

Norrhydro

Laaja raportti

30.5.2023 20:50



Erkki Vesola
+358 50 549 5512
erkki.vesola@inderes.fi

✓ Inderes Yhtiöasiakas

inde
res.

Näyttöjä vaaditaan vielä

Sekä Norrhydron perinteisen hydraulisynteriliiketoiminnan että NorrDigin kysyntänäkymät ovat edelleen hyvät. Näkemyksemme vuosien 2023-2024 kannattavuuskehityksestä on nyt kuitenkin selvästi aiempaa varovaisempi. Uusilla lähivuosien ennusteillamme osakkeen tarjoama perusteltu nousuvara on vähäinen. Alennamme suosituksemme vähennä-tasolle (aik. lisää) uudella 3,20 euron (aik. 3,90 euroa) tavoitehinnalla.

Uusi tehdas kaksinkertaistaa kapasiteetin, mutta ylösajo vie aikaa

Norrhydro muutti syksyllä 2022 uuteen tehtaaseen Rovaniemellä. Tehtaan ylösajo ja valmistuskapasiteetin kasvataminen on edelleen käynnissä, mutta Norrhydron suunnitelmana on päästä pidemmällä aikavälillä kaksinkertaiseen kapasiteettiin vanhaan tehtaaseen verrattuna. Vielä vuoden 2023 odotuksissaan yhtiö kuitenkin varautuu tehtaan ylösajon aiheuttamiin kustannuksiin ja kapasiteetin epäoptimaaliseen käyttöön ja tämä rasittaa tulosta.

Kysyntänäkymät ovat edelleen myönteiset

Norrhydron tärkeimmän tuoteryhmän eli mobiilien hydraulisynteriteiden suurimmat asiakastoimialat ovat materiaalinkäsittelylaitteet, maa- ja metsätalouskoneet sekä rakennus- ja kaivoskoneet. Näillä toimialoilla hydraulisynteriteiden kysyntää ajaa etenkin lisääntyvä koneistuminen, sähköistyminen ja automaatio ja odotamme markkinalle +5 %:n p.a. keskimääräistä kasvua 2023-2026. Norrhydron varsinainen kasvuajuri on kuitenkin digitaalinen monikammiosynteriliiketoiminta NorrDigi, jonka kilpailuedut ovat kiistattomat ja jonka kaupallisen tuotannon Volvo CE:lle odotetaan alkavan vuonna 2024. NorrDigi on saanut prototyyppiäsiakkaita kahdelta muultakin toimialalta Volvon edustaman kaivukonesektorin lisäksi. NorrDigiin liittyy kuitenkin edelleen epävarmuustekijöitä kaupallisen lanseerauksen onnistumisen, uusiasiakashankinnan, kasvun hallinnan ja kannattavuuden suhteen.

Vuosien 2023-2024 kannattavuusodotuksemme ovat nyt aiempaa varovaisempia

Norrhydron kasvu perinteisissä hydraulisynteriteissä perustuu vanhoihin asiakkaisiin ja niiden paksuihin tilauskirjoihin sekä uusiin asiakkaisiin, joita on lukuisia eri vaiheissa neuvotteluprosessia. Yhteenlaskettuna perinteisten hydraulisynteriteiden liikevaihto kasvaa vuosina 2023-2026 10 % p.a. Odotamme digitaalisten ratkaisujen eli käytännössä NorrDigin osuuden konsernin liikevaihdosta kohoavan 4 %:sta (1,3 MEUR) vuonna 2023 22 %:iin (12,1 MEUR) vuonna 2026. Konsernin vuosien 2023-2026 liikevaihdon kasvu on ennusteissamme lähes ennallaan eli +17 % p.a. Olemme kuitenkin tarkistaneet vuosien 2023-2024 tulosenusteitamme selvästi alaspäin, sillä olemme nyt aiempaa varovaisempia uuden tehtaan vielä jatkuvan ylösajon vaikutuksista kannattavuuteen. Vuoden 2023 ennusteemme ovat yhä yhtiön ohjeistuksen sisällä, mutta haarukan puolivälin alapuolella. Vuosien 2025-2026 EBITDA-marginaaliodotuksemme (13,7 % ja 14,2 %) ovat hieman eli -0,2...-0,4 %-yksikköä aiempaa alempana.

Perusteltu nousuvara nyt melko vähäinen

Sekä kokonaistuottomallin että verrokkihinnoittelun soveltuvuus Norrhydroon on yhtiön nykyisessä kehitysvaiheessa kyseenalainen. Osien summa-laskelmassa osakekohtainen arvo on 2,7...3,6 euroa, jolloin lukujen keskiarvo (3,1 euroa) on lähellä nykyistä pörssikurssia. Kassavirtamalli indikoi reilumpaa eli noin +26 %:n nousuvaraa, mutta mallin käyttö on hankalaa, sillä Norrhydrolla on kaksi hyvin erilaisen riskiprofiilin omaavaa liiketoimintaa. Neutraalissa skenaariossa arvioimme Norrhydron osakkeen arvoksi 3,3 euroa merkiten vain 9 %:n nousuvaraa.

Suositus

Vähennä

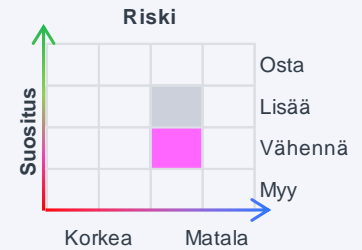
(aik. Lisää)

3,20 EUR

(aik. 3,90 EUR)

Osakekurssi:

3,02



Avainluvut

	2022	2023e	2024e	2025e
Liikevaihto	29,7	35,0	39,2	48,1
kasvu-%	20 %	18 %	12 %	23 %
EBIT oik.	2,4	1,4	2,4	4,4
EBIT-% oik.	8,0 %	4,1 %	6,2 %	9,2 %
Nettotulos	0,0	0,5	1,4	3,0
EPS (oik.)	0,15	0,05	0,13	0,28
Osinko	0,06	0,04	0,06	0,10

P/E (oik.)	21,5	59,0	23,0	10,8
P/B	3,2	3,1	2,9	2,4
Osinkotuotto-%	1,9 %	1,3 %	2,0 %	3,3 %
EV/EBIT (oik.)	17,8	28,3	16,1	8,3
EV/EBITDA	19,3	13,2	8,6	5,6
EV/Liikevaihto	1,4	1,1	1,0	0,8

Lähde: Inderes

Ohjeistus

(Ennallaan)

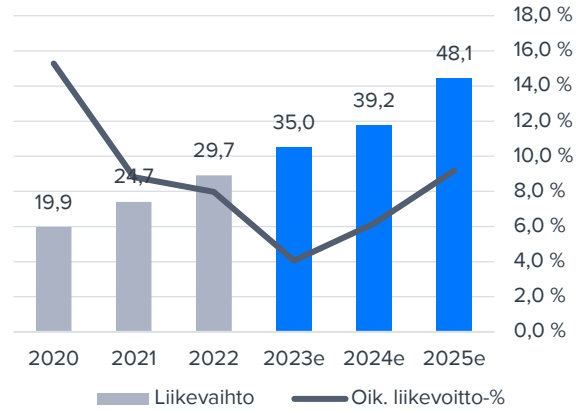
Konsernin liikevaihdon ennustetaan vuonna 2023 olevan 34-38 MEUR ja käyttökateen 8-11 % liikevaihdosta.

Osakekurssi



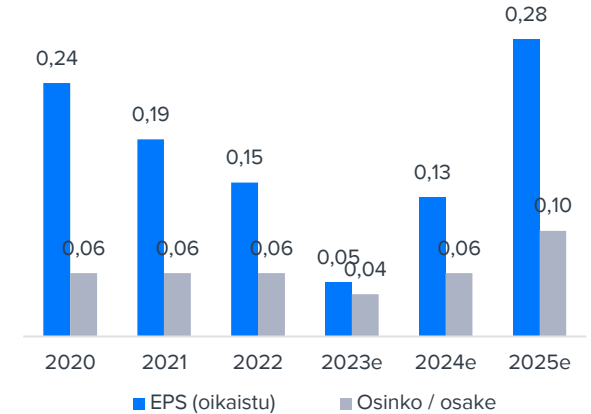
Lähde: Millistream Market Data AB

Liikevaihto ja liikevoitto-%



Lähde: Inderes

Osakekohtainen tulos ja osinko



Lähde: Inderes



Arvoajurit

- Edustava asiakasluettelo ja tiiviit, pitkäaikaiset asiakassuhteet
- Partneroitumiseen perustuva toimintamalli
- Melko vakaa perusliiketoiminta hydraulisyntereissä
- NorrDigin luoma merkittävä kasvumahdollisuus



Riskitekijät

- Pääasiakkaiden toimialojen syklisyys
- Isot yksittäiset asiakasriskit
- NorrDigi ei täytä kasvu- ja kannattavuusodotuksia
- Immateriaalioikeuksien riskit

Arvostustaso	2023e	2024e	2025e
Osakekurssi	3,02	3,02	3,02
Osakemäärä, milj. kpl	10,9	10,9	10,9
Markkina-arvo	33	33	33
Yritysarvo (EV)	40	39	37
P/E (oik.)	59,0	23,0	10,8
P/E	63,6	23,6	10,9
P/Kassavirta	17,0	15,2	9,8
P/B	3,1	2,9	2,4
P/S	0,9	0,8	0,7
EV/Liikevaihto	1,1	1,0	0,8
EV/EBITDA (oik.)	13,2	8,6	5,6
EV/EBIT (oik.)	28,3	16,1	8,3
Osinko/tulos (%)	84,2 %	46,9 %	36,1 %
Osinkotuotto-%	1,3 %	2,0 %	3,3 %

Lähde: Inderes

Sisällysluettelo

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli	6-10
NorrDigin eteneminen ja merkitys	11-13
Sijoitusprofiili	14-16
Toimiala ja kilpailu	17-21
Strategia ja taloudelliset tavoitteet	22-23
Taloudellinen tilanne	24-25
Ennusteet	26-33
Arvonmääritys ja suositus	34-43
Vastuuvapauslauseke	45

Norrhydro lyhyesti

Norrhydro suunnittelee, valmistaa ja valmistuttaa sekä toimittaa hydraulikkasyylinteriä raskaisiin liikkuviin työkoneisiin kuten metsäkoneisiin, maanrakennuskoneisiin, kaivoskoneisiin ja materiaalinkäsittelykoneisiin. Yhtiön asiakkaat ovat omien toimialojensa johtavia yhtiöitä. Valmistus on merkittävältä osin alihankittua ja yhtiön oma tuotantolaitos sijaitsee Rovaniemellä. Tulevina vuosina Norrhydron liiketoiminta saa vahvaa tukea yhtiön kehittämästä digitaalisesta monikammiosylinteristä NorrDigistä.

1985

Perustamisvuosi

2009

NorrDigi-tekniikan kehitystyö alkaa

29,7 MEUR (+20 % vs. 2021)

Liikevaihto 2022

3,2 MEUR (10,9 % liikevaihdosta)

Oikaistu käyttökate 2022

175

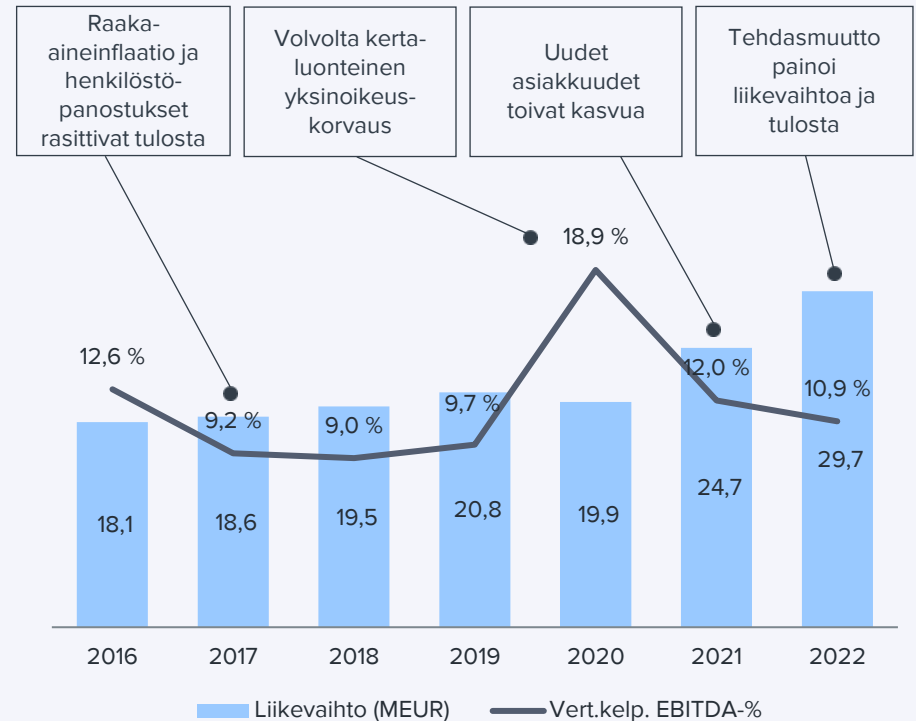
Henkilöstö 12/2022

Päätuotteet

Perinteiset hydraulisyylinterit



NorrDigi-sylinterit



Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 1/4

Merkittävä hydraulikkatoimittaja raskaisiin työkoneisiin

Norrhydro on vuonna 1985 perustettu rovaniemäläinen, hyvin etabloitunut hydraulisynteriden valmistaja. Yhtiö suunnittelee, valmistaa ja valmistuttaa sekä toimittaa hydraulisyntereitä raskaisiin mobiileihin työkoneisiin kuten metsäkoneisiin, maanrakennuskoneisiin, kaivoskoneisiin, materiaalinkäsittelykoneisiin sekä merenkulkusektorille.

Työkoneissa hydraulisyntereitä käytetään nosto-, lasku-, puristus-, työntö-, veto- ja lukitusliikkeisiin. Perusrakenteeltaan hydraulikkasynterit ovat yksinkertaisia ja niissä voi olla vain sylinteriputki, mäntä sekä männänvarsi. Norrhydro on kuitenkin erikoistunut korkealaatuisiin asiakasräätälöityihin, energiatehokkaisiin ja kaikkein vaativimmissa olosuhteissa toimivien mobiilien työkoneiden hydraulisyntereihin. Tulevina vuosina Norrhydro liiketoiminta tulee saamaan vahvaa tukea yhtiön kehittämästä digitaalisesta monikammiosylinteristä NorrDigistä sekä sähkömekaanisesta lineaaritoimilaitteesta Motiomaxista, jolla voidaan tietyissä tilanteissa korvata perinteisiä hydraulisyntereitä.

Perinteisten hydraulisynteriden sekä NorrDigin ja Motiomaxin lisäksi Norrhydro valmistaa sähköhydraulista toimilaitetta (electro-hydraulic actuator, EHA) ja paineakkuja, joista jälkimmäinen liittyy energian talteenottoon NorrDigi-teknologiassa. EHA:n nykyvolyymistä ei ole annettu tietoja julkisuuteen. Käsitksemme on, että mahdolliset volyymit ovat pieniä eikä liiketoimintaa aktiivisesti edistetä, joten se rajataan tarkastelun ulkopuolelle.

Oma valmistus Rovaniemen uudessa tehtaassa

Norrhydro hydraulisynterit valmistetaan yhtiön uudessa Rovaniemen tehtaassa, jonka tuotantopinta-ala on noin 7500 m². Valmistustehtävissä työskentelee tällä hetkellä noin 120-130 henkilöä, joista pieni osa on vuokratyövoimaa. Omassa tehtaassaan Norrhydro tekee loppukokoonpanon lisäksi komponenttien proto-osat, piensarjat ja myös joitakin sarjatuotteita. Norrhydroon mukaan yksittäisten komponenttien ja niiden piensarjojen teettäminen alihankintana olisi hidasta ja kallista kun sen sijaan pidemmät sarjat ovat edullisempia alihankittuina. Kaikkiaan Norrhydroon tuotannossa aktiivisten nimikkeiden määrä on yli 1500 ja määrä kasvaa uusien asiakkaiden myötä noin 100-150:llä vuosittain. Norrhydroon omat tuotantovaiheet ovat 1) putken sahaus ja pesu sekä komponenttien poiminta; 2) esisorvaus; 3) männänvarren ja männänkierteen sorvaus; 4) männänvarren ja sylinterin pohjan hitsaus; 5) kokoonpano (ml. tiivisteiden asennus) ja testaus; 6) maalaus ja pintakäsittely sekä 7) pakkaus ja toimitus / varastointi. Tehtaan konekanta (mm. CNC-sorvit ja työstökoneet sekä robotisoidut hitsaus- ja pintakäsittelylinjat) on modernia. Tehdasmuutosta johtuen tuotannonohjaus-järjestelmää (MES) ei ole vielä käytössä, mutta tämä tapahtunee 2024-2025. Norrhydroon ERP-toiminnanohjausjärjestelmä on Visma L7.

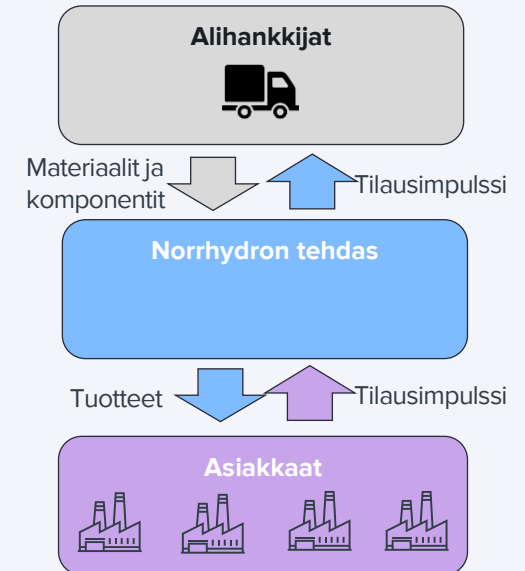
Tehdasmuutto näkyi vuoden 2022 toiminnassa

Norrhydro rakennutti vuosina 2021-2022 uuden tehtaan Rovaniemelle noin 1 km:n etäisyydelle vanhasta. Vanhaan tehtaaseen verrattuna tuotantopinta-ala kasvoi noin 90 %. Tehdas sijaitsee kaupungin vuokramaalla ja rakennuksen omistaa OP Kiinteistösijoitus Oy. Norrhydroon vuokrasopimuksen pituudeksi on sovittu 15 vuotta. Itse rakennusinvestointi oli noin 10 MEUR.

Norrhydroon toimipisteet



Materiaali- ja informaatiovirrat



Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 2/4

Norrhydron konekannasta suurin osa siirtyi uuteen tehtaaseen, mutta joitakin yksittäisiä koneita romutettiin. Koneinvestoinnit uuteen tehtaaseen olivat kaikkiaan yli 5 MEUR, joista suurimpia olivat pitkälle automatisoitu maalauslinja (1,5 MEUR) sekä kitkahitsausautomaatti (1,3 MEUR). Uuden tehtaan ylösajon aktiivisin vaihe oli syyskuusta marraskuuhun 2022.

Perinteisten hydraulisylintereiden valmistuskapasiteettia kasvatetaan koko ajan ja vuonna 2023 uskotaan päästävän sekä kapasiteetissa että tuotannossa noin 60000 kpl:eseen. Tämä on 20 % enemmän kuin vanhassa tehtaassa. Norrhydron suunnitelmassa on kasvattaa kapasiteettia jatkossa noin 10 %:lla vuosittain ja päästä pidemmällä aikavälillä 120000 kpl:een kapasiteettiin. Yksittäisten sylintereiden myyntihinnat ovat yleensä 500-700 EUR/kpl.

Norrhydron mukaan uuden tehtaan tuotannonvirtaus on selvästi aiempaa tehokkaampaa ja samat tuotantomäärät kyetään saavuttamaan oleellisesti pienemmällä henkilömäärällä. Yhtiön tavoitteena on läpimenoaikojen parantaminen joka kvartaalilla, mutta numeerisia tietoja läpimenoaikojen muutoksesta ei julkisteta. Osittain tähän on syynä se, että tehdas on edelleen joitakin osin ylösajovaiheessa.

Muuton seurauksena Norrhydron vuoden 2022 toimintaa rasittivat vanhan tehtaan alasajo, itse muutto tuotantoseisokkeineen sekä uuden tehtaan ylösajo. Toimintaa jouduttiin myös jonkin aikaa ylläpitämään kahdessa laitoksessa yhtäaikaan. Tämä sitoi henkilöstöresursseja, aiheutti lisäkustannuksia ja piti valmistus- ja toimitusvolyymit tavanomaista alemmalla tasolla. Itse muuton kustannukset olivat noin 400 TEUR.

Alihankinta on kasvussa

Uusi tehdas toimii entisen tehtaan tapaan kahdessa vuorossa viitenä päivänä viikossa. Norrhydro on todennut, että suunniteltu kapasiteetin kasvattaminen on mahdollista ja myös taloudellisempaa pelkillä koneinvestoinneilla ilman vuorojen lisäämistä.

Norrhydro on viime vuosina ulkoistanut tuotantoaan, vaihtanut joitakin alihankkijoita sekä keskittänyt hankintojaan harvemmille alihankkijoille ja tukkureille. Ulkoistetun komponentti- ja osavalmistuksen osuus on nykyisin noin 50 % ja esimerkiksi kaikki sarjatuotantoon menevät komponentit alihankitaan. Yhtiö ei ole nimennyt tärkeimpiä alihankkijoitaan, mutta nämä ovat ”tunnettuja konepajoja ja tukkureita”. Kaikkiaan alihankkijoita on noin 110 kpl ja verkosto on globaali. Määrä on viime vuosina laskenut ensi sijassa pienempien toimittajien karsimisen seurauksena kun Norrhydro on keskittänyt etenkin koneistusali-hankintaa.

Norrhydron mukaan alihankittujen materiaalien ja komponenttien saatavuudessa oli haasteita vuonna 2022 eikä tilanne ole vielä kukaan juuri helpottanut. Yhtiön mukaan ongelmat ulottuvat arvoketjussa pitkälle taaksepäin eli ”alihankkijan alihankkijoihin”. Riittävyyden varmistamiseksi Norrhydro on kasvattanut joidenkin komponenttien varastotasoa oleellisesti. Saatavuushaasteet ovat suurimpia antureissa, elektroniikkakomponenteissa sekä venttiililohkoissa. Elektroniikassa toimitusajat ovat tällä hetkellä noin 8-10 kk ja venttiililohkoissakin noin 6 kk.

Integroitu toimitusketju

Norrhydron asiakastoimitukset tapahtuvat pääsääntöisesti strategisten kumppaniasiakkaiden Pohjoismaissa sijaitseviin tehtaisiin. Näitä ovat mm.

Operatiiviset avainluvut 2022

- Alihankkijoita 110 kpl
- Oma valmistushenkilöstö n. 120
- Valmistuksen ulkoistusaste 50 %
- Aktiivisia tuotenimikkeitä >1500
- Isompia asiakkaita n. 70 kpl, joista
 - 10-15 OEM-partneriasiakasta
- Vienti 36 % liikevaihdosta
- Jälkimarkkinat (kulutus- ja varaosat) 10-15 % liikevaihdosta

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 3/4

Ponssen tehdas Vieremällä, Sandvikin tehdas Tampereella, Kongsberg Maritimen tehdas Kokkolassa ja HMF:n tehdas Højbjergissa Tanskassa. Norrhydro saa näiltä asiakkailtaan ajantasaiset kysyntäennusteet, joiden avulla se suunnittelee omaa toimintaansa ja alihankintojaan. Integroitu toimitusketju varmistaa kriittisten materiaalien ja komponenttien saatavuuden. Laatu ja toimitusvarmuus ovat Norrhydron avaintulosmittareita ja yhtiö on hyvällä uralla asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa.

