



**Metso**

**2024**

LIIKETOIMINTAKATSAUS

# Metson vuosi- kertomus 2024 koostuu neljästä osiosta.

## METSON KANAVAT

- > [metso.com](https://metso.com)
- > [x.com/MetsoOfficial](https://x.com/MetsoOfficial)
- > [facebook.com/MetsoGlobal](https://facebook.com/MetsoGlobal)
- > [youtube.com/@MetsoOfficial](https://youtube.com/@MetsoOfficial)
- > [instagram.com/MetsoOfficial](https://instagram.com/MetsoOfficial)
- > [linkedin.com/company/MetsoOfficial](https://linkedin.com/company/MetsoOfficial)



## Liiketoimintakatsaus

Metso lyhyesti ja strategiamme



## Taloudellinen katsaus

Hallituksen toimintakertomus sisältäen ulkoisesti varmennetun kestävyysraportin, tilinpäätös ja sijoittajatietoa



## Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

Hallinnointi, sisäinen valvonta ja riskienhallintajärjestelmät



## Palkitsemisraportti

Hallituksen ja toimitusjohtajan palkitsemisraportti





# Yhdessä luomme positiivista muutosta.

## Liiketoimintakatsaus

4	.....	<b>Metso lyhyesti</b>
4	.....	Vuotemme 2024
5	.....	Toimitusjohtajalta
7	.....	Liiketoimintamme
8	.....	Asiakasteollisuutemme ja tarjoamamme
9	.....	<b>Strategia</b>

● SAADUT TILAUKSET,  
MILJ. EUROA

**5140**

● OSAKEKOHTAINEN TULOS  
JATKUVISTA LIIKE-  
TOIMINNOISTA, EUROA

**0,59**

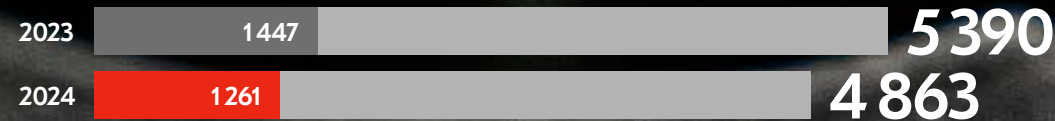
● OIKAISTU EBITA,  
MILJ. EUROA

**804**

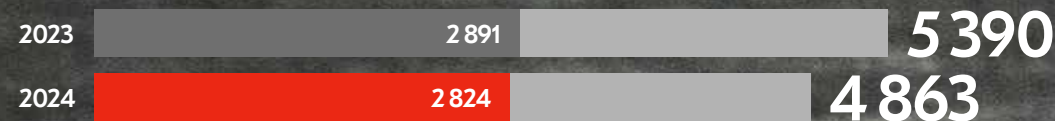
● OIKAISTU EBITA %

**16,5 %**

METSO PLUS\* OSUUS LIIKEVAIHDOSTA, MILJ. EUROA



PALVELUIDEN OSUUS LIIKEVAIHDOSTA, MILJ. EUROA



\*Aiemmin Planet Positive.

Metso on kestävästä kehitystä edistävien teknologioiden sekä kokonaisvaltaisten ratkaisujen ja palvelujen edelläkävijä kivenmurskauksessa, mineraalien käsittelyssä ja metallinjalostuksessa kaikkialla maailmassa. Parannamme asiakkaidemme energian ja veden käytön tehokkuutta, lisäämme toiminnan tuottavuutta ja vähennämme ympäristöriskejä tuote- ja prosessiosaamisemme avulla.

**Yhdessä luomme  
positiivista muutosta.**

**~50**

● MAATA

**100+**

● KANSALLISUUTTA

**~17k**

● TYÖNTEKIJÄÄ





### Uusi toimitusjohtaja Sami Takaluoma

Metso Oyj:n hallitus nimitti Sami Takaluoman Metson uudeksi toimitusjohtajaksi 1. marraskuuta 2024 alkaen. Metson edellinen toimitusjohtaja Pekka Vauramo jatkoi yhtiön palveluksessa sopimuksensa mukaisesti vuoden 2024 loppuun asti, varmistaen tehtävien mahdollisimman sujuvan siirtämisen seuraajalleen. Sami Takaluoma on ollut Metson palveluksessa vuodesta 1997 ja johtanut Metson Palvelut-liiketoiminta-aluetta vuodesta 2021 lähtien. Hän on ollut Metson johtoryhmän jäsen vuodesta 2017.

## Toimitusjohtajalta

Vuosi 2024 oli Metsolle jälleen menestyksen vuosi. Minulle henkilökohtaisesti se merkitsi suurta muutosta. Aloitin urani Metsolla 27 vuotta sitten, ja johdin Palvelut-liiketoimintaamme neljän vuoden ajan, kunnes aloitin Metson toimitusjohtajana viime marraskuun alussa.

Vuonna 2024 Metso jatkoi nykyisen strategiansa toteuttamista, keskittyen neljään tärkeään painopiste-alueeseen: taloudellinen tulos, vastuullisuus, aikaansaamisen kulttuuri ja asiakkaan menestys. On aika pohtia kulunutta vuotta sekä suoriutumistamme jokaisella osa-alueella.

### Vakaa taloudellinen tulos

Huolimatta markkinoiden makrotaloudellisesta epävarmuudesta ja asiakkaiden hitaammasta päätöksenteosta täytimme jälleen odotukset, ja vuoden päättyessä tilauskantamme oli vahva. Yksi strategisista kasvun osa-alueistamme on palveluiden osuus myynnistä, ja sen osuus pysyi hyvällä tasolla.

Korkean kannattavuuden ylläpitäminen on ollut taloudellinen päättävöittemme, ja yhtiön EBITA pysyi korkealla 16 %:n tasolla. Molemmat liiketoimintasegmenttimme, Mineraalit ja Kivenmurskaus, suoriutuivat hyvin ja joko kasvattivat tilauskantaansa tai pysyivät samalla tasolla kuin vuosi sitten.

Vahva taloudellinen suorituskyky on osoitus henkilöstömme kovasta työstä ja omistautuneisuudesta, mistä haluan kiittää heistä jokaista.

### Turvallisuus on meille ensisijaista

Vaikka turvallisuussuorituskykymme on kehittynyt merkittävästi vuosien varrella, työmme on vielä kesken. Työntekijöidemme ja yhteistyökumppaneidemme turvallisuus on meille äärimmäisen tärkeää. Vuonna 2024 kaikki Metson johtajat ja esihenkilöt kävivät turvallisuuskeskusteluja, joiden avulla tunnistettiin turvallisuutta vaarantavia käyttäytymismalleja. Kannustimme kaikkia työntekijöitä raportoimaan riskihavaintojaan. Toteutimme 50 sisäistä turvallisuusauditointia, jotka johtivat 300 korjaavaan toimenpiteeseen. Valtaosa niistä on saatettu päätökseen tai toteutus on käynnissä.

Vuonna 2025 turvallisuus on jälleen ensisijainen tavoitteemme. Jokaisella työntekijällä on henkilökohtainen turvallisuustavoite, ja aiomme tarkastella huolellisesti prosessejamme, edistää turvallisuuskeskustelujen ja riskihavaintojen vaikuttavuutta sekä varmistaa, että perusteelliset turvallisuuskoulutuksemme suoritetaan ajallaan.

### Rakennamme luottamusta asiakkaidemme kanssa

Metson asiakastytyväisyyttä mittaava Net Promoter Score (NPS®) -tulos on noussut tasaisesti vuosien varrella, mikä heijastaa asiakkaidemme luottamusta Metsoa kohtaan. Olemme sitoutuneet kehittämään asiakastytyväisyyttä entisestään parantamalla reagoitokykyämme. Asiakkaiden ja työntekijöiden sitoutumisen välillä oleva vahva korrelaatio on osoitus onnistuneista yhteisistä ponnistuksista, ja haluamme, että tämä myönteinen kehitys jatkuu.

### Menestyvä yrityskulttuuri

Työntekijöidemme sitoutumistaso nousi kaikkien aikojen korkeimpaan Employee Net Promoter Score (eNPS®) -arvoon 58, mikä on osoitus hyvästä työpaikkakulttuurista sekä työntekijöidemme motivoituneisuudesta. Vuonna 2024 teimme merkittäviä parannuksia inklusion, terveyden ja hyvinvoinnin, johtajuuden sekä yhteistyön osa-alueilla. Keskityimme kehittämään sisäistä sekä kaikkien liiketumppaneidemme kanssa tehtävää yhteistyötä entisestään.

### Pyrimme johtamaan alaa kohti vastuullisempia käytäntöjä

Sitoutumisemme vastuullisuuteen on horjumatonta, ja pyrimme johtamaan toimialaamme kohti vastuullisempia käytäntöjä. Noudattaaksemme jo ennakoivasti EU:n tulevaa ehdotettua vastuullisuusväittämiä koskevaa lainsäädäntöä, nimesimme vastuullisen tarjoamamme uudella nimellä Metso Plus. Tämä vuonna 2022 lanseerattu tarjoama on konkreettinen osoitus Metson tuotteiden vastuullisuushyödyistä asiakkaalle, liittyen energia- tai vesitehokkuuteen tai päästöjen vähentämiseen. Jatkossa korostamme entisestään tämän ainutlaatuisen tarjoaman asiakashyötyjä.

Vuonna 2024 toimimme markkinoille 24 uutta Metso Plus -ratkaisua. Lähes 100% tutkimus- ja kehityskustannuksitamme käytettiin energiatehokkuus-, päästö-, kiertotalous-, vesi- tai turvallisuustavoitteita edistäviin projekteihin.

Sen lisäksi, että teemme merkittäviä vastuullisuutta parantavia toimia kaivos- ja kivenmurskausteollisuudessa teknologioidemme avulla, pyrimme jatkuvasti pienentämään omaa ympäristöjalanjälkeämme. Uusiutuvien energialähteiden käyttö, esimerkiksi aurinkopaneeleilla tuotettu energia omissa toiminnoissamme, kasvoi 23%. Lisäksi vuoden aikana

toteutettiin yli 45 energiansäästö- ja päästövähennyshankeita. Toimitusketjun sitouttamisohjelmamme jatkui myös erinomaisin tuloksin: lähes 140 uutta toimittajaa sitoutui tieteeseen perustuviin päästövähennystavoitteisiin.

### Innokkaasti kohti tulevaa

Aloitettuani toimitusjohtajana olen tavannut suuren joukon asiakkaita, sijoittajia ja Metson kollegoita eri puolilta maailmaa. Olen erityisen vaikuttunut siitä, miten suurella mielenkiinnolla ja innostuksella yhtiömme suhtaudutaan. Megatrendit kuten sähköistyminen, kaupungistuminen, digitalisaatio ja luonnonvarojen niukkuus muokkaavat asiakkaidemme maailmaa, ja Metso on tärkeässä roolissa vastaamassa kyseisiin trendeihin.

Olen koonnut uuden johtoryhmän, joka on valmis viemään meidät seuraavalle kasvutasolle. Tämän erittäin pätevän ja omistautuneen tiimin kanssa pyrimme tunnistamaan uusia kasvun alueita. Olen varma, että saavutamme merkittäviä virstanpylväitä yhdessä.

Vuonna 2025 jatkamme nykyisen strategiamme toteuttamista. Olemme myös aloittaneet perusteellisen uuden strategiaproessin, joka tähtää siihen, että luomme tarkan toimintasuunnitelman turvataksemme yrityksen tulevan kasvun.

Lopuksi haluan esittää sydämelliset kiitokseni asiakkaillemme, osakkeenomistajillemme, liikekumppaneillemme ja henkilöstöllemme jälleen yhdestä menestyksekkäästä vuodesta Metsolla. Katsoessamme eteenpäin olen innoissani edessä olevista mahdollisuuksista ja olen vakuuttunut, että jatkamme yhdessä innovointia, kasvua ja johtoasemamme säilyttämistä teollisuudessa, jolla on keskeinen rooli nykyaikaisen maailman mahdollistamisessa.

Olemme aloittaneet perusteellisen uuden strategiaproessin, joka tähtää siihen, että luomme tarkan toimintasuunnitelman turvataksemme yrityksen tulevan kasvun.



Metso tarjoaa laajan valikoiman tuotteita, palveluita ja digitaalisia ratkaisuja asiakkailleen kiviaines-, kaivos- ja metallinjalostusteollisuudessa. Laitte- ja jälkimarkkinatarjoamassamme on kattavasti ja monipuolisesti laitteita, osia ja palveluita, joiden avulla vastaamme asiakkaidemme tarpeisiin tehokkaasti ympäri maailman.

Metso toimii kahdella asiakassegmentillä neljän liiketoiminta-alueen ja seitsemän markkina-alueen kautta.

#### **Metson liiketoiminta-alueet**

- Kivenmurskaus
- Mineraalit
- Palvelut
- Kulutusosat

---

#### **Metson markkina-alueet**

- Pohjois- ja Keski-Amerikka
- Etelä-Amerikka
- Eurooppa ja Keski-Aasia
- Afrikka
- Lähi-itä ja Intia
- Kiinan alue
- Aasian ja Tyynenmeren alue





### Kivenmurskaus

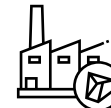
Kivenmurskaus-segmenttimme palvelee louhoksia ja urakoitsijoita tarjoamalla murskaus- ja seulontalaitteita, joilla tuotetaan tai kierrätetään rakennus- ja infrastruktuuri-hankkeissa tarvittavaa kivimurskaa.

Maailmanlaajuiset markkinat koostuvat suurista kansainvälisistä yrityksistä ja lukuisista pienemmistä, alueellisista tai paikallisista kivenmurskausalan yrityksistä, jotka harjoittavat louhostoimintaa tai toimivat urakoitsijoina. Metson tarjoama kivenmurskausasiakkaille sisältää laajan valikoiman murskaus- ja

seulontalaitteita ja niihin liittyviä palveluja, kuten murskaimia, seuloja, syöttimiä, siirrettäviä ja kiinteitä murskaus- ja seulontalaitoksia, tela-alustaisia laitteistoja, varaosia ja kulutusosia sekä huolto-, kunnostus- ja elinkaaripalveluita.

