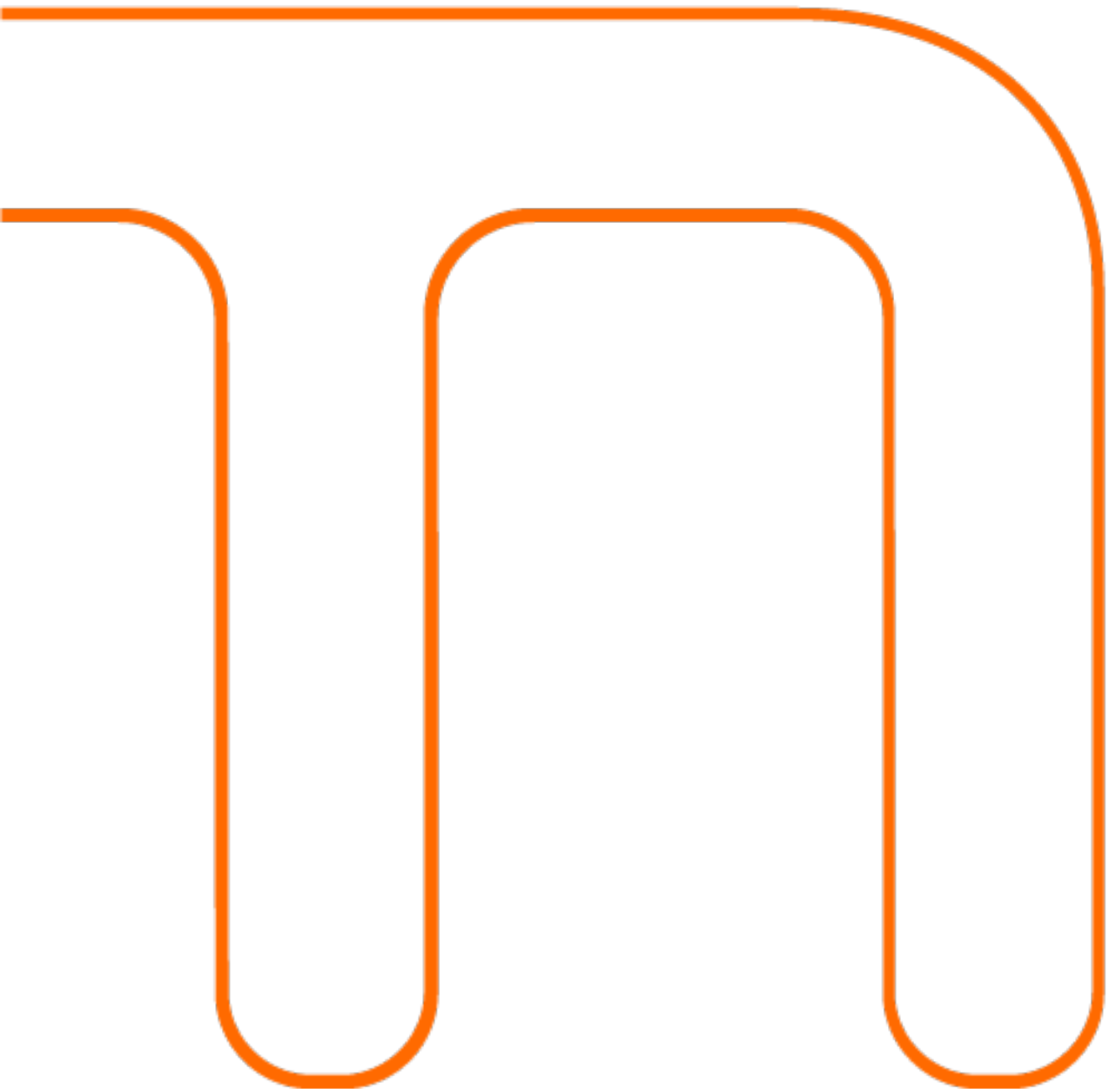




Inbjudan till teckning av aktier och teckningsoptioner i
Mantex Aktiebolag

MANGOLD

VIKTIG INFORMATION

VISSA DEFINITIONER

Med "Mantex" eller "Bolaget" avses Mantex Aktiebolag, org. nr 556550-8537. Med "Prospektet" avses föreliggande prospekt. Med "Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet" avses erbjudandet till Bolagets aktieägare att med företrädesrätt teckna nya aktier med tillhörande teckningsoptioner enligt villkoren i Prospektet. Med "Mangold" avses Mangold Fondkommission AB, org. nr 556585-1267. Samtliga finansiella siffror är i svenska kronor ("SEK") om inget annat anges. Med "KSEK" avses tusen SEK och "MSEK" indikerar miljoner SEK. Med "USD" avses amerikanska dollar, "EUR" avser euro och "NOK" avser norska kronor.

UPPRÄTTANDE OCH REGISTRERING AV PROSPEKTET

Prospektet har upprättats i enlighet med lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument samt Kommissionens förordning (EG) nr 809/2004 ("Prospektförordningen"). Tvist med anledning av detta Prospekt, Erbjudandet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras enligt svensk materiell rätt och av svensk domstol exklusivt. Detta Prospekt har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap. 25 och 26 §§ i lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument. Godkännandet och registreringen av detta Prospekt innebär inte att Finansinspektionen garanterar att sakuppgifterna i Prospektet är riktiga eller fullständiga. Erbjudandet riktar sig inte, direkt eller indirekt, till personer vars deltagande förutsätter att ytterligare prospekt upprättas eller registreras eller att någon annan åtgärd företas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. Prospektet kommer inte att distribueras och får inte postas eller på annat sätt distribueras eller sändas till eller i något land där detta skulle förutsätta att några sådana ytterligare åtgärder företas eller där detta skulle strida mot lagar eller regleringar i det landet. Inga teckningsrätter, betalda tecknade aktier ("BTA") eller aktier utgivna av Mantex som omfattas av Erbjudandet enligt detta Prospekt har registrerats och kommer inte att registreras enligt United States Securities Act från 1933 i dess nuvarande lydelse, eller någon motsvarande lag i någon delstat i USA. Erbjudandet omfattar inte heller personer i Kanada, Australien, Japan, Hong Kong, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore eller Sydafrika eller i något annat land där Erbjudandet eller distribution av Prospektet strider mot tillämpliga lagar eller regler eller förutsätter att ytterligare prospekt upprättas, registreras eller att någon annan åtgärd företas utöver vad som krävs enligt svensk rätt. En investering i värdepapper är förenad med vissa risker och investerare uppmanas att särskilt läsa avsnittet "Riskfaktorer". När investerare fattar ett investeringsbeslut måste de förlita sig på sina egna professionella rådgivare samt noga utvärdera och överväga investeringsbeslutet. Investerare får endast förlita sig på informationen i detta Prospekt samt eventuella tillägg till detta Prospekt. Ingen person är behörig att lämna någon annan information eller göra några andra uttalanden än de som finns i detta Prospekt. Om så ändå sker ska sådan information eller sådana uttalanden inte anses ha godkänts av Bolaget eller av Mangold och ingen av dem ansvarar för sådan information eller sådana uttalanden.