Kotimaan myynnin osuus liikevaihdosta oli 64 % vuonna 2022 ja suurin osa asiakastoimituksista oli kotimaan raide- ja kumipyöräkuljetuksia. Viennin osuus Norrhydron liikevaihdosta on kuitenkin viime aikoina kasvanut nopeasti (vielä vuonna 2019 se oli vain 13 %), joten myös merirahlien osuus kuljetuskustannuksista on kohonnut. Tavallisesti asiakkaat vastaavat itse rahdin kustannuksista.

Vahvoja partneriasiakkuuksia

Norrhydron asiakaskunnan ytimessä ovat metsäkoneiden, kaivukoneiden, paalutuskoneiden, kallioporauskoneiden ja lastinkäsittelykoneiden valmistajat. Yhtiön pääasiakkaat ovat toimialojensa globaalisti merkittävimpiä yrityksiä ja monissa tapauksissa asiakassuhde ulottuu monen vuoden tai vuosikymmenen taakse.

Norrhydrolla on pääasiakkaidensa kanssa kumppanuusmalli, jossa se on mukana jo asiakkaan tuotekehitysvaiheessa ja yhteistyö jatkuu asiakkaan tuotteen elinkaaren loppuun saakka. Toimintatapa sitouttaa asiakkaan ja sen johdon. Kaikki Norrhydron asiakkailleen toimittamat tuotteet ovat räätälöityjä. Tämä pitää myös kynnyksen toimittajan vaihtamiseen korkeana, vaikka Norrhydro ei normaalisti olekaan

asiakkaan ainoa sylinteritoimittaja. Yhteistyössä Norrhydron tehtävänä on tuotesuunnittelu (jossa asiakas spesifioi tuotteelle asetettavat vaatimukset, käytettävät materiaalit ja vaadittavan dokumentaation) sekä tietenkin itse tuotteen valmistus. Toimitus-sopimusten kesto on yleensä 2-5 vuotta.

Norrhydrolla on OEM-asiakkuuksia eli ns. partneriasiakkaita 10-15 kpl merkittävien asiakkaiden kokonaismäärän ollessa n. 70. Huomattavia asiakasmenetyksiä yhtiö ei ole kokenut. Sen sijaan Norrhydro on ohjannut joitakin pienimpiä asiakkaitaan muiden sylinterivalmistajien suuntaan.

Asiakkaat ovat toimialojensa kärkeä

Norrhydron tärkeimpiä asiakkaita perinteisissä hydraulisyntereissä ovat metsäkonevalmistaja Ponsse (emoyhtiön 2022-liikevaihto 625 MEUR), paalutuskonevalmistaja Junttan, (2021 liikevaihto 56 MEUR), materiaalinkäsittelykoneiden valmistaja Mantsinen Group (65 MEUR), kallioporauslaitevalmistaja Sandvik Mining and Construction (1300 MEUR) ja tanskalainen nosturivalmistaja HMF Group (138 MEUR). Muita tunnettuja asiakasnimisiä ovat mm. Cargotec, Metso Outotec ja Kongsberg Maritime Finland Oy.

Liikevaihdon rakenne tasapainottunut viime vuosina

Norrhydro julkisti vuoden 2021 listautumisantinsa yhteydessä vuoden 2020 liikevaihtonsa jakauman asiakastoimialoittain, mutta tuoreempia päivityksiä asiasta ei ole annettu. Oheisessa kuvassa on sekä julkistettuihin tietoihin perustuva että omiin arvioihimme nojaava kuvaus liikevaihdon asiakastoimialoittaisesta jakautumisesta eri vuosina. Liikevaihdon rakenne on viime vuosina tasapainottunut selvästi kolmen keskeisen asiakastoimialan kesken.

Hydraulisyntereiden liikevaihto asiakasryhmittäin, MEUR



Norrhydron asiakkaita

PONSSE

Junttan

MANTSINEN

SANDVIK

HMF

KONGSBERG

CARGOTEC

Metso:Outotec

Yhtiökuvaus ja liiketoimintamalli 4/4

Yhtiöllä on merkittävä eli arviolta noin 31 %:n riippuvuus Ponssesta. Norrhydrolla on arviomme mukaan kaksi muuta asiakasta, jotka vastaavat noin 10 %:sta yhtiön liikevaihtoa. Kaikkiaan Norrhydron riippuvuudet yksittäisistä asiakkaista ovat edelleen merkittäviä, mutta riippuvuus Ponssesta on viime vuosina vähentynyt selvästi muilta asiakkailta ja toimialoita tulevan liikevaihdon kasvettua nopeammin.

Norrhydron asiakkaiden toimialat ovat luonteeltaan syklisiä, mikä kohottaa Norrhydronkin riskiprofilia. Toisaalta asiakastoimialoja on monta ja ne yleensä ainakin osittain tasaavat toistensa syklejä.

Jälkimarkkinaliiketoiminta keskittyy varaosiin

Norrhydrolla ei ole erillistä palveluorganisaatiota jälkimarkkinatoimintoihin. Palveluliiketoiminta on OEM-asiakkaiden liiketoiminnan keskiössä ja Norrhydron roolina on tukea tätä toimintaa luotettavilla varaosatoimituksilla. Varaosa- ja muu jälkimarkkina-toiminta vastaa noin 10-15 %:sta Norrhydron liikevaihtoa.

Kulurakenne on joustava

Norrhydron tuloslaskelmassa aine- ja tarvikkekulut muodostavat suurimman kuluerän (2015-2022 mediaani = 46 % liikevaihdosta). Luku on konepajalle melko alhainen huolimatta alihankinnan merkittävästä osuudesta ja kertoo ostettavien komponenttien melko matalasta jalostusasteesta. Toiseksi merkittävin kuluerä on henkilöstökulut (2015-2022 mediaani = 29 % liikevaihdosta). Henkilöstökulujen liikevaihto-osuus on puolestaan melko korkea, mutta tähän vaikuttaa käytetyn vuokratyövoiman suuri osuus (14 % kaikista työntekijöistä v. 2022). Liiketoiminnan muiden kulujen (13-14 %) sekä poistojen (3-4 %) liikevaihto-osuudet ovat keskivertotasoa. Tulevaisuudessa

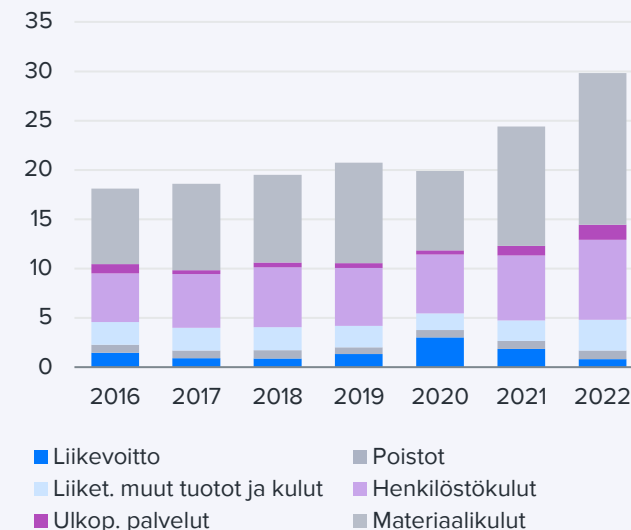
kannattavuuden tärkeimmät ajurit ovat arviomme mukaan tuotemix eli etenkin NorrDigi-sylintereiden osuus liikevaihdosta sekä uuden tehtaan kapasiteetin käyttöaste.

Rahavirrat kohtuullisella tolalla

Norrhydron taserakenne on aineellisen käyttö-omaisuuden osalta kevyt (keskimäärin 17 % liikevaihdosta v. 2022), mutta aineettomassa omaisuudessa aktivoituneet tuotekehityskulut ovat koko taseeseen verrattuna huomattavat. Vuoden 2022 lopussa osuus oli 17 %. Nämä kulut liittyvät etenkin NorrDigi-tekniikkaan ja niiden poistaminen alkaa ko. liiketoiminnan kaupallistamisen yhteydessä. Norrhydron nettokäyttöpääoma oli vuosina 2018-2022 mediaanitasolla vain 13 % liikevaihdosta eli selvästi verrokkiryhmän alapuolella eikä siten juurikaan rasita tasetta.

Myös Norrhydron rahavirran muodostuminen on tervettä. Hyvä pääomien hallinta näkyy siinä, että vuosien 2018-2022 kumulatiivinen operatiivinen rahavirta oli 92 % kumulatiivisesta käyttökatteesta.

Liikevaihdon jakautuminen kulueriin ja tulokseen, MEUR



NorrDigin eteneminen ja merkitys 1/3

Digitaalisesti ohjattu monikammioinen hydraulisyylinteri

Norrhydro on vuodesta 2009 yhdessä tutkimuslaitosten (etenkin Tampereen Teknillinen Korkeakoulu) ja kumppaneiden (pääasiassa Volvo Construction Equipment) kanssa kehittänyt NorrDigi-tekniologiaa, joka perustuu monikammioiseen, digitaalisesti ohjattuun hydrauliseen sylinteriin. Toisin kuin perinteisillä kaksikammioisilla sylintereillä, joissa yksi kammiotyöntää ja toinen vetää, digitaalisesti ohjattu hydraulinen sylinteri käyttää neljää kammiota, joita voidaan ohjata 16-portaisesti, riippuen työkonteen tehtävän vaatimasta kuormasta. Järjestelmää voidaan Norrhydron mukaan verrata 16-vaihteiseen lineaariseen automaattivaihteistoon.

Monikammiosylinterit itsessään eivät ole uutta tekniologiaa, mutta NorrDiginä niihin on yhdistetty kehittyneitä sähköisiä ohjausjärjestelmiä. Ohjausohjelmisto ja sen edistyneet algoritmit ja laskentanopeus mahdollistavat välittömän vasteen tarkempaan voimantuottoon hydraulijärjestelmissä. Samalla käytetään vain pieni osa energiasta, jonka vastaava koneen liike tai toiminto vaatisi perinteisellä hydraulijärjestelmällä. NorrDigin luvataan parantavan järjestelmän tehokkuutta niin paljon, että suuresta osasta työkonteen nykyistä hydraulista järjestelmää voidaan luopua tai sitä voidaan pienentää. Työkone ei tarvitse enää esimerkiksi pääventtiilistöä (mikä on ollut perinteisen hydraulijärjestelmän sydän), suurta hydraulipumppukapasiteettia tai hydraulijärjestelmän jäähdystystä. Siten NorrDigi käyttää vähemmän energiaa ja tarjoaa myös mahdollisuuden pienentää työkonteen moottorin kokoa. Saatujen kokemusten perusteella NorrDigi ei eroa perinteisistä hydraulisyylintereistä kestävyydeltään ja huollettavuudeltaan.

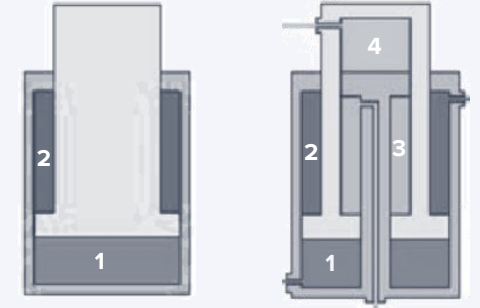
Lukuisia merkittäviä etuja tarjolla

Tiivistettynä NorrDigin edut suhteessa perinteisiin hydraulisyylintereihin perustuvat seuraaviin seikkoihin:

- 4-kammioiset hydraulisyylinterit mahdollistavat energian 16-portaisen annostelun aina kulloisenkin tarpeen mukaan verrattuna perinteisten sylintereiden 4-portaisuuteen;
- Paine- ja asentoantureita hyödyntävä älykäs liikkeenhallintajärjestelmä optimoi energiankulutusta;
- NorrDigi tallentaa työkonteen toiminnan aikana syntyvän energian erillisiin paineakkuihin, joista se voidaan käyttää uudestaan

NorrDigi on Volvo CE:n testeissä ja 30 tonnin Volvo EC300E -kaivukonetta käytettäessä saavuttanut 5-12 %:n tuottavuuden kasvun, 45-60 %:n polttoaineen säästön sekä 80 %:sen energian talteenoton. Volvolla NorrDigi on läpäissyt prototyypivaiheen ja kestävyyskokeet ja on ollut vuodesta 2021 lähtien koeajovaiheessa kasvavassa määrässä kaivukoneita aidoissa työympäristöissä. Norrhydron mukaan Volvo CE:lta saatu palaute on ollut hyvää etenkin hallittavuudessa ja ohjattavuudessa suhteessa perinteiseen tekniologiaan. Tähän on vaikuttanut NorrDigin oma sähköinen ohjausyksikkö. Tuoreessa Industrial Vehicle Technology –julkaisussa (2/2023) Volvo CE:n edustaja kehuu erityisesti NorrDigin energiatehokkuutta, energian talteenottokykyä sekä mahdollisuutta pienentää voimantuloa ja venttiilistöä. Em. artikkeli vahvistii, että Volvo on NorrDigin prototyypitesteissä puolittanut hydraulihäviöt ja parantanut polttoainetehokkuutta 50 %. Akkukäyttöisten kaivukoneiden osalta Volvo arvioi NorrDigin voivan kaksinkertaistaa niiden käyttöajan.

Sylinterityypit



Perinteinen kaksikammiosylinteri

Monikammiosylinteri

NorrDigi-sylinterin edut työkonneissa

- + Joustavuus ja energian portaaton annostelu tarpeen mukaan
- + Energiankulutuksen optimointi ja energian talteenotto mahdollistavat erittäin merkittävät polttoainesäästöt
- + Mahdollisuus pienentää tai luopua kokonaan koneen nykyisestä hydraulijärjestelmästä
- + Mahdollisuus pienentää koneen moottorin kokoa

NorrDigin eteneminen ja merkitys 2/3

Volvo on sitoutunut NorrDigiin tiukasti

Volvo CE on ollut sopimus pohjaisesti ja aktiivisesti mukana NorrDigin kehityksessä vuodesta 2015. Volvo on kustantanut osan protokoneen rakentamisesta ja osallistunut erityisesti teknologian kypsäksi saamiseen vuosina 2017-2019 n. 850 TEUR:n panostuksella. Volvo maksoi myös vuosien 2020-2022 tuotekehitysvaiheesta arviomme mukaan n. 1500 TEUR. Summa on kirjattu Norrhydron liikevaihtoon. Lisäksi Volvo on maksanut Norrhydrolle määräaikaista yksinoikeudesta ja teknologian käyttöoikeudesta päästäkseen ensimmäisenä kaivukonevalmistajana NorrDigi-teknologian kanssa markkinoille.

Volvon yksinoikeus koskee tela-alustaisia kaivukoneita ja se ulottuu NorrDigi-järjestelmän kaupallistamiseen saakka. NorrDigissä Norrhydron ja Volvon yhteistyö on tiivistä ja Volvolla on NorrDigin

käyttöönoton suhteen selvä suunnitelma sarjavalmistukseen asti. Volvo CE:n sitoutumisesta kertoo mm. yhtiön Changwonin (Etelä-Korea) tehtaan noin 10 MEUR:n investointi valmistuslinjan modifioimiseksi NorrDigiille soveltuvaksi. Aiemmin mainitussa International Industrial Vehicle Technology –julkaisussa Volvo CE ”toivoo voivansa” markkinoida NorrDigiä 30 tonnin EC300-kaivukoneessa viimeistään kesäkuussa 2024 eli pari vuotta siten julkistettu kaupallistamisaikataulu näyttäisi pitävän.

Uusia asiakasprospekteja näkyvissä

Norrhydro käy jatkuvasti keskusteluja lukuisten potentiaalisten NorrDigi-asiakkaiden kanssa. Käsitksemme mukaan kahden uuden Volvo CE:n kanssa eri toimialoilla toimivan asiakkaan kanssa oltaisiin jo edetty prototyyppivaiheeseen. Norrhydro on ymmärrettävistä syistä erittäin vaitonainen

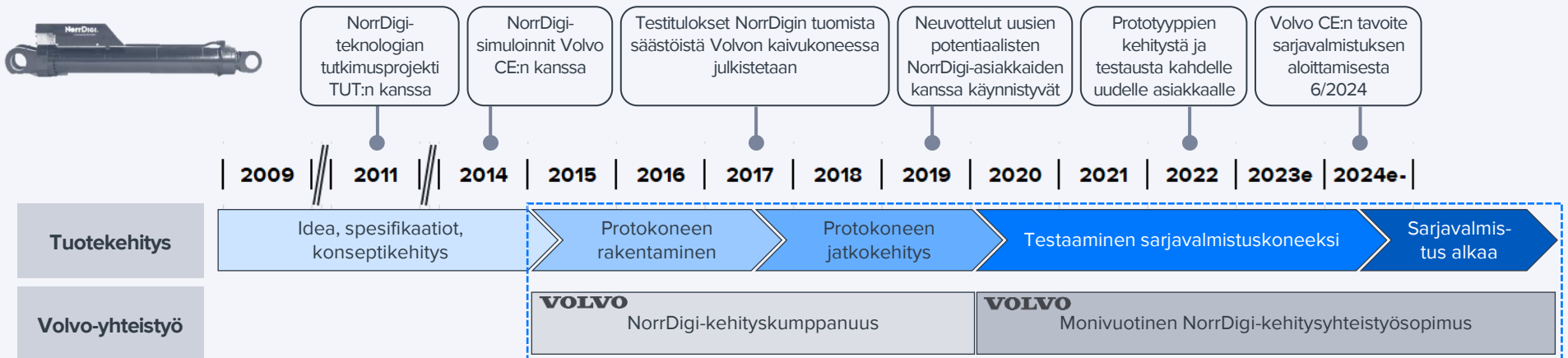
mahdollisista uusista asiakkaista.

Teknologia on kattavasti suojattu

NorrDigi-teknologiaa on patentoitu alusta lähtien ja ensimmäisiä patenteja haettiin vuonna 2009. Järjestelmään on sittemmin haettu monia lisäpatenteja etenkin vuosina 2015, 2017 ja 2019 ja näistä hakemukset hyväksyttiin 2017-2018. Myös vuonna 2022 hyväksyttiin yksi uusi patentti ja toinen on odottamassa hyväksyntää. Ensimmäiset NorrDigi-patentit raukeavat vuonna 2029. Kaikkiaan pidämme NorrDigin patenttisuojaa hyvänä.

Jos kilpailijat kopioisivat NorrDigin siten, että patenteja loukattaisiin eivät ko. yhtiöt voisi Norrhydron mielestä markkinoida tuotteitaan länsimaissa. Norrhydro on arvioinut, että NorrDigin ohjausohjelmiston osalta sillä on ainakin 3-4 vuoden aikaetumatka. NorrDigiä vastaavaan venttiiliinohjauk-

NorrDigin kehitysvaiheet



NorrDigin eteneminen ja merkitys 3/3

seen ei odotella kilpailua ja kopiointi olisi muutoinkin vaikeaa. Koska Volvo CE on merkittävä peluri NorrDigin asiakaskentässä, on sen esiintyminen julkisuudessa NorrDigillä vielä nostanut kynnystä tulla kopioidulla tuotteella markkinoille. Eräs vaihtoehto NorrDigin laajempaan kaupallistamiseen on patentoidun ratkaisun ja ohjelmiston lisensointi, mikä voi olla helpoin tapa isojen globaalien asiakkaiden (esim. Caterpillar) tavoittamiseen.

NorrDigin valmistustapa ei poikkea muista sylintereistä

NorrDigi-sylintereiden valmistaminen on Norrhydrolle melko vaivatonta järjestää. NorrDigissä on paljon samoja tai samantyyppisiä komponentteja kuin perinteisissä hydraulisyntereissä. Erot muodostuvat erityyppisestä lohkosta, venttiilien ja sensoreiden suuremmasta määrästä sylinterin eri kammioissa sekä energian talteenotosta paineakuissa. Norrhydrossa NorrDigi-sylintereitä kokoonpanevat kuitenkin samat henkilöt kuin perinteisiä sylintereitä. Asiakkaalle toimitettavien NorrDigi-sylintereiden mitoitus vaihtelee asiakkaan ja työkonen mukaisesti, mutta peruskonsepti pysyy samana. Norrhydro painottaa alihankinnan osuutta NorrDigi-sylintereiden valmistuksessa ja näkee oman roolinsa enemmän suunnittelijana, kokoonpanijana ja testaajana. NorrDigin alihankinnan pääyhteistyökumppanit on valittu ja muuttujana on lähinnä painopiste mekaanisten osien alihankinnan ja niiden itse valmistamisen välillä.

NorrDigi maksaa itsensä nopeasti takaisin

NorrDigi-sylintereiden hinta on noin 9000-10000 EUR/kpl jolloin normaalityömituksen eli 4 sylinteriä / kone hinta asiakkaalle on noin 36-40 TEUR.

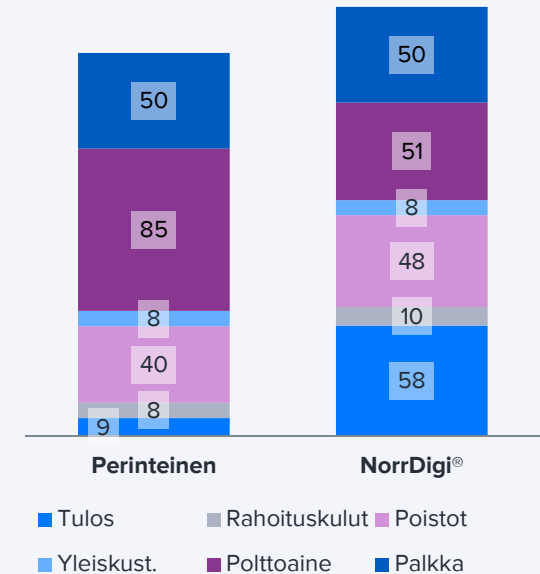
Kustannus on siten monta kertaa korkeampi kuin perinteisten hydraulisyntereiden noin 6000 EUR/kone (1500 EUR/sylinteri). Suuremman kustannuksen vastapainona ovat vielä selvästi suuremmat säästöt, joita oheinen kuva havainnollistaa. Kyseisen Volvon esittämän ”kaivukoneen tuloslaskelman” taustaoletukset ovat seuraavat:

- Perinteisen kaivukoneen hinta on 200 TEUR ja NorrDigi-koneen hinta 240 TEUR (sis. 4 x 10 TEUR NorrDigi-sylintereitä) ja poistoaika on 5 vuotta;
- Kuljettajan palkkakulu on 50 TEUR / vuosi;
- Konetta käytetään 1700 h vuodessa, polttoainetta kuluu 25l/h ja polttoaineen hinta on 2,00 EUR/l;
- NorrDigi-koneen tuottavuus on 12 % korkeampi kuin perinteisen koneen ja sen polttoaineenkulutus on 40 % perinteistä konetta alhaisempi.

