

Vuosikatsaus 2024

MULLISTAMASSA TEKSTIILIEN
VALMISTUSTAVAN GLOBAALISTI

Sisältö

VUOSI 2024 LYHYESTI

Spinnovan vuosi 2024.....	6
Vuosi 2024 oli Spinnovalle käännteentekevä.....	8
Hallituksen puheenjohtajan tervehdys.....	10
Spinnovan toimitusjohtaja Tuomas Oijala – vuosi 2024 oli käännteentekevä.....	12

LIIKETOIMINTAMME

Tekstiilikuitumarkkina tarvitsee vaihtoehtoisia luonnollisia kuituja	15
Spinnova keskittyy teknologiamyyntiin.....	17
Spinnovan strategia.....	18
Strategiatavoitteet.....	19
Spinnova tarjoaa skaalautuvan teknologiaratkaisun uuden sukupolven tekstiilikuiduille	20
Case: T&K–langankehräämölinjan avajaiset.....	21
Case: Valmet.....	22
Case: Bestseller	23
Case: Puma	24

KESTÄVYYS

Kestävyys Spinnovalla.....	26
Hallinnointi ja riskienhallinta	27
Sidosryhmädialogi	28
Yhteistyö kansainvälisillä foorumeilla.....	29
Spinnovan kestävyysohjelma	30
Spinnova ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteet.....	33
Intohimoisesti innovoiva.....	34
Ilmaston puolustaja	35
Luonnollisesti kiertotalouden mukainen.....	38
Eettinen liiketoiminta ja sääntöjenmukaisuus.....	40
Työterveys ja –turvallisuus.....	41
Työntekijöiden hyvinvointi ja kehittyminen.....	43
Henkilöstö vuonna 2024.....	45
Paikalliset yhteisöt.....	46
Vastuullinen arvoketju.....	47
Luonnon monimuotoisuus ja maankäyttö	49
Tuoteturvallisuus ja –laatu.....	50
Kestävyysraportoinnin laatiminen.....	51
Yhteenveto kestävyysluvuista.....	52
GRI–sisältöindeksi.....	54

SPINNOVA SIJOITUSKOHTENA

Spinnova sijoituskohtena.....	60
-------------------------------	----

Vastuullisuus on yrityksemme ytimessä. Teknologiamme on kehitetty ratkaisemaan merkittäviä vastuullisuuteen liittyviä haasteita tekstiiliteollisuudessa.



VUOSI 2024 LYHYESTI



LIIKETOIMINTAMME



KESTÄVYYS



SIJOITUSKOHTENA

Vuosi 2024 lyhyesti

Spinnovan vuosi 2024

Spinnova – Tekstiilimateriaalien innovaatio

Lyhyesti

Spinnovan teknologia mullistaa tekstiilien valmistustavan globaalisti. Spinnova on kehittänyt uudenlaisen patentoidun teknologian tekstiilikuidun valmistukseen puusellusta tai jätevirroista, kuten nahka, tekstiili- tai maatalousjätteestä, ilman haitallisia kemikaaleja tai liuotusta.

Spinnovan teknologiasta ei synny sivuvirtoja kuidun tuotantoprosessissa, ja SPINNOVA®-kuidun CO₂-päästöt ja vedenkulutus ovat minimaaliset. Kuitu on myös maatuva ja kierrätettävää. Spinnovan teknologia käyttää mekaanista prosessia, jonka ansiosta kuidun ominaisuudet, kuten ulkonäkö ja tuntuma, vastaavat luonnollisia selluloosakuituja, kuten puuvillaa.

Puupohjaisen SPINNOVA®-kuidun tuotantoprosessin hiilidioksidipäästöjen on arvioitu olevan 74 prosenttia ja vedenkulutuksen 98 prosenttia pienemmät kuin tavanomaisen puuvillan.¹

Spinnovan osakkeet (SPINN) noteerataan Nasdaq Helsinki First North -kasvumarkkinapaikalla.

Spinnovan
teknologia
mullistaa
tekstiilien
valmistustavan
globaalisti.

¹ Hiilidioksidipäästöjen (CO₂e) vertailu perustuu ulkopuolisen asiantuntijan toteuttamaan tuotteen ennakoitujen hiilijalanjäljen laskentaan, ja siinä on noudatettu ISO 14067:2018-standardia. Lähteenä perinteisen puuvillan keskimääräisille hiilidioksidipäästöille (CO₂e) globaalisti on käytetty Ecoinvent-tietokantaa. Vedenkulutuksen vertailu perustuu ennakoituun, alustavaan elinkaariarvioon (LCA), ja sen on toteuttanut ulkoinen asiantuntija. Molemmat vertailut kattavat raaka-aineiden hankinnan, raaka-aineiden kuljetuksen ja tuotteiden valmistamisen (ns. kehdosta tehtaan portille).

SPINNOVAN MISSIO

Missiomme on muuttaa globaalin tekstiiliekosysteemin raaka-ainepohja teknologiamme avulla.

Innovoimme ja suunnittelemme maailman vastuullisinta tekstiilikuitua.

Teemme tämän planeetan hyväksi, koska se on kaikkein tärkeintä.

Vuosi 2024 oli Spinnovalle käännteentekevä

LIIKETOIMINTAPÄIVITYKSET

7.3.

Spinnova ja Suzano allekirjoittivat aiesopimuksen liittyen uuden tuotantolaitoksen suunnitelmiin.

14.3.

Spinnova päivitti strategiansa ja tavoitteensa, jotka keskittyvät teknologiamyyntiin.

14.3.

Spinnova aloitti muutosneuvottelut linjatakseen organisaation uuden strategian mukaiseksi.

8.5.

Spinnovan T&K-langankehräämölinja vihittiin käyttöön Tearfilin tehtaalla Portugalissa.
→ [Lue lisää sivulta 21](#)

30.7.

Spinnova ja Ecco allekirjoittivat aiesopimuksen Respin-yhteisyrityksensä suunnitelmista.

14.8.

Spinnova ja Valmet allekirjoittivat kumppanuussopimuksen prosessilaitteiden toimittamisesta Spinnovan asiakkaille.

→ [Lue lisää sivulta 22](#)

28.10.

Spinnovalle myönnettiin Business Finlandin tuotekehityslaina kuituteknologian kehittämiseen.

28.2.2025

Suzano ei investoi yhteistyön seuraaviin vaiheisiin Spinnovan kanssa. Spinnova ja Suzano ovat sopineet aloittavansa Woodspinin strategisen arvioinnin ja neuvottelevat uudelleen yksinoikeuksista. Spinnova aloittaa oman strategisen arvioinnin.

Vuosi 2024 oli Spinnovalle käännteentekevä

BRÄNDIKUMPPANUUDET

18.4.

BESTSELLER ja Spinnova ottivat seuraavan askeleen yhteistyössään ja julkaisivat toisen SPINNOVA®-kuidusta valmistetun tuotteen.

→ [Lue lisää sivulta 23](#)

29.5.

Muotisuunnittelija Sofia Ilmonen julkaisi uuden SPINNOVA®-malliston Fashion in Helsinki -tapahtumassa.

12.6.

Spinnova jatkoi yhteistyötä Luhta Sportswear Companyn kanssa ja julkaisi SPINNOVA®-kuiduista valmistetun t-paidan.

28.6.

SPINNOVA®-kuitua BESTSELLERin Tanskan olympia- ja paraolympiaurheilijoiden mallistossa.

17.10.

Spinnova julkaisi yhteistyön premium-laukkubrändin ASK Scandinavian kanssa.

10.12.

Spinnova julkaisi yhteistyön urheilumerkin PUMAn kanssa kehittääkseen tuotteita puupohjaisesta SPINNOVA®-kuidusta PUMAn tulevaisuuden mallistoihin.

→ [Lue lisää sivulta 24](#)

Hallituksen puheenjohtajan tervehdys

Vuoden 2024 aikana otimme konkreettisia askelia kohti tavoitteitamme. Julkaisimme päivitetyn strategiamme maaliskuussa 2024. Strategiassamme keskitymme teknologiamme myyntiin lähinnä raaka-aineen ja tekstiilien valmistajille. Uudistimme myös organisaatiomme, jotta se tukee parhaalla tavalla uutta strategiaamme. Lisäksi allekirjoitimme maaliskuussa Suzanon kanssa aiesopimuksen koskien investointia puupohjaiseen SPINNOVA®-kuidun tuotantolaitokseen. Spinnovan teknologiakehitys eteni pääprosessien osalta hyvin ja tavoitteena oli esisuunnitteluvaiheeseen siirtyminen jo syksyllä 2024. Valitettavasti Suzano ilmoitti meille helmikuussa 2025, että he eivät investoi yhteistyön seuraaviin vaiheisiin. Päätös perustui yhtiön äskettäin määriteltyihin prioriteetteihin ja pääoman allokointistrategiaan.

Vaikka tämä vuosia kestänyt hyvä yhteistyö nyt päättyi tällä muotoa, on hyvä ymmärtää muutama tärkeä asia. Spinnovalle on edelleen täysi kyvykkyys osoittaa teknologiakonseptimme toimivuus asiakkaillemme, vaikka emme enää olekaan tiiviissä yhteistyössä Suzanon kanssa. Kuten olemme kertoneet, niin jatkossa meillä on myös oma MFC konseptimme, joka on juuri käyttöönottoaiheessa. Tämä tarkoittaa, että

Spinnovan
teknologiakehitys
eteni
pääprosessien
osalta hyvin.



pystymme itse osoittamaan koko konseptin toimivuuden raaka-aineesta lopputuotteeseen saakka. Suzano yhteistyön päättymisen vaikuttaa toki lähiajan valintoihimme ja tulemme arvioimaan oman strategiamme tässä uudessa tilanteessa.

Vuonna 2024 allekirjoitimme Valmetin kanssa kumppanuussopimuksen prosessilaitteiden toimittamisesta teknologia-asiakkaillemme. Valmet on pitkäaikainen kumppanimme, ja se on erittäin sitoutunut alentamaan kuidun tuotannon pääoma- ja käyttökustannuksia sekä toimimaan globaalina partnerinamme teknologiatoimiuksissamme.

Brändiyhteistyöt myös jatkuivat ja loimme markkinalle kysyntää SPINNOVA®-kuidulle. Brändikumppanimme lanseerasivat useita kaupallisia tuotteita vuoden aikana ja saimmekin hyvää palautetta kuitumme toimivuudesta ja puuvillamaisuudesta. SPINNOVA®-kuidulle on siis kysyntää ja tarvetta!

Kaiken kaikkiaan vuoden 2024, kuten muidenkin vuosien, kehityksen takana on Spinnovan osaava ja motivoitunut henkilöstö. Tuomaksen ja muun johdon ohjauksella olemme myös johdonmukaisesti edenneet kohti tavoitteitamme. Yhteistyö hallituksen ja johdon välillä on saumatonta. Hallituksemme vahvistui vuonna 2024 uudella osaamisella ja olemme myös siltä osin täysin valmiita viemään yhtiötä kohti parempaa tulevaisuutta.

Kehitämme ja myymme täysin uutta teknologiaa, joka mahdollistaa globaalin hiilijalanjäljen pienentämisen tekstiilisektorilla. Tämän saavuttaminen vaatii kuitenkin paljon työtä ja kärsivällisyyttä. Haluankin kiittää monia pitkäaikaisia kumppaneitamme ja sijoittajiamme luottamuksesta ja pitkäjänteisestä sitoutumisesta. Uskon edelleen täysin, että meillä on yhdessä kumppaneidemme kanssa mahdollisuus saavuttaa tavoitteemme. Nyt tehdään jotain täysin uutta ja mullistavaa, sellaista, jolla on globaalia merkitystä.

**JANNE PORANEN, HALLITUKSEN PUHEENJOHTAJA
JA TOINEN YHTIÖN PERUSTAJISTA**



Spinnovan toimitusjohtaja Tuomas Oijala – vuosi 2024 oli käänteentekevä

Vuosi 2024 oli Spinnovalle käänteentekevä. Vuoden alussa keskityimme intensiivisesti syventämään ymmärrystämme markkinasta ja asiakkaistamme sekä päivittämään strategiaamme tämän mukaisesti. Tapasimme monia markkinoiden keskeisiä toimijoita, ja on selvää, että tekstiiliteollisuus tarvitsee vastuullisempia materiaaleja ja vaihtoehtoja luonnonkuiduille. Missiomme on muuttaa tekstiiliteollisuuden raaka-ainepohjaa. Päätimme, että toteutamme missiotamme auttamalla teollisuutta rakentamaan kuidun tuotantolinjoja, jotka hyödyntävät vastuullisesti tuotettua sellua luonnollisen puuvillan kaltaisen kuidun valmistamiseksi. Tämä ratkaisee nykyisiä tekstiilikuitujen toimitusketjun haasteita, parantaa kuituista valmistettujen tuotteiden vastuullisuutta ja tukee tekstiilikuitujen kiertotalouden toimitusketjua.

Maaliskuussa pitämämme pääomamarkkinapäivä oli meille tärkeä päivä, sillä julkistimme päivitetyn strategiamme ja tavoitteemme. Uudistettu strategiamme keskittyy parhaaseen tapaan luoda omistaja-arvoa pääomakevyellä mallilla, jossa tulomme syntyvät kuidun tuotantoteknologiamme tuottamalla arvolla

asiakkaillemme. Näiden tulojen odotetaan tulevan tekstiilikuitulaitosten suunnittelusta, patentoidun laitteiston toimittamisesta sekä toiminnan mahdollistavista lisensseistä ja palvelusopimuksista. Vaikka emme enää keskity tekstiilikuitujen tuotantoon ja myyntiin, kehitämme edelleen aktiivisesti kuitutuotettamme yhdessä brändikumppanien ja tekstiilialan toimijoiden kanssa, mikä kehittää ja kasvattaa SPINNOVA®-kuidun kohdemarkkinoita.

Ensimmäisen vuosipuoliskon aikana saimme päätökseen vaikean, mutta tärkeän organisaatorakenteen muutoksen varmistaaksemme, että voimme toteuttaa strategiaamme tehokkaasti, ja kustannusrakenteemme on strategisten tavoitteidemme mukainen. Haluan kiittää kaikkia johtajuudesta, yhteistyöstä ja sinnikkyydestä tämän toteuttamisessa. Meillä on nyt vahvempi ja selkeämpi organisaatio.

Vuoden 2024 aikana saavutimme useita merkittäviä virstanpylväitä. Allekirjoitimme maaliskuussa aiesopimuksen pitkäaikaisen kumppanimme Suzanon kanssa. Tässä sopimuksessa hahmoteltiin Suzanon



suunnitelmia investoida Spinnovan teknologiaan. Kuidunkehräyksen teknologiakehitys on edennyt hyvin kuitujen kuivausyksiköiden tehon lisäämisen osalta, ja tärkeimmät osaprosessit on jo validoitu erikseen. Woodspinin tehtaan prosessitehokkuusmittareiden validointi tavoitelluilla pääoma- ja käyttökustannustasoilla ei kuitenkaan toteutunut vuoden 2024 aikana koko prosessin osalta sellusta kuituun. Tämän vuoksi esisuunnitteluvaihe viivästyi suunnitellusta aikataulusta vuoden 2024 lopussa ja etsimme Suzanon kanssa vaihtoehtoisia suunnitelmia nopeimmasta tavasta validoida koko prosessin tehokkuuden mittarit.

Suzano on ilmoitti Spinnovalle 28.2.2025, että Suzano ei aio investoida yhteistyön seuraaviin vaiheisiin. Suzanon päätöksen seurauksena emme tällä hetkellä usko Suzanon tekevän tehdasinvestointeja lähitulevaisuudessa. Suzano kommentoi, että tämä liiketoimintapäätös perustuu yhtiön äskettäin määriteltyihin prioriteetteihin ja pääoman allokoitistategiaan, eikä liity luottamuksen puutteeseen Spinnovan teknologiaa kohtaan, johon Suzanon investointipäätös alun perin perustui, ja Suzano jatkaakin Spinnovan osakkeenomistajana.

Olemme yhdessä sopineet aloittavamme yhteisyrityksemme Woodspinin strategisen arvioinnin, jonka odotetaan valmistuvan lähikuukausina. Näemme edelleen huomattavaa kiinnostusta muilta osapuolilta yhtiön kuitua ja teknologiaa kohtaan. Tämän vuoksi tarkaste-

lussa arvioidaan myös yhteisyrityssopimuksen yksinoikeuksien päättämisen ehdot. Jatkamme oman teknologiasuunnitelmamme implementointia, mukaan lukien omaa MFC-konseptiamme, kuten aiemmin olemme ilmoittaneet.

Samanaikaisesti Woodspinia koskevan arvioinnin kanssa aloitamme strategiamme arvioinnin, joka koskee myös meidän kaikkia yhteisyrityksiä, ja suunnitteleme tulevia toimia. Tarkastelemme strategisia tavoitteitamme sekä taloudellista ohjeistusta vuodelle 2025. Arvioimme strategisen arvioinnin valmistuvan lähikuukausina ja informoimme markkinoita tämän jälkeen välittömästi.

On tärkeää huomata, että brändikumppaneilta ja toimitusketjusta saadun palautteen perusteella olemme osoittaneet tuottavamme hyvää kuitua, ja keskitymme nyt varmistamaan tulevien tehtaiden tehokkuuden ja kustannuskilpailukyvyyn.

Solmimme kumppanuuden globaalien teknologiatoimittajan Valmetin kanssa, joka toimittaa päälaitteet tuleville tehtailla. Tämä yhteistyö Valmetin kanssa nopeuttaa kehitystämme, antaa meille vakiintuneen ja vastaavien projektien toimituksesta kokeneen teollisen kumppanin sekä kasvattaa teknologiamyymyntimme asiakaspiiriä. Toinen merkittävä saavutus oli heinäkuussa allekirjoitettu aiesopimus yhteisyrityskumppanimme Ecoon kanssa, mikä vahvistaa entisestään sitoutumistamme nahkapohjaisen kuidun

tuotannon skaalaamiseen Respinillä. Molempien osapuolten tavoitteena on päättää skaalaamisesta ja kaupallistamisesta vuoden 2025 ensimmäisen kvartaalin loppuun mennessä.

Varmistamme edelleen, että kuitutuotteemme näkyy kuluttajamarkkinoilla, ja erittäin innostava edistysaskel tänä vuonna oli SPINNOVA®-kuitua sisältävien suurten volyymien tuotteiden kaupallinen lanseeraus. Esimerkiksi Bestseller lanseerasi huhtikuussa t-paidat JACK & JONES-tuotemerkkinsä alla, jotka olivat ensimmäiset Woodspin-yhteisyrityksen tehtaalla tuotettua kuitua sisältävät kaupalliset tuotteet. Lisäksi JACK & JONES, Vero Moda ja Rukka tuottivat tanskalaisille ja suomalaisille urheilijoille Summer Olympics 2024 -mallistoja, joiden tuotteissa käytettiin kuituamme.