BRANSCH- OCH MARKNADSFÖRHÅLLANDEN

Detta Prospekt innehåller statistik, prognoser, data och annan information avseende marknader, marknadsstorlek, marknadspositioner och annan branschdata avseende Bolagets verksamhet och bransch. Såvitt Bolaget känner till och kunnat förvissa sig om genom jämförelse med annan av tredje man offentliggjord information har informationen som härrör från tredje man återgivits på ett korrekt sätt och inga uppgifter, vars utelämnande skulle göra den återgivna informationen vilseledande eller felaktig, har utelämnats. Marknadspublikationer och marknadsrapporter anger regelmässigt att informationen däri härrör från källor som bedöms vara tillförlitliga, men att informationens korrekthet och fullständighet inte kan garanteras. Bolaget har inte på egen hand verifierat, och kan därför inte garantera korrektheten i, eller fullständigheten av, den marknadsinformation som finns i detta Prospekt och som har hämtats eller härrör från externa publikationer eller rapporter. Marknadsdata och statistik kan vara framåtblickande, föremål för osäkerhet, kan komma att tolkas subjektivt och reflekterar inte nödvändigtvis faktiska eller framtida marknadsförhållanden. Sådan information och statistik är baserad på marknadsundersökningar, vilka i sin tur är baserade på urval och subjektiva tolkningar och bedömningar, däribland bedömningar om vilken typ av produkter och transaktioner som borde omfattas av den relevanta marknaden, både av de som utför undersökningarna och respondenterna. Följaktligen bör potentiella investerare vara uppmärksamma på att marknadsinformationen samt de prognoser och uppskattningar av marknadsinformation som återfinns i detta Prospekt inte nödvändigtvis utgör tillförlitliga indikatorer på Bolagets framtida resultat.

FRAMÅTRIKTADE UTTALANDEN

Detta Prospekt innehåller vissa framåtriktade uttalanden och antaganden om framtida marknadsförhållanden, verksamhet och resultat. Sådana uttalanden, varav vissa kan identifieras genom användandet av framåtriktad terminologi såsom "syftar till", "uppskattar", "antar", "tror", "fortsätter", "kan komma att", "förvänta", "förutse", "avse", "kan", "skulle kunna", "planera", "potentiell", "förutse", "beräknad", "ska" eller "skulle" eller, i varje enskilt fall, dess negationer, eller liknande uttryck, eller genom diskussioner om strategi, planer eller avsikter, innefattar ett antal risker och osäkerheter. Andra sådana uttalanden identifieras utifrån det aktuella sammanhanget. Sådana framåtriktade uttalanden är oundvikligen beroende av antaganden, information eller metoder som kan vara felaktiga eller bristfälliga och kan komma att visa sig vara ogenomförbara. Framåtriktade uttalanden avser bland annat framtida finansiell avkastning, vinst, kostnader och synergieffekter, såväl som planer och förväntningar på Bolagets verksamhet och ledning, framtida tillväxt och lönsamhet och allmän ekonomisk och regulatorisk omgivning samt andra omständigheter som kan påverka Bolaget. De framåtriktade uttalandena återfinns på flera platser i detta Prospekt och innefattar bland annat uttalanden beträffande Bolagets avsikter, mål, uppfattning eller nuvarande förväntningar gällande bland annat rörelseresultat, finansiell ställning och resultat, likviditet, rörelsekapital, kassaflöden, påverkan av föreskrifter, allmänna ekonomiska trender, den konkurrensutsatta omgivning i vilken Bolaget bedriver verksamhet, framtidsutsikter, tillväxt, strategier och den marknad på vilken Bolaget bedriver verksamhet. Framåtriktade uttalanden innefattar till sin natur risker och osäkerheter eftersom de har samband med händelser, och är beroende av omständigheter, som kanske eller kanske inte inträffar i framtiden. Även om Bolaget tror att de förväntningar som antyds genom dessa framåtriktade uttalanden är rimliga avser samtliga framåtriktade uttalanden omständigheter som är föremål för risk och osäkerhet. Bolaget uppmärksammar läsare på att framåtriktade uttalanden inte utgör garantier för framtida resultat, att de baseras på ett flertal antaganden och att Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning, och utvecklingen på Bolagets geografiska marknader och i den bransch som Bolaget bedriver verksamhet inom, kan avvika väsentligt från, och vara sämre än, det som gjorts gällande i eller antytts av de framåtriktade uttalandena som återfinns i detta Prospekt.