Laskelman perusteella NorrDigi-kaivukoneen tulos omistajalleen on kuusinkertainen suhteessa perinteiseen koneeseen. Vastaavasti 12 %:n laskentakorkokannalla investoinnin takaisinmaksuaika olisi vain alle vuosi, mutta laskelmassa on huomioitava nykyinen ehkä tavanomaisista korkeampi polttoaineen hintataso.

Vaikka Volvon esittämät laskelmat ovat tässä vaiheessa puhtaasti havainnollistavia, ne antavat indikaation NorrDigin potentiaalista. Sijoittajan on joka tapauksessa hyvä muistaa, että Norrhydron takavuosien arviot NorrDigin kaupallistamisaikataulusta olivat liian optimistisia. Hyväksymme kuitenkin yhtiön perustelun, että kyse on ollut asiakkaan (eli Volvon) omien prosessien melko hitaasta etenemisestä eikä siitä, että NorrDigissä olisi ilmennyt teknisiä tai kaupallisia ongelmia.

Kaivukoneen ”tuloslaskelma”, perinteinen vs. NorrDigi *), TEUR



*) Yhden kaivukoneen vuosiliikevaihdon jakauma kulueriin ja tulokseen (1000 EUR). Oletuksena on NorrDigi-kaivukoneen 12 % korkeampi liikevaihto paremman tehokkuuden ansiosta.

Sijoitusprofiili 1/3

Perinteisestä alihankkijasta kasvuyhtiöksi

Ilman NorrDigi-hanketta Norrhydro olisi perinteinen konepajateollisuuden alihankkijayhtiö, jolla on varsin pitkä historia, vakiintunut asema ja asiakas-kunta sekä kohtuullinen kannattavuus. Kasvu on ollut toimiala huomioiden hyvää luokkaa jopa yli koronapandemian (2018-2022 CAGR = 10 %).

NorrDigi ja sen globaalisti huomattava potentiaali huomioiden Norrhydron luonne on sijoittaja-perspektiivistä muuttunut kasvuyhtiöksi, jolla on omaa selvästi kilpailijoista erottuvaa teknologiaa. NorrDigin tuotekehitysvaihe on ollut onnistunut, joten sijoittajat eivät mielestämme enää kannaa Norrhydrossa olennaista tuotekehitysriskiä. Sijoittajien huomio tulee jatkossa olemaan NorrDigin 1) kaupallisen lanseerauksen onnistumisesta; 2) uusasiakashankinnassa; 3) kasvun hallinnassa toimituskyvyn, laadun ja asiakaspalvelun osalta sekä 4) kannattavuudessa. Arvioimme NorrDigin potentiaalin realisoitumisen olevan lähivuosina selvästi tärkein Norrhydron arvoa ajava tekijä.

Sijoittajan kannalta Norrhydron riskiprofiili on kaksijakoinen. Perinteisen liiketoiminnan riskiprofiili on kohtuullinen, mutta NorrDigin myynnin skaalaamiseen liittyy vielä merkittäviä riskejä edellä mainittujen seikkojen suhteen. Norrhydron tase oli myös vuoden 2023 alussa edelleen velkainen (nettovelkaantumisaste = 75 %; nettovelat / käyttökate = 2,5x), mutta suurten investointien ollessa nyt takanapäin ja tuloksen parantuessa tulee tase vahvistamaan varsin nopeasti. Joka tapauksessa näemme Norrhydron

edellyttävän sijoittajilta edelleen kohtuullista riskinsietokykyä ja kärsivällisyyttä, sillä NorrDigin potentiaalin realisoituminen vaatii vielä 2-4 vuotta. Sijoittajien tuotto tulee arviomme mukaan muodostumaan sekä lyhyellä että keskipitkällä aikavälillä pääosin arvon muutoksesta.

Potentiaali

Näkemyksemme mukaan Norrhydron keskeiset positiiviset arvoajurit ovat:

- **NorrDigin luoma merkittävä kasvumahdollisuus.** NorrDigi-teknologian osoittaututtua teknisesti ylivoimaiseksi ja saatua ensimmäisen merkittävän asiakkaan (Volvo) samalla kun prototyyppi- ja neuvotteluvaiheessa on muitakin asiakkaita, avaa käynnistyvä kaupallistaminen merkittävän potentiaalin kaikkiaan arviolta 4000 MEUR:n globaalilla markkinalla. Eräs mahdollisuus merkittävään lisätulovirtaan on teknologian valikoitu lisensoiminen. NorrDigin odotetaan myös parantavan Norrhydron suhteellista kannattavuutta.
- **Vahva teknologinen osaaminen.** NorrDigin lisäksi Norrhydron osaaminen näkyy siinä, että suurin osa sen tuotteista on asiakaskohtaisesti suunniteltuja erikoissylintereitä, joita käytetään vaativien asiakkaiden valmistamassa liikkuvassa kalustossa usein hankalissa olosuhteissa.
- **Edustava asiakasluettelo ja hyvät, pitkäaikaiset asiakassuhteet.** Norrhydron strategiset kumppaniasiakkaat ovat globaaleja, eri asiakastoimialoille toimittavia valmistajia,

joiden kanssa on tehty yhteistyötä vuosikausia. Tiivis, jo tuotekehityksen alkuvaiheissa käynnistyvä yhteistyö turvaa asiakaspysyvyyden ja Norrhydron kumppaniasiakkaat ovat myös vahva referenssi uusasiakashankinnassa.

- **Partneroitumiseen perustuva toimintamalli.** Asiakkaiden kanssa tehtävän tuotekehitystyön lisäksi Norrhydro on tiiviissä tutkimus- ja tuotekehitysyhteistyössä TUT:n hydrauliiikan ja automatiikan laitoksen kanssa, joka on Pohjoismaiden suurin ja yksi koko maailman johtavista hydrauliiikan tutkimuslaitoksista. Yhteistyö mahdollistaa Norrhydron osaamisen merkittävän kartuttamisen samalla kun kehityskustannukset pysyvät kurissa. Valmistuksessa Norrhydro nojaa vahvasti alihankintaan ja strategiaan kumppaneihin, mikä lisää yrityksen kulujoustavuutta.
- **Kasvu yrityskaupoilla.** Hydraulisylintereiden toimiala on pirstaleinen ja Norrhydrolla on mahdollisuus toimia ainakin pienimuotoisesti toimialan konsolidaattorina. Esimerkkinä tästä on Motiomax Oy:n osake-enemmistön hankinta joulukuussa 2021. Norrhydro tutkii edelleen potentiaalisia akvisitiokohteita, joiden avulla syntyisi 1) uusia asiakassuhteita; 2) ristiinmyyntimahdollisuuksia NorrDigin avulla ja 3) kustannussynergioita tuotekehityksessä, valmistuksessa, IT:ssä ja henkilöstöhallinnossa.
- **Ostokohteeksi tulo.** NorrDigi tekee Norrhydrosta kiinnostavan ostokohteen joko teolliselle ostajalle tai pääomasijoittajalle.

Sijoitusprofiili 2/3

Riskit

Sijoittajan kannalta Norrhydron keskeisimmät riskit ovat käsityksemme mukaan seuraavat:

- **NorrDigi ei täytä kasvu- ja kannattavuus-odotuksia.** Norrhydron omat tavoitteet NorrDigin uusasiakashankinnan ja etenemisvauhdin suhteen ovat kunnianhimoiset, mutta riskinä on että asiakkaiden kokonaisuutena hidas tuotteiden uusimissykli, lanseerattavien tuotemallien hidas adaptoiminen NorrDigille tai periaatteellinen haluttomuus vaihtaa hydraulikkatoimittajaa hidastavat NorrDigin etenemistä merkittävästi. On myös mahdollista, että NorrDigi ei täytä kannattavuustavoitteita esimerkiksi tuotannollisista, asiakkaista tai kilpailevista teknologioista johtuvista syistä.
 - **Isot yksittäiset asiakasriskit.** Norrhydron suurin yksittäinen asiakas vastasi arviolta 31 %:sta liikevaihtoa vuonna 2022 ja kaksi seuraavaksi suurinta noin 10 %:sta kumpikin. Ainakin ensin mainittu asiakasriski on erittäin merkittävä, sillä vaikka asiakasta ei menetettäisikään, heijastuvat asiakkaan suhdannevaihtelut, mahdolliset tuotannolliset ongelmat jne. ylisuhteisesti Norrhydron omaan toimintaan.
 - **Immateriaalioikeuksien (IPR) riskit.** Norrhydron arvokkain aineeton omaisuus eli NorrDigi-teknologia on kattavasti patentoitu, mutta eräissä maissa patenttioikeuksia koskeva lainsäädäntö on puutteellista ja/tai
- valvonta heikkoa, mikä aiheuttaa Norrhydrolle riskin teknologian laittomasta kopioinnista tai vähintäänkin juuttumisesta pitkällisiin patenttiriitoihin eri oikeusistuimissa.
- **Yhden tehtaan toimintamalli voi olla riskialtis** erilaisissa häiriötilanteissa (tärkeän koneen rikkoutuminen, tulipalo, energiantoimitushäiriö, lakko joko tehtaassa tai esim. rautateillä) ja kaventaa yhtiön sopeutumismahdollisuuksia.

Sijoitusprofiili 3/3

1.

NorrDigin luoma huomattava kasvupotentiaali

2.

**Ydinliiketoiminnassa yhtiön markkina-
asema on vakaa ja track record hyvä**

3.

**Partneroitumiseen perustuva
toimintamalli**

4.

Globaalit, alojensa johtavat asiakkaat

5.

**Asiakastoimialat ovat syklisiä ja
yksittäiset asiakasriskit ovat isoja**

Potentiaali



- NorrDigi luo merkittävän mahdollisuuden kasvuun ja kannattavuuden parantamiseen
- Globaalit, alojensa johtavat asiakkaat joihin on pitkäaikaiset suhteet
- Partneroitumiseen perustuva toimintamalli kasvattaa omaa osaamista ja samalla rajaa riskejä
- Yhtiö voi toimia oman alansa konsolidaattorina tai tulla itse ostokohteeksi

Riskit



- NorrDigin kaupallistamisen onnistumiseen liittyy edelleen riskejä
- Norrhydron kysyntää ajaa asiakastoimialojen konekysyntä, joka on syklistä
- Yksittäiset asiakasriskit ovat edelleen merkittäviä, vaikka tilanne onkin jonkin verran parantunut

Toimiala ja kilpailu 1/5

Iso ja monipuolinen markkina

Hydrauliikkamarkkina on monipuolinen jakaantuen hyvin monien tuotetyyppien ja asiakastoimialojen kesken. Tärkeimpiä hydrauliikkatuotteita ovat hydrauliikkamoottorit, pumput, venttiilit, voimansiirto-komponentit, sylinterit, varaajat ja suodattimet. Norrhydron tuotteet eli hydraulisyliinterit ovat koko hydrauliikkakomponenttien markkinan merkittävän tuoteryhmä ja vastaavat vajaasta 40 %:sta koko globaalia markkinaa. Sylinterien markkinassa Norrhydro keskittyy liikkuvien laitteiden (mobiileihin) sylintereihin, jotka vastaavat 55 %:sta hydraulisyliinterien markkinaa ja siten 20-21 %:sta koko hydrauliikkakomponenttien markkinaa. Loput 45 % hydraulisyliinterien markkinasta on etupäässä teollisuuden ja energiantuotannon käyttämiä sylintereitä. Yleisimmät arviot hydraulisyliinterien markkinan koosta ovat noin 14-15 mrd. dollaria (2021) ja mobiilien hydraulisyliinterien globaali markkina on kooltaan noin 8,3-8,4 mrd dollaria.

Hydrauliikalla monia asiakastoimialoja

Hydrauliikkakomponentteja käytetään lähes kaikissa koneissa, joissa tarvitaan hydrauliikan tarjoamaa tehonsiirtoa, mutta eniten erilaisissa työkoneneissa. Norrhydron kannalta oleellisen tuoteryhmän eli mobiilien hydraulisyliinterien suurimmat asiakastoimialat ovat materiaalinkäsittelylaitteet, maa- ja metsätaloustalokoneet, rakennus- ja kaivoskoneet sekä ajoneuvoteollisuus. Oheinen graafi kuvaa jakoa.

Norrhydron sylinteriliiketoiminnan markkina lähivuodet n. 5 %:n kasvussa

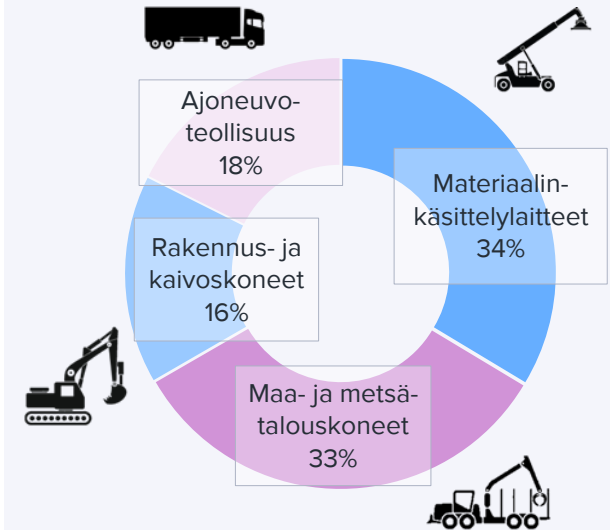
Norrhydron tärkeimmillä loppuasiakastoimialoilla hydraulisyliinterien kysynnän kasvuajurit ovat seuraavat:

- Maataloudessa kysynnän kasvua ajavat etenkin kasvavat kaluston tehokkuusvaatimukset ja Norrhydrolle tärkeällä metsäkonemarkkinalla puunkorjuun koneellistumisen eteneminen globaalisti sekä tavaralajimenetelmän yleistyminen.
- Rakentamisessa väestönkasvu, kaupungistuminen ja lisääntyvä koneistuminen nostavat kysyntää kehittyvillä markkinoilla. Kehittyneillä markkinoilla kasvuajurina ovat merkittävät infrastruktuuri-projektit esimerkiksi Yhdysvalloissa. Kaivosteollisuudessa konekysynnän fundamenttijaureita ovat akkumetallien kysynnän kasvu sekä malmioiden köyhtyminen, mikä merkitsee lisääntyvää louhintatarvetta metallitonnia kohden.
- Materiaalinkäsittelyssä kalustokysynnän ajureina ovat mm. konttiliikenteen kasvu (Drewryn mukaan +3 % p.a. 2023-2026) sekä lisääntyvä automaatio ja sähköistyminen.

Mainitut sektorit vastasivat arviomme mukaan 75 %:sta Norrhydron liikevaihtoa vuonna 2022. Karkealla tasolla tutkimuslaitosten odotukset mobiilien hydraulisyliinterien markkinan kehityksestä antavat siten likiarvon myös Norrhydron sylinteriliiketoiminnan kohdemarkkinan kehityksestä.

Viimeisen vuoden aikana esitettyjen arvioiden (mm. Future Market Insights, Markets and Markets, Grand View Research) mukaan hydraulisyliinterien globaalin markkinan arvon odotetaan kasvavan +4,2...+4,6 %:n vuositahtia (CAGR) vuodesta 2022 eteenpäin, ennusteiden ulottuessa vuosiin 2027-2033. Useat tutkimukset odottavat mobiilisyliinterien markkinan kasvavan hieman koko markkinaa nopeammin ja esimerkiksi Research Diven raportissa (2021 ja 2022) mobiilisyliinterien markkinan arvon kasvuksi arvioitiin +5,2 % p.a. vuosina 2022-2028.

Mobiilien hydraulisyliinterien markkina, 2020



Toimiala ja kilpailu 3/5

kuitenkin laatia valmistajittain huomioiden niiden konemallisto, sen uusiutuminen ja soveltuvuus NorrDigi-käyttöön sekä yhtiöiden strateginen muutosalttius. Mielestämme kohdemarkkina ei aseta rajoja kasvulle ja kysymys onkin NorrDigin todennettavista kilpailueduista ja Norrhydron kyvystä niiden kaupallistamiseen.

NorrDigin markkinoiden kehittyminen pitkä prosessi

NorrDigin potentiaalin realisoituminen on pitkäkestoinen prosessi, sillä nykyisin valmistettavaan konemallistoon NorrDigiä ei voida ottaa käyttöön koneiden rakenteeseen tarvittavien merkittävien muutosten vuoksi. NorrDigi voi siten tulla osaksi kunkin konevalmistajan tarjoomaa vain yksi malli tai mallisarja kerrallaan sitä mukaa kuin ne uusiutuvat eli keskimäärin 5-7 vuoden välein. Moni asiakas on kiinnostunut NorrDigistä, mutta haluaa vielä todeta Volvon NorrDigi-tuotteiden käyttökokemukset. Norrhydron mukaan asiakkaat ovat NorrDigi-prototyypeissään noteeranneet suorien säästöjen lisäksi hallittavuuden ja ohjattavuuden parantumisen. Prototyypivaiheet ovat edenneet myönteisesti ja asiakkaita on saatu kahdelta muultakin toimialalta Volvon edustaman kaivukonesektorin lisäksi.

Globaali hydraulikkamarkkina on fragmentoitunut

Globaali hydraulikkamarkkina on melko fragmentoitunut, sillä vaikka kolme suurinta peluria hallitsee noin kolmannelta markkinasta, hajautuvat markkinat näiden alapuolella. Markkinaa dominoivat saksalainen Bosch Rexroth (n. 20 % osuus), tanskalainen Danfoss (14 %) ja yhdysvaltalainen Parker Hannifin (9 %). Kaikilla isoilla toimijoilla on laaja tuotevalikoima (moottorit, pumput, venttiilit, voimansiirtokomponentit, sylinterit, varaajat ja suodattimet) ja ne toimivat globaalisti. Alalla toimivien yhtiöiden suuren määrän sekä

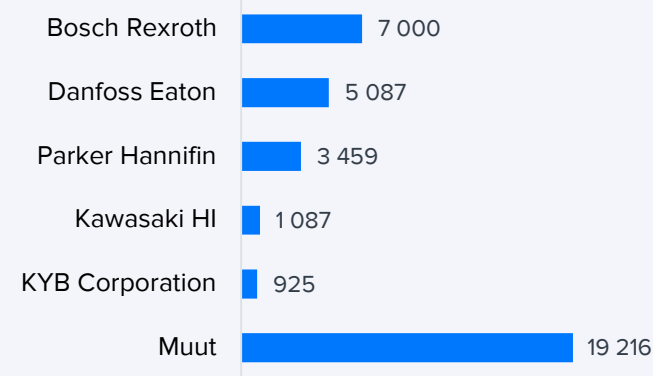
perussylintereiden suhteellisen yksinkertaisen teknologian vuoksi markkinaa leimaa kireä kilpailu.

Perinteisissä sylintereissä kilpailu on alueellista

Vaikka Norrhydron perinteisten hydraulisyntereiden asiakkaat ja näiden tehtaot Pohjoismaissa toimittavat koneitaan globaalisti, on kilpailu hydraulisyntereissä luonteeltaan alueellista. Tämä johtuu seuraavista seikoista: 1) yhteistyö hydraulisynteritoimittajan ja konevalmistajan kanssa on tiivistä jo tuotekehitysvaiheessa, jolloin yhtiöiden sijainti lähellä toisiaan edesauttaa kanssakäymistä merkittävästi; 2) sijainti lähellä asiakasta mahdollistaa kiiretoimitukset ja muutoinkin nopean reagoinnin asiakkaan muuttuviin tarpeisiin samalla kun puskurivarastot voidaan pitää pieninä; 3) pidemmällä toimitusvälyksillä logistiikkakustannusten osuus sylinterin koko kustannuksesta nousisi merkittäväksi. Näillä perusteilla Norrhydron perinteisten hydraulisyntereiden luontevin markkina ovat Itämeren rantavaltiot ja kilpailua tulee tarkastella tästä näkökulmasta.

Norrhydron perinteisen sylinteriliiketoiminnan läheisimmät kilpailijat ovat suomalaisia ja ruotsalaisia. Tärkeimpiä ovat Hydroline Oy, Wipro Infrastructure Engineering Oy (joka on ruotsalaisen Wipro Infrastructure Engineering AB:n tytäryhtiö ja osa globaalia Wipro-konsermia), Hydoring Oy sekä Ruotsissa toimivat Arcos Hydraulik AB ja Stacke Hydraulik AB. Edellä mainitut yhtiöt ovat Wipro Infrastructure Engineering Oy:tä lukuun ottamatta koko liikevaihdoltaan varsin hyvin rinnasteisia Norrhydron. Wipron Suomen-liikevaihdosta (50 MEUR 3/2022 päättyneellä tilikaudella) arviolta 20 MEUR on hydraulisyntereitä lopun tullessa pääosin kippisyntereistä ja kippihydrauliikan komponenteista (Nummi-tuotemerkki). Käytettävissä olevien

Hydrauliikkatoimittajien 2022-liikevaihto, MEUR



Lähde: Yhtiöt, MarketsandMarkets, Verified Market Research, Inderesin arviot

Toimiala ja kilpailu 4/5

numeroiden perusteella Norrhydro oli edelleen toiseksi suurin yhtiö tarkastellulla markkinalla vuonna 2021.

Kasvu ja kannattavuus hyvin linjassa verrokkeihin

Kaikkien verrokkiyhtiöiden vuosien 2018-2021/22 kasvu kärsi koronapandemiasta (CAGR = -9 %... +8 %) ja hidastui selvästi aiemmasta. Norrhydro kuului nopeimmin kasvaneiden joukkoon (CAGR = +8 %). Toimialan yhtiöiden käyttökatemarginaali (EBITDA-%) on viime vuosina ollut valtaosin 6-11 % ja Norrhydron sijoitus tällä mittarilla on kelvollinen. Suomen markkinajohtaja Hydrolinen kannattavuus taas on ollut heikko ja yhtiö joutui sekä järjestämään osakeannin että turvautumaan akordeihin 6/2022 päättyneellä tilikaudella. Hydrolinen tase oli edelleen tilikauden päättyessä rasittunut nettovelkaantumiseen oltua 170 %.

