

# JOIN THE SMART REVOLUTION

VASTUULLISTA TEKNOLOGIAA

 **RAUTE**

2016



## RAUTE TARJOAA RATKAISUJA KANNATTAVAAN JA KESTÄVÄÄN VANERIN JA LVL:N TUOTANTOON

Raute on puutuotetoimialaa maailmanlaajuisesti palveleva teknologia- ja palveluyritys. Raute toimii osana puunjalostuksen arvoverkkoa ja toimittaa puutuoteteollisuudelle viilun, vanerin ja LVL:n eli viilupalkin valmistuksessa tarvittavia tuotantoprosesseja sekä niiden käyttämiseen ja ylläpitämiseen tarvittavia palveluja.

Raute on maailman markkinajohtaja suurimmalla asiakasteollisuudenalallaan vaneriteollisuudessa. LVL-teollisuudessa Rautella on erityisen vahva markkina-asema: yli puolet maailman LVL:stä tuotetaan Rauten toimittamilla koneilla.

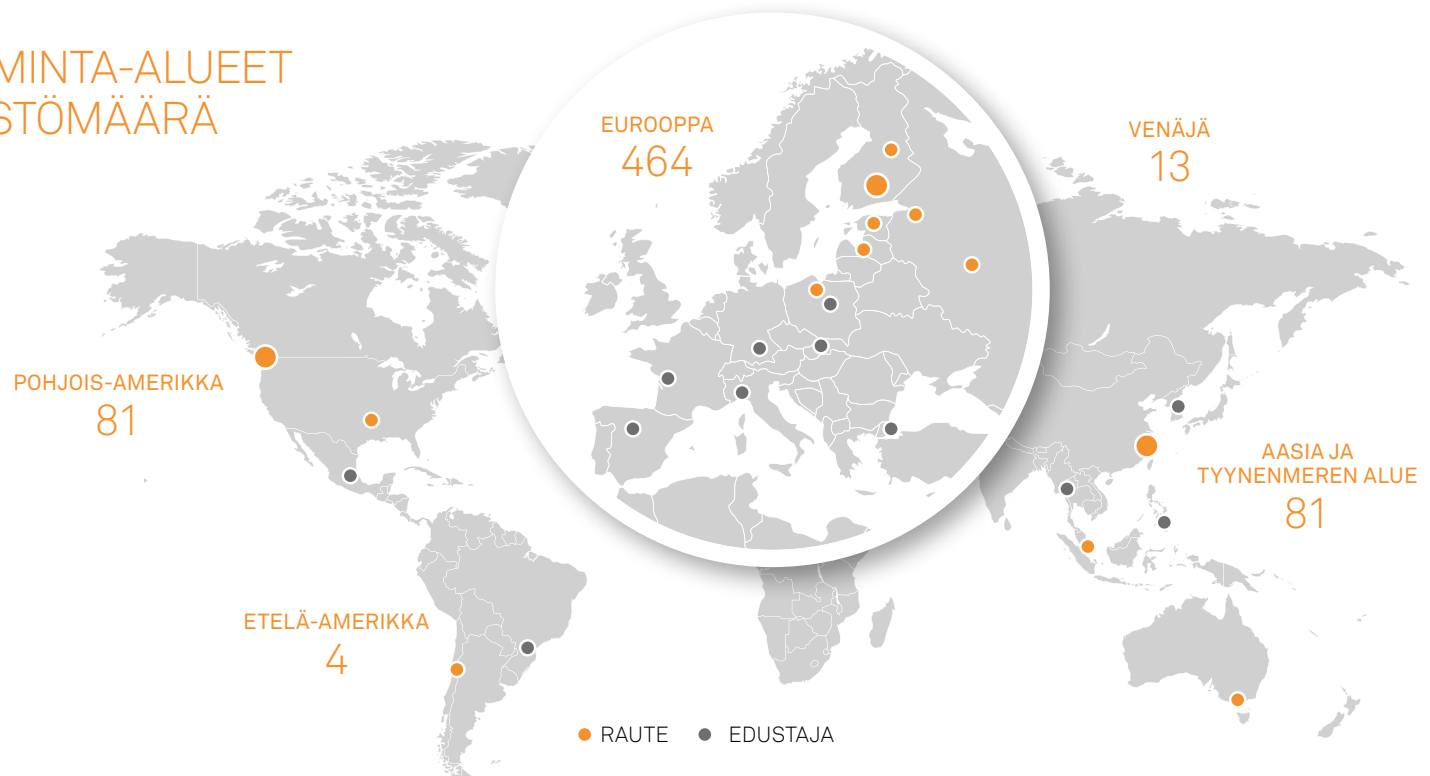
Asiakaskuntaa palvelee Rauten lähes 650 osaaajaa maailmanlaajuisesti 10 eri maassa. Rauten tuotantolaitokset sijaitsevat Suomessa, Kanadassa ja Kiinassa. Yhtiön myynti- ja palveluverkosto on maailmanlaajuinen.

Raute on vakavarainen, perhetaustainen Small Cap -yhtiö, ja sen A-sarjan osakkeet noteerataan Nasdaq Helsinki Oy:ssä.

## SISÄLTÖ

- 4 Toimitusjohtajan katsaus
- 6 Rauten arvoverkko
- 8 Raute Smart Mill
- 10 Megatrendit
- 12 Toimintaympäristö
- 16 Liiketoiminta, teknologia ja tuotekehitys
- 18 Strategia
- 22 Vastuullisuus
- 30 Taloudellinen katsaus vuoteen 2016
- 34 Hallitus
- 36 Johtoryhmä
- 38 Tietoja osakkeenomistajille

## RAUTEN TOIMINTA-ALUEET JA HENKILÖSTÖMÄÄRÄ





LIKEVAIHTO

113,1 M€

2015: 127,3 Me

LIIKETULOS

8,6 M€

2015: 8,1 Me

UUDET TILAUKSET

162 M€

2015: 145 Me

TILAUSKANTA

106 M€

2015: 60 Me

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

# UUSIEN TILAUSTEN MÄÄRÄ YLI EDELLISVUODEN ENNÄTYKSEN



// Vuonna 2016 vaneri- ja LVL-teollisuudessa käynnistyi muutamia suuria, uutta kapasiteettia luovia tehdaslaajuisia hankkeita. Onnistuimme voittamaan kilpailun kaikissa tämäntyyppisissä hankkeissa.

**Ennätysvuoden 2015** jälkeen jotkut odottivat vuodesta 2016 väliavuotta Rautelle. Toisin kävi. Kuluneena vuonna saavutimme uusissa tilauksissa uuden ennätystason.

Vuoden 2015 kesällä alkaneen ja noin vuoden kestäneen jakson suhteellisen alhaisen uusien tilausten kertymän johdosta tilauskantamme laski kesällä 2016 lyhytaikaisesti varsin matalaksi. Tilanne kuitenkin muuttui kesällä täysin, kun kolme suurta tilauskokonaisuutta etenivät tilauksiksi ja nostivat tilauskantamme ennätystasolle. Tästä huolimatta emme aivan saavuttaneet tavoitteitamme liikevaihdon osalta. Olemme kuitenkin tyytyväisiä vuoteen 2016 kokonaisuutena ja pääsimme toisena vuonna peräkkäin aloittamaan vuoden ennätyskellisellä tilauskannalla.

Yleinen talouskehitys ei päämarkkina-alueillamme edelleenkään ollut suotuisaa. Euroopassa pahin kriisi on ohi, mutta epävarmuus etenkin Etelä-Euroopan pankkisektorilla jatkuu, mikä heijastuu myös muualle. Pohjois-Amerikassa rakentamisen elpyminen on jatkunut, mutta edelleen odotettua hitaammin. Etelä-Amerikassa tärkeimpien asiakkaidemme edelliset suuret investoinnit ovat nyt löytäneet paikkansa markkinoilta, ja vaikka katseet on siirretty tulevaan, kotimarkkinoiden heikko kysyntä hidastaa uusia investointisuunnitelmia. Kiinan talouden suunnan epävarmuus ja poliittiset jännitteet aiheuttavat osaltaan epävarmuutta monilla markkina-alueilla.

Vuonna 2016 vaneri- ja LVL-teollisuudessa käynnistyi jälleen muutamia suuria, uutta kapasiteettia luovia tehdaslaajuisia hankkeita. Onnistuimme voittamaan kilpailun näissä kaikissa. Niistä jokai-

nen oli meille tuttujen pitkäaikaisten asiakkaiden hankkeita. Saamme kiittää näistä onnistumisista siis pitkäjänteistä asiakasyhteistyötämme, asiakkaidemme liiketoimintamenestystä ja uskoa liiketoimintansa tulevaisuuteen.

Kuluneena vuonna investoimme merkittävästi useisiin kehityshankkeisiin. Tuotekehityksessä suurimmassa roolissa olivat digitaaliset palvelut, joilla autamme asiakkaitamme tehostamaan toimintaansa ja syvennämme yhteistyötämme entisestään. Investoimme myös oman toimintamme kehittämiseen niin tuotannossa, tietojärjestelmissä kuin toimistotyössäkin. Teknologiapalvelujemme kapasiteettia ja palvelukykyä nostimme muun muassa käynnistämällä kaksi uutta palvelukeskusta asiakkaidemme tehtaiden yhteyteen. Tärkeimmät henkilöstön ja osaamisen kehittämiseen liittyvät hankkeet olivat työurvallisuuden kehittäminen sekä systemaattisen mentorintiohjelman ja liiketoiminnan vastuullisuustyön käynnistäminen.

Edellisvuoden suurten tehdasprojektien eteneminen ja uusien vastaavien tilausten voittaminen olivat tärkeimpiä onnistumisiamme vuonna 2016. Pohjois-Amerikan liiketoimintamme hyvä kehitys ja konenäköteknologiamme menestyminen uusine tuotelanseerauksineen olivat myös erityisiä tyytyväisyyden aiheita. Onnistuimme laajentamaan kokonaispalvelukonseptiamme integroimalla palveluja osaksi investointihyödyketoimituksiamme. Mainitut esimerkit osoittavat, että olemme

edenneet monen strategisen tavoitteemme saavuttamisessa. Kehittyvien markkinoiden tarpeisiin olemme kehittäneet uusia tapoja strategisten tavoitteidemme saavuttamiseksi.

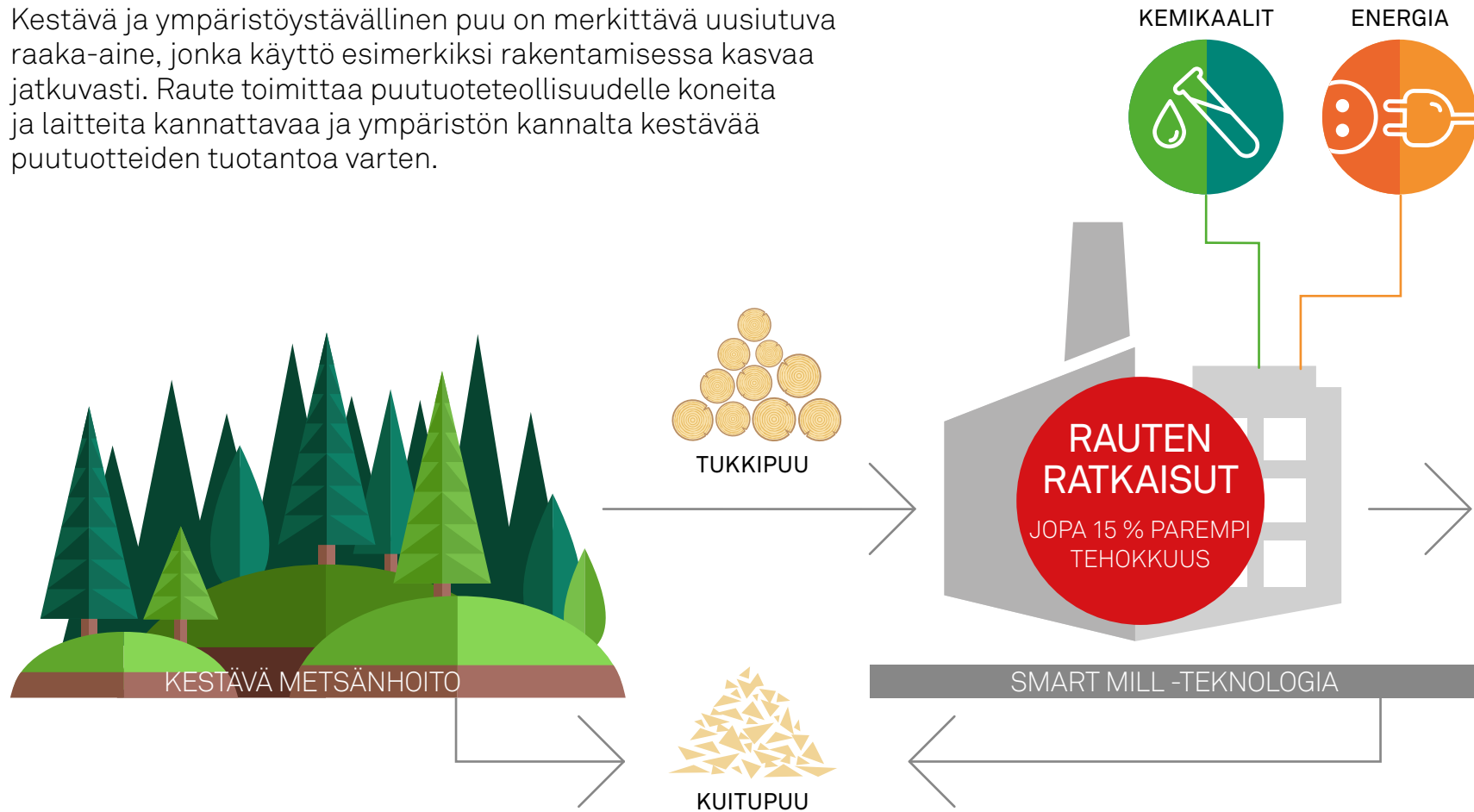
Jo nyt on ilmeistä, että alkaneena vuonna liiketoimintamme kehittyi suotuisasti ja kasvatamme liikevaihtoaamme ja parannamme liiketulostamme. Kehityshankkeemme strategiamme toteuttamiseksi etenevät ja parantavat toimintaamme edelleen. Kysyntä on normaalilla tasolla, mikä luo hyvät lähtökohdat kasvulle kuluvana vuonna. Ennätyskellinen tilauskantamme antaa tähän lentävän lähdön. Olemme tietoisesti suunnitelleet työme siten, että voimme palvella asiakkaitamme myös vuonna 2017 kilpailukykyisillä toimitusajoilla niin erikokoisten investointien kuin palvelujemme osalta. Panostamme asemamme vahvistamiseen erityisesti yksittäisten tuotantolinjojen ja koneiden laajuisissa hankkeissa sekä modernisoinneissa.

Esitän parhaat kiitokseni kuluneesta vuodesta: asiakkaillemme hyvästä yhteistyöstä ja luottamuksesta, henkilöstöllemme erinomaisesta työstä ja joustamisesta voimakkaasti vaihdelleen työkuorman toteuttamisessa, osakkeenomistajillemme osoittamastanne luottamuksesta sekä kaikille muille yhteistyökumppaneillemme osallistumisesta Rauten kehittämiseen ja menestymiseen.