Läsare bör inte utan vidare förlita sig på sådana framåtriktade uttalanden, vilka endast avser förhållanden per datumet för detta Prospekt. För en mer utförlig redogörelse om de faktorer som kan påverka Bolagets framtida resultat och den marknad på vilken Bolaget bedriver verksamhet uppmanas potentiella investerare att läsa detta Prospekt, inklusive avsnitten "Riskfaktorer", "Marknadsöversikt", "Verksamhetsbeskrivning" och "Kommentarer till den finansiella utvecklingen". Mot bakgrund av dessa risker, osäkerheter och antaganden är det möjligt att de framåtriktade händelser som beskrivs i detta Prospekt inte kommer att inträffa. Utöver vad som kan krävas av tillämplig lag friskriver sig Bolaget uttryckligen från samtliga skyldigheter eller åtaganden att uppdatera de framåtriktade uttalandena som återfinns i dokumentet för att reflektera förändringar i dess förväntningar, eller förändring av händelser, förhållanden eller omständigheter på vilka sådana uttalanden är baserade. Samtliga efterföljande skriftliga och muntliga framåtriktade uttalanden som hänför sig till Bolaget, eller personer som företräder Bolaget, görs helt med förbehåll för de osäkerhetsfaktorer som omnämns ovan och som återfinns på andra ställen i detta Prospekt, inklusive de som återfinns under avsnittet "Riskfaktorer".

PRESENTATION AV FINANSIELL INFORMATION

Viss finansiell och annan information som presenteras i Prospektet har avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner exakt med angiven totalsumma. Detta är fallet då belopp anges i tusen-, miljon- eller miljardtal och förekommer särskilt i avsnittet "Utväld historisk finansiell information", "Kommentarer till den finansiella utvecklingen" samt i de årsredovisningar och delårsrapporter som införlivats genom hänvisning. Förutom när så uttryckligen anges har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisorer.

FINANSIELL- OCH LEGAL RÅDGIVARE

Mangold är finansiell rådgivare och Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare till Bolaget i anledning av Erbjudandet och har biträtt Bolaget vid upprättandet av detta Prospekt. Då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig Mangold och Advokatfirman Lindahl KB från allt ansvar i förhållande till befintliga eller blivande aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifterna i detta Prospekt. Mangold agerar emissionsinstitut avseende Erbjudandet.

NASDAQ FIRST NORTH

Nasdaq First North är en alternativ marknadsp plats som drivs av de olika börserna som ingår i Nasdaq Stockholm. Den har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag på Nasdaq First North regleras av Nasdaq First Norths regler och inte av de juridiska krav som ställs för handel på en reglerad marknad. En placering i ett bolag som handlas på Nasdaq First North är mer riskfylld än en placering i ett bolag som handlas på en reglerad marknad. Alla bolag vars aktier är upptagna till handel på Nasdaq First North har en Certified Adviser som övervakar att reglerna efterlevs. Det är Nasdaq Stockholm som godkänner ansökan om upptagande till handel på Nasdaq First North.

INNEHÅLL

Sammanfattning	4
Riskfaktorer	17
Inbjudan till teckning av aktier och teckningsoptioner i Mantex	21
Bakgrund och motiv	22
Verkställande direktören har ordet	24
Villkor och anvisningar	25
Villkor för teckningsoptioner i sammandrag	28
Marknadsöversikt	29
Verksamhetsbeskrivning	33
Finansiell information i sammandrag	40
Kommentarer till den finansiella utvecklingen	45
Kapitalisering, skuldsättning och annan finansiell information	46
Aktien och ägarförhållanden	48
Vissa rättigheter förenade med aktierna	49
Anslutning till Euroclear	49
Utdelning och utdelningspolicy	50
Styrelsen, ledande befattningshavare och revisor	51
Bolagsstyrning	55
Bolagsordning	57
Legala frågor och kompletterande information	58
Vissa skattefrågor i Sverige	62
Villkor för teckningsoptioner	64
Adresser	70

Detta prospekt är daterat per den 30 oktober 2018.

Erbjudandet i sammandrag

Emissionsbelopp (brutto)

Cirka 29,8 MSEK i en företrädesemission samt ytterligare 29,8–43,7 MSEK i vidhängande vederlagsfria teckningsoptioner.

Teckningskurs

2,15 SEK

Teckningsförbindelser

Teckningsförbindelser om cirka 11,9 MSEK.

Externa garantiåtaganden

Cirka 17,9 MSEK (100 procent av kvarvarande emissionsbelopp efter teckningsförbindelser).

Teckningsperiod

31 oktober till och med 15 november 2018

Beräknad likviddag

22 november 2018

Övrigt

Kortnamn (ticker): MANTEX
ISIN-kod för aktien: SE0009663339
LEI-kod: 549300CUQ0FYU2MBDD17
ISIN för teckningsrätter: SE0011844521
ISIN för BTA 1: SE0011844539
ISIN för BTA 2: SE0011844547

Definitioner

Mantex eller Bolaget

Mantex Aktiebolag med org. nr 556550-8537.

Mangold

Mangold Fondkommission AB med org. nr 556585-1267.

Prospektet

Avser detta prospekt inklusive till prospektet införlivade dokument genom hänvisning.

Erbjudandet eller Företrädesemissionen

Avser erbjudandet att delta i föreliggande företrädesemission av aktier och teckningsoptioner i Mantex i enlighet med detta prospekt.

Euroclear

Euroclear Sweden AB med org. nr 556112-8074.

SEK

Avser svenska kronor.

Konvertibeln

Med "Konvertibeln" avses det lån om 7 MSEK som lämnats av Pegroco Invest AB (publ) tillsammans med överenskommelsen mellan Pegroco och Bolaget om att Pegroco ska vara skyldigt att utnyttja fordran enligt lånet som betalning genom kvittning för aktier i en kommande nyemission, som beskrivs närmare på sid 59.

Finansiell kalender

Bokslutskommuniké för 2018: 8 februari 2019

Delårsrapport för perioden januari-mars 2019: 26 april 2019

Årsstämma: 27 maj 2019

Delårsrapport för perioden januari-juni 2019: 18 juli 2019

SAMMANFATTNING

Sammanfattningen består av informationskrav uppställda i så kallade "punkter" som ska innehålla viss information. Dessa punkter är numrerade i avsnitten A – E (A.1 – E.7). Denna sammanfattning innehåller alla de punkter som krävs i en sammanfattning för aktuell typ av värdepapper och emittent. Eftersom vissa punkter inte är tillämpliga för alla typer av prospekt, kan det finnas luckor i numreringen av punkterna. Även om det krävs att en viss punkt inkluderas i sammanfattningen för denna typ av värdepapper och emittent kan det förekomma att det inte finns någon relevant information att ange beträffande sådan punkt. I sådant fall innehåller sammanfattningen en kort beskrivning av aktuell punkt tillsammans med angivelsen "ej tillämplig".

