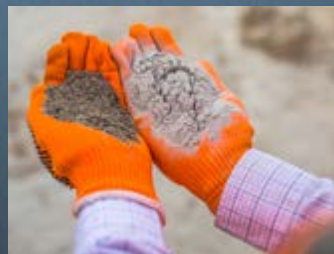


Mahdollistamme modernia elämäntapaa



Metson vuosikertomus 2019

Metso mahdollistaa modernia elämäntapaa. Kehitämme kestäviä ratkaisuja asiakkaidemme liiketoimintahaasteisiin. Tämä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kasvattamalla ja parantamalla kannattavuuttamme luomme lisäarvoa kaikille sidosryhmillemme. Rakennamme luottamusta vaatimalla vastuullisuutta sekä itseltämme että kumppaneiltamme.

Metson vuosikertomus 2019 koostuu neljästä osiosta: Liiketoimintakatsaus, Taloudellinen katsaus, Hallinnointi ja GRI-liite. Kaikki vuosikertomuksen osiot ovat saatavilla sekä suomeksi että englanniksi ja ne ovat ladattavissa vuosikertomussivustollamme osoitteessa www.metso.com/2019. Tässä vuosikertomuksessa sovelletaan integroidun raportin elementtejä.

Lisätietoa

Seuraava symboli ohjaa lisätietoon joko tässä vuosikertomuksessa tai verkkosivuillamme:



Lue lisää tästä vuosikertomuksesta

Metson kanavat

- metso.com
- twitter.com/metsogroup
- facebook.com/metsoworld
- youtube.com/metsoworld
- instagram.com/metsoworld

Huomioitavaa

Metson Minerals -liiketoiminnan ja Outotecin yhdistämisen rekisteröinti on tarkoitus saattaa päätökseen 30. kesäkuuta 2020. Uusi yhtiö, Metso Outotec, tulee olemaan johtava prosessiteknologiaa, laitteita ja palveluja mineraali-, metalli- ja kivenmurskausteollisuuden aloille tarjoava yhtiö.

Metson Flow Control -liiketoiminta eli nykyisen listatun Metson jatkuvat toiminnot nimitään uudelleen, ja ne jatkavat Neles-nimisenä virtauksensäätlölaitteita ja palveluja tarjoavana itsenäisenä pörssiyhtiönä.

Tämän vuosikertomuksen luvut ovat Metson vuoden 2019 konsernirakenteen mukaisesti laskettuja lukuja ja ne kuvaavat Metson liiketoimintaa ennen jakautumista ja suunniteltua yhdistymistä Outotecin kanssa, ellei toisin mainita. Tilinpäätöksessä esitetään myös jatkuvien toimintojen lukuja. Ne on laskettu esittäen tuleva Neles erillisenä taloudellisena yksikkönä ja sisältävät sellaisia carve-out-perusteisia vaikutuksia, joita ei ole mukana Metson raportoidun Flow Control -segmentin luvuissa. Noudatetut laatimisperiaatteet ja kirjanpitoarvot ovat samat kuin Metso-konsernissa ja ne on laadittu noudattaen EU:ssa sovellettaviksi hyväksytyjen kansainvälisten IFRS-standardien kirjaamis- ja arvostusperiaatteita.



Liiketoimintakatsaus

Strategia, arvonluonti ja kestävä kehitys



Taloudellinen katsaus

Hallituksen toimintakertomus, tilinpäätös ja sijoittajatietoa



Hallinnointi

Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, sisältää myös palkka- ja palkitsemisraportin.



GRI-liite

Ulkoisesti varmennetut kestävä kehityksen tiedot GRI-standardien mukaisesti

Tietoja tästä osiosta

Metson vuosikertomus 2019 koostuu neljästä osiosta. Tämä on liiketoimintakatsaus, joka kattaa Metson strategian, arvonluonnin ja kestävä kehityksen.



Sisältö

2 Vuosi 2019

- 3 Toimintamme lyhyesti
- 4 Toimitusjohtajalta
- 6 Vuoden 2019 kohokohdat

7 Arvonluonti

- 8 Maailmanlaajuiset megatrendit
- 9 Arvonluontia viisailla valinnoilla
- 11 Liiketoimintamme
- 13 Asiakaskeskeinen lähestymistapamme
- 14 Ketterä liiketoimintamalli strategian toteutukseen
- 15 Toimintaympäristö ja asiakasteollisuudet

16 Strategia

- 17 Strategian toteutus

19 Kestävä kehitys Metsossa

- 20 Mitä kestävä kehitys meille tarkoittaa
- 23 Kestävää tuottavuutta asiakkaillemme
- 25 Vastuullinen ja luotettava kumppani

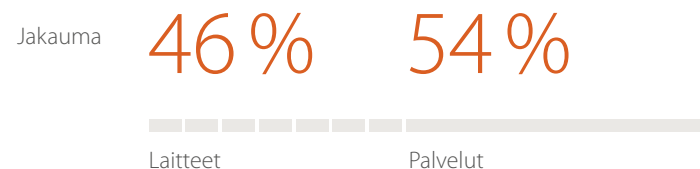
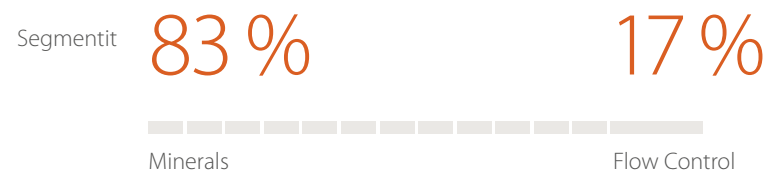
A photograph of two industrial workers in safety gear (hard hats, safety glasses, and high-visibility jackets) working on a complex industrial machine. One worker is holding a clipboard and writing, while the other is pointing at a component of the machine. The machine has various pipes, valves, and electrical components. The background shows more industrial structures.

Vuosi 2019

- 3 Toimintamme lyhyesti
- 4 Toimitusjohtajalta
- 6 Vuoden 2019 kohokohdat

Toimintamme lyhyesti

Haluamme olla asiakkaillemme paras valinta luonnonvarojen vastuulliseen käsittelyyn ja virtauksensäätöön.



Liikevaihto maantieteellisesti



Liikevaihto asiakastoimialoittain



Vastuullinen ja luotettava kumppani

Vastuullinen ja luotettava kumppanuus luo perustan vahvalle brändille ja kannattavalle kasvulle. Rakennamme luottamusta varmistamalla sekä omien toimintojemme että liikekumppaniemme toiminnan vastuullisuuden.

Maaialmanlaajuinen läsnäolomme varmistaa, että vastaamme asiakkaan tarpeisiin sekä maailmanlaajuisesti että paikallisesti.

Kestävä tuottavuus

Metso edistää modernia elämäntapaa. Autamme asiakkaitamme tehostamaan toimintaansa, vähentämään riskejä ja parantamaan kannattavuuttaan osaamisemme ja teknologisesti edistyneen tarjoomamme avulla.

Asiakkaamme käyttävät toimialan johtavia ratkaisujamme monenlaisten raaka-aineiden prosessointiin.

Kestävän tuottavuuden tarjoomamme

Mineraalien käsittelyyn kaivoksissa	Murskeen tuotantoon louhoksissa
Materiaali- ja nestevirtojen ohjaamiseen petrokemian laitoksissa	Sellun ja muiden nestemäisten aineiden virtauksensäätöön sellu- ja paperitehtaissa
Asfaltin ja rakennusmateriaalien purkamiseen ja kierrättämiseen	Metalliomun ja jätteiden käsittelyyn romuttamoissa ja kierrätyslaitoksissa

Tarjoamme palveluita laitteen koko elinkaaren ajaksi

Kulutusosat	Palvelut	
	Varaosat	Kunnostus- ja huoltotyöt
	Parannus- ja tehostamistyöt	Elinkaaripalvelut



Toimitusjohtajalta

Talouslukujemme ja saavutustemme perusteella vuosi 2019 oli poikkeuksellinen Metsolle. Ennätyksellisen tuloksen lisäksi julkistimme yritysjärjestelyjä, jotka tulevat muuttamaan yritystämme perusteellisesti.

Metson koko vuoden 2019 taloudellinen tulos oli vahva. Markkinatilanne oli hyvä kummassakin raportointisegmentissämme, Flow Controlissa ja Mineralsissa. Myyntimme kasvoi 15 %, yhteensä 3,6 miljardiin euroon ja saavutimme ennätyksellisen kannattavuustason toiminnoissamme.

Olemme sitoutuneita vastuullisuuteen

Metson rooli on tärkeämpi tänään kuin koskaan aiemmin. Ilmastomuutos ja sähköistyminen mullistavat maailmaa, mikä vaatii enemmän metalleja ja rakennusmateriaaleja. Tämä on meille mahdollisuus, sillä pyrkimyksemme edistää kestäviä ratkaisuja kuvaa meitä hyvin yrityksenä. Tuotteidemme ja osaamisemme avulla voimme saada aikaan merkittäviä positiivisia vaikutuksia asiakasteollisuussissämme, joissa prosessit vaativat usein hyvin paljon energiaa ja vettä.

