



EUROOPPALAISTEN YRITYSOSTOON TARKOITETTUIJEN ERILLISYHTIÖIDEN SULAUTUMISEN JÄLKEINEN SUORIUTUMINEN OSAKEMARKKINOILLA

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppätieteiden kandidaatintutkielma

2021

Tekijä: Miki Kantola

Tarkastaja: KTT Timo Leivo

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppätieteet, Strateginen rahoitus

Miki Kantola

Eurooppalaisten yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden sulautumisen jälkeinen suoriutuminen osakemarkkinoilla

Kauppätieteiden kandidaatintyö

21 sivua, 5 kuviota, 2 taulukkoa ja 1 liite

Tarkastaja: KTT Timo Leivo

Avainsanat: SPAC, listautuminen, osakemarkkinat, yritysostoihin tarkoitettu erillisyhtiö

Yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden listautumisten määrä on kasvanut räjähdysmäisesti perinteisten listautumisantien rinnalla. Yhdysvalloissa niiden vuosittainen määrä on jo ohittanut perinteiset listautumisannit. Sijoituskohteena yritysostoihin tarkoitettujen erillisyhtiöt ovat hankala kohde, sijoittajat ovat täysin yhtiön johdon kokemuksen ja osaamisen armoilla, eivätkä tiedä sijoittaessaan yhtiöön, mikä sen kohdeyhtiö tulee olemaan. Myös Euroopassa on havaittavissa samanlaista kasvua yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden suosiossa, kuitenkin ennen vuotta 2019 Euroopassa on ollut huomattavasti vähemmän tällaisia yhtiöitä. Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena on selvittää, miten eurooppalaiset vuosina 2013–2019 sulautuneet yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöt ovat suoriutuneet sulautumisen jälkeen. Lisäksi tutkielmassa tarkastellaan lähes kaikkien Euroopassa 2013–2021 listautuneiden yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden tilannetta ja syitä mahdollisille epäonnistumisille tavoitteessaan sulautua kohdeyhtiön kanssa.

Tutkimustulosten perusteella voidaan sanoa tutkimuksessa käytetyn vertailuindeksin, STOXX 600 indeksin tarjonnan parempaa tuottoa kaikilla valituilla aikaväleillä, kuin yritysostoon tarkoitetuista erillisyhtiöistä tutkimusta varten muodostettu portfolio. Muutamien portfolion yhtiöistä olisi kuitenkin yksittäin tarjonnut selkeästi vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Yksittäiseen yhtiöön sijoittaessa riski on kuitenkin suhteessa tuottoon erittäin korkea. Yleisimmät syyt yhtiön purkamisen takana olivat epäonnistuminen kohdeyhtiön löytämisessä, ja osakkeenomistajien kielteinen päätös johdon valitsemasta kohdeyhtiöstä äänestettäessä.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration, Strategic Finance

Miki Kantola

Post-merger performance of the European Special Purpose Acquisition Companies in the stock market

Bachelor's thesis

2021

21 pages, 5 figures, 2 tables and 1 appendix

Examiner: Ph.D. Timo Leivo

Keywords: SPAC, Special Purpose Acquisition Company, stock market, IPO

The number Special Purpose Acquisition Companies (SPACs) has increased significantly alongside the traditional IPOs. In the United States, the number of SPACs listed yearly has even surpassed the traditional IPOs. SPACs are a difficult target for investors as the profit of the investment is mostly dependent of the company's management as they responsible for finding the perfect target company for the SPAC. Similar growth of SPACs can be observed in Europe. Before 2018 there were significantly less SPACs in Europe. The aim of this bachelor's thesis is to examine the post-merger performance of the European SPACs. In addition, this thesis examines the status of almost every European SPAC listed between 2013-2021, and the reasons why some of the SPACs has failed in the acquisition of a target company.

Based on the results of the study the benchmark index used in the study, the STOXX 600 index, provided a better return in the selected time periods than the portfolio of SPACs formed for the study. However, a few of the companies in the portfolio would have provided better returns than the benchmark index. Still, the risk of investing on a single SPAC would be unnecessarily high considering the negative mean return of the portfolio. The most common reasons for the dissolution of the company were the failure to find the target company on time and the rejection of the target company by shareholders through voting.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	2
1.2	Tutkimuksen rajaukset.....	3
1.3	Tutkimuksen rakenne	4
2	Yritysostoon tarkoitettu erillisyhtiö (SPAC)	4
2.1.2	SPAC:in vaiheet.....	5
2.1.3	Pörssinoteeratut SPAC-rahastot	6
2.2	Listautumisanti	7
3	Kirjallisuuskatsaus	7
4	Tutkimusaineisto ja -menetelmät	9
4.1	Tutkimusaineisto	9
4.2	Vertailuindeksi ja riskitön korkokanta	9
4.3	Moderni portfolioteoria.....	10
4.4	Capital Asset Pricing-malli.....	11
4.5	Sharpen luku	12
4.6	Treynorin luku	12
4.7	Jensenin alfa.....	13
5	Tutkimustulokset	14
5.1	Portfolion keskimääräinen lyhyen aikavälin tuotto ja volatiliteetti	15
5.2	Portfolion suoriutuminen tunnuslukujen näkökulmasta	16
5.2.1	Sharpen luku.....	16
5.2.2	Jensenin alfa	17
5.2.3	Treynorin luku.....	17
5.3	Listautumisantien keskimääräinen koko ja kokonaissumma	18
5.4	Kohdeyhtiön löytämisessä epäonnistuneet yhtiöt.....	18
6	Yhteenveto ja johtopäätökset	20
	Lähdeluettelo.....	1

Liitteet

Liite 1. Eurooppalaiset SPAC-yhtiöt.

Kuvioluettelo

Kuvio 1: Listautuneiden SPAC:ien lukumäärät Euroopassa vuosina 2013–2021

Kuvio 2: SPAC:in vaiheet perustamisesta sulautumiseen

Kuvio 3: Tehokas rintama ja pääomamarkkinasuora

Kuvio 4: Eurooppalaisten SPAC:ien listautumisten keskimääräinen koko ja kokonaissumma milj. €

Kuvio 5: Eurooppalaisten SPAC:ien jakautuminen

Taulukkoluetelo

Taulukko 1: Portfolion ja markkinaindeksin suoriutuminen.

Taulukko 2: Portfolion ja markkinaindeksin tunnusluvut.

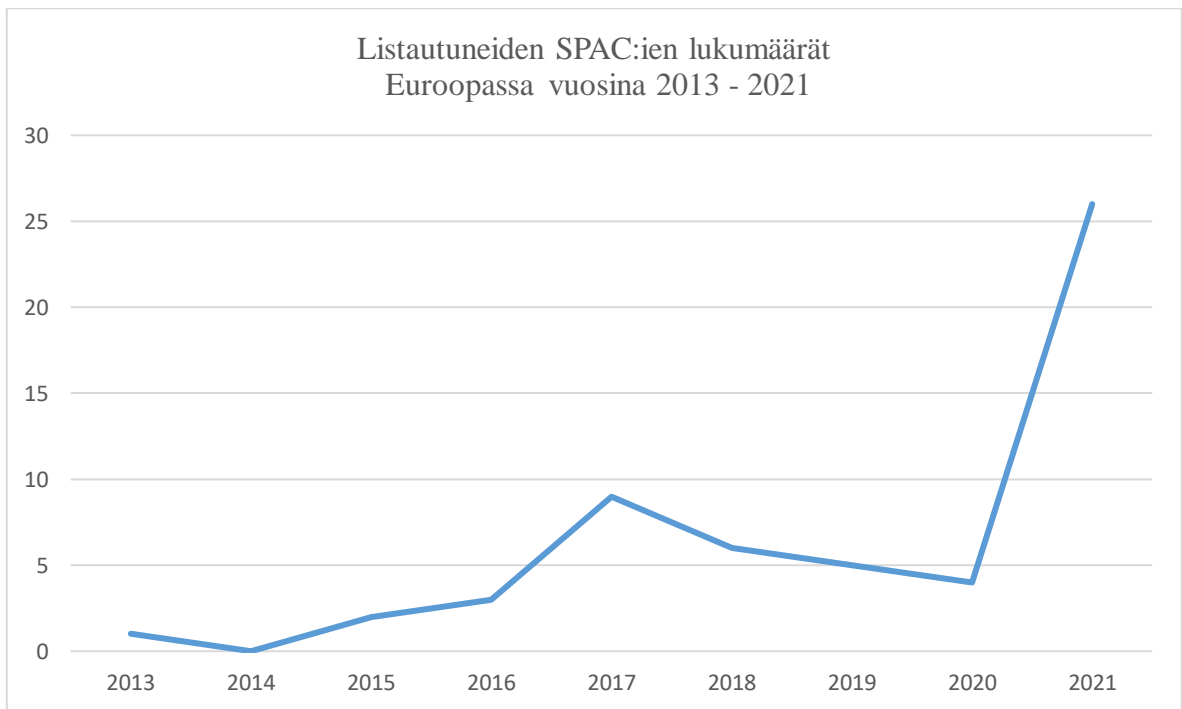
1 Johdanto

Yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden (Special Purpose Acquisition Company, SPAC) listautumisannit ovat kasvattaneet räjähdysmäisesti suosiotaan viime vuosina, Yhdysvalloissa vuoden 2020 listautuneista yhtiöistä jo yli puolet oli SPAC-yhtiöitä. Myös perinteisten listautumisantien määrä on pysynyt tasaisessa kasvussa. Viimeksi samankaltaista kasvua SPACien suosiossa oli havaittavissa Yhdysvalloissa vuoden 2008 finanssikriisiä edeltävinä vuosina. (Statista, 2021.) Vuonna 2021 lokakuun loppuun mennessä Yhdysvalloissa oli listautunut jo 537 SPAC-yhtiöitä, sekä 312 yhtiötä perinteisen listautumisannin kautta. Vuoteen 2019 verrattuna SPAC:ien määrä on kasvanut yli yhdeksänkertaiseksi ja listautumisten yhteenlaskettu määrä on nelinkertaistunut. (SPAC Analytics, 2021).