AVSNITT A – INTRODUKTION OCH VARNINGAR

A.1	Introduktion och varningar	Denna sammanfattning bör betraktas som en introduktion till Prospektet. Varje beslut om att investera i värdepappren ska baseras på en bedömning av Prospektet i dess helhet från investerarens sida. Om yrkande avseende uppgifter i ett prospekt anförts vid domstol, kan den investerare som är kärande i enlighet med medlemsstaternas nationella lagstiftning bli tvungen att svara för kostnader för översättning av prospektet innan de rättsliga förfarandena inleds. Civilrättsligt ansvar kan endast åläggas de personer som lagt fram sammanfattningen, inklusive översättningar därav, men endast om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller oförenlig med de andra delarna av prospektet eller om den inte, tillsammans med andra delar av prospektet, ger nyckelinformation för att hjälpa investerare när de överväger att investera i sådana värdepapper.
A.2	Samtycke till användning av Prospektet	Ej tillämplig. Finansiella mellanhänder har inte rätt att använda detta Prospekt för efterföljande återförsäljning eller slutlig placering av värdepapper.

AVSNITT B – EMITTENT

B.1	Firma och handelsbeteckning	Bolagets firma och handelsbeteckning är Mantex Aktiebolag med org. nummer 556550-8537
B.2	Emittentens säte och bolagsform	Mantex är ett svenskt publikt aktiebolag bildat i Sverige. Verksamheten bedrivs enligt svensk rätt. Styrelsen har sitt säte i Kista, Stockholms kommun. Bolagets associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551).
B.3	Beskrivning av emittentens verksamhet och marknad	Mantex utvecklar och säljer avancerade mätsystem som automatiskt och i realtid analyserar biomassa, dvs. allt biologiskt material som växer, såsom skogs- och jordbruksprodukter, samt alla förädlade former och bi- och restprodukter av dessa. Mantex kunder återfinns i biomassaindustrin som innefattar alla industrier som hanterar och processar biomassa tex, Pappersmassa- och bioenergiindustrier. Mätningarna avser främst fukthalt, askhalt och energiinnehåll. Denna analysinformation används för att kvalitetsbestämma samt prissätta biomassan. Biomassans naturliga variationer försvårar också driften av industriella processer, vilket kan leda till försämrad produktivitet och produktkvalitet. Genom information om biomassans egenskaper innan det används i olika processer, kan dessa proaktivt anpassas till biomassans egenskaper. Detta ger stora potentiella besparingar för användare. Mantex system är baserade på patenterad röntgenteknik kombinerat med datamjukvara med avancerade algoritmer som analyserar data.

Vision

Mantex vision är att bli världsledande leverantör till kraft- och värmeindustrin, pappers- och massaindustrin av system för analys av biomassa.

Strategi

Mantex fokuserar på att förädla och produktifiera sin teknik, att anpassa mätsystemen till olika applikationer inom biomassaindustrin, samt att bygga en global distribution och försäljning av systemen. Bolagets tjänstestrategi är att bygga upp ett sortiment av skannermoduler för olika applikationer. Mantex avser att expandera genom att först utveckla distributionen inom kraft- och värmeindustrin för att sedan bredda sig inom andra industrivertikaler.

Affärsmodell

Mantex använder en affärsmodell i form av tjänsteförsäljning där ett mätinstrument, kallat Mantex Biofuel Analyzer, placeras ut hos användaren mot ett serviceabonnemang med månatlig betalning.

Slutkunden kommer dessutom kunna köpa olika tilläggstjänster från Mantex, till exempel i form av överskådlig resultat och statistikredovisning. Dessa möjliggörs av den internetuppkopplade skannermodulen i kombination med Mantex molnbaserade databas.

Kunder

Mantex har kunder inom kraft- och värmeindustri, pappers- och massaindustrin samt sågverksindustrin med Mantex system i kommersiell drift samt genomför gemensamma pilotprojekt. I Norden är Waggeryd Cell (Sverige) och NTI (Norge) betalande kunder och pilotprojekt genomförs i olika faser på Stockholm Exergis nya kraftvärmeverk i Värtan i Stockholm samt hos Jämtkraft, Norrtälje Energi och Borås Energi. Utöver det så har Mantex även förfrågningar om utvärderingstester från kunder i Danmark, Polen, USA och Kina.

Samarbetspartners

Mantex har under första halvåret 2018 skapat ett gemensamt aktiebolag med bolaget ANDRITZ AG (en global ledande utrustningsleverantör till bl.a. pappersmassaindustrin) för tillverkning och försäljning av Flow Scanner (En av Bolagets tidigare prdoukter som avser mätning av träflis i industriprocesser.)

Teknik

Mantex teknik baseras på DXA, Dual-energy X-ray Absorptiometry, en väletablerad röntgenteknik inom sjukvården för mätning av bentäthet och inom säkerhetsbranschen för skanning av bagage på flygplatser. Mantex innovation är att applicera denna teknik på biomassa inom industrin. Mantex viktigaste tillgångar är immateriella tillgångar i form av patent, know-how och en ackumulerad databas av mätresultat. Patentportföljen består av åtta patent/patentansökningar. De algoritmer som Bolaget har utvecklat för att konvertera uppmätta röntgenspektra till användningsbara parameterdata är centrala för att tekniken ska generera värdefull nytta. En viktig tillgång för Mantex är databasen av mätningar som Bolaget ackumulerar. Denna informationsinsamling möjliggörs av att Mantex samtliga installerade anläggningar är internetuppkopplade mot Mantex server. Bolagets bedömning är att dessa tillgångar sammantaget gör det svårt för en konkurrent eller annan tredje part att kopiera Mantex teknik.