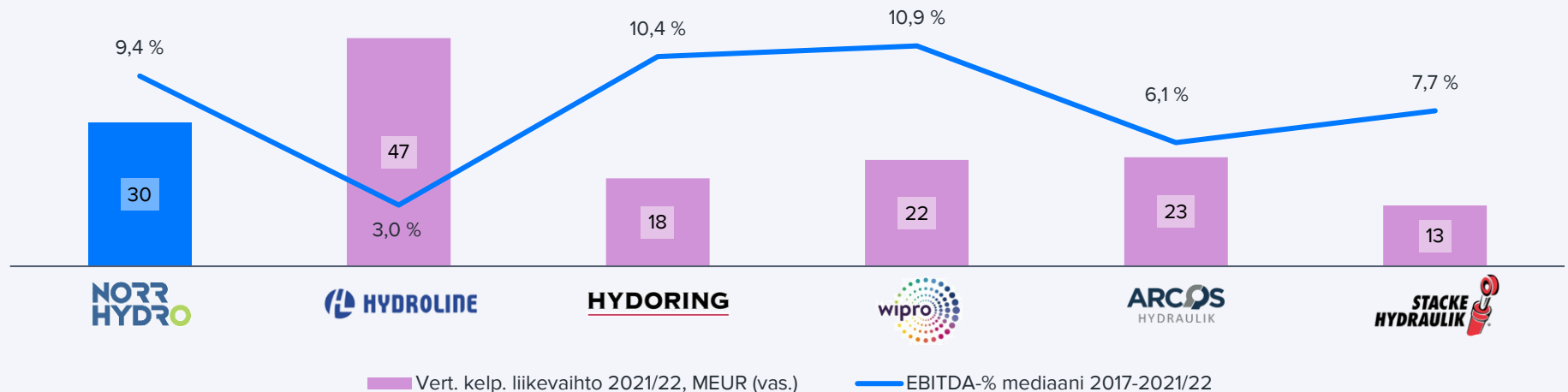
Kilpailuina laatu, luotettavuus ja osaaminen

Hyvin epätarkkarajaisessa markkinassa Norrhydron markkinaosuuden ja sen muutosten selvittely ei ole mielekäästä. Kokonaisuutena yhtiö on pärjännyt mielestämme hyvin suhteessa kilpailijoihinsa sekä kasvun että kannattavuuden osalta. Norrhydro on maininnut tärkeimmiksi kilpailuedukseen laadun, luotettavuuden ja toimitusvarmuuden sekä tuotekehitysosaamisen kaikkein vaativimpien asiakkaiden kanssa. Näiden seikkojen todentaminen on tietenkin ulkopuoliselle hyvin vaikeaa, mutta Norrhydron profiloitumisesta vaativimpiin asiakkaisiin kertoo se, että yhtiön perinteisten hydraulisyylintereiden keskihinnat ovat 5-10 % kilpailijoiden keskitasoa korkeammalla. Pidämme Norrhydron kilpailuetuja varsin pysyvinä emmekä näe välittömiä uhkia yhtiön markkina-asemalle tai kannattavuudelle perinteisissä sylintereissä.

Lineaaritoimilaitteissa kolmen kerroksen väkeä

Sähkömekaanisten lineaaritoimilaitteiden markkinalla ovat läsnä perinteiset hydraulikka-alan toimijat (Bosch Rexroth, Parker Hannifin), joille ko. segmentti on vain pieni osa kokonaisuudesta. Markkinoilla toimii myös keskikokoisia lineaaritoimilaitteisiin keskittyneitä yrityksiä (Thomson, Ewellix) sekä pieniä erikoistuneita yrityksiä kuten Norrhydron omistama Motiomax, ruotsalainen Cascade Drive sekä amerikkalainen Creative Motion Control. Lineaaritoimilaitteiden markkinan pirstaleisuuden sekä eri toimijoista saatavilla olevan tiedon vähäisyyden vuoksi emme ole pyrkineet perehtymään tarkemmin eri yhtiöiden kilpailuasemiin. On myös muistettava, että vuonna 2022 Motiomaxin osuus Norrhydron liikevaihdosta oli vain 0,5 %.

Perinteisten hydraulisyylintereiden valmistajia



Toimiala ja kilpailu 5/5

NorrDigin kilpailuasema on vahva

NorrDigi-ratkaisun lähimmät kilpailijat ovat Bosch-Rexroth, Danfoss, Parker Hannifin, Nabtesco, KYB ja Husco. Niiden tarjoamat vaihtoehdot eivät Norrhydron arvion mukaan kuitenkaan pääse samaan voimaan, kustannustehokkuuteen ja/tai energiatehokkuuteen kuin NorrDigi.

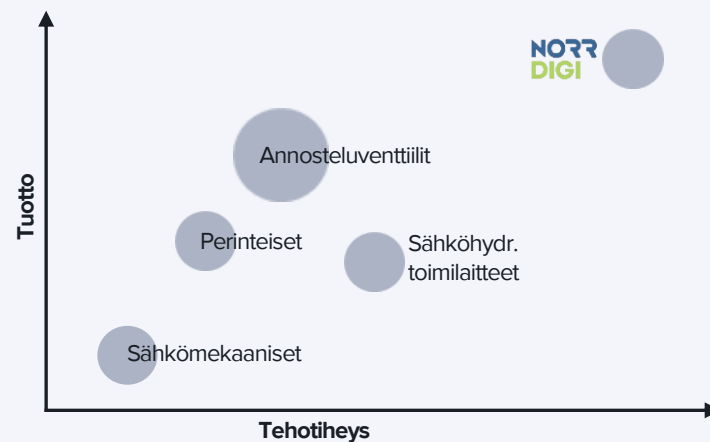
NorrDigin kanssa kilpailevia teknologioita, niiden ominaisuuksia ja tuottajia on esitelty alla olevassa taulukossa ja kuvassa. Sähkömekaaniset järjestelmät eivät kykene tarjoamaan yhtä suurta tehotehokkuutta (teho verrattuna kokoon / massaan) ja vaadittavaa ohjattavuutta raskaiden työkoneiden vaatimiin käyttötarkoituksiin. Sähköhydraulisten järjestelmien avulla taas voidaan säästää energiaa ja vähentää polttoaineen käyttöä, mutta ei samassa suhteessa kuin NorrDigissä. Annosteluventtiileillä (independent

metering valve) voidaan myös kierrättää energiaa, mutta ei NorrDigiä vastaavia määriä, jolloin niiden kustannukset loppukäyttäjälle ovat selvästi korkeammat. NorrDigin loppukäyttäjälle mahdollistamia säästöjä kuvattiin sivulla 11.

Kokonaisuutena NorrDigi tarjoaa patentoidun ja todistetusti toimivan ratkaisun, joka näyttää kilpaileviin järjestelmiin verrattuna ylivoimaiselta teknisesti, taloudelliselta ja ekologiselta. Koska NorrDigi myös mahdollistaa sähkökäyttöisen työkoneen akun koon selvän pienentämisen, on sillä lisäksi edellytykset toimia tulevaisuusvarmana ratkaisuna.

NorrDigi vs. muut sylinteriteknologiat

Ominaisuus	NorrDigi	Annostelu-venttiilit	Sähköhydr. toimilaitteet	Sähkömekaaniset
Tuottavuuden lisäys	+++	+	-	-
Energiansäästö	+++	+	+	-
Energian talteenotto	+++	+	+	-
Polttoainekulutuksen vähennys	+++	+	+	-
Kannattavuuden parantaminen	+++	-	-	-
Ennakoitavuus	+++	-	-	-
Etäohjattavuus	+	-	-	-
Valmistajia	Norrhydro	Parker Hannifin, Husco	Parker, Moog	Bosch-Rexroth, Parker Hannifin



Strategia ja taloudelliset tavoitteet 1/2

Kumppanuudet strategisessa keskiössä

Norrhydrolla ei ole erillistä julkistettua strategiaa, mutta yhtiö puhuu ”strategian avaintekijöistä”. Keskeisimmät näistä ovat seuraavat:

- **Liikevaihdon kasvu orgaanisesti ja valikoiduin yritysostoin.** Kasvua haetaan kaikilla pääliiketoiminta-alueilla ja Rovaniemen uusi tuotantolaitos tarjoaa orgaanisen kasvun toteuttamiseen hyvät edellytykset.
- **Teknologiaosaamisen vahvistaminen ja laajentaminen.** Norrhydron tavoitteena on uudistaa liikkuvien koneiden ja laitteiden toimialaa omilla innovaatioillaan ja olla alansa teknologiajohtaja, jolle omat patentoidut tuotteet ja oma tuotekehitys tuovat ratkaisevaa kilpailuetua. Yhtiö jatkaa tiivistä kehitysyhteistyötä johtavien OEM:ien ja tutkimuslaitosten kanssa. Tavoitteena on myös laajentaa teknologista osaamista ja tuotantokapasiteettia yritysostoin ja panostamalla Rovaniemen uuden tuotantolaitoksen kyvykkyyteen.
- **Strategisten kumppanuuksien laajentaminen ja asema korkeammalla asiakkaan arvoketjussa.** Arviomme mukaan noin 70 % Norrhydron liikevaihdosta kertyy kuudelta kansainväliseltä / globaalilta strategiselta kumppaniasiakkaalta, joiden kanssa yhteistyö on kestänyt enimmillään yli 30 vuotta. Norrhydron tavoitteena on olla komponenttitoimittajan sijasta asiakkaan pitkäaikainen strateginen kumppani, joka a) kehittää ratkaisunsa yhdessä asiakkaan kanssa; b) tarjoaa palvelua läpi tuotteiden linkaaren ja c) ratkaisee asiakkaan strategisia haasteita (esim. asiakkaan koneiden päästöjen vähentäminen NorrDigi-teknologian avulla). Näin Norrhydro aikoo sijoittua korkeammalle asiakkaan arvoketjussa.

- **Kasvu ja kansainvälistyminen digitaalisten ratkaisujen avulla.** Digitaalisilla ratkaisulla (NorrDigi ja Motiomax) Norrhydron muutoin luonteeltaan alueellinen hydraulisynteriliiketoiminta aiotaan laajasti kansainvälistää ja nostaa digitaalisten ratkaisujen osuus 30 %:iin liikevaihdosta. Tavoitteena on NorrDigin kaupallistaminen, sarjatuotannon aloittaminen ja tarjoaminen uusille asiakkaille viimeistään vuonna 2024. Motiomaxia tullaan laajasti tarjoamaan ympäristöystävällisenä ja energiatehokkaana vaihtoehtona perinteisille hydraulisyntereille.

Strategian nojaa nykyisiin vahvuuksiin

Mielestämme Norrhydron strategia on realistinen, hyvin fokusoitunut ja nojaa yhtiön olemassa oleviin selviin vahvuuksiin. Näitä ovat tiiviit ja pitkäaikaiset suhteet useiden nimekkäiden asiakkaiden kanssa sekä korkea teknologinen osaaminen, josta NorrDigi on paras muttei ainoa esimerkki. Mielestämme on myös positiivista, että Norrhydro rajaa omaa teknistä ja kaupallista riskiään tukeutumalla tuotekehityksessä vahvasti kumppanuuksiinsa. Lisäksi Norrhydrolla on yhteisen tuotekehityksen avulla mahdollisuus sitouttaa asiakas entistäkin tiiviimmin yhteistyöhön ja kohottaa asemaansa asiakkaan arvoketjussa. Strategiassa on myös implisiittistä, että Norrhydrolle vakaan liikevaihdon ja kassavirran tuova perinteisten hydraulisyntereiden liiketoiminta muodostaa perustan, johon digitaalisten ratkaisujen kunnianhimoisemmat suunnitelmat voivat nojata.

Strategia voisi mielestämme ottaa kantaa myös toteutuksessa vaadittaviin resursseihin ja niiden riittävyyteen. Suurimmat riskit liittyvät NorrDigin kaupallistamiseen.



Strategian keskeinen sisältö

- Keskittyminen kovassa ja vaativassa käytössä oleviin asiakkaiden koneisiin ja laitteisiin
- Teknologiajohtajuuden vahvistaminen
- Strategisten kumppanuuksien laajentaminen ja asema korkeammalla asiakkaan arvoketjussa
- Kasvu ja kansainvälistyminen digiratkaisujen avulla



Strategian plussat ja miinukset

- + Realistisuus ja selkeä fokus
- + Kasvu digiratkaisuissa, joissa kilpailuetu on selkeä
- + Teknologiajohtajuuden vahvistaminen
- + Nojautuminen kumppanuuksiin, mikä rajaa riskejä
- Kasvun edellyttämä resursointi jää avoimeksi

Strategia ja taloudelliset tavoitteet 2/2

Taloudelliset tavoitteet

Norrhydron taloudelliset tavoitteet vuoteen 2027 mennessä ovat seuraavat:

- Liikevaihto >70 MEUR;
- Käyttökatemarginaali (EBITDA) >16 %;
- Keskimääräinen 11 %:n vuotuinen kasvu (CAGR) sylinteriliiketoiminnassa;
- Digitaalisten ratkaisujen 30 %:n osuus liikevaihdosta;
- Osingonjakosuhde 20-30 % tilikauden tuloksesta

Tavoitteet ovat kovia

Norrhydron liikevaihtotavoite on haastava. Tavoite jakautuu perinteisen sylinteriliiketoiminnan kasvuun vuoden 2022 29 MEUR:sta vuoden 2027 49 MEUR:oon (vuotuinen kasvu on edellä mainittu 11 % p.a.) sekä digitaalisten ratkaisujen liikevaihdon kasvuun vuoden 2022 arviolta 0,4 MEUR:sta vuoden 2027 21 MEUR:oon. Koronapandemiasta huolimatta perinteisten sylintereidien liikevaihto kasvoi reilu 9 % p.a. vuosina 2018-2022. Tällä perusteella perinteisten sylintereidien liikevaihdon kasvutavoite ei ole yliampuva, mutta vaativa joka tapauksessa. NorrDigin kilpailuedut ja liiketoiminnan kasvunäkymät ovat hyvin lupaavat ja uskomme tulevan kasvutahdin riippuvan enemmän asiakkaiden ja etenkin Volvon nopeudesta NorrDigillä varustettujen koneidensa tuotannon ylösajossa kuin loppukysynnästä. NorrDigin kasvutavoitteen arvioiminen on tämän vuoksi vaikeaa ja epävarmuudesta johtuen omat ennusteemme Norrhydron digitaalisten ratkaisujen liikevaihdoksi ovat alle yhtiön oman tavoitteen.

EBITDA-marginaalin 16 %:n tavoite on sekin korkea suhteessa vuosien 2018-2022 oikaistuun mediaaniin (10,8 %). Norrhydron mukaan NorrDigi-kehitys on rasittanut kannattavuutta selvästi koko em. periodin ajan ja suhteessa tavoitteeseen vuoden 2016 toteutunut EBITDA-marginaali (12,6 %) on parempi vertailukohta. Norrhydro arvioi aiemmin, että NorrDigin myyntikate tulisi olemaan 10 %-yksikköä korkeampi kuin perinteisissä sylintereissä. Tällä perusteella NorrDigin ja Motiomaxin yhteisen liikevaihto-osuuden nousu 1 %:sta (2022) 27 %:iin (2027) tarkoittaisi noin 3 %-yksikön EBITDA-marginaaliparannusta Norrhydrolle. Olemme omassa tulossimulaatiossamme Norrhydrolle arvioineet, että 16 %:n EBITDA-marginaali vuonna 2027 vaatisi digiratkaisuilta vajaan 20 %:n EBIT-marginaalia ja perinteisiltä sylintereiltä 9,5-10,0 %:n EBIT-marginaalia. Johtopäätöksemme on, että 16 %:n EBITDA-marginaalitavoitteen saavuttamiseen liittyy paljon epävarmuutta ja itse tavoite on haastava, muttei epärealistinen.

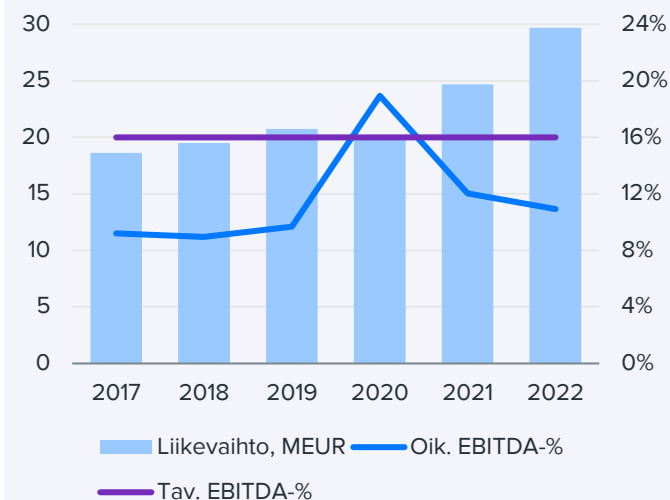
Norrhydron tavoiteltu osingonjakosuhde on kasvuyhtiölle tyypillisesti varovainen ja yhtiön mukaan siihen voivat lisäksi vaikuttaa kasvuinvestoinnit sekä tuloskehitys ja -näkömät. Vuosina 2020-2022 osingonjakosuhde (pääomanpalautus) oli 25-41 % oikaistusta tuloksesta.

Norrhydrolla ei ole virallisia taserakenteeseen liittyviä tavoitteita. Yhtiöllä on lainoissaan omavaraisuuteen ja nettovelat/käyttökate -suhteeseen liitettyjä finanssikovenantteja, mutta näitä tasoja ei ole julkistettu.

Taloudelliset tavoitteet 2027

- Liikevaihto >70 MEUR;
- Käyttökatemarginaali (EBITDA) >16 %;
- Keskimääräinen 11 %:n vuotuinen kasvu (CAGR) sylinteriliiketoiminnassa;
- Digitaalisten ratkaisujen 30 %:n osuus liikevaihdosta.

Toteutunut kannattavuus vs. tavoitetaso



Lähde: Norrhydro

Taloudellinen tilanne 1/2

Hyvä ja viime vuosina vahvasti vientivetoinen kasvutarina

Jaksolla 2014-2022 Norrhydro-konsernin liikevaihto kasvoi keskimäärin vajaan 10 %:n vuosivauhtia eikä liikevaihto supistunut jaksolla kertaakaan koronavuotta 2020 lukuun ottamatta. Kun huomioidaan asiakastoimialan (konepajat) ja erityisesti sektorin alihankkijoiden perinteisesti vahva sykliisyys, on Norrhydron suoritus vahva.

Suoran vientimyynnin osuus Norrhydron liikevaihdosta oli aiemmin melko pieni (n. 15 % vuosina 2016-2018), mutta on noussut viime vuosina nopeasti ja oli 36 % vuonna 2022. Nopeimmin on kasvanut vienti muihin EU-maihin, keskimäärin +36 % p.a. vuosina 2018-2022. On lisäksi muistettava, että myös Norrhydron Suomessa toimivien asiakkaiden myynti on vahvasti vientipainotteista, joten kaikkiaan viennin osuus Norrhydron liikevaihdosta on hyvin merkittävä.

Alla oleva kannattavuus stabiili, mutta matalahko

Norrhydron liikevoittomarginaali on jaksolla 2013-2022 ollut 4,6 %:n ja 15,3 %:n välillä. Kannattavuutta arvioitaessa on huomioitava 1) Volvon maksamat tuotekehityspanostukset NorrDigin kehittämiseen vuosina 2017-2019 sekä yksinoikeudesta ja käyttöoikeudesta maksama kertakorvaus vuonna 2020. Nämä näkyvät Norrhydron liikevaihdossa, mutta summien suuruutta ei sopimussyistä ole voitu avata; 2) liiketoiminnan muihin tuottoihin kirjatut EU:n tuotekehitysavustukset sekä muut avustukset (0,214...1,060 MEUR vuosina 2018-2022). Volvon tuotekehityspanostusten ja saatujen avustusten oikaiseminen Norrhydron luvuista ei mielestämme ole perusteltua, sillä ilman ko. summia myös vastaavat tuotekehityskulut olisivat jääneet synty-

mättä. Kaikkiaan syntyneet kulut ovat kumulatiivisesti olleet selvästi saatuja avustussummia suurempia ja vain yhtenä vuonna (2019) saatujen avustusten määrä on hienokseltaan ylittänyt tuloslaskelmaan kirjatut t&k-kulut. Volvolta saatu yksinoikeuskorvaus on kertaluonteisempi, mutta Norrhydron mukaan samanlaisia maksuja voi edelleen tulla lisää Volvolta ja/tai muilta NorrDigi-asiakkailta.

Norrhydron historiallisen kannattavuuden tarkempi analysointi edellyttää voitollisen perinteisen sylinteriliiketoiminnan ja edelleen oletettavasti tappiollisen NorrDigi-liiketoiminnan kannattavuuksien erillistä tarkastelua ja tähän on tarjolla vain vähän tietoa. Aiemman eli vuosien 2013-2016 tuloskehityksen perusteella perinteisen sylinteriliiketoiminnan tyypillinen EBIT-marginaalitaso on 5-9 %.

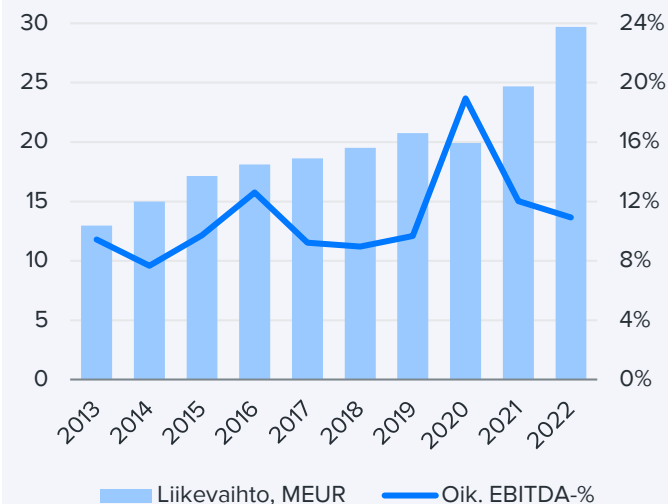
Uudelleenhinnoittelusykli keskimäärin 6 kk

Muiden konepajajaritysten tavoin Norrhydro koki vuosina 2021-2022 merkittävän (noin +20 %) kustannusnousun markkinahäiriöiden nostettua raaka-aineiden ja komponenttien hintoja. Yhtiön oma asiakashinnoittelu on valtaosin indeksoitu raaka-aineiden ja komponenttien hintoihin siten, että tarkistus tapahtuu kaksi kertaa vuodessa. Komponenttien hintojen noustessa nopeasti muodostaa tämä väliaikaisen kannattavuusriskin, mutta hintojen laskiessa vaikutus on tietenkin päinvastainen.

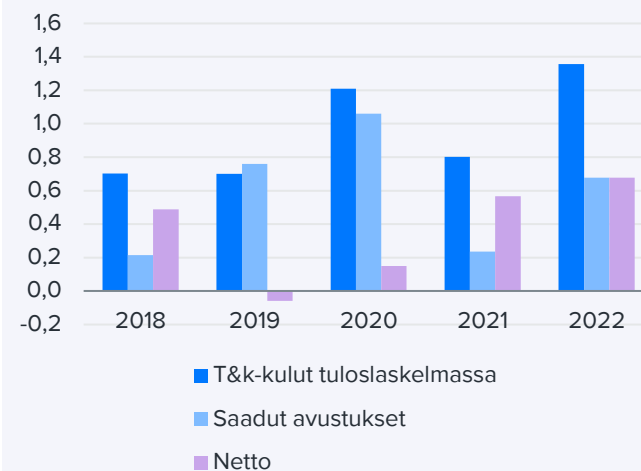
Joustavasta kulurakenteesta on hyötyä

Kaikkiaan Norrhydron kannattavuus on alihankkijajaritykselle tyypillisesti suhteellisen matalaa, mutta joustavan kulurakenteen ansiosta

Liikevaihto ja kannattavuus 2013-2022



Tutkimus- ja kehityskulut, MEUR



Taloudellinen tilanne 2/2

myös melko tasaista. Liiketoimintaa leimaa melko alhainen tulosvipu eli liiketuloksen muutos on maltillinen suhteessa liikevaihdon muutokseen. Liikevaihdon nopeakaan kasvu ei siten välttämättä tuo mukanaan huomattavaa marginaaliparannusta. Norrhydron toteutuneesta tuloshistoriasta laskettu liikevaihdon ja liiketuloksen regressio vahvistaa käsitystä alhaisesta operatiivisesta vivusta: relevantilla 26-34 MEUR:n liikevaihtoalueella operatiivinen vipu on vain 1,2x-1,3x. Regression selitysaste jää kuitenkin melko alhaiseksi eli noin 50 %:iin.

