

BETOLAR

BETOLAR OYJ

YHTIÖKOKOUS 2024

27.3.2024

Espoo



Toimitusjohtajan katsaus Riku Kytömäki

Painopistettä siirretty sivuvirtakeskeisesti kaivoksiin ja suurempiin rakentamisen ratkaisuihin

- Betolar päivitti maaliskuussa '23 strategiansa
- Ensimmäiset sivuvirtojen tutkimukseen ja kaivosliiketoimintaan liittyvät sopimukset allekirjoitettiin



Strategia '23: Betolar kiihdyttää vaihtoehtoisten sivuvirtojen kehittämistä ja kaupallistamista - Sivuvirtojen arvoketjuun osallistuminen mahdollistaa paremman arvonluontipotentiaalin



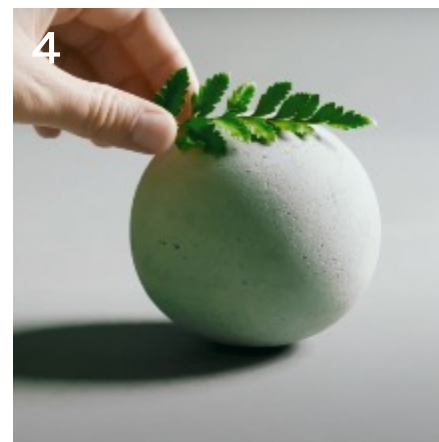
1
Vaihtoehtoisten sivuvirtojen kehittäminen ja tuotteistaminen.



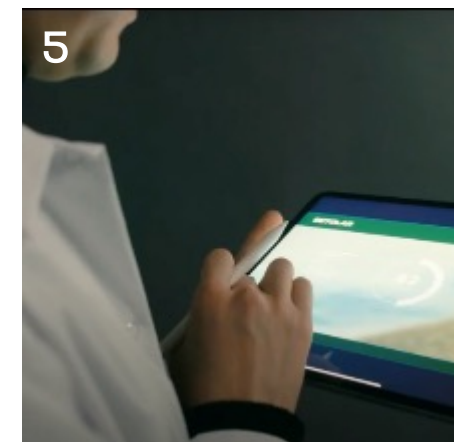
2
Haetaan **vahvempaa asemaa** sivuvirran arvoketjussa kumppanuuksien tai investointien avulla.



3
Nopeutetaan ratkaisujen kehittämistä **suurille ja skaalautuville** asiakassegmenteille.



4
Keskitetään myynti valituille markkinoille etsimällä **vihreän kysynnän, sivuvirtojen saatavuuden ja teknisen soveltuvuuden** kannalta parhaat vaihtoehdot.



5
Luodaan dataan perustuva **liiketoimintaekosysteemi**, jossa Betolarin tekoälyalustan rooli on keskeinen.

Toiminta siirtymässä pienemmistä suurempiin asiakkuuksiin

Globaalit markkinat ja lokaalit ratkaisut



SIVUVIRTOJEN HYÖDYNTÄMINEN

Teollisuuden sivuvirrat, jotka vaativat ratkaisun läjittämisen välttämiseksi.




Metso

Enefit 



KAIVOKSET

Konkreettiset ratkaisut globaalissa kaivostoiminnassa ruiskubetonista pastatäyttöön.

outokumpu 



BETONIELEMENTIT

Suuret betonirakennneosat, joita käytetään talonrakentamisessa ja kaupunkisuunnittelussa.

CONSOLIS
PARMA



BETONITUOTTEET

Muut kuin rakenteelliset pienbetonituotteet, kuten katukivet, viemäriputket, kattotiilet ja infratuotteet.

 **VYARA**
a block above

Fujairah
Concrete Products

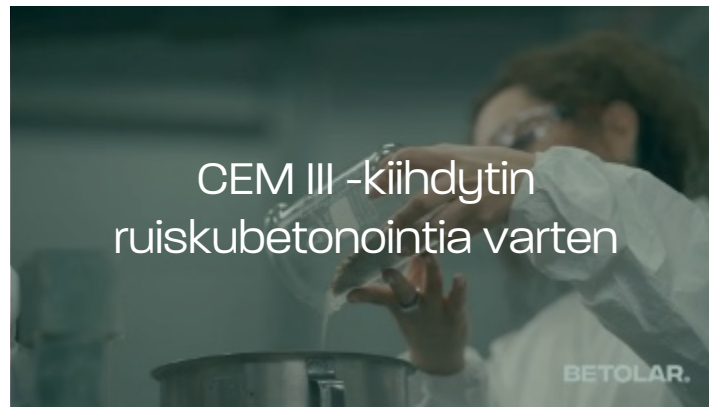
Kaivostoiminnassa Betolar tarjoaa ratkaisuja kolmella keskeisellä sovellusalueella