**Tapani Kiiski**  
toimitusjohtaja

# RAUTE ON OSA ARVOVERKKOJA

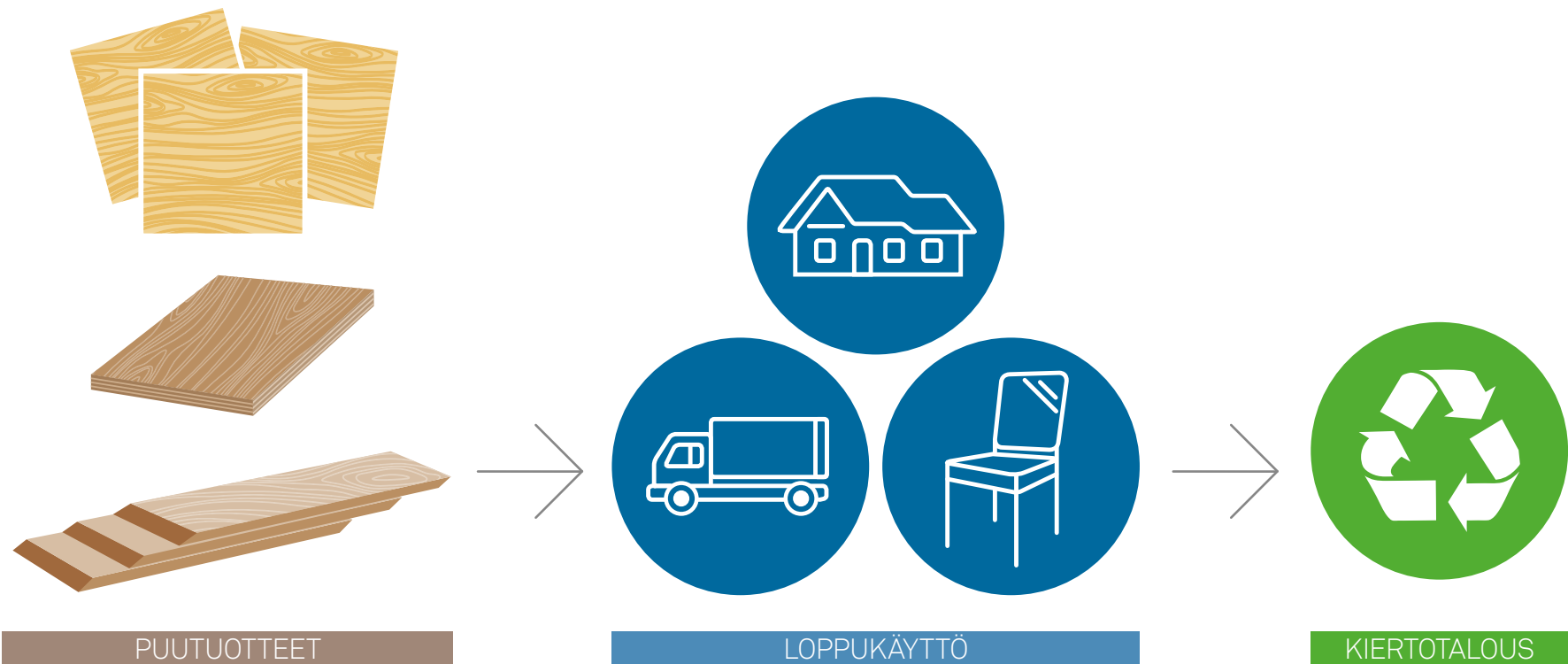
Kestävä ja ympäristöystävällinen puu on merkittävä uusiutuva raaka-aine, jonka käyttö esimerkiksi rakentamisessa kasvaa jatkuvasti. Raute toimittaa puutuoteteollisuudelle koneita ja laitteita kannattavaa ja ympäristön kannalta kestävää puutuotteiden tuotantoa varten.



**Rauten asiakkaat** tuottavat viilua, vaneria ja LVL:ää (Laminated Veneer Lumber, viilupalkki), joita käytetään pääasiassa rakentamisessa ja huonekalujen valmistuksessa sekä kuljetusväline- ja pakkausteollisuudessa. Investoimalla Rauten tuotantoteknologiaan puutuoteteollisuuden toimijat voivat tehostaa tuotantoaan, vähentää energian

ja kemikaalien käyttöä sekä parantaa lopputuotteiden laatua. Rauten ratkaisut kattavat vanerin ja LVL:n koko tuotantoprosessin: tukinkäsittely, sorvaus, kuivaus, puristus, ladonta, viilunkäsittely, levyn- ja palkinkäsittely. Käytön jälkeen puutuotteet voidaan kierrättää tai käyttää raaka-aineena energiantuotannossa. Puutuotteiden markkinoiden

arvo maailmanlaajuisesti on noin 150 miljardia euroa. Alan kysyntää ja kannattavuutta ohjaavat yleinen elintason nousu, rakentamisen määräykset, puun saatavuus ja hinta sekä talouden suhdanteet. Investointiaktiivisuus on korkeimmillaan talous-suhdannekierron loppuvaiheessa.



**VIILU** on ohut puumatto, joka valmistetaan sorvaamalla tai höyläämällä tukkia.

**VANERI** on puulevy, joka koostuu ohuista, ristiinliimatuista viiluista.

**LVL** on samansuuntaisista viiluista liimattu ja kuumapuristettu, kantavissa rakenteissa käytettävä puutuote.

- Rakentaminen
- Huonekalut
- Kuljetus- ja pakkausteollisuus
- Erikoiskäyttökohteet

# RAUTE SMART MILL



## RAUTE SMART MILL

Raute Smart Mill on koko tehtaan maksimaalisen tehokkuuden mahdollistava konsepti, jossa älykkäillä mittalaitteilla ja digitaalisilla palveluilla saavutetaan merkittävästi aiempaa parempi raaka-aineen käyttösuhde ja tuotantolinjojen käytettävyys.

## TIEDONKERUU

Reaaliaikainen tiedonkeruujärjestelmä tallentaa ja analysoi kaiken tuotantotiedon. Yksittäisten koneiden toimintaa voidaan optimoida entistä paremmaksi ja reagoida poikkeamiin aiempaa nopeammin ja tarkemmin.

5

4

## DIGITAALISET PALVELUT

Digitaalisten työkalujen ja palvelujen avulla varmistetaan, että asiakkaan tuotantoprosessin tuottavuus vastaa sille asetettuja tavoitteita.





## 1 MAKSIMOITU VIILUNTUOTANTO

Pyöreästä puusta sorvataan mahdollisimman suuri määrä hyvälaatuista viilumattoa. Automaattinen kalibrointi huolehtii optimoinnin tarkkuudesta.



## 3 LAADUTUS

Analysaattorit ohjaavat arkkileikkausta ja laatu-lajittelua sen mukaan, miten prosessointia on paras jatkaa. Eri laatusista raaka-aineista saadaan valmistettua mahdollisimman paljon hyödynnettäviä, halutun laatusia arkkeja.

2

## G5-MITTA- LAITTEET

Uuden sukupolven kone-näköjärjestelmät ja kosteusanalysaattorit mittaavat mm. materiaalin pintalaatua, kosteutta, karheutta, oksia, reikiä, halkeamia ja ohentumia.

# MEGATRENDIT

## ILMASTONMUUTOS

## TALOUDEN KEHITYS

### VAIKUTUS RAUTEN TOIMIALAAN

- Uusiutuvien raaka-aineiden ja materiaalien suosio kasvaa
- Ympäristötietoisuus lisääntyy
- Energiatehokkuuteen ja päästöihin kiinnitetään aiempaa enemmän huomiota
- Vaatimukset prosessien ympäristöystävällisyydelle kasvavat

- Kaupungistuminen lisää rakentamista kasvukeskuksissa
- Kysynnän painopiste siirtyy kehittyville markkinoille
- Elintason nousu lisää asumiseen liittyvää kulutusta
- Laatu-, ergonomia- ja työturvallisuusvaatimukset sekä kustannusten nousu kasvattavat automaation merkitystä
- Halu investoida tehokkaampiin ja suurempikapasiteettisiin tuotantoprosesseihin kasvaa

### RAUTEN RATKAISUT

- Rauten koneilla tehdyt lopputuotteet varastoivat puiden ilmakehästä sitomaa hiilidioksidia vuosikymmeniksi eteenpäin
- Korkea automaatioaste minimoi raaka-ainehukkaa ja energian kulutusta asiakkaan tuotantoprosessissa
- Vanhoja tuotantolinjoja modernisoidaan sähkökäyttöisillä, hiljaisilla ja energiaa säästävillä ratkaisuilla

- Raute tarjoaa eri kehitysvaiheessa oleville asiakkaille heidän tarpeisiinsa sopivia ratkaisuja globaalisti
- Dragon/Lite -tuotteilla lisätään automaatiota ja laatua kehittyvien markkinoiden tuotannossa
- Rauten ratkaisuissa kiinnitetään erityistä huomiota työturvallisuuteen ja ergonomiaan

## LUONNONVAROJEN SAATAVUUS

- Kiertotalouden kehittyminen tarjoaa mahdollisuuksia sivuvirtojen entistä paremmalle hyödyntämiselle
- Uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvien, kuten puupohjaisten, rakennusmateriaalien kilpailukyky paranee
- Istutuspuulajien käyttö raaka-aineena lisääntyy
- Vaatimukset tuotannon raaka- ja lisäainesten käytön tehostamiseen kasvavat
- Vaatimukset sivutuotteiden parempaan hyödyntämiseen kasvavat

## TEKNOLOGIAN KEHITYS

- Digitalisaatio mahdollistaa uudenlaisia palveluja ja liiketoimintamalleja
- Raaka-aineen ja muiden tuotannon-tekijöiden käyttö tehostuu
- Automaation ja digitalisaation hyödyntämisen lisääntyessä asiantuntijapalvelujen kysyntä kasvaa
- Pitkälle jalostettujen puutuotteiden käyttö kasvaa
- Tuotteiden standardisointi ja laatuvaatimukset kasvavat

// LAATU-, ERGONOMIA- JA TYÖTURVALLISUUSVAATIMUKSET SEKÄ KUSTANNUSTEN NOUSU KASVATTAVAT AUTOMAATION MERKITYSTÄ.

- Raute tutkii aktiivisesti uusien istutuspuulajien ominaisuuksia ja kehittää ratkaisuja niiden prosessointiin
- Raute maksimoi puutuotteiden laadun ja lujuuden edistyksellisillä laadutus-tekniikoilla
- Vanerin ja LVL:n ladonta- ja liimausratkaisut säästävät liimaa

- Tehdaslaajuisella ohjauksella ja pitkälle automatisoiduilla osaprosesseilla varmistetaan tasainen tuotteen laatu ja tuotantoprosessin kokonaistehokkuus
- Digitalisaatio mahdollistaa elinkaaren aikaiset teknologiapalvelut, jotka pidentävät asiakkaan tuotannon taloudellista käyttöikää
- Kehittyneet mittausteknologiat sekä puun muodon, visuaalisen laadun, kosteuden ja tiheyden mittaaminen mahdollistavat asiakkaan raaka-aineen käytön optimoinnin

// DIGITALISAATIO MAHDOLLISTAA UUDENLAISIA PALVELUJA JA LIIKETOIMINTAMALLEJA.

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

# INVESTOINNIT TUOTANTOKAPASITEETIN LISÄÄMISEEN JATKUIVAT

Raute palvelee viilu-, vaneri- ja LVL-teollisuutta maailmanlaajuisesti. Näiden teollisuudenalojen uuslaitteinvestointien kokonaisarvo on normaalisuhdanteen aikana arviolta noin 600 miljoonaa euroa vuodessa. Arvioimme, että uuslaitteinvestoinnit vuonna 2016 olivat tämän mukaiset. Rauten markkinaosuus on noin 15–20 prosenttia kaikista alan teollisuuden tuotantoprosesseihin kohdistuvista investoinneista.

## EUROOPASSA MERKITTÄVÄT INVESTOINNIT JATKUIVAT



Vuosi 2016 oli kolmas peräkkäinen vuosi, kun Euroopassa tehtiin useita merkittäviä investointipäätöksiä tuotantokapasiteetin kasvattamiseksi. Puolassa käynnistyi LVL-tehtaan uuden linjan investointi. Suomessa käynnistettiin LVL-linjan uusiminen sekä lisäksi Suomessa ja Virossa uuden koivuviilun ja -vanerin tuotantolinjojen investointi.

Ekologisuuden vaatimusten kasvu lisää puurakentamista, mikä tukee erityisesti LVL:n kysyntää. Myös mekaanisen metsäteollisuuden rakennemuutos ja siirtyminen korkeamman jalostusarvon tuotteisiin luovat uusia mahdollisuuksia.

Euroopassa Raute on suurin teknologiatoimittaja alallaan. Yhtiön vahvuuksia ovat tuotantoteknologian osaaminen sekä tunnettuus ja hyvä maine. Huolimatta useita vuosia jatkuneesta investointibuumista arvioimme, että uutta kapasiteettia rakennetaan jatkossa vähän. Palveluliiketoiminta tarjoaa kasvumahdollisuuksia. Tavoittelemme kasvua syventämällä asiakassuhteita, lisäämällä teknologiapalvelujen kattavuutta sekä auttamalla asiakkaitamme hyötymään kasvavasta puurakentamisesta.

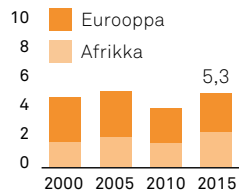
OSUUS UUSISTA  
TILAUKSISTA  
2014–2016

63 %



VANERIN TUOTANTO,  
MILLJ. M<sup>3</sup>

VUODEN 2012 JÄLKEEN  
KÄYNNISTYNYT YHDEKSÄN  
UUTTA KAPASITEETTIA LUOVAA  
SUURTA HANKETTA.



## VENÄJÄN TALOUS- TILANNE HIDASTAA INVESTOINTEJA



Vuoden 2016 aikana Venäjän talous kääntyi parempaan suuntaan, mutta pysyi edelleen heikkona. Useiden hiljaisten vuosien jälkeen käynnistyi uusi merkittävä koivuvaneritehdashanke. Myös monien muiden investointien valmistelu jatkui aktiivisena. Emme kuitenkaan usko markkinatilanteen nopeasti palautuvan normaaliksi. Ruplan matala kurssi tuki paikallisten vanerintuottajien hintakilpailukykyä.

Raute on Venäjällä markkinajohtaja vaneriteollisuuden koneiden, laitteiden ja palvelujen toimittajana. Olemme ainoa toimija, joka pystyy toimittamaan kokonaisia tuotantolaitoksia. Rauten teknologiapalvelut ovat kasvaneet maan heikosta talouskehityksestä huolimatta, ja suuren asennetun laitekannan ansiosta Rauten palveluilla on edelleen kasvupotentiaalia. Vuoden 2016 lopulla siirryimme Pietarin toimipisteessämme uusiin tiloihin, ja asiakaspalvelukykyemme ja -nopeutemme paranivat edelleen.

OSUUS UUSISTA  
TILAUKSISTA  
2014–2016

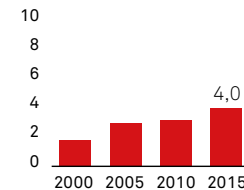
17 %



VANERIN TUOTANTO,  
MILLJ. M<sup>3</sup>

+6 %

KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN  
KASVU (CAGR) 2000–2015





## KIINAN VANERINTUOTANNON KASVU TASOITTUMASSA

Kiina on maailman suurin vanerintuottajamaa. Tuotanto on noin kuusinkertaistunut viimeisen 15 vuoden aikana. Vuoden 2015 tilastojen mukaan kasvu jatkui edelleen. Tuotantomäärien kasvun tasoittuminen osoittaa kuitenkin kasvuvauhdin laskevan kestävämmälle tasolle. Vuonna 2016 oli havaittavissa investointipäätöksenteon hidastumista useissa käynnissä olevissa hankkeissa.