Asiakkaidemme lisäksi muutkin sidosryhmämme vaativat kestävämpiä prosesseja luonnonvarojen prosessoimiseksi, jotta voimme lieventää ilmastomuutoksen vaikutuksia ja tehostaa luonnonvarojen käyttöä. Sijoittajat odottavat, että yritykset ottavat kestävä kehityksen ja vastuullisuuden vakavasti huomioon liiketoiminnassaan. Työntekijöille rehellisyys ja läpinäkyvyys ovat keskeisiä tekijöitä työnantajia valittaessa. Näihin vaatimuksiin vastataksemme julkistimme viime vuonna ilmasto-ohjelman ja tieteeseen pohjautuvat tavoitteetemme. Ohjelma ottaa huomioon kaikki relevantit hiilidioksidipäästöjemme lähteet. Olemme määritelleet tavoitteet toimittajillemme, tuotannollemme, kuljetuksille, tuotteidemme käytölle

ja tuotekehityksellemme. Lisäksi kompensoimme lentomat-kustuksestamme syntyneitä päästöjä sekä vähennämme oman toimintamme päästöjä siellä missä se on mahdollista. Vuoden 2019 lentopäästöt kompensoimme investoimalla tuulivoimaan Intiassa, Kiinassa ja Turkissa.

Turvallisuus ja vastuullinen liiketoiminta

Toimialamme vuoksi työturvallisuus on tärkeysjärjestyksemme kärkipäässä. Pitkän tähtäimen turvallisuustavoitteemme, johon pyrimme, on nolla työhön liittyvää tapaturmaa, ja työturvallisuustavoitteemme on saavuttaa Lost Time Incident Frequency- eli LTIF-mittarilla alle 1:n lukema vuoden 2021 loppuun mennessä.

Osana vastuullista liiketoimintaamme päivitimme vuonna 2019 koko henkilöstölle suunnatun toimintatapakoulutuksen. Sen teki aikataulun mukaisesti 99,2% henkilöstöstämme, mikä kertoo heidän vahvasta sitoutumisestaan.

Avainsidosryhmien osallistuminen

Metson asiakastytyytyväisyysohjelma toteutetaan vuosittain ja se kattaa kaikki liiketoimintamme. Ohjelman avulla keräämme asiakkailtamme palautetta siitä, kuinka olemme suoriutuneet ja kuinka tunnistamme kehitysalueemme. Metson Net Promoter Score (NPS) eli luku, joka kertoo kuinka todennäköisesti asiakkaamme suosittelevat meitä, parani kaikissa liiketoiminnoissamme edelliseen vuoteen verrattuna.

Palautteen perusteella meidän kannattaa edellen vahvistaa osaamistamme, jota asiakkaamme arvostavat, ja samaan aikaan miettiä tapoja huomioida heidän tarpeensa entistä paremmin. Ohjelmaan kuuluva yksityiskohtainen toimenpidesuunnittelu tehdään kun tulokset on analysoitu, ja se sisältää useita paikallisia ja globaaleja hankkeita.

Minuun on tehnyt suuren vaikutuksen se, kuinka sitoutuneita Metson työntekijät kertoivat viime vuonna olevansa

huolimatta monista käynnissä olevista muutoksista ja lisääntyneestä työmäärästä. Mullistavien strategisten yritysjärjestelyjen keskellä henkilöstö keskittyi täysin nykyisen liiketoiminnan edistämiseen ja siten mahdollisti positiivisen tuloksemme koko vuoden osalta. Työntekijöidemme tyytyväisyystutkimus vuodelta 2019 vahvistaa korkean sitoutumistason: kyselyn vastausprosentti oli 89% ja työntekijöiden NPS, eli luku, joka kertoo kuinka todennäköisesti työntekijämme suosittelevat Metsoa työpaikkana oli niinkin korkea kuin 49,1.

Tarjontamme ja toimintaverkostomme kehittyi

Metso sai vuoden aikana päätökseen kaksi yrityskauppaa. Chilelainen palveluliiketoimintakauppa vahvistaa läsnäoloamme ja osaamistamme etenkin tärkeillä Tyynenmeren reunavalttioiden alueilla. Kanadalaisen kivenmurskauslaitteita valmistavan McCloskey-yrityksen osto puolestaan vahvistaa tarjontaamme kasvavilla liikuteltavien murskainten markkinoilla.

Kehitimme myös globaalia tuotantoverkostoamme viime vuonna ja kerroimme tehtaiden tai varastojen sulkemisesta Afrikassa, Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Nämä toimenpiteet ovat osa pidemmän tähtäimen suunnitelmaamme lisätä kustannustehokkuutta, optimoida logistiikkaamme ja nopeuttaa varaston kiertoa.

Metso Outotecin ja Neleksen perustaminen

Heinäkuussa kerroimme suunnitelmista yhdistää Metson Minerals-liiketoiminta Outotecin kanssa ja perustaa itsenäinen, venttiileihin keskittynyt Neles-yritys. Neleksellä tulee olemaan johtava asema virtauksensäätöratkaisujen tarjoajana erityisesti sellu- ja paperiteollisuudessa sekä öljy- ja kaasutoimialalla. Neleksellä on vahva näyttö jatkuvasta kasvusta ja alan parhaimpiin kuuluvasta kannattavuustasosta omilla markkinoillaan kausivaihteluihin taipuvaisesta alasta huolimatta.

Metso Outotecin odotetaan tuovan useita hyötyjä Metson ja Outotecin asiakkaille, työntekijöille ja osakkeenomistajille. Yhtiöllä tulee olemaan laajat kansainväliset toiminnot ja kattava tarjonta mineraalien käsittelyssä, suurempi asennettu laitekanta, edistyksellinen palvelutarjonta, johtajuus kestävän teknologian kehittämisessä kaikissa liiketoiminnoissa ja kyky tuottaa huomattavia tulo- ja kustannussynergioita.

Strategisesti yhdistymisellä on vahvat perusteet. Liiketoiminnot täydentävät toisiaan hyvin sekä tarjonnan, palveluverkoston että osaamisen puolesta. Kulttuuriensa osalta Metso ja Outotec sopivat myös hyvin yhteen. Molemmat yritykset painottavat toiminnassaan innovaativisuutta ja asiakaskeksisyyttä.

Metson vahva taloudellinen tulos vuodelta 2019 antaa hyvän lähtökohdan uudelle vuodelle. Haluan kiittää Metson henkilökuntaa, asiakkaitamme ja liiketoimintakumppaneitamme menestyksekkäästä yhteistyöstä. Samalla odotan innokkaana kahden uuden huipputason yrityksen perustamista vuonna 2020.

Pekka Vauramo
Metson toimitusjohtaja

” *Metso's strong financial performance in 2019 provides a good starting point for the new year.*

Vuoden 2019 kohokohdat

Vuosi 2019 oli Metsolle menestyksenkäs, sillä taloudellinen tulos, turvallisuus sekä asiakkaiden ja työntekijöiden sitoutuneisuus paranivat merkittävästi edellisvuodesta. Lisäksi yhtiö julkisti merkittävän järjestelyn, jossa luodaan Metso Outotec ja Neles.

Taloudellinen tulos

Saadut tilaukset

3 690 milj. euroa

+5 % vuodesta 2018

Liikevaihto

3 635 milj. euroa

+15 % vuodesta 2018

Oikaistu EBITA

474 milj. euroa

+28 % vuodesta 2018

Osakekohtainen tulos

1,94 euroa

Yritysosot ja -järjestelyt

Metson osittaisjakautuminen

Minerals-liiketoiminta yhdistyy Outotecin kanssa ja Flow-liiketoiminta jatkaa itsenäisenä pörssiyhtiönä nimeltä Neles Oy

McCloskeyn hankinta

Vahvistimme tarjoomaamme liikuteltavien kivenmurskauslaitteiden markkinoilla

Kaivospalveluyhtiön osto Chilessä

Laajensimme palvelutarjoomaamme chileläisillä ja Aasia-Tyynenmeren markkinoilla

Jauhinkuula-liiketoiminnan myynti

Kulutusosaliiketoimintamme kasvustrategiana on keskittyä johtavan globaalin tarjonnan kehittämiseen

Strategianostot

+60 %

Käyttöomaisuusinvestoinnit

+22 %

Tutkimus- ja kehityskulut

Toiminnan tehokkuus

Toimitusketjun optimointi

Kestävän kehityksen KPI't

LTIF

1,7

Työtyytyväisyyden NPS

49,1

91 %:lle

T&K projekteista asetettu kestävä kehityksen tavoitteet

123

kestävän kehityksen tarkastusta



Arvonluonti

- 8 Maailmanlaajuiset megatrendit
- 9 Arvonluontia viisailla valinnoilla
- 11 Liiketoimintamme
- 13 Asiakaskeskeinen lähestymistapamme
- 14 Ketterä liiketoimintamalli strategian toteutukseen
- 15 Toimintaympäristö ja asiakasteollisuudet

Maailmanlaajuiset megatrendit

Kaivos-, kivenmurkskaus-, kierrätys- ja muun prosessiteollisuuden asiakkaamme tuottavat modernissa yhteiskunnassa tarvittavia lopputuotteita.