Produkter

Mantex erbjuder i dagsläget en produkt. Som ger kunden tillgång till en mättjänst i form av ett mätinstrument (Mantex Biofuel Analyzer) med tillhörande service och support. Biofuel Analyzer mäter fukthalt, energiinnehåll och askhalt på biobränsleprover och är primärt avsedd för kraft- och värmeindustrin. Företaget har i dagsläget en produktmix som innefattar både försäljning av en mättjänst i form av Biofuel Analyzer samt produktutveckling av densamma.

Framtidsutsikter

Efter drygt 10 år av utveckling avser Mantex nu att lansera Biofuel Analyzer till en bredare och geografiskt mer utspridd kundkrets inom kraft- och värmeproduktion. Systemen kan även anpassas för fler applikationer inom dessa vertikaler samt till andra marknadssegment med biomassa som råvara såsom biogasproduktion, etanolproduktion och andra industrier såsom jordbruksprodukter (t.ex. sockerrör, ull, bomull) och avfallshantering (t.ex. hushållsavfall, sopsortering.) För att anpassa ett system till ett nytt segment bedömer Bolaget att det krävs förberedande arbete under 12–24 månader.

Marknad

Mantex mät- och analysystem riktar sig mot industrier som använder biomassa både som råvara men även för produktion av processvärme. Det finns ett ökande globalt intresse för biomassa, främst för att ersätta fossila bränslen och därmed minska klimatpåverkan men även för att använda biomassa till nya produkter av olika slag. Den europeiska bioekonomin, det vill säga den del av samhällsekonomin som omfattar produktion, hantering och processande av biomassa, omsätter idag 2,4 miljarder Euro och sysselsätter cirka 22 miljoner människor, motsvarande runt 9 procent av arbetskraften¹. Dessutom är energi en stor kostnad för samhället och processindustrin. Biomassa som tidigare sågs som en avfallsprodukt kan användas för att generera energi vilket har ett stort mervärde. Det är Mantex mission att bidra till att förbättra användandet av organiskt material.

Industrier som har biomassa som råvara segmenteras lämpligtvis i vertikaler. Exempel på vertikaler är biokraftverk (bioenergi), där råvaran till exempel är restprodukter från skogsbruk eller returträ; jordbruksindustrins olika segment med råvaror såsom ris, sockerrör, majs; bioraffinaderier, där råvaran kan vara exempelvis bioslam; etanolproduktion eller bomull och ull.

Mantex kunder återfinns i dagsläget inom vertikalen kraft- och värmeproduktion. Mantex har även konkreta förfrågningar och för även diskussioner med företag och globala koncerner inom avfallshanteringsindustrin, ullindustrin och pelletsproduktion.

Bioenergiindustrin

Bioenergiindustrin använder biobränsle som råvara. Biobränsle utgörs av biomassa avsett för energiproduktion. Det finns olika kategorier av biobränsle, returträ från avfallsindustrin, grot och annat avfall och flis från skogsavverkning, spån och bark från sågverksindustrin, rester från jordbruksprodukter, hushållsavfall och förädlade bränslen som pellets, etanol eller biogas. Bioenergi räknas till förnybar energi i det att det är lagrad solenergi. När biomassa förbränns släpps koldioxid ut i luften, men i en takt som naturen kan hantera allt eftersom ny skog växer och kan därför betecknas som koldioxidneutrala². Detta skiljer sig från exempelvis fossila bränslen där den koldioxid som släpps ut varit lagrad under jordens yta i miljontals år och innebär en nettotillförsel av koldioxid vid förbränning, vilket ökar växthuseffekten.³

Bioenergi ses idag som en tillväxtmarknad som drivs av behovet att använda alternativ till fossila bränslen i vår vardagliga energiförsörjning.

Tillverkning av energi från biomassa ökar kontinuerligt. Sverige är ett föregångsland i världen och här är biobränslen den största energikällan. År 2017 kom cirka 37 procent av Sveriges energianvändning från biobränslen.⁴

Biobränsle är internationellt under stark frammarsch. I Europa stod biomassa för 63 procent av energin från förnybara källor 2014. Kina, Japan och Brasilien gör sedan flera år tillbaka kraftfulla och långsiktiga infrastruktur satsningar baserat på bioenergi. 2013 stod biomassa för 14 procent av energikonsumtionen i världen. Dessa andelar varierar kraftigt mellan olika länder, men gemensamt är att energikonsumtion från förnybar energi ökar, och därmed utgör biomassa den största delen.⁵

¹ Scarlat, N., Dallemand, J., Monforti-Ferrario, F. and Nita, V. (2015). The role of biomass and bioenergy in a future bioeconomy: Policies and facts. Environmental Development. 15, 3-34

² Bioenergiportalen.se. (2018). Bioenergiportalen. [online] Available at: <http://www.bioenergiportalen.se/?p=1502&m=1707&page=skogsbransle> [Oct. 2018]

³ Miljöportalen.se. (2007). Växthuseffekt och växthusgaser - vad är det egentligen? | Miljöportalen. [online] Available at: <http://www.miljoportalen.se/luft/vaxthusgaser/vaxthuseffekt-och-vaxthusgaser-vad-ar-det-egentligen> [Accessed Oct. 2018].

⁴ Melin, G. (2018). "Bioenergi kan klara två tredjedelar av Sveriges energiförsörjning". [online] Energivarlden.se. Available at: <http://www.energivarlden.se/kronikor/bioenergi-kan-klara-tva-tredjedelar-av-sveriges-energiforsorjning/> [Accessed Oct. 2018].

⁵ Mumamuru, B. (2018). [online] Worldbioenergy.org. Available at: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GB5%202017_hq.pdf [Accessed Oct. 2018].