Metso tarjoaa tuotteitaan sekä suoramyyntin että kattavan, yli 250 jälleenmyyjän jakelijaverkostonsa avulla. Metson tuotteiden lisäksi asiakkaat voivat valita tarpeisiinsa parhaiten sopivat laitteet Metson omistamien itsenäisten brändien laajasta valikoimasta.

Metso tarjoaa laajan valikoiman tuotteita, palveluita ja digitaalisia ratkaisuja asiakkailleen kiviaines-, kaivos- ja metallinjalostusteollisuudessa.



### Mineraalit

Metson kaivosasiakkaisiin kuuluu suuria globaaleja kaivosyrityksiä, suuria ja keski-suuria alueellisia toimijoita sekä pieniä kaivosalan yrittäjiä. Tarjoamme laitteita, prosessiratkaisuja ja laitosyksiköitä mineraalien käsittelyyn sekä hydrometallurgisia ja pyrometallurgisia ratkaisuja metallien talteenottoon ja jalostukseen.

Ainutlaatuinen tarjoamamme ja prosessi-osaamisemme kattaa kaivosasiakkaidemme koko tuotantoprosessin alkuvaiheen testauksesta ja pilotoinnista täydellisiin ratkaisuihin, joihin kuuluvat mm. rikastuksessa tarvittavat murskaimet ja jauhinmyllyt erotukseen ja suodatukseen, samoin kuin rikastehiekan käsittelyyn tarvittavat laitteet.

Lisäksi tarjoamamme sisältää materiaalinkäsittelylaitteita ja pumppuja lietteen käsittelyyn sekä laajan valikoiman kulutus- ja varaosia sekä asiantuntijapalveluita. Meillä on myös kattavat ratkaisut ja elinkaaripalvelut prosessien ja laitteiden

suorituskyvyn ylläpitoon ja optimointiin. Niissä hyödynnetään digitaalisia ratkaisuja, älykästä automaatiota ja ohjausjärjestelmiä.

Metsolla on ainutlaatuinen asema akkuminaalimarkkinoilla, joille se tarjoaa kattavan valikoiman vastuullisia teknologioita ja palveluita. Näitä ovat esimerkiksi litiumin, nikkelin tai kobolttin käsittely kaivoksista akkuminaaleiksi sekä akkujen mustan massan kierrätys. Toimituksemme ulottuvat laitepaketeista kokonasiisiin laitostoimituksiin.

Metson teknologiatarjoama värimetallien ja rautaseosten tuottamiseen kattaa laajalti erilaiset sulatusprosessit primääri- ja sekundääriraaka-aineiden käsittelyyn. Lisäksi Metso tarjoaa ratkaisuja rauta- ja terästeollisuuden hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen äskettäin lanseeratun DRI-sulatus teknologian avulla.

### Liikevaihto segmenteittäin



- Mineraalit 75 %
- Kivenmurskaus 25 %

### Palveluiden osuus liikevaihdosta

**58 %**

### Liikevaihto alueittain



- Eurooppa 18 %
- Aasia ja Tyynenmeren alue 21 %
- Pohjois- ja Keski-Amerikka 22 %
- Etelä-Amerikka 23 %
- Afrikka, Lähi-itä ja Intia 15 %





# Metso – Kestävän modernin elämäntavan mahdollistaja

## MEGATRENDIT

Kaupungistuminen  
Sähköistäminen  
Kestävä kehitys  
Luonnonvarojen niukkuus  
Tekoäly ja digitalisaatio

## VISIO

Olla asiakkaiden ykkösvalinta maailman luonnonvarojen kestävässä käytössä. Tuotamme yhdessä palveluja, innovaatioita ja tuloksia – luotettavasti ja turvallisesti.

## TÄRKEIMMÄT TAVOITTEET

Taloudellinen tulos  
Asiakkaan menestys  
Vastuullisuus  
Aikaansaamisen kulttuuri

## BRÄNDILUPAUS

Positiivisen muutoksen kumppani



KIVENMURSKAUS • MINERAALIT • PALVELUT • KULUTUSOSAT

## ARVOT



Tähtäämme korkealle – kaikessa



Keskitymme asiakkaaseen



Saamme aikaan – yhdessä



Avoimesti ja rehellisesti

## Strategiamme painopistealueet

Metson liiketoiminnan tarkoituksena on mahdollistaa kestävää ja modernia elämäntapaa. Tuotteitamme ja palveluitamme käytetään kivenmurskaukseen, mineraalien käsittelyyn ja metallien jalostukseen tuottamaan materiaaleja nykyaikaisen elämäntapamme edellyttämiin tarpeisiin. Toimitamme

palveluja, innovaatioita ja tuloksia luotettavasti ja turvallisesti. Haluamme olla asiakkaillemme arvokas ja luotettava kumppani ja auttaa heitä saavuttamaan tavoitteensa. Vuonna 2024 jatkoimme strategiamme toteuttamista kaikissa liiketoiminnoissamme neljän painopisteen kautta:



Asiakkaan menestys



Vastuullisuus



Aikaansaamisen kulttuuri



Taloudellinen tulos



Kokonaisvaltaiset ratkaisumme ja palvelumme kattavat asiakkaidemme koko malmista metalleihin ulottuvan arvoketjun.

## Me menestymme, kun asiakkaamme menestyvät

Asiakkaidemme menestys on strategiamme ytimessä. Kokonaisvaltaiset ratkaisumme ja palvelumme kattavat asiakkaidemme koko malmista metalleihin ulottuvan arvoketjun. Tarjoamme digitaalisia ja automaattioratkaisuja ja teknologioita, jotka energia- ja vesitehokkuuden lisäksi parantavat myös kierrätettävyyttä ja turvallisuutta sekä vähentävät päästöjä. Alan johtavan palveluosaamisemme ja maailmanlaajuisen palveluverkostomme ansiosta olemme aina lähellä asiakasta.

Vahva innovaatio-, tutkimus- ja kehitystoimintamme ja tinkimätön suhtautumisemme turvallisuuteen hyödyttävät asiakkaitamme. Tarjoamamme keskiössä ovat Metso Plus -tuotteet ja -palvelut, jotka ovat energia- tai vesitehokkaampia kuin vertailuteknologia tai jotka auttavat asiakkaitamme saavuttamaan vastuullisuustavoitteensa.

Suurimmat kehitysmahdollisuutemme ovat asiakassuhteiden hallinnassa. Lyhyellä aikavälillä keskitymme parantamaan reagoitokykyämme sekä toimitusten oikea-aikaisuutta ja laatua. Pidemmällä aikavälillä pyrimme luomaan asiakasarvoa pitkäaikaisten kumppanuuksien, optimoitujen ratkaisujen ja positiivisen asiakaskokemuksen avulla, joita digitaaliset valmiutemme tukevat.

Mittamme Net Promoter Score (NPS®) -työkalulla asiakkaidemme ja jakelijoidemme yleistä asiakastytyvyyttä ja asiakaskohtaamisen onnistumista. NPS-arvomme on kokonaisuutena noussut johdonmukaisesti vuodesta 2020 lähtien. Vastaava myönteinen suuntaus on myös ominaisuuksissa, joita pyydämme asiakkaitamme arvioimaan. NPS-tulokset kannustavat meitä parantamaan entisestään asiakaskokemusta läpi koko yrityksen. Esimerkiksi

reagoitokykyimme arvioidaan nykyään selvästi korkeammaksi kuin aiemmin. Myönteisimmin asiakkaamme arvioivat turvallisuuskulttuuriamme, laitteidemme ja laitostemme laatua sekä työntekijöidemme teknistä asiantuntemusta. Asiakkaiden ja työntekijöiden NPS-arvojen välillä on vahva korrelaatio.

Kivenmurskausasiakkaille tarjoamme helposti ostettavia ja omistettavia ratkaisuja murskaukseen ja seulontaan sekä materiaalin käsittelyyn ja maan raivaukseen. Metson valikoimaan kuuluu brändejä ja ratkaisuja erilisiin tarpeisiin: Diamond Z, Jonsson, Lippman, McCloskey, McCloskey Environmental, Metso, MWS Equipment, Screen Machine Industries, Shaorui, Tedd Engineerin ja Tesab. Kivenmurskauksen Metso Plus -tarjoama sisältää täysin sähköisiä ja mahdollisimman vähän melua ja pölyä aiheuttavia ratkaisuja kaupunkiympäristöihin. Lisäksi asiantuntijapalvelut sekä vara- ja kulutusosat ovat asiakkaidemme saatavilla oman myyntiverkostomme sekä yli 250 jakelijan välityksellä ympäri maailman.

Mineraalien käsittelyssä vahvuksiimme kuuluvat alan johtava prosessiosaaminen sekä teknologisesti edistykselliset laitteet ja ratkaisut, jotka tukevat kaivosasiakkaidemme toimintaa laitossuunnittelun asiantuntemuksesta laitteisiin, osiin ja palveluihin. Laajassa tuotevalikoimassa on erilaisia vaihtoehtoja ja ratkaisuja käytännössä kaikkiin mineraalien talteenoton vaiheisiin sekä optimoituun läpimenoon kaikissa sovelluksissa, mukaan lukien digitaalisia laitteita ja prosessin suorituskykyratkaisuja. Metson patentoima liekkisulatusprosessi hyödyntää syötettävän materiaalin omaa energiaa, mikä minimoi ulkoisen polttoaineen tarpeen ja tekee prosessista erittäin energiatehokkaan.

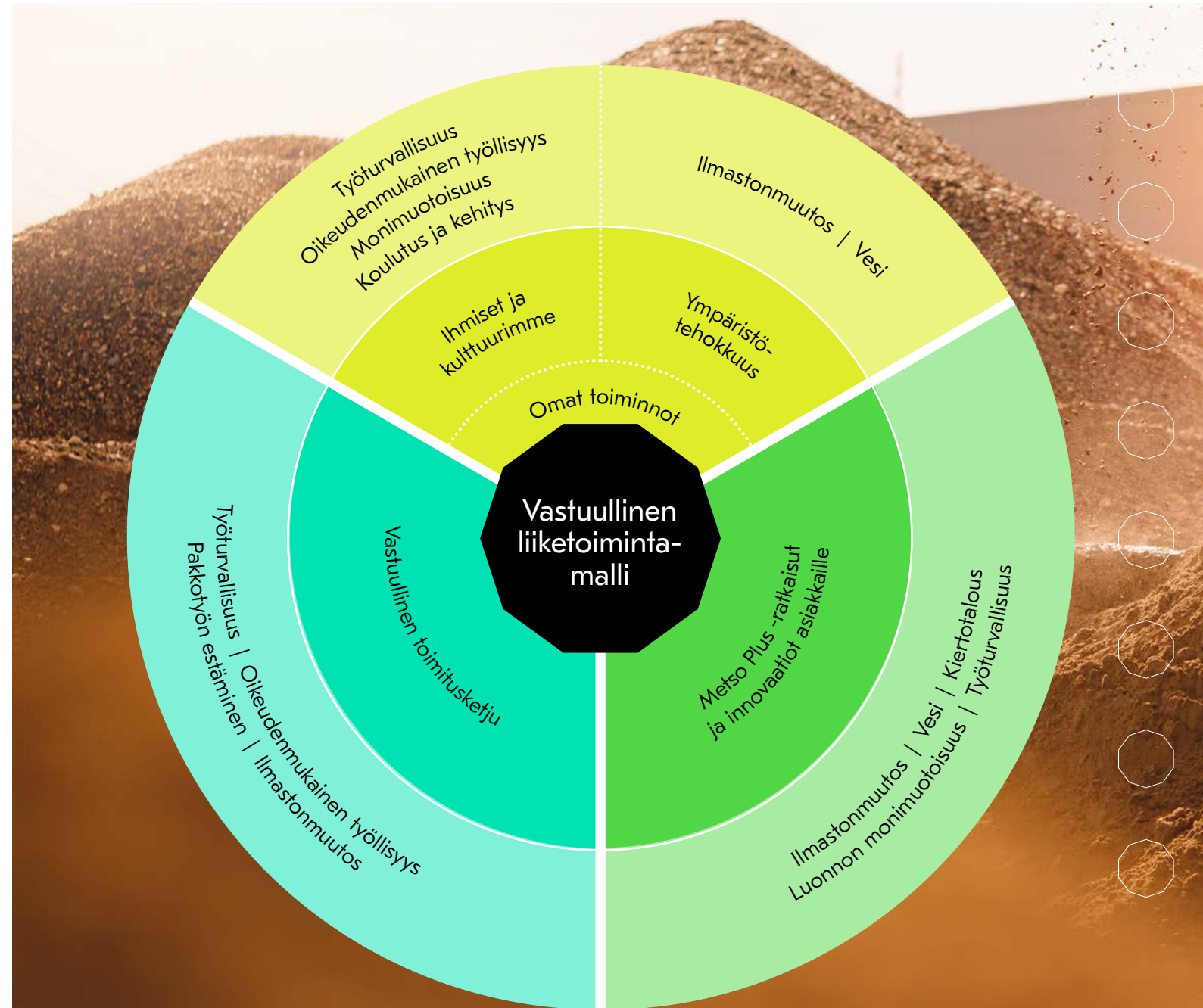
## Vastuullisuus on strategiamme ytimessä

Ensisijainen tavoitteemme on tehdä yhteistyötä asiakkaidemme, toimittajiemme ja yhteisöjemme kanssa, jotta kiviainesten, mineraalien ja metallien käsittelystä tulisi vastuullisempaa. Erityisesti energiasiiirtymää edistävien ratkaisujen tarjoaminen on innovaatioidemme keskiössä. Vastuullinen Metso Plus -tarjoamamme on suunniteltu tuottamaan asiakkaille lisää suorituskykyä juuri sinne, missä sitä eniten tarvitaan. Metso on myös sitoutunut tieteeseen perustuviin päästöjen vähennystavoitteisiin (Science Based Targets). Lisäksi pyrimme omien päästöjemme nettonollatavoitteeseen vuoteen 2030 mennessä.