Teollisuudenalat ja koko yhteiskunta kohtaavat globaalien megatrendien luomia haasteita. Tarve kehittää älykkäitä ja kestäviä ratkaisuja, joissa otetaan huomioon nämä megatrendit, tarjoaa Metsolle liiketoimintamahdollisuuksia.

	Kaupungistuminen	Ilmastonmuutos ja luonnonvarojen niukkuus	Kiertotalous	Digitalisaatio
Vaikutukset ja vaatimukset	Kuluttajakysynnän kasvun lisäämä mineraalien kulutus Sähköistyminen Infrastruktuurihankkeet ja muu rakentaminen Liikenteen lisääntyminen Saasteiden vähentäminen	Energiatehokkuus Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen Malmiesiintymien köyhtyminen	Jätteiden hyötykäyttö ja kierrätys Sivutuotteiden hyödyntäminen Laitteiden ja osien pidempi käyttöikä	Parempi toimintatehokkuus ja turvallisuus Asiakasvuorovaikutus Tiedon kerääminen, analysointi ja hyödyntäminen
Liiketoimintamahdollisuudet	Laitteet ja palvelut muuttuviin mineraalienkäsittelyn tarpeisiin Kivenmurksauksesta syntyvän pölyn ja melun vähentäminen rakennushankkeissa Virtausensäätöratkaisut puhtaampien polttoaineiden tuotannossa (esim. rikinpoisto)	Energian ja veden käytön tehostaminen kaivosprosesseissa Venttiiliratkaisut puhtaamman energian tuotannossa	Vesitehokkuuden ja suljetun kierron hyödyntäminen Ratkaisut metallin, jätteen ja rakennusmateriaalien kierrätykseen Laitteiden ja osien käytettävyyttä ja käyttöikää pidentävät palveluratkaisut	Prosessien analysointi ja simulointi Ennakoitavuus Digitaaliset myyntikanavat 3D-tulostus

Arvonluontia viisailla valinnoilla

Nyky-yhteiskunnat tarvitsevat toimiakseen mineraaleja. Kaivostoiminnan kautta saatuja mineraaleja käytetään lähes kaikissa ihmisten tekemissä tuotteissa taloista matkapuhelimiin ja sähköautoihin. Metso keskittyy innovaatioihin ja kestävään tuottavuuteen: tuotteemme ja palvelumme mahdollistavat modernia elämäntapaa.

Metson asiakkaat toimivat kaivos-, kivenmurskaus-, kierrätys- ja virtauksensäättötoimialoilla. Kaikki nämä toimialat kohtaavat toiminnassaan samanlaisia haasteita: asiakkaat haluavat toimintaansa lisätä tehokkuutta ja vähemmän toimintakatoja. Vastavasti prosessien veden- tai energiankulutuksen pienentäminen on keskeistä yhä useammalle kaivoksen tai louhoksen omistajalle. Myös viranomaiset vaativat yhä kestävämpiä toimintatapoja.

Ratkaisumme kattavat kiven- ja mineraalien käsittelyn, metallin ja jätteen kierrätyksen sekä virtauksensäättöratkaisut öljy- ja kaasuteollisuudelle, petrokemiaan, sellu-, paperi- ja biotuoteteollisuuksille sekä muille prosessiteollisuuksille.

Kuulumme kaivosteollisuuden murskaus- ja hienonnuksen teknologian johtaviin toimittajiin ja kovan kiviaineksen

murskaaminen on aina ollut ydinosiamme. Hienonnuksen suunnittelun ja prosessioptimoinnin digitalisaatio luo uudenlaisia mahdollisuuksia säästää energiaa ja vettä mineraalien käsittelyssä, jonka osuus koko maailman energiankulutuksesta on 3–5 prosenttia. Ratkaisujemme avulla asiakkaamme voivat vaikuttaa maailmanlaajuisiin haasteisiin.

Metson tuotteita käytetään kaikkein vaativimmissa sovelluksissa, joissa edellytetään ehdottoman luotettavia virtauksensäättöventtiilejä. Vuodesta 1970 lähtien Neleksen venttiilit ovat merkinneet käyttäjille alan korkeinta luotettavuutta ja laatua. Vuonna 2020 Neleksestä tulee nimi uudelle pörssiyritykselle, joka keskittyy yksinomaan tarjoamaan ratkaisuja virtauksensäättöön.



Mineraaleja tarvitaan nykyisin kaikkialla

Sähköauton akussa

on 25 kg nikkeliä, 5 kg litiumia ja 4,5 kg kobolttia

40

erilaista mineraalia käytetään älypuhelimissa

80 %

tavarasta kaatopaikoilla on kierrätyskelpoista

3–5 %

maailman energiankulutuksesta käytetään mineraalien käsittelyyn

Tavallisen omakotitalon rakentamiseen tarvitaan

300–400

tonnia kiveä

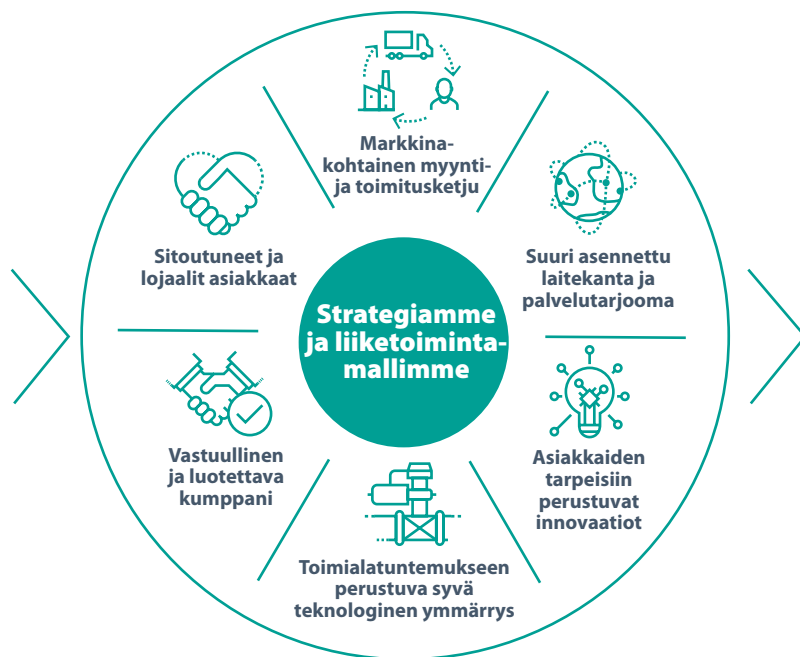
Kuinka luomme arvoa

PÄÄOMAT



MITÄ TEEMME

Tavoittelemme kannattavaa kasvua ja kestävää tuottavuutta asiakastoimialoillemme ja luomme arvoa asiakkaillemme, osakkeenomistajillemme ja muille sidosryhmillemme.



VAIKUTUKSEMME: KESTÄVÄ TUOTTAVUUS

TUOTOKSET

Suorat

- Laitteita ja palveluita sekä vara- ja kulutusosia kaivoksiin ja kivenmurskaukseen sekä jätteen ja metallin kierrätykseen
- Teollisuuden venttiileitä, venttiiliohjaimia ja niihin liittyviä palveluita

Epäsuorat

- Ratkaisuja maailmanlaajuisiin ympäristöhaasteisiin
- Moderneja kulutustuotteita
- Kierrätyksen edistäminen

HYÖDYT

Asiakkaille

- Kestävä ja tehokas raaka-aineiden saatavuus ja prosessointi
- Innovaatioita tehokkuuteen, energiansäästöön ja turvallisuuteen
- Pienemmät riskit, suuremmat tuotantomäärät ja matalammat toimintakulut

Loppuasiakkaille

- Kulutustuotteita nykyaikaiseen elämään
- Infrastruktuuria kasvavalle väestölle
- Ratkaisuja tiukempaan sääntelyyn ja jätehuollon haasteisiin
- Tehokas nesteiden virtaus

Taloudellinen arvo *

Yhteiskunta

91 milj. euroa

Osakkeenomistajat

180 milj. euroa

Työntekijät

734 milj. euroa

Toimitusketju

2053 milj. euroa

Asiakkaat

3634 milj. euroa

* Laskettu GRI-standardien mukaan

Ympäristövaikutukset

1 101 388 tonnia

hiilidioksidipäästöjä vältetty Metson teknologioilla

137 198 tonnia

hiilidioksidipäästöjä Metson omista toiminnoista

Sosiaaliset vaikutukset

49,1

työtyytyväisyyden NPS

39 000

riskihavaintoa

Megatrendit: kaupungistuminen, keskiluokan kasvu, luonnonvarojen niukkuus, ilmastonmuutos, kiertotalous, digitalisaatio

Visio: paras valinta luonnonvarojen vastuulliseen käsittelyyn ja virtauksensäätöön

Liiketoimintamme

Mailman kaivos-, kivenmurskaus-, kierrätys- ja prosessiteollisuuksissa toimivat asiakkaamme saavat meiltä ammattitaidolla suunniteltuja tuotteita ja palveluja, joiden avulla he voivat toimia menestyksekkäämmin ja vastuullisemmin.