Yhteistyömme ulottuu tuotelanseerauksien ulkopuolelle myös tulevaisuuden kuiduntuotannon volyymien sitoumuksiin. Ilmoitimme yhteistyöstä PUMAn kanssa kehittääksemme SPINNOVA®-kuidusta tuotteita tuleviin PUMAn mallistoihin, erityisesti Sportstyle-kategorian tuotteisiin. Teimme yhteistyötä myös helsinkiläisen premium-laukkubrändin ASK Scandinavianin kanssa tuodaksemme markkinoille rajoitetun erän pohjoismaisesta suunnittelusta inspiroituneita laukkuja. Näiden kumppanuuksien avulla jatkamme edistysaskeleita kuluttajien sekä tuotemerkkien vastuullisen muodin tietoisuuden lisäämiseksi.

Tunnustuksena mullistavasta innovaatiostamme Business Finland myönsi Spinnovalle enintään 12,7 miljoonan euron tuotekehityslainan käynnissä olevien tutkimus- ja kehityshankkeidemme tukemiseen.

Taloudellisesti vuosi 2024 sujui odotetusti ja taloudellisen ohjeistuksemme mukaisesti. Liiketoimintomme oli 0,76 miljoonaa euroa ja liiketulojemme -18 349 tuhatta euroa. Jatkoimme investointeja tutkimukseen ja kehitykseen, pilottimme sekä yhteisyrityksiimme, Woodspiniin ja Respiniin. Nettokassatilanteemme säilyi vahvana ja oli vuoden lopussa 40 881 tuhatta euroa. Käynnissä oleva kustannussäästöohjelmamme, johon lukeutuu henkilöstö- ja ulkoisten menojen mukautukset, on edennyt suunnitelmien mukaisesti, ja suurin osa odotetuista 1,6 miljoonan euron vuotuisista säästöistä on jo saavutettu.

Haluan kiittää kaikkia sidosryhmiämme tuesta ja luottamuksesta. Vuosi 2024 oli kovan työn ja monien muutosten vuosi, mutta olemme valmiita tulevaan. Olemme sitoutuneita vuoden 2024 pääomamarkkinapäivässä ilmoittamiimme strategisiin tavoitteisiimme ja odotamme saavuttavamme vielä merkittävämpiä virstanpylväitä yhdessä.

TUOMAS OIJALA, TOIMITUSJOHTAJA



Liiketoimintamme

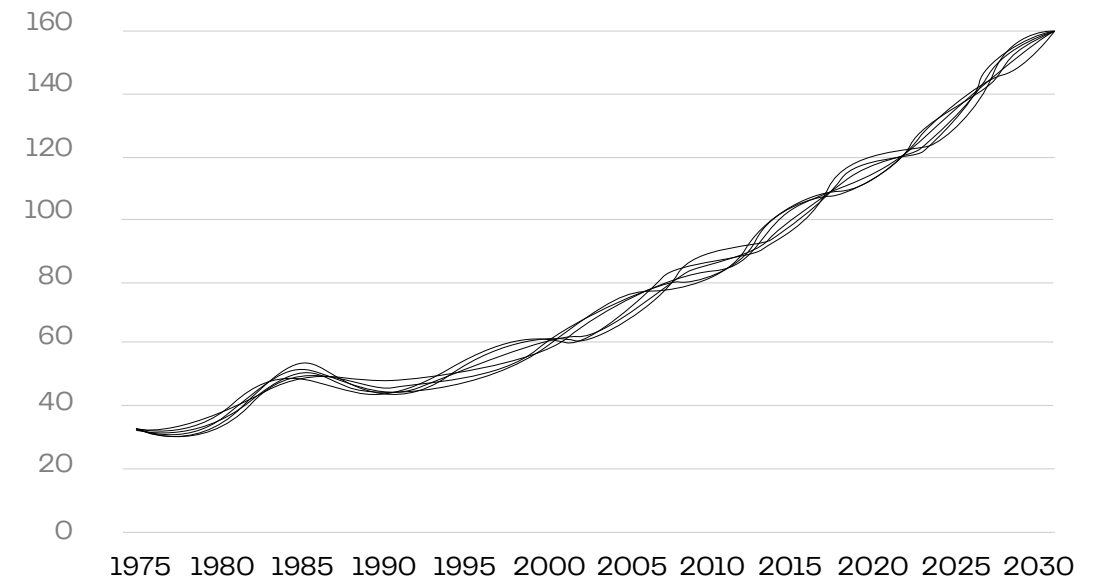
LIIKETOIMINTAMME

Tekstiilikuitumarkkina tarvitsee vaihtoehtoisia luonnollisia kuituja

Spinnovan teknologia tavoittelee globaalia tekstiilikuitumarkkinaa, jonka koko oli ennätyselliset 124 miljoonaa tonnia vuonna 2023, kun se vuonna 2022 oli 116 miljoonaa tonnia. Kahden viimeisen vuosikymmenen aikana globaali kuitutuotanto on yli kaksinkertaistunut ollen 58 miljoonaa tonnia vuonna 2000, ja sen odotetaan kasvavan 160 miljoonaan tonniin vuonna 2030, jos toiminta jatkuu entiseen tapaan.¹

¹ Textile Exchange: Materials Market Report, syyskuu 2024

Globaali tekstiilikuitumarkkina miljoonaa tonnia



Avaintrendit tekstiilimarkkinassa

- Tekstiiliteollisuuden ilmastotavoitteiden saavuttaminen on vaarantunut neitseellisten synteettisten materiaalien tuotannonmäärien jatkuvan kasvun takia.² Puuvillan tuotannon kasvu on pysähtynyt, ja sen tuotannolla on haasteita vastata kysynnän kasvuun.
- Vaatteiden kulutuksen odotetaan kasvavan 63 prosenttia ja nousevan 102 miljoonaan tonniin vuoteen 2030 mennessä. Jos teollisuus jatkaa nykyisellä polullaan, se voi kuluttaa yli neljänneksen maailman hiilibudjetista vuoteen 2050 mennessä.³
- 63 prosenttia hiilidioksidipäästöjen vähentämistavoitteisiin sitoutuneista brändeistä on tällä hetkellä jäljessä vuoden 2030 tavoitteistaan.⁴ Tekstiiliteollisuuden on vähennettävä kasvihuonekaasupäästöjä 45 prosenttia vuoden 2019 lähtötasoon verrattuna vuoteen 2030 mennessä, ja keskeisiä toiminta-alueita ovat materiaalien korvaaminen, innovaatiokuilun paikkaaminen ja kasvun hidastaminen.⁵
- Kestäviä tekstiilejä koskeva sääntelyn kehitys ja näkymät EU:ssa ovat suotuisia Spinnovan kaltaisille innovaattoreille. EU:ssa on käsiteltävänä yli 15 säädöstä tekstiili- ja muotialaan liittyen, joista ensimmäinen tuli voimaan vuonna 2024⁶. Sääntely ja strategiat, kuten kestäviä ja kiertotalouteen perustuvia tekstiilejä koskeva EU:n strategia, antaa viitteitä vapaaehtoisuudesta luopumiseen ja mahdollisista taloudellisista seuraamuksista noudattamatta jättämisestä.⁷

- Vastuullisia kuituvaihtoehtoja ei ole saatavilla laajamittaisesti. Suurin osa vastuullisista kuituinnovaatioista on vielä pilotointivaiheessa, ja ne ovat riippuvaisia esimerkiksi tekstiilien laajamittaisen kierrätyksen edistymisestä.

Houkutteleva kasvumarkkina teknologiamyynnille

- Maailmanlaajuisesti tarvitaan merkittäviä tuotantoinvestointeja, jotta voidaan tyydyttää miljoonien tonniin tekstiilikuitujen kysynnän kasvu.
- Luonnonkuitujen toimitusrajoitusten ja ympäristötavoitteiden odotetaan lisäävän luonnollisen tuntuisten ja suorituskykyisempien vaihtoehtoisten kuitujen kysyntää ja avaavan mahdollisuuksia uusille vastuullisille kuiduille, kuten SPINNOVA®-kuidulle.
- Spinnovan teknologia-asiakkaita ovat yritykset, jotka investoivat kuidun tuotantokapasiteettiin turvatakseen oman toimituksen, tarjotakseen asiakkailleen laajemman kuituvalikoiman ja/tai päästäkseen uusille, kasvaville markkinoille, joilla on houkutteleva tuotto.

² Textile Exchange: Materials Market Report, syyskuu 2024

³ McKinsey & Company, Business of Fashion: The State of Fashion 2025

⁴ McKinsey & Company, Business of Fashion: The State of Fashion 2025

⁵ Textile Exchange at: <https://textileexchange.org/climate-vision/>

⁶ EURATEX Facts and Key Figures 2024

⁷ McKinsey & Company, Business of Fashion: The State of Fashion 2025



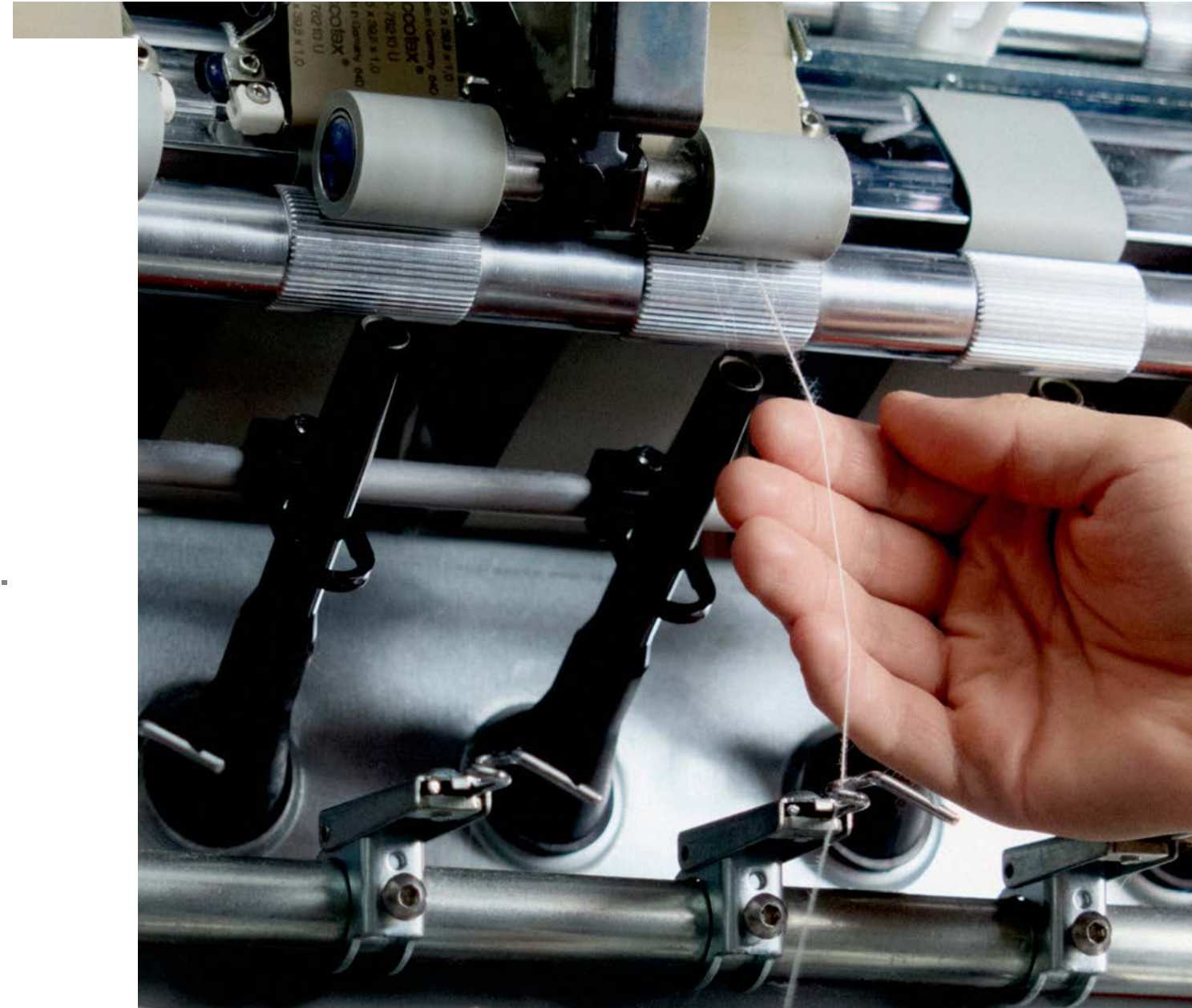
EU:ssa on käsiteltävänä yli 15 tekstiili- ja muotialan säädöstä.

STRATEGIA

Spinnova keskittyy teknologiamyyntiin

Globaalit kysynnän ajurit ja mahdollisuudet Spinnovalle jatkuvat erittäin vahvoina. Spinnovan tavoite muuttaa globaalia tekstiiliteollisuutta pysyy ennallaan. Spinnova on päättänyt priorisoida toimet, jotka lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä tuottavat nopeimmin positiivista kassavirtaa ja luovat eniten arvoa yhtiön sidosryhmille.

Globaalit kysynnän ajurit ja mahdollisuudet jatkuvat vahvoina.



Spinnovan strategia

(STRATEGIAN ARVIOINTI ALOITETTU 28.2.2025)

TEKNOLOGIAMYYNTI



Spinnova keskittyy teknologian myyntiin ja toimittamaan teknologian yhdessä kumppaneidensa kanssa, minkä odotetaan olevan nopein tapa lisätä SPINNOVA®-kuidun tuotantokapasiteettia. Teknologian myynti kohdennetaan sinne, missä se luo eniten arvoa, tuotantoketjun alkupään raaka-ainekumppaneihin tai loppupään tekstiilivalmistajiin. Spinnovan teknologian arvoa teknologiamyynnin asiakkaille kasvattaa vahva keskittyminen teknologian kehittämiseen ja kuidun käyttöönottoon tekstiiliteollisuudessa.

TEKNOLOGIAN KEHITYS



Spinnova jatkaa kehitystyötä edistääkseen useiden eri raaka-aineiden käyttöä ja samanaikaisesti vähentäen tuotantokustannuksia ja investointikustannusta per tonni.

KUITUMARKKINAN KEHITYS



Spinnova näkee edelleen markkinoilla selkeän tarpeen uusille luonnollisen tuntuille ja vastuullisille kuiduille ja uskoo, että sen teknologia voi tarjota ratkaisun. SPINNOVA®-kuitu on uudenlainen kuitu, jota kehitetään massamarkkinatuotteeksi. Spinnova tulee osallistumaan markkinan kehittämiseen edistääkseen kuidun käyttöönottoa arvoketjussa yhdessä vähittäiskaupan brändien ja heidän toimitusketjukumppaneidensa kanssa. Spinnovalle on ainesosabrändistrategia, jossa Spinnova hallinnoi SPINNOVA®-logon näkyvyyttä SPINNOVA®-kuitua sisältävissä lopputuotteissa luoden arvoa Spinnovan teknologia-asiakkaille.

FOKUS KASSAVIRTAAN



Spinnovan strategian tavoitteena on johtaa positiivisiin kassavirtoihin ja liikevoittoon ilman lisärahoitustarpeita.

STRATEGIA

Strategiatavoitteet

(STRATEGIAN ARVIOINTI ALOITETTU 28.2.2025)

	Lyhyt aikaväli (2025–2026)	Keskipitkä aikaväli (2028–2030)	Pitkä aikaväli (2034–2036)
Kumulatiivinen teknologian myynti*	30 tuhatta tonnia	130 tuhatta tonnia	450 tuhatta tonnia
Taloudellinen	Ei tarvetta ulkoiselle lisärahoitukselle	Positiivinen liikevoitto	Yli 100 miljoonan euron vuosittainen liikevoittotaso Yli 30 % liikevaihdosta jatkuvaa**

*Yhteenlaskettu kumulatiivinen vuosittainen kuitutuotantokapasiteetti, jonka rakentamiseen ovat sitoutuneet joko Spinnovan teknologia-asiakkaat tai Spinnova itse omien investointiensä kautta.

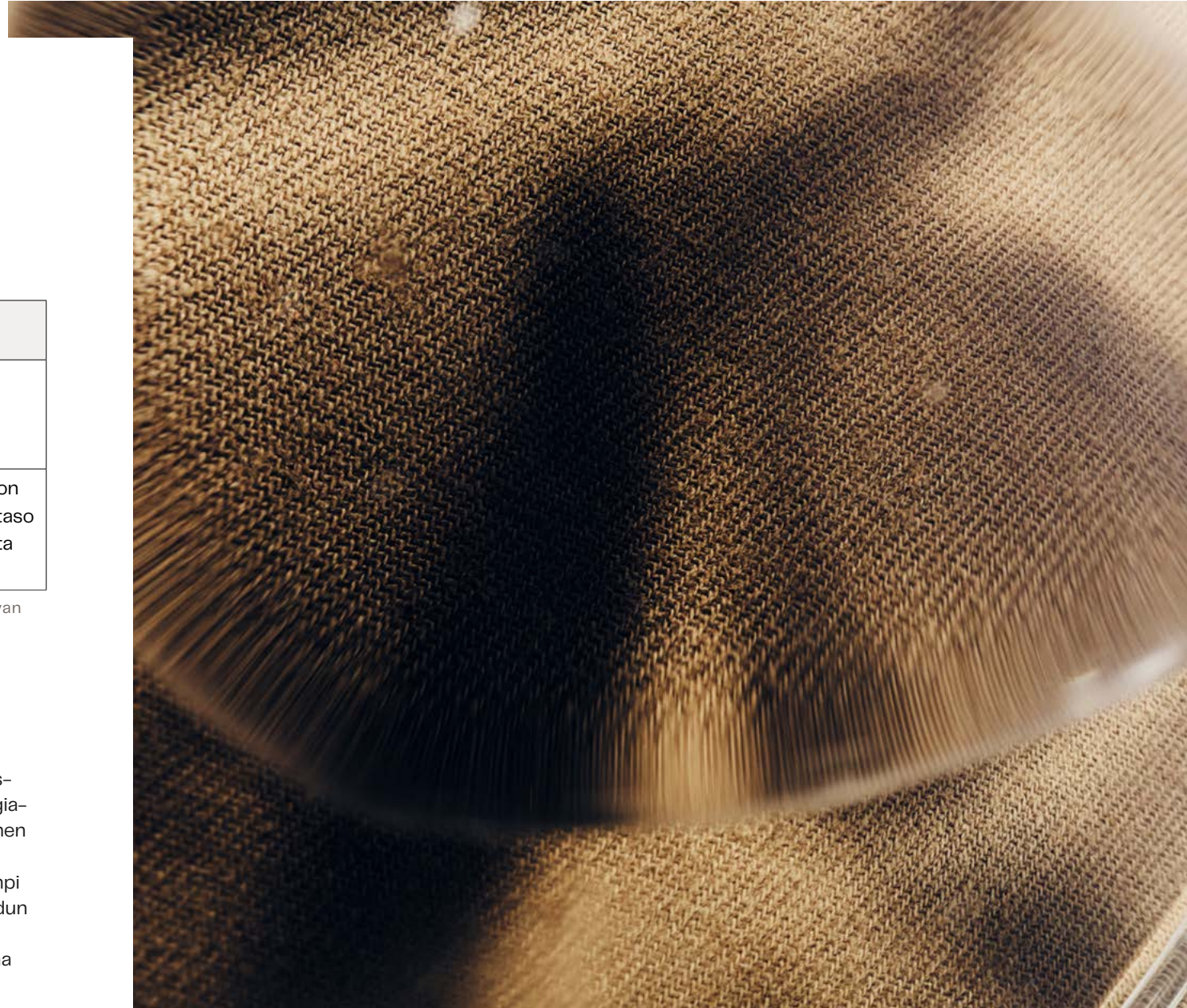
** Rojalti- ja palvelumaksut

Spinnovan strategian nousupotentiaali

Spinnovan strategiatavoitteisiin liittyy nousupotentiaalia, jonka odotetaan tulevan siitä, että teknologia-asiakkaidemme uusien tehtaiden investointipäätökset nopeutuvat, kuluttajat ja brändit ottavat yhä enemmän käyttöön kestäviä materiaaleja, tekstiiliteollisuuden raaka-aineiden sääntelyä lisätään ja vaihtoehtoisten raaka-aineiden sellutoimittajien toiminta ajetaan ylös ennakoitua nopeammin.