Lyhyt ja keskipitkä aikaväli



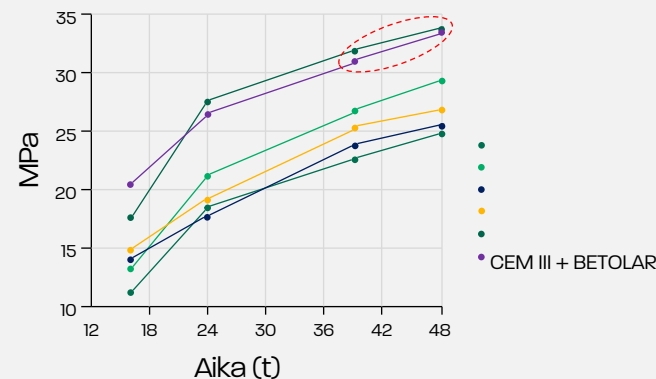
Ratkaisu kaivostoiminnalle sementittömään pastatäyttöön

- Sementti on merkittävä materiaalikustannus kaivostoiminnan operoijalle.
- On olemassa tapoja kehittää vähäsementtistä reseptiikkaa kaivostoiminnalle
- Betolarin ratkaisu: Sementin korvaaminen kustannussäästöjen saavuttamiseksi ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.



Nopeampi lujuudenkehitys avaa uusia tapoja parantaa kaivosalan ruiskubetonointia.

Betolarin reseptiikka päihittää muut sementtityypit laboratoriomittakaavan testeissä.



Pitkän aikavälin tarjoama



Arvonluontipotentiali vaativammassa kaivossovelluksissa

- Jätevirtojen hyödyntäminen suurissa infra- ja rakennusrakenteissa:
- Parannettu ympäristöriskien hallinta
 - Pienempi patovaurioiden riski
 - Vähemmän liuenneita elementtejä veteen
 - Ei pölyongelmia
- Arvojakeiden fraktiointi ja talteenotto
 - Monet arvometallit ovat kriittisiä ja strategisia raaka-aineita

Case Outokumpu: Betolar kehittää sementitöntä ruiskubetonia Outokummun Kemin kaivokseen

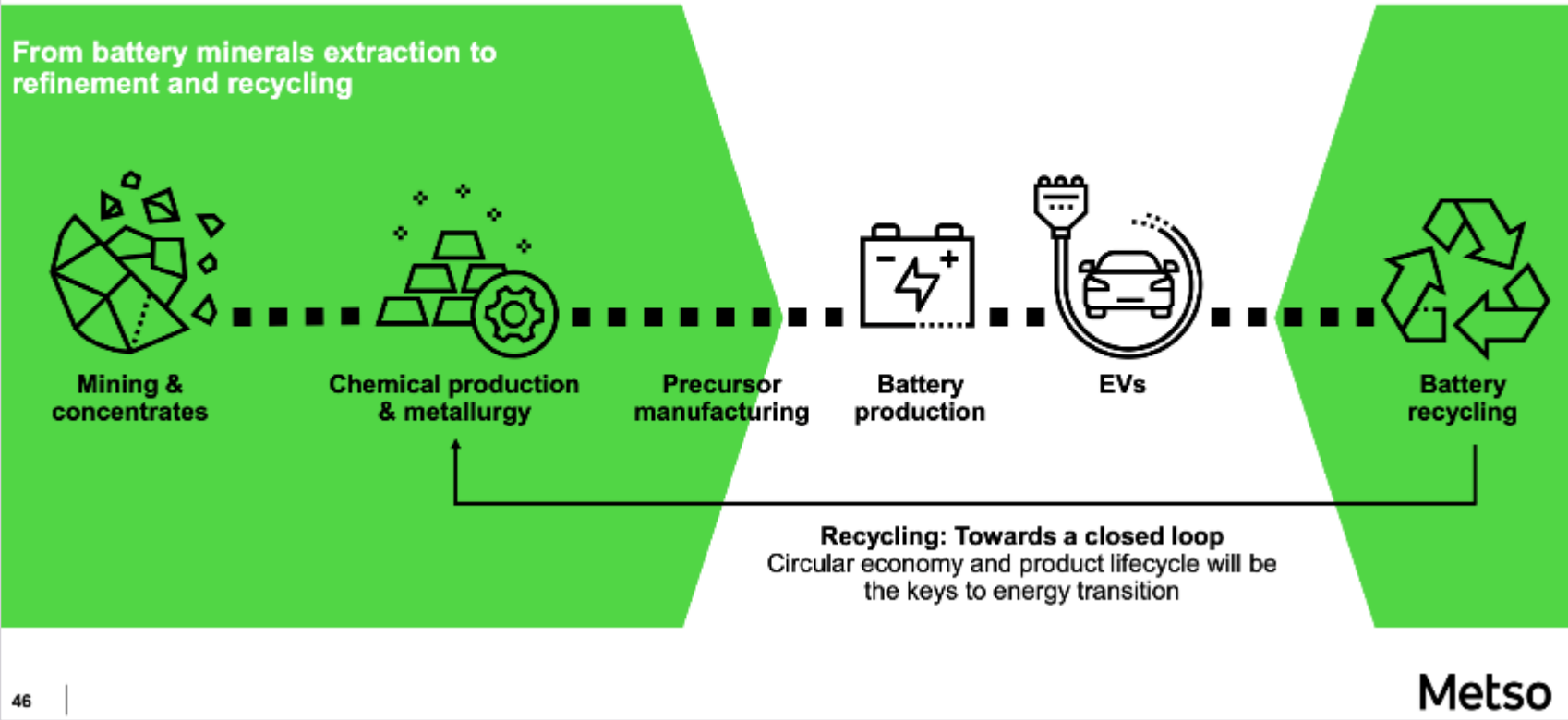
- Kemin kaivoksen tavoite olla hiilineutraali 2025 loppuun mennessä.
- Sementti muodostaa merkittävän osan kaivoksen toimittajien raaka-aineiden päästöistä (Scope 3).
- Betolar kehittää sementitöntä ruiskubetonia Kemin kaivoksen rakenteisiin.
- Tavoitteena saavuttaa vähähiilinen vaihtoehto nykyiselle ruiskubetonille vuoteen 2025 mennessä.
- Betolar kehittää ensin seossementtiin perustuvaa reseptiikkaa. Lisäksi käynnistetään hanke, jonka tavoitteena täysin sementitön ruiskubetoni vuoteen 2025 mennessä.