B.3	Beskrivning av emittentens verksamhet och marknad	Andra marknadsvertikaler Mantex mätsystem finns idag utvecklade för bioenergivertikalen. Systemet kan dock anpassas för andra marknadssegment där organiskt material är en viktig råvara. Exempel på stora sådana vertikaler är biogasproduktion, etanolproduktion, sågverksindustrin och andra industrier såsom jordbruksprodukter (t.ex. sockerrör, ull, bomull) och avfallshantering (t.ex. hushållsavfall, sopsortering). För att anpassa sina system till en ny vertikal bedömer Bolaget att det krävs förberedande arbete under 12–24 månader.
------------	--	---

B.4a	Trender	Mantex mät- och analysystem riktar sig mot alla industrier som antingen använder biomassa som råvara eller för produktion av processvärme. Det finns ett ökande globalt intresse för biomassa, främst för att ersätta fossila bränslen och därmed minska klimatpåverkan. Vidare går utvecklingen dels mot ett allt större intresse av att skapa nya tillämpningar för befintlig tillgänglig biomassa, såsom biodiesel eller gasifiering utav bagasse (sockerrörsrester). Men även återanvändning utav förbrukad biomassa såsom returträ och returpapper är en global trend.
-------------	----------------	--

Bioenergiindustrin

Bioenergiindustrin ses som en tillväxtmarknad, som drivs av behovet att använda alternativ till fossila bränslen i vår vardagliga energiförsörjning. Tillverkning av energi från biomassa ökar stadigt. I Sverige är biobränslen den största energikällan. År 2017 kom cirka 37 procent av Sveriges energianvändning från biobränslen.⁵ Bioenergi är även internationellt under stark frammarsch. I Europa stod biomassa för 63 procent av energin från förnybara källor 2014. 2017 stod biomassa för 18,6 procent av energikonsumtionen i världen. Dessa andelar varierar mellan olika länder, men gemensamt är att energikonsumtion från förnybar energi ökar, och utav denna utgör energi från biomassa den största delen.⁶ Enligt Bolagets erfarenhet kan biobränsle innehålla mellan 15–80 procent vatten och upp till en femtedel icke-brännbart material. Då cirka hälften av kostnaderna för driften av ett typiskt biokraftverk är kostnaden för råvaran finns det avsevärda besparingar att göra om dessa parametrar, inklusive energiinnehåll, kan uppmätas.

Andra marknadsvertikaler

Mantex mätsystem kan anpassas för olika industrier där organiskt material är en viktig råvara, exempelvis biogasproduktion, etanolproduktion och jordbruksprodukter.

B.5	Beskrivning av Koncernen och Bolagets plats i Koncernen	Mantex Aktiebolag är enda verksamhetsdrivande bolag och är moderbolag till Mantex IP AB, org-nummer: 556884-6389. Koncernredovisning upprättas from Q2 2018. Sedan juni 2018 har Mantex även ett 49 procent ägande i samriskbolaget ANDRITZ Technologies AB, org-numer 559159-1739.
------------	--	--

B.6	Ägarstruktur	Per den 30 september 2018 hade Mantex 1 248 aktieägare. I tabellen nedan redovisas ägarförhållandena i Mantex före Erbjudandet med tillägg av för Mantex kända förändringar som skett fram till dagen för Prospektets avgivande. Varje aktie i Mantex medför en (1) röst vid årsstämman. Det föreligger såvitt styrelsen känner till, inga aktieägaravtal eller motsvarande avtal mellan existerande eller blivande aktieägare i Bolaget i syfte att skapa gemensamt inflytande över Bolaget.
------------	---------------------	--

Aktieägare

Aktieägare	Antal aktier	Ägarandel
Pegroco Invest AB (publ)	435 0594	31,33%
Nordnet Pensionsförsäkring	950 387	6,84%
Avanza Pension	680 676	4,90%
Kattson i Sverige AB (Håkan Johansson)	653 997	4,71%
Allba Holding AB	573 496	4,13%
Stockholm Innovation & Growth Capital AB	470 463	3,39%
Karl Erik Patrik Nordenhed	281 991	2,03%
Innogy Renewables Technology Fund 1 GmbH & co Kg	219 570	1,58%
Jan Ola Folke Persson	187 087	1,35%
Kjell Ericsson	157 500	1,13%
Övriga	5 359 249	38,60%
Total	13 885 010	100%

⁵ Melin, G. (2018). "Bioenergi kan klara två tredjedelar av Sveriges energiförsörjning". [online] Energivarlden.se. Available at: <http://www.energivarlden.se/kronikor/bioenergi-kan-klara-tva-tredjedelar-av-sveriges-energiforsorjning/> [Accessed Oct. 2018].

⁶ Kummamuru, B. (2018). [online] Worldbioenergy.org. Available at: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GBS%202017_hq.pdf [Accessed Oct. 2018].

B.7 **Utvald finansiell information i sammandrag.**

Nedan presenteras Bolagets finansiella siffror i sammandrag för räkenskapsåren 2016 och 2017, samt perioden januari – september för åren 2017 och 2018. Nedanstående finansiella översikt är hämtad ur Bolagets reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2016 och 2017 samt de oreviderade delårsrapporterna för de tre första kvartalen 2017 och 2018. Alla siffror är i svenska kronor där inget annat är angivet. Uppgifterna för 2016 och 2017 har hämtats från Bolagets årsredovisningar som är granskade och reviderade av Bolagets revisor. Årsredovisningarna samt delårsrapporter har upprättats med tillämpning av årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd om årsredovisning och koncernredovisning, K3 (2012:1). Förutom vad som uttryckligen anges häri, har ingen finansiell information i detta Prospekt reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