Euroopassa listautumisten määrä on ollut vähäisempää verrattuna Yhdysvaltoihin, mutta selkeää kasvua on ollut näkyvissä viime vuosina Euroopassakin. Vuonna 2019 Euroopan osakemarkkinoille listautui vain 5 SPAC-yhtiötä, kun taas vuonna 2021 elokuun 31. päivään mennessä niitä oli listautunut jo 26 kappaletta. (White & Case, 2021.) Koska eurooppalaisissa SPAC:eissa on selkeää kasvutrendiä havaittavissa, kuten kuviosta 1 voidaan huomata, on kiinnostavaa tarkastella, miten vuosina 2013–2021 listautuneet kohdeyhtiön löytäneet ja sulautumisen viimeistelleet SPAC:it ovat suoriutuneet osakemarkkinoilla.

Vain muutamat tutkimukset ovat tarkastelleet Euroopan osakemarkkinoille listautuneita SPAC:eja, ja näistäkin vain yksi on tarkastellut niiden suoriutumista (Ignatyeva, Rauch and Wahrenburg, 2013). Useimmiten SPAC:ehin käsittelevät tutkimukset keskittyvät Yhdysvaltojen markkinoihin, mikä on lukumäärien kannalta ymmärrettävääkin. Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastellaan eurooppalaisten SPAC:ien sulautumisten jälkeistä lyhyen aikavälin suoriutumista verrattuna EUROXX 600 -indeksiin. Tutkimuksessa käytettävä portfolio, jonka suoriutumista vertaillaan indeksiin, on koottu lähes kaikista vuosina 2013–2021 eurooppalaisiin pörsseihin listautuneista SPAC:eista, jotka ovat sulautuneet kohdeyhtiön kanssa Iso-Britanniaan listautuneita yhtiöitä lukuun ottamatta. Lisäksi tutkimukseen

on kerätty ne yhtiöt, jotka ovat epäonnistuneet tavoitteessaan, etsivät vielä kohdeyhtiötä tai joilla yrityskauppa kohdeyhtiön kanssa on vielä kesken. Aineiston mahdolliset puutteellisuudet johtuvat eurooppalaisten SPAC:ien heikosta löydettävyydestä.



Kuvio 1. Listautuneiden SPAC:ien lukumäärät Euroopassa vuosina 2013–2021

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Euroopan osakemarkkinoilla on havaittavissa selkeää kasvutrendiä SPAC:ien suosiossa vaihtoehtoisena listautumiskeinona perinteiselle listautumisannille. Vuosien 2013–2021 julkaistujen tutkimusten määrä liittyen eurooppalaisten SPAC:ien suoriutumiseen on kuitenkin olematon, joka hankaloittaa etenkin sijoittajien päätöksentekoa pohdittaessa SPAC:ien osakeanteihin osallistumista. SPAC-yhtiöiden rakennetta on kritisoitu osakkeenomistajien omistuksien merkittävästä laimenemisesta, joka tapahtuu SPAC:ien toimintamalliin perinteisesti kuuluvien optiotodistusten, warranttien, perustajaosakkaiden palkkio-

osakkeiden, osakkeiden lunastusten, sekä listautumisen kulujen aiheuttamana (Klausner, Ohlrogge and Ruan, 2021). Näiden takia tutkimuskysymykseksi muodostui:

Miten eurooppalaiset yritysostoa varten tarkoitetut erillisyhtiöt ovat suoriutuneet sulautumisen jälkeen ensimmäisen vuoden aikana?

Tämän lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan tutkimustulosten vertailukelpoisuutta alakysymyksellä:

Esiintyykö listautumisten koossa merkittävää eroa vuosien 2013–2021 välillä?

Näiden lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan syitä tavoitteessaan epäonnistuneiden yritysostoon tarkoitettujen erillisyhtiöiden taustalla ja tämänhetkistä tilannetta Euroopan SPAC markkinoilla.

1.2 Tutkimuksen rajaukset

Maantieteellisesti tutkimus on rajattu keskittymään alkujaan eurooppalaisiin pörssiin listautuneisiin SPAC:eihin, mutta sulautuminen kohdeyhtiön kanssa on kuitenkin saattanut tapahtua muualta maailmasta tulevan yhtiön kanssa. Tutkimuksessa keskitytään nimenomaan lyhytaikaiseen tuottoon sulautumisen jälkeen, koska ennen sulautumista osakkeen kehitys on pitkälti spekulatiota ja perustuu lähinnä yhtiön hallituksen arvostukseen ja luottoon löytää hyvä kohdeyhtiö, sillä SPAC ei välttämättä edes ilmoita toimialaa, josta kohdeyhtiötä lähdetään etsimään. Lisäksi on tärkeää saada myös viime vuosina sulautuneet yhtiöt tutkimukseen mukaan, eikä niiden pitkän aikavälin tuottoa edes olisi mahdollista tarkastella. Ajallisesti tutkimuksessa keskitytään vuosina 2013–2021 listautuneisiin yhtiöihin. Aikaisemmat tutkimukset ovat keskittyneet hieman valittua aikaväliä edeltävään aikaan, mutta ilmeisesti yksikään tutkimus ei ole keskittynyt valittuun aikaväliin, tai sellaista

ei ainakaan löytynyt. Koska tutkimusta tehdessä ei ole ollut mahdollisuutta päästä käsiksi tietokantoihin, jotka ovat keränneet listaa kaikista listautuneista SPAC-yhtiöistä, voi käytetystä tutkimusaineistosta puuttua yksittäisiä yhtiöitä. Muuten yhtiöiden valitsemisessa ei ole tehty rajoituksia.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tutkielman ensimmäisessä kappaleessa keskityttiin tutkimuksen aiheeseen, taustaan ja tuloksiin. Toisessa kappaleessa esitellään tarkemmin SPAC:ien rakennetta ja eri vaiheita, sekä listautumisantia ja vertaillaan niiden hyötyjä ja haittoja toisiinsa nähden. Kolmannessa kappaleessa keskitytään aikaisempien tutkimusten tuloksiin. Tutkimuksen neljännessä osiossa keskitytään käytettyihin tutkimusmenetelmiin, tutkimusaineistoon sekä valittuihin suoriutumisen tarkastelussa käytettäviin tunnuslukuihin. Neljännessä osiossa perehdytään tutkimuksen tuloksiin. Viidennessä osiossa käydään läpi johtopäätökset ja yhteenveto. Yritysostoon tarkoitettu erillisyhtiö ja listautumisanti

Tässä luvussa tarkastellaan ilmiön keskeisiä käsitteitä, jonka jälkeen paneudutaan tutkimuksen taustatekijöihin, teoriaan suoriutumisen mittaamisen takana sekä valittuun tutkimusmenetelmään. Lisäksi käydään lyhyesti läpi aikaisempien tutkimusten teoriaa ja tutkimustuloksia.

2 Yritysostoon tarkoitettu erillisyhtiö (SPAC)

Yritysostoon tarkoitettu erillisyhtiö, eli SPAC (Special Purpose Acquisition Company) on yhtiö, jolla ei ole lainkaan omaa liiketoimintaa. Yhtiön tavoitteena on kerätä pääomaa perinteisen listautumisannin kautta yritysostoa varten. Yhtiön tavoitteena siis vain yksi asia, löytää sopiva listaamaton kohdeyhtiö, ostaa se, ja listata näin kohdeyhtiö nopeammalla ja kustannustehokkaammalla keinolla julkisen kaupankäynnin kohteeksi. (Ignatyeva, Rauch and Wahrenburg, 2013.)

Yleensä SPAC:ien listautumisanneissa yksiköt tarjotaan hintaan \$10 tai €10. Yksi yksikkö (engl. Public Unit) sisältää yhden osakkeen sekä murto-osan warrantista, poikkeuksiakin kuitenkin löytyy, kuten Suomeen ensimmäisenä listautunut SPAC-yhtiö Virala Acquisition Company, joka ei tarjoutunut listautumisannissaan warrantteja. Warrantit oikeuttavat lunastamaan osakkeita ennalta määrättyyn hintaan, joka on ollut yleensä \$11.50 tai €11.50 yhtiöiden sulautumisen jälkeen, tai vähintään 12 kuukautta listautumisannin jälkeen. Täsäkin esiintyy tapauskohtaista vaihtelua niin hinnan kuin ehtojen täyttymisen osalta. (Klausner, Ohlrogge and Ruan, 2021.)

