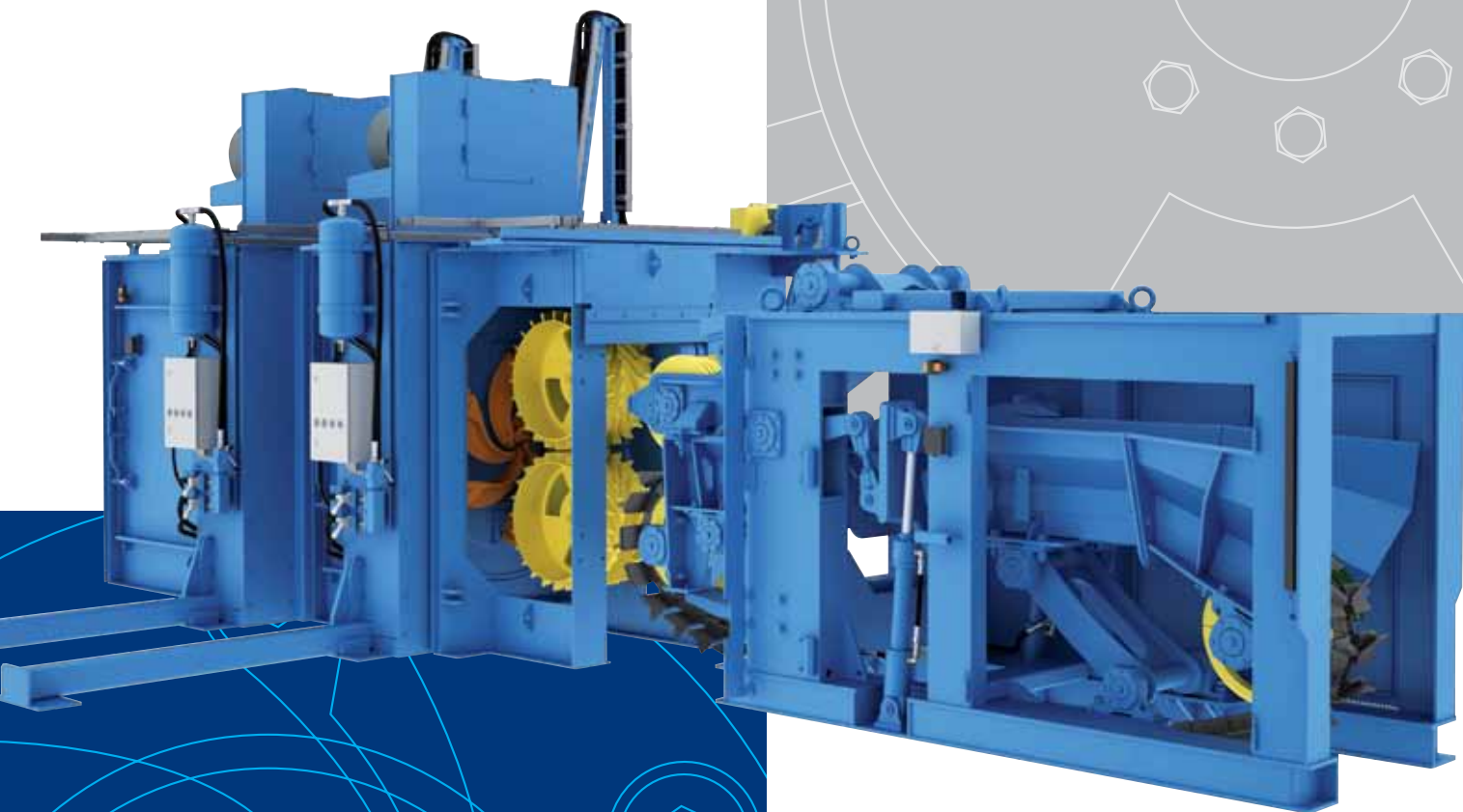


**Kuorimakoneet
kiinteällä roottorilla
nopeille tuotantolinjoille**



VK5000-sarja VK8000-sarja

Yksiroottorikuorinta

Kaksoisroottorikuorinta

Tyvensievennys
kuorinnan yhteydessä



osaa kuorinnan

Nykyaikaista kuorintateknologiaa

VK5000- ja VK8000-sarjan kuorimakoneet

Uuden sukupolven VK-kuorimakoneet on suunniteltu nykyaikaisen tuotantolaitoksen tarpeisiin. VK5000-runkomalli on tarkoitettu pieniä ja keskikokoisia puita käyttäville laitoksille ja vastaavasti VK8000-runkomalli on ensisijaisesti tarkoitettu keskikokoisille ja suurille puille.