Fullständig historisk finansiell information över dessa perioder inklusive redovisningsprinciper och andra tilläggsupplysningar samt revisionsberättelser har införlivats i detta Prospekt genom hänvisning. Utöver vad som anges ovan avseende historisk finansiell information som införlivats genom hänvisning har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Resultaträkning	2018-01-01- 2018-09-30	2017-01-01- 2017-09-30	2017-01-01- 2017-12-13	2016-01-01- 2016-12-31
Belopp i KSEK			Reviderad	Reviderad
Rörelseintäkter				
Nettoomsättning	2 823	2 337	3 275	2 837
Aktiverat arbete för egen räkning	1 019	4 135	5 513	3 373
Övriga intäkter	3 212	340	310	15 383
Summa rörelsens intäkter	7 054	6 812	9 098	21 593
Rörelsekostnader				
Handelsvaror	-1 869	-621	-1 232	-2 376
Övriga externa kostnader	-11 897	-12 569	-18 224	-7 564
Personalkostnader	-10 162	-11 956	-16 932	-13 711
Av- och nedskrivningar	-310	-948	-1 646	-595
Övriga rörelsekostnader	-678	-5	-20	-29
Summa rörelsens kostnader	-24 916	-26 099	-38 054	-24 275
Andel från intresse företag	-404			
Rörelseresultat	-18 266	-19 287	-28 956	-2 682
Finansiella poster				
Ränteintäkter och liknande resultatposter	-	-	-	-
Räntekostnader och liknande resultatposter	-104	-48	-58	-702
Summa finansiella poster	-104	-48	-58	-701
Resultat efter finansiella poster	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383
Resultat före skatt	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383
Årets resultat	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383

B.7	Utvald finansiell- information i samman- drag.	Balansräkning	2018-09-30	2017-09-30	2017-12-31	2016-12-31
		Belopp i KSEK	Ej reviderad	Ej reviderad	Reviderad	Reviderad
		Tillgångar				
		Tecknat men ej inbetalt kapital	-	-	-	5 140
		Anläggningstillgångar				
		Immateriella anläggningstillgångar				
		Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	8 540	10 020	7 520	5 886
		Patent	652	803	747	668
		Andelar i intressebolag	3 046	-	-	-
			12 238	10 823	8 268	6 554
		Materiella anläggningstillgångar				
		Maskiner och andra tekniska anläggningar	2 016	831	1 112	1 498
			2 016	831	1 112	1 498
		Finansiella anläggningstillgångar				
		Andelar i koncernföretag	-	-	50	50
		Summa anläggningstillgångar	14 254	11 654	9 430	8 102
		Omsättningstillgångar				
		Varulager mm				
		Färdiga varor och handelsvaror	2 296	1 215	893	1 135
			2 296	1 215	893	1 135
		Kortfristiga fordringar				
		Kundfordringar	610	375	345	338
		Övriga fordringar	1 940	679	1 226	1 515
		Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	1 760	679	820	945
		Kassa och bank	1 403	25 277	19 702	12 582
			5 713	27 010	22 093	15 380
		Summa omsättningstillgångar	8 009	28 255	23 028	16 515
		SUMMA TILLGÅNGAR	22 263	39 879	32 459	29 757

B.7 Utvald finansiell information i sammandrag.

Balansräkning, forts	2018-09-30	2017-09-30	2017-12-31	2016-12-31
Belopp i KSEK	Ej reviderad	Ej reviderad	Reviderad	Reviderad
Eget kapital och skulder				
Eget kapital				
Bundet eget kapital				
Aktiekapital	3 471	3 468	3 471	1 609
Ej registrerat aktiekapital			–	537
Reservfond	1	1	1,2	1,2
Fond för utvecklingsuppgifter	8 540	10 020	7 520	3 373
	12 012	13 489	10 993	5 521
Fritt eget kapital				
Överkursfond	86 794	86 691	86 794	52 406
Balanserat resultat	–72 461	– 51 927	–49 428	–41 898
Årets resultat	–18 370	–19 335	–29 014	–3 383
	–4 037	15 429	8 351	7 125
Summa eget kapital	7 975	28 918	19 345	12 645
Långfristiga skulder				
Övriga långfristiga skulder	–	–	–	196
Summa långfristiga skulder	–	–	–	196
Kortfristiga skulder				
Skulder till kreditinstitut	–	343	196	748
Förskott från kunder	3 170	–	145	–
Leverantörsskulder	2 223	2 707	3 169	1 710
Skatteskulder	–	–	55	13
Övriga skulder	5 891	5 804	6 058	12 360
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	3 004	2 107	3 490	2 085
Summa kortfristiga skulder	14 288	10 961	13 114	16 916
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	22 263	39 879	32 459	29 757

B.7	Utvald finansiell information i sammandrag.	Kassaflödesanalys	2018-01-01– 2018-09-30	2017-01-01– 2017-09-30	2017-01-01– 2017-12-31	2016-01-01– 2016-12-31
			Ej reviderad	Ej reviderad	Reviderad	Reviderad
		Belopp i KSEK				
		Den löpande verksamheten				
		Rörelseresultat efter finansiella poster	-18 370	-19 335	-29 015	-3 384
		Justeringar för poster som inte påverkar i kassaflödet	-1 950	948	1 326	595
			-20 320	-18 387	-27 689	-2 789
		Ökning(-)/Minskning (+) av lager	-1 402	-80	241	789
		Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefodringar	-1 828	1 115	687	-1 603
		Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder	1 172	-6 151	-3 996	-1 541
		Kassaflöde från förändring av rörelsekapital	-2 058	-5 116	-3 068	-2 355
		Kassaflöde från den löpande verksamheten	-22 378	-23 503	-30 757	-5 144
		Investeringsverksamheten				
		Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-465	-4 533	-2 101	326
		Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-946	-17	-875	177
		Kassaflöde från investeringsverksamheten	-2 921	-4 550	-2 976	503
		Finansieringsverksamheten				
		Nyemission	-	40 748	40 853	29 252
		Upptagna lån/Konvertibel	7 000	-	-	-13 518
		Kassaflöde från finansieringsverksamheten	7 000	40 748	40 853	15 734
		Periodens kassaflöde	-18 299	12 695	7 120	11 093
		Likvida medel vid periodens början	19 702	12 582	12 582	1 489
		Likvida medel vid periodens slut	1 403	25 277	19 702	12 582

Nyckeltal

Belopp i KSEK	januari-september 2018	januari-september 2017	januari-december 2017	januari-december 2016
Nettoomsättning	2 823 ²	2 337 ²	3 275 ¹	2 837 ¹
Rörelseresultat (EBIT) ³	-18 266 ²	-19 287 ²	-28 956 ¹	-2 682 ¹
Soliditet % ³	37 ²	72 ²	60 ¹	42 ¹
Kassalikviditet % ³	39 ²	250 ²	169 ¹	91 ¹

¹Reviderad

²Ej reviderad

³Alternativa nyckeltal

B.7 Utvald finansiell information i sammandrag.