Raute on ensimmäisenä länsimaisena yhtiönä ollut kehittämässä modernia vanerinvalmistusta Kiinassa. Teknologinen kehitys ei kuitenkaan ole ollut niin nopeaa kuin olemme aiemmin arvioineet, ja siksi Rauten pääsy Kiinan markkinoille on ollut tavoittelemamme hitaampaa. Panostukset Kiinan markkinoille kohdennettuihin ratkaisuihin ja paikallinen läsnäolo tarjoavat kuitenkin hyvän lähtökohdan, kun muilla aloilla jo nähty kehitys käynnistyy.

OSUUS UUSISTA  
TILAUKSISTA  
2014–2016

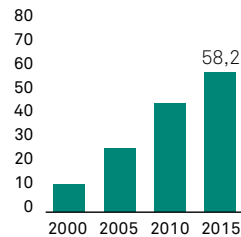
0 %



VANERIN TUOTANTO,  
MILJ. M<sup>3</sup>

+12 %

KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN  
KASVU (CAGR) 2000–2015



## AASIAN JA TYYNENMEREN ALUEELLA TILAUKSET VÄHENTYNEET

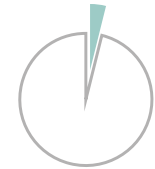
Kaakkois-Aasian tärkeimmissä vanerituottajamaissa Indonesiassa ja Malesiassa talous kehittyi heikosti. Kun samaan aikaan tärkeimmällä vientimarkkinalla Japanissa kotimaisen tuotannon osuus kasvoi, oli vuosi 2016 vaikea Rauten asiakkaille. Myös raaka-aineen saatavuuteen, hakkuurajoituksiin ja istutusmetsien puun laatuun liittyvät ongelmat rajoittivat tuotannon kehitystä.

Rauten tilausten määrä Kaakkois-Aasiassa jäi vähäiseksi vuonna 2016. Jatkossa istutusmetsien kasvu ja laadun paraneminen avaavat Rautelle lisää mahdollisuuksia.

Australian ja Uuden-Seelannin vaneri- ja LVL teollisuus menestyivät vuonna 2016 hyvin, niin paikallisen talouden ja rakennusmarkkinoiden kuin viennin vetäminä. Uusia merkittäviä investointeja ei käynnistynyt, mutta Raute onnistui saamaan muutamia modernisointitilauksia.

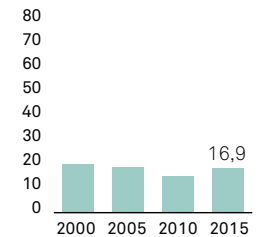
OSUUS UUSISTA  
TILAUKSISTA  
2014–2016

4 %



VANERIN TUOTANTO,  
MILJ. M<sup>3</sup>

RAAKA-AINEEN SAATAVUUTEEN  
JA KYSYNTÄÄN LIITTYVÄT  
ONGELMAT RAJOITTIVAT  
VANERINTUOTANNON KEHITYSTÄ.





## POHJOIS-AMERIKAN VANERINTUOTANTO PIENENTYNYT

Pohjois-Amerikassa vanerintuotantoon on viime vuosina investoitu vähän, ja investoinnit ovat kohdistuneet pääosin modernisointeihin. Vuonna 2016 jatkunut talouden piristyminen ei myöskään ollut vaikuttanut asuntorakentamiseen samassa mitassa.

Paikallisilla laitevalmistajilla on vankka asema kotimarkkinoillaan. Kilpailu vähistä investoinneista on kovaa myös pienten ja erikoistuneiden paikallisten toimijoiden kanssa.

Rautelle kasvumahdollisuuksia tarjoavat nykyisen konekannan modernisointi ja automaatio-osaaminen.

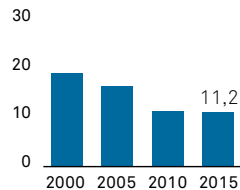
OSUUS UUSISTA TILAUKSISTA 2014–2016

12 %



VANERIN TUOTANTO, MILJ. M<sup>3</sup>

VANERINTUOTANNON MÄÄRÄ ON LASKENUT KORVAAVIEN TUOTTEIDEN LISÄÄNTYMISEN JA ASUNTORAKENTAMISEN VÄHENTYMISEN VUOKSI.



## ETELÄ-AMERIKASSA KASVUMAHDOLLISUUKSIA

Vuonna 2016 Etelä-Amerikassa paikallinen talous jatkui heikkona. Alueen suurimmat vanerintuottajamaat ovat Chile ja Brasilia. Chilessä muutaman vuoden takaisten suurten tehdashankkeiden kapasiteetti vakiintui täyskäyttöön. Seuraavien suurten hankkeiden käynnistyminen määräytyy kysynnän perusteella, arviolta vuonna 2018. Tällä välin tuotantoa kehitetään modernisoimalla. Rautella on merkittävä asema teknologiatoimittajana Chilessä.

Brasiliassa vanerin kotimainen kysyntä on vaisua. Potentiaalia luovat kehittyvä teollisuus ja laatuvaatimusten kasvu. Tärkeitä vientikohteita ovat Eurooppa ja Pohjois-Amerikka.

Rauten tavoitteena on pitää johtava asema uuden kapasiteetin rakentamisessa ja saada uusia asiakkuuksia modernisointi- ja kehityshankkeissa.

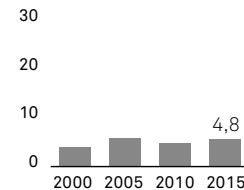
OSUUS UUSISTA TILAUKSISTA 2014–2016

4 %

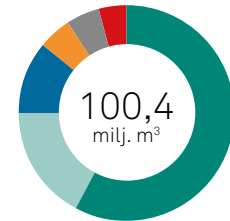


VANERIN TUOTANTO, MILJ. M<sup>3</sup>

+3 %  
KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN KASVU (CAGR) 2000–2015

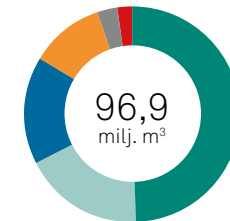


VANERINTUOTANTO MARKKINA-ALUEITTAIN 2015



Alue	Osuus (%)
Kiina	58 %
APAC	17 %
NAM	11 %
EMEA	5 %
LAM	5 %
CIS	4 %

VANERINKULUTUS MARKKINA-ALUEITTAIN 2015



Alue	Osuus (%)
Kiina	49 %
APAC	18 %
NAM	16 %
EMEA	11 %
LAM	3 %
CIS	2 %

Lue lisää liiketoimintaympäristöstä Rauten verkkosivulta osoitteesta [www.raute.com](http://www.raute.com).

Tiedot vanerintuotannosta ja -kulutuksesta: Indufor

LIIKETOIMINTA, TEKNOLOGIA JA TUOTEKEHITYS

# RAUTE TARJOAA TEKNOLOGIAA JA PALVELUJA PUUTUOTTEIDEN TUOTANTOON

Rauten ydinosamista ovat valittujen puutuotteiden valmistusprosessit. Rauten teknologiapalvelut skaalautuvat digitalisaation avulla perushuoltopalveluista kokonaisvaltaiseen vastuuseen linjan tuottavuudesta.



**Teknologiatarjontamme** kattaa asiakkaan koko tuotantoprosessin. Projektitoimituksiin kuuluvat kokonaisten tehtaiden prosessit kaikkine tuotantokoneineen, erilliset tuotantolinjat sekä yksittäiset koneet.

Palvelutarjontamme kattaa asiakkaan tuotantoprosessin koneiden ja laitteiden koko elinkaaren. Teknologiapalveluihin kuuluvat peruspalvelut varaosatoimituksista säännölliseen kunnossapitoon ja modernisointeihin. Modernisoimme myös kilpailijoidemme koneita Rauten uusimmalla teknologialla. Asiantuntijapalvelumme tukevat asiakasta niin investointipäätöksissä kuin tuotannon kehittämisessä.

Asiakkaitamme ovat viilu-, vaneri- ja LVL-tehtaat, joista suuri osa on pieneköjä yksityisiä perheyriä. Osa asiakkaistamme kuuluu suuriin metsäkonserneihin, jotka valmistavat vanerin ja LVL:n lisäksi muun muassa sellua, paperia ja sahatuotteita.

### Digitalisaatio mahdollistaa muutoksen

Rauten uusi digitaalinen tuoteperhe, Raute Insights, oli vuonna 2016 pilottituotannossa. Ensimmäiset tuotteet tuotiin markkinoille vuoden 2017 alkupuolella. Digitaaliset palvelutuotteet täydentävät nykyistä palvelutarjontaa ja ovat tärkeä osa Rauten Smart Mill -konseptia.

Rauten teknologiapalvelujen tavoite on optimoida asiakkaan tuotanto sen elinkaaren jokaisessa vaiheessa, ja Rauten palvelupaketteihin on mahdollista liittää erilaisia digitaalisia komponentteja. Raute on luonut sisäisesti vahvan digitaalisen palveluosaamisen sekä sen kehittämisessä tarvittavan

verkoston, mikä varmistaa digitaalisten palvelujen ylläpidon ja kehittymisen myös jatkossa.

Digitalisaation mahdollistamia pilvipalvelupohjaisia ja paikkariippumattomia ratkaisuja käytetään myös Rauten asiakaskoulutuksissa. Tuotantolinjojen turvalliseen käyttöön vaadittavia tietoja ja taitoja voi oppia myös verkossa.

### Smart Mill -konsepti säästää jopa 15 % raaka-ainetta

Raute on teknologiajohtaja alansa konenäkö- ja kosteusmittausjärjestelmissä. Vuonna 2016 Raute toi markkinoille viilu- ja levyanalysointilaitteiden uuden G5-sukupolven. Entistä suuremman nopeuden ja paremman tarkkuuden lisäksi analysointilaitteiden arkkitehtuuri yhdistettynä digitaalisiin palvelutuotteisiimme mahdollistaa puutuotetehtaan tuotannon tehokkuuden ja laadun kehittämisen täysin uudella tasolla. Digitaaliset palvelut tukevat Smart Mill -konseptia tuottamalla tietoa useista toisiinsa kytketyistä prosessin vaiheista, minkä avulla asiakas voi seurata ja varmistaa, että vaneri- ja LVL-tehtaiden tuotanto vastaa tavoitteita ja poikkeamiin voidaan reagoida ajoissa.

G5-sukupolven analysointilaitteiden arkkitehtuuri ja suorituskyky mahdollistavat useamman mittaus-suureen yhdistämisen ja analysoinnin yhtäaikaaisesti. Vain kuvana ihmissilmälle näkyvälle viiluarville voi analysointilaitteen muistissa olla liitettyä tietoa esimerkiksi arkin kosteudesta, tiheydestä ja karheudesta. Analysointilaitteita voidaan myös kytkeä toisiinsa siten, että niillä on tietoa edellisestä ja seuraavasta tuotantovaiheesta, ja analysointi sekä laadutus tehdään nämä huomioden. Useissa tapauksissa voimme parantaa tehtaan raaka-aineen käyttösuhdetta jopa 15 prosentilla.

### Konekannan kehitystä yhdessä asiakkaan kanssa

Yksi tulevaisuuden mahdollisuuksistamme on olemassa olevien tehtaiden tuotantoprosessien järjestelmällinen kehittäminen yhdessä asiakkaan kanssa. Tähän tarpeeseen toimme markkinoille vuonna 2016 useita modernisointituotteita ja kehitimme palvelukonseptia täydentämään Rauten johtavaa asemaa kokonaistoimittajana.

Tarjoamme asiakkaillemme tehtaan tuotantoprosessin kokonaisvaltaiseen auditointiin perustuvaa prosessitehokkuutta ja laaduntuottokykyä merkittävästi parantavia modernisointiratkaisuja. Näissä hyödynnämme myös teollisen internetin tarjoamia uusia toiminnallisuuksia jo mahdollisesti pitkään käytössä olleeseen konekantaan.

## RAUTELLA VAHVA KILPAILUASEMA

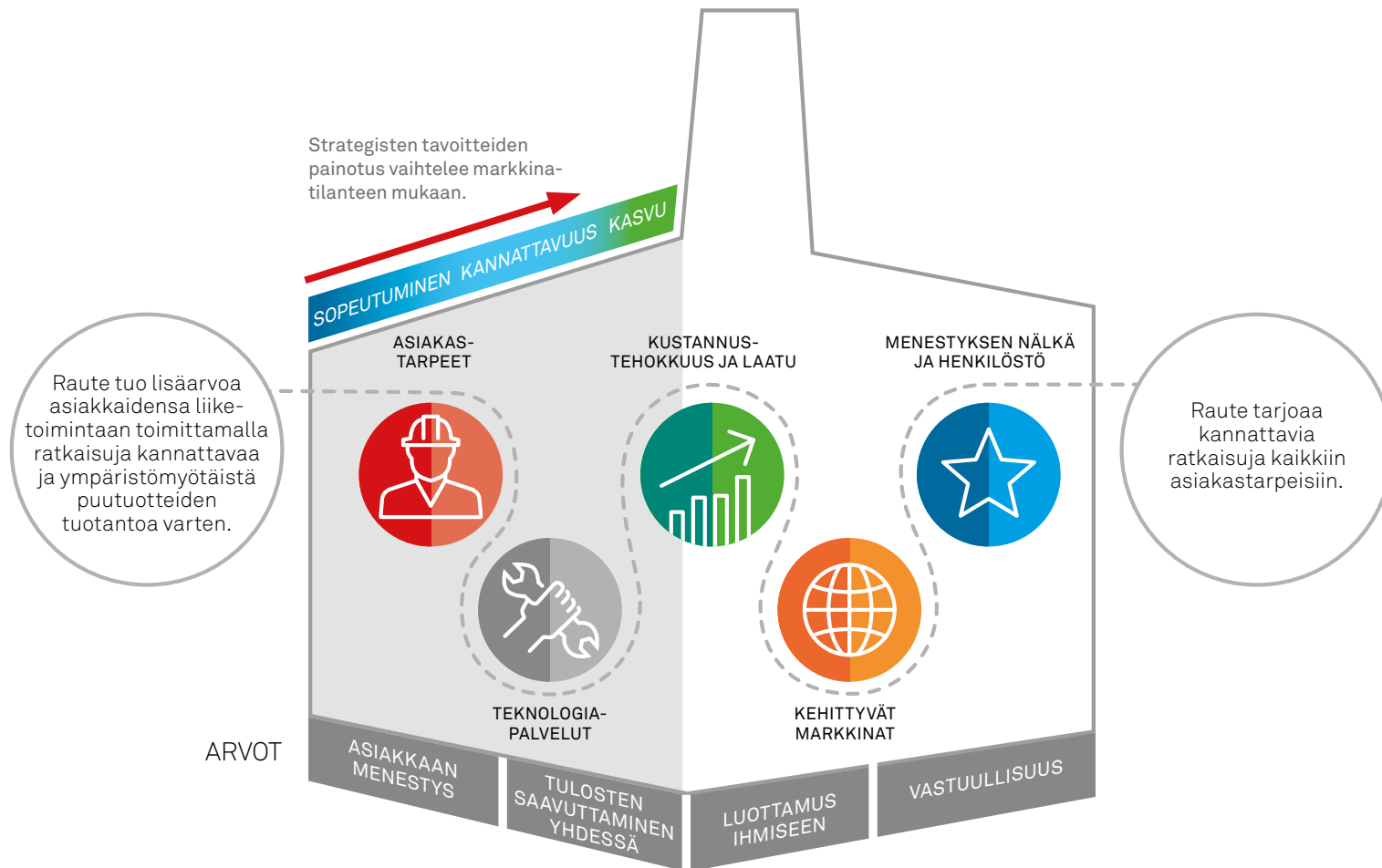
Rauten kilpailuasema on pysynyt hyvänä kilpailuetujen, kuten tuotantoprosessien kokonaisosaamisen, sekä laajan ja monipuolisen teknologiatarjonnan ansiosta.