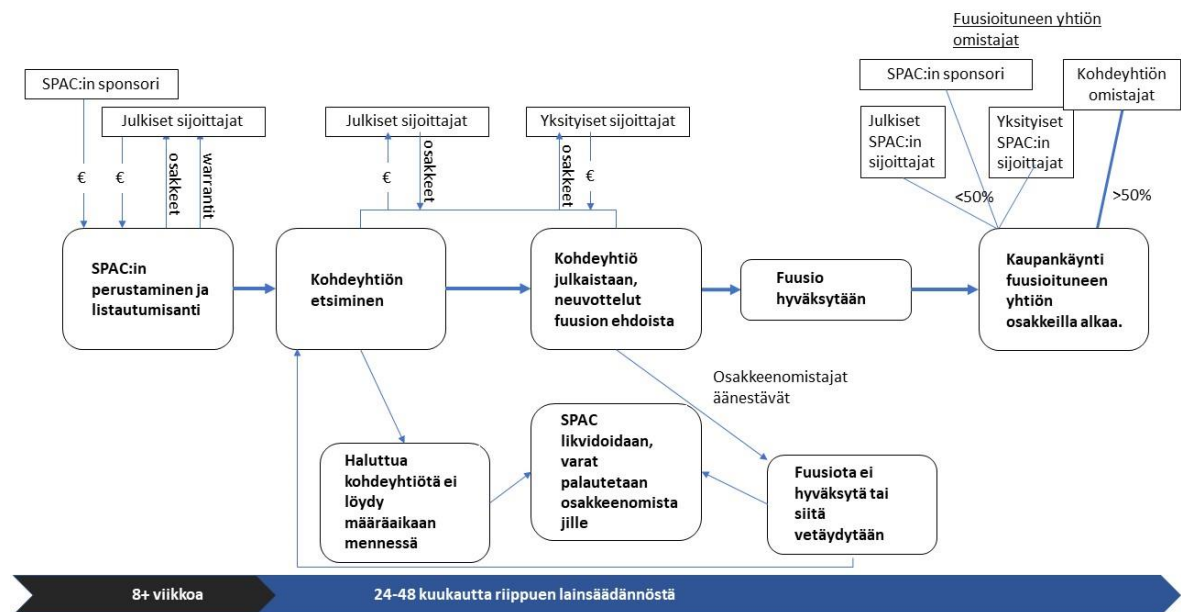
SPACit ovat siis yrityksille vaihtoehtoinen listautumiskeino julkisen kaupankäynnin kohteeksi (Lakicevic and Vulcanovic, 2013). Tämän suorittamiseen on annettu rajattu aika, joka on yleisesti ollut 24 kuukautta, vaihtelua saattaa kuitenkin esiintyä maakohtaisten lainsäädäntöjen mukaisesti (Vulanovic, 2017).

2.1.2 SPAC:in vaiheet

Kuviossa 2 on esitettyä SPAC:in eri vaiheet läpi yleisellä tasolla. SPAC:ia ovat perustamassa sponsorit, jotka rahoittavat merkittävän osuuden SPAC:ista. Sponsoreille SPAC:it ovat pääsääntöisesti äärimmäisen hyvin tuottavia sijoituskohteita (Cembalest, 2021). Listautumisannilla kerätään rahaa sijoittajilta osakemarkkinoilta. Sijoittajan näkökulmasta tätä voidaan pitää ensimmäisenä vaiheena.

Kun listautuminen on saatu päätökseen onnistuneesti, alkaa toinen vaihe, kohdeyhtiön etsiminen. Tällöin osakkeilla käydään kauppaa osakemarkkinoilla, ja osakkeen hinnan kehitys muodostuu pitkälti spekulatioista ja luotosta yhtiön hallitukseen kohdeyhtiön valinnassa ja löytämisessä. Mukaan tulee mahdollisesti myös PIPE-sijoittajat (Private Investment in Public Equity), jotka tarjoavat lisärahoitusta tarvittaessa. Heillä on usein mahdollisuus ostaa osakkeita julkisesti kaupankäynnin kohteena olevia osakkeita edullisemmin.

Kolmas sijoittajien kannalta merkittävä vaihe on kohdeyhtiön julkaisemisen ja äänestyksen välinen aika, sillä tällöin osakkeen volatilitteetti kasvaa. Neljäs ja viimeinen sijoittajien kannalta merkittävä vaihe on fuusion hyväksyminen, jolloin kaupankäynti fuusioituneen yhtiön osakkeilla alkaa, tai mahdollinen hyväksymättä jättäminen tai siitä vetäytyminen, jolloin kohdeyhtiön etsintä jatkuu tai yhtiön varat likvidoidaan ja palautetaan osakkeenomistajille.



Kuvio 2. SPAC:in vaiheet perustamisesta sulautumiseen

2.1.3 Pörssinoteeratut SPAC-rahastot

Piensijoittajien kannalta SPAC:it eivät välttämättä ole parhaita sijoituskohteita sillä yhtiöiden rakenne on usein hankala hahmottaa, ja osakkeisiin kohdistuu usein laimentumista lunastettujen osakkeiden, sponsorin osuuden, warranttien, optiotodistusten, perustajien palkkio-osakkeiden sekä lisärahoituksen takia. Lisäksi listautumisannissa sijoitetaan usein hallituksessa oleviin nimiin, joiden luotetaan löytävän hyvä kohdeyhtiö. Viime aikoina markkinoille on tullut tarjolle SPAC:eihin keskittyneitä pörssinoteerattuja rahastoja eli ETF-rahastoja, jotka mahdollistavat sijoittajille hajauttaa useampaan SPAC-yhtiöön kerralla. Rahastojen kulut ovat kuitenkin kohtuullisen korkeita, mutta näin piensijoittajilla on mahdollisuus hajauttaa sijoituksiaan useampaan eri SPAC-yhtiöön ja sijoittaa myös sellai-

siin, joiden listautumisanteihin piensijoittajilla ei ole asiaa korkeiden vähimmäismerkintäsummien takia.

2.2 Listautumisanti

Listautumisanti (engl. Initial Public Offering, IPO) on yleisin keino tuoda yksityinen yritys pörssiin julkisen kaupankäynnin kohteeksi, lukuun ottamatta Yhdysvaltoja, jossa SPAC:it ovat menneet vaihtoehtoisena listautumiskeinona ohi lukumäärältään (Statista, 2021).

Syitä listautumisen taustalla voi olla useita. Yleisin näistä on tarve lisöpääomalle. Listautuminen etenee yleensä yhteistyössä investointipankin kanssa, joka hoitaa listautumiseen liittyvän lainsäädännön vaatimat dokumentit, ja auttaa liikkeelle laskettavien osakkeiden määrän ja hinnoittelun kanssa. (Aktas et al., 2019.)

Kun listautumisanti alkaa, on sijoittajalla mahdollisuus osoittaa kiinnostus merkitä haluamansa määrä osakkeita. Tämä ei kuitenkaan takaa, että sijoittaja saa kaikki merkitsemänsä osakkeet, sillä taustalla vaikuttaa listautumisannin suosio. Mikäli osakeanti ylimerkitään, sijoittaja saa vain tietyn osuuden merkitsemästään määrästä.

3 Kirjallisuuskatsaus

Tässä kappaleessa keskitytään tarkastelemaan aikaisempia tutkimuksia liittyen SPAC:eihin ja niiden suoriutumiseen. Aikaisempien tutkimusten perusteella sulautumisen jälkeiset tuotot ovat olleet keskimäärin negatiivisia, niiden Euroopassa kuin USA:ssa.

3.3 Aikaisemmat tutkimukset

Ensimmäinen moderni SPAC, Millstream Acquisition Corporation listautui onnistuneesti USA:n markkinoille elokuussa vuonna 2003. Tätä ennenkin SPAC:in kaltaisia konsepteja oli nähty pöytälaatikkoyhtiöiden muodossa (Vulanovic, 2017). Jog & Sun (2007) julkaisi-

vat ensimmäisen tutkimuksen niihin liittyen, ja ottivat käyttöön SPAC:in terminä. Bergerin (2008) mukaan SPAC:it mahdollistavat sellaisten yritysten listautumisen, jotka eivät siihen tavallisen IPO:n kautta pystyisi, ainakaan yhtä helposti ja nopeasti. Tällaisia yrityksiä ovat esimerkiksi sellaiset, joiden pääomarakenne vaatii isoja muutoksia. Jogin & Sunin (2007) lisäksi ensimmäisten joukossa SPAC:ien suoriutumista tutki myös Boyer ja Baigent (2008), joiden mukaan SPAC:ien listautumisanneissa ei esiinny samalla tavalla osakkeen alihinnoittelua, kuin perinteisissä listautumisanneissa.