Metso noudattaa vastuullisia liiketoimintatapoja sekä kansallisia ja kansainvälisiä lakeja ja säännöksiä. Yhtiöllä on nollatoleranssi korruptioon. Keskeisiä Metson vastuullista liiketoimintaa tukevia hallintamenetelmiä ovat:

- Metson toimintaperiaatteet, toimittajien toimintaperiaatteet ja korruption vastainen politiikka.
- Metson sisäisesti ja ulkoisesti käytettävissä oleva anonyymi Whistleblower-ilmoituskanava.
- Vuosittainen pakollinen toimintaperiaatekoulutus.

Lainsäädäntö ja sidosryhmien odotukset hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi edellyttävät energiasiiirtymää, sähköistymistä ja tuotannon tehokkuuden parantamista digitalisaation avulla. Kaikki nämä edellyttävät suuria investointeja esimerkiksi uusiutuvaan sähköntuotantoon, siirtoinfrastruktuuriin ja akkuteknologioihin, mikä puolestaan lisää suuresti ja nopeasti energiasiiirtymämetallien kysyntää. Metso tekee yhteistyötä asiakkaidensa ja muiden sidosryhmien kanssa mahdollistaakseen näiden metallien lisääntyvän tarjonnan vastuullisesti, koska haluamme toimillamme edistää positiivista muutosta.







Henkilöstömme, metsoniitit, koostuu noin 17 000:sta eri alojen asiantuntijasta.

## Rakennamme yhdessä aikaansaamisen kulttuuria

Jatkamme yhdessä kukoistavan aikaansaamisen kulttuurin rakentamista, joka myös tukee yhtiömme kasvua ja menestystä. Käyttäytymistämme ohjaavat arvomme: "Tähtäämme korkealle – kaikessa"; "Keskitymme asiakkaaseen"; "Saamme aikaan - yhdessä"; "Avoimesti ja rehellisesti". Henkilöstötyytyväisyyttä mittaavien sitoutumiskyselyjen perusteella sijoitumme alan vertailussa 5 prosentin kärkijoukkoon.

Ihmiset ja kulttuuri -ohjelmassamme on kolme painopistealuetta, jotka ovat olennainen osa aikaansaamisen kulttuuriamme: Erinomaisesti suoriutuvat osaajat, Innostava johtaminen, Toimialan johtavat kyvykkyudet. Näillä painopistealueilla haluamme rakentaa tulevaisuuden organisaation, joka houkuttelee uusia työnhakijoita globaalisti, ja jossa työntekijämme oppivat, kasvavat ja viihtyvät pitkään. Kehitämme johtajia, jotka tekevät näkyviksi johtamisperiaatteitamme ja tukevat ja mahdollistavat henkilöstömme ja liiketoimintamme kasvun ja kehityksen. Menestymme edistämällä monipuolista ja osallistavaa kulttuuria, jonka ytimessä on henkilöstömme turvallisuus ja hyvinvointi. Huolehdimme ympäröivistä yhteisöistä ja ympäristöstä ja pyrimme aina asiakkaidemme menestykseen.

Henkilöstömme, metsoniitit, koostuu lähes 17 000:sta eri alojen asiantuntijasta, jotka työskentelevät esimerkiksi insinööreinä, tuotekehittäjinä sekä kenttähuollon ja teknologian asiantuntijoina.

### Henkilöstömme maantieteellisesti



- Eurooppa 32 %
- Aasia ja Tyynenmeren alue 14 %
- Pohjois- ja Keski-Amerikka 14 %
- Etelä-Amerikka 25 %
- Afrikka, Lähi-itä ja Intia 15 %

### Henkilöstömme työntekijäryhmittäin



- Tuotantotyöntekijät 27 %
- Asiantuntijat 59 %
- Keski- ja ylin johto 14 %

# Vahva taloudellinen asemamme mahdollistaa liiketoiminnan kehittämisen

Metso tavoittelee yli 17 prosentin oikaistua EBITA-marginaalia syklin yli. Tavoitteen taustalla on digitaalisen, tuotteisiin ja jälkimarkkinoihin keskittyvän liiketoimintamallin ja sitä tukevan tarjoaman kehittäminen, palveluliiketoiminnan kasvattaminen niin orgaanisesti kuin yritysostojen avulla sekä tuottavuuden ja tehokkuuden jatkuva parantaminen kaikissa liiketoiminnoissamme. Haastavasta markkinatilanteesta huolimatta Metso teki vakaan operatiivisen tuloksen vuonna 2024.

Vahva taloudellinen asema mahdollistaa liiketoiminnan kasvun ja kehittämisen, investoinnit ja yritysostot sekä kilpailukykyisen osingon. Varmistaaksemme sijoituskelpoisen luottoluokituksen säilyttämisen keskitymme edelleen parantamaan kannattavuutta syklin yli, parantamaan käyttö pääoman tehokkuutta ja säilyttämään vahvan taseen. Tavoitteenamme on tuottaa osakkeenomistajille arvoa vahvalla portfoliolla, jossa keskitymme kannattavaan kasvuun ja menestymiseen yhdessä asiakkaidemme kanssa.

## Kasvun mahdollistaminen

Maailmanlaajuinen alueellistuminen ja lokalisoituminen tuovat Metsolle mahdollisuuksia, mutta edellyttävät myös ponnisteluita niiden tuomien riskien ymmärtämiseksi ja vähentämiseksi. Kilpailukykyinen alueellinen toimitusketju on yksi Metson tärkeimmistä prioriteeteista. Jatkuva geopoliittisesta ja taloudellisesta epävarmuudesta huolimatta toimialojemme markkinoiden perustekijät tarjosivat edelleen kasvumahdollisuuksia. Ilmastonmuutos

ja sähköistyminen energiasiirtymän edellytyksenä, kriittisten mineraalien tarpeen kasvu sekä kaupungistuminen ja infrastruktuurin kehitys ohjaavat asiakkaidemme lopputuotteiden pitkän aikavälin kysyntää ja tarjoavat siten mahdollisuuksia Metson kasvulle. Uskomme, että tutkimus- ja kehitystoimintamme ja Metso Plus -tarjoamamme luovat uusia kasvumahdollisuuksia toimialoilla, joiden keskiössä on vastuullisuus.

Selkeät strategiset painopistealueet Kivenmurskaus- ja Mineraalit-segmenteissä ohjaavat kasvuamme. Mineraalit-segmentissä keskitymme teknologiajohtajuuteen prosessoinnissa ja sulattamisessa, erityisesti kestävien ratkaisujemme ja jälkimarkkina- sekä digitaalisen tarjoamamme avulla. Teknologinen kehitys tarjoaa uusia mahdollisuuksia liiketoimintamalli-innovaatioihin, joiden avulla voimme luoda arvoa yhdessä asiakkaidemme kanssa. Kivenmurskaus-segmentissä keskitymme palvelemaan monipuolista asiakaskuntaamme yhdessä jakelukumppaneidemme kanssa. Tarjoamme tuotemerkkejä, jotka vastaavat erilaisiin tarpeisiin, vaihdellen perustuotteista korkean suorituskyvyn ratkaisuihin. Kivenmurskauksen tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassa keskitymme murskausteknologiaan, kiviainestuotannon sähköistämiseen ja ympäristötehokkuuteen.

Metso pyrkii kasvamaan sekä orgaanisesti että epäorgaanisesti. Vuonna 2024 jatkoimme molempien segmenttiemme vahvistamista yritysostoilla. Kivenmurskaus-segmentissä Metso osti Diamond Z- ja Screen Machine Industries -yritykset ja lisäsi siten siirrettävien laitteiden ja seulontalaitteiden tarjoamaa kivenmurskaus- ja kierrätysmarkkinoilla. Mineraalit-segmentissä teimme

## Taloudelliset tavoitteemme:

- Oikaistu EBITA-marginaali yli 17 % syklin yli
- Sijoituskelpoisen luottoluokituksen (investment grade) säilyttäminen
- Osinko vähintään 50 % osakekohtaisesta tuloksesta
- Vastuullisuuden edistäminen 1,5 asteen tavoitteen mukaisesti

yrityskaupat Jindex Pty Ltd:stä, mikä on tärkeä askel Metson pumppuliiketoiminnan kehittämisessä. Lokakuussa 2024 Metso syvensi osaamistaan energiaa säästävän jauhatusteknologian kehittämisessä ja allekirjoitti sopimuksen pitkäaikaisen yhteistyökumppaninsa Swiss Tower Mills Minerals AG:n (STM) osakkeiden ostamisesta.

Kasvun osalta keskitymme vastuullisuuteen, automaatioon ja digitalisaatioon sekä ratkaisuihin, joilla on suuri jälkimarkkinapotentiaali. Hyödyntämällä laajaa asennettua kantaamme mahdollistamme kannattavan kasvun. Kehittämällä asiakaskokemusta sekä uusia digitaalisia ja lisäarvoa tuottavia palveluja pystymme löytämään uusia tulovirtoja olemassa olevasta asennetusta laitekannastamme. Strategiamme on lisätä jälkimarkkinoiden kapasiteettia ja kasvattaa asemaamme myös kolmannen osapuolen asennetussa laitekannassa kompensoidaksemme toimialamme syklisyyttä.



## Positiivista muutosta siellä missä vaikutamme eniten

Metson visiona on olla asiakkaiden ykkösvalinta maailman luonnonvarojen kestävässä käytössä. Vastuullinen Metso Plus -tarjoama ja -innovaatiot, ympäristötehokkaat omat toiminnot ja vastuullinen toimitusketjun hallinta auttavat meitä tässä tavoitteessa. Kivenmurkaus- ja kaivos-teollisuuden asiakkaidemme toiminta on usein energia- ja vesi-intensiivistä ja toiminnot sijaitsevat tyypillisesti ympäristön kannalta herkillä ja laajoilla maa-alueilla. Keskitymme kehittämään vastuullisempia kivenmurkaus- ja kaivosratkaisuja yhdessä asiakkaidemme kanssa.

Vuonna 2024 lanseerasimme Planet Positive -tarjoamamme uudella nimellä: Metso Plus. Uusi nimi siirtää fokuksen asiakkaiden keskeisiin haasteisiin. Lisäksi se noudattaa uuden ehdotetun EU-lainsäädännön vaatimuksia. Metso Plus -tarjoama tuo asiakkaillemme

merkityksellisiä vastuullisuushyötyjä, ja tarjoamaan kuuluu tällä hetkellä yli 100 laitetta, kulutus- tai varaosaa ja asiantuntijapalvelua. Tarjoaman ratkaisut ovat energia- tai vesitehokkaampia kuin alan vertailuteknologia tai Metson edellisen sukupolven ratkaisu, ja ne auttavat asiakkaitamme vähentämään päästöjään tai jätteen määrää. Tarjoaman ratkaisut tuovat asiakkaillemme lisähyötyjä, jotka auttavat heitä vähentämään hiilidioksidipäästöjään sekä ilman ja maaperän saastumista, lisäämään kiertotalousajattelua ja turvallisuutta sekä parantamaan tuottavuutta.

Metso Plus on osoitus lisäarvoa tuottavasta sitoutumisestamme tarjota kaivostoiminnan, metallien ja kivenmurkauksen asiakkaillemme vastuullisempia toimintatapoja. Se kuvastaa konkreettista sitoutumistamme siihen, että luomme yhdessä positiivista muutosta.

# Metso PLUS

## Metso Plus. Vaadi enemmän.

Enemmän arvoa.  
Enemmän tehokkuutta.  
Enemmän mahdollisuuksia.  
Enemmän näkemystä.  
Enemmän vastuullisuutta.

### Kohokohtia Metso Plus -lanseerauksista ja -innovaatioista vuonna 2024

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>1</b> <b>Tammikuu</b><br><u>Sähköuuni mineraalivillan sulatukseen</u> | <b>2</b> <b>Helmikuu</b><br><u>Cross Flow Rotary Cooler</u>   | <b>3</b> <b>Maaliskuu</b><br><u>Metson Outotec® Kaldo L -sulatusuuni</u>        | <b>5</b> <b>Toukokuu</b><br><u>Lokotrack EC -sarja</u>                |
| <b>6</b> <b>Kesäkuu</b><br><u>pCAM-laitos</u>                            | <b>9</b> <b>Syyskuu</b><br><u>Myllynvuorausten kierrätyspalvelun saatavuuden laajennus uusille markkinoille</u> | <b>10</b> <b>Lokakuu</b><br><u>Suorapelkistysraudan (DRI) sulatusuunilaitos</u> | <b>+</b> <b>Lue lisää Metso Plus -ratkaisuista verkkosivuiltamme.</b> |

## CASE

## Uusi diesel-sähkökäyttöinen Lokotrack EC -sarja lanseerattiin Lokolaunch-tapahtumassa

Metso järjesti vuoden suurimman kivenmurskausalan lanseeraustapahtumansa Tampereella toukokuussa 2024. Odotettu tapahtuma kokosi yhteen lähes 800 Metson asiakasta, jälleenmyyjää ja metsoniittia 65 maasta oppimaan, keskustelemaan ja juhlistamaan yhdessä Metson innovaatioita. Viikon aikana vieraat pääsivät näkemään mukana-satempaavia esityksiä ja murskausedemonstraatioita sekä osallistumaan Metso-messuille ja tehdasvierailuun Tampereen tehtaallemme ikonisen Lokotrack-brändin kotipaikalla.