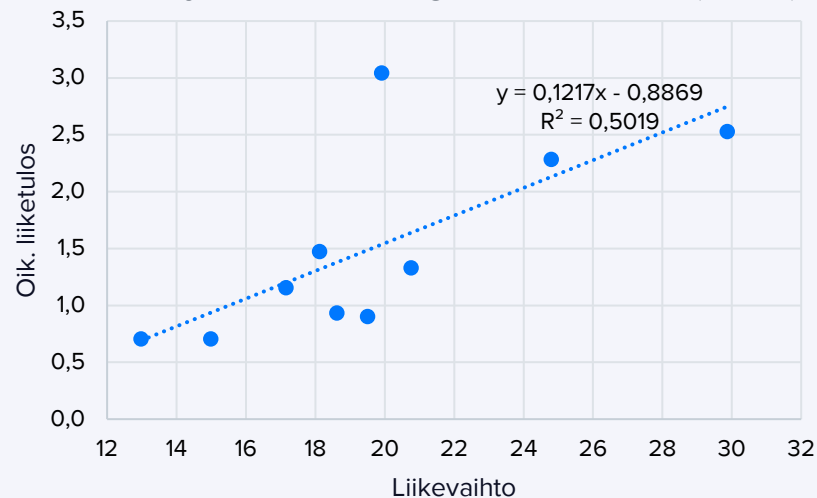
Kolikon käänttöpuoli on tietenkin Norrhydron kulurakenteen melko hyvä joustavuus, joka toimialan luonne huomioiden on positiivinen piirre. Taustalla on kiinteiden kulujen pieni osuus kaikista kuluista (arviomme mukaan n. 25 %).

Tase kohtuullisessa kunnossa

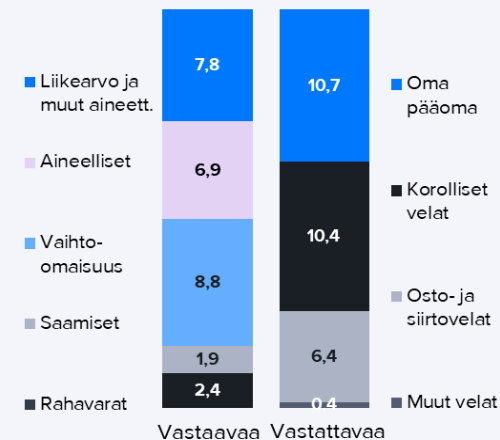
Norrhydron omaa pääomaa ovat viime vuosina rasittaneet seuraavat alaskirjaukset: 1) Kiinan osakkuusyrittösumistus -3,2 MEUR v. 2017; 2) varaston laskentaperusteiden muutos -0,7 MEUR v. 2018; 3) koko liikearvon alaskirjaus -3,3 MEUR v. 2018 sekä 4) Finnfund-takausvastuun -1,3 MEUR:n maksu v. 2021. Vuoden 2017 osakeannin (+1,5 MEUR) ja vuoden 2021 listautumisannin (nettona +7,2 MEUR) myötä yhtiön oma pääoma on kuitenkin edelleen vahva (10,7 MEUR vuoden 2022 lopussa). Uuteen tuotantolaitokseen muuton myötä kasvaneiden investointien (yhteensä -9,3 MEUR vuosina 2021-2022) myötä yhtiön korollinen nettovelka kasvoi kuitenkin em. vuosina selvästi (+3,3 MEUR) ja oli 8,0 MEUR vuoden 2022 lopussa. Konsernin omavaraisuusaste on kohtuullinen 38 %, mutta nettovelkaantumisaste on

mainituista syistä yläkantissa (75 %). Yhtiön nettovelka / oikaistu käyttökate –luku (2,5x) oli kuitenkin keskitasoa. Kaikkiaan tase kaipaisi mielestämme edelleen vahvistamista, mutta erityisiä huolenaiheita ei ole.

Liikevaihdon ja liiketuloksen regressio 2013-2022 (MEUR)



Taserakenne vuoden 2022 lopussa; MEUR



Ennusteet 1/6

Liikevaihtoennusteen taustaoletukset

Olemme jakaneet Norrhydron liikevaihto-ennusteemme kolmeen komponenttiin:

- 1. Perinteiset hydraulisynteroiden asiakkaat ja tuotteet.** Jo aiemmin Toimiala ja kilpailu – osassa käsitelty mobiilisynteroiden globaalin markkinan arvon noin +5 % p.a. kasvu vuosina 2023-2026 muodostaa väljän rungon ennusteellemme. Jotta ennusteemme olisivat konsistentteja Norrhydron suurimpia asiakkaita koskevien ennusteiden kanssa, olemme arvioineet näiden osuuksia Norrhydron sylinteriliikevaihdosta ja käyttäneet mm. Ponssea, MacGregoria (Cargotec), Kalmaria (Cargotec) ja Metso Outotecin Kivenmurskausta koskevia omia ennusteitamme sekä Sandvikin Mining and Rock Solutions –yksikköä koskevia konsensusennusteita omien Norrhydro-ennusteidemme perustana. Norrhydron muiden tärkeiden asiakkaiden (mm. Mantsinen, Junttan ja HMF) osalta olemme käyttäneet toimialaa koskevia karkeita kasvuennusteita. Laskelman lopputuloksena odotamme Norrhydron perinteisiltä asiakkailta tulevan hydraulisynteriliiketoiminnan liikevaihdon kasvavan keskimäärin +5,3 % p.a. vuosina 2023-2026. Kasvu on voimakkainta periodin alkuvaiheissa monien asiakkaiden tilauskertymän kasvun oltua vahvaa 2022-Q1'23.
- 2. Perinteisten tuotteiden uudet asiakkaat.** Norrhydrolla on lukuisia uusia asiakkaita eri vaiheissa neuvotteluprosessia, mutta näistä ei

luonnollisesti haluta antaa tarkempia tietoja. Arvioimme, että uusien potentiaalisten ja myös relevanttien asiakkaiden määrä on 5-10 kpl. Uskomme näiden olevan pääosin kotimaisia yhtiöitä, jotka edustavat Norrhydrolle tuttuja toimialoja (puunkorjuulaitteet, materiaalinkäsittely, kaivos- ja rakennuskoneet). Norrhydron uusi tehdas ja sen myötä selvästi kasvanut kapasiteetti luo hyvät edellytykset myös näiden asiakkaiden palveleamiseen. Ennustamme hydraulisynteroiden uusista asiakkaista saatavan liikevaihdon kasvavan vuoden 2023 noin 1,5 MEUR:sta vuoden 2026 vajaan 7 MEUR:on.

Yhteenlaskettuna hydraulisynteroiden vanhojen ja uusien asiakkaiden Norrhydrolle tuoma liikevaihto kasvaa vuosina 2023-2026 10,0 % p.a. Tämä on hieman vähemmän kuin aiemmin esitetty yhtiön oma +11 % p.a. tavoite vuosille 2023-2027. Kuten edellä on todettu, omassa ennusteessamme kasvu on etupainotteista (2023e +15 % v/v) asiakkaiden vahvan kasvun vetämänä. Tämän jälkeen kasvu on maltillisempaa eli +7...+10 % p.a. vuosina 2024-2026.

- 2. NorrDigi ja Motiomax.** Kuten aiemmin on todettu, tyypillinen NorrDigi-toimituksen arvo / kone on 40 TEUR, joka koostuu neljästä sylinteristä sekä oheislaitteista kuten paineakut, ohjauselektronikka, sensorit jne. Koneen ominaisuuksista riippuen NorrDigi-toimituksen arvo vaihtelee välillä 20-100 TEUR. NorrDigin yksittäiset toimitukset tuovat edelleen vain vähän liikevaihtoa (arviolta 0,2-

0,3 MEUR v. 2022; 1,1 MEUR v. 2023). Tämän jälkeen kasvu pääsee liikkeelle kun a) sarja-valmistus Volvolle käynnistyy vaiheittain vuoden 2024 puolivälin jälkeen ja b) NorrDigin uusiasiakashankinta etenee. Volvon osuus NorrDigi-liikevaihdosta säilyy vuosien 2024-2025 ennusteessamme kuitenkin korkeana eli noin 80 %:ssa, sillä toimitukset sille pääsevät ensimmäisinä volyymivaiheeseen. Kaikkiaan odotamme NorrDigi-liikevaihdon nousevan vuonna 2026 reiluun 11 MEUR:oon, josta Volvon osuus on reilu 9 MEUR. Viime mainittu luku vastaa noin 230 kaivinkonetta eli "NorrDigi-penetratio" olisi Volvon tavoiteltujen tela-alustaisten EC-sarjan kaivukoneiden tuotannossa arviomme mukaan reilu 10 %.

Motiomax tulee ennusteidemme mukaan näyttämään melko pientä roolia Norrhydron digitaalisten ratkaisujen kasvussa. Tuotekonseptin luominen on vielä kesken, mutta prototyyppiä on valmistettu ja testiajoja suoritettu jo lukuisille asiakkaille. Lähtötason ollessa alhainen ovat kasvuluvut kuitenkin komeita ja odotamme Miotmax-liikevaihton nousevan vuoden 2022 0,16 MEUR:sta vuoden 2026 0,87 MEUR:oon (CAGR = +53 %).

NorrDigin ja Motiomaxin kasvun myötä digitaalisten ratkaisujen osuus Norrhydro-konsernin liikevaihdosta kohoaa ennusteissamme vuoden 2022 1 %:sta

Ennusteet 2/6

vuoden 2026 22 %:iin. Yhtiö olisi kuitenkin jonkin verran jäljessä tavoiteuraansa digitaalisten ratkaisujen osuuden nostamiseksi 30 %:iin vuonna 2027.

Kannattavuusennusteen osatekijät

Ennustemme vuosien 2023-2026 kannattavuudeksi perustuu seuraaviin tekijöihin:

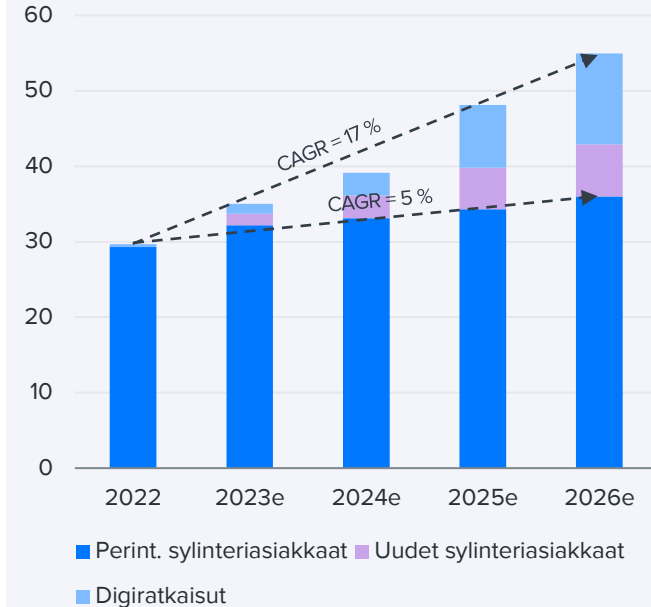
- NorrDigin osuuden kasvu.** Ennusteissamme NorrDigin laskennallinen EBIT-marginaalitaso on pitkällä tähtäimellä 13-14 %. Hyvä kannattavuus edellyttää riittäviä volyymejä, jotka arvioimme saavutettavan vuonna 2026. Norrhydro tulee tilanteesta riippuen sovelta- maan NorrDigissä sekä kustannuspohjaista että lisäarvopohjaista hinnoittelua, mikä tietenkin tuo yhtiölle joustovaraa. On kuitenkin huomattava, että odotuksemme NorrDigin kannattavuudeksi on selvästi Norrhydron omaa implisiittistä noin 20 %:n tavoitetasoa alempana. Tämä perustuu varmuusmargi- naaliin, joka NorrDigi-ennusteisiin on mielestämme liitettävä niin kauan kuin näytöt teknologian kannattavuuskehityksestä ovat vähäisiä. Oletuksemme Motiomaxin kannatta- vuudeksi on selvyuden vuoksi asetettu samalle tasolle kuin NorrDigin. Motiomaxin osuus Norrhydron koko digiratkaisuliikevaihdosta jää muutenkin melko vähäiseksi, ennusteissamme reiluun 7 %:iin vuosina 2025-2026.

Edellä kuvattu Norrhydron myyntimixin parantuminen samalla kun digiratkaisujen marginaalit nousevat tappiolukemista hydraulisyntereiden yläpuolelle on kaikkein keskeisin Norrhydron kannattavuutta nostava

tekijä tulevina vuosina.

- Liiketoiminnan muihin tuottoihin kirjattavat **tuotekehitysavustukset** ovat 466 TEUR vielä vuonna 2023 (Business Finlandin avustus Motiomaxin tekemälle tuotekonseptoinnille), mutta vuosien 2024-2026 ennusteemme eivät sisällä saatuja avustuksia. Volvon mahdollisesti vielä tulevaisuudessa maksamat NorrDigi-etappimaksut kirjattaisiin suoraan liikevaihtoon.
- Aine- ja tarvikkeiden** osuus liikevaihdosta on ennustejaksolla 46,3-49,0 % (mediaani = 47,1 %) kun se vuosina 2015-2022 oli mediaanitasolla 46,3 %. Odotamme komponenttihintojen rauhoittuvan, mutta NorrDigin ylösajo voi aiheuttaa heiluntaa.
- Ulkopuolisten palvelujen** liikevaihto-osuus on vuosina 2023-2026 3,2...3,4 % (mediaani = 3,3 %). Tasot ovat alhaisempia kuin vuosina 2021-2022 (4,0...5,1 %) tehdasmuuton toteuduttua ja näiden palvelujen tarpeen vähennyttyä.
- Henkilöstökulujen** osuus liikevaihdosta on ennustejaksolla laskeva (2023e: 27,6 %; 2026e: 26,3 %) kun vuosien 2015-2022 mediaani oli 28,6 %. Tämä perustuu siihen, että NorrDigin ansiosta liikevaihto/työntekijä kasvaa selvästi nopeammin kuin henkilöstökulu/työntekijä.
- Liiketoiminnan muissa kuluissa** näkyy uuteen tehtaaseen siirtymisen aiheuttama vuokra- kulujen kasvu (n. -0,5 MEUR/vuosi) ja tuotannon edelleen jatkuvan ylösajon kuluja kasvattava vaikutus vielä vuonna 2023.

Liikevaihtoennusteen komponentit, MEUR



Lähde: Inderesin arviot

Ennusteet 3/6

- Vuokrakuluista puhdistettujen liiketoiminnan muiden kulujen osuus liikevaihdosta kääntyy kuitenkin liikevaihdon kasvun myötä laskuun (2015-2022 mediaani = 11,4 %; 2023-2026 mediaani = 9,4 %).
- **Poistojen** osuus liikevaihdosta kasvaa tehtyjen kalustoinvestointien (>5 MEUR), NorrDigin aktivoitujen tuotekehitysmenojen (4,9 MEUR) sekä muuttoon liittyvien peruseräparannusmenojen (2,0 MEUR) poistojen alkamisen myötä vuosien 2015-2022 3,5 %:n mediaanitasosta vuosien 2023-2026 4,7 %:n mediaanitasoon.
- Norrhydron **vieraan pääoman rahoituskustannus** on vuonna 2023 keskimäärin 5,0 %, mutta alenee ennusteessamme 4,0 %:iin vuoteen 2028 mennessä Norrhydron taseen vahvistuessa selvästi ja inflaation rauhoittamisen tuodessa korkotasoa alaspäin. Ennusteessamme Norrhydro jatkaa myyntilaskujensa myymistä, mikä kasvattaa rahoituskuluja suunnilleen -0,2...-0,3 milj. eurolla vuodessa.
- Arvioimme konsernin laskennallisen **veroasteen** säilyvän 20 %:ssa koko ennustejakson ajan. Yhtiöllä ei ole jäljellä merkittäviä vähennyskelpoisia tappioita.

Investoinnit ja rahoitus

Muutto uuteen tehtaaseen tapahtui vuonna 2022 ja tähän liittyvät laiteinvestoinnit on jo pääosin tehty. Konekannan ylläpitoinvestoinnit tulevat olemaan noin 0,8...1,0 MEUR vuodessa vuosina 2023-2026. Investoinnit aineettomiin oikeuksiin tulvat olemaan 0,6...0,7 MEUR vuodessa. Näistä investoinneista 75-80 % on tuotekehitysinvestointeja. Kaikkiaan

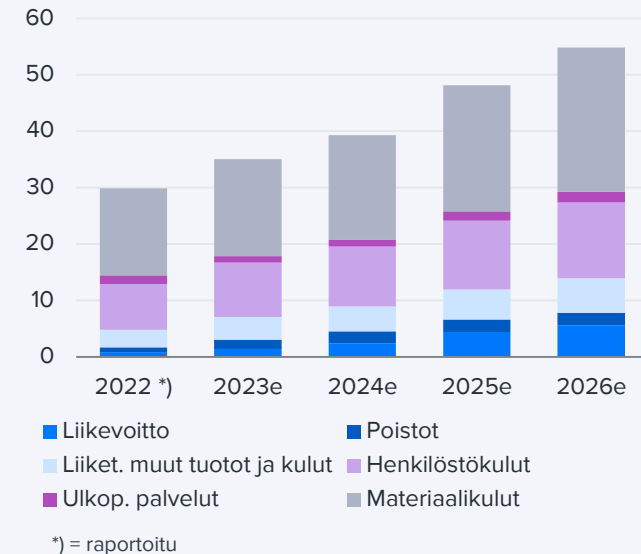
investoinnit vuosina 2023-2026 tulevat ennusteessamme olemaan 1,5...1,7 MEUR vuodessa, mikä on 3,0...4,1 % liikevaihdosta. Osuus on siten selvästi alempi kuin tehdasmuuttoon valmistauduttaessa vuosina 2021-22 (8,5 %...22,3 %), mutta myös pienempi kuin vuosina 2019-20 (6,2 %...6,5 %).

Norrhydron nettokäyttöpääoma oli 8...11 % liikevaihdosta vuosina 2020-21 ennen nousuaan 13 %:iin vuonna 2022, mikä liittyi tehdasmuuttoon. Emme odota käyttöpääomaerien kiertonopeuksiin oleellisia muutoksia. Ennustamme nettokäyttöpääoman olevan 9...10 % liikevaihdosta vuodesta 2023 eteenpäin.

Norrhydro jakoi vuosina 2020-2022 osinkoa ja pääomanpalautuksia vuosittain 0,06 euroa osakkeelta. Osinkosuhde on heitellyt voimakkaasti emmekä odota yhtiön noudattavan strategiansa mukaista 20...30 %:n jakosuhdetta lähivuosiin. Ennustamme osinkosuhteen olevan 84 % vuonna 2023 ja 36-47 % vuosina 2024-2026.

Paraneva kannattavuus ja pienentyvät investoinnit pitävät Norrhydron rahavirran ennustejaksolla selvästi positiivisena. Odotamme korollisen bruttovelan alentuvan vuoden 2022 10,4 MEUR:sta vuoden 2026 6,0 MEUR:on ja jäävän tälle tasolle. Ennustamme kuitenkin yhtiön muuttuvan nettovelattomaksi vuonna 2027 tulorahoituksen säilyessä koko ennustejakson selvästi investointeja suurempana.

Ennusteiden jakautuminen kulueriin ja tulokseen, MEUR



Lähde: Inderesin arviot

Ennusteet 4/6

Vuoden 2023 ennuste

Norrhydro on ohjeistanut vuodelle 2023 34-38 MEUR:n (+14...+28 % v/v) liikevaihtoa ja 8...11 %:n käyttökatemarginaalia. Norrhydro kuvasi helmikuussa omaa markkinatilannettaan perinteisissään hydraulisyntereissä hyväksi ja vuodelta 2023 odotettu kasvu on volyympainotteista. Yhtiön kuluvaan vuoden ykköstavoite on uuden tehtaan toiminnan hiominen ja tehostaminen, jotta operatiiviset tehokkuustavoitteet saavutetaan ja nykyasiakkuudet hoidetaan mahdollisimman hyvin. Annettu marginaaliohjeistus oli kuitenkin pettymys, etenkin suhteessa pitkän aikavälin >16 %:n tavoitteeseen. Tulkintamme onkin, että Norrhydro varautuu vuoden 2023 odotuksissaan tehtaan ylösajon edelleen aiheuttamiin kustannuksiin ja kapasiteetin epäoptimaaliseen käyttöön sekä NorrDigin ja Motiomaxin vielä aiheuttamiin kuluihin ennen kaupallistamista.

Vuoden 2023 liikevaihtoennusteemme (35,0 MEUR; +18 % v/v) on lähempänä ohjeistushaarukan alalaitaa. Nopean raportoidun kasvun taustalla ovat perinteisten asiakkaiden vahvat tilauskannat ja inflaatio, joka vaikuttaa läpi koko toimitusketjun ja on noin +5 % p.a. ennen rauhoittumistaan noin +2 %:n tasolle vuodesta 2024 eteenpäin. Toisaalta odotuksemme uusien asiakkaiden liikevaihtovaikutuksesta on hyvin maltillinen.

Odotuksemme käyttökateeksi on 3,0 MEUR (marg. 8,7 %). Marginaaliodotus on lähellä ohjeistushaarukan alalaitaa. Marginaalijureista aine- ja tarvikkeiden hintadynamiikka suhteessa liikevaihtoon on suotuisampi kuin vuonna 2022, mutta tehtaan ylösajo nostaa edelleen sekä henkilöstökuluja että liiketoiminnan muita kuluja.

Käyttökateen alapuolella poistojen liikevaihto-osuus kasvaa tehtyjen investointien seurauksena, mikä rasittaa liikevoittoa (1,4 MEUR; marg. 4,1 %). Ennusteessamme vuoden 2023 nettorahoituskulut (-0,7 MEUR) ja konserniveroaste (20 %) ovat tavanomaisella tasolla.

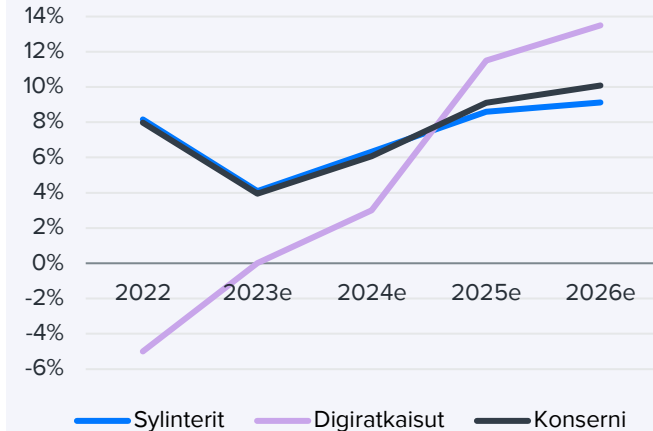
Ennusteemme vuoden 2023 oikaistuksi osakekohtaiseksi tulokseksi on 0,05 euroa (2022 tot. 0,15 euroa). Arviomme osingonmaksuksi (pääoman palautus) on 0,04 euroa (2022: 0,06 euroa), mikä merkitsee 84 %:n osinkosuhdetta.