Strategiatavoitteiden mahdolliset häiritteijät

Spinnovan strategiatavoitteiden mahdollisia häiritteijöitä voivat olla teknologia-asiakkaidemme investointipäätösten mahdollinen viivästyminen, teknologia-hankkeidemme toimitusten mahdollinen viivästyminen asiakkaille, Spinnovan teknologian investointi- tai operatiivisten kustannusten tason odotettua hitaampi kehitys tuotettua tonnia kohden ja SPINNOVA®-kuidun ominaisuuksien odotettua hitaampi kehitys, mikä pienentäisi teknologia-asiakkaidemme tavoittelemaa kuitumarkkinan kokoa.



SPINNOVAN ARVOLUPAUS

Spinnova tarjoaa skaalautuvan teknologiaratkaisun uuden sukupolven tekstiilikuiduille

TEKNOLOGIA



- Patentsuojattu innovaatio
- Puhdas ja edistysellinen kuidun tuotantoprosessi – ympäristölupaa ei luultavasti tarvita
- Houkutteleva investointi helposti skaalattavalla konseptilla
- Maailmanluokan kumppaniverkosto teknologian toimittamiseen
- Sama teknologia useille raaka-aineille
- Suunniteltu jäljitettävyydellä: dataan perustuva prosessi, jossa on täysi läpinäkyvyys tuotantoon ja raaka-aineiden käyttöön

SPINNOVA® KUITU



- Luonnollinen ulkonäkö ja tuntuma, joka vastaa alan suunnittelijoiden ja kuluttajien tarpeisiin
- Ilmasto- ja luontovaikutusten merkittävä vähentäminen
- Drop-in-tuote tekstiilien toimitusketjuun
- Ihanteellinen puuvillan kaltaisiin käyttötarkoituksiin muodin ja vaatteiden sekä asusteiden puolella. Tuotteita lanseerattu kaupallisesti globaalien muotibrändien kanssa
- Vastuullisuudesta tunnettu premium-ainesosabrändi
- Brändi tuo lisäarvoa teknologia-asiakkaille, tekstiiliteollisuuden kumppaneille ja muotibrändeille

CASE → T&K-LANGANKEHRÄÄMÖLINJAN AVAJAISET**SPINNOVAN T&K-LANGANKEHRÄÄMÖLINJA VIHITTIIN KÄYTTÖÖN TEARFILIN TEHTAALLA PORTUGALISSA**

Spinnovan T&K-langankehräämölinja vihittiin käyttöön Tearfilin tehtaalla Portugalissa. Spinnova ja Tearfil solmivat kesäkuussa 2023 langankehruun tutkimus- ja kehitystyöhön liittyvän yhteistyösopimuksen, jossa yhtiöt jakavat kehrulinjan kapasiteetin. Kehruulinjan koneet on toimittanut Rieter, joka on maailman johtava langantuotantojärjestelmien valmistaja. Tuotekehityslinjaa käytetään SPINNOVA®-kuidun tuotekehitykseen ja testaukseen erilaisissa sovelluksissa kaupallisen mittakaavan lankatuotannossa sekä tehostetaan kehitystyötä teollisten kumppaneiden kanssa. Kehruulinja sijaitsee Tearfilin tiloissa Portugalin Guimarãesissa, joka tunnetaan tekstiiliosaamisestaan. Kehruulinjan operoinnista vastaa Tearfil.

”Langankehruu on tärkeä askel SPINNOVA®-kuidun kehittämisessä uudeltaisesta kuidusta kaupalliseksi tuotteeksi, joka voidaan ottaa käyttöön tekstiilialan toimitusketjussa teollisessa mittakaavassa. Oma T&K-langankehrulinja tuo meille joustavuutta ja nopeutta kuituerien testaamiseen. Tavoitteenamme on tuottaa teollisuudelle ohjeet SPINNOVA®-kuidun käytöstä erilaisissa sovelluksissa Rieterin avulla, yhdistäen Tearfilin langankäsittelyn asiantuntemusta”, selittää Spinnovan tuote- ja vastuullisuusjohtaja, **Shahriare Mahmood**.

”Olemme innoissamme voidessamme vihkiä käyttöön Spinnovan T&K-langankehräämölinjan Tearfilillä. Tämä kumppanuus Spinnovan kanssa on merkittävä virstanpylväs sitoutumisessamme tekstiiliteollisuuden kestäviin innovaatioihin. Jakamalla tämän huippuluokan kehrulinjan kapasiteetin, Tearfil ja Spinnova edistävät SPINNOVA®-kuidun kehitystä ja testausta sekä tasoittavat tietä sen käyttöönotolle teollisessa mittakaavassa. Langankäsittelyn osaamisemme yhdistettynä Spinnovan innovatiiviseen kuituteknologiaan muokkaa kestävien tekstiilien tulevaisuutta”, kertoo **Maria de Belém Machado**, Tearfilin toimitusjohtaja.

”Rieter on iloinen voidessaan osallistua huippumoderneilla koneillaan Spinnovan tuotekehitykseen. SPINNOVA®-kuitu on kestävien kuituinnovaatioiden edelläkävijä, jolla on potentiaalia suuren mittakaavan kaupalliseksi tuotteeksi. Rieterillä on syvästä tekstiiliosaamista kuidusta langaksi, ja se jatkaa Spinnovan tukemista täysin innovatiivisen langan kehräämisessä”, kommentoi **Franziska Häfeli**, Rieterin myynti- ja markkinointijohtaja.



CASE → VALMET

SPINNOVA JA VALMET ALLEKIRJOITTIVAT KUMPPANUUSSOPIMUKSEN PROSESSILAITTEIDEN TOIMITTAMISESTA SPINNOVAN ASIAKKAILLE

Spinnova Oyj ja Valmet allekirjoittivat kumppanuussopimuksen elokuussa 2024. Sopimuksen mukaan Spinnova nimitti Valmetin yksinoikeudelliseksi kumppaniksi toimittamaan prosessilaitteita Spinnovan teknologia-asiakkaille. Yksinoikeus on laajuudeltaan ja ajallisesti rajoitettu ja sisältää yksinoikeusmaksun, joka perustuu toteutuneisiin projektitoimituksiin.

Kumppanuussopimus on voimassa neljä vuotta, sisältäen vaihtoehtoja sopimuksen päättämiseksi perustuen projektien etenemiseen. Yksinoikeusmaksujen toteutuminen on riippuvainen Spinnovan asiakasprojektien toteutumisesta ja Valmetin toimituksista näissä projekteissa. Ensimmäisten yksinoikeusmaksujen odotetaan toteutuvan aikaisintaan 2025. Spinnova odottaa tiedottavansa yksinoikeusmaksun suuruudesta ja ajoituksesta yksityiskohtaisemmin, kun sitova sopimus teknologiatoimituksesta on allekirjoitettu.

Valmet on aiemmin toimittanut kuivausteknologiaa Spinnovan ja Suzanon yhteisyrityksen Woodspinin tehtaalte. Spinnova ja Valmet jatkavat yhteistyötä kuiduntuotantoteknologian kilpailukyvyyn lisäämiseksi alentamalla kuiduntuotannon pääoma- ja käyttökustannuksia.

”Olemme innoissamme voidessamme varmistaa tulevan yhteistyön pitkäaikaisen kumppanimme Valmetin kanssa. Spinnovan innovoinnilla ja Valmetin kyvykkyyksillä maailman johtavana prosessiteknologioiden, palveluiden ja automaation toimittajana voimme tarjota teknologia-asiakkaillemme parhaat mahdolliset työkalut innovatiivisen kuitumme tuottamiseen. Yhteistyö Valmetin kanssa nopeuttaa entisestään teknologia- ja kustannuskilpailukykytavoitteidemme saavuttamista ja avaa samalla uuden portfolion potentiaalisia teknologia-asiakkaita, jotka ovat jo mukana materiaalinkäsittelyssä ja sellunvalmistuksessa”, sanoo Spinnovan toimitusjohtaja **Tuomas Oijala**.

”Valmet tavoittelee vahvaa roolia tekstiiliteollisuuden murroksessa, ja tuemme asiakkaidemme matkaa uusiutuvien resurssien muuntamisessa kestäviksi ratkaisuiksi. Siksi olemme erittäin iloisia yhteistyön jatkosta Spinnovan kanssa, osaamisemme hyödyntämisestä ja läsnäolomme laajentamisesta tekstiiliteollisuudessa”, kommentoi Valmetin paperiteollisuuden liiketoimintajohtaja **Petri Rasinmäki**.



CASE → BESTSELLER

KAKSI KAUPALLISTA LANSEERAUSTA BESTSELLERIN TUOTEMERKKIEN KANSSA VUONNA 2024

BESTSELLERin tuotemerkki JACK & JONES lanseerasi toisen tuotteensa SPINNOVA®-kuiduista huhtikuussa 2024, joka oli t-paita kolmessa värissä. T-paidat olivat ensimmäinen kaupallisesti saatavilla oleva tuote, joka on valmistettu Spinnovan ja Suzanon yhteisyrityksen Woodspinin vuonna 2023 avatulla tehtaalla tuotetusta kuidusta. Paidat on valmistettu sekoituksesta, jossa on 30 % puupohjaista SPINNOVA®-kuitua, 45 % puuvillaa, 20 % luomupuuvillaa ja 5 % elastaania. Kyseessä on tähän mennessä suurin kaupallisesti saatavilla oleva tuotantomäärä SPINNOVA®-kuidusta valmistettua tuotetta.

Lisäksi BESTSELLERin tuotemerkit JACK & JONES ja VERO MODA suunnittelivat viralliset mallistot Tanskan olympia- ja paraolympiajoukkueille, jotka sisälsivät kolme t-paitaa SPINNOVA®-kuidusta. Yksi t-paidoista oli saatavilla VERO MODA-tuotemerkiltä, mikä oli kyseisen merkin ensimmäinen SPINNOVA®-kuitua sisältävä tuote. Punaiset ja valkoiset t-paidat on valmistettu sekoituksesta, jossa on 30 % puupohjaista SPINNOVA®-kuitua, 65 % puuvillaa ja 5 % elastaania.

”Olemme iloisia voidessamme jatkaa läheistä yhteistyötämme Bestsellerin kanssa ja tehdä osamme auttaaksemme heitä toteuttamaan kunnianhimoista vastuullisuusstrategiaansa. Emme voisi olla innostuneempia nähdessämme heidän lanseeraavan uuden SPINNOVA®-kuidusta valmistetun tuotteen – puhumattakaan tuotteesta, jolla on niin helposti lähestyttävä hintapiste ja hyvä saatavuus”, sanoo Spinnovan toimitusjohtaja **Tuomas Oijala**.

”Tässä mallistossa kannustamme itseämme tutkimaan innovatiivisia materiaaleja, joiden ympäristövaikutukset ovat pienemmät. Spinnova on osoittautunut meille vahvaksi kumppaniksi, ja haluamme tutkia, miten voimme lisätä SPINNOVA®-kuidun käyttöä vaatteissamme”, kommentoi **Allan Jung Thorbøll**, JACK & JONESin kansainvälinen ostopäällikkö.

Spinnova ja Bestseller aloittivat yhteisen kehityskumppanuutensa vuonna 2020, ja vuonna 2022 JACK & JONESista tuli ensimmäinen BESTSELLER-brändi, joka käyttää SPINNOVA®-kuitua kuluttajatuotteessa. Yhteistyön ensimmäinen tuote oli kermanväriset miesten housut, jotka oli valmistettu puuvillasta ja SPINNOVA®-kuidusta.



CASE → PUMA

SPINNOVA JULKAISI YHTEISTYÖN URHEILUMERKIN PUMAN KANSSA KEHITTÄÄKSEEN TUOTTEITA PUUPOHJAISESTA SPINNOVA®-KUIDUSTA PUMAN TULEVAISUUDEN MALLISTOIHIN

Spinnova ja PUMA kehittävät yhteistyössä SPINNOVA®-kuidusta tuotteita tuleviin mallistoihin, etenkin PUMAN Sportstyle -kategorian tuotteisiin. Samalla Woodspin ja PUMA allekirjoittivat monivuotisen aiesopimuksen varmistaakseen kuituvolyymien saatavuuden. Aiesopimus on ei-sitova sopimus puupohjaisen SPINNOVA®-kuidun varaamisesta Woodspiniltä.

”Olemme erittäin innoissamme voidessamme julkistaa aiesopimuksen SPINNOVA®-kuidusta PUMA:n kaltaisen suuren globaalin brändin kanssa. Tämä on tärkeä askel SPINNOVA®-kuidun markkinan ja teollisen käyttöönoton rakentamisessa, joita tarvitaan kuidun ja Spinnovan teknologian skaalaamiseen”, kommentoi **Shahriare Mahmood**, Spinnovan tuote- ja vastuullisuusjohtaja.

”Spinnovan innovatiivinen teknologia edustaa täysin uudenlaista tapaa tuottaa muuntokuituja käyttämällä vettä kemikaalien sijaan”, sanoo **Howard Williams**, PUMAN Director Global Innovation Apparel & Accessories.



Kestävyys

KESTÄVYYS

Kestävyys Spinnovalla

Spinnovan koko liiketoiminta perustuu kestävyteen. Yrityksen teknologia kehitettiin vastaamaan globaalin tekstiiliteollisuuden suuriin kestävyysaasteisiin.

Samalla kun Spinnova tuo markkinoille kestävä ratkaisun, se haluaa varmistaa, että myös yhtiön omat toiminnot ovat mahdollisimman kestäviä. Spinnova on sitoutunut suojelemaan ympäristöä ja kunnioittamaan ihmisoikeuksia kaikessa toiminnassaan. Spinnova kehittää jatkuvasti kestävä kehityksen prosessejaan, kuten due diligence -prosessia ja vastuullista hankintaa ymmärtääkseen ja käsitelläkseen toimintansa vaikutuksia ihmisiin ja planeettaan.

Spinnova on
sitoutunut
suojelemaan
ympäristöä ja
kunnioittamaan
ihmisoikeuksia.



KESTÄVYYS

Hallinnointi ja riskienhallinta

Spinnovan kestävyystyötä valvoo yhtiön hallitus. Toimitusjohtaja on viime kädessä vastuussa Spinnovan kestävyysstrategian toteuttamisesta.

Spinnovan tuote- ja kestävyysjohtaja (Chief Product and Sustainability Officer, CPSO) on johtoryhmän jäsen ja raportoi suoraan toimitusjohtajalle. CPSO vastaa Spinnovan kestävyysohjelmasta, vastuullisen arvoketjun rakentamisesta ja SPINNOVA®-kuidusta valmistettujen vastuullisten tuotteiden kehittämisen valvonnasta. Kestävyystyötä koordinoi CPSO. Päivittäisiä kestävyysaiheita johtavat tiiminvetäjät tuote- ja kestävyysjohtajan ja muiden asiantuntijoiden tuella.

Spinnovan koko johtoryhmä kokoontui kaksi (2) kertaa vuonna 2024, keskittyen kestävyysasioihin ja ohjattavaan strategista kestävyystyötä.

Spinnova valvoo ja tukee 50-prosenttisesti omistamiensa yhteisyritysten Woodspinin ja Respinin kestävyystyötä tiiviissä yhteistyössä yhteisyrityskumppaneiden Suzanon ja Econn kanssa. Woodspinin toukokuussa 2023 käyttöön vihittyä tehdasta Jyväskylässä operoivat yhteisyrityksen omat työntekijät omilla käytännöillään ilman Spinnovan päivittäistä toiminnallista valvontaa. Respinin pilottitehdasta Jyväskylässä operoivat Spinnovan työntekijät Spinnovan

päivittäisessä toiminnallisessa valvonnassa. Yhteisyritysten konsolidointi Spinnovan kestävyysraportointiin noudattaa toiminnallisen valvonnan periaatetta. Lisätietoja kestävyysraportoinnin laatimisesta on sivulla 51.

Spinnovan taloudellisten riskien hallintaprosessia ohjaa yhtiön riskienhallintapolitiikka. Lisätietoja tästä on Spinnovan hallinto- ja ohjauksjärjestelmän selvityksen sivulla 26 sekä [yhtiön verkkosivuilla](#). Kestävyysaiheet huomioidaan osana riskienhallintaprosesseja.

Spinnova saavutti FSC:n alkuperäketjun sertifiointin¹ vuonna 2022, jonka jälkeen yhteisyritys Woodspin sai samaisen sertifiointin vuonna 2023.

¹ Spinnovan FSC® tavaramerkin lisenssinumero on FSC-C179138.

Kestävyysaiheet
huomioidaan
osana
riskienhallinta-
prosesseja.