Lokolaunch 2024 oli enemmän kuin vain tapahtuma tärkeimmille sidosryhmillemme. Se oli konkreettinen osoitus pyrkimyksistämme ylittää innovaation ja vastuullisuuden perinteisiä rajoja kivenmurskausalalla. Tapahtuman tavoitteena oli edistää vuorovaikutusta asiakkaiden, jakelijoiden ja Metson välillä sekä tarjota samalla inspiroivalla tavalla tietoa kokonaisvaltaisesta tarjoamastamme kivenmurskausalalla.

Metson tiimi ahkeroi kulisseeissa varmistukseen tapahtuman onnistumisen "Keskitymme asiakkaaseen" ja "Tähtäämme korkealle - kaikessa" -arvojemme mukaisesti. Yli 120 metsolaista yhdisti

voimansa Lokolaunchin toteuttamiseksi ohjaten tehdaskierroksia ja toimien messuhenkilökuntana tai osana järjestelytiimiä.

**Työskentele nopeammin, tehokkaammin ja älykkäämmin Lokotrack EC -malliston avulla**

Lokolaunch-tapahtumaviikon kohokohta oli lanseerausgaala Tampereen Nokia Arenalla, jossa uusi Lokotrack EC -mallisto esiteltiin yleisölle ensimmäistä kertaa. Lokotrack LT400J -leukamurskain ja Lokotrack LT350C -kartiomurskain kuuluvat uuteen tela-alustaiseen Lokotrack® EC -tuotesarjaan, jota on suunniteltu ja rakennettu Metsolla vuodesta 2020 alkaen.

Lokotrack EC -laitteet edustavat uutta diesel-sähkökäyttöistä sukupolvea. Laitteiden kaikki prosessitoiminnot on sähköistetty ja niitä hallitaan automatiikan avulla, jotta kuorma on aina optimaalisella tasolla. Uudet Lokotrakit ovat kestäviä ja erottuvat muotoilultaan. Ne hyödyntävät viimeisimpiä digitaalisia työkaluja, joiden ansiosta laitteiden käyttö ja ylläpito on helpompaa kuin koskaan aikaisemmin.

Lokotrack EC -tuotesarja tuo merkittävän muutoksen kiviaineksen murskaukseen ja seulptaan. Paremman tehokkuutensa ja sähköä käyttäessä alhaisempien hiilidioksidipäästöjensä ansiosta nämä uudet hybridilaitteet ovat tärkeä lisä Metso Plus -tarjoamaan. Laitteiden päästöjä vähentää myös laitteiden pienempi hydraulijohdon tarve. Uusi tuotesarja osineen ja palveluineen on suunniteltu kivenmurskausteollisuuden jatkuvasti kehittyviä tarpeita varten.

Käytön aikana koko prosessia voidaan kauko-ohjata kameroiden avulla intuitiivisesta mobiilikäyttöliittymästä. Edistyksellinen prosessinohjausjärjestelmä auttaa saavuttamaan uusimpien murskaus- ja seulptatekniikoiden ylivoimaisen suorituskyvyn ja laadun. Modulaarinen rakenne mahdollistaa päivitettävät ratkaisut, pienemmän osavaraston ja paremman käyttöasteen. Kaikki yksiköt on varustettu 24/7-etävalvontaratkaisulla, joka tuottaa reaaliaikaista tietoa suorituskyvystä ja vikatilojen analysointi on mahdollista minkä tahansa verkossa olevan laitteen kautta.





## CASE

## Maailman suurimman yksilinjaisen kuparisulaton suunnittelu ja teknologiatoimitus Indonesiassa

Vuonna 2021 Metso allekirjoitti merkittävän sopimuksen uuden kuparisulaton suunnittelusta ja teknologiatoimituksesta Itä-Jaavan alueelle Indonesiaan. Sulattoimitukseen sisältyvät myös teknologialisenssit. PTFI-sulattoprojektin Manyarissa omistaa PT Freeport Indonesia (PTFI) ja sen rakentamisesta ja toimituksesta on vastannut PT Chiyoda International Indonesia.

PTFI-sulatto Manyarissa on maailman suurin yksilinjainen kuparisulatto, ja se asettaa uuden standardin maailmanlaajuiselle kupariteollisuudelle

PTFI-sulattoprojekti on työllistänyt samanaikaisesti yli 25 000 työntekijää. Yli 400 Metson työntekijää ja urakoitsijaa on työskennellyt projektissa esimerkiksi suunnittelussa, hankinnassa ja logistiikassa. Mittakaavansa ansiosta projekti on tarjonnut monille metsoniteille loistavan mahdollisuuden kasvuun ja ammattitaidon kehittämiseen. Työntekijöidemme kyky kommunikoida tehokkaasti ja toteuttaa ratkaisuja ammattimaisesti on varmistanut menestyksensä yhteistyön asiakkaan ja kumppaneiden kanssa.

täyttäen tiukimmat kansainväliset ympäristö- ja tehokkuusvaatimukset. Metso on tehnyt läheistä yhteistyötä Freeport Indonesian ja Chiyodan kanssa valitakseen parhaan mahdollisen prosessin ja teknologian tähän merkittävään hankkeeseen. Hankkeen aiemmassa vaiheessa Metso toteutti sulattokokonaisuuden perussuunnittelun sekä muita vaativia suunnittelupalveluita.

**Kestävät teknologiat ja innovatiiviset digitaaliset ratkaisut**

Valtava sulatto, jonka on määrä käsitellä 1,7 miljoonaa tonnia kuparirikastetta vuodessa, on toteutettu lähes täysin Metson ratkaisulla. Toimitus perustuu Metson lisensoituihin liekkisulatus- ja liekkikonvertointi- sekä Lurec®-teknologioihin. Siihen sisältyvät keskeisten prosessilaitteiden suunnittelu ja toimitukset sekä sulattokokonaisuuden keskeiset prosessienohjausjärjestelmät, elektrolyyttinen talteenotto, kaasunpuhdistus, rikkihappotehdas, kuonarikastamo sekä jätevesien käsittelylaitos.

Kaikki kolme keskeistä teknologiaa ovat osa kestävästä Metso Plus -tarjoamaamme. Metson Outotec®-liekkisulatusprosessi hyödyntää sulatuksessa rikasteen sisäistä energiaa, mikä pienentää ulkoisen polttoaineen tarvetta tehden prosessista energiatehokkaan. Ratkaisu mahdollistaa tehokkaan päästöjen hallinnan, kun se yhdistetään Metson Outotec®-liekkikonvertointiteknologiaan. Metson Lurec®-teknologia tarjoaa tehokkaampaa energian

talteenottoa ja pienempiä päästöjä verrattuna perinteisiin malleihin.

Keskeisten prosessilaitteiden lisäksi Metso on toimittanut projektiin kaikkien aikojen suurimman digitaalisten ratkaisujen kokonaisuutensa. Toimitukseen kuuluu koko laitoksen automaatio sekä erilaisia edistyneitä digitaalisia ratkaisuja. Nämä ratkaisut parantavat toiminnan tehokkuutta ja lisäävät turvallisuutta, ja lisäksi ne voivat auttaa vähentämään energiankulutusta ja ympäristövaikutuksia.

**Kattavat tukipalvelut tehostavat toiminnan takaamiseksi**

Teknologia- ja prosessiosaamisemme sekä varaosatarjontamme ansiosta meillä on ainutlaatuinen mahdollisuus tukea PTFI-sulaton operaatioita erilaisilla palveluilla myös tulevaisuudessa. Toiminnan luotettavuus on asiakkaalle ratkaisevan tärkeää, ja voimme lyhentää merkittävästi reagointiaikaa prosessiongelmassa varmistamalla että kriittiset laitteet ja varaosat löytyvät paikan päältä.

Jatkossa Metso tekee tiivistä yhteistyötä asiakkaan kanssa varmistaakseen, että toimintatavat on vakiinutettu hyvin ja että tuotantotavoitteet saavutetaan ja niistä pidetään kiinni. Sulatusuuneille ja niihin liittyville laitteille tehdään jatkuvia tarkastuksia, joilla valvotaan olosuhteita ja havaitaan huoltoa vaativa kuluminen ajoissa, jotta seisokkeihin voidaan valmistautua.





## CASE

**Mukana asiakkaan koko arvoketjussa: Australiassa avattiin Karrathan palvelukeskus**

Metso avasi maaliskuussa 2024 maailmanlaajuisesti suurimman huolto- ja palvelukeskuksensa Karrathassa, Länsi-Australiassa. Uusi keskus sijaitsee Pilbaran alueella, joka on yksi maailman tärkeimmistä rautamalmin ja litiumin tuottaja-alueista. Keskus tukee kaivos- ja kiviainesasiakkaiden kasvavaa tarvetta vastuullisille ja nykyaikaisille huolto- ja kunnostuspalveluille. Uuden keskuksen avaaminen on tärkeä merkki paalu ja todiste siitä, että olemme sitoutuneet tekemään merkittäviä strategisia investointeja, joilla vahvistamme asemaamme ensisijaisena kumppanina asiakkaidemme koko arvoketjussa ja parannamme yleistä asiakaskokemusta alueella.

Laitoksemme kattavilla resursseilla ja palvelukokonaisuudella varmistamme nopeamman korjauksen ja minimoimme asiakkaidemme seisokkiajat. Keskuksessa voidaan huoltaa muun muassa jauhinteknologian HPGR-laitteita, murskaimia, seuloja, HIG-jauhinmyllyjä ja junavau- nujen kaatimia.

Karrathan huoltokeskuksessa on myös erillinen tila, jossa järjestetään räätälöityjä koulutusohjelmia kaivosalan ammattilaisten teknisen asiantuntemuk- sen parantamiseksi. Metso Academy -tiimi tarjoaa globaalia sisältöä koulutusten, webinaarien ja paikallisten asiantuntijoiden avulla.

**Alan johtavaa palveluosaamista globaalin verkoston kautta**

Metsolla on laaja huoltokeskusverkosto, jossa on noin 3 700 kenttäpalveluiden ammattilaista ja muita tukiresursseja ja yli 140 huoltokeskusta kuudella mantereella.

Metso on laajentamassa uuteen palvelukeskukseen Länsi-Kanadassa vahvistaakseen asiakastukea. Tämän lisäksi Metso on laajentamassa Arizonassa, USA:ssa sijaitsevaa Mesan huoltokeskusta perustamalla modernin koulutuskeskuksen, jonka tarjoaman koulutuksen avulla vahvistetaan osaamisen kehittämistä alueella.

Olemme myös ilmoittaneet suunnitelmistamme laajentaa palvelu- keskuksiamme Chillessä sekä rakentaa uusi palvelukeskus Peruun.

**Uudelleenmäärittelemme kaivosalan palvelustandardit**

Karrathan palvelukeskus on konkreetti- nen esimerkki sitoutumisestamme yhteistyö- hön, kehitykseen ja kestävään kasvuun Pilbaran alueella. Joka päivä yli 900 käsittelylaitosta Aasian ja Tyynenmeren alueella luottaa Metson laitteisiin, palveluihin ja asiantuntemukseen. Keskus on valmis ottamaan keskeisen roolin alueen kaivostoiminnan tehokkuuden ja luotettavuuden parantamisessa.

Hyödyntämällä Metson palveluosaamista ja asiantuntemusta, alkuperäisiä vara- ja kulutusosia jsekä laitemäärittäjiä asiakkaat voivat saavuttaa merkittäviä liiketoiminta- ja vastuullisuushyötyjä.

Pidentämällä laitteiden käyttöikää, lisäämällä energiatehokkuutta ja pienentämällä laitteiden ja tuotantoprosessien seisokkiaikoja Metso auttaa asiakkaita saavuttamaan ympäristö- ja turvallisuustavoitteensa.

Palvelukeskuksen sijainti vähentää Perthin ja Pilbaran alueiden välisen kaukokuljetuksen tarvetta ja auttaa siten asiakkaita pienentämään hiilidioksidipäästöjään sekä mahdollistaa nopeammat kriittisten varaosien toimitukset. Tämä ei ainoastaan vähennä ympäristövaikutuksia vaan myös parantaa toiminnan tehokkuutta.





## CASE

**Metso toimittaa tehokkaita korkean suorituskyvyn murskaimia Kiinan superlouhoksille**

Viimeisten kolmen vuoden aikana Metso on saanut suuria tilauksia murskauslaitteiden toimitamisesta Kiinaan ja ollut ratkaisevassa asemassa Kiinan superlouhosten rakentamisessa.

Niin sanotut superlouhokset ovat Kiinan suuria louhoshankkeita, jotka sijaitsevat strategisesti tärkeimpien jokien varrella ja joiden rakentaminen alkoi noin viisi vuotta sitten. Kiinan hallitus oli aiemmin ilmoittanut aikovansa sulkea tuhansia pienempiä louhoksia keskittyäkseen muutamaiin suuriin louhoksiin, joilla voidaan saavuttaa paremmat turvallisuus- ja vastuullisuushyödyt, kuten melun, pölyn ja päästöjen tehokkaampi hallinta.

**Menestystekijänä proaktiivinen kapasiteetin kasvattaminen**

Kun Metson Kiinan alueen tiimi tunnisti markkinoiden suuntauksen ja suurikapasiteettisten laitosten kysynnän tulevan kasvun, aloimme järjestelmällisesti lisätä Pohjois-Kiinassa sijaitsevan Tianjinin tehtaan tuotantokykyä ja kapasiteettia. Keskitimme erityisesti eskaramurskainten

ja suurten, luotettavuudestaan, kestävyystään ja suorituskyvystään tunnettujen murskainten, kuten Nordberg-leukamurskainten, Nordberg HP -kartiomurskainten sekä Nordberg NP -iskumurskainten tuotantoon, joten Metso oli hyvin varustautunut toimittamaan superlouhoksille niiden tarvitsemia tehokkaita laitteita ja vahvaa teknologista osaamista.