Vuosien 2024-2026 ennusteet

Edellä esitettyjen taustaoletusten toteutuessa Norrhydron kasvu, kannattavuus ja taseasema kehittyvät vuosina 2023-2026 seuraavasti:

- **Liikevaihto** kasvaa aiemmin esitettyjen komponenttien mukaisesti (2024: +12 % v/v; 2025: +23 % v/v ja 2026: +14 % v/v). Perinteiset sylinteriasiakkaat vastaavat 19 %:sta, uudet sylinteriasiakkaat 27 %:sta ja digiratkaisut 54 %:sta vuosien 2024-2026 kasvua.
- **Käyttökate** kohoaa vuoden 2024 4,5 MEUR:sta (marginaali 11,5 %) vuoden 2026 7,8 MEUR:on (marg. 14,2 %). Vastaavasti **liiketulos** kohoaa vuoden 2024 2,4 MEUR:sta (marg. 6,1 %) vuoden 2026 5,5 MEUR:on (marg. 10,1 %). Digiratkaisut vastaavat 39 %:sta euromääräistä liiketulosparannusta. Noin 10 %:n liikevoittomarginaali on konepajayhtiölle ja etenkin alihankkijalle jo hyvä taso. Sen saavuttaminen edellyttää, että sekä perinteisten sylinterien että etenkin NorrDigin kasvu toteutuu odotetun voimakkaana ja että kilpailevia tuotteita ei tänä aikana ilmaannu markkinoille kiristämään hinnoittelua.

Oikaistun EBIT-marginaalin muodostuminen



Lähde: Norrhydro, Inderesin arviot

Ennusteet 5/6

- **Tulos ennen veroja, nettotulos ja osakekohtainen tulos** paranevat vuosina 2024-2026 reipasta +93...+98 %:n vuositahtia, mutta tämä johtuu pitkälti vuoden 2023 varovaisesta tulosenennusteesta. Vuosien 2023-2026 oikaistun tuloksen kasvuvauhti on sekini nopea (tulostulovista riippuen +26...+30 % p.a.), minkä taustalla on digiratkaisujen ja etenkin NorrDigin vahva kasvu ja niiden kannattavuuden kääntyminen tappiollisesta (2022) konsernin keskiarvoa paremmaksi (2025e ja 2026e).
- **Operatiivinen rahavirta** on koko ennustejakson selvästi positiivinen (+3,4...+6,1 MEUR vuosina 2023-2026). Investointitarpeiden pienentyminen pitää myös rahavirran investointien jälkeen plussalla (+1,9...+4,4 MEUR).
- **Pääoman tuottoaste** kohoaa nopeasti tehdasinvestoinnin alkaessa vaikuttaa samalla kun digiratkaisujen liikevaihto-osuus ja kannattavuus nousevat. Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) paranee 4 %:sta vuonna 2022 25 %:iin vuonna 2026. Vuoden 2022 vertailukohta oli alhainen, sillä ROI oli 15 % vuonna 2021.
- **Omavaraisuusaste ja velkaantuneisuus.** Vuoden 2021 listautumisannin tuotoista (7,2 MEUR) huolimatta vuoden 2022 isot investoinnit ja vaisu raportoitu tulos nostivat Norrhydron velkaantumisasteen melko korkeaan 75 %:iin viime vuoden lopussa. Omavaraisuusaste oli kohtuullinen 38 %. Odotetun vahvan rahavirran ansiosta nettovelkaantuneisuus alenee kuitenkin ennustekaudella nopeasti (2026e: 6 %) ja omavaraisuusaste kohenee niin ikään (2026e: 49 %).

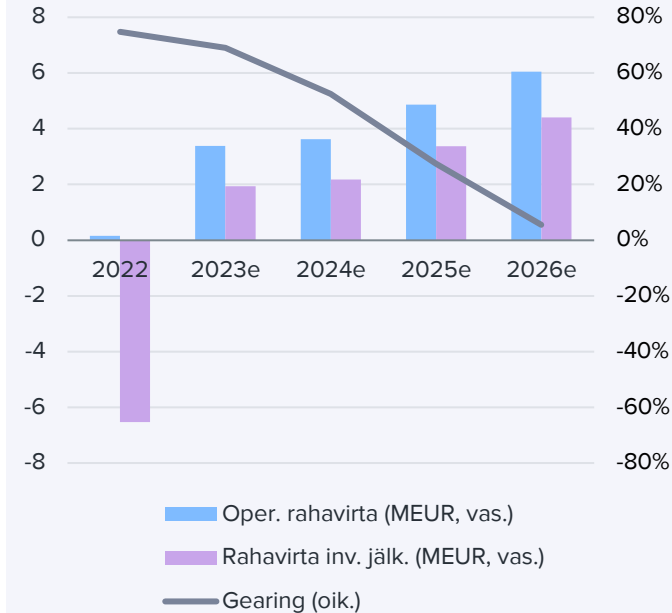
Vertailu yhtiön omiin tavoitteisiin

Kuten strategiaosuudessa todettiin, Norrhydro tavoittelee vuonna 2027 yli 70 MEUR:n liikevaihtoa ja >16 %:n käyttökatemarginaalia. Omat vastaavat ennusteemme ovat 64 MEUR ja 13,9 %. Liikevaihto-ennusteemme on siten -9 % ja käyttökate-marginaaliennusteemme -2,1 %-yksikköä alle yhtiön tavoitteen. Omissa ennusteissamme digiratkaisujen kasvuvauhti on hitaampi kuin Norrhydron tavoitteissa, minkä vuoksi suhteellinen kannattavuus jää melko selvästi alle yhtiön tavoitteen. Omissakin ennusteissamme on vielä paljon epävarmuutta koskien etenkin 1) uusasiakashankinnan onnistumista perinteisissä sylintereissä; 2) NorrDigin Volvo-sarjatuotannon alkamisajankohtaa ja kasvuvauhtia sekä 3) NorrDigin kannattavuutta. Toisaalta etenkin NorrDigin osalta ennusteidemme ylittäminen ei ole lainkaan mahdotonta.

Pitkän aikavälin ennusteet

Uskomme digiratkaisujen vauhdittavan Norrhydron kasvua vielä vuosina 2027-2032 (CAGR = +8 %), vaikka liikevaihdon kasvu hidastuukin jakson loppua kohden selvästi. Terminaalissa kasvuodotuksemme on +2 % p.a. Odotamme konsernin käyttökatemarginaalin kääntyvän vuoden 2027 (13,9 %) jälkeen loivaan laskuun teknologian kypsyessä ja kilpailun kiristyessä. Marginaali-odotuksemme terminaalissa on 10,9 %. Estääksemme taseen ylikapitalisoitumisen ennusteissamme olemme asettaneet vuosien 2027-2032 osinkosuhteen 55...80 %:iin.

Tase vahvistuu selvästi



Lähde: Norrhydro, Inderesin arviot

Ennusteet 6/6

Vuosien 2023-2024 tulosenusteissa selvää laskua

Olemme tarkistaneet vuosien 2023-2024 tulosenusteitamme selvästi alaspäin. Suhteelliset muutokset ovat merkittäviä lähtötasonkin ollessa vielä em. vuosina alhainen, mutta toisaalta euromääräiset leikkaukset eivät ole kovin mittavia. Koska Rovaniemen uuden tehtaan ylösajo jatkuu edelleen, olemme ottaneet aiempaa varovaisemman näkemyksen tähän liittyvien operatiivisten haasteiden (toiminnan tehokkuus, tuotteiden laatu, aikataulussa pysyminen) vaikutuksista kannattavuuteen. Lisäksi oletuksemme digitaalisten ratkaisujen kannattavuuskehityksestä vuosina 2023-2024 ovat hieman aiempaa varovaisempia. Vuoden 2023 osalta ennusteemme ovat edelleen yhtiön antaman ohjeistuksen (liikevaihto 34...38 MEUR; käyttökatemarginaali 8 %...11 %) sisällä, mutta haarukan puolivälin alapuolella.

Myös odotuksemme luottojen korkokuluiksi sekä myyntilaskujen rahoituskuluiksi ovat kohonneet korkotason noustua, mikä on vaikuttanut vuosien 2023-2025 ennusteissamme nettokorkokuluihin ja siten tulokseen ennen veroja. Kaikkiaan ennustemuutoksemme ovat vuosien 2023-2024 osalta varsin merkittäviä, mutta vuoden 2025 suhteen melko vähäisiä.

Ennustemuutokset MEUR / EUR	2023e			2024e			2025e		
	Vanha	Uusi	Muutos %	Vanha	Uusi	Muutos %	Vanha	Uusi	Muutos %
Liikevaihto	35,7	35,0	-2 %	40,1	39,2	-2 %	47,3	48,1	2 %
Käyttökate	3,7	3,0	-17 %	5,4	4,5	-16 %	6,6	6,6	-1%
Liikevoitto ilman kertaeriä	2,1	1,4	-31 %	3,3	2,4	-26 %	4,5	4,4	-1%
Liikevoitto	2,0	1,4	-32 %	3,2	2,4	-27 %	4,4	4,4	-1%
Tulos ennen veroja	1,5	0,7	-56 %	2,8	1,8	-38 %	4,0	3,8	-5 %
EPS (ilman kertaeriä)	0,11	0,05	-55 %	0,21	0,13	-37 %	0,30	0,28	-5 %
Osakekohtainen osinko	0,06	0,04	-33 %	0,09	0,06	-29 %	0,11	0,10	-9 %

Lähde: Inderes

Tuloslaskelma

Tuloslaskelma	2020	2021	H1'22	H2'22	2022	H1'23	H2'23	2023	2024	2025	2026
Liikevaihto	19,9	24,7	16,6	13,1	29,7	16,9	18,1	35,0	39,2	48,1	55,0
Sylinterit	19,9	24,7	16,6	13,1	29,7	16,6	17,1	33,7	36,1	39,8	42,9
NorrDigi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,3	3,0	8,3	12,1
Käyttökate	3,8	3,0	1,7	0,1	1,7	1,3	1,7	3,0	4,5	6,6	7,8
Poistot ja arvonalennukset	-0,7	-0,8	-0,4	-0,5	-0,9	-0,8	-0,8	-1,7	-2,1	-2,2	-2,3
Liikevoitto ilman kertaeriä	3,0	2,2	1,3	1,1	2,4	0,5	0,9	1,4	2,4	4,4	5,6
Liikevoitto	3,0	2,2	1,3	-0,5	0,8	0,5	0,9	1,4	2,4	4,4	5,5
Sylinterit	3,0	2,2	1,3	-0,5	0,8	0,5	0,9	1,4	2,3	3,4	3,9
NorrDigi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,6
Nettorahoituskulut	-0,6	-1,8	-0,2	-0,4	-0,6	-0,4	-0,4	-0,7	-0,6	-0,6	-0,5
Tulos ennen veroja	2,5	0,4	1,0	-0,8	0,2	0,2	0,5	0,7	1,8	3,8	5,0
Verot	-0,5	0,0	-0,3	0,1	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,4	-0,8	-1,0
Vähemmistöosuudet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettotulos	2,0	0,4	0,8	-0,7	0,0	0,1	0,4	0,5	1,4	3,0	4,0
EPS (oikaistu)	0,24	0,19	0,07	0,07	0,15	0,01	0,04	0,05	0,13	0,28	0,37
EPS (raportoitu)	0,24	0,04	0,07	-0,07	0,00	0,01	0,04	0,05	0,13	0,28	0,37
Tunnusluvut	2020	2021	H1'22	H2'22	2022	H1'23	H2'23	2023	2024	2025	2026
Liikevaihdon kasvu-%	-4,1 %	24,0 %	40,0 %	2,1 %	20,3 %	1,8 %	38,3 %	17,9 %	11,8 %	22,9 %	14,2 %
Oikaistun liikevoiton kasvu-%		-28,5 %	18,5 %	-1,2 %	8,8 %	-59,0 %	-16,7 %	-40,0 %	70,0 %	83,0 %	26,2 %
Käyttökate-%	18,9 %	12,0 %	10,0 %	0,6 %	5,9 %	7,9 %	9,4 %	8,7 %	11,5 %	13,7 %	14,2 %
Oikaistu liikevoitto-%	15,3 %	8,8 %	7,8 %	8,1 %	8,0 %	3,2 %	4,9 %	4,1 %	6,2 %	9,2 %	10,1 %
Nettotulos-%	9,9 %	1,4 %	4,7 %	-5,6 %	0,1 %	0,7 %	2,2 %	1,5 %	3,6 %	6,3 %	7,3 %

Lähde: Inderes

Tase

Vastaavaa	2022	2023e	2024e	2025e	2026e
Pysyvät vastaavat	14,7	14,5	13,8	13,1	12,5
Liikearvo	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2
Aineettomat hyödykkeet	7,5	7,7	7,5	7,2	7,0
Käyttöomaisuus	6,9	6,5	6,1	5,6	5,2
Muut sijoitukset	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laskennalliset verosaamiset	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vaihtuvat vastaavat	13,2	13,6	15,2	18,6	21,9
Vaihto-omaisuus	8,8	8,4	9,4	11,6	13,2
Muut lyhytaikaiset varat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Myyntisaamiset	1,9	2,3	2,6	3,1	3,6
Likvidit varat	2,4	2,9	3,2	3,9	5,1
Taseen loppusumma	27,9	28,1	29,0	31,7	34,3

Lähde: Inderes

Vastattavaa	2022	2023e	2024e	2025e	2026e
Oma pääoma	10,7	10,6	11,5	13,9	16,8
Osakepääoma	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Kertyneet voittovarot	-3,9	-4,1	-3,1	-0,7	2,2
Oman pääoman ehtoiset lainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu oma pääoma	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Pitkäaikaiset velat	8,6	5,0	5,0	5,0	5,0
Laskennalliset verovelat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varaukset	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lainat rahoituslaitoksilta	8,6	5,0	5,0	5,0	5,0
Vaihtovelkakirjalainat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pitkäaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lyhytaikaiset velat	8,7	12,5	12,5	12,8	12,5
Lainat rahoituslaitoksilta	1,8	5,1	4,2	2,7	1,0
Lyhytaikaiset korottomat velat	6,8	7,4	8,2	10,1	11,5
Muut lyhytaikaiset velat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taseen loppusumma	27,9	28,1	29,0	31,7	34,3

Arvonmääritys ja suositus 1/7

Eri liiketoiminnoille tarvitaan omat arvostusmallit

Mielestämme Norrhydron kaksi liiketoimintaa tulisi markkinoilla hinnoitella eri tavoin. Kypsemmän eli perinteisten hydraulisynteroiden hinnoittelu pohjautuu tulokseen ja tuloskasvuun, jolloin liiketoimintaa voidaan hinnoitella lähivuosien tuloskertoimilla (esim. oikaistut P/E ja EV/EBITDA). Näitä kertoimia voi verrata muihin pörssinoteeratuihin hydraulikka-alan toimijoihin ja myös Norrhydron listattuihin asiakkaisiin, joiden liiketoiminta-ajurit korreloivat hyvin Norrhydron ajureiden kanssa.

Koska NorrDigi muodostaa ehdottoman valtaosan digitaalisten ratkaisujen (NorrDigi ja Motiomax) potentiaalista, keskitymme digitaalisten ratkaisujen arvonmäärityksessä vain NorrDigiin. NorrDigi on haastava hinnoiteltava, sillä näytöt kasvusta ja kannattavuudesta puuttuvat vielä. Tämän vuoksi digiratkaisujen hinnoittelu on mielekkäintä lähivuosien EV/S-kertoimella suhteutettuna kasvun ja kannattavuuden yhdistelmään sekä toisaalta kassavirtamallilla ja mahdollisesti sen eri skenaarioilla. Myös NorrDigiin upotettujen kehityskulujen tarkastelu antaa karkean indikaation liiketoiminnan vähimmäisarvosta, kun oletetaan, että investoinnit ovat olleet tuottavia. Digiratkaisujen verrokkihinoittelu on hankalaa sen vuoksi, että vastaavaa tai vertailukelpoista teknologiaa tarjoavia listattuja verrokkia ei ole. Digiratkaisujen kehitysvaiheen vuoksi perinteisten tulos pohjaisten arvostuskertoimien soveltuvuus myös koko Norrhydro-konsernin arvonmääritykseen on tavanomaista alhaisempi.

Arvostusmenetelmästä riippumatta Norrhydron ja sen osakkeen riskiprofiilia nostavat yhtiön pieni koko, isot yksittäiset asiakasriippuvuudet sekä osakkeen melko alhainen likviditeetti. Osakkeen vapaasti vaihdettavissa olevan osuuden (free float) vaihtuvuus oli 13 % jaksolla 4/2022-3/2023 kun vastaava vaihtuvuus isommissa pörssiyhtiöissä on ollut yli 60 %. Osakkeen ohuenpuoleinen likviditeetti karkottaa joitakin institutionaalisia sijoittajia ja heijastuu arvostustasoon.

Suosimme yhtiössä osien summa -mallia

Norrhydron liiketoiminnan kaksijakoisuuden vuoksi yleensä suosimamme riskikorjatun tuoton malli ei ole paras mahdollinen työkalu konsernin arvostustarkasteluun. Sama koskee myös konsernitason kassavirtamallia (DCF), joten käytämme näitä malleja vain referenssitarkoituksessa. Parhaiten Norrhydron arvostustarkasteluun sopii mielestämme osien summa -malli, jossa perinteinen hydraulisynteriliiketoiminta on hinnoiteltu sekä toteutuneen että lähitulevaisuuden tuloskehityksen pohjalta, kun taas digiratkaisut hinnoitellaan pidemmän aikavälin potentiaalin ja odotetun kehitysvauhdin mukaan. Myös osien summa -mallin toimivuuden arvioinnissa on omat haasteensa, sillä digiratkaisujen numeroita ja etenäkään kannattavuutta tuskin tullaan lähivuosina raportoimaan erikseen. Koska digiratkaisuja koskeville ennusteillemme ei ole luvassa tarkistuspisteitä, on niihin liittyvä ennusteriski huomattava ja tämä kohottaa Norrhydron osakkeen tuottovaatimusta.

Norrhydron liiketoimintojen arvostus

Hydraulisynteriliiketoiminta

- Perinteiset arvostuskertoimet suhteessa verrokkeihin
- Kassavirtamalli (osana konsernin mallia)

NorrDigi

- Liiketoimintaan tehdyt kumulatiiviset panostukset
- Vuosien 2023-2026 EV/S
- Kassavirtamalli (konsernin mallin ja pelkän perinteisen hydraulisynteriliiketoiminnan sisältävän mallin erotus)

Arvonmääritys ja suositus 2/7

Hydraulisyliinteriiliketoiminnan arvostukseen vaikuttavat tekijät

Mielestämme seuraavat tekijät vaikuttavat positiivisesti (+) ja negatiivisesti (-) Norrhydron perinteisen sylinteriiliketoiminnan arvostukseen:

- + **Vahva ja laajeneva asiakasreferenssilista.** Norrhydron asiakkaat ovat vaativia, usein toimialojensa globaalisti johtavia yhtiöitä ja niiden luottamus Norrhydron ja pitkäaikaiset asiakassuhteet sen kanssa kertovat hyvää tuotteiden teknisestä laadusta ja uskosta Norrhydron toimituskykyyn ja pysyvyyteen.
- + **Asiakkaan sitouttava kumppanuusmalli.** Pääasiakkaiden kanssa käytössä oleva tuotteen koko elinkaaren kattava kumppanuusmalli sitouttaa asiakkaan ja nostaa toimittajan vaihtamiskynnystä alentaen samalla Norrhydron riskiprofilia.
- + **Vakuuttava tuloshistoria.** Norrhydrolla on takanaan pitkä tasaisen kasvun liikevaihtohistoria (koronavuotta 2020 lukuun ottamatta). Myös yhtiön kulurakenne on joustava, mikä on näkynyt syklisiä toimialoja palvelevalle alihankkijalle varsin stabiilina kannattavuutena.
- **Asiakastoimialat ovat syklisiä.** Vaikka Norrhydron asiakastoimialojen syklit jossakin määrin tasaavat toisiaan, on kysyntä kokonaisuutena riippuvaista maailmantalouden suhdanteista.

- **Yksittäiset asiakasriippuvuudet ovat huomattavia.** Norrhydron suurin yksittäinen asiakas vastasi arviolta 31 %:sta liikevaihtoa vuonna 2022 ja kaksi seuraavaksi suurinta noin 10 %:sta kumpikin. Vaikka isoja asiakkaita ei menetettäisikään, heijastuvat niiden suhdannevaihtelut ja mahdolliset tuotannolliset ongelmat ylisuhteisesti Norrhydron omaan toimintaan.

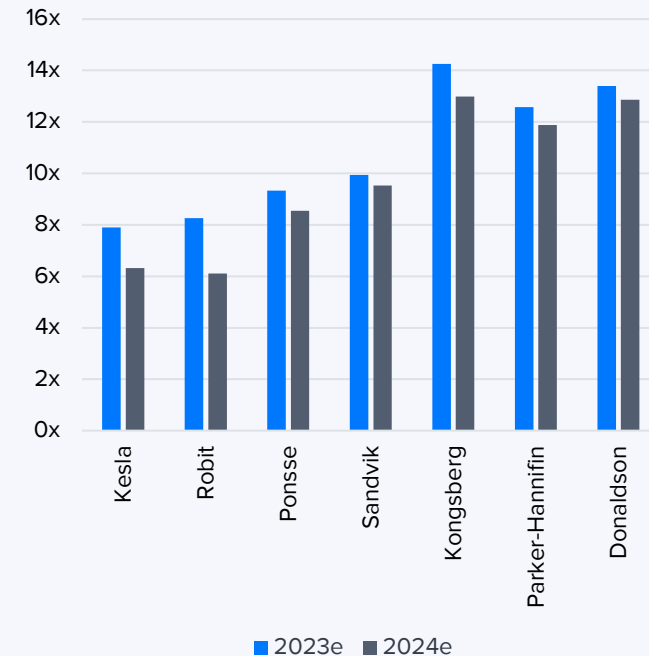
Hydraulisyliinteriiliketoiminnan hyväksyttävä arvostustaso

Olemme koonneet verrokkiyhtiölistan seuraavista kolmesta ryhmästä:

1. Pienehköt kotimaiset listatut konepajat (Kesla, Robit)
2. Norrhydron asiakkaat (Ponsse, Cargotec, Metso, Sandvik, Kongsberg ja potentiaalisenä asiakkaana Deere)
3. Hydraulikka-alan toimijat, jotka useimmiten ovat monialayhtiöitä (Enerpac, Interpump, Parker Hannifin, Donaldson ja SMC Corp)

Keskitymme arvonmäärityksessämme EV/EBITDA-kertoimeen, joka on sektorin keskeinen hinnoittelukerroin ja soveltuu Norrhydron hyvin. EV/EBIT- ja P/E-kertoimet soveltuvat mielestämme heikommin, sillä NorrDigin ja Motiomaxin kehittäminen, kehitysmenojen kirjanpidollinen käsittely sekä kehitykseen eri lähteistä saadut ja vielä tulevaisuudessa saatavat avustukset hämärtävät kokonais kuvaa perinteisen sylinteri-

Eräiden verrokkien EV/EBITDA



Lähde: Refinitiv / Inderes

Arvonmääritys ja suositus 3/7

liiketoiminnan kannattavuudesta.