Rauten vahva rahoitusasema sekä pitkäjänteinen sitoutuminen valittujen asiakasteollisuuksien palvelemiseen lisäävät uskottavuutta ja parantavat kilpailuasemaa pitkäaikaisten investointihankkeiden toteuttajana.

STRATEGIA

# KANNATTAVIA RATKAISUJA KAIKKIIN ASIAKASTARPEISIIN

Rauten strategia kiteytyy sen visiossa: Raute tarjoaa kannattavia ratkaisuja ja palveluja kaikkiin asiakastarpeisiin. Kannattavuus on välttämätöntä Rauten ja sen asiakkaiden toiminnan jatkumiselle ja kehittymiselle. Rauten tarjoomassa yhdistyvät teknologia, sen käyttämisen ja asiakkaan koko tuotantoprosessin kehittämisen ja tuotannon optimoinnin palvelut.



**Rauten strategiset tavoitteet** ovat kannattavuuden parantaminen, kyky sopeutua suhdannevaihteluihin ja hallittu kasvu. Taloudellisenä tavoitteena on kasvaa markkinoita nopeammin, pysyä vakavaraisena sekä tarjota sijoittajille kilpailukykyinen tuotto. Koska yhtiön tavoitteiden toteutuminen on voimakkaasti sidoksissa maailmantalouden suhdanteisiin sekä asiakkaiden yksittäisten investointien ajoittumiseen, Raute ei julkaise taloudellisille tavoitteille aikaan sidottuja tunnuslukuja.

### Haluamme olla asiakkaan ensisijainen toimittaja ja pitkäaikainen kumppani

Tekemisen keskiössä ovat asiakkaiden yksilölliset tarpeet. Toiminnan pullonkaulat ja investointien kriteerit on ymmärrettävä hyvin. Tämän ymmärryksen osaamme muuttaa ratkaisuiksi, joiden avulla voimme saavuttaa ensisijaisen toimittajan aseman yhä useampien asiakkaiden mielessä ja yhä useammalla markkina-alueella. Asema vaatii, että tuotetarjonta vastaa asiakkaiden tarpeita, auttaa heitä menestymään ja kehittämään omaa toimin-

taansa. Yhteistyöstä ja -ymmärryksestä syntyy pitkäaikainen kumppanuus, jossa haasteet ratkotaan yhdessä. Markkinan muuttuessa ja teknologian kehittyessä palvelujen osuus ja merkitys kasvavat. Teknologinen kehitys mahdollistaa laitteiden elinkaaren pidentämisen modernisoimalla laitekantaa. Raute on asiakkaidensa luotettu kumppani koko investoinnin elinkaaren ajan ja soveltaa omaa teknologiaansa myös kilpailijoiden laitteiden modernisointiin. Digitalisaatio tuo mukanaan uusia mahdollisuuksia kehittää Rauten palvelutarjontaa edelleen.

STRATEGIA

# STRATEGIAN TOTEUTTAMINEN VUONNA 2016

Vuonna 2016 strategiset kehityshankkeet painottuivat myynnin kehittämiseen. Tavoitteena oli markkinaosuuden ja palveluliiketoiminnan kasvattaminen. Vuonna 2017 painopiste siirtyy tuote- ja palvelutarjooman kilpailukyvyyn kehittämiseen.

Asiakstarpeet, teknologiapalvelujen kasvattaminen, kehittyvillä markkinoilla toimiminen, kustannustehokas ja laadukas toiminta sekä menestyksennälkäinen henkilöstö ovat Rauten strategiset kulmakivet. Strategisia valintoja tarkastellaan vuosittain, ja johto asettaa strategisen kehitystyön tavoitteet ja pääteemat. Henkilöstöjohtamisen keinoin varmistetaan, että koko henkilöstö ymmärtää strategian ja toteuttaa sitä omassa työssään.



## ASIAKASTARPEET

Kasvatimme sopimusperusteista huoltopalveluamme ja perustimme kaksi uutta paikallista huoltokeskusta Viroon ja Puolaan asiakkaidemme tehtaiden välittömään läheisyyteen. Lisäksi vahvistimme paikallisia resurssejamme muissa huoltokeskuksissa.



## TEKNOLOGIAPALVELUT

Syksyllä 2016 toimimme markkinoille uusimman G5-konenäkö- ja kosteusmittausteknologiaan perustuvan Smart Mill -konseptin. Sen mahdollistaman asiakkaan tuotantoprosessin kokonaisuoptimoinnin avulla voimme nostaa asiakkaidemme viulun, vanerin ja LVL:n tuotannon tehokkuuden ja laadun täysin uudelle tasolle. Laajensimme palvelutarjontaamme myös asiakkaan päivittäistä tuotantoa tukeviin digitaalisiin etäpalveluihin.



## KUSTANNUSTEHOKUUS JA LAATU

Vuonna 2016 kehitimme erityisesti Nastolan päätuotantolaitoksemme tuotantoa: tehostimme tuotannonohjausta uuden tietojärjestelmän avulla, käynnistimme Lean-toimintatapojen käyttöönoton sekä otimme käyttöön suurimman koneinvestointimme yli kymmeneen vuoteen. Lisäksi jatkoimme suunnitteluvaiheessa testattujen ratkaisujen uudelleenkäyttöä kasvattavan prosessin käyttöönottoa.



## KEHITYVÄT MARKKINAT

Jatkoimme työtä Kiinan markkinoille pääsemiseksi ja käynnistimme uusia toimenpiteitä. Kaakkois-Aasiassa lisäsimmekin teknologia-palvelujemme paikallisia resursseja. Lisäksi käynnistimme systemaattisen prosessin Afrikan markkinoille pääsemiseksi, mihin sisältyy niin markkinan tarpeisiin sopivan tuote- ja palvelutarjonnan määrittelemineen kuin myös vaneriteollisuuden kehittämisen kiinnostuneiden tahojen kartoittaminen.



## MENESTYKSEN NÄLKÄ JA HENKILÖSTÖ

Toteutimme yhtiön sisällä mittavan mento- rointi-ohjelman, jota aiomme jatkaa. Onnis- tuimme myös vahvistamaan automaatio- suunnittelu- ja insinööriosaamistamme. Henkilöstön kehittäminen keskittyi laatu- ajattelun ja -asenteen vahvistamiseen.

Ajanmukaistimme päätoimipisteemme konttoritilat. Käynnistimme myös liiketoi- minnan vastuullisuuden johtamisen kehitys- hankkeen, jonka ensimmäisinä askelina tarkensimme yhtiömme arvojen kuvausta, päivitimme toimintaohjeemme (Code of Conduct) sekä aloitimme työturvallisuuden parantamishankkeen.

# VASTUULLISUUSJOHTAMINEN POHJAUTUU ARVOIHIN JA STRATEGIAAN

### Vastuullisuusjohtamisen kehittäminen

Raute aloitti vuonna 2016 vastuullisuusjohtamisen kehitysohjelman. Sen tuloksena syntyvillä menettelyillä ja työkaluilla sekä varmistetaan että kehitetään liiketoiminnan vastuullisuutta ja vastuullisuusraportointia. Lisäksi ohjelman avulla hallitaan yhtiön kohdistuvia väärinkäytösriskejä.

Vastuullisuusjohtamisen kehitysohjelma käynnistettiin keväällä strategiatyön yhteydessä keskustelulla Rauten arvoista ja niiden merkityksestä henkilöstölle. Nämä arvot ovat: asiakkaan menestys, tulosten saavuttaminen yhdessä, luottamus ihmisiin ja vastuullisuus. Joukko uusia ja nuoria rautelaisia eri toimipisteistä syvensi arvojen merkitystä keskustelemalla niiden sisällöstä, tulkinnasta ja soveltamisesta työyhteisössä. Työn tuloksena Rauten uudistetut arvot vahvistettiin vuoden lopussa, mutta työ jatkuu 2017 alkuvuoden aikana. Mukana tässä ovat Nastolan yksikön lisäksi Shanghain ja Vancouverin yksiköt.

### Rauten toimintapolitiikka

Syksyn 2016 aikana yhtiön eettiset periaatteet koottiin yhdeksi kokonaisuudeksi, päivitettiin

arvojen mukaisiksi ja hyväksyttiin Rauten toimintaohjeeksi (Code of Conduct). Toimintaohjeen tarkoituksena on kertoa henkilöstöllemme, yhteistyökumppaneillemme ja muille sidosryhmillemme Rauten vaatimuksista ja odotuksista vastuullisen ja eettisen toiminnan suhteen. Vuonna 2017 järjestetään koko henkilöstölle perehdytys toimintaohjeen sisällöstä.

### Vastuullisuusraportointi

Kesällä 2016 aloitettiin myös Rauten vastuullisuusraportoinnin kehittäminen. Kuluneen vuoden osalta vastuullisuuteen liittyvä raportointi on integroitu osaksi vuosikertomusta, ja raportoinnissa ympäristön ja työturvallisuuden tunnuslukuja raportoidaan Suomen toiminnoista. Lisäämme raportoinnin kattavuutta tulevina vuosina.

### Olennesset vastuullisuusaiheet

Olennesset vastuullisuusaiheiden määrittely aloitettiin johdon arviolla Rautelle tärkeimmistä vastuullisuusaiheista. Vuonna 2017 jatkamme olennessuusarviointia yhdessä tärkeimpien sidosryhmiemme kanssa.

## RAUTEN TÄRKEIMMÄT VASTUULLISUUSAIHEET:

1. Pitkäaikainen asiakasyhteistyö
2. Työturvallisuus
3. Vastuulliset tuote- ja palveluratkaisut
4. Osaamisen kehittäminen
5. Vastuullinen toimitusketju
6. Liiketoimintaetiikka
7. Ympäristötehokas tuotanto
8. Sidosryhmien osallistaminen
9. Paikallisyhteisöt



## CUSTOMER SUCCESS ASIAKKAAN MENESTYS

Autamme asiakastamme menestymään älykkäiden tuotteidemme ja palveluidemme avulla. Olemme luotettava kumppani ja pidämme huolta pitkäaikaisista liikesuhteista.



## ACHIEVING TOGETHER TULOSTEN SAAVUTTAMINEN YHDESSÄ

Olemme kunnianhimoisia, innovatiivisia ja jaamme toisillemme tietoa ja osaamistamme aktiivisesti. Saavutamme tavoitteemme yhdessä tiiviissä yhteistyössä asiakkaidemme ja muiden sidosryhmiemme kanssa.



## TRUST IN PEOPLE LUOTTAMUS IHMISEEN

Olemme oman työmme asiantuntijoita. Odotuksia lunastamalla saavutamme keskinäisen luottamuksen. Teemme parhaamme yhteisen menestyksen saavuttamiseksi ja toimimme vastuullisesti noudattamalla yhteisiä pelisääntöjä.



## RESPONSIBILITY VASTUULLISUUS

Korostamme puutuotteiden ympäristöystävällisyyttä. Kehitämme ja tarjoamme teknologiaa, joka kääntää ihmisen toiminnan aiheuttaman ympäristövaikutuksen suuntaa. Kaikissa valinnoissamme ja tehtävissämme korostuu vastuullisuus.



ROOPE ESKOLA  
Teknologia  
Rautella vuodesta 2015

"Onnistuneesti palveltu ja menestynyt asiakas on aina tärkein tavoitteemme, koska se on myös Rauten koko toiminnan ja olemassaolon lähtökohta. Tulevaisuutemme kannalta ratkaisevaa on, miten hyvin onnistumme sijoittelemaan älyä tuotteisiimme ja palveluihimme. Tärkeintä on kuitenkin huolehtia ihmisten välisen aidon kanssakäymisen, vuorovaikutuksen ja kommunikaation onnistumisesta."



ANTTI KOMULAINEN  
Teknologiapalvelut  
Rautella vuodesta 2015

"Tuloksen saavuttaminen missä tahansa asiassa vaatii aina kovaa työtä. Uudet innovaatiot ovat elintärkeitä, mutta mitä perinteikkäämpi ja kilpailulumpi ala, sitä harvinaisempia uudet innovaatiot ovat. Yksittäisiä ideoita ja alkusysäyksiä suurempi painoarvo tulee antaa konkreettiselle töiden ja asioiden edistämiseksi ja loppunsaattamiselle. Saavutettu lopputulos lopulta merkitsee ja mahdollistaa menestyksen."



LAURA SALMINEN  
HR  
Rautella vuodesta 2016

"Luottamus on kokonaisvaltaista ja haluamme sen näkyvän kaikessa toiminnassa – niin työelämässä kuin sen ulkopuolellakin. Luottamus luo perustan innovatiivisuudelle, yhdessä tekemiselle sekä paremmalle työkyvyille. Meidän jokaisen on tärkeää muistaa olla itse luottamuksen arvoisia, jotta asiakkamme, työyhteisömme ja muut sidosryhmämme voivat luottaa meihin. Luottamus ihmisiin on ollut Rauten arvona pitkään, mikä kuvaa luottamuksen tärkeyttä tekemisessämme."

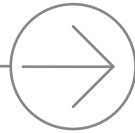


DEVON BARKWAY  
Teknologia  
Rautella vuodesta 2013

"Teemme teknologioiden edut ja hyödyt näkyväksi asiakkaillemme. Lisäksi edistämme tietoutta puutuotteiden hiilidioksidia sitovasta ja siten ihmisen ympäristövaikutuksia vähentävästä ominaisuudesta. Vastuullisuus on kuitenkin paljon muutakin ja se on tärkeää ulottaa kaikkiin toimintoihimme ja valintoihimme läpi organisaation."

# RAUTEN ARVONLUONTI

## PANOS



### Taloudelliset/Rahoitus

- Oma pääoma: 34,2 M€
- Lainat: 3,1 M€
- Rahavarat: 23,8 M€

### Luonnonvarat

- Energian kulutus
- Veden kulutus
- Ostetut raaka-aineet ja komponentit (pääasiassa metallipohjaisia)

### Ihmiset

- Oma henkilöstö: 643
- Alihankkijat ja vuokratyövoima
- Panostukset osaamiseen
- Panostukset työterveyteen ja työturvallisuuteen

### Infrastruktuuri

- Paikallista liiketoimintaa 10 maassa
- 4 tuotantolaitosta ja 8 myynti- ja palveluyksikköä
- R&D-keskus
- Auditoitu toimittajaverkosto

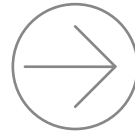
### Aineeton pääoma

- Raute-brändi
- Referenssitoimitukset
- Teknologian ja asiakkaiden liiketoiminnan osaaminen
- Tuotevalikoima
- Tutkimus- ja kehityskulut: 2,9 M€
- 26 suojattua keksintöä

### Ulkoiset suhteet

- Asiakastapahtumat ja -kyselyt, sijoittajatapaamiset, toimittajapäivät
- Yhteistyö oppilaitosten, yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa
- 20 yhdistys- ja järjestöjäsenyyttä
- Kumppanuusyhteistyö asiakkaiden ja tavarantoimittajien sekä alihankkijoiden kanssa
- Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa

## LIIKETOIMINTA/STRATEGIA



Asiakastarpeet



Teknologiapalvelut



Kustannustehokkuus ja laatu



Kehittyvät markkinat



Laatu- ja ympäristöjärjestelmä



Lean-toimintatavat

## TUOTOS

### Tuotteet

- Koneet, laitteet
- Tuotantolinjat
- Tehdaslaajuiset tuotantoprosessit

### Palvelut

- Varaosat ja kulutusosat
- Huolto ja kunnossapito
- Tuotannon tukipalvelut
- Modernisoinnit

### Sivutuotteet

- Kierrätettävä metalli
- Muut hyödynnettävät materiaalit

### Päästöt ja jätteet

- Suorat ja epäsuorat CO<sub>2</sub> päästöt
- Haihtuvat ogaaniset yhdisteet (VOC)
- Kaatopaikkajätteet

\* Lost time incident frequency, vähintään 1 päivän poissaoloon johtaneet tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden.