Tällä hetkellä superlouhoshankkeita on Kiinan Länsijoella ja Jangtse-joen varrella. Strategisen sijainnin ansiosta laitteet voidaan kuljettaa eteenpäin jokea pitkin, mikä on edullisempaa kuin maanteillä kuljettaminen.

Metso-brändin pitkä ja vahva historia Kiinassa sekä erinomainen yhteistyö markkina-alueen ja liiketoiminta-alueen välillä mahdollistivat investoinnin Tianjinin tehtaaseen ja sitä myötä superlouhosten tilaukset. Markkinoiden ja asiakastarpeiden ymmärtäminen varhaisessa vaiheessa olivat ratkaisevia tekijöitä erinomaisten tulosten aikaansaamisessa.







## CASE

## Märän rikastushiekan varastointilaitosten muuttaminen tuloja tuottavaksi omaisuudeksi

Kaivosteollisuuden prosessit käyttävät vettä, ja kun käsiteltävät määrät ovat kasvaneet, syntyy myös enemmän rikastushiekkaa. Kaivosteollisuudelle teknologiat, joilla maksimoidaan veden talteenotto rikastushiekasta ja minimoidaan raakaveden tarve lisäämällä suorituskykyä, parantamalla käsittelyteknikoita sekä kierrättämällä ja sulkemalla vesikiertoja ovat olennaisen tärkeitä. Metson suunnittelemat ja toimittamat kokonaiset rikastushiekan käsittelylaitokset auttavat asiakkaita vastuullisessa vesijalanjäljen hallinnassa. Metson asiakastarjoamaan kuuluvat erityisesti rikastushiekan kuivapinoamisratkaisut suodattamalla. Tällä ratkaisulla on selkeitä ympäristö-, turvallisuus- sekä taloudellisia hyötyjä.

Perinteiset rikastushiekan varastointimenetelmät aiheuttavat pitkän aikavälin ympäristöriskejä, kuten mahdollisia patojen rikkoutumisia ja veden saastumista.

Jatkuvasti kehittyvien teknologioiden ja käsittelymenetelmien ansiosta rikastushiekka-altaisiin varastoitua materiaalia voidaan käsitellä uudelleen nyt entistä

taloudellisemmin, jolloin rikastushiekan varastointilaitokset muuttuvat tuloja tuottavaksi omaisuudeksi.


Metsolle keskeinen kasvualue Afrikassa on rikastushiekan käsittelyratkaisut. Vuonna 2024 Metso sai merkittävän tilauksen rikastushiekan ratkaisusta Khoemacau Copper Mine -kaivokselle, joka sijaitsee Botswanan Kalaharin kuparivyöhykkeellä. Tällä hetkellä asiakkaan käytössä on perinteinen rikastushiekan varastointiratkaisu. Asiakkaan toiveena oli ottaa mahdollisimman paljon vettä talteen nykyisestä rikastushiekasta ja hyödyntää samalla kuivattua materiaalia laajemmassa täyttöprojektissa sekä kierrättää prosessivettä Metson vesienhallintajärjestelmän avulla.

Projektiin sisältyy Metso Plus -kuperirikastushiekan vedenpoistolaitoksen suunnittelu ja toimitus sekä omat HRT-sakeuttimet ja Larox® FFP3512 -suodattimet, jotka ovat ensimmäiset asennetut laatuaan Afrikassa. Larox FFP3512 -suodatin on osoittautunut toimivaksi ja tehokkaaksi ratkaisuksi kuivalle rikastushiekalle turvallista varastointia ja/tai jatkokäsittelyä varten. Omien laitteiden lisäksi tilaukseen sisältyvät kaikki lisäkomponentit,

sähköistys, instrumentointi, automaatio ja materiaalinkäsittely. Metson huoltotiimit tarjoavat kattavaa neuvontapalvelua laitoksen asennuksen, käyttöönoton ja käynnistyksen aikana.

Metson suodattimiin on integroitu paikallinen datankeruuminaisuus syväanalyysia varten, mukaan lukien hydrauliset toiminnot, jotka vähentävät kulumista ja pidentävät komponenttien käyttöikää. Metso Metrics -alustan avulla palvelukeskuksemme pystyvät tunnistamaan etänä ja ennakoivasti mahdolliset ongelmat kehittyneen data-analytiikan avulla ennen kuin ne laajentuvat kalliiksi laitevioiksi, suunnittelemattomiksi seisokeiksi tai tuottavuuden menetyksiksi.

Metson suodatintarjoama, joka on yksi alan laajimmista, tukee asiakkaan huolto- ja varaosatarpeita laajan palveluverkoston avulla. Olemme suorittaneet yli 14 000 suodatustestiä ja toimittaneet yli 5 000 suodatinta erilaisiin sovelluksiin maailmanlaajuisesti.

 **Lue lisää taloudellisen katsauksen kestävyysraportin osiosta E3 – Vesivarat ja merten luonnonvarat.**



## CASE

### Aurinkopaneelit vähentävät asiakkaiden päästöjä Etelä-Amerikassa

Vuonna 2023 Metso käynnisti aurinkopaneeliasennusten pilottihankkeen osana elinkaari palvelusopimuksia Chilessä. Kyseisessä pilotissa Metso asentaa aurinkopaneelleja asiakaskohteissa sijaitsevien Metson huoltorakennusten katoille, joissa ne tuottavat uusiutuvaa sähköä Metson huoltohenkilöstön tarpeisiin. Vuoden 2023 aikana aurinkopaneelien pilottiohjelman piiriin kuului kolme asiakaskohdetta Chilessä, ja vuonna 2024 pilotti laajennettiin kahteen kohteeseen Perussa.

Aurinkopaneelilla Metso korvaa dieselin käyttöä sähköntuotannossa, jolloin Metson suorat Scope 1- ja Scope 2 -päästöt, eli asiakkaan epäsuorat, toimitusketjusta aiheutuvat Scope 3 -päästöt pienenevät. Koska aurinkopaneelit sijaitsevat rakennusten katoilla, myös luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvat vaikutukset pysyvät vähäisinä.

Yksi pilottihankkeeseen osallistuvista asiakkaista on Anglo American ja sen Perussa sijaitseva Quellavecon avokaivos, joka tuottaa kupari- ja molybdeenirikasteita. Kaivoksella työskentelee noin 85 Metson työntekijää,

jotka ylläpitävät ja huoltavat rikastamon mekaniikkaa, sähköjä ja instrumentteja.

Quellavecon on tällä hetkellä asennettuna neljä aurinkopaneelia, jotka toimivat 12 tuntia vuorokaudessa. Yhteensä Metson Quellavecon aurinkopaneelit auttavat sääntämään 50,4 kWh energiaa ja vähentämään 8,32 ekvivalenttitonnia hiilidioksidipäästöjä vuodessa.

Metsolla oli vuoden 2024 lopussa 10 elinkaari palvelusopimusta Chilessä ja neljä Perussa. Myös muiden asiakkaiden kanssa käydään parhaillaan keskusteluja siitä, kuinka aurinkopaneelleja ja muita uusiutuvia energialähteitä voitaisiin hyödyntää heidän toiminnoissaan. Aurinkopaneeliasennukset osana asiakkaiden elinkaari palvelusopimuksia ovat yksi esimerkki toimenpiteistä, joilla Metso pyrkii saavuttamaan nettonollatavoitteen vuoteen 2030 mennessä ja samalla vähentämään asiakkaidensa päästöjä.



Lue lisää taloudellisen katsauksen kestävyysraportin osiosta E1 – Ilmastonmuutos.



## CASE

## Rauta- ja terästeollisuuden muutos – asiakaskohtaista testausta suorapelkistysraudalle

Rauta- ja terästeollisuus, joka tuottaa vuosittain noin kaksi miljardia tonnia terästä, aiheuttaa noin seitsemän prosenttia maailman päästöistä. Terästä tuotetaan pääasiassa perinteisellä masuunimenetelmällä. Prosessi tuottaa huomattavia päästöjä, koska jokaisesta tuotetusta terästonnista syntyy noin kaksi tonnia hiilidioksidipäästöjä.

Vuonna 2024 Metso avasi Porissa huippumodernin suorapelkistysraudan (DRI) sulatusunilaitoksen, joka mahdollistaa pilottimittakaavan suorapelkistysraudan testauksen asiakkaiden syöttöaineilla. Testauksella voidaan varmistaa Metson Outotec® DRI-sulatusuuni -teknologian teollisen mittakaavan soveltuvuus ja tulokset.

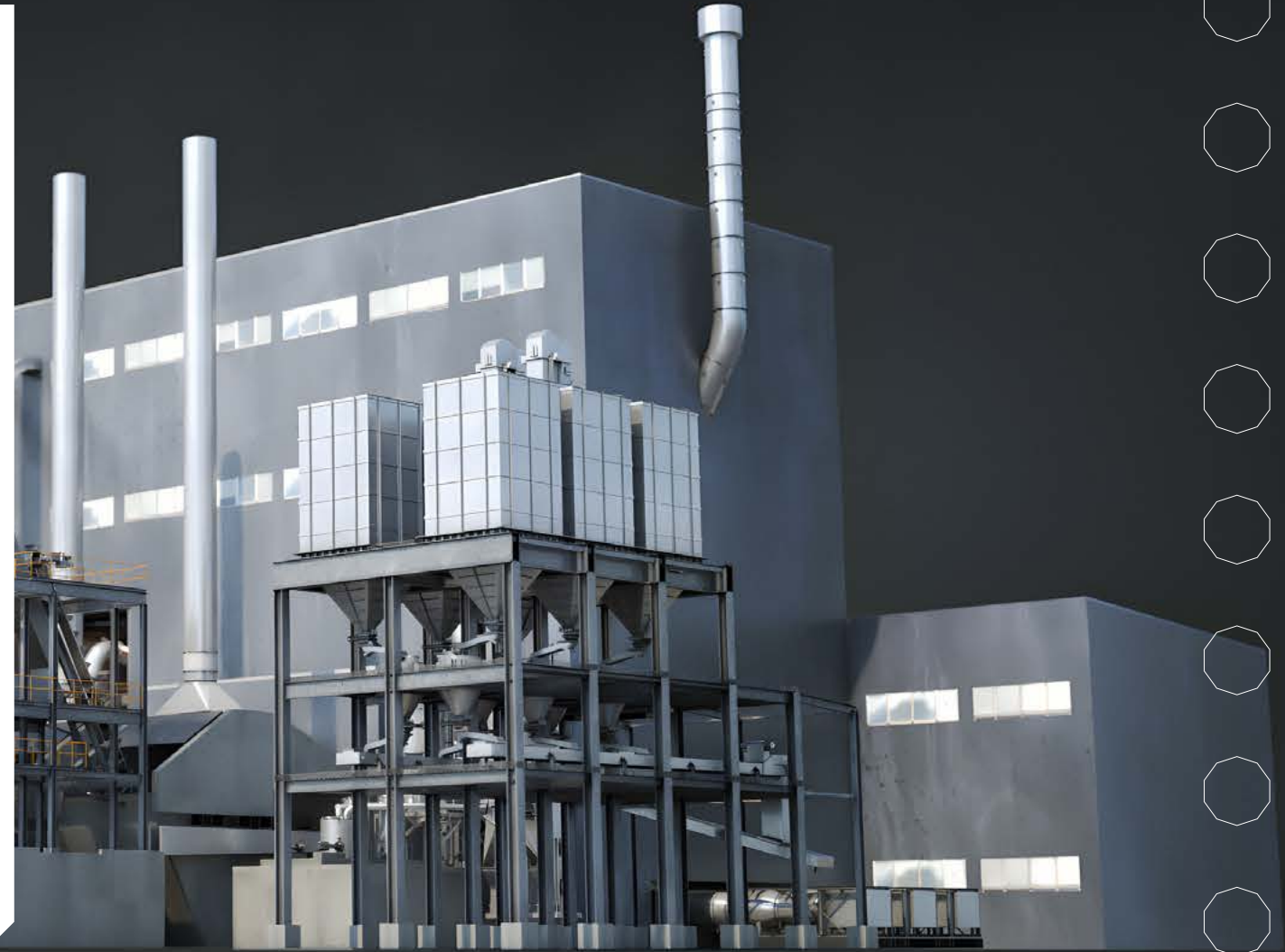
Vuonna 2022 lanseerattu tuotantotehokas DRI-sulatusuuni on yksi Metson läpimurto-tekniologioista. Se on keskeinen Metso Plus -ratkaisu rauta- ja terästeollisuuden hiilidioksidipäästöjen merkittävään vähentämiseen. Tämä innovatiivinen ratkaisu korvaa perinteiset masuunit kuumametallituotannossa, kun se yhdistetään suorapelkistyslaitokseen. Se on optimaalinen ratkaisu primaariteräksen tuottajille, jotka pyrkivät merkittävästi vähentämään hiilidioksidipäästöjään. Samalla

olemassa oleviin terästehtaan toimintoihin tarvitsee tehdä vain pieniä muutoksia. DRI-sulatusuuni voidaan myös integroida Metson vetypohjaiseen Circored™-prosessiin tai muihin teräksen suorapelkistysmenetelmiin. DRI-sulatusuunilla voidaan saavuttaa merkittäviä päästövähennyksiä korvaamalla perinteisen teräksen tuotanto masuunissa.

Maailmassa on lähes 500 terästehdasta, joissa toimii yli 1 400 masuunia. Metso Plus -teknologioiden ja asiakasyhteistyön avulla Metsolla on merkittävä mahdollisuus tukea rauta- ja terästeollisuutta niiden muutoksessa kohti hiilivapaata toimitusketjua. Investointi DRI-teknologian pilottilaitokseen vastaa nopeasti kasvavaan suorapelkistysraudan luotettavan testauksen kysyntään, kun teollisuus suunnittelee siirtymistä hiilivapaaseen sulatukseen. Uusi laitos on osoitus Metson kyvystä tarjota huippuluokan ratkaisuja, jotka tukevat mineraalien ja metallien jalostusteollisuutta kestävien teknologioiden käyttöönotossa.