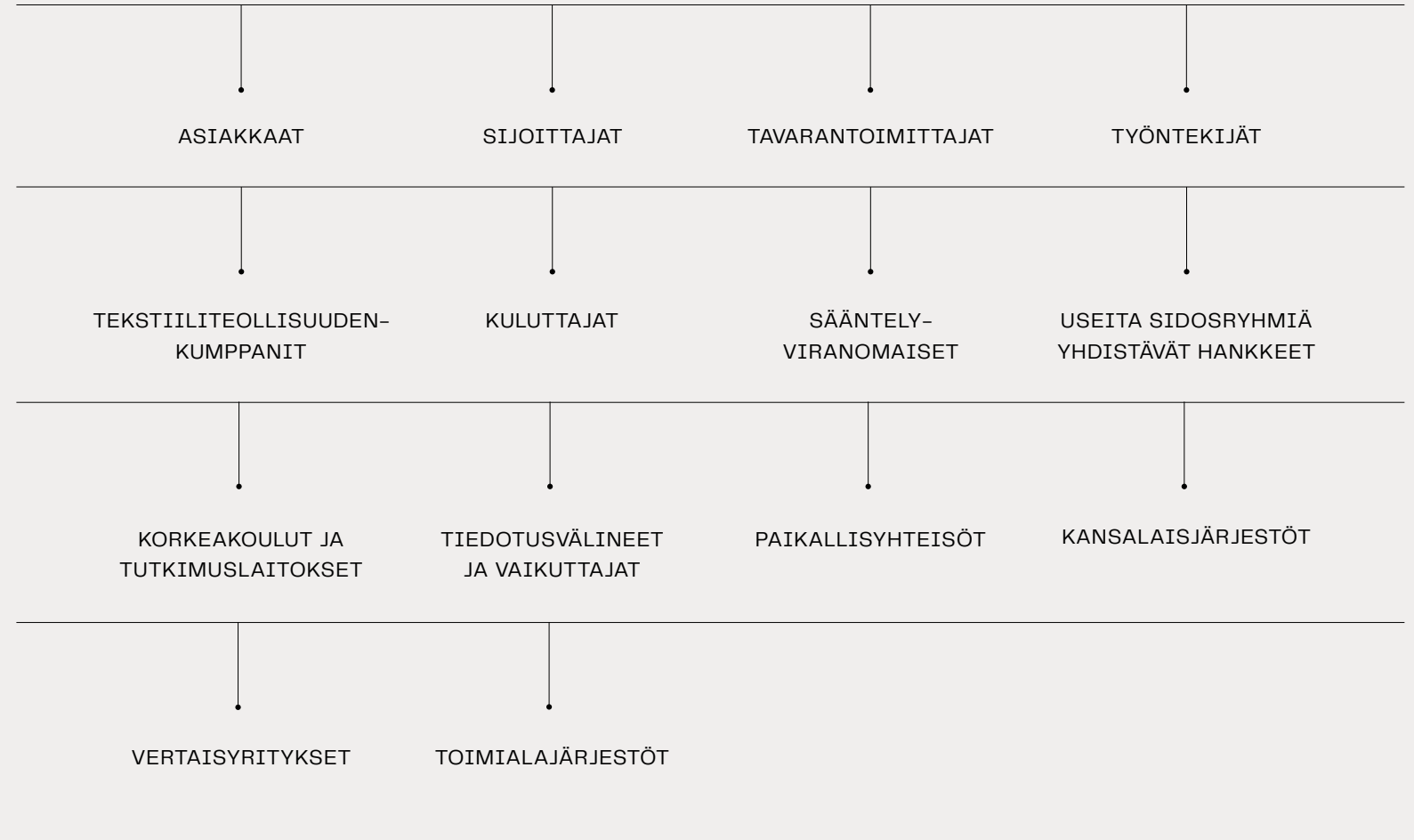
KESTÄVYYS

Sidosryhmädialogi

Spinnova on säännöllisesti yhteydessä sidosryhmiinsä ymmärtääkseen heidän tarpeitaan, näkökulmiaan ja odotuksiaan yritystä kohtaan, mukaan lukien yrityksen kestävyystyö ja raportointi.

Spinnovan sidosryhmäkohtaamisiin kuuluvat muun muassa tiivis yhteistyö brändi- ja toimialakumppaneiden kanssa liiketoiminnan jatkuvaksi kehittämiseksi, henkilöstön kuuleminen ja keskustelut sijoittajien kanssa. Vuorovaikutusta sidosryhmien kanssa tapahtuu myös lukuisissa tapahtumissa ja vastaamalla kyselyihin eri viestintäkanavissa.

SPINNOVAN SIDOSRYHMIIN LUKEUTUVAT:



KESTÄVYYS

Yhteistyö kansainvälisillä foorumeilla

Spinnova on jäsenenä useissa alan sisäisissä ja eri toimialojen välisissä yhteistyöhankkeissa, jotka edistävät kestävyyttä globaaleissa toimitusketjuissa ja tekstiiliteollisuudessa. Vuonna 2024 Spinnova jatkoi toimintaansa seuraavissa kansainvälisissä verkostoissa:

Forest Stewardship Council (FSC) →

on metsäsertifiointijärjestelmä ja edelläkävijä useiden sidosryhmien hallintomallissa, joka antaa yhtäläisen painoarvon taloudellisille, ympäristöllisille ja sosiaalisille kamareille. FSC:n alkuperäketjun (Chain of Custody) sertifikaatti myönnettiin Spinnovalle vuonna 2022 ja yhteisyritys Woodspinille vuonna 2023. Spinnovan FSC®-tavaramerkkilisenssin numero on FSC-C179138.

Canopy →

on maailmanlaajuinen yritysverkosto, jonka tavoitteena on suojella ja säilyttää maailman ikimetsiä ja uhanalaisia metsiä. Verkosto pyrkii luomaan innovatiivisia ja käänteentekeviä ratkaisuja, jotka auttavat poistamaan uhanalaisista metsistä hankitun puun yritysten toimitusketjuissa. Spinnovalta tuli Canopyn kumppani vuonna 2021.

Fashion for Good →

-järjestö yhdistää muodin ekosysteemin tukeakseen teknologioita ja liiketoimintamalleja, joilla on paras mahdollisuus uudistaa muotiteollisuutta. Spinnova on ollut Fashion for Good -järjestön jäsen vuodesta 2019.

Textile Exchange →

on maailmanlaajuinen voittoa tavoittelematon järjestö, jonka tavoitteena on vaikuttaa myönteisesti ilmastoon kasvattamalla sertifioitujen kuitujen käyttöä tekstiiliteollisuudessa. Spinnova liittyi Textile Exchangen jäseneksi vuonna 2021.

ZDHC Roadmap to Zero →

pyrkii vähentämään haitallisten kemikaalien käyttöä tuotannossa. Organisaatio yhdistää koko arvoketjun ja sen tavoitteena on pienentää teollisuuden kemikaalijalanjälkeä. Spinnova liittyi ZDHC:n jäseneksi vuonna 2021.

Ellen MacArthur Foundation →

on hyväntekeväisyysjärjestö, joka on sitoutunut edistämään kiertotalouteen siirtymistä tekemällä näyttöön perustuvaa tutkimusta kiertotalouden eduista yhteiskunnalle ja yhdistämällä yrityksiä, joiden tavoitteena on edistää tätä siirtymää. Spinnova liittyi Ellen MacArthur Foundation -säätiön jäseneksi vuonna 2021.

Suomen Tekstiili & Muoti →

on suomalaisten tekstiili-, vaate- ja muotialan yritysten etuja ajava työnantajajärjestö, jonka tavoitteena on vahvistaa jäsenyritystensä innovointikykyä ja luovuutta. Spinnova on ollut Suomen Tekstiili ja Muoti ry:n ja sen vastuullisuus- ja kiertotalousvaikuttajaryhmän jäsen vuodesta 2021.

The UN Global Compact →

on vapaaehtoinen aloite, joka perustuu toimitusjohtajien sitoumuksiin noudattaa aloitteen kymmentä yleisesti hyväksyttyä kestävyysperiaatetta. Spinnovalta tuli vuonna 2021 YK:n Global Compactin jäsen, minkä puitteissa yhtiö sitoutuu raportoimaan vuosittain periaatteiden edistämiseksi tekemästään työstä aloitteen viestintäpolitiikan mukaisesti (Communication on Progress).

The Climate Leadership Coalition (CLC) →

on voittoa tavoittelematon ilmastoalan yritysverkosto, joka edistää positiivisia ilmastovaikutuksia liiketoimintaratkaisujen kautta. CLC jakaa parhaita käytäntöjä, poliittisia lähestymistapoja ja strategioita jäsenilleen, jotka pyrkivät olemaan johtajia ilmastonmuutoksen hillitsemisessä. Spinnova liittyi CLC:n jäseneksi vuonna 2021.

KESTÄVYYS

Spinnovan kestävyysohjelma

Spinnovan missio on muuttaa koko globaalin tekstiiliteollisuuden ekosysteemin raaka-ainepohja yhtiön teknologialla. Samaan aikaan yhtiön on johdettava muutosta omalla esimerkillään ja varmistettava, että sen omat toiminnot ovat mahdollisimman kestäviä.

Kestävyys on yksi Spinnovan korostamista arvoista luottamuksen, rohkeuden, innovoinnin ja yhteistyön ohella.

Spinnovan kestävyysohjelman kolme pääteemaa ovat

- intohimoisesti innovoiva
- ilmaston puolustaja ja
- luonnollisesti kiertävä.

Yhtiö onnistuu näissä pääteemoissa vain vastuullisten liiketoimintakäytäntöjen avulla, jotka muodostavat kestävyystyön perustan.

Strateginen ohjelma laadittiin vuonna 2022 ohjaamaan yhtiön kestävyystyötä. Ohjelma on rakennettu olennaisuusarvioinnin pohjalta, ja se on jatkuvassa vuorovaikutuksessa Spinnovan liiketoimintastrategian kanssa.

OLENNAISUUS

Vuonna 2024 Spinnova jatkoi hyödyntämään planeetaaristen rajojen (planetary boundaries) konseptia kestävyystyötä ohjaavana yleisenä viitekehyksenä, ja

konsepti tuki myös olennaisuustarkastelua. Konsepti esittelee yhdeksän planeetaarista rajaa, joiden sisällä ihmiskunta voi jatkaa kehittymistä ja menestymistä myös tulevaisuudessa. Stockholm Resilience Centerin mukaan planeetaariset rajat ovat toisiinsa liittyviä prosesseja, eikä keskittyminen ilmastonmuutokseen yksin riitä. Sen sijaan rajojen, erityisesti ilmaston ja luonnon monimuotoisuuden vähenemisen välisen vuorovaikutuksen ymmärtäminen on avainasemassa tieteessä ja käytännössä.

Kolmannen osapuolen tekemiin elinkaariarviointeihin ja sisäisiin analyyseihin perustuen tekstiilikuidun valmistus Spinnovan teknologialla tuo kokonaisvaltaisia kestävyysyhyötyjä, kuten pienemmät päästöt, pienemmän veden- ja maankäytön sekä pienemmät kemikaalien aiheuttamat vaikutukset perinteisiin tekstiilikuituihin verrattuna – auttaen tarvittavassa suunnanmuutoksessa, jota planeetaariset rajat –konsepti tuo näkyväksi.

Oman toiminnan ja tuotteiden lisäksi Spinnova pyrkii edistämään kestävämpää kehitystä arvoketjukumppanuuksien kautta. Esimerkiksi yhteisyrittäjä Woodspinin

ylijäämälämpöä toimitetaan paikalliselle kaukolämmöntuottaja Alvalle Suomessa.

Vaikka Spinnovan toiminta ja arvoketju mahdollistavat positiivisia vaikutuksia, niillä on myös negatiivisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisiin. Molemmat näkökulmat on huomioitu olennaisia kestävyysteemoja määrittelyssä. Hankinta- ja muissa liiketoimintapäätöksissään yhtiö pyrkii aina arvostamaan suoriutumista kestävydessä osana päätöksentekokriteerejä.

Suoriutuminen kestävydessä on keskeinen osa Spinnovan kaupallista arvonluontia asiakkailleen SPINNOVA®-kuidun toiminnallisten ominaisuuksien ohella. Tärkeimmät kestävyysaiheet ovat yhtiölle myös taloudellisesti olennaisia.

KESTÄVYYTEEN LIITTYVÄ SÄÄNTELY

Spinnova seuraa tarkasti tekstiiliteollisuuden liittyviä markkinatrendejä, lainsäädäntöä ja ympäristöaloitteita. Alan ympäristöhaasteet ovat kiireellisiä, ja ne luovat paineita uudelle lainsäädännölle. Euroopan unionissa (EU) keskusteltiin vuoden aikana yli 15 säädöksestä, joilla pyritään parantamaan tekstiiliteollisuuden kestävyystasoa, ja näistä ensimmäinen säädös astui voimaan vuonna 2024.² Sääntely ja strategiat, kuten EU:n strategia vastuullisia ja kiertotalouden mukaisia tekstiilejä varten, on siirtymässä vapaaehtoisuudesta, ja potentiaalisia taloudellisia sakkoja saatetaan asettaa.³

Spinnova tukee täysin tiukemman sääntelyn tavoitteita, jotka tarjoavat asiakkaillemme parannettua läpinäkyvyyttä sekä yhtiölle liiketoimintamahdollisuuksia innovoida ja johtaa alalla. Spinnovan näkemyksen mukaan tekstiilituotannon tulisi rakentua yhä enemmän:

- valmistusteknologioille, jotka ovat huomattavasti vähemmän saastuttavia ja haitallisia ilmastolle sekä luonnolle, ja jotka pyrkivät luomaan myönteisiä, ennallistavia vaikutuksia ilmastolle ja luonnolle.
- neitseellisille raaka-aineille, joiden tuotanto vahvistaa hiiliinielua sekä edistää luontoa ja sen monimuotoisuutta.
- kierrätetyille tai jäännösraaka-aineille, jotka jalostetaan valmistusteknologioilla, joiden ympäristövaikutukset ovat matalat.

Spinnova seuraa EU:n kestävyysraportointidirektiivin etenemistä. Lainsäädännön toimeenpano alkaa suurista yhtiöistä, ja minkä seurauksena muodostuva markkina-käytäntö tukee Spinnovan kaltaisia pienempiä pörssi-yhtiöitä lainsäädännön toimeenpanon myöhemmässä vaiheessa. Spinnova on vapaaehtoisuuden pohjalta alustavasti arvioinut yhtiön toimintaa myös suhteessa EU:n taksonomialainsäädäntöön. Ennen muodollista taksonomiaraportointia tulisi tehdä ulkoinen varmennus. Spinnovan taksonomiaraportointi riippuu myös yhtiön tulevista rahoitusstrategioista sekä lakisääteisistä raportointivaatimuksista.

² EURATEX Facts and Key Figures 2024

³ McKinsey & Company, Business of Fashion: The State of Fashion 2025



Spinnovan
teknologia voi
hyödyntää
tekstiilijätettä
raaka-aineena.

KESTÄVYYS

Spinnovan kestävyysohjelma

AVAINTEEMAT



INTOHIMOISESTI INNOVOIVA

Uraaurtava innovaatio on yhtiön DNA:ssa. Testaamme ja opimme jatkuvasti, jotta voimme varmistaa parhaan mahdollisen positiivisen vaikutuksen.



ILMASTON PUOLUSTAJA

Spinnova on ilmastomyönteinen yritys: se näkyy käyttämistämme raaka-aineista ja tuotannostamme aina siihen, miten rohkaisemme kaikkia sidosryhmiämme toimimaan. Teknologiamme mahdollistaa vähähiilisen tekstiilikuidun tuotannon ja ilmastohyödyt.



LUONNOLLISESTI KIERTÄVÄ

Spinnova noudattaa sekä omassa toiminnassaan että arvoketjussaan kiertotalouden periaatteita, jotka ulottuvat paljon kierrätystä pidemmälle. Rohkaisemme kumppaneitamme osallistumaan kanssamme kiertotalouteen siirtymiseen.

PERUSTAT



ETIIKKA JA REHELLISYYS

Eettinen liiketoiminta ja sääntöjenmukaisuus



IHMISET

- Työterveys ja -turvallisuus
- Työntekijöiden hyvinvointi ja kehitys
- Paikalliset yhteisöt



ARVOKETJU

- Vastuullinen arvoketju
- Biodiversiteetti ja maankäyttö
- Tuoteturvallisuus ja -laatu

KESTÄVYYS

Spinnova ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

Spinnova tunnistaa, että YK:n kestävän kehityksen tavoitteet ovat tärkeässä roolissa turvallisen ja oikeudenmukaisen tulevaisuuden rakentamisessa ja maapallon hyvinvoinnin varmistamisessa. Kaikki kestävän kehityksen tavoitteet ovat tärkeitä ja nivoutuneita toisiinsa, mutta tavoitteet 12, 13 ja 14 on tunnistettu sellaisiksi, joihin Spinnova voi tällä hetkellä vaikuttaa eniten.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITE 12 – VASTUULLISTA KULUTTAMISTA

Spinnovan teknologia mahdollistaa tekstiilikuidun kehuun, jossa saasteet ja jätteet on eliminoitu suurelta osin. Haitallisia kemikaaleja ei käytetä. Yritys tekee yhteistyötä johtavien globaalien brändien kanssa tukeakseen vastuullisten tekstiilien suunnittelua.



KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITE 13 – ILMASTOTEKOJA

Spinnova on sitoutunut innovaatioillaan edistämään ilmastonmuutoksen hillintää ja samalla varmistamaan, että sen oma toiminta on mahdollisimman vähähiilistä ja energiatehokasta.



KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITE 14 – VEDENALAINEN ELÄMÄ

Spinnovan teknologia auttaa vähentämään vesistöjä kuormittavia saasteita ja ravinteita haastamalla olemassa olevat kuituteknologiat, jotka tyypillisesti käyttävät paljon vettä ja kemikaaleja. Spinnovan toimitusketjun alkupäässä eukalyptusviljelmiin ja sellunvalmistukseen liittyviä vesivaikutuksia hallinnoi yhtiön kumppani Suzano muun muassa ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardin mukaisesti.



AVAINTEEMA

Intohimoisesti innovoiva

Kestävät innovaatiot ovat Spinnovan DNA:ssa. Kokeilemme ja opimme intohimoisesti, sillä haluamme saada toiminnallamme ja tuotteillamme mahdollisimman suuren positiivisen vaikutuksen aikaan.

Spinnovan ainutlaatuisella kuidulla ja teknologialla on potentiaalia edistää merkittävästi kestäväää kehitystä tekstiili- ja vaateteollisuudessa. Spinnovan teknologia-alusta mahdollistaa kierrätettävän kuidun valmistamisen useista raaka-aineista: eukalyptussellusta tai nahkajätteestä sekä tekstiilijäte- tai maatalouden viljelyjättepohjaisesta sellusta. Spinnovan suurin vaikutus ihmisiin ja ympäristöön syntyy yhtiön nykyisillä ja tulevaisuuden innovaatioilla.

Vuoden 2024 lopussa Spinnovalle oli maailmanlaajuisesti yhteensä 80 myönnettyä patenttia. Lisäksi vireillä oli 38 patenttihakemusta. Luvut eivät sisällä kolmannen osapuolen kanssa yhdessä omistettuja patenteja ja hakemuksia.

Spinnovalle myönnettiin Business Finlandin tuotekehityslaina kuituteknologian kehittämiseen lokakuussa 2024. Laina on suuruudeltaan enintään 12,7 miljoonaa euroa. Lainaa käytetään ensimmäisessä vaiheessa muun muassa prosessitehokkuuden kehittämiseen, kuitureseptin jatkokehitykseen ja Spinnovan teknologian automatisointiin. Toisessa vaiheessa keskitytään prosessitehokkuuden lisäksi uusien tekstiili- ja muiden sovellusten tuotekehitykseen.

80 myönnettyä patenttia ja 38 patenttihakemusta vireillä.





SPINNOVA®-
kuidun päästöt ovat
74 % pienemmät
kuin perinteisen
puuvillan.

AVAINTEEMA

Ilmaston puolustaja

Ilmastotoimet eivät voi odottaa. Spinnova edistää innovaatioillaan ilmastonmuutoksen hillintää ja varmistaa samalla, että sen oma toiminta on mahdollisimman vähähiilistä ja energiatehokasta.