Paikalliset markkina-alueet tukevat globaaleja liiketoimintoja

Haluamme olla asiakkaillemme paras valinta luonnonvarojen vastuulliseen käsittelyyn ja virtauksensäätöön. Metson liiketoiminta on organisoitu asiakasteollisuuksiemme mukaisesti.

Kannattavan kasvun tavoitteen saavuttaminen edellyttää tehokasta ja ketterää organisaatiota, aktiivista kasvuhakuisuutta ja jatkuvaa reagointia toimintaympäristön muutoksiin.

Metsolla on seitsemän liiketoiminta-aluetta, jotka ovat Mining Equipment, Aggregates Equipment, Minerals Services, Minerals Consumables, Pumps, Recycling ja Valves. Ulkoiset raportointisegmenttimme ovat Minerals ja Flow Control. Liiketoiminta-alueet vastaavat omasta liiketoiminnastaan tilausten, myynnin, liikeyvoiton ja pääomakustannusten osalta, ja ne edistävät kannattavan kasvun strategiaa omilla hankkeillaan.

Tiiviin asiakasyhteistyön varmistamiseksi Metsolla on markkinakohtainen myyntiorganisaatio, joka yhdistää liiketoiminta-alueiden tarjoaman ja rakentaa asiakassuhteita.

Metson tarjooma

Asiakastoimiala	Kaivos	Kivenmurskaus	Kierrätys	Prosessiteollisuudet
Laitteet	Kaivoslaitteet	Kivenmurskauslaitteet	Laitteet, varaosat ja palveluratkaisut metallin ja jätteen kierrätykseen	Venttiilit, venttiilien säätölaitteet ja palveluratkaisut
Varaosat ja palveluratkaisut	Varaosat, kunnostukset ja palveluratkaisut kaivoksille	Kivenmurskauksen varaosat ja palveluratkaisut		
Kulutusosat	Kulutusosat mineraalienkäsittelyyn ja kierrätykseen			

Ymmärrämme asiakkaidemme haasteita

Kaivos- ja kivenmurskausasiakkaille tarjoamamme kattavan tuotetarjonnan ansiosta voimme auttaa asiakkaitamme hallitsemaan alan isoimpia haasteita liittyen turvallisuuteen tai toiminnan taloudellisiin, operatiivisiin tai ympäristöriskeihin. Vaikka Metson venttiiliiliiketoiminta palvelee eri asiakasteollisuuksia, niillä on samoja prosessiteollisuudelle yhteisiä haasteita.

Maa- ja kivenmuraukseen palveluverkostomme kuuluu yli 80 palvelukeskusta. Sen avulla voimme varmistaa, että Metson asiantuntijoita on käytettävissä lähellä asiakkaita. Vuoden 2019 aikana teimme muutoksia globaaliin tuotantoverkostoomme. Toimintojamme tukevat myös ulkoistetut toimittaja- ja jakelijaverkostomme.





Laaja tarjonta tuotteita ja palveluja

Kaivos

Kaivosteollisuuden asiakaskuntamme koostuu suurista maailmanlaajuisista ja keskikokoisista paikallisista yhtiöistä sekä pienistä yrityksistä. Metson tarjooma kaivosasiakkaille kattaa murskaimet, seulat ja syöttimet, myllyt, pyörrepuhdistimet, flotaattoratkaisut, pyroprosessoinnin, materiaalien käsittelylaitteet, lietepumput, vara- ja kulutusosat sekä palvelut. Lisäksi Metsolla on ratkaisuja myös rikastushiekan vedenpoistoon, käsittelyyn ja uudelleenprosessointiin

Kivenmurskaus

Kivenmurskauslaitteiden maailmanlaajuisilla markkinoilla on tällä hetkellä joitakin suuria kansainvälisiä toimijoita sekä joukko pieniä paikallisempia toimijoita. Metso tarjoaa kivenmurskausasiakkaille murskaimia, seuloja ja syöttimiä, liikuteltavia laitteita, Lokotrackejä, vara- ja kulutusosia sekä palveluita.

Kierrätys

Kierrätystoimialan asiakaskunta on monipuolinen. Siihen kuuluu muun muassa autoteollisuuden yrityksiä, romuttamoja, terästehtaita, jätteenkäsittelijöitä, tuotantolaitosten rakentajia ja sementtiteollisuuden yrityksiä. Metson tarjooma kattaa murskaimet, metallinrepijät ja -leikkurit, kiinteät ja liikuteltavat esimurskaimet, metallipaalaimet ja -briketioijat sekä palvelut.

Virtauksensäätö

Venttiileitä käytetään laajasti eri prosessiteollisuuksissa ympäri maailman. Prosessiteollisuuden virtauksensäädön markkinat ovat erittäin hajautuneet, ja muutaman suuren maailmanlaajuisen toimijan lisäksi markkinoilla on suuri joukko pienempiä paikallisia yrityksiä. Metson tarjontaan kuuluvat perustason ja vaativien olosuhteiden säätöventtiilit, hätäsulkuventtiilit, pallo- ja läppäventtiilit, automaattiset sulkuventtiilit, älykkäät venttiiliohjaimet sekä palvelut.

Tuotekehitystä yhdessä asiakkaiden kanssa

Metsolla on maailmanlaajuinen tutkimus- ja tuotekehitysverkosto, joka kehittää uusia teknologioita, tuotteita ja palveluratkaisuja asiakkaiden tarpeisiin. T&K-verkostoon kuuluu noin 20 toimipistettä eri puolilla maailmaa. Digitalisaatio on tärkeä osa innovaatioita ja kehityksen painopiste on konkreettisissa, asiakkaiden tarpeisiin vastaavissa ratkaisuissa. Tämän vuoksi tutkimus- ja tuotekehitystyötä tehdään paljon yhteistyössä asiakkaiden, tutkimuslaitosten, yliopistojen ja muiden kumppanien kanssa. Tavoitteenamme on ylläpitää teknologiajohtajuutta kustannustehokkaan ja ympäristön kannalta kestävän, asiakkaiden tarpeita vastaavan tarjonnan kautta.

Vuonna 2019 Metson tutkimus- ja tuotekehitysmenojen osuus liikevaihdosta oli 1,7% ja Metsolla oli 2 612 patenttia, mukaan lukien patenttihakemukset.



Asiakaskeskeinen lähestymistapamme

Asiakaskeskeinen liiketoimintamallimme auttaa meitä palvelemaan asiakkaitamme maailmanlaajuisesti parhaalla mahdollisella tavalla. Samalla se vaatii sisäisten ja ulkoisten toimitusketjujen jatkuvaa kehittämistä sekä tuotteiden ja palveluiden kehittämistä eri asiakasryhmille.

Metsolla on markkina- ja asiakaskohtainen toimitusketjuverkosto, jossa valmistus on optimoitu omien toimintojen ja ulkopuolisilta toimittajilta tehtävien hankintojen välillä. Tämä malli tuo liiketoiminnalle syklisillä asiakastoimialoilla joustavuutta ja auttaa Metsoa palvelemaan asiakkaitaan parhaalla mahdollisella tavalla.

Metson liiketoiminta-alueet yhdessä markkina-alueiden kanssa vastaavat asiakassuhteiden hallinnasta, ja asiakastytyväisyydestä kerätään tietoja säännöllisesti asiakasprosessien ja -suhteiden parantamiseksi entisestään.

Metson myyntikanavat on räätälöity eri alueiden, asiakastoimialojen ja asiakastyypin mukaan. Suoramyyntitiimimme ja asiantuntijamme tarjoavat teknologia- ja prosessiosaamista. Tärkeitä osa-alueita ovat lisäksi yhteistyö jakelijoiden kanssa paikallisen läsnäolon lisäämiseksi sekä digitaaliset myyntikanavat ja monikanavaisen toiminnan kehittäminen.

