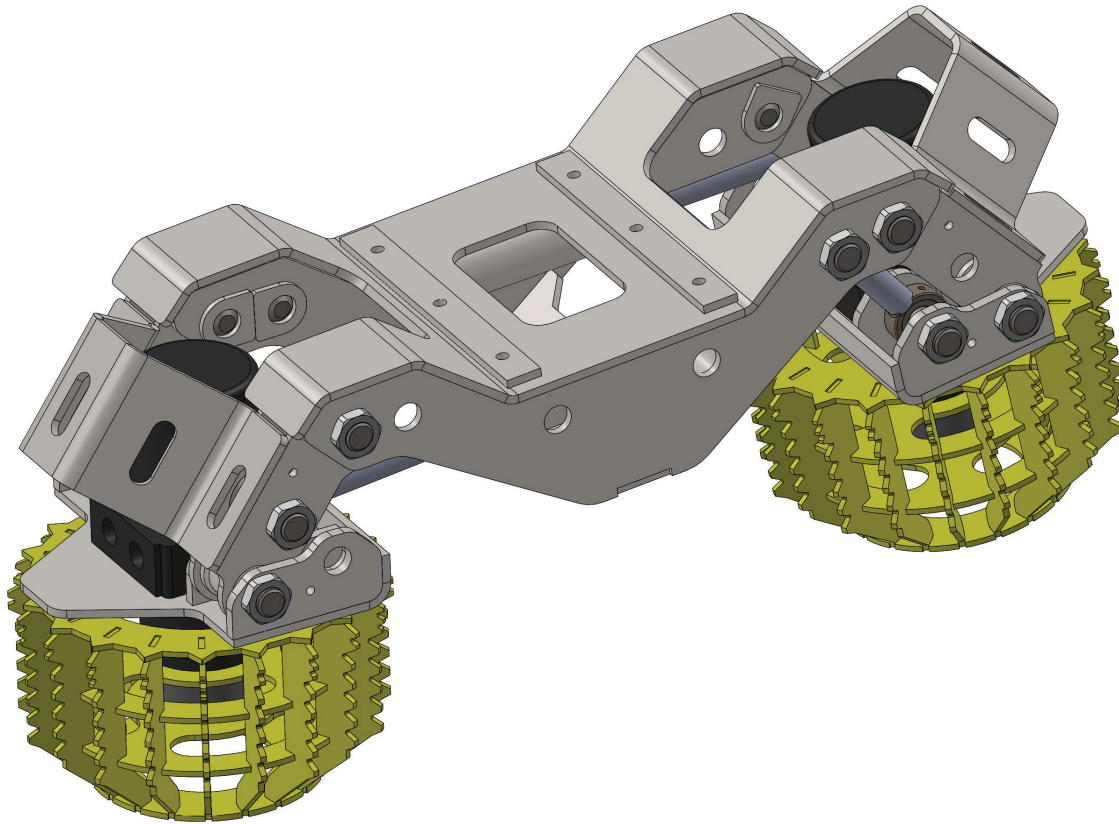
Kaikkien toimintojen hallinta tapahtuu kompaktissa ohjauslohkossa, jossa on tarvittavat venttiilit ja kuristimet.



Fullt öppen $\varnothing 350$ mm
Täysin auki $\varnothing 350$ mm
Fully open $\varnothing 350$ mm



Min. diam. 30-40mm



Syöttörullat

ST50 COMBI-versiossa on Hardox-teräksestä valmistetut syöttörullat. Kevyt ja avoin rakenne takaavat hyvät puhdistusominaisuudet. Rullien käyttö monipuolistaa harvesterin ominaisuuksia. Niiden avulla on helppo joukkokäsitellä pienet puut (MultiTree) ja isojen runkojen käsittelyä voidaan varmistaa rullien ns. lisäpidolla (MultiGrip).

Tekniset ominaisuudet:

- syöttörullan halkaisija $\varnothing 220$ mm
- syöttömoottorit 2 x 200 cc
- syöttönopeus > 2 m/sek

ST50 PreCombi on valmistettu syöttörullien asennusta varten, joten ne voidaan jälkiasentaa.

Syketec Ltd.
Vallgrundintie 78B
65800 Raippaluoto

www.sykeharvesteri.fi
info@sykeharvesteri.fi
+358 40 7008796