Aiemmin esittämässämme ennusteissa Norrhydron perinteisen sylinteriliiketoiminnan oikaistu käyttökate on vuosina 2023-2024 vastaavasti 2,7 MEUR ja 3,6 MEUR. Edellä esitetyn verrokkiryhmän vuosien 2023 ja 2024 EV/EBITDA-kertoimet ovat mediaanitasolla 11,1x ja 11,1x. Aiemmin esitellyistä diskonttotekijöistä johtuen asetamme Norrhydron EV/EBITDA-kertoimelle hyväksyttäväksi diskontoksi 10 % suhteessa verrokkiryhmän mediaaniin. Näin saadulla noin 10x:n EV/EBITDA-kertoimella Norrhydron perinteisen sylinteriliiketoiminnan yritysarvoksi muodostuu 26-36 MEUR keskiarvon ollessa 31 MEUR. Arvo on hyvin lähellä joulukuussa 2021 julkistetun laajan raporttimme 30 MEUR:n arviota. Päivitettyä arviotamme voidaan pitää varovaisena, sillä se pohjautuu vain vuosien 2023-2024 ennusteisiin, joita painaa etenkin tehtaan ylösajon aiheuttama tulosrasite.

Digiratkaisujen arvostukseen vaikuttavat tekijät

Mielestämme seuraavat tekijät vaikuttavat digiratkaisujen eli käytännössä NorrDigin arvostukseen positiivisesti (+) ja negatiivisesti (-):

- + **Potentiaaliset markkinat ovat erittäin suuret ja vasta syntymässä.** Näistä syistä NorrDigin tarjoama liiketoimintamahdollisuus on merkittävä ja teknologian tähänastiset positiiviset näytöt tukevat yhtiöstä tehtäviä odotusarvolaskelmia.
- + **Teknologia on käytännössä jo osoittanut toimivuutensa.** NorrDigi on läpäissyt keskeiset testit, joihin pääyhteistyökumppani Volvo CE on

sen asettanut, mikä kertoo teknologian lunastaneen tärkeimmät lupauksensa. Se, että Volvo CE jo käyttää NorrDigiä omassa markkinoinnissaan ja tavoittelee edelleen sen kaupallistamista omilla laitteissaan vuoden 2024 puolivälissä vahvistaa näkemystä NorrDigin jo varsin pienestä teknologiariskistä.

- + **NorrDigi edistää vihreitä arvoja.** Teknologian mahdollistamat isot polttoaineenkulutus- ja päästövähennykset parantavat tuotteen kilpailukykyä merkittävästi suhteessa vanhaan teknologiaan.
- + **Lisensointimahdollisuus tarjoaa korkean skaalautuvuuden.** NorrDigin lisensointi uusille isoille asiakkaille merkitsisi skaalautuvaa liiketoimintamallia, joita sijoittajat arvostavat tällä hetkellä hyvin korkealle.
- **Digiratkaisut näkyvät kunnolla numeroissa vasta pitkällä tulevaisuudessa.** Kuten ennusteosiosta kävi ilmi, digiratkaisut näkyvät Norrhydron numeroissa hieman vuonna 2024, mutta merkittävämmiin vasta vuodesta 2025 eteenpäin. Tulovirtojen ajoittuminen kauas tulevaisuuteen laskee hyväksyttävää arvostusta.
- **Ennustettavuus on alhainen.** Uusien mahdollisten asiakkaiden osalta NorrDigin ennusteet tulisi laatia kullekin erikseen huomioiden niiden konemallisto, sen uusiutuminen ja soveltuvuus NorrDigi-käyttöön sekä yhtiöiden strateginen muutosalttius. Liikevaihtoakin enemmän epävarmuutta liittyy NorrDigin tulevaan kannattavuuteen. Avoin

NorrDigin arvostuksen plussat ja miinukset

- + Potentiaaliset markkinat ovat erittäin suuret ja vasta syntymässä
- + Teknologia on käytännössä jo osoittanut toimivuutensa
- + Edistää vihreitä arvoja
- + Lisensointimahdollisuus tarjoaa skaalautuvuutta
- Näky kunnolla numeroissa vasta pitkällä tulevaisuudessa
- Ennustettavuus on alhainen
- Nykyinen valmistustapa ei juuri skaalaudu

Arvonmääritys ja suositus 4/7

- kysymys on, tuleeko hinnoittelu olemaan enemmän kustannus- vai lisäarvopohjaista. Alhainen ennustettavuus alentaa NorrDigin hyväksyttävää arvostusta.

NorrDigin hyväksyttävä arvostustaso

Koska NorrDigin tuleviin volyymeihin ja kannattavuuteen liittyy huomattavaa epävarmuutta, muodostaa teknologian kehittämiseen tähän asti ja ilmeisen hyvällä menestyksellä käytetty rahamäärä mielestämme pohjan arvonmääritykselle. Norrhydron vuoden 2022 tilinpäätöksessä konsernin taseeseen aktivoituneet tuotekehityskulut olivat 4,9 MEUR. Tähän summaan sisältyy hieman myös muita kuin NorrDigiin liittyviä aktivoituja menoja, mutta toisaalta summa ei ole läheskään tyhjentävä NorrDigin osalta. Arvioimme NorrDigiin tähän mennessä käytettyjen kehityskustannusten määräksi noin 11 MEUR.

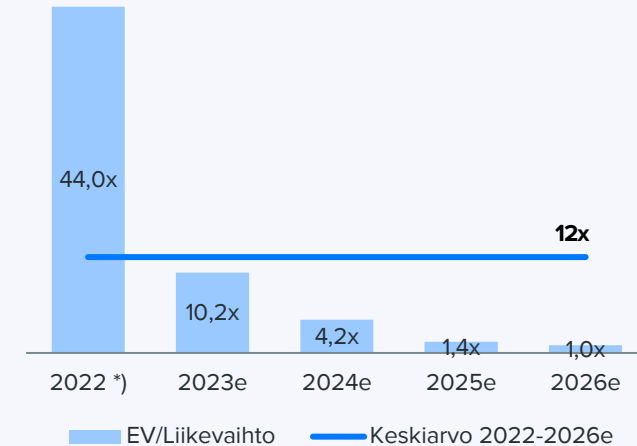
Vaihtoehtoisena menetelmänä NorrDigin arvostukselle olemme käyttäneet lähivuosien ennusteisiin nojaavaa yritysarvo/liikevaihto (EV/S) -kerrointa. Mielestämme NorrDigi tulisi arvostaa nopeaan kasvuun tähtäävän start up –yhtiön tavoin. Mm. microcap.co-sivuston mukaan tyypillinen EV/S-kerroin start up –yhtiölle, jonka odotetaan kasvavan +30...+40 % vuodessa on 6x...10x ja yhtiölle, jonka odotetaan kasvavan todella nopeasti eli +100...+300 % vuodessa kerroin on 15x-25x. NorrDigi tulisi mielestämme hinnoitella noin 10x EV/S-kertoimella suhteessa vuoden 2023 ennustettuun liikevaihtoon (1,1

MEUR), kun huomioidaan vuosien 2024-2026 odotettu nopea kasvu (CAGR = +118 %) sekä edellä mainitut arvostukseen vaikuttavat tekijät. Tällä kertoimella NorrDigin velattomaksi arvoksi saadaan sama 11 MEUR kuin toteutuneisiin kehityskustannuksiin perustuvassa arvioissa.

Vuoden 2023 liikevaihtoennusteella EV/S olisi siis melko korkea (10x), mutta jo vuodelle 2024 ja sitä seuraaville lähivuosille kerroin painuu kasvun ja kannattavuuden odotettuun yhdistelmään verrattuna varsin alhaiselle tasolle (2024e-2026e: EV/S 4,2x...1,0x). Tämä heijastaa NorrDigin numeroiden edelleen alhaista ennustettavuutta ja sen vuoksi korkeaa riskiprofiilia. Samasta syystä sijoittajille täytyy mielestämme edelleen jäädä huomattava nousuvara NorrDigin kautta, jos teknologian kaupallistaminen, kasvu ja kannattavuus toteutuvat suunnitellulla tavalla useiden vuosien ajan.

Kolmantena vaihtoehtona olemme lisäksi käyttäneet kassavirtamallia, jossa on simuloitu NorrDigin tuomaa lisäarvoa Norrhydro-konsernille. Menetelmä on vain suuntaa antava, koska NorrDigin asema täysin itsenäisenä yksikkönä eli omalla tuloslaskelmalla, taseella ja riskiprofiililla on vaikea konstruoida ja se on myös epätodennäköinen tilanne tulevaisuudessakaan. Kahden eri skenaarion (Norrhydro ilman NorrDigiä ja NorrDigin kanssa) eroksi DCF-arvona muodostuu 10 MEUR.

NorrDigin EV/liikevaihto, jos EV = 11 MEUR



*) Liikevaihto = Inderesin arvio

Arvonmääritys ja suositus 5/7

Paitsi tulosennusteiden erot, lopputulokseen vaikuttavat merkittävästi myös ”skenaario-yhtiöiden” erilaiset riskiprofiilit. NorrDigin sisältyessä ennusteisiin on yhtiön keskimääräinen pääoman kustannus (WACC) mallissamme noin 0,5 %-yksikköä korkeampi kuin ilman NorrDigiä.

Edellä esitettyjen arvonmääritysmenetelmien yhdistelmänä arviomme NorrDigin tämänhetkisestä velattomasta arvosta on 11 MEUR. Arvo on kasvanut selvästi joulukuussa 2021 julkistetun laajan raporttimme 7 MEUR:n arviosta. Nousuun on vaikuttanut tehtyjen kehityspanostusten kasvu, kaupallistamisajankohdan lähestyminen ja aikataulun pitäminen sekä uusien asiakasprospektien ilmestyminen.

Osien summa päätyy 29-39 MEUR:n oman pääoman arvoon

Kun osien summan komponentit yhdistetään saamme Norrhydro-konsernin velattomaksi arvoksi noin 37...47 MEUR (26...36 MEUR + 11 MEUR). Vuoden 2022 lopussa konsernissa oli nettovelkaa 8,0 MEUR, jonka huomioimisen jälkeen Norrhydron vastaavaksi oman pääoman arvoksi jää 29...39 MEUR. Osaketta kohden arvo on 2,7...3,6 euroa. Lukujen keskiarvo on vain 4 % nykyisen pörssikurssin yläpuolella.

Konsernin verrokkiarvostuksen soveltavuuteen liittyviä varauksia

Konserninumeroilla suhteellinen arvostus toimii arviomme mukaan Norrhydrolle melko huonosti, sillä samantapaisia, merkittävää uutta teknologiaa vasta lanseeraamassa olevia verrokkeja ei ole

tarjolla. NorrDigin vaikutus konsernin numeroihin näkyy hieman vuonna 2024 mutta kunnolla vasta vuodesta 2025 eteenpäin. Vuoden 2025 relevantteja konsensusennusteita tavanomaisille verrokkiyhtiöille ei ole kuitenkaan saatavissa.

Kokonaistuottomallin soveltuvuus kyseenalainen

Norrhydron osakkeen kokonaistuotto-odotuksen (lähivuosien tuloskasvuun ja arvostuskertoimien muutokseen pohjautuva kurssinousupotentiaali lisättyinä osinkotuotolla) arvioimiseen liittyy sama ongelma kuin kerroin pohjaiseen verrokkiarvostukseenkin. NorrDigin tulos alkaa kunnolla näkyä konsernin luvuissa vasta vuodesta 2025 eteenpäin, jolloin käytettävissä ei ole enää relevantteja verrokkikertoimia. Samalla Norrhydro-konsernin omiin tulosennusteisiin liittyy huomattavaa epävarmuutta NorrDigin kasvuvauhdin ja kannattavuuden arvioinnin ollessa haastavaa.

Olemme kuitenkin tehneet karkean laskelman Norrhydron osakkeen kokonaistuotto-odotuksesta pohjautuen vuoden 2025 tulosennusteisiin ja arvioituihin arvostuskertoimiin. Olemme valinneet käytettäviksi kertoimiksi P/E:n ja EV/EBITDA:n, joissa verrokkien vuoden 2024 mediaanikertoimet ovat vastaavasti 15x ja 11x. Olemme soveltaneet 10 %:n diskonttokorkoa em. kertoimiin saadaksemme vuoden 2025 vastaavat kertoimet ja näihin kertoimiin vielä 10 %:n arvostusdiskonttoa, jota pidämme Norrhydrolle hyväksyttävänä. Näillä perusteilla Norrhydro-konsernin hyväksyttävät arvostuskertoimet vuoden 2025 ennusteilla ovat noin 12x (P/E) ja 9x (EV/EBITDA). Näillä kertoimilla ja odotetulla noin 3 %:n osinkotuotolla kokonais-

Norrhydron osien summa -malli

MEUR	Alaraja	Keskiarvo	Yläaraja
Hydraulisynteriliiketoiminta	26	31	36
NorrDigi	11	11	11
EV yht.	37	42	47
Nettovelat	-8,0	-8,0	-8,0
Osakkeen käypä arvo, EUR	2,7	3,1	3,6
Potentiaali pörssikurssiin	-14 %	1 %	16 %

Avainluvut

	2022	2023e	2024e	2025e
Liikevaihto	29,7	35,0	39,2	48,1
kasvu-%	20 %	18 %	12 %	23 %
EBIT oik.	2,4	1,4	2,4	4,4
EBIT-% oik.	8,0 %	4,1 %	6,2 %	9,2 %
Nettotulos	0,0	0,5	1,4	3,0
EPS (oik.)	0,15	0,05	0,13	0,28
Osinko	0,06	0,04	0,06	0,10
P/E (oik.)	21,5	59,0	23,0	10,8
P/B	3,2	3,1	2,9	2,4
Osinkotuotto-%	1,9 %	1,3 %	2,0 %	3,3 %
EV/EBIT (oik.)	17,8	28,3	16,1	8,3
EV/EBITDA	19,3	13,2	8,6	5,6
EV/Liikevaihto	1,4	1,1	1,0	0,8

Lähde: Inderes

Arvonmääritys ja suositus 6/7

tuotoksi muodostuu P/E-kertoimella +7 % p.a. muutta EV/EBITDA-kertoimella peräti +22 % p.a.

Käyttämällä 12 %:n oman pääoman tuottovaatimusta, olisi riskikorjattu tuotto P/E-kerroin pohjaisessa tarkastelussa heikko, mutta EV/EBITDA-pohjaisessa tarkastelussa erittäin houkutteleva. Tulosten ollessa näin epäyhtenäisiä voidaan kokonaistuottomallin soveltuvuutta Norrhydron osakkeen arviointiin pitää nykytilanteessa kyseenalaisena.

Norrhydro-konsernin DCF-arvonmääritys

Kassavirtamallin käyttö Norrhydro-konsernin arvonmäärityksessä on hankalaa, sillä yhtiöllä on kaksi hyvin erilaisen riskiprofiilin omaavaa liiketoimintaa, joiden osuudet kokonaisuudesta muuttuvat merkittävästi ennusteperiodin aikana. Siten diskonttauskoron eli tuottovaatimuksen asettaminen on haasteellista. Lisäksi DCF-malli on hyvin herkkä terminaalijakson ennusteille ja varsinkin NorrDigin pitkän aikavälin ennustaminen on vielä hyvin epävarmaa. Annamme kuitenkin tietyn painon myös DCF-arvolle, sillä se huomioi NorrDigin keskipitkän ja pitkän ajan potentiaalia monia muita menetelmiä paremmin.

Kuten jo Ennusteet-osiossa totesimme, odotuksemme liikevaihdon kasvuvauhdiksi terminaalissa on +2,0 % ja EBITDA-marginaaliksi 10,6 %. DCF-mallissa käyttämämme diskonttokorko (weighted average cost of capital, WACC) eli pääoman painotettu tuottovaatimus on 10,9 % ja sitä nostaa osakkeelle asetettu 1,50 %:n likviditeettipreemio. Oman pääoman kustannus on

12,3 %. Molempien lukujen pohjana on 2,5 %:n riskitön korko sekä 4,75 %:n markkinariskipreemio.

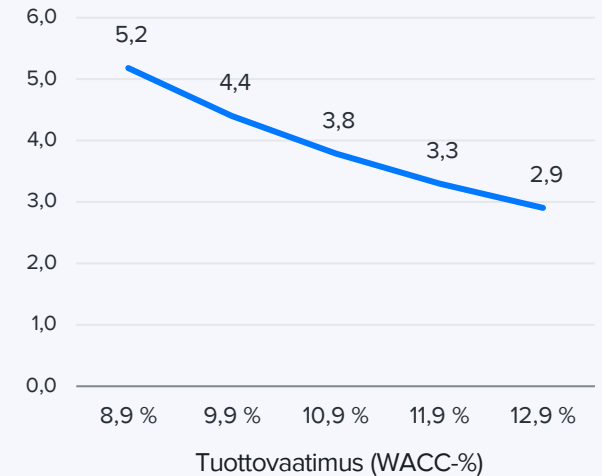
DCF-malli antaa Norrhydron oman pääoman arvoksi 41 MEUR ja yksittäisen osakkeen arvoksi 3,8 euroa, johon on mukava +26 %:n nousuvara. Tarkempi laskelma on esitetty liitteessä.

Olemme myös simuloineet kassavirtamallin tulosten herkkyyttä muuttamalla peruskkenaariomme oletuksia tuottovaatimukseksi ja EBITDA-marginaaliksi. Tulokset ilmenevät marginaalissa olevista graafeista.

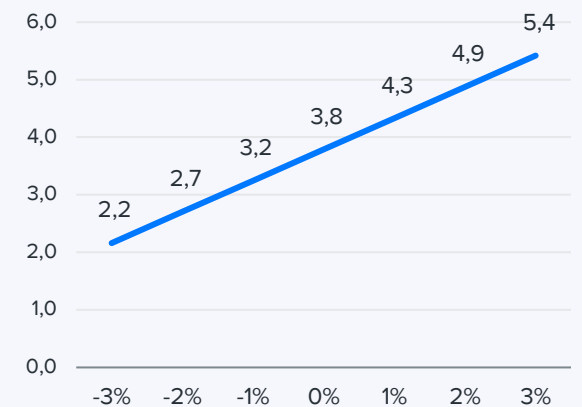
Optioilla vain vähän merkitystä

Norrhydron avainhenkilöillä on optio-oikeuksia yhtiöön yhteensä 168000 osakkeen edestä. Kaikkien optioiden toteutushinta on 0,10 euroa / osake eli ne ovat selvästi plusoptiota. Optiot ovat voimassa 31.12.2025 asti, mutta niiden käyttömahdollisuus riippuu Norrhydron strategisten tavoitteiden täyttymisestä. Koska optioiden kokonaismäärä on pieni (dilutio enintään 1,6 %) ja niiden toteutus epävarmaa, emme ole huomioineet vastaavaa laimentumista osakekohtaisen tuloksen laskennassa. Optioiden toteutuminen taas todennäköisesti merkitsisi myös ennusteiden nousuvaran syntymistä, mikä tietenkin olisi sijoittajille myönteistä.

DCF-arvo eri tuottovaatimuksilla, EUR/osake



DCF-arvo vs. EBITDA-marginaalin muutos, EUR/osake *)



*) EBITDA-%:a on muutettu kaikkina ennustevuosina yhtä paljon suhteessa peruskkenaarioon

Arvonmääritys ja suositus 7/7

Neutraalissa skenaariossa osakkeen arvo 3,3 euroa

Soveltamiemme eri arvonmääritysmenetelmien valossa Norrhydron osakkeen tämänhetkinen perusteltu arvo on 2,7-3,8 EUR eli keskiarvona 3,3 EUR. Erittäin negatiivisessa skenaariossa NorrDigi epäonnistuisi kaupallisesti ja muuttuisi sen vuoksi arvottomaksi, jolloin Norrhydron osakkeen arvo perustuisi pelkästään perinteisen hydraulisynteriliiketoiminnan arvoon (noin 2,5 EUR per osake). Pidämme tätä riskiä edelleen pienenä. Jos NorrDigin kaupallinen menestys taas ylittäisi nykyiset odotuksemme esim. vahvan uusasiakashankinnan ja teknologian lisensoinnin ansiosta, nousisi osakkeen perusteltu arvo tai ainakin haarukan yläraja merkittävästi.

Sijoitusnäkemys

Alennamme Norrhydron osakkeen suosituksen tässä vaiheessa vähennä-tasolle lyhyen aikavälin riskiprofilin ollessa koholla Rovaniemen uuden tehtaan ylösajon mahdollisten tulosrasitteiden selkeiden positiivisten ajureiden puutteen sekä osakkeen varsin täyteläisen arvostuksen vuoksi. Koska vuosien 2023-2024 tulosennusteemme ovat alentuneet merkittävästi, asetamme tavoitehinnan nyt 3,20 euroon (aik. 3,90 €). Tavoitehintaa painottaa osien summa –tarkastelua enemmän kuin muita edellä esiteltyjä menetelmiä. Tavoitehinnalla vuosien 2023 ja 2024 EV/EBITDA-kertoimet (14x ja 9x) ovat vastaavasti +25 % korkeammalla ja -18 % alempana kuin verrokkiyhtiöiden mediaanikertoimet. Norrhydron arvostuskertoimet suuntaavat vuodesta 2025 eteenpäin jyrkästi alaspäin, mutta näiden vuosien tulosennusteisiin liittyy ymmärrettävästi merkittävää epävarmuutta.

Pitkän aikavälin positiivinen näkemyksemme Norrhydrosta yrityksenä ja myös potentiaalisena sijoituskohteena on muuttumaton. Osake tarvitsi kuitenkin tuekseen myös lyhyemmän aikaväin positiivisia ajureita, joilla vuosien 2023-2024 ennusteitamme voitaisiin tarkistaa ylöspäin tai joilla riskiprofiili muutoin madaltuisi. Tällaisia olisivat 1) Rovaniemen tehtaan ylösajon loppuvaiheiden onnistuminen suunnitellussa aikataulussa ja kustannuksilla sekä tämän tiedottaminen markkinoille; 2) onnistunut uusasiakashankinta perinteisissä hydraulisyntereissä; 3) NorrDigin asiakaspotentiaalin realisoituminen sopimuksiksi ja tästä tiedottaminen sekä 4) NorrDigi-valmistuksen käynnistyminen Volvolle suunnitellussa aikataulussa (2024) ja mielekkäillä volyymeillä.

Sijoittajan kannalta Norrhydron nykyinen puolivuositainen raportointikäytäntö sekä muutenkin niukka tiedotuslinja ovat ongelmallisia ja luovat riskin sijoittajaintressin hiipumisesta raporttien välillä. Toivomme yhtiön hallituksen ottavan tämän seikan pohdittavaksi.