Spinnova työskentelee ilmaston puolesta läpi arvo-ketjun: raaka-aineista tuotantoon ja ilmastotekoihin, joihin se kannustaa myös sidosryhmiään. Muoti- ja vaateteollisuuden osuuden maailman kasvihuonekaasupäästöistä arvioidaan olevan 4 prosenttia, ja tekstiilikuitujen tuotannon arvioidaan olevan muotiteollisuuden suurin yksittäinen kasvihuonekaasupäästöjen lähde⁴. Spinnovan ratkaisu voi edistää näiden päästöjen vähentämistä merkittävästi.

Eukalyptussellusta valmistettuna SPINNOVA®-kuidun ennakoitua kasvihuonekaasupäästöt, 1,2 kg CO₂-e tuotettua kuitukiloa kohden, ovat 3,5 kg eli 74 prosenttia pienemmät kuin perinteisen puuvillan keskimääräiset päästöt (4,7 kg CO₂-e/ kg kuitua⁵). Näihin päästöihin sisältyvät raaka-aineiden hankinta, raaka-aineiden kuljetus ja tuotteen valmistus (kehdestä portille). Eukalyptuspohjaisen SPINNOVA®-tekstiilikuidun valmistusta koskevat tiedot on laskettu

ennakoivasti yhteisyritys Woodspinin ensimmäisen Jyväskylän tehtaan teknisen suunnittelun perusteella. Muut tiedot on kerätty pääosin toimittajilta niiden historiallisten päästöjen perusteella. Kuljetuksiin liittyvät päästöt on laskettu hyödyntämällä tunnistettujen tietokantojen päästökertoimia käytetyille kuljetusmuodoille. Laskennan suoritti ulkopuolinen asiantuntija vuonna 2022 ISO 14067:2018-standardin mukaisesti.

Pienen hiilijalanjalan lisäksi Woodspinin Jyväskylän tehdas auttaa vähentämään paikallisen kaukolämmön päästöjä. Tehdas toimii täysin uusiutuvalla sähköllä ja ottaa talteen prosessista syntyvää lämpöä lämpöpumppujen avulla. Talteenotettua lämpöä kierrätetään osittain takaisin prosessiin. Ylijäämää toimitetaan paikalliseen kaukolämpöverkkoon, mikä vähentää paikallisen energiayhtiö Alvan päästöjä korvaamalla osittain fossiilista energiantuotantoa. Nämä ylijäämälämmön toimitukset alkoivat osana Woodspinin

⁴ McKinsey & Global Fashion Agenda, Fashion on Climate, elokuu 2020.

⁵ Tavanomaisen puuvillan kansainvälisten päästöjen laskemiseen on käytetty ecoinventin 3.9.1. dataa.

tehtaan ylösajoa vuonna 2023. Woodspinin tehdaskokonaisuuden arvioidaan mahdollistavan täydellä toimintakapasiteetillaan 2,4 kg CO₂-e/kg päästöjen välttämisen tuotettua kuitua kohden perustuen paikallisen kaukolämmön nykyisten fossiilisten hiilidioksidipäästöjen tasoon.

Spinnova kannustaa työntekijöitään käyttämään uusiutuvalla energialla kulkevia autoja ja on asentanut sähköautojen latausasemia toimipisteisiinsä Jyväskylässä. Työntekijöitä tuetaan myös taloudellisesti työmatkapyörien ostamisessa.

SPINNOVA®-kuidun hiilijalanjälki

Spinnova on aiempina vuosina testannut Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT:n ja LUT-yliopiston hiilijalanjälkimenetelmää. Siinä vertaillaan kahden samaan tarkoitukseen käytetyn ratkaisun elinkaaren aikaisia ilmastovaikutuksia. Vastaavaa vertailua käsittelee myös vältettyjen päästöjen käsite, jolle World Business Council for Sustainability Development (WBCSD) on laatinut raportointiohjeet yhdessä kumppaniorganisaatioiden kanssa. WBCSD:n ohjeistuksen mukaan vältetyt päästöt ilmaisevat hyötyjä, joita yritys tuottaa tuotteidensa ja palveluidensa kautta vertailuskenaarioon verrattuna.

SPINNOVA®-kuidun vältetyt päästölaskelmat havainnollistavat positiivisena kädenjälkenä brändikumppaneiden päästövähennysmahdollisuutta. Tämä positiivinen ilmastovaikutus johtuu SPINNOVA®-kuidun pienestä hiilijalanjäljestä perinteiseen puuvillaan verrattuna, ja Woodspinin tehtaan ylijäämälämmön hyödyntämisestä paikallisessa kaukolämmössä korvaten osittain fossiilisia energianlähteitä.

Spinnovan toiminnan kasvihuonepäästöt

Spinnovan prosesseissa ei polteta polttoaineita tai muita materiaaleja. Ainoa syntyvä kasvihuonekaasu on vesihöyry, joka pysyy ilmakehässä vain noin viikon ennen kuin palaa maahan sateena. Woodspin-yhteisyrityksen tehtaalla syntyvä vesihöyry otetaan suurelta osin talteen ja käytetään uudelleen suljetussa kierrossa. Lue lisää vedenkäytöstä sivulta 38.

Vuonna 2024 yksi yhtiön leasing-autoista oli hybridi-auto, jonka polttoaineenkulutus oli Spinnovan toiminnan suorien hiilidioksidipäästöjen (CO₂) ainoa lähde (Scope 1). Vaikka Spinnova pyrkii ostamaan vain uusiutuvaa energiaa, yhtiön toiminta perustui edelleen energiaan, joka tuotettiin osittain fossiililla polttoaineilla. Nämä ostettuun energiaan liittyvät päästöt ovat yhtiön epäsuoria Scope 2 -päästöjä. Yhtiön Scope 2 -päästöt kuitenkin vähenivät edellisvuodesta, mikä johtui osittain sähkötoimittajan tuottaman uusiutuvan energian osuuden kasvusta. Spinnovan toimistotilat ja toiminnot uudella Woodspinin tehtaalla olivat edellisvuoden tapaan mukana raportoinnissa vuodesta 2023 alkaen. Kuten viime vuoden raportissa todettiin, Spinnova ryhtyi toimenpiteisiin päästöjen vähentämiseksi omassa toiminnassaan, mikä johti kokonaispäästöjen vähenemiseen. Spinnova jatkaa näitä käytäntöjä myös tulevaisuudessa. Yhteisyritys Woodspinin tehdas käyttää täysin uusiutuvaa sähköä.

Spinnovan kasvihuonekaasupäästöjen laskenta perustuu GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard -raportointistandardiin. Spinnovan suorien päästöjen (Scope 1) ja ostetun energian päästöjen (Scope 2) laskenta vuodelle 2024 on todennettu kasvihuonekaasujen laskentaan erikoistuneen konsulttiyrityksen OpenCO2netin toimesta.

Muut ilmansaasteet

Spinnovan tuotantoprosesseista ei vapautunut otso-
nikerosta heikentävien aineiden (ODS), typpioksidien
(NOx) ja rikkioksidien (SOx) suoria päästöjä ilmaan.

Spinnovan teknologia mahdollistaa tekstiilikuidun
kehruprosessin, josta ei synny lähes lainkaan saas-
teita. Lisäksi käytetään vain turvallisia, laajalti käytettyjä
lisäaineita. Lisätietoja kemikaalien käytöstä sivulla 39.

Spinnovan toiminnan kasvihuonekaasupäästöt	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Scope 1: Toiminnan suorat päästöt, tonnia CO ₂ -e	1	2	12	6
Scope 2: Ostetun energian päästöt, tonnia CO ₂ -e	52	340	192	150
Yhteensä	54	342	204	156

¹ Luvut on uudelleenlaskettu taannehtivasti sisältämään Respin-pilottitehtaan.

Spinnovan toiminnan energiakäyttö, MWh	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Sähkö	1 007	1 890	722	551
Tilojen kaukolämpö	573	948	467	453
Yhteensä	1 580	2 838	1 189	1 004

¹ Luvut on uudelleenlaskettu taannehtivasti sisältämään Respin-pilottitehtaan.





AVAINTEEMA

Luonnollisesti kiertotalouden mukainen

Spinnova edistää tuotteiden ja materiaalien kiertoa yhteistyössä kumppaneidensa kanssa. Yhtiön teknologia hyödyntää uusiutuvia raaka-aineita ja auttaa samalla poistamaan jätettä ja saasteita sekä kierrättämään vettä ja energiaa tekstiilikuidun valmistuksessa.

Spinnovan teknologiaa voidaan käyttää monenlaisilla raaka-aineilla. Woodspin-yhteisyrityksen pääraaka-aine on Suzanon Brasiliassa sijaitsevan Aracruzin sellutehtaan eukalyptuspohjainen sellu. Yhteisyritys Respin kehittää SPINNOVA®-kuidun tuotantoa käyttämällä ECCO:n Alankomaissa sijaitsevan nahkatehtaan prosessijätettä. Lisäksi Spinnova on testannut menestyksekkäästi tekstiilikuidun kehuuta tekstiilijätteestä valmistetusta sellusta ja maatalouden viljelytätteistä. Spinnova esitteli Istanbulissa Sustainability Talks 2024-tapahtumassa farkkujen prototyyppiä, jotka ovat valmistettu tekstiilijättepohjaisesta SPINNOVA®-kuidusta.

Kun SPINNOVA®-kuidusta valmistettuja tekstiilituotteita ei voi enää korjata, kuitu voidaan kierrättää. Spinnova on testannut kierrätystä myös omalla teknologiallaan, ja testit osoittavat, että kun kuitu kierrätetään tällä tavalla, sen laatu ei heikkene – joissain tapauksissa kuidun laatu paranee.

Spinnova kannustaa toimittajiaan ja kumppaneitaan integroimaan kiertotalouden – kuten korjauksen, uudelleenkäytön ja kierrätyksen – liiketoimintamalleihinsa. Ihannetapauksessa SPINNOVA®-kuidusta valmistetut vaatteet ovat omistajiensa rakastamia ja käyttämiä mahdollisimman pitkään ja lopulta päätyy kierrätykseen, kun korjaaminen ei ole enää mahdollista. Jos SPINNOVA®-kuitu kuitenkin päätyy luontoon, se hajoaa 2–3 kuukaudessa⁶.

Materiaalitehokkuus

Spinnovan teknologia on suunniteltu siten, että siitä ei synny prosessijätettä tai sivuvirtoja, ja että raaka-aineen saanti on lähes 100 prosenttia ilman hukkaa.

Jos tuotantohävikkiä syntyy, se voidaan hyödyntää uudelleen raaka-aineena prosessissa tai kumppaniyritysten toimesta. Osittainen tuotantohävikki on tyypillistä teollisille prosesseille, erityisesti pilottitesteissä ja ylösajoissa.

Vastuullista jätehuoltoa

Spinnova pyrkii päivittäisessä toiminnassaan tuottamaan mahdollisimman vähän jätettä. Jos jätettä kuitenkin syntyy, se pyritään hyödyntämään parhaalla mahdollisella tavalla. Akkreditoitu jätehuoltoyritys keräsi kaikki jätteet jatkokäsittelyä varten.

Vesi

Eukalyptuspohjainen SPINNOVA®-kuitu kuluttaa viljelystä jalostukseen jopa 98 prosenttia vähemmän vettä verrattuna perinteisen puuvillantuotannon keskimääräiseen vedenkulutukseen⁷. Tämä johtuu pääasiassa puuvillakasvien vaatimasta voimakkaasta kastelusta, kun taas eukalyptuspuiden kasteluun riittää sadevesi.

Spinnovan eukalyptussellun toimitusketjussa vettä käytetään kasteluun taimitarhassa, jossa eukalyptuspuun taimet kasvatetaan sopivaan kokoisiksi, sekä taimien istutuksen yhteydessä. Lisäksi jäähdytys- ja prosessivettä käytetään, kun eukalyptuspuista valmis-

⁶ Kolmannen osapuolen tekemät biohajoavuustestit (2019) erilaisissa käyttöiän loppuskenaarioissa, sovellettavien standardien mukaisesti.

⁷ Kolmannen osapuolen kartoittava elinkaarivaikutusten vertailu, joka perustuu toimitusketjun todelliseen vedenkulutukseen ja ennakoituun kulutukseen yhteisyrityksen Woodspinin tehtaalla Jyväskylässä. Konservatiivinen lähestymistapa pois lukien tehtaan ylijäämälämmön myynnin, mikä tuo lisää vedensäästöä järjestelmätasolla.

tetaan sellua. Vettä tarvitaan myös, kun sellua jatkojalostetaan rakeisemmaksi mikrofibrilloiduksi selluloosaksi (MFC), joka on Spinnovan prosessin raaka-aine.

Spinnovan prosessissa vettä käytetään kuituseokseen sekä tarvittaessa säiliöiden ja laitteiden puhdistukseen. Ainoa syntyvä jätevesi syntyy säiliöiden ja laitteiden tarvittavista pesuista.

Woodspin-yhteisyrityksen ensimmäisen tehtaan kondenssivesi ja vesihöyry käytetään suurelta osin uudelleen suljetussa kierrossa, mikä vähentää vedenkulutusta entisestään.

Yhteisyritys Respinin pilottitehdas käyttää raaka-aineenaan nahanvalmistuksessa syntyvää jätettä, ja materiaalin raskasmetallipitoisuuden vuoksi säiliöiden ja laitteiden pesusta syntyvä jätevesi kerätään valtuutetun jätehuoltoyrityksen toimesta.

Kemikaalien käyttö

SPINNOVA®-kuidussa käytetty sellu hienonnetaan mekaanisesti, joten sitä ei tarvitse liuottaa haitallisilla kemikaaleilla. Hienonnettu selluloosa muunnetaan kehruuvalmiiksi kuituseokseksi, edelleen ilman haitallisia kemikaaleja. Vain turvallisia, laajalti käytettyjä lisäaineita käytetään laatu- tai prosessoitavuussyistä.

SPINNOVA®-kuidun tärkein lisäaine on puupohjainen polymeeri, karboksimeetyyliselluloosa (CMC), joka tunnetaan myös selluloosakumina, ja jota käytetään laajalti paperinvalmistuksessa ja elintarvikkeiden jalostuksessa, ja joka on turvallista ihmisten käyttöä ja jopa syödä.

Spinnova noudattaa EU:n kemikaalien käyttöä koskevaa REACH-asetusta ja noudattaa Suomen Tekstiili & Muotiry:n ja brändikumppaneiden rajoitettujen aineiden listoja. Spinnova on myös mukana sidosryhmäorganisaatiossa nimeltä Roadmap to Zero Programme by ZDHC -ohjelmassa, jonka tavoitteena on lopettaa haitallisten kemikaalien käyttö muotiteollisuudessa.

Spinnovan yksiköiden käyttämät puhdistusaineet ja muut vastaavat tuotteet sisältävät myös kemikaaleja. Kaikkien työntekijöiden tai urakoitsijoiden käyttämien kemikaalien mukana toimitetaan asianmukaiset ohjeet turvalliseen käyttöön.

Vedenkäyttö Spinnovan toiminnassa	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Kunnallinen vesijohtovesi, m ³	1 449	3 422	1 726	1 519

¹ Luvut on uudelleenlaskettu taannehtivasti sisältämään Respin-pilottitehtaan.

TOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET VUONNA 2024

	Tonnia	% jätteen kokonaisu-määrästä	Tonnia	% jätteen kokonaisu-määrästä
	2024	2024	2023	2023
Jätteen määrä yhteensä	56		37,1	
Vaarallinen jäte	1	2 %	18,8	51 %
Ei-vaarallinen jäte	55	98 %	18,3	49 %
Talteenotto ja hävittäminen				
Kierrätetty jäte	6	11 %	11,9	32 %
Ei-kierrätetty jäte (muu talteenotto ja hävittäminen)	50	89 %	25,2	68 %
Vaarallinen jäte, talteenotto ja hävittäminen	1	2 %	18,8	51 %
Polttaminen ja energian talteenotto	0	0 %	13,2	36 %
Muu loppukäsittely	1	2 %	5,6	15 %
Ei-vaarallinen jäte, talteenotto ja hävittäminen	55	98 %	18,3	49 %
Kierrätys	6	10 %	11,9	32 %
Polttaminen ja energian talteenotto	30	54 %	6,4	17 %
Muu loppukäsittely	19	34 %		

ETIIKKA JA REHELLISYYS

Eettinen liiketoiminta ja sääntöjenmukaisuus

Spinnova ei suvaitse minkäänlaista epäeettistä ja laitonta toimintaa, ja yritys pyrkii aina menemään sääntöjen noudattamista pidemmälle.

Spinnova noudattaa kaikkia asiaankuuluvia lakeja ja viranomais määräyksiä, jotka liittyvät esimerkiksi korruption torjuntaan, kilpailulainsäädäntöön, työntekijöiden terveyteen ja työntekijöiden oikeuksiin. Yritys pyrkii lisäksi menemään sääntöjenmukaisuutta pidemmälle ja rakentamaan eettistä yrityskulttuuria. Spinnova uskoo, että eettinen liiketoiminta on yksinkertaisesti oikea tapa toimia, sillä väärinkäytökset voivat heikentää sidosryhmien luottamusta ja aiheuttaa henkilökohtaisia ja liiketoiminnallisia riskejä.

Spinnovan toimintatapaohje, [Code of Conduct](#), kuvaa yhtiön yleisesti hyväksytyt liiketoimintaetiikkaa koskevat käytännöt ja sitoumukset. Toimintatapaohje koskee kaikkia Spinnovan työntekijöitä ja johtoa, myös kaikissa sellaisissa tehtävissä, joita heillä on vastuullaan yhteis- tai tytäryhtiöissä. Yhtiö edellyttää toimintatapaohjeen ehdotonta noudattamista. Kaikilla työntekijöillä on velvollisuus pyytää tarvittaessa apua ja ja ilmoittaa epäilyistä laiminlyönnistä asianomaiselle esihenkilölle, Spinnovan johtoryhmän jäsenelle tai yhtiön Whistleblowing-kanavalle.

Spinnovan ilmiintokanavakanava on ulkoisen palveluntarjoajan toimittama työkalu. Vuoden 2024 aikana kanava avattiin myös ulkopuolisille sidosryhmille. Spinnovan verkkosivuilla oleva kanava mahdollistaa epäiltyjen rikkomusten ilmoittamisen nimettömänä ja suojaaa siten ilmoituksen tekijää.

Ilmiintokanavan kautta tehdyt ilmoitukset vastaanottavat lakiasiaintoimittaja ja talousjohtaja, jotka päättävät lisätutkimusten tarpeesta ja toimenpiteistä. Myös yrityksen hallitukselle ilmoitetaan tarvittaessa. Kaikki ilmoitukset käsitellään luottamuksellisesti. Spinnova ei hyväksy minkäänlaisia vastatoimia sellaisia henkilöitä kohtaan, jotka ilmoittavat epäilyistä rikkomuksesta vilpittömässä mielessä.

Vuoden 2024 aikana ilmiintokanavan kautta ei tullut ilmoituksia.

Jos tutkinnan aikana havaitaan väärinkäytöksiä, ryhdytään asianmukaisesti toimiin tapauksen ratkaisemiseksi ja vastaavien tilanteiden estämiseksi tulevaisuudessa. Tämä toiminta voi vaihdella prosessien parantamisesta kurinpidollisiin tai jopa oikeudellisiin toimiin.