Markkina- ja asiakaskohtainen myynti- ja jakelijaverkosto

	Kaivos ja kierrätys	Kivenmurskaus		Prosessiteollisuudet	
Myynti	Oma myynti	Oma myynti	Jakelijat	Oma myynti	Jakelijat
Laitteiden tuotanto	Suurin osa ulkoistettu	Oma tuotanto	Suurin osa ulkoistettu	Oma tuotanto	Ulkoistettu
Varaosat	Suurin osa ulkoistettu	Suurin osa ulkoistettu		Oma tuotanto	Ulkoistettu
Kulutusosat	Suurimmaksi osaksi oma tuotanto	Oma tuotanto	Ulkoistettu		
Asiantuntijapalvelut	Vahva oma osaaminen asiakkaan luona ja huoltokeskuksissa	Jakelijat hoitavat suurimman osan asiakkaan luona ja huoltokeskuksissa tapahtuvasta työstä		Vahva oma osaaminen asiakkaan luona ja huoltokeskuksissa	

Ketterä liiketoimintamalli strategian toteutukseen

STRATEGIA

Kannattavan kasvun strategia

Strategian perusteet

Orgaaninen kasvu ja
tuotantoverkoston kehittäminen

Yrityskaupat ja toimialan konsolidointi

Digitalisaatio

Asiakaskeskeisyys

LIIKETOIMINTAMALLI

Asiakaskeskeinen liiketoimintamalli

Markkina- ja asiakaskohtainen myynti ja
toimitusketjuverkosto sekä monipuolinen ja
kilpailukykyinen tarjooma

Toimitusketju

Ulkoistettu

Oma valmistus

Tarjooma

Laitteet ja palvelut

Myyntikanavat

Suoramyynti

Jakelijat

ASIAKKAAN TARPEET

ASIAKASTOIMIALAT



KAIVOS



KIVENMURSKAUS



KIERRÄTYS



PROSESSITEOLLISUUDET



Toimintaperiaatteet ja arvot

Edistämme asiakkaan menestystä
Kehitämme uusia ratkaisuja
Saamme aikaan tuloksia yhdessä
Kunnioitamme toisiamme

PERUSTA



Vastuullinen ja luotettava kumppani

Oman toiminnan ympäristötehokkuus
Turvallinen työympäristö
Vastuullinen hankinta
Johtajuus



Asiakkaan hyöty: kestävä tuottavuus

Metson turvalliset tuotteet ja palvelut
Kestävän kehityksen innovaatiot
Vastuulliset asiakasprosessit
Sitoutuneet ja lojaalit asiakkaat

Toimintaympäristö ja asiakasteollisuudet

Asiakastoimiala	Kaivosteollisuus	Kivenmurskaus	Kierrätys	Muu prosessiteollisuus
Osuus liikevaihdosta	52 %	26 %	4 %	18 %
Tunnuspiirteet	Globaalit hinnat ja kysyntä. Laitemarkkinan aktiviteetti vaihtelee kaivosinvestointien syklien mukaisesti. Palveluiden kysyntä seuraa kaivosten käyttöasteita.	Kysyntää ohjaa rakennusaktiviteetin ja erityisesti infrastruktuuri-hankkeiden taso eri maissa. Suurin osa asiakkaista on louhoksia sekä pieniä tai keskisuuria kivimurskeen tuottajia tai urakoitsijoita.	Metallinkierrätyksen kysyntä perustuu metalliromun hintaan ja muun muassa teräksen kysyntään. Jätteenkierrätysteollisuuden kysyntä riippuu kierrätettävän jätteen tuotantomäärästä, johon vaikuttaa myös lainsäädäntö.	Kysyntään vaikuttavat lopputuotteiden hinnat, tuotantokapasiteetti, uudet hankkeet ja erityisesti energiamarkkinoilla sääntely. Asiakkaat arvostavat tehokkuutta, luotettavuutta ja tehokasta kunnossapitoa, jolla vältetään tuotannon keskeytyksiä.
Toimintaympäristö vuonna 2019	Kaivosten käyttöasteet olivat korkeat ja palveluiden kysyntä vahvaa. Maa- ja metsätalouden epävarmuudet hidastivat uusiin kaivoshankkeisiin liittyvää päätöksentekoa.	Kysyntä oli hyvää Kiinassa ja Euroopassa, kun taas Intian markkina oli edellisvuotta heikompi ja Pohjois-Amerikka edellisvuoden tasolla.	Metalliromun hinnan heikentyminen vaikutti uusien laitteiden kysyntään metallinkierrätyksessä, kun taas jätteidenkierrätysteollisuudessa kysyntä oli vilkasta.	Kysyntä oli hyvää sekä sellu- ja paperiteollisuudessa että öljy- ja kaasuteollisuudessa. Myös palveluiden kysyntä oli vilkasta.

A large, complex metal gantry structure is the central focus of the image. It consists of a long horizontal beam supported by several tall, angled legs. Two workers in high-visibility vests and hard hats are standing on the top of the beam. The structure is situated in a dry, open landscape with a large pile of sand or gravel in the background. The sky is a clear, vibrant blue with some light clouds. The overall scene suggests a construction or industrial setting.

Strategia

17 Strategian toteutus

Strategian toteutus

Vuonna 2019 Metso jatkoi kannattavaan kasvuun tähtäävien toimenpiteiden toteuttamista ja teki samalla merkittäviä muutoksia portfoliostrategiaansa. Tästä oli seurauksena suunnitelma yhdistää Metson Minerals-liiketoiminta Outotec-konsernin kanssa ja muodostaa Flow Control -liiketoiminnasta itsenäinen pörssiyhtiö nimeltä Neles.

Vuonna 2018 laadittuja kasvusuunnitelmia toteutettiin tuloksellisesti vuonna 2019. Kaikki liiketoiminnot kasvoivat orgaanisesti ja parantunut toiminnan tehokkuus näkyi koko konsernin parantuneena kannattavuutena ja liikevaihdon kasvuna.

Orgaaninen kasvu ja tuotantoverkoston kehittäminen

Orgaaniset kasvuinvestoinnit liittyivät kivenmurskauslaitteiden valmistuskapasiteetin lisäämiseen ja uuteen valimokapasiteettiin Intiassa sekä uuteen venttiilien tuotantolaitokseen Kiinassa. Investoinnit olivat vuoden aikana yhteensä 107 miljoonaa euroa, mikä on 60 prosenttia enemmän kuin vuonna 2018.

Tutkimus- ja tuotekehitystoiminnan kasvattamisessa edettiin suunnitelmien mukaisesti ja lanseerasimme useita uusia tuotteita vuoden aikana. Tutkimus- ja tuotekehityskustannukset olivat yhteensä 1,7% liikevaihdosta (1,6% vuonna 2018).

Sekä sisäisen että ulkoisen toimitusketjun ja tuotantoverkoston kehittäminen jatkui. Tähän liittyi päätös sulkea valimo Etelä-Afrikassa ja tuotantolaitos Ruotsissa.

Yrityskaupat ja toimialan konsolidointi

Orgaanisen kasvun lisäksi jatkoimme yrityshankintoja ja ostimme chileläisen kaivospalveluyhtiön, minkä seurauksena saimme lisää osaamista rikastuslaitosten tekniseen tukeen ja etäohjaukseen. Teimme vuoden aikana yhden divestoinnin, kun myimme Minerals Consumables -liiketoimintaan kuuluneen jauhinkuulaliiketoiminnan vuoden alussa.

Vuoden alkupuolella teimme merkittäviä muutoksia portfoliostrategiaamme, kun päätimme edistää konsolidointia kivenmurskaus- ja kaivosteollisuudessa. Samalla aloitimme valmistelut Flow Control -liiketoiminnan kehittämiseksi itsenäisenä pörssiyhtiönä.

Ensimmäinen askel tämän suunnitelman toteuttamisessa oli kanadalaisen liikuteltavien kivenmurskauslaitteiden valmistajan McCloskey Internationalin ostaminen. Kesäkuussa julkistettu ja lokakuussa toteutunut yritysosto teki Metsosta markkinajohtajan nopeasti kasvavalla liikuteltavien laitteiden markkinalla erityisesti maarakennusalan urakoitsijoiden keskuudessa.

Heinäkuussa Metso julkisti suunnitelman Metson jakautumiseksi ja Minerals-liiketoiminnan yhdistämiseksi Outotec-konsernin kanssa. Samalla Flow Control -liiketoiminnasta tulisi itsenäinen pörssiyhtiö nimeltä Neles Oyj. Sekä Metson että Outotecin ylimääräiset yhtiökokoukset hyväksyivät jakautumisen ja yhdistymisen lokakuussa ja järjestely on tarkoitus saada päätökseen vuoden 2020 toisella neljänneksellä. Tällä järjestelyllä luomme kaksi alansa johtavaa yritystä: Metso Outotec toimittaa teknologiaa ja palveluja kivenmurskaus- kaivos- ja metalliteollisuuteen; ja Neles toimittaa virtauksensäätöratkaisuja öljy- ja kaas- sekä massa- ja paperiteollisuudelle ja muille prosessiteollisuuden aloille.



Digitalisaatiosta arvoa asiakkaille

Metson asiakkaat eri teollisuudenaloilla seuraavat tarkasti alansa digitaalista kehitystä. Heitä kiinnostaa tietää, voisiko digitalisaatio auttaa heitä päivittäisissä toiminnoissa esimerkiksi lisäämällä tehokkuutta, vähentämällä käyttöjatkaja, parantamalla turvallisuutta tai tuomalla muita toiminnallisia etuja.

Metson lanseeraama etäohjausratkaisu Metso Metrics, joka on käytössä kaivos-, kivenmurskaus- ja kierrätysteollisuudessa, on otettu käyttöön kahdeksalla kiinteällä asiakkaan laitoksella ja siihen on kytkettyä yli 800 kiinteää laitetta. Metso Metricsin avulla asiakkaat saavat tietoa laitteistaan ja prosesseistaan ja sen avulla on mahdollista seurata laitteiden kuntoa ja saada ennakoivaa tietoa huoltotarpeesta ja prosessien toimivuudesta.

Kohti autonomisia kaivoksia

Arvioimme, että kaivostoiminta ja mineraalienkäsittely on laajalti autonomista ja hyvin optimoitua vuoteen 2050 mennessä. Itseohjautuvia kiviautoja on käytetty kaivoksissa jo jonkin aikaa, samoin kuin autonomisia porauslaitteistoja, kuormaajia ja kiskoilla kukevaa ”maailman suurinta robottia”. Jatkossa mineraalinkäsittelylaitteistot eivät ainoastaan ole yhteydessä pilvipalveluihin, vaan ne ovat yhä itseohjautuvampia.