Valtaosa tehdyistä tutkimuksista on keskittynyt erityisesti SPAC:ien sulautumista edeltävään tai sulautumispäivän suoriutumiseen. Dimitrovan (2017) sekä Jenkinsonin ja Sousan (2011) tutkimukset keskittyvät sulautumisen jälkeiseen suoriutumiseen vuosien 2003–2015 välisenä aikana. Näiden tutkimusten mukaan sulautumisen jälkeiset tuotot ovat keskimäärin olleet negatiivisia, tuottojen vaihdellessa keskimäärin jopa -41,0 prosentin ja -55,0 prosentin välillä vuosi sulautumisen jälkeen.

Edellä mainitut tutkimukset ovat kuitenkin keskittyneet nimenomaan USA:n markkinoille. Eurooppalaisiin SPAC:eihin liittyvä tutkimus on ollut lähes olematonta, tätä selittää toisaalta myös niiden vähäisyys Euroopan markkinoilla. Ignatyeva, Rauch et al. (2013) mukaan tuotot ovat olleet keskimäärin negatiivisia kuusi ja kaksitoista kuukautta sulautumisen jälkeen ja kevyesti positiivisia ennen kohdeyhtiön julkaisemista sekä ennen äänestysaikaa. Tutkimuksen mukaan mielenkiintoista eurooppalaisten ja USA:n välisissä SPAC:eissa on etenkin lainsäädännön ja asetusten eroavaisuudet. Eurooppalaisissa SPAC:eissa on huomattavasti löysemmät sääntelyt markkina-arvoon, äänestyksiin ja kohteiden etsimiseen liittyen. Toisaalta esimerkiksi pohjoismaissa SPAC-yhtiöiden listautuminen pörssiin tuli mahdolliseksi vasta keväällä 2021 (Nasdaq Helsinki, 2021). Kyseinen tutkimus ei kuitenkaan keskittynyt sulautumisen jälkeisiin tuottoihin koko Euroopassa, eikä asiaan liittyen ole julkaistu lainkaan tuoreita tutkimuksia, jotka keskittyisivät vuosien 2015–2021 välillä sulautuneisiin eurooppalaisiin SPAC-yhtiöihin. Tämän takia tutkimus on rajattu keskittymään nimenomaan tälle aikavälille. Aihe on myös ajankohtainen, sillä SPAC:ien listautumisissa Euroopan markkinoille on ollut nähtävissä vahvaa kasvua vuodesta 2019 eteenpäin (Statista, 2021).

4 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tutkimus suoritetaan kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimuksessa käytetty aineisto on peräisin Refinitiv Eikon ja Amadeus tietokannoista 24.11.2021 päivältä. Näiden lisäksi tutkimuksessa on kerätty eurooppalaisten pörsien sivuilta tietoa listautuneista SPAC:eista ja listautumispäivistä. Tutkimuksessa tarkastellaan valittujen yhtiöiden osakekurssien kehitystä sulautumisen jälkeen ja vertaillaan kehitystä valittuun indeksiin. Lisäksi yhtiöiden suoriutumista tarkastellaan valittujen tunnuslukujen näkökulmasta

4.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksessa käytetty aineisto muodostuu lähes kaikista aikavälillä 01.01.2013 – 2.3.2022 Euroopassa listautuneista SPAC-yhtiöistä. Tutkimusaineisto voi olla osin puutteellinen, sillä tutkimusta tehdessä ei ollut mahdollista päästä käsiksi tietokantaan, jossa olisi löytynyt kaikki eurooppalaiset SPAC-yhtiöt listattuna. Lisäksi useissa eri lähteissä oli ilmoitettu vaihtelevia tilastoja listautuneiden SPAC-yhtiöiden määristä. Iso-Britanniaan mahdollisesti listautuneita SPAC-yhtiöitä ei ole huomioitu tutkimuksessa, sillä niitä oli erittäin hankala löytää ja lainsäädäntö liittyen SPAC:eihin eroaa merkittävästi muusta Euroopasta. Portfoliosta muodostui kuitenkin niin suuri, että tällä ei pitäisi olla suurta vaikutusta tulosten reliabiliteettiin.

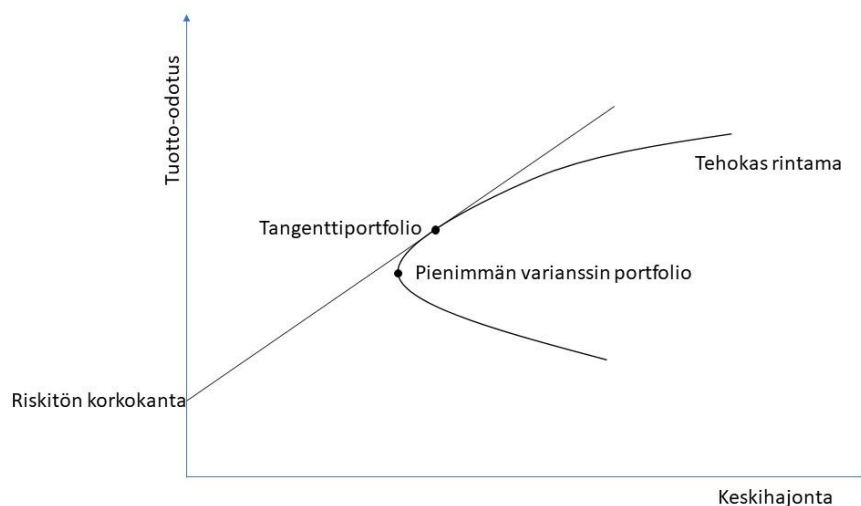
4.2 Vertailuindeksi ja riskitön korkokanta

Käytetään kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Valittujen yhtiöiden ja niistä muodostetun portfolion suoriutumista arvioidaan edellisessä kappaleessa läpikäydyillä tunnusluvuilla, ja suoriutumista verrataan EUROXX 600 indeksiin, joka seuraa yhteensä 600 suuri-, keski-, ja pienikokoista 17 eri maasta olevaa eurooppalaista yritystä. Riskittömänä korkokantana tutkimuksessa käytetään 12 kuukauden EURIBOR:ia, joka on tällä hetkellä negatiivinen.

4.3 Moderni portfolioteoria

Harry Markowitzin (1952) ”Portfolio Selection” sekä Andrew Royn (1952) ”Safety First and the Holding of Assets” artikkeleita voidaan pitää modernin portfolioteorian pohjana. Markowitzin (1952) julkaisun mukaan portfolion, eli useiden sijoituskohteiden yhdistelmän valinnassa tulisi käyttää kriteereinä portfolion tuotto-odotusta ja tuottojen varianssia.

Teorian taustalla toimii oletuksena sijoittajien pyrkimys maksimoida tuoton ja riskin välistä suhdetta. Portfolion tuotto-odotus saadaan painottamalla yksittäisten sijoituskohteiden tuottoja niiden osuudella portfoliosta. Tuottojen varianssi lasketaan painottamalla osakkeiden tuottojen välisiä kovariansseja niiden osuuksilla portfoliosta. Markowitz ehdotti julkaisussaan, että sijoittaja voisi valita portfolionsa tehokkaalta rintamalta. Tehokas rintama muodostuu huonojen portfolioiden vastinpareista. Jokaisella riskitasolla löytyy portfoliosta muodostuneen kaaren ylemmältä kaarelta, eli tehokkaalta rintamalta portfolio, joka tuottaa samalla riskitasolla paremmin. Royn (1952) malli mahdollisti myös sijoituskohteiden negatiivisen painon portfoliossa, eli lyhyeksi myynnin. (Markowitz, Harry M., 1999.)



Kuvio 3: Tehokas rintama ja pääomamarkkinasuora

Kuviossa 3 pääomamarkkinasuora, joka kuvaa portfolion tuotto-odotuksen ja keskihajonnan suhdetta, leikkaa tehokkaan rintaman pisteessä, joka muodostaa tehokkaimman portfolion niin kutsutun tangentiportfolion suhteessa tuotto-odotukseen ja riskiin. Kyseistä suhdetta kutsutaan myös Sharpen luvuksi, johon keskitytään seuraavassa luvussa lisää.

4.4 Capital Asset Pricing-malli

Sharpe (1964), Lintner (1965a; 1965b) ja Mossin (1966) esittivät Markowitzin portfolio-teorian pohjalta CAP-mallin (engl. Capital Asset Pricing Model) ja malli on edelleen käytetyimpiä sijoituskohteiden hinnoittelumalleja (Fama and French, 2004). Mallin mukaan yksittäisen sijoituskohteen i tuotto-odotus $E(r_i)$ (kaava 1) muodostuu kahdesta osasta: riskittömästä korosta r_f sekä riskipreemiosta, joka muodostuu markkinaportfolion riskipreemion $E(r_m)$ ja osakkeen betan β_i (kaava 2) tulosta.