Modulaarinen rakenne mahdollistaa vaiheittaisen investoinnin tarpeiden muuttuessa. Investoinnin ensimmäinen vaihe voi olla 1-roottorikone. Koneetta voidaan täydentää tyvensievennysroottorilla ja/tai toisella kuorintaroottorilla silloin, kun vaaditaan huippunopeuksia tai erittäin puhdasta haketta. Täydellisessä 3-roottorikoneessa on yhdistettynä kaksi kuorintaroottoria ja tyvensievennysroottori.

Syöttövalssimoduulien Basic- ja Heavy Duty -varusteluluokat

VK5000- ja VK8000-sarjojen kuorimakoneissa syöttövalssi-moduulit ovat vakiorakenteisia, ja niissä on joko yksi tai kaksi valssiparia. Voimansiirron kriittiset komponentit on valittavissa joko Basic- tai Heavy Duty -varusteluluokista. HD-versiossa vakiona ovat erikoisvahvat komponentit kuten mm. vaihteet, nivelakselit, sylinterit, kammot ja syöttövalssien aisat.

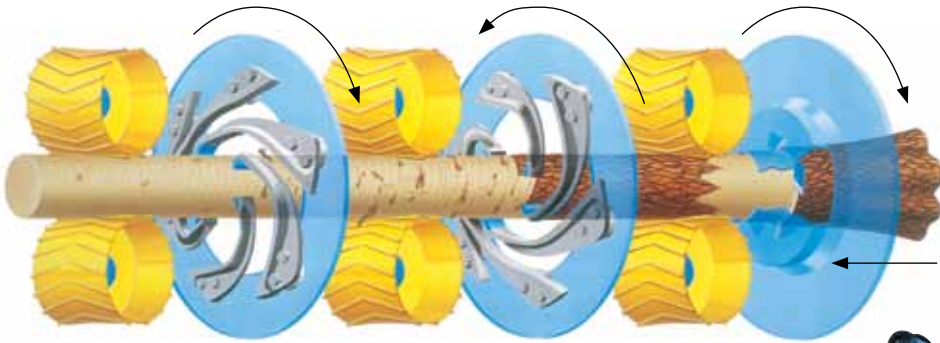
Myös syöttövalssien hydraulijärjestelmä on valittavissa nopeustarpeen mukaan. Yksinkertaista suljettua hydraulijärjestelmää voidaan käyttää alhaisemmillä kuorintanopeuksilla (Basic-versio). Tuotantokapasiteetin edellyttäessä suurta kuorintanopeutta on käytössä aina oltava aktiivinen hydraulijärjestelmä (HD-versio).

VK-Combi -järjestelmä

Yksi VK-Combi -kuorimakone riittää kaikkiin nykyaikaisiin suurtuotantolaitoksiin. VK-Combi -koneen rakenne koostuu yhdestä tai kahdesta kuorintaroottorista, keskittävästä syöttökuljettimesta ja syöttövalssimoduuleista suojaovineen. Koneeseen voidaan lisätä myös täysautomaattinen tyvensievennys.

Yhdellä koneella voidaan kuoria jopa 1 000 000 m³ tukkeja vuodessa. Vastakkaisiin suuntiin pyörivien roottoreiden (kaksoisroottorikuorinta) avulla saadaan erittäin puhdasta sahaketta kaikissa olosuhteissa puulajista riippumatta.