**Lue lisää taloudellisen  
katsauksen kestävyysraportin  
osiosta E1 – Ilmastonmuutos.**





## CASE

## Elektroniikkaromun hyödyntäminen kiertotalousratkaisuissa

Maailmassa syntyy noin 65 miljoonaa tonnia elektroniikkaromua vuodessa, ja määrän odotetaan kasvavan 100 miljoonaan tonniin vuoteen 2040 mennessä. Elektroniikkaromun määrän kasvu, metallien saatavuuden heikkeneminen ja tiukentunut lainsäädäntö lisäävät kiinnostusta tehokkaisiin ja vastuullisiin elektroniikkaromun käsittelyratkaisuihin.

Metso tarjoaa erilaisia teknologioita kiertotalouden tukemiseksi. Ratkaisuilamme voidaan ottaa talteen arvokkaita metalleja esikäsittelystä elektroniikkaromusta, mikä täydentää neitseellisesti louhitun materiaalin tarjoamaa. Yksi erityisen lupaava alue on metallien talteenotto painetuista piirilevyistä, joissa on runsaasti arvokkaita metalleja, kuten kuparia, kultaa, hopeaa, palladiumia ja nikkeliä.

Arvokkaiden metallien talteenotto esikäsittelystä elektroniikkaromusta on monimutkainen prosessi. Metson Outotec® eScrap -ratkaisuilla, kuten sulatus-, jalostus-, hydrometallurgia- ja kaasunpuhdistustekniikoilla voidaan saavuttaa korkea metallien talteenottoaste ja näin hyödyntää elektroniikkaromun täysi potentiaali. Tällä hetkellä teemme yhteistyötä useiden asiakkaiden kanssa elektroniikkaromun kierrätysratkaisujen testausta, pilotointi-, perussuunnittelu- ja

toimitusvaiheissa. Teollisen mittakaavan testaus tapahtuu pääasiassa T&K-testauslaitoksellamme Porissa.

Vuonna 2024 Hindalco Industries Limited, yksi maailman johtavista alumiinin ja kuparin tuottajista, filasi Metsoilta laajan integroidun elektroniikkaromun kierrätysprosessin rakenteilla olevaan jalometallijalostamolaitokseen. Laitos rakennetaan Birlan kuparisulaton yhteyteen Pakjahaniin, Intiaan. Elektroniikkaromun kierrätyksen yleistymisen tarjoaa ainutlaatuisen mahdollisuuden erityisesti Intian kaltaisilla tiheään asutuilla alueilla. Hindalco on maailman toiseksi suurin kuparin tuottaja ja Intian suurin kuparin valmistaja. Rakenteilla olevan laitoksen on tarkoitus tuottaa vuosittain 50 000 tonnia vähähiilistä kuparia.

Metson toimitus sisältää kolme Kaldor™ -uunia, yhden anodi-uunin sekä anodivalimon. Lisäksi tilaukseen sisältyy kaasunpuhdistus ja siihen liittyviä tukilaitteita ja laitoksen perussuunnittelu. Uusi laitos on tarkoitus rakentaa ja ottaa käyttöön kahden vuoden kuluessa. Energiatehokas ja automatisoitu Metso Plus -prosessi mahdollistaa korkean metallin talteenottoasteen ja turvallisen työympäristön. Prosessi noudattaa tiukkoja päästörajoituksia eikä aiheuta jätevesipäästöjä.

## Omat toiminnot ovat perusta vastuullisille toimintatavoille

Metso on sitoutunut saavuttamaan nettonollan omissa toiminnoissaan vuoteen 2030 mennessä Scope 1- ja Scope 2 -päästöjen osalta. Tavoitteessa edistymistä seurataan tiiviisti. Nettonollatavoitteen saavuttamiseksi toteutamme aktiivisesti maailmanlaajuisia hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen tähtääviä toimenpiteitä, joilla tavoitellaan ensisijaisesti hiilipohjaisten energialähteiden käytön vähentämistä Metson omissa toiminnoissa. Toimenpiteitä ovat muun muassa seuraavat:

- prosessien optimointi tuotantolaitoksissa energiankulutusta pienentämällä ja yleistä tehokkuutta parantamalla
- laitteiden sähköistäminen etenkin puhtaampia energiavaihtoehtoja valitsemalla
- energian ostaminen vähähiilistä tai hiilivapaista lähteistä.

Omien toimintojen CO<sub>2</sub> päästöt %\*

# -72%

\* Scope 1 ja 2, vertailuvuosi 2019

Lisäksi pyrimme pienentämään logistiikkaan liittyviä CO<sub>2</sub> -päästöjämme 20% vuoteen 2025 mennessä. Teemme tiivistä yhteistyötä logistiikan palveluntarjoajiemme kanssa vähentääksemme logistiikasta aiheutuvia CO<sub>2</sub> -päästöjä sekä toimitusketjun alkua loppupäässä. Tämä tarkoittaa kuljetusmenetelmien optimointia, harkittua pakkaussuunnittelua ja toimitusketjun tehokkuuden parantamista. Lisäksi meillä on tavoitteet vedenkulutuksen ja jätteen määrän vähentämiselle omissa toiminnoissamme.

### Metso on sitoutunut saavuttamaan nettonollan omissa toiminnoissaan vuoteen 2030 mennessä Scope 1- ja Scope 2 -päästöjen osalta.



CASE

### Sorocaban toiminnot Brasiliassa saivat hiilineutraaliussertifikaatin

Valmistustoiminta tuottaa ison osan Metson omien toimintojen hiilidioksidipäästöistä ja muodostaa merkittävän osuuden hiilijalanjäljestämme. Tutkimme aktiivisesti keinoja päästövähennyksille omissa toiminnoissamme ja olemme asettaneet kunnianhimoisia keskipitkän aikavälin tavoitteita, jotta tämä työ olisi linjassa nettonollatavoitteemme kanssa.

Vuonna 2024 Sorocaban valimo- ja kumitehtaamme Brasiliassa saavuttivat merkittävän virstanpylvään saamalla riippumattoman kolmannen osapuolen, BSI:n, PAS 2060:2014 -standardin mukaisen hiilineutraaliussertifikaatin. Tämä sertifiointi on tärkeä askel kohti vuoden 2030 nettonollatavoitetta.

Tämä onnistuminen on seurausta useista viime vuosien energiatehokkuus- ja

uusiutuvan energian käytön aloitteista, joihin kuuluu oma sähköntuotanto aurinkopaneelien avulla. Merkittävin toimenpide sertifiikaatin saamiseksi toteutettiin vuonna 2023, kun Sorocaban valimo ja kumitehdas tekivät yhteistyötä paikallisen toimittajan kanssa biometaanista peräisin olevien uusiutuvan energian kaasusertifikaattien (GAS-REC) hankkimiseksi, jolloin toimipaikat pystyivät nollaamaan jäljellä olevat hiilidioksidipäästöt.

Hiilineutraaliuden saavuttaminen on erityisen haastavaa energiaintensiivisissä valimotoiminnoissa. Saatu sertifiikaatti ja prosessi sen saamiseksi Sorocabassa tarjoaa arvokasta tietoa, jota voimme soveltaa myös muissa toimipaikoissa. Haluamme olla asiakkaillemme vastuullinen kumppani, ja sertifiikaatti on hyvä esimerkki konkreettista toimistamme.

**+** Lue lisää taloudellisen katsauksen kestävyysraportin osiosta E1 – Ilmastonmuutos.



## Vastuullinen toimitusketjun hallinta perustuu toimittajien due diligence -arviointiin ja yhteistyöhön

Metsolla vastuullinen toimitusketjun hallinta perustuu huolelliseen due diligence -arviointiin ja yhteistyöhön. Toimitusketjumme koostuu yli 18 000 toimittajasta noin 100 maassa, joten toimitusketjun hallintaan liittyy merkittäviä rahavirtoja ja monimuotoista työvoimaa. Vuonna 2024 hankintamenoimme olivat noin 3,1 miljardia euroa. Toimitusketjussamme epäsuoria toimittajia on lukumääräisesti eniten, mutta yli 50 % hankintamenoistamme tulee kuitenkin suorilta toimittajilta.

Keskeistä Metson vastuullisessa toimitusketjun hallinnassa on varmistaa se, että toimittajat allekirjoittavat Metson toimittajien toimintaperiaatteet, sekä usein toistuvat toimittajien sisäiset ja kolmannen osapuolen suorittamat vastuullisuusauditoinnit, erityisesti ESG-riskialueilla.

Hankintafiimimme eri puolilla maailmaa keskuslevat säännöllisesti tärkeimpien toimittajiemme

### Suorien toimittajien SBTi-%

# 31,6 %

kanssa heidän liiketoimintatavoistaan ja toimitusketjun hallinnan painopistealueistaan. Vuonna 2024, suoritimme 179 toimittajien auditointia. Vahvistimme auditointiprosessiamme entisestään lisäämällä ihmisoikeuskysymysten painoarvoa ja päivittämällä auditointikysymyslomaketta varmistaaksemme, että kysymme oikeita kysymyksiä. Lisäksi keskityimme varmistamaan, että Metson standardit ovat selkeitä ja tehokkaita toimitusketjun suuntaan. Useimmat auditoidut toimittajamme ovat halukkaita tekemään yhteistyötä kanssamme ja sitoutumaan merkittäviin toimiin toimintatapojensa parantamiseksi.

Toimittajiemme vastuullisuuden sitouttamisohjelmassa korostetaan yhteistyötä. Arvostamme ja tuemme toimittajiamme, mukaan lukien paikallisia pieniä ja keskisuuria kumppaneitamme. Neuvomme ja koulutamme toimitusketjuamme ja kannustamme toimittajia erityisesti asettamaan omat kunnianhimoiset SBTi:n hyväksymät päästövähennystavoitteet: Tavoitteenamme on, että 30 % toimittajistamme suorilla hankintamenoilla mitattuna on asettanut SBTi:n hyväksymät päästötavoitteet vuoteen 2025 mennessä. Vuonna 2020 vain 2 % hankintamenoilla mitatuista toimittajista oli SBTi:n mukaisiin tavoitteisiin sitoutuneita toimittajia, ja nykyään tämä osuus on noin 30 %. Tämä kertoo meille yhteistyöhön perustuvan lähestymistapamme tehokkuudesta.



CASE

### Toimittajien toimintaperiaatteita päivitettiin vuonna 2024


Metson toimittajien toimintaperiaatteet määrittelevät toimittajayhteistyömme perustan. Näillä periaatteilla varmistetaan, että toimittajat noudattavat korkeita standardejamme terveyden ja turvallisuuden, ilmastonmuutoksen, työelämän ja ihmisoikeuksien suojelun sekä vaatimustenmukaisuuden osalta myös omissa toimitusketjuissaan.

Uudistettuihin toimittajien toimintaperiaatteisiin sisällytettiin Metson ihmisoikeuspolitiikkaan tehdyt päivitykset, jotka vahvistavat sitoumustamme terveyteen ja turvallisuuteen, lapsityövoiman estämiseen, syrjimättömyyteen ja toimiimme ympäristötietoisuuden lisäämiseksi. Lisäksi periaatteisiin lisättiin uusia kyberturvallisuutta koskevia vaatimuksia.

Odotamme, että toimittajat korjaavat kaikki rikkomukset viipymättä, ja pidätämme

oikeuden keskeyttää tai irtisanoa sopimuksen toimittajan kanssa, jos rikkomukset liittyvät ihmisoikeuksiin tai epäeettisiin liiketoimintatapoihin, tai ne ovat vakavia turvallisuus- tai ympäristörikkomuksia. Lisäksi petokset, korruptio tai kaikenlainen rotuun, sukupuoleen, seksuaaliseen suuntautumiseen, uskontoon tai muihin suojattuihin ominaisuuksiin perustuva syrjintä ja häirintä, voi olla peruste irtisanomiselle tai sopimuksen päättämiselle.

Lisäksi eettisten normien rikkominen, kuten lahjonta, lahjuksat, asiakirjojen väärentäminen tai korruptio kaikissa muodoissaan voi johtaa sopimuksen irtisanomiseen. Sama pätee ympäristölainsäädännön rikkomuksiin, kuten vaarallisten jätteiden laittomaan kaatopaikalle sijoittamiseen sekä hyväksikäyttöön perustuvaan hinnoitteluun ja toimintaan.

 Lue lisää taloudellisen katsauksen kestävyysraportin osiosta S2 – Arvoketjun työntekijät.

## Terveys ja turvallisuus on kaikkien vastuulla

Meillä on kattava turvallisuuden ohjelma, jonka mukaisesti pyrimme jatkuvasti parantamaan kaikkien työntekijöiden, kumppaneiden, asiakkaiden, ali-hankkijoiden ja muiden sidosryhmien turvallisuutta erilaisilla toimenpiteillä.

Kuolemantapausten ja vakavien loukkaantumisten ehkäisemiseen keskittyvä turvallisuusohjelma on yksi Metson työterveys- ja turvallisuusohjelman painopistealueista. Ohjelman tarkoituksena on estää kuolemantapauksia ja vakavia tapaturmia suurimpien turvallisuusriskien yhdenmukaisella hallinnalla. Metson tärkeissä turvallisuussäännöissä keskitytään kymmenen tunnistetun kriittisen operatiivisen riskin käsittelyyn. Säännöissä määritetään toimintatavat, joista ei voida neuvotella ja jotka koskevat kunkin tunnistetun kriittisen riskin käsittelyä. Nämä säännöt täydentävät Metson Modus Operandi -periaatteita, joissa kuvataan turvallisen työskentelyn edellyttämä käyttäytymismalli kaikille Metson työntekijöille. Tämä koskee tuotanto-työntekijöitä, esihenkilöitä ja koko liiketoimintaa.