Riskittömällä korolla tarkoitetaan pienintä mahdollista riskiä vastaavaa tuottoa ja sen arvona käytetään usein valtioiden obligaatioita, sillä todennäköisyys vakavaraisten valtioiden maksukyvyttömyydelle on lähes olematon. Markkinaportfolion riskipremio saadaan vähentämällä markkinaportfolion tuotto-odotuksesta riskitön tuotto. Markkinaportfolio kuvaa kaikkien pörssiin listattujen yhtiöiden keskimääräistä tuottoa. Yksittäisen osakkeen beta-kerroin mittaa sen herkkyyttä markkinaportfolion muutoksiin ja se lasketaan sijoituskohteen i ja markkinaportfolion m tuottojen välisen kovarianssin suhteella markkinaportfolion tuoton varianssiin. (Knüpfer and Puttonen, 2018)

$$E(r_i) = r_f + \beta_i [E(r_m) - r_f] \quad (1)$$

, jossa $E(r_i)$ = sijoituskohteen tuotto-odotus

r_f = riskitön tuotto

$E(r_m)$ = markkinaportfolion tuotto-odotus

β_i = sijoituskohteen beta

$$\beta_i = \frac{\sigma_m}{\sigma_m^2} \quad (2)$$

, jossa σ_m = markkinaportfolion kovarianssi

σ_m^2 = markkinaportfolion varianssi

4.5 Sharpen luku

Sharpen luku on William Sharpen (1994) kehittämä riskikorjattu tuottomittari. Se mittaa arvopaperin tai portfolion riskiä tarkastelemalla sijoituksen tuoton ja riskittömän koron välistä ylituottoa suhteessa sijoituksen riskiin. Sillä mitataan siis sijoituksen tuottoa otettuun riskiin nähden. Jos luku on negatiivinen, olisi sijoitus riskittömään korkoon tuottanut paremmin. Mitä suuremmaksi luku kasvaa, sitä paremmin sijoitus on tuottanut riskiin nähden. Alapuolella on esitettyä Sharpen luvun kaava.

$$\text{Sharpen luku} = \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p} \quad (3)$$

, jossa R_p = portfolion tuotto

R_f = riskitön tuotto

σ_p = portfolion volatilitteetti

4.6 Treynorin luku

Treynorin (1965) esittämä riskikorjattu tuottomittari on samankaltainen kuin Sharpen luku. Se mittaa sijoituksen tuoton ja riskittömän koron välistä ylituottoa portfolion beta-kertoimeen nähden. Suuremman arvon saava sijoituskohte on suoriutunut paremmin ris-

kiin nähden kuin heikomman arvon saanut. Alapuolella on esitettyä Treynorin luvun kaava.

$$\text{Treynorin luku} = \frac{(R_p - R_f)}{\beta_p} \quad (4)$$

, jossa R_p = portfolion tuotto
 R_f = riskitön tuotto
 β_p = portfolion beta

4.7 Jensenin alfa

Jensenin (1968) esittelemää mallia käytetään tarkastellessa, onko arvopaperi tai portfolio tarjonnut ylituottoa suhteessa sen riskitasoon eli onko arvopaperin tai portfolion CAP-mallin tuotto-odotus toteutunut, alittunut tai ylittynyt käytetyllä beta-kertoimella. Jensenin alfan ollessa nolla, liikutaan pitkin kuviossa 3 olevaa tehokasta rintamaa. Arvon ollessa negatiivinen liikutaan tehokkaan rintaman alapuolella, ja sen ollessa positiivinen liikutaan tehokkaan rintaman yläpuolella. Alapuolella on esitettyä Jensenin alfan kaava.

$$a = R_i - [R_f + \beta_i(R_m - R_f)] \quad (5)$$

, jossa R_i = sijoituskohteen tuotto
 β_i = sijoituskohteen beta
 R_m = markkinaportfolion tuotto
 R_f = riskitön tuotto

5 Tutkimustulokset

Tässä kappaleessa tarkastellaan SPACien suoriutumista käyttäen edellisessä kappaleessa esiteltyjä tutkimusmenetelmiä. Tutkimustulokset sijoittuvat 01.01.2013 - 10.11.2021 väliselle ajanjaksolle. Tällä ajanjaksolla yritysoston tehneistä SPAC-yhtiöistä muodostuvan portfolion suoriutumista vertaillaan STOXX 600 indeksin keskimääräiseen suoriutumiseen kolmen, kuuden ja kahdentoista kuukauden aikavälillä. Taulukossa 1 on esitettyä kaikki portfolioon valitut yhtiöt ja niiden kohdeyhtiöt, joiden kanssa sulautuminen on tapahtunut, sulautumisen jälkeiset tuotot 3kk, 6kk ja 12kk aikaväleillä, sekä yhtiöiden beta-kertoimet. Lisäksi taulukossa on esitettyä STOXX 600 indeksin keskimääräinen suoriutuminen samoilla aikaväleillä.

Taulukko 1. Portfolion ja markkinaindeksin suoriutuminen.

Yhtiö	Kohdeyhtiö	Tuotto			Beta
		3kk	6kk	12kk	
Dutch Star Companies ONE	CM.com	-6,28 %	-6,76 %	-9,07 %	0,93
Gear1	Comer Industries	21,60 %	21,40 %	14,60 %	0,18
Thespac	Franchi Umberto Marmi	-3,77 %	-0,45 %	0,49 %	-0,03
Archimede	Net Insurance	7,86 %	4,76 %	25,00 %	0,07
ALP.I	Antares Vision	-13,14 %	-15,25 %	-6,36 %	0,73
Spaxs	Illimity Bank	-0,43 %	0,30 %	-29,58 %	1,33
Space4	Guala Closures	-38,22 %	-35,24 %	-37,37 %	1,38
Industrial Stars of Italy 3	Salcef Group	6,96 %	18,73 %	22,82 %	0,46
EPS Equita PEP	Industrie Chimiche Forestali	0,00 %	18,01 %	30,27 %	1,08
SprintItaly	SICIT Group	0,69 %	-1,96 %	-4,90 %	0,50
Glenalta	CFT Group	-31,03 %	-38,62 %	-64,29 %	1,66
Space3	Aquafil	-3,17 %	2,78 %	-26,19 %	0,30
Crescita	Cellularline	-9,09 %	-10,23 %	-13,64 %	0,02
Innova Italy 1	Fine Foods & Pharmaceuticals	-2,30 %	4,00 %	3,30 %	0,25
Industrial Stars of Italy 2	SIT	4,18 %	0,09 %	-8,62 %	1,07
Glenalta Food	Orsero	-1,02 %	-0,51 %	0,51 %	0,09
Capital for Progress 1	GPI	-1,24 %	12,54 %	0,67 %	0,89
Space2	Avio	-11,97 %	-23,25 %	-0,14 %	-0,09
GreenItaly1	Zephyro	-8,80 %	-15,81 %	-18,93 %	0,42
Space	Fila	1,94 %	14,29 %	25,16 %	0,14

Industrial Stars of Italy	Lu-Ve	-9,32 %	-12,18 %	-16,82 %	0,13
Yhteensä		-4,60 %	-3,02 %	-5,38 %	0,55
Markkinaindeksi		3kk	6kk	12kk	Beta
STOXX 600 indeksi		-1,03 %	-0,93 %	0,72 %	1,00

5.1 Portfolion keskimääräinen lyhyen aikavälin tuotto ja volatilitteetti

Indeksin tuotot ovat olleet keskimäärin niukasti negatiivisia annetuilla aikaväleillä, kolmen kuukauden aikana indeksi on tuottanut keskimäärin -1,03 prosenttia ja kuuden kuukauden aikana indeksi on tuottanut keskimäärin -0,93 prosenttia. Kahdentoista kuukauden aikana indeksi on tuottanut keskimäärin 0,72 prosenttia. Samoilla aikaväleillä SPAC:eista muodostettu portfolio on tuottanut keskimäärin kolmen kuukauden aikana -4,60 prosenttia, kuuden kuukauden aikana -3,02 prosenttia ja vuodessa -5,38 prosenttia. Täten SPAC:eista muodostuneen portfolion tuotot ovat olleet keskimäärin huomattavasti heikompia kuin vertailuindeksin, vaikkei myöskään indeksi ole loistanut tuotoillaan. Taulukkoa 1 tarkastellessa huomaa syyn, miksi SPAC:it ovat hankala sijoituskohde. Tuottojen välillä on erittäin suuria eroavaisuuksia yhtiöiden välillä. Toisaalta kohdeyhtiön valinnan onnistuessa, tuototkin ovat olleet korkeita ensimmäisen vuoden aikana, mutta valtaosa yhtiöistä on vain syönyt sijoittajien varallisuutta.

Kuitenkin vertaillen Euroopan SPAC-yhtiöitä USA:n SPAC:eihin, voidaan huomata eurooppalaisten SPAC:ien suoriutuneen selkeästi paremmin. Tammikuun 2019 ja kesäkuun 2020 välillä USA:ssa sulautuneet SPAC:it ovat tarjonneet keskimäärin kolme kuukautta sulautumisen jälkeen -2,9 prosenttia tappiota, kuusi kuukautta sulautumisen jälkeen -12,3 prosenttia tappiota ja vuoden jälkeen -34,9 prosenttia tappiota (Klausner, Ohlrogge and Ruan, 2021.) Vain kolmen kuukauden keskimääräinen tuotto on ollut hieman parempaa kuin eurooppalaisten SPAC:ien. Huomioonotettavaa on kuitenkin ajanjaksojen eroavaisuus, joten tulokset ovat vain suuntaa antavia, sillä lähes kaikki portfolion SPAC:it ovat USA:n SPAC:eihin keskittyneitä tutkimusta edeltävältä ajalta.