Sivuvirrat: Metso esimerkkinä analsiimihiekan hyödyntämisessä

Our unique position in the industry

Metso covers over 90% of the value chain



Arvioiden mukaan litiumin kysyntä voi kasvaa 2040 mennessä

1500%

- Energiamurros lisää merkittävästi litiumin tuotantoa
- Metso on yksi maailman johtavista yrityksistä, jolla on kokonaisvaltainen ratkaisu li-akkujen tuotantoon.
- Betolar tarjoaa Metson asiakkaille Geoprime-ratkaisuja, jotka mahdollistavat sivuvirtojen kiertokäytön prosessissa

Innovaatiotoiminta luo täysin uusia ratkaisuja, jotka tuottavat liiketoimintaa pitkällä aikavälillä.

Investointi Kannonkosken innovaatiokeskuksen laajennukseen valmistui:

1. Mahdollistaa uusia kokeiluja ja laajemmat materiaalinkäsittelymahdollisuudet
2. Materiaalianalytiikan ja laboriomittausten kehittäminen
3. Raaka-aineolosuhteiden standardointi
4. Isojen ja vaativien rakenneosien kehittäminen
5. Laboratorioprosessien uudelleenorganisointi

Patenttiportfolio laajenee

- Viimeisin patentti **6/2023**: sähköenergian varastointia koskeva patentti laajeni Euroopan ja Intian markkinoille