## VAIKUTUS



### Taloudelliset vaikutukset sidosryhmille

- Maksut asiakkailta: 124 M€
- Palkat ja työsuhte-edut oheiskuluineen: 37 M€
- Maksut toimittajille: 55 M€
- Maksetut verot: 0,4 M€
- Maksut osakkeenomistajille ja rahoittajille: 3,4 M€



### Sosiaalinen

- Suora ja epäsuora työllistäminen
- Työntekijöiden osaamisen kehittyminen
- Suorat ja epäsuorat terveys- ja turvallisuusvaikutukset
- Poissaoloon johtaneiden tapaturmien lukumäärä Suomessa: 9
- LTIF\* Suomessa: 11,6
- Asiakasuskollisuus
- Luotettavuus ja maine



### Ympäristö

- Rauten koneilla tehdyt puutuotteet varastoivat hiiltä ja auttavat torjumaan ilmastonmuutosta
- Rauten teknologian ja palvelujen ansiosta asiakkaiden tuotanto kuluttaa vähemmän puu- ja muita raaka-aineita sekä energiaa
- Uusimpaan teknologiaan perustuvilla modernisoinneilla ja linkaarenaikaisilla teknologiapalveluilla voidaan pidentää asennetun konekannan taloudellista käyttöikä
- Rauten toiminnoissa prosessien tehostaminen ja IoT:n hyödyntäminen vähentävät luonnonvarojen käyttöä ja hiilidioksidipäästöjä



## VASTUULLISUUS

# VASTUULLISTA PUUTUOTETEKNOLOGIAA

### Puutuotteilla positiivinen ilmastovaikutus

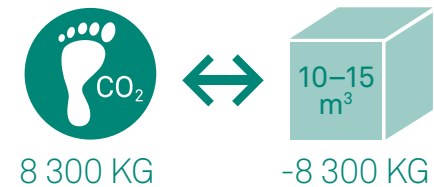
Pitkäikäisten puusta tehtyjen tuotteiden houkuttelevuus ympäristönäkökulmasta syntyy raaka-aineen uusiutuvuudesta ja siitä, että puiden sitoma hiilidioksidi varastoituu edelleen lopputuotteisiin. Vanerin ja LVL:n käyttöikä voi olla jopa sata vuotta. Kun kestävä metsätalouden periaatteita noudatetaan, korjatun puuston tilalle muodostuu vastaava määrä uutta puustoa. Tällöin hiilidioksidin määrä ilmakehässä vähenee, ja tietyn metsäpinta-alan mahdollistama hiilivarasto kasvaa.

Yksi kuutiometri vaneria tai LVL:ää sisältää puulajista ja laadusta riippuen hiiltä määrän, joka vastaa noin 950 kiloa puiden sitomaa hiilidioksidia. Tämä määrä ylittää käytännössä aina valmistusenaikaisten fossiilisten hiilidioksidipäästöjen määrän. Vanerin ja LVL:n käyttö siis aiheuttaa päästöjen sijaan hiilivaraston lisäämistä ja auttaa torjumaan ilmastonmuutosta, kun kestävä metsänhoidon periaatteita noudatetaan.

### Teknologialla kannattavuus- ja ympäristöhyötyjä

Yksi keskeinen tavoite Rauten tuotekehityksessä on ollut asiakkaiden raaka-ainehukan ja lisäaineiden tarpeen vähentäminen. Raute kehittää myös aktiivisesti ratkaisuja, joilla voidaan parantaa asiakkaan tuotantoprosessin energiatehokkuutta ja tehostaa sivutuotteiden hyötykäyttöä. Asennetun konekannan taloudellista käyttöikää pidennetään koko elinkaaren kattavilla teknologiapalveluilla sekä uusimpaan teknologiaan perustuvilla modernisoinneilla. Teolliseen internetiin pohjautuvat tuotteet puolestaan nopeuttavat palvelua ja voivat tulevaisuudessa vähentää huomattavasti matkustustarvetta. Kaikissa näissä asioissa voidaan saavuttaa samoilla toimenpiteillä ympäristöhyötyjä sekä taloudellisia säästöjä.

Useat asiakkaamme painottavat työturvallisuuden tärkeyttä. Raute vaikuttaa tuotteidensa turvallisuuden tuotekehityksellään, jonka lisäksi työturvallisuuden kiinnitetään erityistä huomiota linjaratkaisujen suunnitteluvaiheessa. Myös automaatiolla parannetaan työturvallisuutta ja -ergonomiaa.



### VERTAILUKOHTANA EUROOPPALAINEN HIILIJALANJÄLKI

Eurooppalaisen keskimääräinen hiilijalanjälki OECD-maissa oli 8 300 kg hiilidioksidia henkilöä kohti vuonna 2014. Jos varovaisesti oletetaan toimitusketjun fossiiliseksi päästöiksi 380 kg/m<sup>3</sup>, yksi kuutio vaneria sitoi käyttöaikanaan noin 570 kg hiilidioksidia (puiden sitoma hiilidioksidi vähennettynä tuotannon fossiililla päästöillä). Tällöin 15 kuutiota vaneria tai LVL:ää kattaisi yhden eurooppalaisen henkilön koko vuoden hiilijalanjäljen. Ympäristötehokkaassa toimitusketjussa fossiiliset päästöt voivat olla vielä huomattavasti tätäkin pienemmät, jolloin jo 10 m<sup>3</sup> vaneria tai LVL:ää kattaisi yhden eurooppalaisen hiilijalanjäljen.

Puutuotteet takaisin luonnon kiertokulkuun Vaneri ja LVL voidaan elinkaarensa päätteeksi kierrättää tai käyttää energiaksi. Elinkaaren aikaisiin päästöihin tarkastelukaudella vaikuttavat elinkaaren lopussa tehdyt ratkaisut sekä elinkaaren lopullinen pituus. Lopulta puutuotteeseen sitoutunut hiili vapautuu palamisen tai muun hajoamisen seurauksena ilmakehään ja takaisin luonnon kiertokulkuun.



## VASTUULLISUUS

# FOKUKSESSA TYÖTURVALLISUUS

**Työturvallisuus** sekä omissa toimipisteissämme että asennus- ja käyttöönotto työssä asiakkaan tiloissa on yksi Rauten tärkeimmistä vastuullisuusaiheista. Tavoitteenamme on varmistaa jatkuvasti kehittyvä, tuottava ja turvallinen työympäristö. Strategisena tavoitetasonamme on tapaturmaton työympäristö.

Suomen toiminnassa Rautella on lainsäädännön edellyttämä työsuojelutoimikunta, johon kuuluu työnantajan ja henkilöstön edustajia. Työsuojelun toimintaohjelmassamme on määritelty työturvallisuusorganisaation keskeiset vastuutahot sekä tavoitteet kaudelle 2016–2017.

Nastolan tehtaalla parannettiin järjestystä ja siisteyttä Lean 5S -oppien mukaisesti. Erityisenä kehityksen kohteena oli turvallisuuden parantaminen korkean paikan työskentelyssä. Nastolaan hankittiin uusia korkean paikan työvälineitä ja työtasoja, jotka testattiin ja todettiin toimiviksi.

Vuonna 2016 Suomessa omalle henkilöstölle tapahtui yhdeksän poissaoloon johtanutta tapaturmaa. Tapaturmien lukumäärä laski edellisvuodesta, mutta oli edelleen liian korkealla tasolla tavoitteen nähden. Kuolemaan johtaneita tapaturmia ei ollut, kuten ei edellisinkään vuosina.

Tapaturmista ja vaaratilanteista suoritetaan tutkimus, jossa selvitetään tilanteeseen johtaneet syyt ja suunnitellaan tarvittavat toimenpiteet vastaavien tilanteiden estämiseksi tulevaisuudessa. Samoin toimitaan turvallisuuteen vaikuttavien laite- ja konehäiriöiden suhteen. Hankintojen yhteydessä toimittajat veloitetaan huomioimaan turvallisuusvaatimukset ja hankinnan mahdolliset vaikutukset turvallisuuteen selvitetään etukäteen. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen pitää aina sisällään opastuksen työsuojeluasioista.

Työturvallisuutta parannetaan päivittäisessä toiminnassa tehtävien turvallisuushavaintojen avulla. Rautella on Suomessa sähköinen järjestelmä turvallisuushavaintojen kirjaamiseen ja turvallisuus-havainnoista voi ilmoittaa myös mobiililaitteesta. Vuonna 2016 kirjattujen turvallisuushavaintojen avulla saatiin arvokasta tietoa työturvallisuuden parantamiseksi tulevaisuudessa.

RAUTE SUOMI	2016	2015
Poissaoloon johtaneet tapaturmat (kpl)	9	12
LTIF*	11,6	16,4

\*Lost time incident frequency, vähintään 1 päivän poissaoloon johtaneet tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden.

## HENKILÖSTÖ VUONNA 2016

- Konsernin palveluksessa työskenteli keskimäärin 642 henkilöä.
- Kokonaisvaihtuvuus oli 17,4 prosenttia.
- Henkilöstöstä 62 % työskenteli projektitoimituksiin liittyvissä tehtävissä, 18 % teknologiapalveluissa, 11 % myynnin ja markkinoinnin tehtävissä ja 9 % johdon ja hallinnon tehtävissä.

## Henkilöstö luo onnistumisen edellytykset.

Menestyksennälkäinen, tavoitteisiin sitoutunut ja osaava henkilöstö mahdollistaa Rauten strategian toteuttamisen. Siksi olemme panostaneet siihen, että henkilöstömme on osaamisensa ja motivaationsa kannalta oikeissa tehtävissä ja heidän osaamistaan kehitetään suunnitelmallisesti. Henkilöstöjohtamisemme perustuu Rauten arvoihin ja vastuulliseen toimintakulttuuriin.

Rauten tuote- ja palveluratkaisut sekä maailmanlaajuinen projektitoiminta tarjoavat monipuolisia tehtäviä osaajille niin Suomessa kuin myös maailmalla. Tulevaisuuden kilpailukykyyn varmistamiseksi Raute tarvitsee uusia osaajia ja kokeneita puutuotetoimialan ja -teknologian ammattilaisia, jotka ymmärtävät asiakkaidemme ja heidän liiketoimintansa tarpeet.



Arvioimme henkilöstöstrategiamme toteutumista säännöllisesti tulos- ja kehityskeskustelujen sekä henkilöstötutkimusten avulla.

### Nastolasta tuli savuton

Asiakkaidemme tarpeet määrittelevät henkilöstömme kehittämisen suunnan ja painopistealueet koko organisaatiossamme. Haluamme tarjota työntekijöillemme tasa-arvoisen työyhteisön, motivoivan ja merkityksellisen työn sekä turvallisen työympäristön. Olemme tunnistanee yhdessä työterveyshuollon kanssa oleellimmat työkykyriskit ja keskitymme työkyvyn johtamisessa näille osa-alueille.

Nastolan toimistotilojen ajanmukaistaminen ja uusi ilme saatiin myös valmiiksi vuoden 2016 lopussa. Kesästä 2016 alkaen Rauten Nastolan yksikkö on ollut savuton työpaikka.

### Mentoroinnilla uusia osaajia

Vuonna 2016 henkilöstön kehittämisen painopiste oli mittavassa mentorointiohjelmassa, jossa kokeneempien rautelaisten ns. hiljaista tietoa

ja kertynyttä osaamista siirrettiin suunnitellusti nuoremmille. Mentorointiin osallistui yhteensä 32 mentorointiparia ja siihen käytettiin yhteensä 6 295 työtuntia. Tavoitteemme on vahvistaa paikallista asiakaspalvelukykyä eri toimipisteissämme

lähellä asiakasta. Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa lisäsimmme palveluliiketoimintaan henkilöresursseja. Kiinan yksikössä kehitimme paikallista osaamista myynnin ja tuotannon osa-alueilla.

HENKILÖSTÖN IKÄRAKENNE



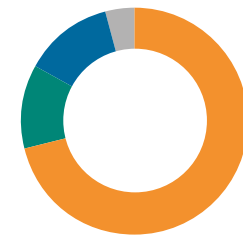
Orange	< 30 vuotta	19 %
Blue	31–40 vuotta	27 %
Green	41–50 vuotta	23 %
Grey	51–60 vuotta	26 %
Red	> 60 vuotta	6 %

HENKILÖSTÖN KOULUTUS



Grey	Peruskoulu	6 %
Orange	Ammattikoulu	30 %
Blue	Opisto	22 %
Red	Ammattikorkeakoulu	32 %
Green	Korkeakoulu	11 %

HENKILÖSTÖ MAANTIETEELLISESTI



Orange	Suomi	72 %
Green	Kiina	12 %
Blue	Pohjois-Amerikka	13 %
Grey	Muut	4 %

# OMAN TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

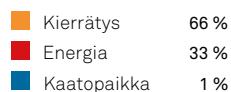
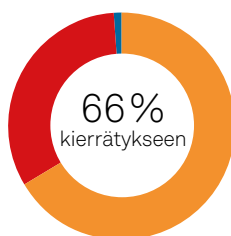
**Rauten** oman toiminnan keskeiset ympäristönäkökulmat liittyvät energiankäyttöön, tehdasalueiden jätehuoltoon ja kemikaalien turvalliseen hallintaan. Tavoitteena on jatkuvasti vähentää energian ja veden kulutusta sekä jätteiden muodostumista.

Raute hallinnoi toimintansa ympäristöriskejä laatu- ja ympäristöjärjestelmiensä avulla. Rauten Nastolan päätuotantoyksiköllä on sertifioidut ISO 9001 laatujärjestelmä ja ISO 14001 ympäristöjärjestelmä. Muissa Rauten yksiköissä noudatetaan samoja pääperiaatteita.