5.2 Porffolion suoriutuminen tunnuslukujen näkökulmasta

Taulukossa 2 on esitettyä portfolion sekä STOXX 600 vertailuindeksin keskimääräinen tuotto ja volatilitteetti, Sharpen luku, Treynorin luku, sekä Jensenin alfa valituilla aikaväleillä sulautumisen jälkeen. Portfolion tunnuslukuja tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon, että yksittäiset yhtiöt, jotka ovat tarjonneet erittäin hyvää tai heikkoa tuottoa, voivat vaikuttaa merkittävästi portfolion tunnuslukuihin.

Taulukko 2. Portfolion ja markkinaindeksin tunnusluvut.

Portfolio	3kk	6kk	12kk
Keskimääräinen tuotto	-4,85 %	-3,41 %	-5,89 %
Keskimääräinen volatilitteetti	6,01 %	5,85 %	5,73 %
Sharpen luku	-1,08	-0,92	-0,94
Treynorin luku	-0,39	-0,24	-0,18
Jensenin alfa	-0,08	-0,03	-0,07
Markkinaindeksi	3kk	6kk	12kk
Keskimääräinen tuotto	-1,03 %	-0,93 %	0,72 %
Keskimääräinen volatilitteetti	3,76 %	3,76 %	3,93 %
Sharpen luku	-0,09	0,41	0,52
Treynorin luku	-0,02	-0,01	0,01
Jensenin alfa	0,00	0,00	0,00

5.2.1 Sharpen luku

Portfolion Sharpen luku oli kaikilla aikaväleillä keskimäärin negatiivinen, johtuen portfolion negatiivisista ja riskitöntä korkoa heikommista tuotoista. Kolme kuukautta sulautumisen jälkeen Sharpen luku oli keskimäärin -1,08, kuuden kuukauden jälkeen -0,92 ja vuoden jälkeen -0,94. Näin ollen portfolio ei ole tarjonnut hyvää riski-tuotto suhdetta valituilla aikaväleillä ja jopa riskittömänä korkokantana käytettyyn EURIBOR 12kk sijoittamalla tuotot olisivat olleet parempia, vaikka korkokanta onkin tällä hetkellä negatiivinen.

STOXX 600 indeksin keskimääräinen Sharpen luku oli kolmen kuukauden aikaväliä lukuun ottamatta positiivinen ja tällöinkin vain niukasti negatiivinen ja olisi näin ollen ollut Sharpen luvun näkökulmasta parempi valinta riski-tuotto suhteeltaan.

5.2.2 Jensenin alfa

Myös Jensenin alfa oli keskimäärin portfolion osalta kaikilla aikaväleillä negatiivinen. Portfolio kokonaisuutena ei ole siis tarjonnut ylituottoa annetuilla aikaväleillä. Yksittäiset yhtiöt portfoliossa ovat kuitenkin tarjonneet ylituottoa Jensenin alfan perusteella. Kolme kuukautta sulautumisen jälkeen parasta ylituottoa on Jensenin alfan mukaan tarjonnut Comer Industries (0,41), kuuden kuukauden jälkeen Salcef Group (0,34) ja myös vuoden jälkeen Salcef Group (0,32).

Heikoiten on suoriutunut kolme kuukautta sulautumisen jälkeen Guala Closures (-0,78), kuuden kuukauden jälkeen Avio (-0,32) ja Guala Closures (-0,32), ja vuoden jälkeen CFT Group (-0,45).

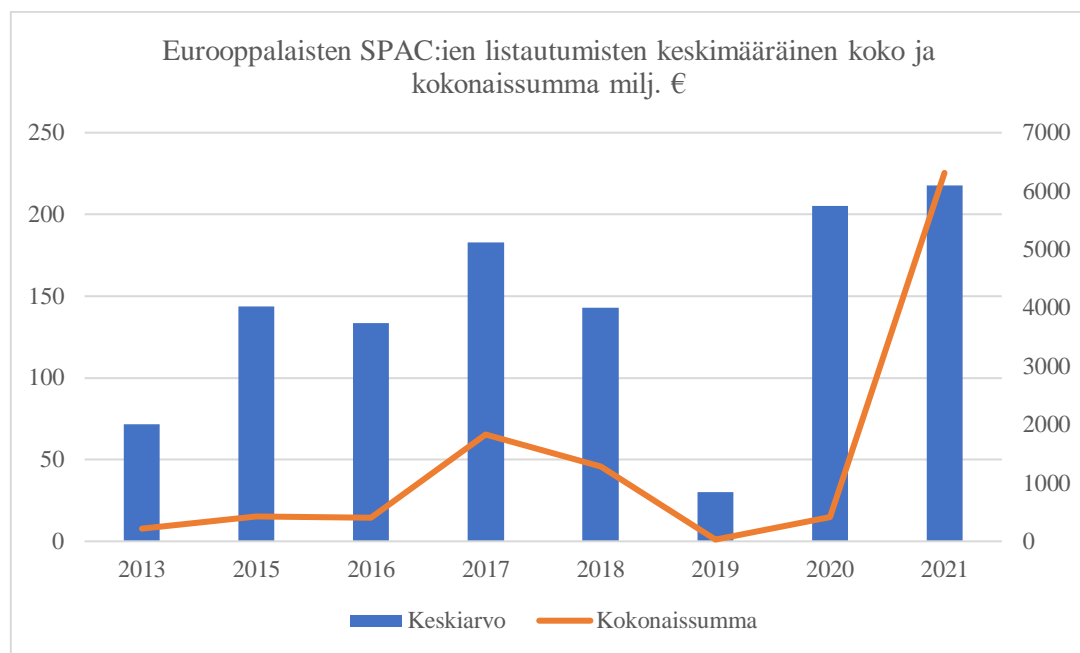
5.2.3 Treynorin luku

Portfolio on alisuoriutunut STOXX 600 vertailuindeksiin nähden, portfolion Treynorin luku on negatiivinen kaikilla aikaväleillä ja pienempi kuin vertailuindeksin. Portfolion tuotto on siis ollut riskiin nähden heikompaa kuin STOXX 600 indeksin. Portfolion kolmen kuukauden Treynorin luku on -0,39, kuuden kuukauden luku on -0,24 ja vuoden luku on -0,18. Yhtiöistä korkein Treynorin luku oli kolme (2,40) ja kuusi (1,69) kuukautta sulautumisen jälkeen Comer Industriesilla. Vuosi sulautumisen jälkeen korkein luku oli Net Insurancella (3,42).

Selkeästi heikoiten suoriutui kaikilla aikaväleillä Cellularline, jonka Treynorin luku oli kolme kuukautta sulautumisen jälkeen -9,17, kuuden kuukauden jälkeen -7,24 ja vuoden jälkeen -6,81.

5.3 Listautumisantien keskimääräinen koko ja kokonaissumma

Vuosien 2013–2018 ja 2019–2021 listautumisantien kokoja tarkasteltaessa merkittäviä eroavaisuuksia ei esiinny kuten alla olevasta kuviosta 4 voi huomata. Vuodet 2013 ja 2019 erottuvat joukosta, mutta syynä tähän on listautumisten vähäinen määrä kyseisinä vuosina. Vuosina 2020 ja 2021 listautumiset ovat olleet keskiarvoltaan hieman suurempia kuin aikaisempina vuosina, joten listautumisten koossa on havaittavissa pientä kasvua. Eroa vuoteen 2017, jolloin listautumisia on tapahtunut eniten ennen vuotta 2021 on kuitenkin vain noin 35 miljoonaa euroa. Kokonaisarvoltaan vuoden 2021 listautumiset ylittävät jopa aikaisempien vuosien listautumiset yhteenlaskettuna yli 1,7 miljardilla eurolla. Täältä osin kasvu on ollut todella suurta, ja sama trendi jatkuu todennäköisesti myös vuonna 2022.

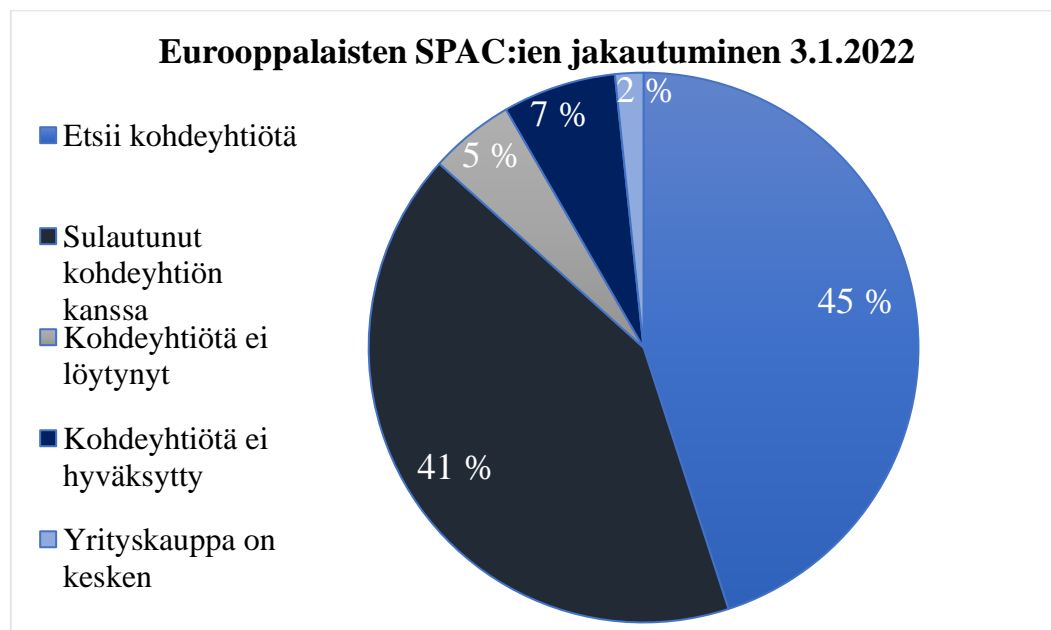


Kuvio 4: Eurooppalaisten SPAC:ien listautumisten keskimääräinen koko ja kokonaissumma milj. €