LTIFR

1,4

LTIFR = Tapaturmataajuus

TRIFR

2,7

TRIFR = Kokonaistapaturmataajuus

Huolimatta lukuisista toimenpiteistä ja panostuksesta työturvallisuuteen, yleinen turvallisuuden tasomme ei ole kunnianhimoisten tavoitteidemme mukainen. Tästä esimerkkinä on 2024 Metson Meksikon Irapuaton tehtaalla sattunut onnettomuus, joka johti yhdentoista ihmisen loukkaantumiseen. Onnettomuuden seurauksena järjestettiin laajamittainen tapaustutkinta. Kehitämme työturvallisuustyökaluja ja edistämme turvallisen käyttäytymisen mallia, jotta voimme ehkäistä vastaavia tapauksia tulevaisuudessa. Lisäksi vuonna 2024 Metson maailmanlaajuinen turvallisuuden johtoryhmä arvioi ja työsti Metson pitkän aikavälin turvallisuussuunnitelmaa. Ryhmä arvioi kattavasti erilaisia kehittämistoimia ja laati listan pohjalta ylätason priorisoidun turvallisuussuunnitelman seuraavalle kolmen vuoden ajanjaksolle. Suunnitelman mukaisiin turvallisuustoimiin kuuluvat tutkintaprosessit, turvallisuusjohtaminen, työterveyden ja -turvallisuuden ammatillinen kehittäminen ja tuotannon työntekijöiden osaamisen kehittäminen.

### CASE

#### Turvallisuuskeskustelut – ennakoiva työkalu turvallisuuden parantamiseen

Psykologisesti turvallinen ympäristö, jossa jokaisella on mahdollisuus keskustella turvallisuudesta avoimesti on tärkeä rakennuspalikka Metson turvallisuuskulttuurin rakentamisessa. Kannustamalla kaikkia jakamaan havaintonsa ja kokemuksensa avoimesti, rakennamme yhdessä turvallisempaa työpaikkaa.

Turvallisuuskeskustelut ovat yksi tärkeä ennakoiva turvallisuuden parantamisen työkalu. Nämä keskustelut ovat olleet keskeinen turvallisuustavoite jo usean vuoden ajan, ja niiden avulla johto voi mitata, arvioida ja parantaa turvallisuuskulttuuria. Keskusteluilla vahvistetaan myönteistä turvallisuuskäyttäytymistä, lisäämään turvallisuustietoisuutta, tunnistetaan turvalliset ja vaaralliset työkäytännöt ja vahvistetaan yhteistyötä. Turvallisuuskeskustelut ovat yksinkertainen ja tehokas tapa sitouttaa työntekijöitä terveyteen ja turvallisuuteen. Ne tarjoavat johtajille arvokasta tietoa riskeistä, joita heidän tiimiensä kohtaavat työssään. Jokainen keskustelu on mahdollisuus luoda muutosta kuuntelemalla, puhumalla ja toimimalla.

Kaikkien, erityisesti johtajien, odotetaan käyvän säännöllisiä turvallisuuskeskusteluja tiimiensä kanssa. Tukeaksemme turvallisuuteen sitoutumista turvallisuuskeskustelujen avulla, lanseerasimme vuonna 2024 uuden turvallisuuskeskustelukoulutuksen, jossa korostetaan henkilökohtaisten käyttäytymismallien tunnistamista ja keskitytään asettamaan selkeät tavoitteet positiiviseen tulokseen johtaville turvallisuuskeskusteluille.

#### Riskihavainnot – ennakoivia työtapaturmien estämiseksi

Riskien hallinta on Metsossa kaikkien vastuulla. Riskihavainnot ovat keskeinen ennakoiva toimenpide, jonka tarkoituksena on estää työtapaturmat ennen niiden tapahtumista. Tavoitteenamme on, että jokaisesta Metsolla tulee turvallisuuden puolesta puhuja, ja että riskihavainnot ovat laadukkaita tavoitellessamme nollatapaturmatasoa. Riskihavainnot sisältyvät kaikkien työntekijöiden henkilökohtaisiin tavoitteisiin, joita seuraamme ja valvomme aktiivisesti. Lisäksi juhlistamme onnistumisia erilaisten arvostusohjelmien avulla. Integroimalla riskihavainnot turvallisuusstrategiaan, annamme työntekijöille mahdollisuuden ottaa vastuu omasta ja kollegoidensa turvallisuudesta. Tämän tukemiseksi Metso lanseerasi vuonna 2024 uuden riskihavainno- ja riskienhallintakoulutuksen, joka korostaa tilannetietoisuutta ja kannustaa työntekijöitä tarkkailemaan ympäristöään ja havainnoimaan sen mahdollisia riskejä.

Esittämällä kysymyksiä, kuten "Mitä jos?" tai "Mikä voisi mennä pieleen?", pyrimme lisäämään tietoisuutta, mikä yleensä johtaa useampiin riskihavaintoihin ja turvallisempaan työympäristöön. Metsolla raportointi on vain yksi askel kattavamman turvallisuuskulttuurin rakentamisessa, ja työntekijöitämme kannustetaan ryhtymään välittömiin korjaaviin toimenpiteisiin riskejä havaitessaan ja varmistamaan, että havaittu riski on hallinnassa. Pidemmän aikavälin toimenpiteitä kehitetään tapaustutkintojen seurauksena, kun korjaavat toimenpiteet on toteutettu.



Lue lisää taloudellisen katsauksen kestävyysraportin osiosta S1 – Oma työvoima.



## Erinomaisesti suoriutuvat osaajat

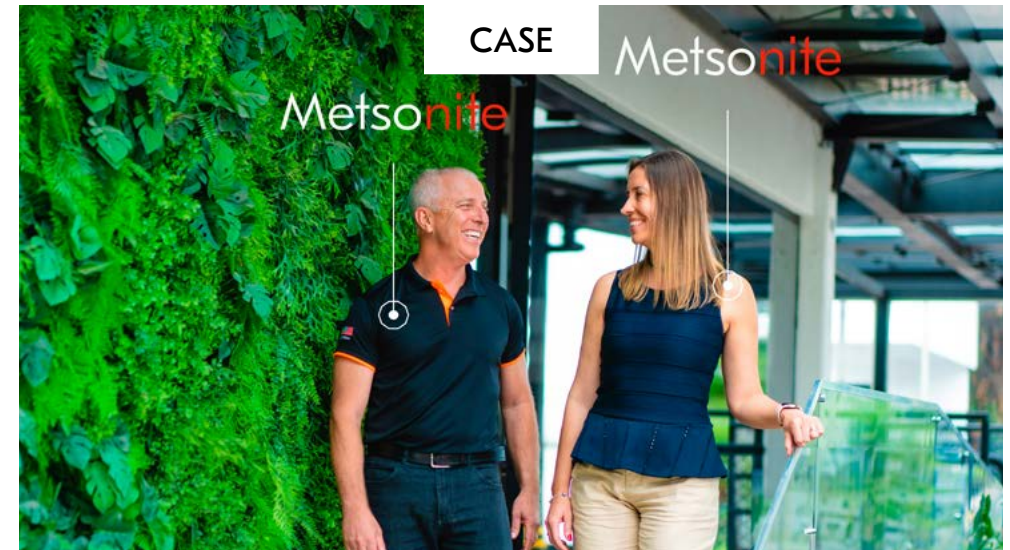
Vaalimme Metsossa kulttuuria, joka on monimuotoinen ja osallistava, ja jossa ihmisten hyvinvointi on tärkeintä. Kannatamme yhteistyöhön perustuvia ja innovatiivisia työskentelytapoja, ja tavoitteenamme on aina asiakkaidemme menestys. Olemme sitoutuneita kehittämään Metsosta työpaikan, jossa monimuotoisuus ja inklusio ovat erottamaton osa kulttuuriamme, ja jossa niitä vaalitaan ja edistetään. Tämä sitoumus on kirjattu Monimuotoisuus- ja inklusiostategiaamme. Haluamme lisätä monimuotoisuutta läpi liiketoimintamme, poistaa esteitä prosesseistamme, rakentaa psykologista turvallisuutta tiimeissä sekä varmistaa, että palkkaamme ja sitoutamme alan parhaita osaajia. Mittaamme inklusiota osana työtyytyväisyyskyselyä, ja pitkän aikavälin tavoitteemme on olla alan yritysten parhain

10 prosentin joukossa. Vuonna 2024 ylitimme tavoitteen olemalla parhain 5 prosentin joukossa.

Työntekijöidemme hyvinvointi on meille ensisijaisen tärkeää, ja vuonna 2024 käynnistimme lukuisia aloitteita sen tukemiseksi. Julkaisimme maailmanlaajuisesti useita hyvinvointiin liittyviä webinaareja, joiden tarkoituksena oli tarjota työntekijöillemme erilaisia malleja hyvinvoinnin ylläpitämiseksi. Suurin osa konkreettisista toimista tapahtuu kuitenkin paikallisesti. Mittaamme hyvinvointia osana työtyytyväisyyskyselyä ja olemme saaneet hyviä tuloksia: vuonna 2023 sijoituimme viiden parhain prosentin joukkoon terveyden ja henkisen hyvinvoinnin osalta verrattuna toimialan verrokkiin, ja vuonna 2024 olimme edelleen viiden parhain prosentin sisällä.

### Vuoden 2024 tärkeimmät monimuotoisuutta ja inklusiota edistävät toimet

- Kaikille johtajille inklusiivisen rekrytinnin koulutukset, joiden tavoitteena oli varmistaa, että rekrytointiprosessi on mahdollisimman inklusiivinen.
- Metson naisten johtajuusfoorumi jatkoi sukupuolten monimuotoisuuteen liittyvän tietoisuuden lisäämistä.
- Vuoden aikana järjestettiin psykologisen turvallisuuden koulutuksia.
- Metson toimipisteissä juhlittiin Pride-kuukautta kesäkuussa.



### Culture Talks -tapahtumat koko henkilöstölle

Vuoden 2024 alussa käynnistimme "Minä Metsossa" (Me at Metso) -aloitteen, jonka tavoitteena on edistää kasvua tukevaa ajattelutapaa ja käyttäytymistä. Kasvua tukeviksi tärkeimmiksi käyttäytymismalleiksi tunnistettiin yhteistyö ja vastuunotto. Aloitteella pyrittiin herättämään keskustelua ja pohdintaa jokaisen työntekijän roolista ja vastuusta omassa työyhteisössä sekä korostamaan, että jokaisella teolla on merkitystä yhteisen menestyksemme kannalta.

Veimme "Minä Metsossa" -aloitteen konkreettiselle tasolle järjestämällä vuonna 2024 kaksi maailmanlaajuista Culture Talks -virtuaalitapahtumaa. Halusimme tuoda eri

puolilla maailmaa työskentelevät työntekijämme tapaamaan kollegoitaan virtuaalisesti sekä keskustelemaan kulttuuriimme vaikuttavista asioista. Tapahtuman keskiössä oli sisäinen yhteistyö Metsolla.

Ensimmäisessä Culture Talks -tapahtumassa keskustelimme siitä, millainen tulevaisuuden työelämä saattaa olla ja mitä se merkitsee yhdessä tekemiselle. Tapahtumassa käsiteltiin myös henkilötyytyväisyyskyselyssä esiin tulleita näkemyksiä sekä keskusteltiin siitä, millaisia esteitä tehokkaalle yhteistyölle on olemassa. Toisessa Culture Talks -tapahtumassa keskityttiin pohtimaan, kuinka voimme parantaa työskentelyä monikulttuurisissa tiimeissä. Tilaisuuksiin osallistui noin 1 400 henkilöä ympäri maailmaa organisaation kaikilta tasoilta.

## Innostava johtaminen

Metsossa arvostamme johtajuutta, joka inspiroi ja motivoi ihmisiä ja edistää luottamusta, yhteistyötä ja arvostusta. Esihenkilöillämme on keskeinen rooli aikaansaamisen kulttuurin rakentamisessa, kasvun ja hyvinvoinnin edistämässä sekä tulosten saavuttamisessa. Tätä työtä ohjaavat johtamisperiaattemme, joiden avulla luomme osallistavaa ympäristöä, jossa jokainen voi saavuttaa täyden potentiaalinsa. Henkilöstön sitoutumisen parantuminen on korrelainut asiakastytyväisyyden ja kannattavuutemme positiivisen kehityksen kanssa.

Panostamme johtajiemme kehittämiseen. Metson globaali johtajuuden kehittämisohjelma Leaders4PositiveChange on suunnattu kaikille Metson esihenkilöille, ja sen avulla voi kehittää johtajuusvalmiuksia ja löytää työkaluja oman johtajuutensa pohtimiseen. Vuonna 2024 Leaders4PositiveChange-ohjelmaan osallistui yhteensä yli 2200 esihenkilöä.

### Johtamisperiaattemme määrittävät mitä johtajiltamme odotetaan.

- Aseta ihmiset etusijalle.
- Luo selkeyttä ja yksinkertaista.
- Rakenna siltoja.
- Edistä kasvua.

Jatkoimme vuonna 2024 myös ylemmälle johdolleme räätälöityä Metso Strategic Leadership Program -ohjelmaa, jonka tavoitteena on kehittää strategisia johtamistaitoja yhdistämällä sekä liiketoiminnallinen että inhimillinen näkökulma. Näin voimme varmistaa että johtajuus Metsossa kehittyy myös tulevaisuudessa. Yhteistyössä INSEAD Business Schoolin kanssa toteutettu ohjelma antaa johtajillemme valmiuksia ja itseluottamusta navigoida monimutkaisissa ympäristöissä ja siten edistää organisaation menestystä.

Tarjoamme johtajiemme kasvun tukemiseksi myös mentorointia ja valmennusta. Vuonna 2024 keskityimme tarjoamaan mentorointia erityisesti naisjohtajillemme. Mentoring4PositiveChange-ohjelmassa naisjohtajamme saavat parikseen kokeneen kollegan. Valmennusmahdollisuuksien avulla haluamme edistää jatkuvaa oppimista antamalla johtajillemme mahdollisuuden löytää ratkaisuja ja käsitellä epävarmuutta dynaamisessa ja jatkuvasti muuttuvassa työympäristössä.