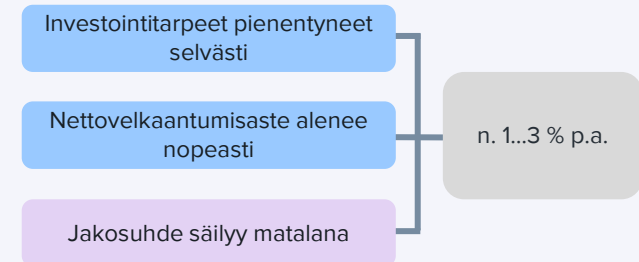
Osaketuoton ajurit 2023e-2026e

■ Positiivinen ■ Neutraali ■ Negatiivinen

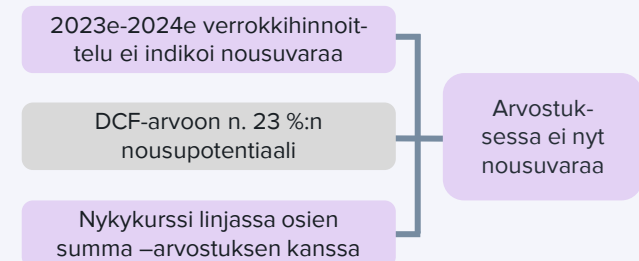
Tulostuoton ajurit



Osinkotuoton ajurit



Arvostuskertoimien ajurit

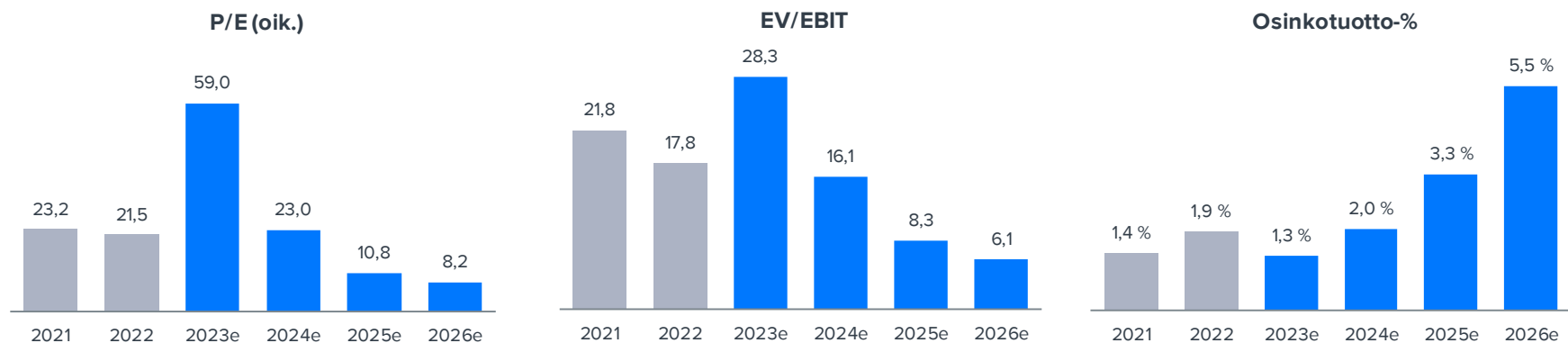


Tulosennusteiden tulisi nousta selvästi, jotta kokonaistuotto olisi tuottovaatimusta korkeampi

Arvostustaulukko

Arvostustaso	2018	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e	2026e
Osakekurssi				4,32	3,13	3,02	3,02	3,02	3,02
Osakemäärä, milj. kpl	8,24	8,24	8,24	8,46	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
Markkina-arvo				47	34	33	33	33	33
Yritysarvo (EV)	7,8	8,4	4,7	47	42	40	39	37	34
P/E (oik.)	0,0	0,0	0,0	23,2	21,5	59,0	23,0	10,8	8,2
P/E	0,0	0,0	0,0	>100	>100	63,6	23,6	10,9	8,2
P/Kassavirta	0,0	0,0	0,0	6,1	neg.	17,0	15,2	9,8	7,5
P/B	0,0	0,0	0,0	4,2	3,2	3,1	2,9	2,4	2,0
P/S	0,0	0,0	0,0	1,9	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6
EV/Liikevaihto	0,4	0,4	0,2	1,9	1,4	1,1	1,0	0,8	0,6
EV/EBITDA (oik.)	4,5	4,2	1,2	15,9	19,3	13,2	8,6	5,6	4,3
EV/EBIT (oik.)	8,7	6,3	1,5	21,8	17,8	28,3	16,1	8,3	6,1
Osinko/tulos (%)	81,3 %	30,7 %	25,1 %	185,3 %	1521,2 %	84,2 %	46,9 %	36,1 %	45,0 %
Osinkotuotto-%				1,4 %	1,9 %	1,3 %	2,0 %	3,3 %	5,5 %

Lähde: Inderes



Verrokkiryhmän arvostus

Verrokkiryhmän arvostus Yhtiö	Markkina-arvo MEUR	Yritysarvo MEUR	EV/EBIT		EV/EBITDA		EV/Liikevaihto		P/E		Osinkotuotto-%		P/B
			2023e	2024e	2023e	2024e	2023e	2024e	2023e	2024e	2023e	2024e	2023e
Kesla Oyj	15	32	15,8	10,5	7,9	6,3	0,6	0,5	9,7	7,2	3,4	6,3	1,1
Robit Plc	40	70	23,4	11,7	8,3	6,1	0,6	0,6	41,9	11,4	1,3	3,5	0,8
Ponsse Oyj	812	844	13,8	12,2	9,3	8,6	1,1	1,0	17,1	15,4	2,5	2,8	2,3
Cargotec Corp	3316	3694	8,2	8,8	6,7	6,8	0,8	0,9	10,7	11,6	3,1	3,3	2,0
Metso Corp	8402	9013	10,8	10,4	9,1	8,7	1,6	1,5	14,1	13,4	3,4	3,8	3,1
Sandvik AB	21391	25247	12,8	12,1	9,9	9,5	2,4	2,3	15,1	14,1	2,9	3,1	2,7
Kongsberg Gruppen ASA	6715	6701	18,3	16,5	14,3	13,0	2,1	2,0	23,2	20,5	3,4	3,1	5,4
Deere & Co	98843	148274	13,0	12,8	10,7	10,9	2,9	2,9	11,2	11,1	1,4	1,4	5,3
Enerpac Tool Group Corp	1394	1473	16,7	15,1	13,8	12,8	2,7	2,6	21,8	19,3			3,9
Interpump Group SpA	5723	6269	14,4	14,1	11,5	11,2	2,8	2,7	19,0	18,2	0,7	0,7	3,4
Parker-Hannifin Corp	39880	51888	14,8	13,6	12,6	11,9	2,9	2,8	16,0	15,0	1,6	1,8	3,8
Donaldson Company Inc	7298	7717	16,1	15,7	13,4	12,9	2,4	2,3	21,2	20,2	1,4	1,5	6,3
SMC Corp	33430	29388			15,9	16,6	5,4	5,5	23,0	26,0	1,2	1,3	2,9
Norrhydro (Inderes)	33	40	28,3	16,1	13,2	8,6	1,1	1,0	59,0	23,0	1,3	2,0	3,1
Keskiarvo			14,9	12,8	11,4	10,8	2,4	2,4	19,1	16,4	2,1	2,6	3,3
Mediaani			14,6	12,5	11,1	11,1	2,4	2,3	18,1	15,2	1,6	2,8	3,0
Erotus-% vrt. mediaani			94 %	29 %	19 %	-22 %	-52 %	-57 %	226 %	51 %	-18 %	-28 %	4 %

Lähde: Refinitiv / Inderes

DCF-laskelma

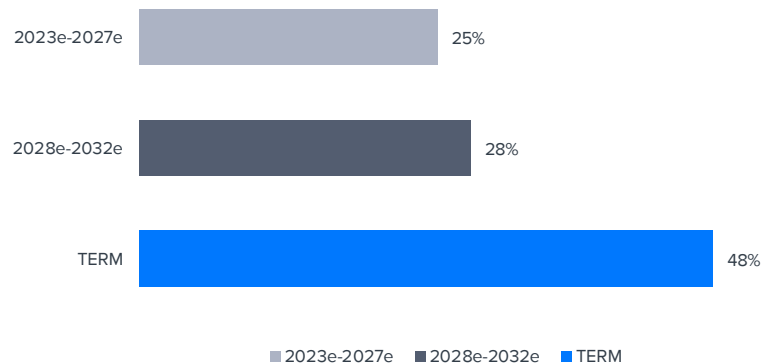
DCF-laskelma	2022	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	TERM
Liikevaihdon kasvu-%	20,3 %	17,9 %	11,8 %	22,9 %	14,2 %	15,9 %	15,6 %	9,6 %	3,5 %	3,5 %	2,0 %	2,0 %
Liikevoitto-%	2,8 %	3,9 %	6,1 %	9,1 %	10,1 %	10,6 %	10,4 %	10,6 %	9,9 %	9,9 %	8,5 %	8,5 %
Liikevoitto	0,8	1,4	2,4	4,4	5,5	6,7	7,7	8,6	8,2	8,5	7,5	
+ Kokonaispoistot	0,9	1,7	2,1	2,2	2,3	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	
- Maksetut verot	-0,2	-0,1	-0,4	-0,8	-1,0	-1,3	-1,4	-1,6	-1,5	-1,6	-1,4	
- verot rahoituskuluista	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
- Käyttöpääoman muutos	-1,3	0,6	-0,4	-0,9	-0,7	-0,8	-0,9	-0,7	-0,3	-0,3	-0,2	
Operatiivinen kassavirta	0,2	3,4	3,6	4,9	6,1	6,7	7,2	8,2	8,4	8,6	7,9	
- Bruttoinvestoinnit	-6,7	-1,5	-1,5	-1,5	-1,7	-1,9	-2,0	-2,1	-2,1	-2,2	-2,3	
Vapaa operatiivinen kassavirta	-6,5	1,9	2,2	3,4	4,4	4,8	5,2	6,2	6,3	6,4	5,6	
Vapaa kassavirta	-6,5	1,9	2,2	3,4	4,4	4,8	5,2	6,2	6,3	6,4	5,6	63,7
Diskontattu vapaa kassavirta		1,8	1,8	2,6	3,0	3,0	2,9	3,1	2,9	2,6	2,1	23,5
Diskontattu kumulatiiv. vapaakassavirta		49,3	47,5	45,7	43,1	40,1	37,1	34,2	31,1	28,2	25,6	23,5
Velaton arvo DCF		49,3										
- Korolliset velat		-10,4										
+ Rahavarat		2,4										
-Osinko/pääomapalautus		0,0										
Oman pääoman arvo DCF		41,4										
Oman pääoman arvo DCF per osake		3,8										

Pääoman kustannus (WACC)

Vero-% (WACC)	20,0 %
Tavoiteltu velkaantumisaste D/(D+E)	15,0 %
Vieraan pääoman kustannus	4,0 %
Yrityksen Beta	1,75
Markkinoiden riski-preemio	4,75 %
Likviditeettipreemio	1,50 %
Riskitön korko	2,5 %
Oman pääoman kustannus	12,3 %
Pääoman keskim. kustannus (WACC)	10,9 %

Lähde: Inderes

Rahavirran jakauma jaksoittain



Yhteenveto

Tuloslaskelma	2020	2021	2022	2023e	2024e	Osakekohtaiset luvut	2020	2021	2022	2023e	2024e
Liikevaihto	19,9	24,7	29,7	35,0	39,2	EPS (raportoitu)	0,24	0,04	0,00	0,05	0,13
Käyttökate	3,8	3,0	1,7	3,0	4,5	EPS (oikaistu)	0,24	0,19	0,15	0,05	0,13
Liikevoitto	3,0	2,2	0,8	1,4	2,4	Operat. kassavirta / osake	0,75	0,22	0,01	0,31	0,33
Voitto ennen veroja	2,5	0,4	0,2	0,7	1,8	Vapaa kassavirta / osake	0,60	0,91	-0,60	0,18	0,20
Nettovoitto	2,0	0,4	0,0	0,5	1,4	Omapääoma / osake	0,56	1,34	0,98	0,97	1,06
Kertaluontoiset erät	0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	Osinko / osake	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06
Tase	2020	2021	2022	2023e	2024e	Kasvu ja kannattavuus	2020	2021	2022	2023e	2024e
Taseen loppusumma	16,7	22,7	27,9	28,1	29,0	Liikevaihdon kasvu-%	-4 %	24 %	20 %	18 %	12 %
Oma pääoma	4,6	11,3	10,7	10,6	11,5	Käyttökateen kasvu-%	88 %	-21 %	-41 %	74 %	48 %
Liikearvo	0,0	0,4	0,4	0,3	0,3	Liikevoiton oik. kasvu-%	129 %	-28 %	9 %	-40 %	70 %
Nettovelat	4,7	0,3	8,0	7,3	6,1	EPS oik. kasvu-%	145 %	-22 %	-22 %	-65 %	157 %
Kassavirta	2020	2021	2022	2023e	2024e	Käyttökate-%	18,9 %	12,0 %	5,9 %	8,7 %	11,5 %
Käyttökate	3,8	3,0	1,7	3,0	4,5	Oik. Liikevoitto-%	15,3 %	8,8 %	8,0 %	4,1 %	6,2 %
Nettokäyttöpääoman muutos	2,5	-1,0	-1,3	0,6	-0,4	Liikevoitto-%	15,3 %	8,8 %	2,8 %	3,9 %	6,1 %
Operatiivinen kassavirta	6,2	1,9	0,2	3,4	3,6	ROE-%	53,4 %	4,4 %	0,4 %	4,9 %	12,6 %
Investoinnit	-1,2	-2,2	-6,7	-1,5	-1,5	ROI-%	26,4 %	14,6 %	4,8 %	7,0 %	11,8 %
Vapaa kassavirta	4,9	7,7	-6,5	1,9	2,2	Omavaraisuusaste	29,2 %	50,7 %	38,3 %	37,6 %	39,7 %
						Nettovelkaantumisaste	101,7 %	2,6 %	74,7 %	69,0 %	52,6 %
Arvostuskertoimet	2020	2021	2022	2023e	2024e						
EV/Liikevaihto		1,9	1,4	1,1	1,0						
EV/EBITDA (oik.)		15,9	19,3	13,2	8,6						
EV/EBIT (oik.)		21,8	17,8	28,3	16,1						
P/E (oik.)		23,2	21,5	59,0	23,0						
P/B		4,2	3,2	3,1	2,9						
Osinkotuotto-%		1,4 %	1,9 %	1,3 %	2,0 %						

Lähde: Inderes

Vastuuvapauslauseke ja suositushistoria

Raporteilla esitettävä informaatio on hankittu useista eri julkisista lähteistä, joita Inderes pitää luotettavina. Inderesin pyrkimyksenä on käyttää luotettavaa ja kattavaa tietoa, mutta Inderes ei takaa esitettyjen tietojen virheettömyyttä. Mahdolliset kannanotot, arviot ja ennusteet ovat esittäjiensä näkemyksiä. Inderes ei vastaa esitettyjen tietojen sisällöstä tai paikkansapitävyydestä. Inderes tai sen työntekijät eivät myöskään vastaa raporttien perusteella tehtyjen sijoituspäätösten taloudellisesta tuloksesta tai muista vahingoista (välttämät ja välilliset vahingot), joita tietojen käytöstä voi aiheutua. Raportilla esitettyjen tietojen perustana oleva informaatio voi muuttua nopeastikin. Inderes ei sitoudu ilmoittamaan esitettyjen tietojen/kannanottojen mahdollisista muutoksista.

Tuotetut raportit on tarkoitettu informatiiviseen käyttöön, joten raportteja ei tule käsitellä tarjoukseksi tai kehotukseksi ostaa, myydä tai merkitä sijoitustuotteita. Asiakkaan tulee myös ymmärtää, että historiallinen kehitys ei ole tae tulevasta. Tehdessään päätöksiä sijoitustoimenpiteistä, asiakkaan tulee perustaa päätöksensä omaan tutkimukseensa, sekä arvioonsa sijoituskohteen arvoon vaikuttavista seikoista ja ottaa huomioon omat tavoitteensa, taloudellinen tilanteensa sekä tarvittaessa käytettävä neuvonantaja. Asiakas vastaa sijoituspäätöksensä tekemisestä ja niiden taloudellisesta tuloksesta.

Inderesin tuottamia raportteja ei saa muokata, kopioida tai saattaa toisten saataville kokonaisuudessaan tai osissa ilman Inderesin kirjallista suostumusta. Mitään tämän raportin osaa tai raporttia kokonaisuudessaan ei saa missään muodossa luovuttaa, siirtää tai jakaa Yhdysvaltoihin, Kanadaan tai Japaniin tai mainittujen valtioiden kansalaisille. Myös muiden valtioiden lainsäädännössä voi olla tämän raportin tietojen jakeluun liittyviä rajoituksia ja henkilöiden, joita mainitut rajoitukset voivat koskea, tulee ottaa huomioon mainitut rajoitukset.

Inderes antaa seuraamilleen osakkeille tavoitehinnan. Inderesin käyttämä suositusmetodologia perustuu osakkeen 12 kuukauden kokonaistuotto-odotukseen (sis. kurssinousu ja osingot) ja huomioi Inderesin näkemyksen tuotto-odotukseen liittyvästä riskistä. Suosituspolitiikka on neliportainen suosituksin myy, vähennä, lisää ja osta. Inderesin sijoitussuosituksia ja tavoitehintoja tarkastellaan pääsääntöisesti vähintään 2-4 kertaa vuodessa yhtiöiden osavuosikatsausten yhteydessä, mutta suosituksia ja tavoitehintoja voidaan muuttaa myös muina aikoina markkinatilanteen mukaisesti. Annetut suositukset tai tavoitehinnat eivät takaa, että osakkeen kurssi kehittyisi tehdyn arvion mukaisesti. Inderes käyttää tavoitehintojen ja suositusten laadinnassa pääsääntöisesti seuraavia arvonmääritysmenetelmiä: Kassavirta-analyysi (DCF), arvostuskertoimet, vertailuryhmäanalyysi ja osien summa -analyysi. Käytettävät arvonmääritysmenetelmät ja tavoitehinnan perusteet ovat aina yhtiökohtaisia ja voivat vaihdella merkittävästi riippuen yhtiöstä ja (tai) toimialasta.

Inderesin suosituspolitiikka perustuu seuraavaan jakaumaan suhteessa osakkeen 12 kuukauden riskikorjattuun kokonaistuotto-odotukseen.

Osta	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin houkutteleva
Lisää	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on houkutteleva
Vähennä	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on heikko
Myy	Osakkeen riskikorjattu 12 kk tuotto-odotus on erittäin heikko

Osakkeen 12 kuukauden riskikorjatun kokonaistuotto-odotuksen yllä esitettyjen määritelmien mukainen arviointi on yhtiökohtaista ja subjektiivista. Siten eri osakkeilla samansuuruiset 12 kk kokonaistuotto-odotukset voivat johtaa eri suosituksiin eikä eri osakkeiden suosituksia ja 12 kk kokonaistuotto-odotuksia tule verrata keskenään. Tuotto-odotuksen vastapuolena toimii sijoittajan Inderesin näkemyksen mukaan ottama riski, joka vaihtelee voimakkaasti eri yhtiöiden ja tilanteiden välillä. Korkea tuotto-odotus ei siis välttämättä johda positiiviseen suositukseen riskien ollessa poikkeuksellisen suuria, eikä matala tuotto-odotus johda vastaavasti negatiiviseen suositukseen riskien ollessa Inderesin näkemyksen mukaan maltillisia.

Inderesin tutkimusta laatineilla analyytikoilla tai Inderesin työntekijöillä ei voi olla 1) merkittävän taloudellisen edun ylittäviä omistuksia tai 2) yli 1 %:n omistusosuuksia missään tutkimuksen kohteena olevissa yhtiöissä. Inderes Oyj voi omistaa seuraamiensa kohdeyhtiöiden osakkeita ainoastaan siltä osin, kuin yhtiön oikeaa rahaa sijoittavassa mallisalkussa on esitetty. Kaikki Inderes Oyj:n omistukset esitetään yksilöityinä mallisalkussa. Inderes Oyj:llä ei ole muita omistuksia analyysin kohdeyhtiöissä. Analyysin laatineen analyytikon palkitsemista ei ole suoralla tai epäsuoralla tavalla sidottu annettuun suositukseen tai näkemykseen. Inderes Oyj:llä ei ole investointipankkiliikeytoimintaa.

Inderes tai sen yhteistyökumppanit, joiden asiakkuuksilla voi olla taloudellinen vaikutus Inderesiin, voivat liiketoiminnassaan pyrkiä toimeksiantosuhteisiin eri liikkeeseenlaskijoiden kanssa Inderesin tai sen yhteistyökumppanien tarjoamien palveluiden osalta. Inderes voi siten olla suorassa tai epäsuorassa sopimussuhteessa tutkimuksen kohteena olevaan liikkeeseenlaskijaan. Inderes voi yhdessä yhteistyökumppaneineen tarjota liikkeeseen laskijoille sijoittajaviestinnän palveluita, joiden tavoitteena on parantaa yhtiön ja pääomamarkkinoiden välistä kommunikaatiota. Näitä palveluita ovat sijoittajatalaisuuksien ja -tapahtumien järjestäminen, sijoittajaviestinnän liittyvä neuvonanto, sijoitustutkimusraporttien laatiminen.

Kaikki Inderes Oyj:n osakeomistukset sen seurannassa olevissa kohdeyhtiöissä esitetään yksilöityinä oikeaa rahaa sijoittavassa Inderes Oyj:n [mallisalkussa](#).

Lisätietoja Inderesin tutkimuksesta: <http://www.inderes.fi/research-disclaimer/>

Inderes on tehnyt tässä raportissa suosituksen kohteena olevan liikkeeseen laskijan kanssa sopimuksen, jonka osana on tutkimusraporttien laatiminen.

Suositushistoria (>12 kk)

Pvm	Suositus	Tavoite	Osakekurssi
2.12.2021	Myy	3,60 €	4,14 €
16.12.2021	Vähennä	3,60 €	3,58 €
23.12.2021	Vähennä	3,85 €	4,20 €
14.2.2022	Vähennä	4,00 €	3,76 €
21.4.2022	Vähennä	4,10 €	3,77 €
19.8.2022	Vähennä	4,10 €	3,85 €
14.11.2022	Lisää	3,70 €	3,19 €
20.2.2022	Lisää	3,90 €	3,49 €
31.5.2023	Vähennä	3,20 €	3,02 €

Inderes yhdistää pörssiyritykset ja sijoittajat. Asiakkainamme on yli 400 pohjoismaista pörssiyritystä, jotka haluavat palvella sijoittajia tarjoamalla parempaa sijoittajaviestintää. Yhteisöömme kuuluu yli 70 000 aktiivista sijoittajaa.

Yhteiskunnallisena tavoitteenamme on demokratisoida tieto finanssimarkkinoilla.

Rakennamme pörssiyrityksien tarpeisiin ratkaisuja, joiden avulla voidaan tehdä tehokasta ja oikeat kohderyhmät tavoitettavaa sijoittajaviestintää. Liikevaihdostamme suurin osa muodostuu pörssiyrityksiä asiakkailta, joille tarjottavia päätuotteitamme ovat Tilausanalyysi, Virtuaalitapahtumaratkaisut (Flik), Yhtiökokousratkaisut sekä Teknologia- ja IR-ratkaisut.

Sijoittajayhteisölle tarjoamme palveluita, joiden avulla jäsenet voivat oppia ja kehittyä, tutustua muihin sijoittajiin sekä saada ajantasaista tietoa sijoituspäätösten tueksi.

Inderes on listattu Nasdaq First North markkinapaikalla ja toimii Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa.

Inderes Oyj

Itämerentori 2

00180 Helsinki

+358 10 219 4690

Palkittua analyysia osoitteessa [inderes.fi](https://www.inderes.fi)



STARMINE
ANALYST AWARDS
FROM REFINITIV



THOMSON REUTERS
ANALYST AWARDS



Juha Kinnunen
2012, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020



Mikael Rautanen
2014, 2016, 2017, 2019



Sauli Vilén
2012, 2016, 2018, 2019, 2020



Antti Viljakainen
2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020



Olli Koponen
2020



Joni Grönqvist
2019, 2020



Erkki Vesola
2018, 2020



Petri Gostowski
2020



Atte Riikola
2020

**Analyysi kuuluu
kaikille.**