Spinnova pyrkii aina rakentamaan eettistä kulttuuria.



IHMISET

Työterveys ja -turvallisuus

Terveiden ja turvallisuuden varmistaminen on Spinnovalla kaikkien työntekijöiden yhteinen asia. Myös toimittajien edellytetään tarjoavan työntekijöilleen terveellinen ja turvallinen työpaikka.

Spinnovan työsuojelun tavoitteena on edistää työturvallisuutta sekä työntekijöiden fyysistä ja henkistä hyvinvointia. Työsuojelun toimintasuunnitelmassa määritellään tavoitteet työpaikan työterveys- ja työturvallisuustoiminnalle sekä henkilöstön työkykyä ja jaksamista ylläpitävälle toiminnalle. Tunnistamalla Spinnovan työympäristön prosessit, toimintatavat ja olosuhteet sekä niihin liittyvät riski- ja vaaratekijät mahdollistetaan turvallinen ja toimiva työympäristö koko henkilöstölle.

Turvallisuustyössä noudatetaan Spinnovan vuonna 2022 yhdessä henkilöstön kanssa laatimaa työturvallisuuspolitiikkaa.

Turvallisuustaso vuonna 2024

Vuonna 2024 Spinnovan toimipaikoilla kirjattiin yksi poissaoloon johtanut tapaturma. Tapaturma tapahtui keittiötilassa Spinnovan toimipisteessä. Henkilö leikkasi sormeensa keittiöveitsellä, mikä aiheutti poissaoloon johtaneen tapaturman. Tehdasalueilla ei tapahtunut poissaoloon johtaneita tapaturmia.

Vuonna 2024 koko yhtiön laajuista turvallisuustasoa mitattiin lisäksi suorituskykymittarilla (KPI), joka koostuu ennaltaehkäisevistä johtavista toimenpi-

teistä (60 %:n painoarvo) ja mahdollisista poissaoloon johtaneista tapaturmista (40 %:n painoarvo). Ennaltaehkäisevät toimenpiteet edellyttävät muun muassa turvallisuuskoulutusta ja -havainnointia sekä johdon turvallisuuskierroksia. Kaikki kohdennetut ennaltaehkäisevät toimenpiteet saatiin päätökseen vuoden loppuun mennessä.

Vuoden 2024 aikana työntekijät tekivät ilmoituksia työtaturmista, läheltä piti -tilanteista, kehitysideoista ja muista havainnoista. Ilmoituksia oli yhteensä 79, joista 29 oli turvallisuusilmoituksia, 26 kehitysideoita, 20 läheltä piti -tilannetta, 1 turvallisuushavainto ja 2 onnettomuutta. Yksi onnettomuudesta on mainittu poissaoloon johtanut onnettomuus ja toinen on työmatkalla tapahtunut onnettomuus. Tämä onnettomuus ei johtanut poissaoloon.

Työsuojelu yhteisyrityksissä

Spinnova vastaa omien toimipaikkojensa lisäksi toiminnallisesta ohjauksesta ja työsuojelusta yhteisyritys Respinin pilottitehtaalla Jyväskylässä. Nahan valmistuksesta syntyvä jäte, jota tehdas käyttää pääraaka-aineena, sisältää kromia, jota käytetään laajalti nahkateollisuudessa nahan parkitsemiseen.

Turvallisuustyössä noudatetaan Spinnovan työturvallisuuspolitiikkaa.

Raaka-aineen raskasmetallipitoisuus edellyttää erityisiä toimenpiteitä työturvallisuuden varmistamiseksi, kuten parempaa ilmanvaihtoa ja työntekijöiden altistumisen mittaamista. Varotoimenpiteenä vuonna 2024 yhtiö teki yhteistyötä Työterveyslaitoksen kanssa työhygieenisiin analyyseihin liittyen varmistaakseen ja minimoidakseen mahdolliset työperäiset altistukset Spinnovan pilottitehtailla Jyväskylässä.

Spinnova on myös tukenut yhteisyritys Woodspiniä turvallisuusjohtamisjärjestelmän ja siihen liittyvien käytäntöjen ja menettelytapojen rakentamisessa.

Työsuojelu koko yrityksen laajuisena ponnistuksena

Vuoden 2024 aikana ymmärrystä työntekijöiden hyvinvoinnista parannettiin entisestään työpaikkakyselyillä ja johdon tekemillä henkilöstöhaastatteluilla. Terveellisen ja turvallisen toimintakulttuurin luominen tarkoittaa myös aktiivista viestintää työterveydestä ja -turvallisuudesta. Vuoden aikana turvallisuus oli säännöllisesti näkyvä aihe johtoryhmä- ja henkilöstökokouksissa. Samalla työntekijöitä kannustetaan antamaan palautetta ja ehdotuksia työsuojelun parantamiseksi Spinnovalla.

Työturvallisuus Spinnovan yksiköissä	2024	2023	2022	2021
Poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä	1	0	0	0



Spinnovan tavoitteena on tarjota osallistava ympäristö.

IHMISET

Työntekijöiden hyvinvointi ja kehittyminen

Spinnovan yrityskulttuuri tukee toisista välittämistä ja kuuntelemista.

Vuoden 2024 lopussa Spinnovan palveluksessa oli 60 henkilöä (vuoden 2023 lopussa 81) sisältäen määräaikaiset työntekijät. Vuoden 2024 lopussa kaikki työntekijät työskentelivät Suomessa.

Yrityksen arvot ovat luottamus, rohkeus, kestävyys, innovointi ja tiimityö. Vuoden 2024 aikana työtä jatkettiin näiden arvojen saattamiseksi osaksi päivittäistä toimintaa.

Monimuotoisuus, osallistaminen ja hyvinvointi

Spinnovan tavoitteena on tarjota osallistava ympäristö, jossa ihmiset tuntevat olonsa turvalliseksi jakaa palautettaan ja ideoitaan. Kaikkia kannustetaan jakamaan näkemyksiään, jotta toimintatapoja voidaan jatkuvasti kehittää ja parantaa.

Spinnova edellyttää työntekijöiden tasa-arvoista ja kunnioittavaa kohtelua kaikilla työaloilla riippumatta työntekijän etnisestä taustasta, sukupuolesta, uskonnollisesta vakaumuksesta, seksuaalisesta suuntautumisesta, siviilisäädystä tai muusta vastaavasta ominai-

suudesta. Minkäänlaista häirintää tai syrjintää ei suvaita, mukaan lukien seksuaalinen häirintä, kiusaaminen tai muu sopimaton käytös.

Vuodesta 2023 alkaen yhtiötason linjaukset ja ohjeistukset ovat olleet käytössä selkeyttämään entisestään odotuksia ja varmistamaan tasa-arvoista ja oikeudenmukaista työympäristöä. Ohjeistukset sisältävät häirinnän ja epäasiallisen kohtelun vastaisen politiikan sekä kurinpitotoimia koskevat ohjeet.

Vuodesta 2023 alkaen myös työntekijöiden aloitejärjestelmä on ollut käytössä. Kaikkia Spinnovan työntekijöitä kannustetaan ehdottamaan ideoita toiminnan kehittämiseksi. Ehdotukset käydään läpi toimikunnassa, johon kuuluu laaja edustus Spinnovan tiimeistä.

Vuosittaisella hyvinvointikyselyllä selvitetään Spinnovan työntekijöiden työhön liittyviä kuormitustekijöitä, voimavaroja, motivaatiota ja työkykyä. Spinnovan työntekijöiden kattavien työterveyspalveluiden ja sairausvakuutuksen lisäksi työntekijöille tarjotaan Suomessa



useita hyvinvointiin liittyviä etuja, kuten Epassi-sovellus. Sovelluksella voi maksaa työsuhde-etuja, kuten hammashoitoa, hierontaa, liikuntaa ja kulttuuria.

Yritys haluaa mahdollistaa tasapainoisen työ- ja yksityiselämän. Etä- ja hybridityö on yksi esimerkki tämän varmistamisesta. Vuonna 2023 luotiin etätyöohjeet tukemaan esihenkilöitä ja työntekijöitä koko yrityksen kattavilla etätyön perussäännöillä ja käytännöillä.

Urakehitys ja oppiminen

Vuoden aikana yhtiö otti käyttöön uuden organisaation uusilla rooleilla ja tehtävillä tukemaan liiketoimintaa ja yksilön urakehitystä. Työntekijöille tarjottiin useita mahdollisuuksia sisäiseen työkiertoon ja ylennyksiin.

Tavoitteena on, että Spinnovan työntekijät osallistuvat viralliseen kehityskeskusteluun kaksi kertaa vuodessa. Näin työntekijät ja heidän esihenkilönsä voivat tarkastella suoritustaan ja keskustella kehitysmahdollisuuksista ja tavoitteiden asettamisesta jäsennellysti.

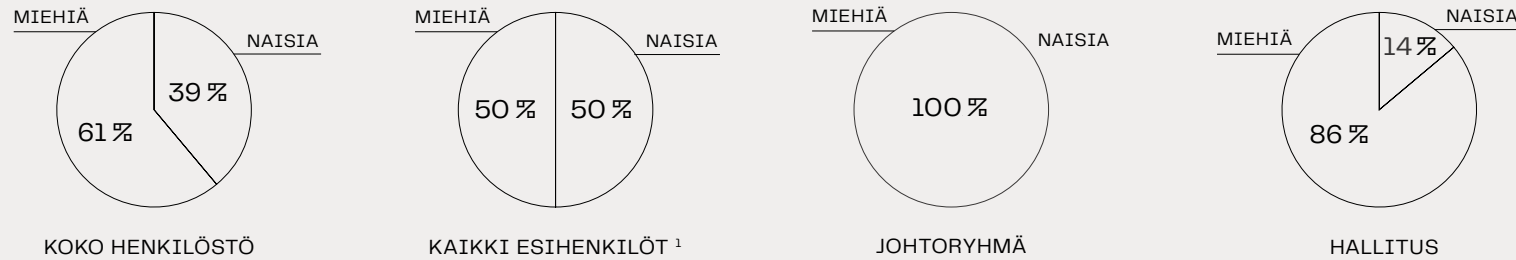
Suuri osa Spinnovan työntekijöiden oppimisesta tapahtuu työssä. Vuoden 2024 aikana koulutuksellisia oppimismahdollisuuksia parannettiin räätälöidyllä projektinhallintaosaamisen ohjelmalla, suomen kielen kursseilla ei-suomenkielisille työntekijöille sekä työntekijöille tarjottavan verkkokoulutusympäristön sisältölaajennuksella.

Kaikkia Spinnovan työntekijöitä kannustetaan ehdottamaan kehitysideoita toiminnan kehittämiseksi.

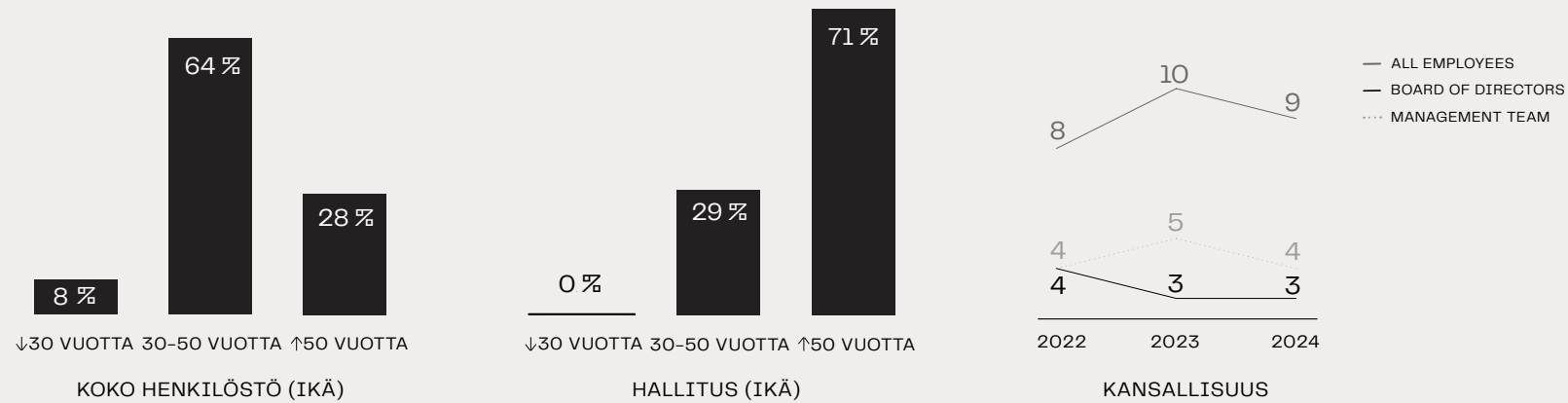
IHMISET

Henkilöstö vuonna 2024

HENKILÖSTÖN JAKAUTUMINEN SUKUPUOLEN MUKAAN 31.12.2024



HENKILÖSTÖN JAKAUTUMINEN IÄN JA KANSALLISUUDEN MUKAAN 31.12.2024



¹ Esihenkilöiksi luetaan työntekijät, joilla on vähintään yksi suora alainen.

HENKILÖSTÖ (2023: 81)

60

KESKI-ikä, VUOTTA (2023: 43)

45

KOKOAIKAISTEN OSUUS KOKO HENKILÖSTÖSTÄ (2023: 96 %)

92 %

HENKILÖSTÖN VAIHTUVUUS (2023: 7,8 %)

24 %

IHMISET

Paikalliset yhteisöt

Spinnova on osa ainutlaatuista teollisuuden ekosysteemiä Jyväskylässä, missä sijaitsee suurin osa yrityksen työntekijöistä ja toiminnoista.

Jyväskylässä on vahva sellu- ja kuituteknologiaosaamisen keskittymä, johon kuuluu yrityksiä, tutkimuslaitoksia sekä korkeakouluja ja alan koulutusta. Tämä tarjoaa ainutlaatuisen verkoston Spinnovan innovaatioiden kehittämiseen ja uusien työntekijöiden palkkaamiseen yrityksen kasvua tukevilla taidoilla.

Jyväskylän toimintoja ympäröivä paikallisyhteisö on Spinnovalle tärkeä sidosryhmä. Yritys on yhteydessä yhteisöön esimerkiksi järjestämällä vierailuluentoja kouluissa, tarjoamalla opiskelijoille kausityömahdollisuuksia, isännöimällä vierailijaryhmiä ja vastaamalla kyselyihin. Yhtiö on myös erittäin ylpeä teknologiasaan, jolla ei ole kielteisiä vaikutuksia paikalliseen ympäristöön.

Paikallisyhteisö on Spinnovalle tärkeä sidosryhmä.





Kumppaneita
valittaessa
kiinnitetään
huomiota
kestävyyteen
sitoutumiseen.

ARVOKETJU

Vastuullinen arvoketju

Yksi Spinnovan liiketoimintaidean kulmakivistä on vahvojen ja inspiroivien kumppanuuksien rakentaminen arvoketjun kaikissa vaiheissa.

Spinnova pyrkii tekemään yhteistyötä ja luomaan uutta sellaista organisaatioiden kanssa, jotka ovat merkityksellisiä Spinnovan liiketoiminnalle ja tulevalle kasvulle, jakavat samat arvot, ja pyrkivät vaikuttamaan ihmisiin ja ympäristöön myönteisesti. Tämä koskee niin toimittajia, asiakkaita kuin tutkimus- ja kehitysyökumppaneita, kuten korkeakouluja. Samanhenkisiä kumppaneita valittaessa kiinnitetään huomiota liiketoiminnan vaikutuksiin, ja miten sitoutuneita kumppanit ovat kestäväyteen.

Vastuullinen raaka-aineiden hankinta

Spinnovan pilottitehtaan ja yhteisyritys Woodspinin käyttämä eukalyptussellu on peräisin FSC-sertifioidusta ja FSC-kontrolloidusta puusta Brasiliasta. Sertifiointi tarjoaa kolmannen osapuolen varmistuksen ammattimaiselle ja kestäväälle puuviljelmien hoidolle. SPINNOVA®-kuidun valmistuksessa käytetty eukalyptus kasvatetaan viljelmillä, jotka on perustettu heikentyneelle maaperälle eivätkä ne ole syrjäyttäneet luonnollisia ekosysteemejä.

Pilotoitintarkoituksiin Spinnova on käyttänyt myös sellua, joka on peräisin sertifioidusta metsistä Pohjoisimaissa.

Spinnova ja Canopy, joka on maailmanlaajuinen verkosto puunhankinnan vastuullisuudelle, loivat yhdessä Spinnovalle metsien suojeluun tähtäävän kuidunhankintapolitiikan vuonna 2021. Tällä sitoumuksella Spinnova tunnustaa, että ikimetsiä ja uhanalaisia metsiä on suojeltava ja säilytettävä, sekä varmistaa, että yhtiön parhaan tietämyksen mukaan puuta ei hankita kiistanalaisista lähteistä. Lue sitoumus yksityiskohtaisesti spinnova.com.

Yhteisyritys Respinin pilottitehtaan nahanvalmistuksen jäteraaka-aine hankitaan yhteisyrityskumppani ECCO:n nahkatehtailta Alankomaista.

FSC:n alkuperäketjun sertifiointi

Vuonna 2024 Spinnova ylläpiti menestyksekkäästi Forest Stewardship Councilin (FSC) alkuperäketjun sertifiointin Jyväskylän pilottitehtaalla. Vuoden aikana

myös yhteisyritys Woodspin ylläpiti FSC-alkuperäketjun sertifiointin. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yritykset ovat pystyneet luotettavasti osoittamaan puupohjaisten raaka-aineidensa alkuperäketjun seurantaan ja dokumentointiin vaadittavien johtamisjärjestelmiensä toimivuuden. FSC-alkuperäketjun sertifiointi mahdollistaa puupohjaisen SPINNOVA®-kuidun myynnin FSC-merkittynä asiakkaille.

Sertifiointilla Spinnova haluaa osoittaa sitoutumisensa kestävien puupohjaisten raaka-aineiden käyttöön. FSC-sertifikaatti takaa, että FSC-väittämällä myytävät tuotteet ovat peräisin hyvin hoidetuista metsistä, kontrolloidusta lähteistä, kierrätetyistä materiaaleista tai näiden yhdistelmästä. Valmiin tuotteen FSC-merkintä edellyttää, että jokainen tuotannossa käytetty puupohjainen materiaali täyttää alkuperäketjun vaatimukset toimitusketjun jokaisessa vaiheessa hankinnasta jakeiluun. Sertifiointi edellyttää myös sitoutumista FSC:n työntekijöiden ja alkuperäiskansojen oikeuksia koskeviin vähimmäisvaatimuksiin.

Kestävyysskriteerit toimittajille

Vuoden 2024 aikana Spinnova osti tavaroita ja palveluita noin 400 yritykseltä. Kuten aiemminkin, valtaosa Spinnovan hankinnoista tapahtui Suomessa sekä toimittajien lukumäärällä että ostosummalla mitattuna.