Energiansäästötoimenpiteiden ansiosta sähkönkulutus Suomessa on pysynyt viime vuosina ennallaan kasvaneesta tuotantomäärästä huolimatta. Hiilidioksidipäästöjen lasku viiden vuoden tarkastelujaksolla on pääosin seurausta energiayhtiön päästökertoimien muutoksesta ja talvien 2014 ja 2015 lämpimästä säästä. Jätteiden määrä kasvoi vuonna 2016 tehtaan siivouksen ja toimistorakennuksen remonttien vuoksi. Suurin osa tavan-

JÄTTEEN MÄÄRÄ LUOKITUKSEN JA KÄSITTELYTAVAN MUKAAN, TONNIA	2016	2015
<b>VAARALLINEN</b>		
Kierrätys	0,4	0,6
Puhdistus ja talteenotto	0,0	4,0
Poltto	51,8	47,2
Kaatopaikka	-	-
<b>Vaarallinen yhteensä</b>	<b>52,2</b>	<b>51,9</b>
<b>TAVANOMAINEN</b>		
Kierrätys	754,0	525,4
Kompostointi	0,3	0,0
Poltto	319,2	269,5
Kaatopaikka	10,7	24,4
<b>Tavanomainen yhteensä</b>	<b>1 084,2</b>	<b>819,4</b>

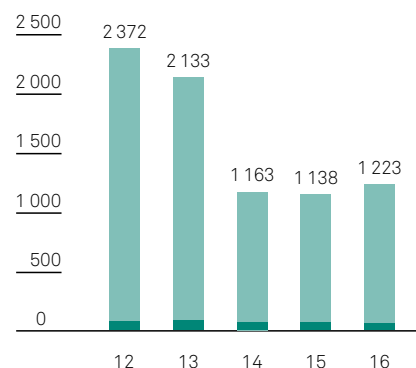
JÄTTEEN KÄSITTELYTAVAT



omaisista jätteistä on kierrätettävää metalliromua ja -lastua. Kaatopaikka-jätteen määrä väheni huomattavasti, kun jätteiden käsittelyketjussa otettiin käyttöön sekajätteiden lajittelu.

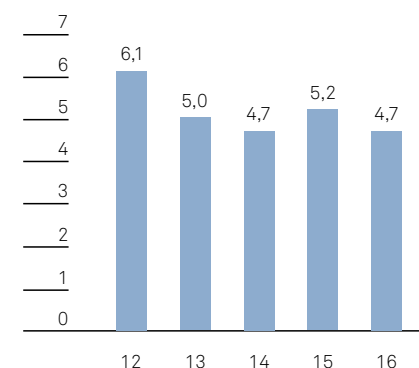
Tällä sivulla raportoidut ympäristötunnusluvut ovat Rauten Suomen toiminnoista.

HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖT  
tonnia



Epäsuorat CO<sub>2</sub> päästöt (Scope 2)  
Suorat CO<sub>2</sub> päästöt (Scope 1)

HAIHTUVAT ORGAANISET YHDISTEET  
(muut kuin metaani), tonnia



ENERGIANKULUTUS, TJ	2016	2015	2014	2013	2012
Sähkö	11,8	12,1	11,8	11,9	12,5
Kaukolämpö	12,0	9,9	10,8	14,5	16,2
Polttoaineet	0,8	0,9	0,8	1,1	1,0

VEDENKULUTUS, M <sup>3</sup>	2016	2015	2014	2013	2012
Vesi	3 470	3 921	5 168	2 833	3 700

# TALOUDELLINEN KATSAUS VUOTEEN 2016

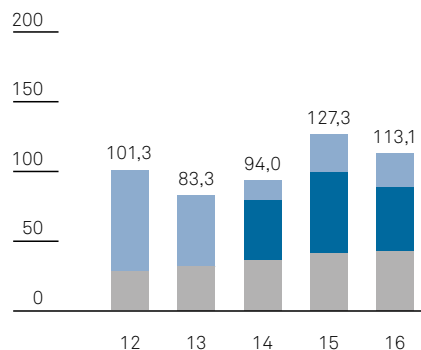
## Liiketoimintaympäristö

- Vaneri- ja LVL-teollisuuden käyttöasteet hyviä, joskin tilauskannat lyhyitä.
- Kone-, linja- ja modernisointihankkeita käynnistyi vähän.
- Kunnossapito- ja varaosien kysyntä hyvällä tasolla.
- Yleisestä markkinatilanteesta huolimatta strategisia investointipäätöksiä uudesta vaneri- ja LVL-kapasiteetista Euroopassa ja Venäjällä.

## Raute

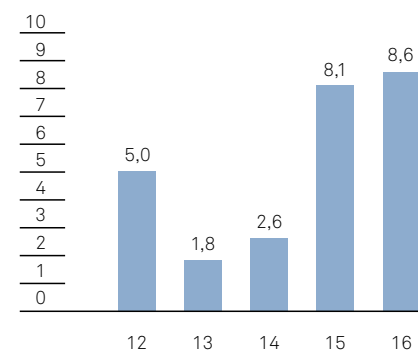
- Uusien tilausten määrä ennätysellinen 162 Me.
- Raute voitti kilpailun kaikissa käynnistyneissä uuden kapasiteetin hankkeissa.
- Teknologiapalveluissa uudet tilaukset kasvoivat 8 %.
- Liikevaihto laski 11 % johtuen uusien tilausten painottumisesta loppukesään ja syksyyn.
- Liiketulos parani 7,6 %:iin liikevaihdosta.
- Tilauskanta vuoden lopussa ennätysellinen 106 Me. Ajankohtaan nähden poikkeuksellisen suuri osuus tilauskannasta ajoittuu vuodelle 2018.
- Uuden Raute Smart Mill -konseptin mahdollistavia tuotteita markkinoille:
  - viilu- ja levyanalysaattoreiden uusi sukupolvi G5
  - digitaalinen tuoteperhe, Raute Insights, pilottitoimituksia.
- Investoinneista merkittävin oli NC-ohjatun avarruskoneen käyttöönotto Nastolan päätuotantoyksikössä.
- Osaamisen kehittämisen painopiste mittavassa mentorointiohjelmassa.

LIKEVAIHTO TUOTEALUEITTAIN  
miljoonaa euroa

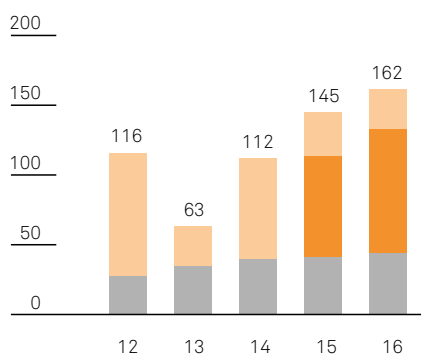


Projektitoimitukset, LVL  
Projektitoimitukset, vaneri  
Teknologiapalvelut

LIIKETULOS  
miljoonaa euroa

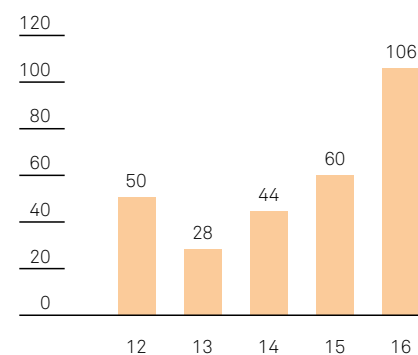


UUDET TILAUKSET TUOTEALUEITTAIN  
miljoonaa euroa



Projektitoimitukset, LVL  
Projektitoimitukset, vaneri  
Teknologiapalvelut

TILAUSKANTA  
miljoonaa euroa



# TILINPÄÄTÖSTIIVISTELMÄ

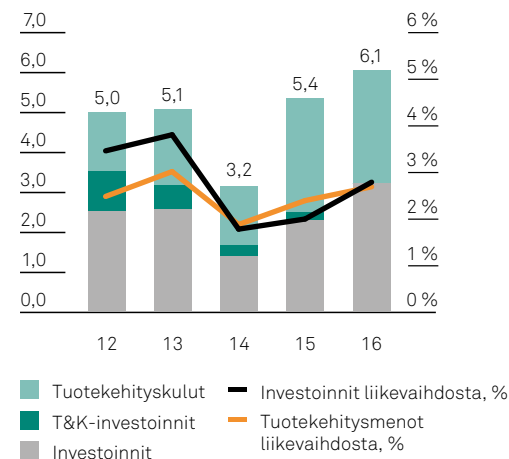
1 000 EUROA	KONSERNI (IFRS)		EMOYHTIÖ (FAS)	
TULOSLASKELMA	1.1.–31.12.2016	1.1.–31.12.2015	1.1.–31.12.2016	1.1.–31.12.2015
<b>Liikevaihto</b>	<b>113 130</b>	<b>127 278</b>	<b>97 714</b>	<b>112 450</b>
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos	150	-313	464	-653
Liiketoiminnan muut tuotot	1 103	393	1 393	1 365
Liiketoiminnan kulut yhteensä	-105 825	-119 238	-90 725	-104 903
<b>Liiketulos</b>	<b>8 558</b>	<b>8 120</b>	<b>8 846</b>	<b>8 258</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-338	-1	1 355	888
<b>Tulos ennen veroja</b>	<b>8 220</b>	<b>8 118</b>	<b>10 201</b>	<b>9 147</b>
Tilinpäätössiirrot (FAS)	-	-	-	36
Tuloverot	-1 536	-1 435	-1 500	-1 457
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>6 684</b>	<b>6 684</b>	<b>8 702</b>	<b>7 725</b>

TASE	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
<b>Varat</b>				
Pitkäaikaiset varat (IFRS)/Pysyvät vastaavat (FAS)	11 848	10 799	9 158	9 278
Lyhytaikaiset varat (IFRS)/Vaihtuvat vastaavat (FAS)	57 918	50 960	54 059	47 602
<b>Varat yhteensä</b>	<b>69 767</b>	<b>61 760</b>	<b>63 217</b>	<b>56 879</b>
<b>Oma pääoma ja velat</b>				
Oma pääoma yhteensä	34 217	29 700	32 632	26 705
Velat yhteensä	35 549	32 059	30 585	30 174
<b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>	<b>69 767</b>	<b>61 760</b>	<b>63 217</b>	<b>56 879</b>

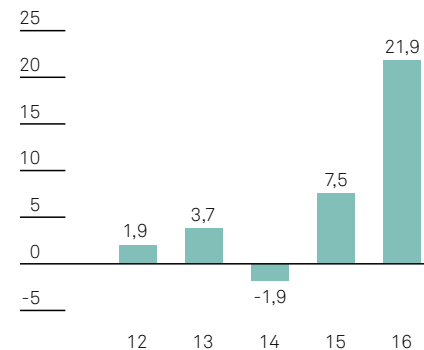
RAHAVIRTA	1.1.–31.12.2016	1.1.–31.12.2015	1.1.–31.12.2016	1.1.–31.12.2015
Liiketoiminnan rahavirta	21 237	7 477	19 778	5 602
Investointien rahavirta	-2 925	-2 329	250	-69
Rahoituksen rahavirta	-1 158	-3 052	-4 025	-3 052
<b>Rahavarojen muutos yhteensä</b>	<b>17 154</b>	<b>2 096</b>	<b>16 003</b>	<b>2 481</b>

Täydellinen tuloslaskelma ja tase on esitetty tilinpäätöksessä, joka on julkaistu erillisenä sähköisenä julkaisuna Rauten verkkosivuilla osoitteessa [www.raute.com](http://www.raute.com).

PANOSTUKSET TULEVAISUUTEEN  
miljoonaa euroa



LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA  
miljoonaa euroa

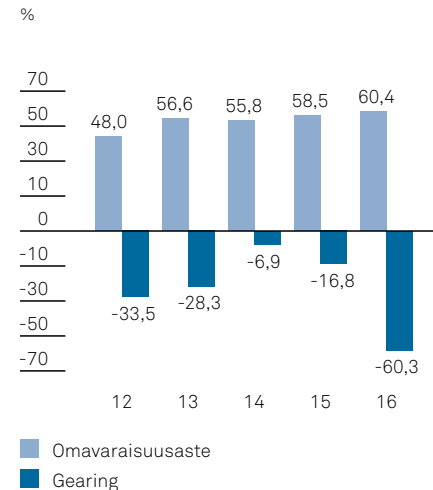


# LIIKETOIMINNAN KEHITYS

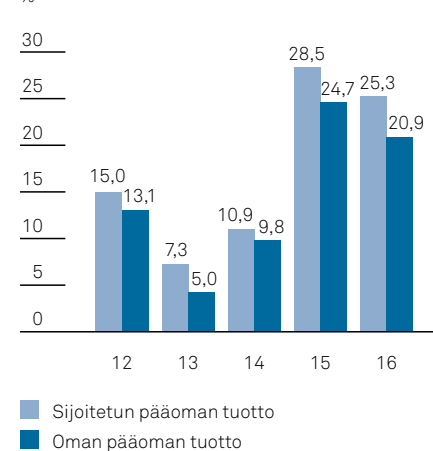
1 000 EUROA	2016	2015	2014	2013	2012
Liikevaihto	<b>113 130</b>	127 278	94 021	83 274	101 273
Liikevaihdon muutos, %	<b>-11,1</b>	35,4	12,9	-17,8	36,3
Viennin osuus	<b>88 612</b>	97 113	88 696	78 436	95 099
% liikevaihdosta	<b>78,3</b>	76,3	94,3	94,2	93,9
Liiketulos	<b>8 558</b>	8 120	2 605	1 828	5 022
% liikevaihdosta	<b>7,6</b>	6,4	2,8	2,2	5,0
Tulos ennen veroja	<b>8 220</b>	8 118	2 810	1 589	4 766
% liikevaihdosta	<b>7,3</b>	6,4	3,0	1,9	4,7
Tilikauden tulos	<b>6 684</b>	6 684	2 361	1 196	2 985
% liikevaihdosta	<b>5,9</b>	5,3	2,5	1,4	3,0
Sijoitetun pääoman tuotto (ROI), %	<b>25,3</b>	28,5	10,9	7,3	15,0
Oman pääoman tuotto (ROE), %	<b>20,9</b>	24,7	9,8	5,0	13,1
Taseen loppusumma	<b>69 767</b>	61 760	52 646	48 783	63 076
Korolliset nettovelat	<b>-20 633</b>	-5 003	-1 669	-6 677	-8 087
% liikevaihdosta	<b>-18,2</b>	-3,9	-1,8	-8,0	-8,0
Korottomat velat	<b>31 760</b>	28 421	22 795	18 302	27 235
Omavaraisuusaste, %	<b>60,4</b>	58,5	55,8	56,6	48,0
Gearing, %	<b>-60,3</b>	-16,8	-6,9	-28,3	-33,5
Bruttoinvestoinnit	<b>3 224</b>	2 506	1 675	3 189	3 529
% liikevaihdosta	<b>2,8</b>	2,0	1,8	3,8	3,5
Tutkimus- ja kehittämisenot	<b>2 863</b>	3 092	1 767	2 523	2 516
% liikevaihdosta	<b>2,5</b>	2,4	1,9	3,0	2,5
Tilaukanta, Me	<b>106</b>	60	44	28	50
Uudet tilaukset, Me	<b>162</b>	145	112	63	116
Henkilöstö 31.12.	<b>643</b>	646	587	534	503
Henkilöstö, tehollinen keskimäärin	<b>631</b>	614	530	515	480
Henkilöstö, keskimäärin	<b>642</b>	624	545	522	488
Osingonjako	<b>4 206 *</b>	3 303	1 606	801	2 002
Pääoman palautus	<b>- *</b>	-	803	1 201	-

\* Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle.