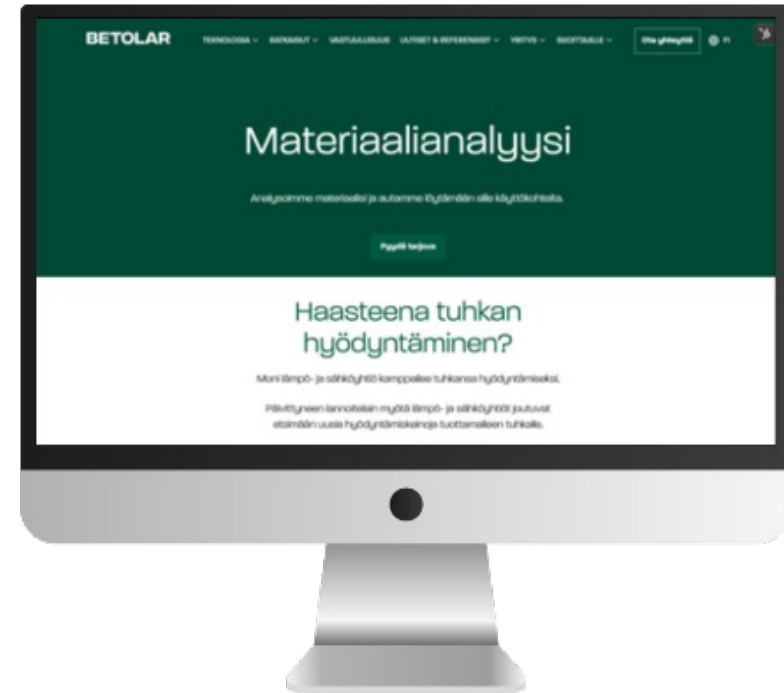
Patenttiportfolion kehitys

6 hyväksyttyä
patenttia

9 innovaatiota
patenttiprosessissa

Sivuvirta-analyysipalvelu – esimerkki dataohjautuvasta palveluliiketoiminnasta

- Sivuvirran analysointi
 - Kemialliset ominaisuudet
 - Fyysiset ominaisuudet
 - Lujuuden kehitys
 - Muut merkitykselliset vaatimukset
- Tekoälyn ja automaation mahdollistama digitaalinen palvelu
- Lähtölaukaus matkalla kohti data-alustapohjaista ekosysteemiä



Johtoryhmää tiivistettiin yhdeksästä jäsenestä kuuteen

Johtoryhmä



Riku Kytömäki

Toimitusjohtaja



Riikka Ylikoski

Talousjohtaja



Jarno Poskela

Teknologiajohtaja



Ville Voipio

Kaupallinen johtaja



Tuija Kalpala

Operatiivinen johtaja



Antti Uski

Henkilöstöjohtaja

Hallitus¹



Ilkka Salonen

Hallituksen
puheenjohtaja



Inka Mero

Hallituksen jäsen



Tero Ojanperä

Hallituksen jäsen



Kalle Härkki

Hallituksen jäsen



Soile Kankaanpää

Hallituksen jäsen



Juha Leppänen

Hallituksen jäsen

Taloudellinen katsaus

Taloudelliset tunnusluvut	Q4 / 2023	Q4 / 2022	H2 / 2023	H2 / 2022	2023	2022
Liikevaihto	217	222	385	267	515	287
Myyntikate ¹			304	126	340	121
Käyttökate ^{1,2}	-2 370	-2 756	-4 995	-5 471	-11 181	-9 988
Liikevoitto (-tappio)			-6 185	-6 523	-13 260	-11 518
Voitto (-tappio) ennen veroja			-6 126	-6 422	-13 177	-11 873
Tilikauden tulos			-6 122	-6 405	-13 153	-11 844
Osakekohtainen tulos, laimentamaton ja laimennettu, euroa ^{1,3}			-0,31	-0,33	-0,67	-0,61
Rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset ^{1,2} (kauden lopussa)	14 315	26 624	14 315	26 624	14 315	26 624
Operatiiviset tunnusluvut						
Henkilöstö (keskimääräinen lukumäärä kauden aikana)	57	60	58	60	60	51
Uusien pilottiasiakkaiden lukumäärä ^{1,2}	1	6	6	11	24	25

1) Betolar käyttää puolivuositain operatiivisen kannattavuuden ja liiketoiminnan kehittymisen mittareina eräitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja (myyntikate, käyttökate, osakekohtainen tulos, rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset sekä uusien pilottiasiakkaiden lukumäärä). Näiden tunnuslukujen määritelmät ja laskentakaavat löytyvät katsauksen liitteestä.

2) Betolar käyttää neljännesvuositain operatiivisen kannattavuuden ja liiketoiminnan kehittymisen mittareina eräitä vaihtoehtoisia tunnuslukuja (käyttökate, rahavarat ja lyhytaikaiset rahastosijoitukset ja uusien pilottiasiakkaiden lukumäärä). Näiden tunnuslukujen määritelmät ja laskentakaavat löytyvät katsauksen liitteestä.

3) Osakekohtaisen tuloksen laskennassa käytettyjen osakkeiden lukumäärä on seuraavanlainen: 31.12.2023: 19 606 882 kpl, 31.12.2022: 19 531 757 kpl. Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä eri ajanjaksoilla on seuraava: 1–12/2023: 19 569 320 kpl, 7–12/2023: 19 579 236 kpl, 1–12/2022: 19 487 891 730 kpl, 7–12/2022: 19 524 552 kpl.

Omilla toimenpiteillä ja resursseilla on edistetty kassavarojen riittävyttä

- 5 miljoonan euron vuotuinen kustannussäästöohjelma saatiin päätökseen
- Nostamatta 2,5 miljoonan euron Ilmastorahaston laina
- Business Finlandilta 2,7 miljoonan euron avustus vaihtoehtoisten sivuvirtojen tutkimus- ja kehityshankkeeseen.
- Kauden jälkeen: Finnpartnershipin myöntämä 0,37 miljoonan euron avustus.