5.4 Kohdeyhtiön löytämisessä epäonnistuneet yhtiöt

Yhteensä aikavälillä 1.1.2013 – 3.1.2022 on listautunut 60 eurooppalaista SPAC-yhtiötä, pois lukien mahdolliset listautumiset Iso-Britanniassa. Lähes puolet näistä yhtiöistä ovat verrattain uusia ja etsivät vielä kohdeyhtiötä kuten alla olevassa kuviossa 5 on esitetty.

Näistä vanhin on Dutch Star Companies TWO, jonka listautumisesta Amsterdamin Euronextiin on 3.1.2022 kulunut 410 päivää. Tuorein näistä on European Healthcare Acquisition & Growth Company, jonka listautumisesta on kulunut vain 46 päivää.



Kuvio 5. Eurooppalaisten SPAC:ien jakautuminen

Yhtiöistä 25 on onnistunut viimeistelemään yrityskaupan ja sulautuneet kohdeyhtiön kanssa. Näistä kolme olivat niin tuoreita, ettei niistä saatu dataa ollut mahdollista käyttää tutkimuksessa. Viimeisimpänä Virala Acquisition Company ja Purmo Group toteuttivat sulautumisensa, ja kaupankäynti Purmo Group Oyj osakkeilla alkoi Nasdaq Helsingissä 3.1.2022. Kaksi muuta yhtiötä ovat 468 SPAC I joka sulautui Boxinen kanssa, ja kaupankäynti osakkeilla alkoi nimen tonies SE alla Frankfurtin pörssissä 29.11.2021, sekä Lakestar SPAC I joka sulautui HomeToGo:n kanssa ja kaupankäynti osakkeilla alkoi 22.9.2021. Lakestar SPAC I oli samalla ensimmäinen tavoitteessaan onnistunut Frankfurtiin listautunut SPAC-yhtiö. Näiden lisäksi Italialaisen Revon ja Elba Assicurazionin välinen yrityskauppa on tällä hetkellä kesken.

Epäonnistuneista SPAC:eista kolme (VEI 1, Gabelli Value for Italy ja EPS Equita PEP SPAC 2) joutuivat purkamaan yhtiön epäonnistuessaan löytämään sopivaa kohdeyhtiötä. Näiden lisäksi neljä yhtiötä (Capital for Progress 2, Spactiv, IdeaMi ja Life Care Capital)

epäonnistuivat tavoitteessaan, kun osakkeenomistajat eivät hyväksyneet yhtiön johdon valitsemaa kohdeyhtiötä, ja lisäksi liian moni osakkeenomistajista vaati osakkeidensa takaisinlunastusta. Näin ollen yhtiöille ei jäänyt muita vaihtoehtoja kuin yhtiöiden purkaminen ja varojen palauttaminen sijoittajille

6 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena oli tarkastella eurooppalaisten SPAC:ien tarjoamia sulautumisen jälkeisiä tuottoja. Tutkimuksessa käytetty portfolio koostui lähes kaikkia vuosina 2013–2019 listautuneista eurooppalaisista SPAC:eista, jotka ovat saattaneet loppuun sulautumisen kohdeyhtiön kanssa. Muodostetun portfolion keskimääräisiä tuottoja, sekä valittuja tunnuslukuja, Treynorin lukua, Sharpen lukua ja Jensenin alfaa vertailtiin STOXX 600 indeksin suoriutumiseen. Tutkittaviksi aikaväleiksi valikoitui yhtiöiden suoriutuminen kolme, kuusi ja kaksitoista kuukautta sulautumisen jälkeen. Tämän lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin syitä epäonnistuneiden SPAC-yhtiöiden taustalla, ja vuosittaisia eroavaisuuksia SPAC:ien listautumisantien koossa.

Tutkimuksen tulosten perusteella vertailuindeksi suoriutui keskimäärin niin tuoton kuin valittujen tunnuslukujen näkökulmasta paremmin kaikilla valituilla aikaväleillä, kuin SPAC:eista muodostettu portfolio. Yksittäisiin SPAC-yhtiöihin sijoittamalla olisi ollut mahdollista saada ylituottoa, mutta tällaisia yhtiöitä oli vain muutama portfolioissa, joten oikean yhtiön valitseminen on avainasemassa sijoitettaessa SPAC:eihin. Lisäksi, kuten Klausner et al. (2021) toteaa tutkimuksessaan, osakkeenomistajat kantavat valtaosan osakkeiden laimenemisesta, jota tapahtuu SPAC:in elinkaaren aikana. Näin ollen SPAC:it eivät ehkä ole paras sijoituskohde lukuun ottamatta SPAC:in sponsoreita, joille SPAC:it ovat keskimäärin tarjonneet todella korkeita tuottoja.

Yleisimmät syyt SPAC:ien epäonnistumisten taustalla, olivat yhtiön johdon valitseman kohdeyhtiön hylkääminen sijoittajien toimesta kohde yhtiöstä äänestettäessä, ja epäonnistuminen kohdeyhtiön löytämisessä. Yhteensä epäonnistuneita SPAC:eja oli kuitenkin vain seitsemän kappaletta 60 yhtiön joukosta. Suurin osa yhtiöistä onnistuu siis tavoitteessaan.

Myöskään SPAC:ien keskimääräisessä listautumisten koossa ei ilmennyt merkittäviä eroavaisuuksia, vuotta 2013 ja 2019 lukuun ottamatta, mutta tällöinkin taustalla oli listautumisten vähäinen määrä. Korkeimmilleen SPAC:ien listautumisten yhteenlaskettu arvo on ylittänyt vuosina 2017 (noin 1,8 miljardia euroa) ja 2021 (noin 6,3 miljardia euroa). Näistä vuosi 2021 eroaa täysin muihin vuosiin nähden, sillä listautumisten yhteenlaskettu arvo ylittää jopa kaikkien vuosien 2013–2020 välisten SPAC listautumisten yhteenlasketun arvon.

On erittäin todennäköistä, että vastaavanlainen kasvutrendi SPAC:ien suosiossa tulee näkymään myös tulevina vuosina Euroopassa sekä myös muualla maailmassa. Määrän kasvaessa ja ajan kuluessa, on mahdollista suorittaa tarkempia, laajempia sekä ennen kaikkea ajankohtaisempia tutkimuksia liittyen eurooppalaisiin SPAC:eihin.

Lähdeluettelo

Aktas N, Andries K, Croci E and Ozdakak A (2019) Stock market development and the financing role of IPOs in acquisitions. *Journal of Banking & Finance* 98: 25-38.

Berger R (2008) SPACs: An Alternative Way to Access the Public Markets. *Journal of Applied Corporate Finance* 20(3): 68-75.

Boyer CM and Baigent GG (2008) SPACs as Alternative Investments: An Examination of Performance and Factors that Drive Prices. *The Journal of Private Equity* 11(3): 8-15.

Cembalest Michael (2021) *Spaccine Hesitancy*. Viitattu 23.11.2021. Saatavilla: <https://privatebank.jpmorgan.com/gl/en/insights/investing/eotm/spaccine-hesitancy>

Dimitrova L (2017) Perverse incentives of special purpose acquisition companies, the “poor man's private equity funds”. *Journal of Accounting & Economics* 63(1): 99-120.

Fama EF and French KR (2004) The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence. *The Journal of Economic Perspectives* 18(3): 25-46.

Ignatyeva E, Rauch C and Wahrenburg M (2013) Analyzing European SPACs. *The Journal of Private Equity* 17(1): 64-79.

Jenkinson T and Sousa M (2011) Why SPAC investors should listen to the market. *Journal of Applied Finance : JAF* 21(2): 38.

Jensen MC (1968) THE PERFORMANCE OF MUTUAL FUNDS IN THE PERIOD 1945-1964. *The Journal of Finance (New York)* 23(2): 389-416.

Jog V and Sun C (2007) Blank Check IPOs: A Home Run for Management. *SSRN Electronic Journal*.

Klausner M, Ohlrogge M and Ruan E (2021) A Sober Look at SPACs. *Finance Working Paper 746/2021*: 1-63.

Knüpfer S and Puttonen V (2018) *Moderni Rahoitus*. Helsinki: Alma Talent.