OMAVARAIUSASTE JA GEARING



SIJOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO JA OMAN PÄÄOMAN TUOTTO





# OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT

	2016	2015	2014	2013	2012
Tulos/osake (EPS), laimentamaton, euroa	<b>1,60</b>	1,65	0,59	0,30	0,75
Tulos/osake (EPS), laimennusvaikutuksella oikaistu, euroa	<b>1,59</b>	1,64	0,59	0,30	0,75
Oma pääoma/osake, euroa	<b>8,13</b>	7,26	6,06	5,90	6,03
Osinko/A-sarjan osake, euroa	<b>1,00 *</b>	0,80	0,40	0,20	0,50
Osinko/K-sarjan osake, euroa	<b>1,00 *</b>	0,80	0,40	0,20	0,50
Osinko/tulos, %	<b>62,3 *</b>	48,4	68,0	66,7	66,4
Efektiiivinen osinkotuotto, %	<b>6,0 *</b>	5,7	5,5	2,9	5,6
Hinta/voitto-suhde (P/E)	<b>10,41</b>	8,55	12,42	23,28	11,95
Pääoman palautus sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta, euroa	- *	-	0,20	0,30	-

## Kurssikehitys (A-sarjan osakkeet)

Tilikauden alin kurssi, euroa	<b>12,06</b>	7,17	6,90	6,88	6,18
Tilikauden ylin kurssi, euroa	<b>17,98</b>	14,25	8,60	9,33	9,24
Tilikauden keskimurssi, euroa	<b>14,50</b>	11,95	7,69	8,49	8,22
Kurssi tilikauden lopussa, euroa	<b>16,70</b>	14,12	7,30	6,95	9,00
Osakekannan markkina-arvo 31.12., 1 000 euroa**	<b>70 248</b>	58 057	29 311	27 833	36 043

## Osakkeiden vaihdon kehitys (A-sarjan osakkeet)

Osakkeiden vaihto tilikauden aikana, 1 000 kpl	<b>988</b>	1 095	594	514	302
A-sarjan osakkeiden määrästä, %	<b>30,7</b>	35,1	20,0	17,0	10,0

## Osakkeiden kokonaismäärä (laimentamaton)

Osakkeiden osakeantioikaistu painotettu keskiarvo	<b>4 166 966</b>	4 051 034	4 009 777	4 004 758	4 004 758
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilikauden lopussa	<b>4 206 462</b>	4 111 708	4 015 228	4 004 758	4 004 758

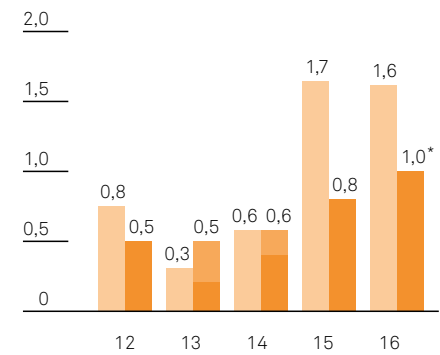
Tunnuslukuja laskettaessa on huomioitu laskennallisen verovelan määrä.

\*Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle.

\*\*K-sarjan osakkeet arvostettu A-sarjan osakkeen arvon mukaisesti.

## OSAKEKOHTAINEN TULOS JA OSINKO

euroa

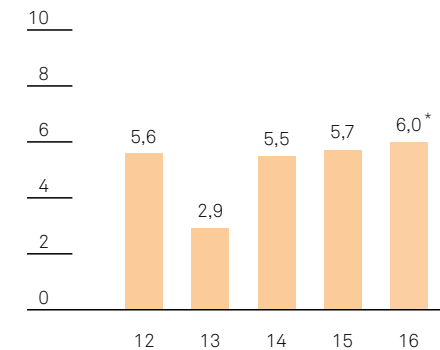


Legend: Tulos per osake (light orange), Osinko (darker orange), Pääoman palautus (orange)

\* Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

## EFEKTIIVINEN OSINKOTUOTTO

%



\* Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle

# HALLITUS

- Vähintään viisi ja enintään seitsemän jäsentä.
- Toimikausi alkaa varsinaisesta yhtiökokouksesta ja päättyy seuraavassa varsinaisessa yhtiökokouksessa.
- Enemmistö riippumattomia yhtiöstä, joista vähintään kaksi riippumattomia yhtiön merkittävistä osakkeenomistajatahoista.
- Kokoontuu keskimäärin kymmenen kertaa toimikauden aikana.
- Lakisääteisten sekä yhtiöjärjestyksen määräämien tehtävien lisäksi vahvistaa yhtiön strategian ja budjetin sekä seuraa säännöllisesti yhtiön johdon raportoinnin pohjalta konsernin taloudellista tilaa ja laatii osavuosisikatsaukset.
- Suorittaa vuosittain itsearviointin.
- Huolehtii tarkastusvaliokunnan tehtävistä.
- Hallituksen työskentelyä tukee erikseen tapauskohtaisesti nimettävä hankekohtainen työvaliokunta.

## Tilintarkastaja

Tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy, päävastuullisena tilintarkastajana KHT-tilintarkastaja Markku Launis.



## Erkki Pehu-Lehtonen

s. 1950, diplomi-insinööri  
Hallituksen puheenjohtaja 2009–

Hallituksen jäsen 2009–

Hallituksen työvaliokunnan ja  
nimitysvaliokunnan puheenjohtaja

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä  
osakkeenomistajatahoista

Erkki Pehu-Lehtonen toimi Pöyry Oyj:n hallituksen neuvonantajana vuosina 2008–2010 ja toimitusjohtajana vuosina 1999–2008. Hän toimi Pöyry Oyj:n tytäryhtiön Jaakko Pöyry Oyj:n toimitusjohtajana vuosina 1996–1999 ja varatoimitusjohtajana vuosina 1994–1996. Ennen Pöyry-yhtiötä Erkki Pehu-Lehtonen on toiminut johtotehtävissä mm. Neles-Jamesbury Oy:ssä ja Valmet Paperikoneet Oy:ssä.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
ei samanaikaisia luottamustoimia

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
A-sarjan osakkeita 1 000 kpl



## Mika Mustakallio

s. 1964, kauppatieteiden maisteri, CEFA  
Hallituksen jäsen 2004–

Hallituksen varapuheenjohtaja 2012–

Hallituksen työvaliokunnan ja  
nimitysvaliokunnan jäsen

Riippuvainen yhtiöstä ja merkittävistä  
osakkeenomistajatahoista

Mika Mustakallio on toiminut MORS Software Oy:n toimitusjohtajana vuodesta 2006. Hän on toiminut pankkien riskienhallinnan asiantuntijana vuodesta 2001 alkaen. Tätä ennen hän toimi vuosina 1995–2000 Svenska Handelsbankenissa riskikontrollin johtajana ja vuosina 1991–1995 Price Waterhousesessa konsulttina.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
ei samanaikaisia luottamustoimia

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
K-sarjan osakkeita 57 580 kpl  
A-sarjan osakkeita 26 270 kpl



## Pekka Suominen

s. 1976, kauppatieteiden maisteri  
Hallituksen jäsen 2010–

Hallituksen nimitysvaliokunnan jäsen

Riippumaton yhtiöstä, riippuvainen  
merkittävistä osakkeenomistajatahoista

Pekka Suominen toimi Business Managerina Talentum Events Oy:ssä 2007–2012.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
FBN Perheyrityspalvelut, hallituksen jäsen 2014–

Perheyritysvaltuuskunta, jäsen 2015–

Perheyritysten liiton edunvalvontaryhmä, jäsen 2015–

Next Level jatkaajatoiminnan työryhmä, puheenjohtaja 2016–

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
K-sarjan osakkeita 48 000 kpl  
A-sarjan osakkeita 62 429 kpl



### Joni Bask

s. 1975, diplomi-insinööri  
Hallituksen jäsen 2012–

Riippumaton yhtiöstä, riippuvainen merkittävistä osakkeenomistajatahoista

Joni Bask on toiminut vuodesta 2003 alkaen tuotekehitys- ja esimies-tehtävissä Varian Medical Systems Finland Oy:ssä. Nykyinen päätoimi: Systems Engineering Manager, Varian Medical Systems Finland Oy 2013–.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
ei samanaikaisia luottamustoimia

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
K-sarjan osakkeita 17 250 kpl  
A-sarjan osakkeita 4 450 kpl



### Päivi Leiwo

s. 1964, oikeustieteiden kandidaatti, MBA  
Hallituksen jäsen 2014–

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajatahoista

Päivi Leiwo on toiminut perheyriityksensä Oilon Oy:n päätoimisena hallituksen puheenjohtajana vuodesta 2009. Aikaisemmin hän on toiminut Oilon Oy:n lakimiehenä vuosina 1989–2009.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
Teknoliateollisuus ry,  
hallituksen jäsen 2012–

Finpro Oy, hallituksen puheenjohtaja 2016–

Keskuskauppakamari,  
varapuheenjohtaja 2016–

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
ei osakeomistuksia



### Patrick von Essen

s. 1963, diplomi-insinööri  
Hallituksen jäsen 2016–

Riippumaton yhtiöstä ja merkittävistä osakkeenomistajatahoista

Patrick von Essen on toiminut Dovre Group Oyj:n toimitusjohtajana vuodesta 2014. Hän on työskennellyt liiketoiminnan ja projektien johto- ja kehitystehtävissä Fiskars Oyj:ssä vuosina 2012–2014, Neste Jacobs Oy:ssä 2011–2012, Pöyry Group Oyj:ssä 1999–2011 sekä ABB Service Oy:ssä vuosina 1998–1999.

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
Etteplan Oyj, hallituksen jäsen 2014–

**Rauten osakeomistus 31.12.2016:**  
A-sarjan osakkeita 100 kpl

## HALLITUKSEN JÄSENTEN VALINTA

Hallituksen jäsenet valitaan vuosittain varsinaisessa yhtiökokouksessa. Yhtiökokous nimittää hallituksen puheenjohtajan, varapuheenjohtajan sekä hallituksen jäsenet. Hallituksen jäsenillä ei ole erityistä asettamisjärjestystä.

Esityksen yhtiökokoukselle hallituksen jäsenmääräksi ja kokoonpanoksi valmistelee ja tekee hallituksen nimitysvaliokunta.

Nimitysvaliokunta pyrkii Rauten hallituksen kokoonpanossa monimuotoisuuteen, joka tukee strategisten tavoitteiden saavuttamista sekä liiketoiminnan kehittämistä. Monimuotoisuutta tarkastellaan erilaisten tekijöiden kautta, joita ovat muun muassa hallituksen ikä- ja sukupuolijakauma, jäsenten koulutuksellinen ja ammatillinen tausta, tehtävän kannalta merkityksellinen kokemus sekä henkilökohtaiset ominaisuudet. Monimuotoisuutta koskevien periaatteiden tarkoituksena on osaltaan varmistaa se, että hallituksen osaaminen ja kokemus kokonaisuutena sekä kokoonpanon monipuolisuus riittävällä tavalla vastaavat Rauten liiketoimintamallin ja omistajarakenteen tarpeita. Sukupuolijakauman osalta tavoitteena on, että kumpaakin sukupuolta on edustettuna vähintään yksi jäsen.

Hallitus arvioi monimuotoisuuden toteutumista suorittamassaan itsearvioinnissa.

Hallituksen tehtävät ja työjärjestys on tarkemmin kuvattu yhtiön verkkosivuilla olevissa hallinto-ohjeessa ja selvityksessä hallinto- ja ohjausjärjestelmästä.

# JOHTORYHMÄ

## TOIMITUSJOHTAJA

Vastaa Rauten liiketoiminnan johtamisesta osakeyhtiölain sekä hallituksen päätösten ja ohjeiden mukaisesti.

Raportoi hallitukselle liiketoimintaympäristöstä, kuten asiakkaista, kilpailu- ja markkinatilanteesta sekä Rauten taloudellisesta asemasta ja muista merkittävistä kysymyksistä.

Toimii konsernin johtoryhmän puheenjohtajana ja edustaa konserniomistusta tytä- ja osakkuusyhtiöiden yhtiökokouksissa ja toimii tytäryhtiöiden hallitusten puheenjohtajana, ellei hallitus yksittäisissä tapauksissa toisina määrää. Hallitus arvioi vuosittain toimitusjohtajan toimintaa.

## KONSERNIN JOHTORYHMÄ

Koostuu puheenjohtajana toimivasta konsernijohtajasta ja muuttuvasta määrästä jäseniä, joiden nimityksen vahvistaa Raute Oyj:n hallitus.

Valmistelee konsernin liiketoimintastrategian ja vastaa sen täytäntöönpanosta.

Käsittelee tärkeät operatiiviset asiat yhdessä, ja päätökset vahvistaa toimitusjohtaja.



### Tapani Kiiski

s. 1962, tekniikan lisensiaatti, diplomi-insinööri  
toimitusjohtaja ja konsernijohtaja  
16.3.2004–

**Yhtiön palveluksessa:** 2002–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 16.3.2004

**Aikaisempi työkokemus:**  
Raute-konserni 2002–2004: teknologiajohtaja, myyntijohtaja; KCI Konecranes International Oyj 1994–2002: eri tehtäviä, mm. tietohallintojohtaja; Kone Oy, Kone Cranes 1985–1994: eri tehtäviä, mm. tuotekehityspäällikkö, tuotekehitysjohtaja

**Samanaikaiset luottamustoimet:**  
Helkama Bica Oy, hallituksen jäsen 2014–; Hämeen kauppakamari, hallituksen puheenjohtaja 2014–; Teknologiateollisuus, hallituksen jäsen 2016–; Tekniikan Akatemia TAF, hallituksen jäsen 2016–

**Rauten osake- ja optio-omistus**  
**31.12.2016:**

A-sarjan osakkeita 18 000 kpl  
2010 C-sarjan optioita 10 000 kpl



### Arja Hakala

s. 1957, kauppatieteiden maisteri, MBA  
talousjohtaja 8.10.2003–  
toimitusjohtajan sijainen 16.10.2004–

**Yhtiön palveluksessa:** 1990–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 1.1.2001

**Aikaisempi työkokemus:**  
Raute-konserni 1990–2003: hallintojohtaja; Luhta Oy 1985–1990: laskentapäällikkö

**Rauten osake- ja optio-omistus**  
**31.12.2016:**

A-sarjan osakkeita 1 750 kpl



### Petri Strengell

s. 1962, diplomi-insinööri  
johtaja, hankinta ja tuotanto 1.10.2013–

**Yhtiön palveluksessa:** 1987–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 1.6.2004

**Aikaisempi työkokemus:**  
Raute-konserni 1987–2013: eri tehtäviä, mm. teknologiasta ja operaatioista vastaava johtaja, suunnittelupäällikkö, tuotantojohtaja

**Rauten osake- ja optio-omistus**  
**31.12.2016:**

A-sarjan osakkeita 5 250 kpl



### Timo Kangas

s. 1965, tekniikko  
johtaja, markkina-alue EMEA 1.10.2013–

**Yhtiön palveluksessa:** 2004–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 1.10.2004

**Aikaisempi työkokemus:**

Raute-konserni 2004–2013:  
eri tehtäviä, mm. asiakkuuksien  
hallinnasta ja markkinoinnista  
vastaava johtaja, teknologiapalveluista  
vastaava johtaja, huoltoliiketoiminnan  
päällikkö; YIT Oyj, 1999–2004:  
metsä-, paperi- ja elintarviketeolli-  
suuden projektien kunnossapito- ja  
laitemyyntitehtävät

**Rauten osake- ja optio-omistus**

**31.12.2016:**

ei osake- ja optio-omistuksia



### Mika Hyysti

s. 1965, insinööri  
johtaja, teknologia, tuotteet ja  
tuotekehitys 1.10.2013–

**Yhtiön palveluksessa:** 1990–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 1.10.2013

**Aikaisempi työkokemus:**

Raute-konserni 1990–2013:  
eri tehtäviä, mm. automaatio suunnittelu-,  
tuotekehitys- ja teknologiapäällikkö

**Rauten osake- ja optio-omistus**

**31.12.2016:**

A-sarjan osakkeita 3 700 kpl  
2010 C-sarjan optioita 1 000 kpl



### Marko Hjelt

s. 1969, kasvatustieteen maisteri  
johtaja, henkilöstö ja osaaminen  
1.10.2013–

**Yhtiön palveluksessa:** 2013–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 1.10.2013

**Aikaisempi työkokemus:**

Raute-konserni 2013:  
henkilöstöpäällikkö;  
Go On Yhtiöt 2010–2012:  
yksikön johtaja (Lahti ja Hämeenlinna);  
Mercuri Urval 1999–2009:  
seniorikonsultti

**Rauten osake- ja optio-omistus**

**31.12.2016:**

A-sarjan osakkeita 200 kpl  
2010 B-sarjan optioita 2 500 kpl  
2010 C-sarjan optioita 2 500 kpl



### Antti Laulainen

s. 1967, diplomi-insinööri  
johtaja, teknologiapalvelut ja  
sales management 14.3.2016–

**Yhtiön palveluksessa:** 2016–  
**Nimitetty johtoryhmään:** 14.3.2016

**Aikaisempi työkokemus:**

Itsenäinen konsultti 2014–2016;  
Outotec Oyj 2010–2013:  
johtaja, markkinaoperaatiot;  
NSN/Nokia Networks 1997–2009:  
useita tehtäviä mm. palveluliike-  
toiminnan johtaja, operatiivinen johtaja,  
asiakastoiminnot

**Rauten osake- ja optio-omistus**

**31.12.2016:**

ei osake- eikä optio-omistuksia

# TIETOJA OSAKKEENOMISTAJILLE

**Raute** on vakavarainen perhetaustainen Small Cap -yhtiö. Raute toimii maailmanlaajuisesti ja on johtava toimija alallaan.