Kuorintaroottori voidaan varustaa joko (A) kaukosäädettävällä pneumaattisella terapaineella tai (B) hydraulisella terapaineella:



VK8000HD-COMBI-3R

- 1 Syöttökuljetin, VK72
- 2 Runkomoduli, 8000HD
- 3 Tyvensievennysroottori, RE
- 4 Kuorintaroottori 1, 5056 MPR
- 5 Kuorintaroottori 2, 5056 VPR



– yksi linja, yksi kuorimakone

A) Kuorintaroottori kaukosäädettävällä pneumaattisella teräpaineella

- Roottorin "Air Seal" rakenne mahdollistaa teräpaineen kaukosäädön puunkuorinnan aikana
- Koneeseen voidaan jättää puu sisään roottorin pyöriessä – kuorintaterät avautuvat automaattisesti syötön pysähtyessä
- Pneumaattinen teräpaine – tehokas paineilman hallinta varmistaa oikea-aikaisen ilmanohjauksen kuorintaterille
- Roottorissa on kaksirivinen kuulalaakeri tasaisen pyörimisen varmistamiseksi – vähäinen rasitus takaa ilmatiivisteelle pitkän käyttöiän
- Vahvat kuorintaterät valmistetaan kulutusteräksestä – rungoissa hitsattu rakenne. Vaihdeavaruissa teräpaloissa kulutusosat ovat kovametallia.
- Vahva teräkseli on kiinnitetty molemmista päistä 2-rivisellä laakerilla – akseliin kohdistuva rasitus on mahdollisimman pieni.

B) Kuorintaroottori hydraulisella teräpaineella

- Teräpaine aikaansaadaan venyttämällä kumijousta hydraulisesti – painetasoa säädetään erillisellä käsipumpulla
- Kuorintaterät on asennettu roottorin poistupuolelle – terärunko muotoiltu avautua helpottamaan

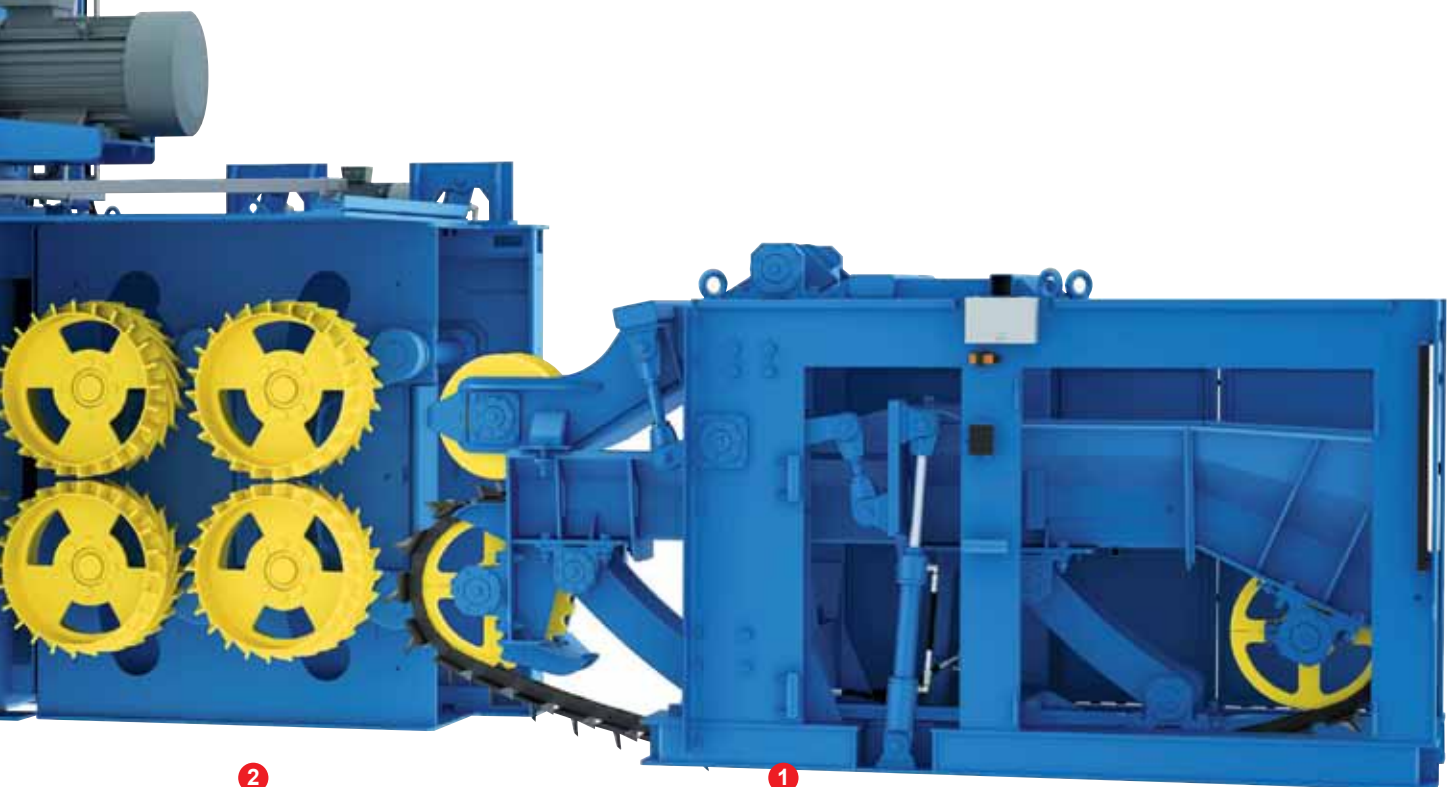
- Terärungot valmistetaan taotusta teräksestä – vaihdettavat teräpalat
- Koivua käyttäville vaneritehtaille on tarjolla oma roottorimalli 32SX, jonka joustavat kuorintaterät takaavat hellävaraisen kuorinnan ja erinomaisen kuorintajäljen – minimaalinen kuituhukka