- Lakicevic M and Vulcanovic M (2013) A story on SPACs. *Managerial Finance* 39(4): 384-403.
- Lintner J (1965a) The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics* 47(1): 13-37.
- (1965b) Security Prices, Risk, and Maximal Gains From Diversification. *The Journal of Finance (New York)* 20(4): 587.
- Markowitz H (1952) Portfolio Selection. *The Journal of Finance* 7(1): 77-91.
- Markowitz HM (1999) The Early History of Portfolio Theory: 1600-1960. *Financial Analysts Journal* 55(4): 5-16.
- Mossin J (1966) Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrica* 34(4): 768-783.
- Nasdaq Helsinki (2021) *Pörssin Säännöt Osakkeiden Liikkeeseenlaskijoille: 2.18. SPAC-Yhtiön Erityiset Listalleottamisen Edellytykset. Viitattu 13.12.2021 Saatavilla: <https://www.nasdaq.com/>*
- Roy AD (1952) Safety First and the Holding of Assets. *Econometrica* 20(3): 431-449.
- Sharpe WF (1994) The Sharpe Ratio. *The Journal of Portfolio Management* 21(1): 49-58.
- (1964) CAPITAL ASSET PRICES: A THEORY OF MARKET EQUILIBRIUM UNDER CONDITIONS OF RISK. *The Journal of Finance (New York)* 19(3): 425-442.
- SPAC Analytics (2021) *SPAC and US IPO Activity*. Retrieved [viitattu 10.11.] .
- Statista (2021) *Number of Traditional IPOs and SPAC IPOs in the United States from 2008 to 2020*. Retrieved [viitattu 10.11.] .
- Treynor JL (1965) HOW TO RATE MANAGEMENT OF INVESTMENT FUNDS. *Harvard Business Review* 43(1): 63.
- Vulanovic M (2017) SPACs: post-merger survival. *Managerial Finance* 43(6): 679-699.
- White & Case (2021) *European SPAC & De-SPAC Data & Statistics Roundup*.

LIITE 1. Eurooppalaiset SPAC-yhtiöt.

Yhtiö	Kohdeyhtiö	Pörssi	Maa	IPO pvm.	Sulautumisen pvm.	Listautumista sulautumiseen (pv.)
European Healthcare Acquisition & Growth Company	Etsii kohdeyhtiötä	Amsterdam Euronext	Alankomaat	18.11.2021		
SPEAR Investments I	Etsii kohdeyhtiötä	Amsterdam Euronext	Alankomaat	11.11.2021		
GFJ ESG Acquisition	Etsii kohdeyhtiötä	Frankfurt Stock Exchange	Saksa	19.10.2021		
Lifeline SPAC I	Etsii kohdeyhtiötä	Nasdaq Helsinki	Suomi	15.10.2021		
Disruptive Capital Acquisition Company Limited	Etsii kohdeyhtiötä	Amsterdam Euronext	Guernsey	7.10.2021		
I2PO	Etsii kohdeyhtiötä	Euronext Paris	Ranska	20.7.2021		
VAM Investments SPAC	Etsii kohdeyhtiötä	Amsterdam Euronext	Alankomaat	19.7.2021		
Energy Transition Partners	Etsii kohdeyhtiötä	Amsterdam Euronext	Alankomaat	19.7.2021		
Industrial Stars of Italy 4	Etsii kohdeyhtiötä	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	8.7.2021		
New	Etsii	Amsterdam	Alankomaat	6.7.2021		

Amsterdam Invest	kohdeyhtiöt ä	am Euronext	at			
Odyssey Acquisition	Etsii kohdeyhtiöt ä	Amsterdam Euronext	Luxemburg	2.7.2021		
Climate Transition Capital Acquisition 1	Etsii kohdeyhtiöt ä	Amsterdam Euronext	Alankomaat	30.6.2021		
Virala Acquisition Company	Purmo Group	Nasdaq Helsinki	Suomi	29.6.2021	3.1.2022	188
DEE Tech	Etsii kohdeyhtiöt ä	Euronext Paris	Ranska	25.6.2021		
tbd 30	Etsii kohdeyhtiöt ä	Nasdaq Stockholm	Ruotsi	24.6.2021		
Creaspac	Etsii kohdeyhtiöt ä	Nasdaq Stockholm	Ruotsi	23.6.2021		
Crystal Peak Acquisition	Etsii kohdeyhtiöt ä	Amsterdam Euronext	Caymansaaret	22.6.2021		
Transition	Etsii kohdeyhtiöt ä	Euronext Paris	Ranska	22.6.2021		
Accor Acquisition Company	Etsii kohdeyhtiöt ä	Euronext Paris	Ranska	1.6.2021		
Aligro Planet Acquisition Company	Etsii kohdeyhtiöt ä	Nasdaq Stockholm	Ruotsi	26.5.2021		
Hedosopia European Growth	Etsii kohdeyhtiöt ä	Amsterdam Euronext	Caymansaaret	14.5.2021		

Obotech Acquisition	Etsii kohdeyhtiöt	Frankfurt Stock Exchange	Saksa	4.5.2021		
468 SPAC I	tonies SE (ent. Boxine)	Frankfurt Stock Exchange	Saksa	30.4.2021	29.11.2021	213
Pegasus Acquisition Company Europe	Etsii kohdeyhtiöt	Amsterdam Euronext	Alankomaat	29.4.2021		
Revo	Elba Assicurazioni	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	26.3.2021	Yrityskauppa on kesken	
European FinTech IPO Company 1	Etsii kohdeyhtiöt	Amsterdam Euronext	Alankomaat	26.3.2021		
ACQ BURE	Etsii kohdeyhtiöt	Nasdaq Stockholm	Ruotsi	25.3.2021		
Lakestar SPAC I	HomeToGo	Frankfurt Stock Exchange	Saksa	22.2.2021	22.9.2021	212
ESG Core Investments	Etsii kohdeyhtiöt	Amsterdam Euronext	Alankomaat	12.2.2021		
2MX Organic	Etsii kohdeyhtiöt	Euronext Paris	Ranska	9.12.2020		
Dutch Star Companies TWO	Etsii kohdeyhtiöt	Amsterdam Euronext	Alankomaat	19.11.2020		
Gear1	Comer Industries	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	26.2.2019	13.3.2019	15
Thespac	Franchi Umberto Marmi	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	3.8.2018	5.10.2020	794

Archimede	Net Insurance	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	21.5.2018	17.12.2018	210
EPS Equita PEP SPAC 2		Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	10.5.2018	Kohdeyhtiötä ei löytynyt	
Gabelli Value for Italy		Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	20.4.2018	Kohdeyhtiötä ei löytynyt	
Life Care Capital	Biogenera	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	7.3.2018	Osakkeenomistajat eivät hyväksyneet kohdeyhtiötä	
VEI 1		Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	27.2.2018	Kohdeyhtiötä ei löytynyt	
Dutch Star Companies ONE	CM.com	Amsterdam Euronext	Alankomaat	22.2.2018	21.2.2020	729
ALP.I	Antares Vision	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	1.2.2018	18.4.2019	441
Spaxs	Illimity Bank	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	1.2.2018	5.3.2019	397
Space4	Guala Closures	Borsa Italiana (MIV)	Italia	22.12.2017	6.8.2018	227
IdeaMi	Agrati	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	11.12.2017	Osakkeenomistajat eivät hyväksyneet kohdeyhtiötä	
Industrial Stars of Italy 3	Salcef Group	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	19.10.2017	8.11.2019	750
Spactiv	Bettu Blue	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	27.9.2017	Osakkeenomistajat eivät hyväksyneet kohdeyhtiötä	
Capital for Progress	ABK Group Industriei Ceramiche	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	4.8.2017	Osakkeenomistajat eivät hyväksyneet	

2		Italia)			kohdeyhtiötä	
EPS Equita PEP	Industrie Chimiche Forestali	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	1.8.2017	3.8.2020	1098
SprintItaly	SICIT Group	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	21.7.2017	20.5.2019	668
Glenalta	CFT Group	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	19.7.2017	30.7.2018	376
Space3	Aquafil	Borsa Italiana (MIV)	Italia	5.4.2017	4.12.2017	243
Crescita	Cellularline	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	15.3.2017	4.6.2018	446
Innova Italy 1	Fine Foods & Pharmaceuticals	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	19.10.2016	1.10.2018	712
Industrial Stars of Italy 2	SIT	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	27.5.2016	20.7.2017	419
Mediawan	Groupe AB	Euronext Paris	Ranska	22.4.2016	3.4.2017	346
Glenalta Food	Orsero	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	10.11.2015	13.2.2017	461
Capital for Progress 1	GPI	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	4.8.2015	29.12.2016	513
Space2	Avio	Borsa Italiana (MIV)	Italia	31.7.2015	10.7.2018	1075
GreenItaly1	Zephyro (ex Prima Vera)	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	23.12.2013	23.12.2015	730
Space	Fila (Fabbrica Italiana Lapis e Affini)	Borsa Italiana (MIV)	Italia	18.12.2013	1.6.2015	530

Industrial Stars of Italy	Lu-Ve	Borsa Italiana (AIM Italia)	Italia	22.7.2013	9.7.2015	717
----------------------------------	--------------	------------------------------------	---------------	------------------	-----------------	------------