Yhtiön toimintatapaohjeista toimittajille (Code of Conduct for Supplier -ohje, julkaistu toukokuussa 2021 ja päivitetty marraskuussa 2023) kerrotaan myös yhtiön ilmiantokanavasta, joka avattiin ulkopuolisille sidosryhmille vuoden 2023 aikana. Spinnovan tavaran toimittajien eettiset toimintatapaohjeet sisältävät ihmisoikeuksiin, ympäristöön ja eettisiin liiketoimintata-

poihin liittyviä vaatimuksia, ja ne ovat linjassa kansainvälisen työjärjestön ILO:n asettamien työelämän standardien kanssa.

Yhteistyö kumppaneiden ja asiakkaiden kanssa

Arvoketjun myöhemmässä vaiheessa Spinnova tekee yhteistyötä tekstiiliteollisuuden kumppanien, kuten lanka- ja kangasvalmistajien kanssa, jotka käyttävät SPINNOVA®-kuitua. Joissakin tapauksissa teolliset kumppanit valitaan yhdessä brändiasiakkaan kanssa, jolla on olemassa oleva kumppanuus valmistajan kanssa. Spinnova arvioi teollisten kumppaneidensa kestävyysuoriotumista henkilökohtaisilla vierailuilla ja arvioimalla esimerkiksi valmistajien ulkoisesti auditoituja johtamisjärjestelmiä ja kestävyyssertifikaatteja.

Spinnovan tavoitteena on laajentaa merkittävästi yrityksen teknologian käyttöä teollisuudessa varmistakseen, että kuluttajien saatavilla on yhä enemmän kestäviä SPINNOVA®-kuidusta valmistettuja tuotteita. Yritys tekee yhteistyötä joidenkin maailman suurimpien brändien kanssa tämän tavoitteen eteen.

Spinnovan missio on muuttaa globaalin tekstiiliekosysteemin raaka-ainepohjaa, mikä on pääperiaatteena ohjaamassa yritystä brändien ja muiden kumppaneiden valinnassa. Yhtiö asettaa etusijalle organisaatiot, jotka ovat sitoutuneet työskentelemään uusien innovaatioiden parissa ja yhteistyössä Spinnovan kanssa, ja jotka edistävät kunnianhimoisesti ja ennakoivasti kestävää kehitystä arvoketjussaan sekä koko toimialalla.

ARVOKETJU

Luonnon monimuotoisuus ja maankäyttö

Spinnovan tavoitteena on varmistaa, että luonnon monimuotoisuutta turvataan ja edistetään yrityksen arvoketjussa.

Ilmastonmuutos, maankäyttö ja typpi- ja fosforikuor-
masta johtuva vesien rehevöityminen ovat merkittäviä
maailmanlaajuisia haasteita, jotka heikentävät luonnon
monimuotoisuutta ja ekosysteemien kestokykyä⁸.
Spinnovan näkemyksen mukaan globaalit tekstiilituo-
tannon tulisi perustua yhä enemmän raaka-aineisiin,
joiden tuotanto vahvistaa hiilinielua ja edistää luonnon
monimuotoisuutta. Samaan aikaan jäännös- ja kier-
räytysraaka-aineiden käyttöä tekstiilikuitujen valmis-
tuksessa on edistettävä, jotta luontoon kohdistuvaa
painetta voidaan vähentää.

Eukalyptuspohjainen SPINNOVA®-kuitu tarvitsee
viljelystä jalostukseen huomattavasti vähemmän maata
ja aiheuttaa huomattavasti vähemmän rehevöitymistä
perinteiseen puuvillantuotantoon verrattuna⁹.

Yhteisyritys Woodspinin raaka-aine, eukalyptuspoh-
jainen puusellu, on peräisin kestävästi hoidetuilta
puuviljelmiltä, tällä hetkellä Espírito Santon osaval-
tiosta Kaakkois-Brasiliasta. Viljelmät sijaitsevat maalla,
joka on aiemmin kärsinyt muun käytön kuten karjan
laiduntamisen vuoksi. Paikallista luontoa ei ole tuhottu
viljelmien perustamiseksi. Puuviljelmät ovat rinnakkain

suojelualueiden kanssa. Tämä mosaiikkijärjestelmä
tukee paikallista luonnon monimuotoisuutta ja ekosys-
teemiä parantaen samalla maaperän tuottavuutta,
vakautta ja eroosion sietokykyä.

Brasiliassa metsäyhtiöiden on lain mukaan varattava
osa maa-alueestaan suojelualueeksi. Spinnovan ja
yhteisyritys Woodspinin sellutoimittaja, brasilialainen
Suzano, on varannut suojeltavaksi noin miljoona
hehtaaria kasvillisuutta, mikä vastaa 40 prosenttia
yrityksen hallinnoimasta maa-alueesta. Suzano ennal-
listaa aktiivisesti luonnollisia elinympäristöjä, ja yritys
noudattaa FSC- ja CERFLOR/PEFC-sertifiointijärjes-
telmien biodiversiteettivaatimuksia. Lue lisää Suzanon
kestävän kehityksen työstä www.suzano.com.

Yhteisyritys Respin pilotoi tekstiilikuidun tuotantoa
nahanvalmistusjätteestä. Nahkateollisuutta ei olisi
olemassa ilman karjaa, ja alan mahdolliset vaikutukset
biodiversiteettiin liittyvät tyypillisesti metsäkadon
riskiin ja maankäytön muutoksiin, jossa luontoa muoka-
taan maatalous- ja laidunmaiksi. Jo siksi on erittäin
tärkeää, että tuotettu nahka pysyy käytössä ja kier-
rossa mahdollisimman pitkään. Respin tarjoaa ratkaisun

tähän uusiokäyttämällä valmistusjätteen uutena teks-
tiilikuituna. Nahanvalmistusjäte tulee Respinille yhtei-
syrityskumppani ECCOn nahkatehtaiden sivuvirroista
Alankomaista.

⁸ Intergovernmental Science-Policy Platform on
Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)

⁹ Kolmannen osapuolen tekemä kartoittava
elinkaarivaikutusten vertailu yhteisyritys Woodspinin
tehtaalle Jyväskylässä. Konservatiivinen lähestymistapa
sulkien pois tehtaasta ylijäämälämmön myynnin, mikä tuo
lisää ympäristöhyötyjä järjestelmätasolla.

ARVOKETJU

Tuoteturvallisuus ja -laatu

Tuoteturvallisuus on olennainen osa Spinnovan innovointia ja tuotekehitystä.

Spinnovalle tuoteturvallisuus liittyy pääasiassa kemikaaliturvallisuuteen. Haitalliset kemikaalit voivat aiheuttaa ympäristövahinkoja, mutta niiden käsittely aiheuttaa myös terveys- ja turvallisuusriskejä työntekijöille. Samoin lopputuotteissa, kuten vaatteissa, olevat haitalliset kemikaalit voivat aiheuttaa ihoärsytystä tai muita terveysongelmia kuluttajille.

Spinnovan tuotantoprosessissa käytetään turvallisia, laajasti käytettyjä lisäaineita. Spinnova antaa kattavat ohjeet prosessissa harvoin käytettävien kemikaalien turvalliseen käsittelyyn. Kaikki uudet kemikaalit käyvät läpi riskinarvioinnin, jossa analysoidaan, ovatko ne turvallisia käyttää ja soveltuvatko ne SPINNOVA®-kuidulle.

Spinnova on ylpeä yrityksen täsmällisistä tiedonkeruusta ja laaduntarkkailujärjestelmistä. Tiedot jokaisesta kuituvyyhdistä tallennetaan, mukaan lukien yksityiskohtaiset tiedot niiden alkuperästä ja ominaisuuksista. Osana prosessia suoritetaan laadunvalvontatestejä, joilla varmistetaan, että kuitu täyttää vaatimukset.

Spinnovan
tuotantoprosessissa
käytetään vain
turvallisia,
laajasti käytettyjä
lisäaineita.



KESTÄVYYS

Kestävyyseraportoinnin laatiminen

Spinnova tarkastelee säännöllisesti kestävyysohjelmansa prioriteetteja ja varmistaa, että yhtiön raportointi kattaa ne asianmukaisesti.

Kestävyyseraportoinnin kirjanpitoperiaatteet

Ellei toisin mainita, raportoitavat luvut sisältävät yksiköt, joissa Spinnovalle on toiminnallinen määräysvalta. Nämä yksiköt ovat Spinnovan pilottitehtaat ja muut tilat Jyväskylässä ja Helsingissä. Vuoden 2023 raportoinnista alkaen raportointiin on lisätty uusia toimipaikkoja Jyväskylässä, mukaan lukien 50-prosenttisesti omistettun yhteisyritys Respinin pilottitehdas, jossa Spinnovalle on toiminnallinen määräysvalta.

50-prosenttisesti omistettun yhteisyrityksen Woodspinin toiminnot eivät sisälly konsolidoituihin kestävyyslukuihin, koska yhteisyrityksellä on omat työntekijät ja toimintamallit ilman Spinnovan suoraa toiminnallista määräysvaltaa. Tietoa Woodspinin kestävyysvaikutuksista kuvataan kuitenkin raportissa sen mukaan, mikä on katsottu olennaiseksi.

Vastaavasti työturvallisuusraportointi kattaa Spinnovan toiminnallisessa määräysvallassa olevat työtilat. Poissaoloon johtaneet tapaturmat kattavat tapaturmat, jotka johtavat useamman kuin yhden työpäivän sairauspoissaoloon Suomen lainsäädännön määritelmän mukaisesti.

Jäteluvuista puuttuvat Spinnovan Helsingin toimistoa koskevat luvut tiedon saatavuuden ja alhaisen olennaisuuden vuoksi.

Henkilöstöluvut ilmoitetaan henkilöstömääränä. Henkilöstön vaihtuvuus lasketaan jakamalla vakituisten työntekijöiden lähdöt ja irtisanomiset vuoden keskimääräisellä henkilöstöllä ilman määräaikaista työntekijöitä.

Kasvihuonekaasupäästöjen (GHG) laskennassa noudetaan GHG Protocol -raportointistandardia. Jos lisäksi käytetään erityisiä standardeja ja menetelmiä, ne mainitaan kulloisenkin raportoinnin yhteydessä.

Spinnovan tekstiilikuitutuotteeseen ja -teknologiaan liittyvä raportointi perustuu dokumentaatioon, kuten elinkaariarviointeihin, ulkoisiin tai sisäisiin testiraportteihin tai ulkoisesti auditoituihin sertifiointijärjestelmiin, raportoitavan asian mukaan.

GRI-standardien viittaukset

Spinnovan kestävyysraportointi on laadittu myös GRI:n kestävyysraportointistandardeihin viittaamalla. Raportoinnissa on hyödynnetty valikoituja GRI-standardeja

olennaisuusarvioinnin ohjaamana. GRI-sisältöindeksissä viittaamme kohtiin raportissa, joissa standardiaikheita on käsitelty.

Ulkoisen varmennus

Spinnovan suorien kasvihuonekaasupäästöjen (Scope 1) ja ostetun energian päästöjen (Scope 2) laskenta vuodelle 2024 on todennettu kasvihuonekaasujen laskentaan erikoistuneen kolmannen osapuolen OpenCO2netin toimesta. Spinnova harkitsee ulkoista varmennusta kaikelle olennaiselle kestävyysraportoinnille tulevissa vuosikertomuksissa.

KESTÄVYYS

Yhteenveto kestävyysluvuista

Spinnovan toiminnan kasvihuonekaasupäästöt	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Scope 1: toiminnan suorat päästöt, tonnia CO ₂ -e	1	2	12	6
Scope 2: ostetun energian päästöt, markkinaperusteisesti ² , tonnia CO ₂ -e	52	340	192	150
Scope 2: ostetun energian päästöt, sijaintiperusteisesti ³ , tonnia CO ₂ -e	98	259	137	n/a
Scope 1 ja 2-päästöt yhteensä, markkinaperusteisesti, tonnia CO₂-e	54	342	204	156
Scope 1 ja 2-päästöt yhteensä, sijaintiperusteisesti, tonnia CO ₂ -e	99	261	149	n/a

Spinnovan toiminnan energiankäyttö, MWh	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Sähkö	1 007	1 890	722	551
Tilojen kaukolämpö	573	948	467	453
Yhteensä	1 580	2 838	1 189	1 004

¹ Luvut on uudelleenlaskettu taannehtivasti sisältämään Respin-pilottitehtaan.

Spinnovan toiminnan vedenkäyttö	2024	2023	2022 ¹	2021 ¹
Kunnallinen vesijohtovesi, m ³	1 449	3 422	1 726	1 519

¹ Luvut on uudelleenlaskettu taannehtivasti sisältämään Respin-pilottitehtaan.

² Laskettu Spinnovan ostoenergiantuotannon päästöjen mukaan.

³ Suomen sähköntuotannon ja Jyväskylän seudun alueen kaukolämpö-
mön keskimääräisten päästöjen mukaan.

Toiminnassa tuotettu jäte	Tonnia	% jätteen kokonais- määrästä	Tonnia	% jätteen kokonais- määrästä
	2024	2024	2023	2023
Jätteen määrä yhteensä	56		37,1	
Vaarallinen jäte	1	2 %	18,8	51 %
Ei-vaarallinen jäte	55	98 %	18,3	49 %
Talteenotto ja hävittäminen				
Kierrätetty jäte	6	11 %	11,9	32 %
Ei-kierrätetty jäte (muu talteenotto ja hävittäminen)	50	89 %	25,2	68 %
Vaarallinen jäte, talteenotto ja hävittäminen	1	2 %	18,8	51 %
Polttaminen ja energian talteenotto	0	0 %	13,2	36 %
Muu loppukäsittely	1	2 %	5,6	15 %
Ei-vaarallinen jäte, talteenotto ja hävittäminen	55	98 %	18,3	49 %
Kierrätys	6	10 %	11,9	32 %
Polttaminen ja energian talteenotto	30	54 %	6,4	17 %
Muu loppukäsittely	19	34 %		

HENKILÖSTÖ

HENKILÖSTÖN AVAINLUVUT	2024	2023	2022	2021
Henkilömäärä	60	81	81	64
Vakituisten työntekijöiden osuus, %	95 %	94 %	93 %	91 %
Kokoajaisten työntekijöiden osuus, %	92 %	96 %	94 %	97 %
Henkilöstön keski-ikä, vuosia	45	43	43	42
Henkilöstön vaihtuvuus	24 %*	7,8 %	7,5 %	6,1 %

* Sisältää sekä vapaaehtoisen että ei-vapaaehtoisen työntekijöiden vaihtuvuuden, lukuun ottamatta määräaikaista työntekijöitä ja harjoittelijoita.

SUKUPUOLI

HENKILÖSTÖN SUKUPUOLIJAKAUMA, % ¹	2024	2023	2022	2021
Naisia hallituksessa	14 %	29 %	29 %	14 %
Naisia johtoryhmässä	0 %	0 %	0 %	17 %
Naisia esihenkilöinä ³	50 %	38 %	33 %	42 %
Naisia koko henkilöstöstä	39 %	33 %	37 %	39 %
Naisia uusista työntekijöistä	75 %	9 %	39 %	41 %

IKÄ

HENKILÖSTÖN IKÄJAKAUMA, %	2024	2023	2022	2021
Hallitus				
30 tai alle	0 %	0 %	0 %	0 %
31-50	29 %	29 %	29 %	14 %
51 tai yli	71 %	71 %	71 %	86 %
Johtoryhmä				
30 tai alle	0 %	0 %	0 %	0 %
31-50	83 %	100 %	87 %	100 %
51 tai yli	17 %	0 %	13 %	0 %
Kaikki esihenkilöt³				
30 tai alle	0 %	0 %	0 %	0 %
31-50	79 %	81 %	73 %	83 %
51 tai yli	21 %	19 %	27 %	17 %
Koko henkilöstö				
30 tai alle	8 %	10 %	11 %	11 %
31-50	64 %	68 %	69 %	70 %
51 tai yli	28 %	22 %	20 %	19 %

KANSALLISUUS

HENKILÖSTÖN JAKAUTUMINEN KANSALLISUUKSIEN MUKAAN ²	2024	2023	2022	2021
Kansallisuuksia hallituksessa	3	3	4	4
Kansallisuuksia johtoryhmässä	4	5	4	3
Kansallisuuksia esihenkilöiden keskuudessa ³	4	5	4	3
Kansallisuuksia koko henkilöstössä	9	10	8	7
Kansallisuuksia uusien työntekijöiden keskuudessa	4	4	2	3

TYÖTURVALLISUUS SPINNOVAN YKSIKÖISSÄ

	2024	2023	2022	2021
Poissaoloon johtaneiden tapausten määrä	1	0	0	0

¹ Työntekijämme voivat myös valita HR-järjestelmässämme vaihtoehdon Muu / En halua kertoa.

² Sisältää kaksoiskansalaisuudet.

³ Esihenkilöiksi luetaan työntekijät, joilla on vähintään yksi suora alainen.

GRI-sisältöindeksi

Spinnovan vuoden 2024 kestävyysraportointi on laadittu viitaten GRI-standardeihin.

AR2024: Spinnovan vuosikertomus 2024

CG2024: Spinnovan raportti hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2024

RR2024: Spinnovan palkitsemisraportti 2024

FS2024: Spinnovan tilinpäätös 2024

GRI-standardi	GRI:n sisältö	Sijainti ja lisätiedot
GRI 2 Yleinen sisältö		
2-1	Organisaation tiedot	Virallinen nimi: Spinnova Oyj (julkinen osakeyhtiö) Pääkonttorin sijainti: Palokärjentie 2–4, Jyväskylä. Toimintamaat: Suomi ja Alankomaat.
2-2	Organisaation kestävyysraportoinnin alaiset kokonaisuudet	AR2024: Kestävyysraportoinnin laatiminen.
2-3	Raportointikausi, raportoinnin julkaisu tiheys ja yhteyshenkilö	Raportointijakso sekä talous- että kestävyysraportoinnille: 1.1.2024 – 31.12.2024. Kestävyystietojen julkaisupäivä: maaliskuu/2024. Julkaisuväli: vuosi. Yhteystiedot raportin takakannessa.
2-4	Tietojen oikaisu	Ei merkittäviä oikaisuja. Historialliset ympäristöluvut on laskettu uudelleen sisältämään yhteisyritys Respinin pilottitehdas, jossa Spinnovalle on toiminnallinen määräysvalta.
2-5	Ulkoinen varmennus	AR2024: Kestävyysraportoinnin laatiminen.
2-6	Toiminta, arvoketju ja muut liiketoimintasuhteet	AR2024: Spinnovan strategia, Kestävyys (Sidosryhmädialogi)
2-7	Työntekijät	AR2024: Kestävyys (Työntekijöiden hyvinvointi ja kehittyminen)
2-9	Hallintorakenne ja hallinnon kokoonpano	CG2024: Spinnovan hallintoelimet
2-10	Ylimmän hallintoelimen nimitys ja valinta	CG2024: Hallitus, hallituksen valiokunnat
2-11	Ylimmän hallintoelimen puheenjohtaja	CG2024: Hallituksen valiokunnat
2-12	Ylimmän hallintoelimen vastuu vaikutusten hallinnassa	AR2024: Kestävyys (Hallinnointi ja riskienhallinta)
2-13	Vaikutusten hallintaan liittyvän vastuun delegoiminen	AR2024: Kestävyys (Hallinnointi ja riskienhallinta)

GRI-standardi	GRI:n sisältö	Sijainti ja lisätiedot
2-16	Kriittisistä huolenaiheista tiedottaminen	AR2024: Kestävyys (Hallinnointi ja riskienhallinta)
2-17	Ylimmän hallintoelimen kollektiivinen tietämys	AR2024: Kestävyys (Hallinnointi ja riskienhallinta)
2-19	Palkitsemispolitiikat	CG2024: Hallituksen valiokunnat
2-20	Palkitsemisen määrittelyprosessi	RR2024
2-21	Vuotuinen yhteenlaskettu kompensatiosuhde	RR2024: Hallituksen palkitseminen (keskimääräinen palkitseminen)
2-22	Vastuullista kehitysstrategiaa koskeva lausunto	AR2024: Hallituksen puheenjohtajan ja toimitusjohtajan tervehdys
2-26	Neuvojen kysymistä ja huolien esittämistä koskevat mekanismit	AR2024: Kestävyys (Eettinen liiketoiminta ja sääntöjenmukaisuus)
2-27	Lakien ja asetusten noudattaminen	AR2024: Kestävyys (Eettinen liiketoiminta ja määräystenmukaisuus)
2-28	Jäsenyydet järjestöissä	AR2024: Kestävyys (Sidosryhmädialogi)
2-29	Lähestymistapa sidosryhmäkeskusteluun	AR2024: Kestävyys (Sidosryhmädialogi)
2-30	Työehtosopimukset	Kaikki työntekijät johtoryhmää lukuun ottamatta kuuluivat työehtosopimusten piiriin vuoden 2024 lopussa.
GRI 3 Olennaiset teemat		
3-1	Olennaisten teemojen määrittelyprosessi	AR2024: Kestävyys (Spinnovan kestävyysohjelma)
3-2	Luettelo olennaisista teemoista	AR2024: Kestävyys (Spinnovan kestävyysohjelma)
GRI 201 Taloudelliset tulokset		
201-1	Suoran taloudellisen lisäarvontuottaminen ja jakautuminen	FS2024: Konsernitilinpäätös (IFRS)
201-3	Määritellyt etuusjärjestelmiä koskevat velvoitteet ja muut eläkejärjestelmät	Eläkerahastomaksut seuraavat Suomen kansallista lainsäädäntöä.