Kaksoisroottorikuorinta

- Vastakkaisiin suuntiin pyörivät roottorit – erittäin puhdasta haketta myös suurnopeuslinjoissa
- Optimaalinen kunnossapito – toisen roottorin huolto ja teräsvaihto ilman tuotantokatkoja toisen roottorin jatkaessa kuorintaa
- Kuorinta kahdessa vaiheessa minimoi puuhukan

Tyvensievennys kuorinnan yhteydessä

- Tyvensievennys parantaa sahaustulosta – optimaalinen puun keskitys parantaa saantoa, maksimaalinen tukkikoko sahaan
- Redusointi kuorintanopeudella – ei tarpeettomia pysähdyksiä redusoinnin aikana
- Täysautomaattinen järjestelmä – ei ajomiestä
- Kiinteäasetteiset redusointiterät – RE-renkaan läpimitta valitaan sahan asetteen mukaan
- RE-renkaan vaihto on nopeaa ja vaivatonta hydraulisen vaihtolaitteen avulla



2

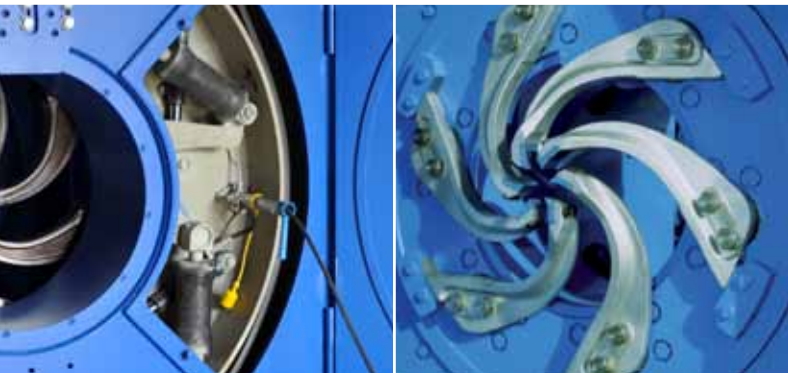
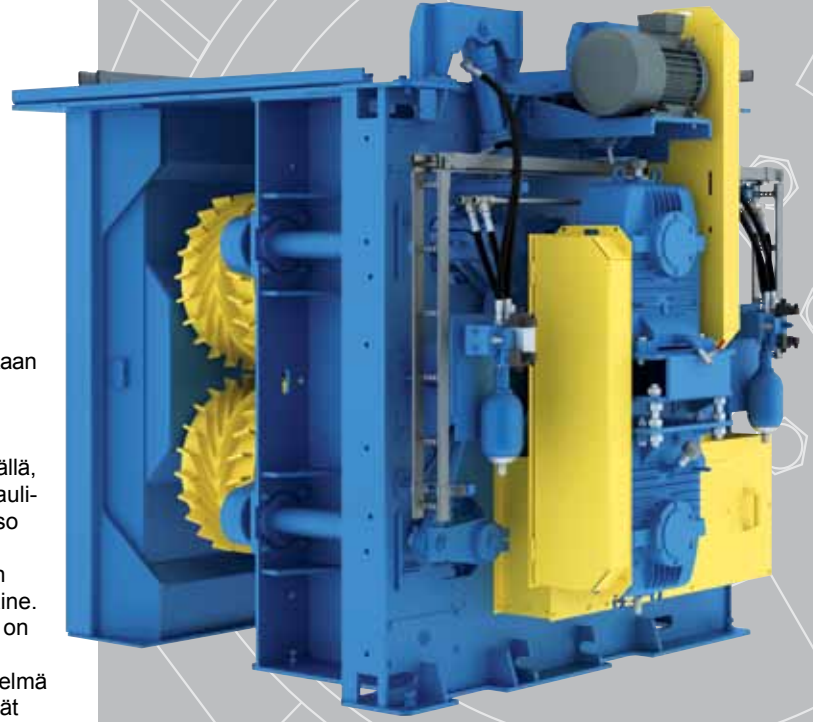
1

Automaattisesti keskittävä syöttökuljetin

- Automaattisesti sekä pysty- että sivusuunnassa keskittävä VK-syöttökuljetin ohjaa tukit tasaisesti syöttövalssien väliin – vähemmän puuvaurioita
- Kuljetin on varustettu molemmilta sivuilta suojaovilla – työturvallisuus huomioitu (HD-versio)

Syöttövalssien hydraulinen puristusaine

- Syöttövalssien puristusaine on portaattomasti säädettävissä puun koon ja kuorintaolosuhteiden mukaan