## Hallinnointi

Emoyhtiö Raute Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka päätöksenteossa ja hallinnossa noudatetaan Suomen osakeyhtiölakia, arvopaperimarkkinalakia, Nasdaq Helsinki Oy:n sääntöjä, julkisesti noteerattuja yhtiöitä koskevia muita säädöksiä sekä Raute Oyj:n yhtiöjärjestystä. Yhtiön hallitus on antanut lisäksi yhtiölle hallinto-ohjeen ja hyväksynyt Code of Conduct -ohjeistuksen.

Raute Oyj:n yhtiöjärjestys, hallinto-ohje, selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä muuta yhtiön hallintoon ja sijoittajasuhteisiin liittyvää tietoa on julkaistu yhtiön verkkosivuilla osoitteessa [www.raute.com](http://www.raute.com). Myös hallituksen toimintakertomukseen ja tilinpäätökseen sisältyy konsernin hallintoon ja riskienhallintaan liittyvää tietoa.

## Osinkopolitiikka

Raute noudattaa aktiivista osinkopolitiikkaa, jonka tavoitteena on taata sijoittajille kilpailukykyinen tuotto. Osingonmaksussa huomioidaan vakavaraisuuden säilyttäminen ja tulevat investointitarpeet. Projektiliiketoiminnan luonteesta johtuen osinko ei ole suoraan sidottu tulokseen.

## Taloudellisen informaation julkaiseminen

Raute noudattaa kaikessa viestinnässään arvopaperimarkkinalain ja Nasdaq Helsinki Oy:n sääntöjä ja pörssiyhtiöihin kohdistuvia vaatimuksia tiedonjulkistamiseen liittyen.

Koska strategisten tavoitteiden ja vuositasen ennusteiden toteutuminen riippuvat voimakkaasti maailmantalouden suhdannekehityksestä, asiakaskunnan yksittäisten investointihankkeiden ajoittumisesta sekä osatuloutukseen liittyvän ennakoitavuuden tarkkuudesta, Raute ei julkaise taloudellisille tavoitteille ja tulosohjaukselle aikaan sidottuja numeerisia tunnuslukuja.

Raute julkaisee taloudelliset raportit (vuosikertomus, tilinpäätös ja osavuosikatsaukset) sekä pörssitiedotteet ja -ilmoitukset suomeksi ja englanniksi. Voit tutustua tarkemmin Rauten sijoittajaviestintäpolitiikkaan verkossa osoitteessa [www.raute.com](http://www.raute.com).

## Sijoittajasuhteista vastaavat henkilöt:

Tapani Kiiski, toimitusjohtaja  
Arja Hakala, talousjohtaja  
puh. 03 829 11  
sähköposti: [ir@raute.com](mailto:ir@raute.com)

## Rautea seuraavat tahot:

Inderes Oy  
Myös muut tahot laativat satunnaisesti raportteja yhtiöstä.  
Raute ei vastaa analyyseissä tai raporteissa esitetystä arvioista.

## Riskit ja riskienhallinta

Konsernin suurimmat tunnistetut riskit liittyvät liiketoiminnan luonteeseen ja liiketoimintaympäristöön, rahoitukseen sekä vahinkoihin. Merkittävimmiksi liiketoimintariskeiksi on tunnistettu talouden suhdannekierrosta johtuva kysynnän vaihtelu sekä toimitus- ja teknologiariskit.

Rauten riskienhallintapolitiikan hyväksyy hallitus. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä sekä niiden tehokkuuden valvonnasta vastaa hallitus.

Rautessa ei ole erillistä sisäisen tarkastuksen organisaatiota. Controller-toiminto toteuttaa hallituksen hyväksymää sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelmaa, kehittää sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan menettelyjä yhdessä operatiivisen johdon kanssa sekä valvoo riskienhallintaperiaatteiden, toimintapolitiikkojen ja toimivaltuuksien noudattamista.

## Rauten osakkeet ja optio-oikeudet

### Osakesarjat

Raute Oyj:llä on kaksi osakesarjaa. A-sarjan osakkeet on noteerattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä vuodesta 1994 lähtien.

OSAKE	MÄÄRÄ 31.12.2016	ÄÄNIÄ/ OSAKE	ÄÄNET YHTEENSÄ
A-osake RAUTE	3 215 301	1	3 215 301
K-osake RAUTEK	991 161	20	19 823 220
Yhteensä	4 206 462		23 038 521

Osakkeen kurssikehitystä voi seurata verkkosivuilla osoitteessa [www.raute.com](http://www.raute.com).

## 2010 optio-oikeudet

Rauten 2010 optio-oikeudet otettiin julkisen kaupankäynnin kohteiksi Nasdaq Helsinki Oy:ssä 27.4.2015 alkaen.

OPTIO-OIKEUS	OSAKKEIDEN MERKINTÄAIKA PÄÄTTY	ALKUPERÄINEN TOTEUTUSHINTA	TOTEUTUSHINTA 31.12.2016	OPTIO-OIKEUKSIA MERKITSEMÄTTÄ 31.12.2016
2010 B RAUTEW210	31.3.2017	9,83 euroa	7,13 euroa	16 449
2010 C RAUTEW310	31.3.2018	8,40 euroa	6,00 euroa	31 370

Optio-oikeuksilla merkittävien osakkeiden merkintähintaa lasketaan merkintähinnan määräytymisjakson alkamisen jälkeen ja ennen osakemerkintää päätettävien osinkojen ja vapaan oman pääoman rahastoista jaettujen varojen perusteella.

## SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT 31.12.2016

OSAKKEIDEN LUKUMÄÄRÄN MUKAAN	K-SARJA KPL	A-SARJA KPL	OSAKKEET YHTEENSÄ KPL	OSUUS OSAKKEISTA %	ÄÄNIMÄÄRÄ YHTEENSÄ KPL	OSUUS ÄÄNISTÄ %
Sundholm Göran	–	622 942	622 942	14,8	622 942	2,7
Mandatum Life Unit-Linked	–	131 196	131 196	3,1	131 196	0,6
Laakkonen Mikko	–	119 919	119 919	2,9	119 919	0,5
Suominen Pekka	48 000	62 429	110 429	2,6	1 022 429	4,4
Siivonen Osku Pekka	50 640	53 539	104 179	2,5	1 066 339	4,6
Kirmo Kaisa Marketta	55 680	48 341	104 021	2,5	1 161 941	5,0
Suominen Tiina Sini-Maria	48 000	53 816	101 816	2,4	1 013 816	4,4
Relander Harald kuolinpesä	–	85 000	85 000	2,0	85 000	0,4
Keskiahio Kaija Leena	33 600	51 116	84 716	2,0	723 116	3,1
Mustakallio Mika Tapani	57 580	26 270	83 850	2,0	1 177 870	5,1
Särkijärvi Anna Riitta	60 480	22 009	82 489	2,0	1 231 609	5,3
Mustakallio Marja Helena	46 740	16 047	62 787	1,5	950 847	4,1
Mustakallio Kari Pauli	60 480	500	60 980	1,4	1 210 100	5,3
Särkijärvi Timo Juha	12 000	43 256	55 256	1,3	283 256	1,2
Särkijärvi-Martinez Anu Riitta	12 000	43 256	55 256	1,3	283 256	1,2
Suominen Jukka Matias	24 960	27 964	52 924	1,3	527 164	2,3
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma	–	51 950	51 950	1,2	51 950	0,2
Mustakallio Ulla Sinikka	49 740	–	49 740	1,2	994 800	4,3
Suominen Jussi Matias	48 000	–	48 000	1,1	960 000	4,2
Keskiahio Iita Marjaana	24 780	19 094	43 874	1,0	514 694	2,2
<b>Yhteensä</b>	<b>632 680</b>	<b>1 478 644</b>	<b>2 111 324</b>	<b>50,2</b>	<b>14 132 244</b>	<b>61,3</b>

## Hallituksen voitonjakoehdotus

Hallitus ehdottaa 28.3.2017 pidettävälle Raute Oyj:n varsinaiselle yhtiökokoukselle 2017, että tilikaudelta 2016 maksetaan osinkoa 1,00 euroa osaketta kohti, ja että loppuosa jakokelpoisista varoista jätetään omaan pääomaan.

Osinkoon ovat oikeutettuja osakkeenomistajat, jotka ovat osingonmaksun täsmäytyspäivänä 30.3.2017 merkittyinä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Osingon maksupäivä on 6.4.2017.

## Yhtiökokous

Raute Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään tiistaina 28.3.2017 klo 18.00 alkaen Lahden Sibelius-talossa osoitteessa Ankkurikatu 7, Lahti.

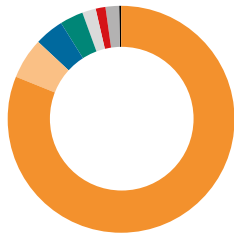
Raute Oyj julkaisee vuonna 2017 puolivuositarkastuksen ja kaksi osavuositarkastusta seuraavasti:

- tammi–maaliskuu, perjantaina 28.4.2017
- tammi–kesäkuu, tiistaina 1.8.2017
- tammi–syyskuu, tiistaina 31.10.2017.

Painettu vuosikertomus postitetaan 200 suurimmalle osakkeenomistajalle ja pyynnöstä muille. Taloudellisia raportteja voi myös tilata pdf-muodossa tai tulosteena puhelimitse numerosta 03 829 11 ja sähköpostitse osoitteesta ir@raute.com.

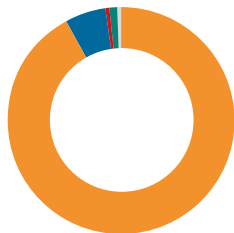
# OMISTUS JA OSAKKEET

OSAKEKANTA OSAKKEENOMISTAJA-  
RYHMITTÄIN 31.12.2016



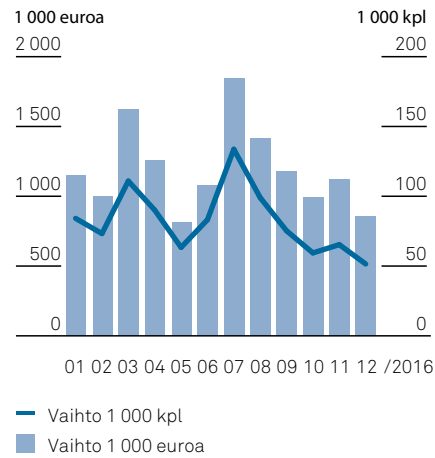
Kotitaloudet	81,2 %
Johto	5,9 %
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	4,2 %
Yritykset	3,2 %
Hallintarekisteröidyt	2,1 %
Julkisyhteisöt	1,4 %
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	1,9 %
Ulkomaiset	0,1 %

OSAKEKANTA OSAKEMÄÄRITTÄIN  
31.12.2016  
Osakkeenomistajia, %

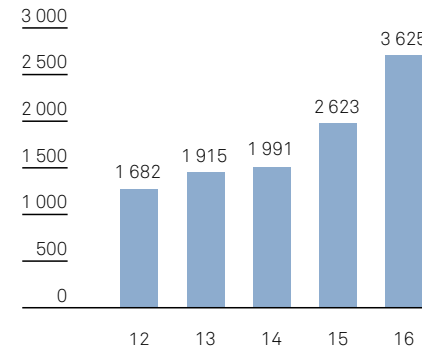


1-1 000	92,2 %
1 001-5 000	5,7 %
5 001-10 000	0,6 %
10 001-50 000	1,0 %
50 000-	0,5 %

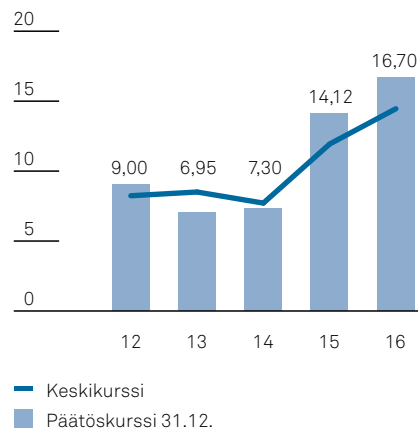
A-SARJAN OSAKKEIDEN VAIHTO 2016



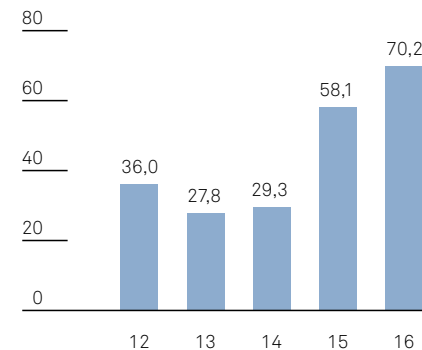
OSAKKEENOMISTAJIEN MÄÄRÄ 31.12.



OSAKEKURSSI  
euroa



MARKKINA-ARVO 31.12.  
miljoonaa euroa



*K-sarjan osakkeet on arvostettu A-sarjan osakkeen arvon mukaisesti.*



Vuosikertomus 2016  
Sisältö: Raute Oyj ja Pohjoisranta Burson-Marsteller Oy  
Graafinen suunnittelu ja taitto: Pohjoisranta Burson-Marsteller Oy  
Kuvat: Tomi Parkkonen ja Raute Oyj  
Paino: Markprint  
Paperi: Scandia White



## Raute Oyj Konsernihallinto ja päätuotantoyksikkö

Rautetie 2  
PL 69  
15551 Nastola  
Puh. 03 829 11  
Fax 03 829 3200

Sähköposti  
etunimi.sukunimi@raute.com  
info@raute.com

## SEURAA MEITÄ VERKOSSA

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

Twitter: @rautemachinery, @RauteOyj, @RauteCorp  
LinkedIn: Raute Oyj  
Facebook: Raute Corporation  
Instagram: @raute\_corporation  
Youtube: [www.youtube.com/RauteMachinery](http://www.youtube.com/RauteMachinery)





RAUTEN KONEILLA  
VALMISTETUT PUUTUOTTEET  
VARASTOIVAT PUIDEN  
ILMAKEHÄSTÄ SITOMAA  
HIILIDIOKSIDIA VUOSI-  
KYMMENIKSI ETEENPÄIN.