GRI-standardi	GRI:n sisältö	Sijainti ja lisätiedot
201-4	Valtion myöntämä taloudellinen tuki	FS2024: IFRS-konsernitilinpäätöksen liitetiedot (Saadut avustukset)
GRI 205 Lahjonnan ja korruption vastaisuus		
205-2	Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä viestintä ja koulutus	AR2024: Kestävyys (Eettinen liiketoiminta ja sääntöjenmukaisuus)
205-3	Vahvistetut korruptiotapaukset ja suoritettut toimenpiteet	Ei tapauksia vuonna 2024.
GRI 206 Kilpailunvastainen toiminta		
206-1	Kilpailunvastaista toimintaa, kilpailuoikeutta ja monopolikäytäntöjä koskevat oikeudelliset toimenpiteet	Ei tällaisia toimenpiteitä vuonna 2024.
GRI 302 Energia		
302-1	Energiankulutus organisaatiossa	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)
GRI 303 Vesi ja jätevedet		
303-1	Veden käsittely yhteisenä luonnonvarana	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä; Vesi)
303-4	Veden pois-laskeminen	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä; Vesi)
303-5	Vedenkulutus	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä; Vesi)
GRI 304 Biodiversiteetti		
304-2	Toiminnan, tuotteiden ja palveluiden merkittävät vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen	AR2024: Kestävyys (Luonnon monimuotoisuus ja maankäyttö)
304-3	Elinympäristön suojeleminen ja ennallistaminen	AR2024: Kestävyys (Luonnon monimuotoisuus ja maankäyttö)
GRI 305 Päästöt		
305-1	Suorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 1)	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)

GRI-standardi	GRI:n sisältö	Sijainti ja lisätiedot
305-2	Energiasta aiheutuvat epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 2)	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)
305-3	Muut epäsuorat kasvihuonekaasupäästöt (scope 3)	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)
305-6	Otsonikerrosta heikentävistä aineista (ODS) aiheutuvat päästöt	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)
305-7	Typpioksiidi- (NOx) ja rikkioksidipäästöt (SOx) sekä muut merkittävät ilmansaasteet	AR2024: Kestävyys (Ilmaston puolustaja)
GRI 306 Jätteet		
306-1	Jätteen tuottaminen ja merkittävät jätteisiin liittyvät vaikutukset	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä)
306-2	Merkittävien jätteisiin liittyvien vaikutusten hallinta	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä)
306-3	Tuotettu jäte	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä)
306-4	Muualle kuin jätehuoltoon ohjattu jäte	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä)
306-5	Jätehuoltoon ohjattu jäte	AR2024: Kestävyys (Luonnollisesti kiertävä)
GRI 401 Työsuhteet		
401-1	Uuden palkatun henkilöstön määrä ja henkilöstön vaihtuvuus	AR2024: Kestävyys (Kestävyyslukujen yhteenveto)
GRI 403 Työterveys ja -turvallisuus		
403-1	Työterveyden ja -turvallisuuspuuden hallintajärjestelmä	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
403-2	Riskien tunnistaminen ja arviointi sekä tapausten tutkinta	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
403-3	Työterveyspalvelut	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
403-4	Työntekijöiden osallistuminen, konsultointi ja viestintä työterveys- ja työturvallisuusasioihin liittyen	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)

GRI-standardi	GRI:n sisältö	Sijainti ja lisätiedot
403-5	Työntekijöiden kouluttaminen työterveys- ja työturvallisuusasioissa	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
403-6	Työntekijöiden terveyden edistäminen	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
403-7	Liiketoimintasuhteisiin liittyvien suorien työterveys- ja työturvallisuusvaikutusten ehkäiseminen ja hillitseminen	AR2024: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus; Vastuullinen arvoketju; Tuoteturvallisuus- ja laatu)
403-8	Työterveyden ja työturvallisuuden hallintajärjestelmän piiriin kuuluvat työntekijät	Kaikki Spinnovan tiloissa työskentelevät työntekijät kuuluvat yrityksen työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän piiriin.
403-9	Työtapaturmat	AR2023: Kestävyys (Työterveys ja -turvallisuus)
GRI 404 Koulutus		
404-3	Säännölliseen kehityskeskusteluun osallistuneiden työntekijöiden prosenttiosuus	AR2024: Kestävyys (Työntekijöiden hyvinvointi ja kehittyminen)
GRI 405 Monimuotoisuus ja yhdenvertaiset mahdollisuudet		
405-1	Hallintoelinten ja henkilöstön monimuotoisuus	AR2024: Kestävyys (Työntekijöiden hyvinvointi ja kehittyminen); GC2024: Hallitus (monimuotoisuus)
GRI 406 Syrjinnän torjunta		
406-1	Syrjintätapaukset ja suoritettavat korjaavat toimenpiteet	Ei tapahtumia vuonna 2024.
GRI 415 Yhteiskuntapolitiikka		
415-1	Poliittiset lahjoitukset	Vuonna 2024 ei annettu poliittisia lahjoituksia.
GRI 417 Markkinointi ja merkinnät		
417-3	Markkinointiviestintää koskevien sääntöjen noudattamatta jättämistä koskevat tapaukset	Ei merkittäviä tapauksia vuonna 2024.
GRI 418 Asiakastietosuoja		
418-1	Oikeaksi todetut asiakastietosuojarikkomuksia ja asiakastietojen menettämistä koskevat valitukset	Ei valituksia vuonna 2024.

Spinnova sijoituskohtena

SIJOITUSKOHTENA

Spinnova sijoituskohteena

Spinnovan osakkeet

Spinnovan osakkeet noteerataan Nasdaq First North Growth Market Finland –kasvumarkkinapaikalla. Spinnovan osakepääoma on 80 000 tuhatta euroa ja vuoden 2024 lopussa osakkeita oli yhteensä 52 296 335. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Jokainen osake oikeuttaa omistajansa yhteen ääneen yhtiökokouksessa ja kaikilla osakkeilla on yhtäläiset oikeudet osinkoon. Osakkeiden ISIN-koodi on FI4000507595 ja kaupankäyntitunnus on SPINN.

31.12.2024 Spinnovalla oli 34 294 (36 066) osakkeenomistajaa. 22,6 (25,2) prosenttia osakkeista oli hallintarekisteröityjen omistajien hallussa. Yhtiö ei omista tällä hetkellä omia osakkeita.

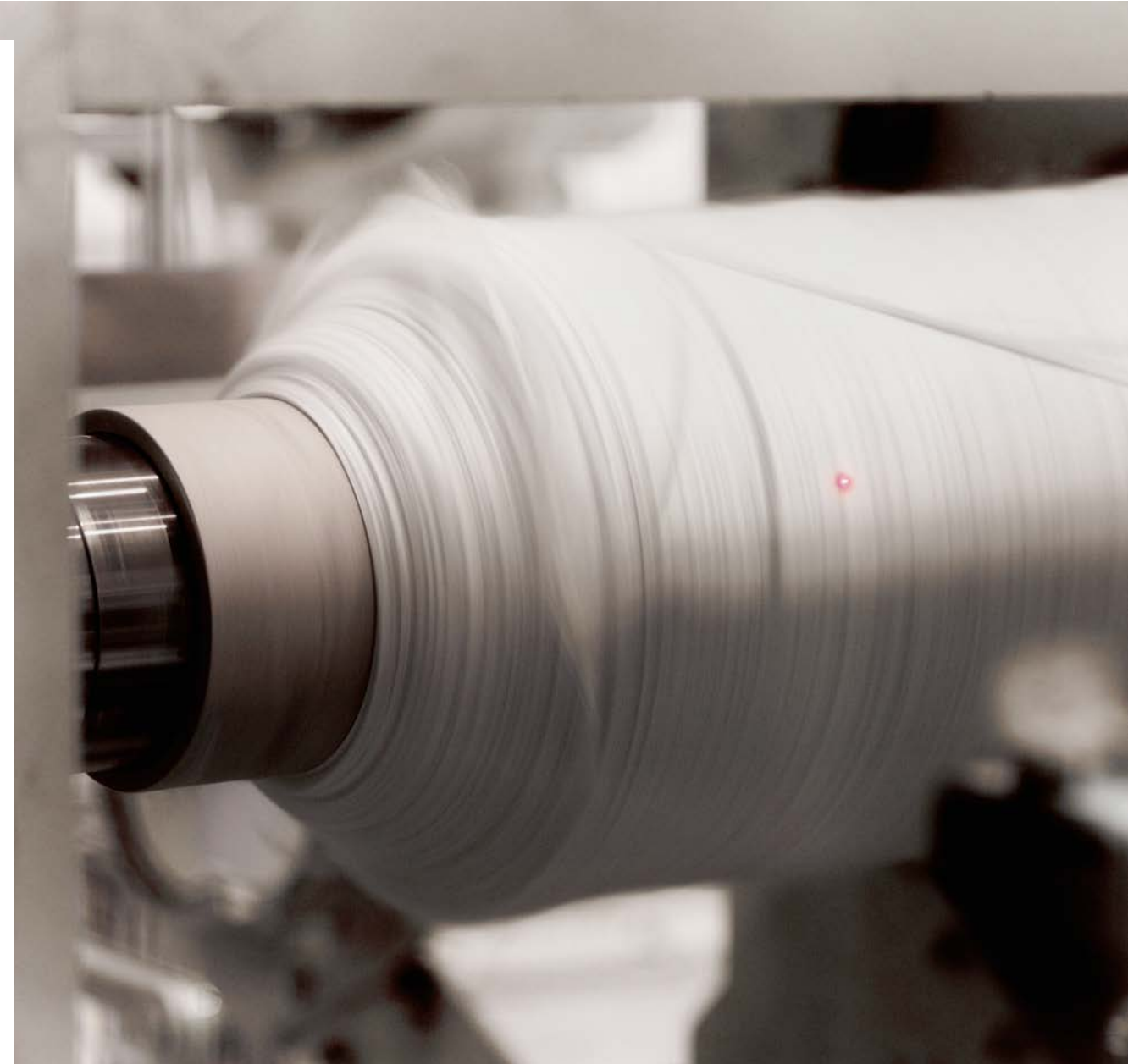
Spinnova sijoituskohteena

- Uusien ratkaisujen kysyntä suurella 200 miljardin euron markkinalla tuo lisäarvoa Spinnovan teknologia-asiakkaille
- Pääomakevyt teknologiamyyntimalli nopeuttaa Spinnovan kassavirran syntymistä
- Skaalautuva toimitus yhdessä kumppaneiden kanssa
- Polku lisämyyntiin ja toistuviin tuloihin
- Spinnova ei odota tarvitsevansa ylimääräistä ulkoista pääomaa strategiatavoitteiden saavuttamiseksi

SPINNOVAN OSAKE NASDAQ FIRST NORTH GROWTH MARKET –MARKKINAPAIKALLA

1–12 2024	Osakevaihto, kpl	Keskimääräinen päivittäinen osakevaihto euroa	Korkein, euroa	Alin, euroa	Keskihinta* euroa	Viimeisin, euroa
SPINN	12 178 695	79 048	3,29	0,87	1,629	0,98

* Kaupankäyntimäärällä painotettu.





Liiketoiminnan kehittyminen vuonna 2024

Taloudellisesti vuosi 2024 sujui taloudellisen ohjeistuksen mukaisesti. Liikevaihto oli 762 tuhatta euroa ja liiketulos -18,3 miljoonaa euroa. Spinnova jatkoi investointeja tutkimukseen ja kehitykseen, omaan pilottiinsa sekä yhteisyrityksiinsä, Woodspiniin ja Respiniin. Nettokassatilanne säilyi vahvana ja oli vuoden lopussa 40,9 miljoonaa euroa. Käynnissä oleva kustannussäästöohjelmamme, johon lukeutuu henkilöstö- ja ulkoisten menojen mukautukset, eteni suunnitelmien mukaisesti, ja suurin osa odotetuista 1,6 miljoonan euron vuotuisista säästöistä saavutettiin. Lisää tietoa [Tilinpäätöksessä](#).

Taloudellinen ohjeistus 2025

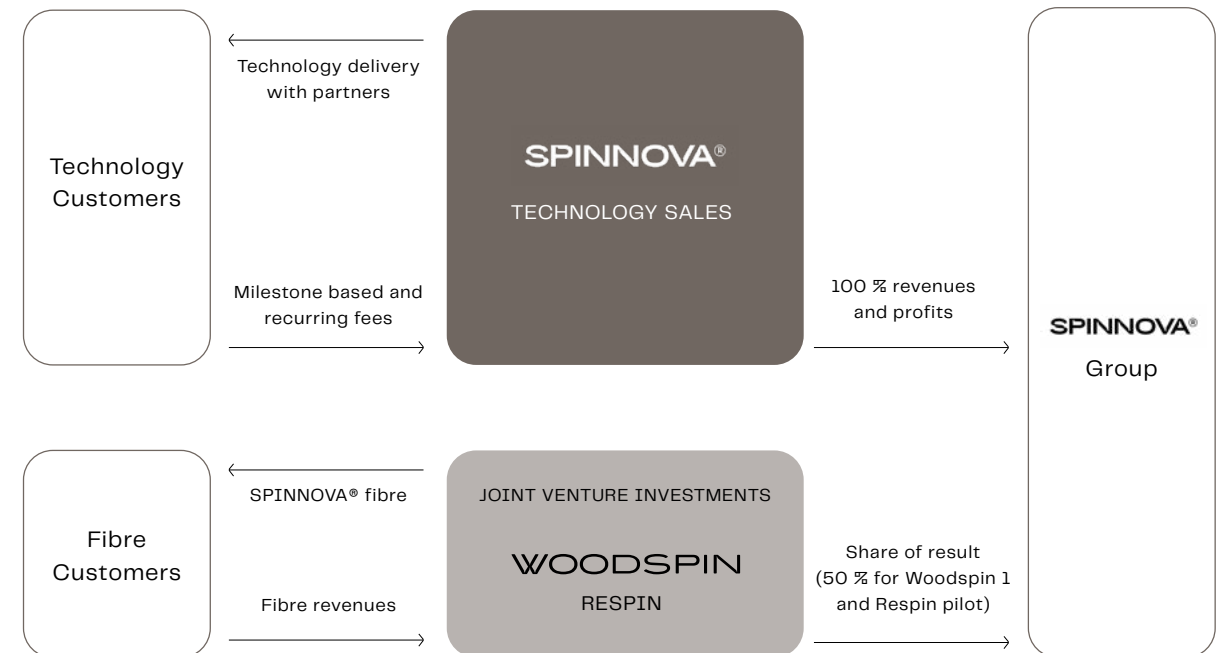
Suzano Plc ilmoitti Spinnova Oyj:lle 28.2.2025, että Suzano ei aio investoida yhteistyön seuraaviin vaiheisiin. Suzanon päätöksen seurauksena Spinnova ei tällä hetkellä usko Suzanon tekevän tehdasinvestointeja lähitulevaisuudessa. Suzano kommentoi, että tämä liiketoimintapäätös perustuu yhtiön äskettäin määriteltyihin prioriteetteihin ja pääoman allokointistrategiaan, eikä liity luottamuksen puutteeseen teknologiaa kohtaan, johon Suzanon investointipäätös alun perin perustui. Suzano jatkaa Spinnovan osakkeenomistajana.

Spinnova ja Suzano ovat yhdessä sopineet aloittavansa yhteisyrityksensä Woodspinin strategisen arvioinnin, jonka odotetaan valmistuvan lähikuukausina. Spinnova näkee edelleen huomattavaa kiinnostusta muilta osapuolilta yhtiön kuitua ja teknologiaa kohtaan. Tämän vuoksi tarkastelussa arvioidaan myös yhteisyrityssopimuksen yksinoikeuksien päättämisen ehdot. Spinnova jatkaa oman teknologiasuunnitelmansa implementointia, mukaan lukien omaa MFC-konseptiaan, kuten aiemmin on ilmoitettu.

Samanaikaisesti Woodspinia koskevan arvioinnin kanssa Spinnova aloittaa strategiansa arvioinnin, joka koskee myös sen kaikkia yhteisyrityksiä, ja suunnittelee tulevia toimia. Yhtiö tarkastelee strategisia tavoitteitaan sekä taloudellista ohjeistusta vuodelle 2025. Spinnova arvioi strategisen arvioinnin valmistuvan lähikuukausina ja informoi markkinoita tämän jälkeen välittömästi.

Lue lisää Spinnovasta sijoituskohteena osoitteessa spinnovagroup.com tai ota yhteyttä: ir@spinnova.com

SPINNOVAN LIIKETOIMINTAMALLI



SPINNOVA®



SPINNOVAGROUP.com

+358 20 703 2430

PALOKÄRJENTIE 2-4
FIN-40320 JYVÄSKYLÄ

ETELÄPORTINTIE 15
FIN-40530 JYVÄSKYLÄ

HEVOSENKENKÄ 3
FIN-02600 ESPOO