- Basic-kategoriassa jokaisella syöttövalssiparilla on oma paineakulla varustettu hydraulipiiri – painetaso säädetään erillisellä pumpulla puun koon mukaan
- HD-versio on varustettu aktiivisella hydraulijärjestelmällä, jossa kaikki syöttövalssit on yhdistetty samaan hydraulipiiriin ja koneikkoon. Syöttövalssien hydraulipainetaso voidaan valita kaukosäädöllä ohjauspaneelista.
- Syöttövalssien 2-painejärjestelmä minimoi puuhukan – puun tullessa koneeseen valsseissa matalampi paine. Korkeampi työpaine alkaa vasta sitten kun puunpää on valssien välissä (HD-versio).
- Hellävaraisen puunsyötön takaamiseksi painejärjestelmä on mahdollista varustaa siten, että syöttövalssit jäävät auki-asentoon edellisen puun läpimitan mukaan. Tämä takaa sen, että koneeseen kohdistuva rasitus on mahdollisimman pieni ja puuhukka vähäinen (HD-versio).



Syöttövalssit irtorivoilla (FibreMax)

- Valittavana kolme eri ripamalla erilaisiin olosuhteisiin: tylsä hammasriipa, teroitettu hammasriipa ja piikkiripa
- Helpottaa syöttövalssien kunnossapitoa – ei edellytä erikoisosaamista
- Rivat eivät jätä puuhun leikkuujälkeä – vähemmän puuvaurioita
- Jäätyneen puun parempi kiinnipito piikkivalssien avulla – vähemmän puuvaurioita



Valon Kone AB
Bollnäs, Ruotsi

VK North America LLC
Spokane, WA, USA

OOO Valon Kone
Pietari, Venäjä

Valon Kone Oy
PL 29, 08101 Lohja
Puhelin (019) 36 061
info@valonkone.com
valonkone.com