Autonomian lisääntymisellä on useita hyötyjä. Turvallisuus paranee, sillä aiemmin maanlaisissa kaivoksissa ja muissa riskialttiissa työympäristöissä työskennelleet työntekijät voivat ohjata päivittäisiä toimintojaan puhtaista ja turvallisista kontrollitiloista käsin. Lisähyötyä tulee myös tuottavuuden lisääntymisestä: kun yhä enemmän toimintoja automatisoidaan, ihmisillä on enemmän aikaa tehdä suunnittelu- ja optimointityötä.

Metso on vuonna 2019 kehittänyt edelleen digitaalista tarjontaansa tulevaisuuden kaivoksille. Metsolla on jo tällä hetkellä laaja teknologiaportfolio, jonka avulla voidaan kerätä, analysoida ja toimia mineraalinkäsittelylaitoksista saadun digitaalisen tiedon perusteella. Tätä tarjontaa kehitetään jatkuvasti ja nyt Metso on yhdistänyt nykyisen tarjoomansa Metso Foresight -tuoteperheeksi. Se koostuu pilvipalvelupohjaisesta IoT-ratkaisusta, joka kerää ja analysoi laitteiden tuottamaa tietoa. Lisäksi ratkaisu sisältää kattavat laitoksen suoritusta parantavat palvelut. Palvelua tukevat Metso Foresight Performance Center -palvelukeskukset Chilessä ja Kiinassa. Metson digitaalinen tarjonta on keskittynyt näihin etäohjauskeskuksiin ja niissä työskentelee eri laitteiden, prosessien ja teknologioiden monipuolisia asiantuntijoita.

Asiakaskeskeisyyden avulla parempaan asiakaspalveluun

Vaalimme asiakaspalautetta

Metsolla on Net Promoter Score (NPS) -pohjainen Engage-ohjelma, jonka avulla mitataan asiakkaiden tyytyväisyyttä ja lojaalisuutta ja priorisoidaan parannustoimenpiteitä. Kysely on tärkeä työkalu asiakkaiden mieltymysten ymmärtämiseksi ja kehitysideoiden keräämiseksi jatkuvan parantamisen tueksi. Vuoden 2019 tutkimukseen osallistuivat kaikki Metson liiketoiminta- ja markkina-alueet, ja kysymykset oli käännetty 26 kielelle.

Tulokset vaihtelivat liiketoiminnoittain ja markkinoittain, mutta kauttaaltaan oli saavutettu huomattavaa edistystä aiemman tutkimuksen tulosten pohjalta priorisoiduilla alueilla liittyen esimerkiksi tarjousten tekemiseen, ennakoivaan viestintään ja selkeämpään toimitusprosessiin.

Uusimmat tulokset analysointiin jälleen huolella, ja niiden pohjalta määriteltiin useita paikallisia ja globaaleja hankkeita prosessien ja asiakaspalvelun parantamiseksi.



”Metson asiakastyytyväisyyskysely osoitti selkeää kehitystä kaikilla markkina-alueilla.



Kestävä kehitys Metsossa

- 20 Mitä kestävä kehitys meille tarkoittaa
- 23 Kestävää tuottavuutta asiakkaillemme
- 25 Vastuullinen ja luotettava kumppani

Mitä kestävä kehitys meille tarkoittaa

Haluamme olla vastuullinen ja luotettava kumppani asiakkaillemme ja auttaa heitä toimimaan kestävästi ja tuottavasti. Toimimme tehokkaasti ja vastuullisesti ympäristön ja talouden sekä ihmisten turvallisuuden ja hyvinvoinnin kannalta.

Esitämme tässä katsauksessa kestävä kehityksen olennaisimmat näkökohdat olennaisuusanalyysin perusteella. Olennaisuusanalyysimme perustuu sidosryhmien haastatteluihin ja tapaamisiin sekä johdon näkemyksiin.

Metson kestävä kehityksen ohjelma ja siihen liittyvät toimintasuunnitelmat ja tavoitteet ovat linjassa YK:n kestävä kehityksen tavoitteiden kanssa. Olemme tunnistaneet kestävä kehityksen ohjelman teemojen kannalta merkityksellisimmät YK:n kestävä kehityksen tavoitteet.

YK:n kestävä kehityksen tavoitteet

Kestävä kehityksen agendamme kannalta olennaisimmat YK:n kestävä kehityksen tavoitteet (SDG:t)



Uudet ilmastotavoitteemme merkittävimmille päästölähteille olivat vuoden 2019 kohokohtia.

 [Lue lisää sivulta 22](#)



Turvallisuus- ja vastuullisuustavoitteet ja kehitys vuonna 2019

Aihe	Tavoitteet	Edistyminen vuonna 2019
Johtaminen		
Työntekijöiden sitouttaminen	Tavoitteenamme on ylläpitää korkeaa vastausprosenttia PeoplePulse henkilöstökyselyssä	PeoplePulsen henkilöstökyselyn vastausprosentti oli 89 % vuonna 2019 (87 % vuonna 2018)
Turvallisuus		
Tapaturmataajuus	Nolla tapaturmaa	LTIF-tapaturmataajuus oli 1,7 (2,8 vuonna 2018)
	Henkilökohtainen HSE-tavoite: 2 riskihavaintoa työntekijää kohti puolessa vuodessa	39 000 riskihavaintoa (kasvua 62 % vuodesta 2018)
Koulutus ja tietoisuus	8 tuntia HSE-koulutusta työntekijää kohti vuodessa	190 000 tuntia koulutusta
	Globaali turvallisuusosaamiskoulutus kaikille Metson operatiivisille johtajille ja työntekijöille	Noin 2 000 osanottajaa
Ympäristötehokkuus		
Energia	20 prosentin vähennys energiankulutuksessa vuoteen 2020 mennessä.	Yhteensä 84 700 MWh (17 %) energiaa on säästetty vuodesta 2010. Nämä toimet ovat vähentäneet hiilidioksidipäästöjä 25 300 tCO ₂ : lla
Vesi	20 prosentin vähennys vedenkulutuksessa omissa toiminnoissamme vuoteen 2030 mennessä	Vedensäästö 950 m ³
Jäte	30 prosentin vähennys kaatopaikkajätteessä vuoteen 2030 mennessä vuoden 2018 tasosta	Jätteen kokonaismäärä väheni 16 prosenttia ja kaatopaikkajätteen määrä 17 prosenttia. Kaatopaikkajätteen määrä jätteen kokonaismäärään nähden väheni 0,4 prosenttia.
Vastuullinen hankinta		
Toimittajien arvioinnit ja tarkastukset	65 toimittajien kestävän kehityksen tarkastusta vuodessa korkean riskin alueilla 70 prosenttia korjaavista toimenpiteistä saadaan päätökseen	123 toimittajien kestävän kehityksen tarkastusta tehty 82 prosenttia korjaavista toimenpiteistä saatu päätökseen
Toimintaperiaatteet	90 prosenttia toimittajista hankintakuluilla mitattuna allekirjoittaa toimintaperiaatteet vuoteen 2022 mennessä	Tämä on uusi tavoite
Metson toimintaperiaatteet ja ihmisoikeudet		
Toimintaperiaatteet	Kaikille työntekijöille koulutusta joka toinen vuosi	99,2 prosenttia työntekijöistä koulutettu
Ilmasto		
Tutkimus ja kehitys	100 prosentille T&K-hankkeista asetettu energiatehokkuustavoite vuoteen 2021 mennessä	Tämä on uusi tavoite
Hankinta	30 prosenttia toimittajista hankintakuluilla mitattuna asettaa Science Based Targetin mukaiset hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteet vuoteen 2024 mennessä	Tämä on uusi tavoite
Tuotanto	15 prosentin vähennys hiilidioksidipäästöissä vuoteen 2025 mennessä ja 25 prosentin vähennys vuoteen 2030 mennessä	Tämä on uusi tavoite
Kuljetus	20 prosentin vähennys hiilidioksidipäästöissä vuoteen 2025 mennessä	Tämä on uusi tavoite
Tuotteiden käyttö	10 prosentin vähennys päästöissä Metson tuotteiden avulla asiakkaiden eniten energiaa kuluttavissa prosesseissa vuoteen 2025 mennessä	Tämä on uusi tavoite

Ilmasto-ohjelma

Hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteet

*Vertailuvuosi 2018
= Tieteeseen perustuvat tavoitteet

Tutkimus ja tuotekehitys

100 %

T&K-hankkeistamme asetettu energiatehokkuustavoite vuoteen 2021 mennessä

Hankinta:

30 %

toimittajista hankintakuluilla mitattuna asettaa hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteen vuoteen 2025 mennessä

Tuotanto:

25 %

vähennys päästöissä vuoteen 2030 mennessä

Kuljetus:

20 %

vähennys päästöissä vuoteen 2025 mennessä

Tuotteiden käyttö:

10 %

vähennys päästöissä Metson tuotteiden avulla asiakkaiden eniten energiaa kuluttavissa prosesseissa vuoteen 2025 mennessä



Tukitoimet:

- Tutkimme jatkuvasti uusia keinoja toimistotilojen ja muista lähteistä syntyvien päästöjen vähentämiseksi



Lennot:

100 %

päästöistä kompensoitu vuoteen 2021 mennessä

Hiilidioksidipäästöjen lähteet

Kuljetus:

ostetut tuotteet **197 794 tCO₂**
myydyt tuotteet **95 234 tCO₂**

Tuotanto:

137 198 tCO₂

Liikematkustus:
22 651 tCO₂

Ostetut tavarat ja palvelut:
699 634 tCO₂

Metson tuotteiden käytön tuoma päästövähennys: **1 003 825 tCO₂**
(HRC, Vertimill, SMD)

Kestävää tuottavuutta asiakkaillemme

Ympäristötehokkaat ja turvalliset teknologiamme auttavat asiakkaitamme lisäämään tuottavuuttaan ja käyttämään luonnonvaroja taloudellisesti.