Tulevina vuosina jatkamme johtamisen kehittämistä keskittyen tarjoamaan johtajillemme oppimismahdollisuuksia, jotka vahvistavat tulevaisuuden kannalta keskeisiä johtamiskyvykkyksiä.

### CASE



### License to Lead: Kohti inspiroivaa johtajuutta

Vuonna 2024 lanseerasimme uuden License to Lead -koulutuksen, joka tukee uusia johtajia heidän matkallaan. Ohjelma on suunniteltu kehittämään uusien ja hiljattain Metsossa aloittaneiden esihenkilöidemme johtamistaitoja ja edistämään ymmärrystä johtajuudesta Metsossa. Esihenkilöt saavat valmiudet omaksua Metson globaalit henkilöstöstrategiat ja -prosessit ja johtaa tehokkaasti yksilöitä, tiimejä ja itseään. Koulutuksessa käsiteltäviä keskeisiä johtamisen osa-alueita ovat viestintä, suorituksen johtaminen, palkitseminen, valmennus johtamistyylinä,

sitouttaminen ja kehittäminen sekä monimuotoisuus ja osallisuus.

Yhteensä 62 uutta esihenkilöä eri puolilta organisaatiota suoritti koulutuksen vuonna 2024. Osallistujapalautteessa korostettiin, että koulutus auttoi luomaan yhteyksiä, vaihtamaan näkemyksiä ja oppimaan kollegoilta eri alueiden ja liiketoiminta-alueiden välillä. Esihenkilöt arvostivat erityisesti keskusteluja tiimin kehittämisestä, ja kyseinen alue nähtiin olennaisena sekä hyvinvoinnin että liiketoiminnan kasvun edistämässä. Monet pitivät koulutusta myös erinomaisena tilaisuutena itsetutkiskeluun ja kertoivat saaneensa uusia näkökulmia omaan johtamistyyliinsä.



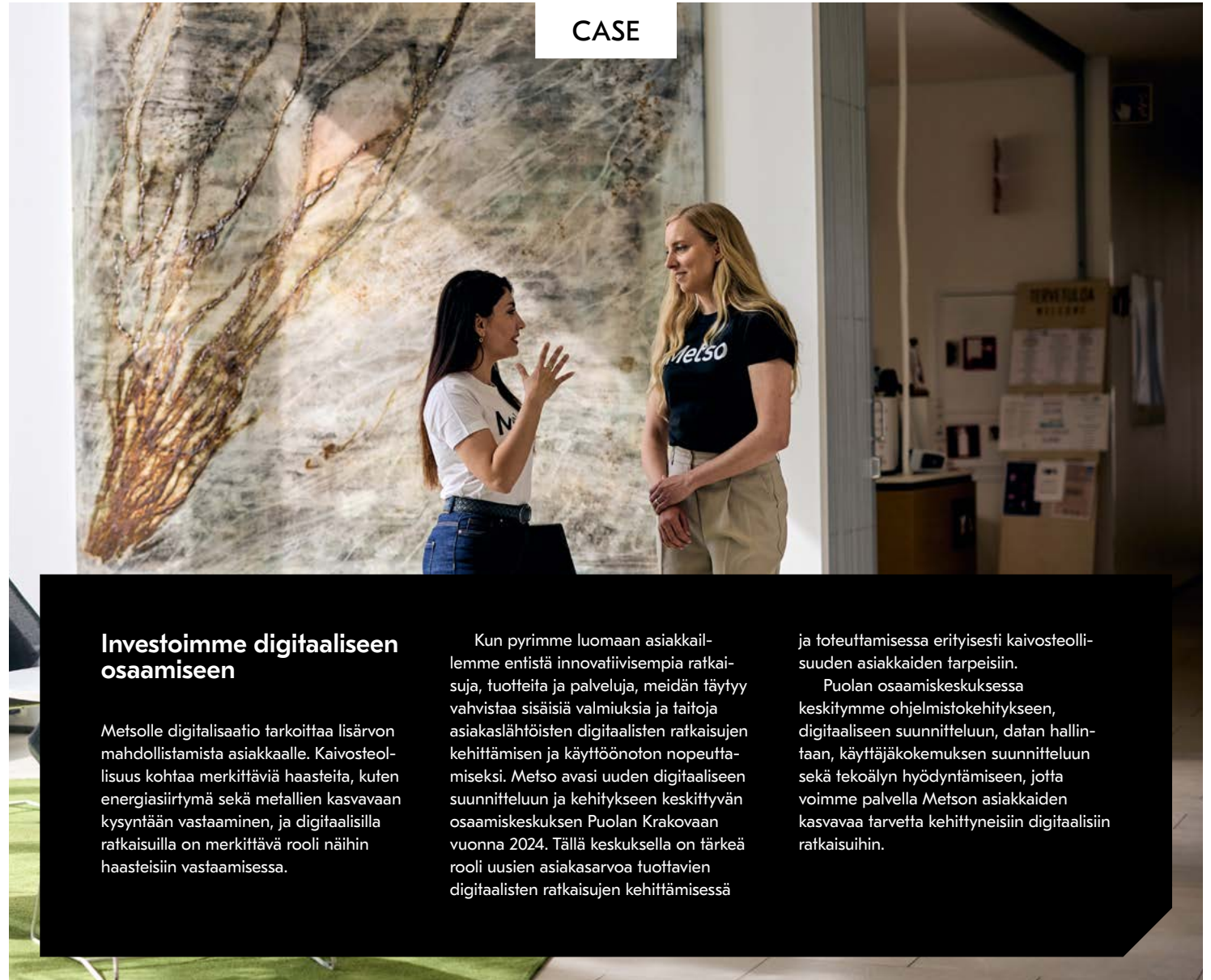
## Toimialan johtavat kyvykkyydet

Metso on sitoutunut rakentamaan tulevaisuuden tarpeisiin vastaavan organisaation, jossa työntekijämme voivat jatkuvasti oppia uutta ja kehittää itseään. Tavoitteenamme on luoda työpaikka, jossa jokainen voi kehittyä ammatillisesti sekä edetä urallaan.

Työntekijöidemme kasvua tukeva Growth dialogue -malli perustuu ajatukseen, että läpi vuoden jatkuvat keskustelut tukevat työntekijöidemme kasvua parhaiten. Growth dialogue -malliin sisältyy sekä suorituskyvyn johtamista että osaamisen kehittämistä tukevia prosesseja. Säännöllisissä Growth dialogue -keskusteluissa työntekijämme asettavat tavoitteita, saavat palautetta työsuorituksestaan ja keskustelevat esihenkilön kanssa mahdollisista kehitysalueista. Keskusteluissa käydään läpi myös työhyvinvointiin liittyviä aiheita sekä pohditaan, miten omia vahvuuksia voisi parhaiten hyödyntää roolissaan.

Uskomme että oppiminen on tehokkainta silloin, kun se on osa päivittäistä työtä. Tarjoamme erilaisia oppimismuotoja, kuten työkiertoa, valmennusta ja mentorointia. Lisäksi viralliset koulutuksemme ovat osa jatkuvan oppimisen lähestymistapaamme, ja meillä on oma organisaatio, Metso Academy, joka tukee Metson erilaisia koulutustarpeita. Haluamme varmistaa, että työntekijämme voivat jatkuvasti oppia uutta ja kehittyä, ja että he voivat löytää uusia uramahdollisuuksia yrityksen sisällä. Vuonna 2024 32 prosenttiin toimihenkilöiden avoimista tehtävistä valittiin yrityksen sisäinen hakija.

### CASE



#### Investoimme digitaaliseen osaamiseen

Metsolle digitalisaatio tarkoittaa lisäarvon mahdollistamista asiakkaalle. Kaivosteollisuus kohtaa merkittäviä haasteita, kuten energiasiirtymä sekä metallien kasvavaan kysyntään vastaaminen, ja digitaalisilla ratkaisuilla on merkittävä rooli näihin haasteisiin vastaamisessa.

Kun pyrimme luomaan asiakkaillemme entistä innovatiivisempia ratkaisuja, tuotteita ja palveluja, meidän täytyy vahvistaa sisäisiä valmiuksia ja taitoja asiakaslähtöisten digitaalisten ratkaisujen kehittämisen ja käyttöönoton nopeuttamiseksi. Metso avasi uuden digitaaliseen suunnitteluun ja kehitykseen keskittyvän osaamiskeskuksen Puolan Krakovaan vuonna 2024. Tällä keskuksella on tärkeä rooli uusien asiakasarvoa tuottavien digitaalisten ratkaisujen kehittämisessä

ja toteuttamisessa erityisesti kaivosteollisuuden asiakkaiden tarpeisiin.

Puolan osaamiskeskuksessa keskitymme ohjelmistokehitykseen, digitaaliseen suunnitteluun, datan hallintaan, käyttäjäkokemuksen suunnitteluun sekä tekoälyn hyödyntämiseen, jotta voimme palvella Metson asiakkaiden kasvavaa tarvetta kehittyneisiin digitaalisiin ratkaisuihin.

Tiedostamme, että yritystoiminnallamme on vaikutusta kaikkiin yhteiskunnan osa-alueisiin. Metsolla on käynnissä useita paikallisorganisaatioiden hallinnoimia yhteiskuntavastuuseen liittyviä ohjelmia, joiden tarkoituksena on tukea paikallisyhteisöjä sosiaalisesti tai ympäristönäkökulmasta. Tukemiemme projektien on oltava missiomme ja arvojemme mukaisia tai muutoin erityisen merkityksellisiä paikallisyhteisön kannalta.

### Ilmaista kouluruokaa Intiassa

Yhdessä paikallisen säätiön kanssa Metsolla on Intiassa ravitsemusohjelma, jolla tuetaan lapsia perus- ja keskiasteen valtionkouluissa tarjoamalla ilmaisia koululounaita. Lounasprojektin myötä lounaita tarjotaan yli 2200 lapselle valituissa kouluissa Vadodarassa ja Ahmedabadissa. Taistelemalla koulupäivän aikaista nälkää ja lasten aliravitsemusta vastaan vaikutamme suoraan lasten terveyteen ja hyvinvointiin.

### Metson monikulttuurinen festivaali rakentaa yhteishenkeä Brasiliassa

Metson monikulttuurinen festivaali järjestettiin Sorocabassa, Brasiliassa, ja sen tavoitteena oli vaalia kaupungin perinteitä ja vahvistaa sitoutumista myönteiseen yhteisöllisyyteen. Vuosittainen festivaali tarjoaa monipuolista kulttuuritoimintaa ja ohjelmaa koko perheelle. Tapahtumaan on vapaa pääsy, jotta kaikki yhteisön jäsenet pääsevät nauttimaan kulttuurista. Taide-esitysten lisäksi ohjelmaan kuuluu ruokafestivaali, jonka myynnistä 10 prosenttia lahjoitetaan kolmelle paikalliselle järjestölle. Lisäksi mukana on käsityömyyntiä, kirjojen vaihtoa, leikkialue lapsille sekä Metson vapaaehtoisten järjestämä ruokakeräys.

### Tuemme opiskelijoita Etelä-Afrikassa

Metso Etelä-Afrikka tukee nuoria opiskelijoita oppisopimus- ja apurahaohjelmien avulla. Tavoitteenamme on vaikuttaa paikallisiin yhteisöihimme ja rohkaista yksilöitä, ja vuonna 2024 pystyimme tukemaan 205:tä opiskelijaa oppisopimuskoulutuksella ja 116:tä opiskelijaa apurahalla. Ohjelmassamme keskitymme erityisesti kaivosalan insinööriopiskelijoihin, koska tavoitteenamme on kouluttaa teollisuudenalallemme ammattitaitoisia tulevaisuuden osaajia. Toiminta on osa Metso Etelä-Afrikan taitojenkehittämishjelmaa ja on linjassa Broad-based Black Economic Empowerment -ohjelman kanssa. Se on Etelä-Afrikan poliittinen ja lainsäädännöllinen kehys, jolla pyritään edistämään taloudellista muutosta ja lisäämään tummaihoisten osallisuutta.

### Vapaaehtoiset istuttavat puita ympäristötietoisuuden lisäämiseksi Kiinassa

Metso Volunteers -konseptimme, jossa paikallinen tiimi järjestää ja koordinoi paikallisten työntekijöiden vapaaehtoistoimintaa, toimii aktiivisesti Kiinan toimipisteissämme. Vuonna 2024 vapaaehtoisemme Tianjinissa, Quzhoussa ja Shaoguanissa järjestivät puiden istutustapahtumia työntekijöillemme ympäristötietoisuuden lisäämiseksi.

Quzhoun valimolla järjestettiin tapahtuma, jossa vapaaehtoisilla oli mahdollisuus istuttaa maahan puiden taimia ja liittää mukaan pieni henkilökohtainen viesti, joka symbolisoi sitoutumista ympäristötietoisuuteen. Tianjinissa metsoniitit perheineen pääsivät istuttamaan puita yhdessä perheen pienimpien kanssa perhepäivän aikana. Shaoguanin vapaaehtoisryhmämme puolestaan osallistui Kiinan hallituksen organisoimaan puiden istutustapahtumaan. Vapaaehtoiset työskentelivät pareittain ja tapahtuman aikana istutettiin yhteensä 350 vaahtera- ja kirsikkapuuta.



Lounasprojektin myötä lounaita tarjotaan yli 2 200 lapselle valituissa kouluissa.



## Metso Oyj

Postiosoite  
Metso Oyj, PL 1000, 02231 Espoo

Vierailuosoite  
Metso Oyj, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo.

Puhelin  
020 484 100

© 2025 Metso Oyj. Kaikki oikeudet pidätetään.