Tuotteemme parantavat turvallisuutta, pienentävät energian ja veden käyttöä, vähentävät päästöjä ja tehostavat raaka-aineiden käyttöä. Kehitämme asiakkaidemme prosessien vastuullisuutta optimoinnin, elinkaaripalvelujen sekä digitaalisten ratkaisujen avulla.

Kestävä kehitys on olennainen osa tutkimus- ja kehitystyötämme. T&K-hankeistamme 91 %:lle asetettiin vastuullisuustavoite vuonna 2019. Näistä hankkeista 56 %:lle asetettiin turvallisuutta ja 73 %:lle ympäristötehokkuutta koskevat tavoitteet. Ympäristötehokkuushankkeiden tavoitteet jaettiin edelleen prosessitehokkuutta (53%), päästöjen/jätteen vähentämistä (45%) ja materiaalitehokkuutta (53%) koskeviin tavoitteisiin.

Kiertotalous asiakkaidemme arvoketjussa

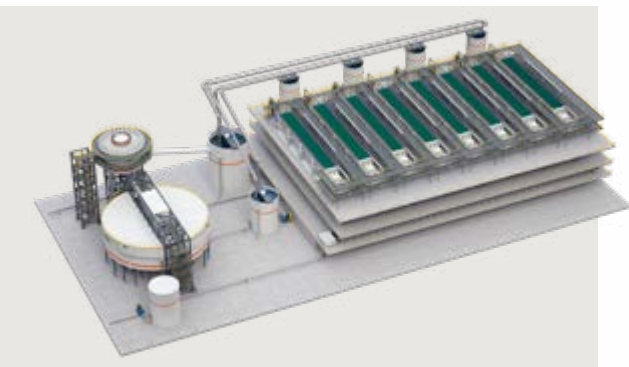
Ympäristötehokkuudelle on kasvava kysyntä asiakastoimialoillamme. Asiakkaiden arvoketjussa Metso jalostaa luonnonvaroja komponenteiksi, joilla edistämme modernia elämäntapaa ja elementeiksi joita käytetään esimerkiksi tietokoneissa, matkapuhelimissa, infrastruktuurissa ja rakennuksissa. Elinkaaren lopussa Metso tarjoaa ratkaisuja metallien, jätteiden ja rakennusmateriaalien kierrätykseen.

Metsolle kiertotalous tarkoittaa myös laitteita ja ratkaisuja, jotka on suunniteltu pitkäikäisiksi ja helposti huollettaviksi. Räättälöidyt elinkaaripalvelumme parantavat asiakkaidemme laitteiden toimintaa ja pidentävät niiden elinkaarta.

 Lue lisää arvokkaiden materiaalien ja luonnonvarojen kierrätysratkaisuistamme.



”Etsimme jatkuvasti uusia ratkaisuja kaventaaksemme ja sulkeaksemme materiaalien ja luonnonvarojen kierron sekä meidän omassa, että asiakkaidemme toiminnassa.



Vastuullisuutta ja arvonluontia kaivosjätteidenkäsittelyllä

Vesivarat käyvät yhä niukemmiksi, ja joillakin alueilla veden hinta on nousemassa korkeammalla kuin koskaan aiemmin. Heikkolaatuinen malmi ja köyhtyvät malmiesiintymät tuovat omat haasteensa kysynnän kasvaessa. Samaan aikaan ympäristösäännökset tiukentuvat ja murtumariskin vuoksi jätepatojen toimintaan kiinnitetään yhä enemmän huomiota.

Metson tavoitteena on uudistaa kaivosjätteidenhallintaa muuttamalla perinteisiä ja riskialttiita käytäntöjä. Metson ratkaisut ovat pitkäaikaisia tulevaisuuden ratkaisuja, jotka vastaavat myös tämän päivän välittömiin tarpeisiin. Uudelleenkäsittelyssä kaivosjätteestä voidaan erottaa arvokkaita metalleja, jolloin jätteestä tulee arvokasta materiaalia.

Metson jätemateriaalien käsittelyratkaisut auttavat säästämään vettä kaivosalalla joko tehostamalla painesuodatusta tai tarjoamalla ratkaisun kuivaläjäytykseen. Toimme hiljattain markkinoille VPX™-painesuodattimen, jonka avulla vedestä voidaan ottaa talteen jopa 90 prosenttia, kun taas IPS-sakeuttimen ansiosta prosessissa voidaan käyttää jopa 50 prosenttia vähemmän kemikaaleja.



Metso Truck Body -kevytlava

Metso toi huhtikuussa 2019 markkinoille kevytlavan, jonka hyötykuorma ja elinikä ovat ylivoimaisia kilpailijoihin verrattuna. Metso Truck Body on alan perinteitä rikkova innovaatio, jossa yhdistyvät kumin ja teräksen parhaat puolet. Lava tarjoaa kaivoksille ja louhoksille mahdollisuuden kuljettaa isompia kuormia pienemmillä kustannuksilla. Metso Truck Body on tavallista kevyempi, mutta sen hyötykuorma on tavallista suurempi. Tämä tarkoittaa entistä pienempää polttoaineenkulutusta kuljetettua tonnia kohti. Hyödyt kasvavat paluukierroksilla, kun lava on tyhjä: kevyemmän lavan liikuttelu vie vähemmän polttoainetta. Metso Truck Body parantaa myös kuljettajien työympäristöä vähentämällä ohjaamon värinää peräti 97 prosenttia ja melua 50 prosenttia.



Lokotrack Urban

Nykyisin purkujäte haetaan yleensä rekoilla rakennustyömaalta ja kuljetetaan kauempana sijaitsevalle murskauspaikealle. Metson ainutlaatuiset Lokotrack® Urban™ -sarjan liikuteltavat leukamurskauskalot vähentävät pölyn ja melun määrää sekä rekkaliikenteen tarvetta. Melu vähenee jopa 60 prosenttia, minkä ansiosta murskauspölyä voidaan myöntää työmaille lähempänä kaupunkeja, kaupunkialueita ja muita asuinalueita. Lisäksi liikuteltavat Lokotrack-ratkaisut sopivat asfaltin kierrätykseen, mikä edistää kiertotaloutta.



Virtauksen säädöllä tehoa tuottavuuteen

Sellu- ja paperiteollisuuden venttiiliasiakkailamme on jatkuvia paineita vastata maailmanlaajuisesti kasvavaan kysyntään ja parantaa samalla toimintansa ympäristöystävällisyyttä. Venttiiliratkaisumme on suunniteltu optimoimaan ja vakauttamaan prosesseja, jolloin laitosten tuottavuus paranee ja resurssien ja energian käyttö tehostuu. Toisin sanoen niillä saadaan aikaan entistä enemmän entistä vähemmällä. Myös automaatio ja digitalisaatio avaavat mahdollisuuksia parannuksiin tehtaan koko elinkaaren ajan.

Vastuullinen ja luotettava kumppani

Vastuullinen ja luotettava kumppanuus luo perustan vahvalle brändille ja kannattavalle liiketoiminnalle. Edellyttämällä vastuullisuutta sekä itseltämme että kumppaneiltamme rakennamme luottamusta.

Oppiminen ja kehittyminen

Uskomme uteliaisuuteen ja jatkuvaan oppimiseen. Jatkuvan henkilökohtaisen ja ammatillisen kehittymisen mahdollisuudet ovat keskeinen Metson työntekijöiden sitoutumista edistävä tekijä. Työntekijöidemme ammatillinen kasvu on myös tapamme vastata nopeasti muuttuvaan liiketoimintaympäristöön.

Ammatillisen kasvun edistämiseksi olemme ottaneet käyttöön verkkopohjaisen LearningPoint-alustan, jonka kautta Metson työntekijöiden on helppo hyödyntää koulutusmahdollisuuksia. Edistämme oppimisen kulttuuria kannustamalla työntekijöitä tunnistamaan, hyödyntämään ja jakamaan mahdollisuuksia oppia. Ne voivat vaihdella vertaisoppimisesta itsenäiseen opiskeluun LearningPointissa.

Johtaminen

Tarjosimme johtajille muodollisia ja epämuodollisia tapoja kehittää johtamistaitojaan koko vuoden 2019 ajan. Tiimeillä on käytössään erilaisia työkaluja mahdollisimman tehokkaaseen yhteistyöhön ja yhteiskehittelyyn. Tämä on meille tärkeä menestystekijä ja vahvistaa työntekijöiden sitoutumista ja parantaa työhyvinvointia.

PeoplePulse 2019

Vuonna 2019 järjestämämme PeoplePulse-henkilöstökyselyn tavoitteena oli auttaa tiimejä tunnistamaan kehitystarpeita. Vastausprosentti oli peräti 89 (87% vuonna 2018). Kysely antoi tiimeille mahdollisuuden keskustella tuloksista ja ryhtyä käytännön parannustoimiin.

Työtyytyväisyyden eNPS-tulos oli myös vahva: 49,1. Positiiviset tulokset osoittavat, että vastuullisuus alkaa työntekijöistämme. Uskomme, että asiakkaat saavat hyvää palvelua, kun työntekijät ovat tyytyväisiä.

”*Henkilöstökyselyn vastausprosentti oli 89 %.*”

15 821

Työntekijät

2 764

Uudet työntekijät

52

Maat

185

Lokaatiot

49,1

Työtyytyväisyyden
NPS

97

Kansallisuudet



” Poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä väheni 40 %.

Kohti tapaturmatonta toimintaa

Tavoitteenamme on vahvistaa sitoutumista turvallisuuden jatkuvaan parantamiseen kohti tapaturmatonta toimintaa. Olemme terävöittäneet turvallisuustyötämme, jotta pystymme tukemaan eri rooleissa ja vastuissa toimivia työntekijöitämme entistä paremmin. Tavoitteen saavuttamiseksi olemme käynnistäneet tukiohjelman valikoiduissa Metson toimipaikoissa. Kehitämme lisäksi koulutusohjelmaa esimiehille turvallisuusjohtamisen tueksi.

Tulemme jatkamaan seuraavia prosesseja ja toimenpiteitä turvallisuuden parantamiseksi:

- Esimiesten ja työntekijöiden väliset turvallisuuskeskustelut osana jokaisen johtajan henkilökohtaisia turvallisuustavoitteita
- Vähintään kaksi riskihavaintoa vuodessa jokaiselta työntekijältä
- Globaali Safety Excellence -koulutusohjelma kaikille Metson operatiivisille johtajille ja työntekijöille koko organisaation sitouttamiseksi turvallisuuteen
- Kahdeksan tuntia paikallista ja kaikille työntekijöille yhteistä turvallisuuskoulutusta asemasta riippumatta
- HSE-tarkastukset 16toimipaikassa ja niihin liittyvät korjaavien toimenpiteiden seurantasuunnitelmat
- Toimipaikkojen tukiohjelma poissaoloon johtaneiden tapaturmien vähentämiseksi.

Vuotuinen turvallisuuskampanjamme keskittyi Metson vähimmäisturvallisuusvaatimusten kouluttamiseen kaikille työntekijöille.

Entistään vahvempi keskittyminen turvallisuuteen näkyy vähentyneinä tapaturmina sekä raportoitujen riskihavaintojen määrän kasvuna. Poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä väheni 40 prosenttia. Vuoden 2019 LTIF-tapaturmataajuus oli 1,7 vastaavan lukeman ollessa edellisvuonna 2,9. Riskihavaintoja tehtiin vuonna 2019 yhteensä 39 000 (23 922 vuonna 2018).

Vastuullinen hankinta

Haluamme varmistaa, että toimittajamme noudattavat vastuullisuus- ja laatuvaatimuksiamme. Siksi olemme laatineet toimittajien toimintaperiaatteet, joissa määritellään Metson toimittajiinsa soveltamat standardit. Nämä periaatteet luovat pohjan yhteistyölle. Metsolla on yli 7000 toimittajaa yli 70 maassa. Suorat hankintakulut vuonna 2019 olivat yhteensä 1 399 miljoonaa euroa.

Tavoitteenamme on parantaa toimittajiemme vastuullisuutta tekemällä tarkastuksia ja seuraamalla korjaavien toimenpiteiden toteutusta. Vuonna 2019 teimme 123 kestävän kehityksen tarkastusta toimittajillemme. Vuonna 2019 tehtyjen tarkastusten yhteydessä määrätyistä korjaavista toimenpiteistä on toteutettu 82 prosenttia. Olemme myös kehittäneet kestävän kehityksen tulokortin toimittajien vastuullisuuden yksityiskohtaiseen seurantaan.

Toimittajien vastuullisuuden kehittäminen

Teemme läheistä yhteistyötä toimittajiemme kestävän kehityksen käytäntöjen ja prosessien kehittämiseksi. Vuonna 2019 järjestimme toimittajille kestävän kehityksen teemapäivän Intiassa. Tapahtuman tarkoituksena oli parantaa yhteistyötä, jakaa hyviä käytäntöjä ja auttaa toimittajia ymmärtämään Metson odotuksia kestävän kehityksen suhteen.

Haluamme varmistaa, että toimittajamme kehittävät jatkuvasti kestävän kehityksen käytäntöjään ja vastuullisuuttaan. Tämä koskee myös päästöjä: tavoitteenamme on, että 30 prosenttia suorista toimittajista hankintakuluilla mitattuna määrittää Science Based Target'in mukaisen tavoitteen hiilidioksidipäästöjensä vähentämiseksi vuoteen 2024 mennessä.

Ympäristötehokkuuden parantaminen Metson toimipaikoilla

Torjumme ympäristöriskejä tekemällä omien toimintojemme tarkastuksia ja seuraamalla korjaavien toimenpiteiden toteutusta. Vuonna 2019 ympäristötarkastuksemme keskittyivät esimerkiksi kemikaaliturvallisuuteen ja vaarallisen jätteen käsittelyyn.

Kemikaaleihin liittyvien ympäristöriskien ehkäisy on tärkeimpiä tavoitteitamme. Hankimme vuonna 2019 kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden verkkopohjaisen hallintajärjestelmän lisäämään tietoisuutta ja edistämään kemikaalien asianmukaista käyttöä.

Jätteen vähentämisessä saavutimme asetetut tavoitteet. Olemme parantaneet esimerkiksi pakkausmateriaalien ja kuormalavojen lajittelua ja uudelleenkäyttöä. Yli puolet Metson tuotantolaitoksissa syntyvästä jätteestä kierrätetään.

Olemme asettaneet seuraavat tavoitteet veden ja energian tehokkaalle käytölle ja jätteiden käsittelylle ja jatkamme työtä niiden eteen:

- Vedenkulutus: 20 prosentin vähennys vuoteen 2030 mennessä
- Jäte: 30 prosentin vähennys kaatopaikkajätteen määrässä vuoteen 2030 mennessä
- Energia: 20 prosentin vähennys energiankulutuksessa vuoteen 2020 mennessä.
- Nolla ympäristöriskiä.

Vuonna 2019 paransimme tuotantolaitostemme energiatehokkuutta muun muassa investoimalla uusiin hitsauskoneisiin ja sulatusuuneihin. Lisäksi vähensimme vedenkulutusta kierrättämällä ja käyttämällä uudelleen prosessivettä.

Jatkamme ympäristövaikutusten tunnistamista arvioinneilla sekä määrittämällä toimipaikkakohtaisia tavoitteita ja toimintasuunnitelmia. Lisäämme työntekijöidemme ympäristötietoisuutta myös koulutuksella.

Metson toimintaperiaatteet ja ihmisoikeudet

Metson toimintaperiaatteissa asetetaan vaatimukset, joita kaikkien työntekijöidemme sekä toimittajiemme, liikekumppaneidemme ja muiden sidosryhmiemme on noudatettava. Yhtiön toimintaperiaatteista järjestetään koulutus joka toinen vuosi. Vuonna 2019 kaikille työntekijöillemme järjestetyn toimintaperiaatekoulutuksen osallistumisprosentti oli 99,2%.

Ihmisoikeudet ovat osa Metson toimintaperiaatteita. Arvioimme ihmisoikeuksien toteutumista omassa ja toimittajiemme toiminnassa. Vuonna 2019 arvioimme kaksi yksikköämme Kiinassa ja Intiassa. Tulosten perusteella laaditaan seurantasuunnitelmat, ja arviointeja jatketaan muissa toimipaikoissa vuonna 2020.

Kannustamme työntekijöitämme raportoimaan kaikki epäillyt ihmisoikeusloukkaukset Whistleblower-ilmoituskanavan kautta. Kaikki ilmoitukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti.



Toimintaperiaatteista ja ihmisoikeuksista on lisätietoa hallintokatsauksen sivulla 10 ja taloudellisen katsauksen sivuilla 13–15.



” Toimintaperiaatekoulutuksen osallistumisprosentti oli 99,2 %.

Metso Oyj

Töölönlahdenkatu 2
PL 1220, 00100 Helsinki
Puh: 020 484 100
metso.com

Raportin tekijät:

Konsepti, visuaalinen suunnittelu ja tuotanto:
KREAB