Definitioner av finansiella termer och nyckeltal

Nettoomsättning - avser intäkter från de sålda och varor och utförda tjänster som ingår i företagets normala verksamhet.

Rörelseresultat (EBIT) - avser företagets resultat före räntor och skatter. Nyckeltalet inkluderas för att ge en bättre bild av Bolagets operativa resultat.

Soliditet - Eget kapital i förhållande till balansomslutning. Soliditet visar hur stor andel av balansomslutningen som utgörs av eget kapital och har inkluderats för att investerare ska kunna skapa sig en bild av Bolagets kapitalstruktur och finansiella styrka.

Kassalikviditet - Omsättningstillgångarna exklusive färdiga varor och handelsvaror i procent av kortfristiga skulder. Kassalikviditet visar hur stor andel av kortfristiga skulder som täcks av kortfristig omsättningsbara tillgångar och har inkluderats för att investerare ska kunna skapa sig en bild av Bolagets likviditetssituation och även Bolagets betalningsförmåga på kort sikt.

Väsentliga händelser under perioden 1 Januari 2016 - 30 september 2018

2016:

I mars 2016 vann tingsrättens beslut om ackord laga kraft och bolaget utträdde därmed ur företagsrekonstruktion. Bolagets balansräkning förbättrades därmed med cirka 16 miljoner SEK, främst genom avskrivning av villkorlån.

Bolaget tillfördes aktiekapital under året genom emission av aktier för totalt cirka 1 MSEK under 2016 och fick nya huvudägare, främst Pegroco Invest AB, och en ny styrelse bestående av Per Grunewald, Håkan Johansson och Magnus Hagerborn utsågs vid årsstämman i juni. Max Gerger anställdes som ny verkställande direktör i Mantex i september.

Europeiska unionen medfinansierar inom ramen för Horizon 2020 bolagets produktutveckling. Bidraget utbetalas under projektiden och uppgår totalt till 1,6 miljoner euro. Första utbetalningen gjordes i april 2015. De kostnader som avser åtgärder inom projektet har aktiverats och avräknas mot bidraget efter att projektet avrapporterats årsvis och godkänts av unionen.

2017:

Globalt distributionsavtal med Andritz för Flow Scanner. Andritz är en världsledande leverantör av produkter och tjänster till massa- och pappersindustrin.

Bolagets aktie listades på Nasdaq First North 5 maj. Spridningsemission tillförde bolaget 36 MSEK netto.

Beställningar av Biofuel Analyzer från Halmstad Energi och Norrtälje Energi.

Försäljningssamarbete med kinesisk partner avseende Biofuel Analyzer. Q4:

Avtal tecknat med Norsk Treteknisk Institutt om leverans av en Biofuel Analyzer under andra kvartalet 2018.

2018

Bolaget erhåller Konvertibeln om 7 MSEK från huvudägaren Pegroco Invest AB (publ). Konvertibeln har ökat bolagets likviditet och eget kapital med 7 MSEK.

Väsentliga händelser efter 30 september 2018

Per den 10 oktober 2018 offentliggjordes att CFO, Mats Vikström har valt att lämna sin tjänst. Mats kommer att kvarstå som CFO till början av december. Arbete med att rekrytera efterträdare kommer påbörjas inom kort.

B.8	Profmaredovisning	Ej tillämplig. Prospektet innehåller inte någon profmaredovisning.
B.9	Resultatprognos	Ej tillämplig. Bolaget offentliggör inte någon resultatprognos
B.10	Anmärkningar i revisionsberättelsen	Ej tillämplig för räkenskapsåren 2016 och 2017.

B.11	Otillräckligt rörelsekapital	Mantex styrelse bedömer att befintligt rörelsekapital (det vill säga rörelsekapital före genomförandet av Erbjudandet) inte är tillräckligt för Bolagets aktuella behov under den kommande tolv månadersperioden. Bolagets befintliga rörelsekapital bedöms räcka till och med december 2018. Bolaget bedömer att underskottet i rörelsekapital för den kommande tolv månadersperioden uppgår till cirka 30 MSEK. Rörelsekapitalbehovet är främst kopplat till operationella kostnader för produkt-, organisations- och affärsutveckling. För att tillföra rörelsekapital genomför Bolaget föreliggande emission som en del av Erbjudandet vilken förväntas tillföra bolaget 25 MSEK efter emissionskostnader, och ytterligare cirka 28,3-41,5 MSEK efter emissionskostnader om medföljande teckningsoptioner nyttjas. Bolaget räknar med att eventuell likvid från teckningsoptionerna kommer vara bolaget tillhanda under september 2019. Bolagets styrelse bedömer att föreliggande emission samt nyttjande av teckningsoptionerna är tillräcklig för att trygga verksamheten under kommande tolv månadersperiod. Om Erbjudandet inte fulltecknas, samt om teckningsoptionerna genererar mindre än 5 MSEK i nettolikvid eller kassaflödet inte skulle utvecklas i enlighet med Styrelsens bedömningar, kommer Bolaget att söka ytterligare kapitalanskaffningar. Förstahandsvalet för en sådan kapitalanskaffning skulle vara en ytterligare nyemission eller, om marknadsförutsättningar så inte tillåter, ett lån eller ytterligare tillskott från Bolagets ägare. Om någon dylik finansiering inte heller skulle visa sig vara möjlig att uppbära under sådana förutsättningar, skulle Bolaget implementera åtgärdsprogram av olika dignitet för att hantera kapitalbehovet vilka inkluderar allt från en anpassning av expansionstakten, till en begränsning av verksamheten eller till en försäljning av tillgångar. Självklart ytterst, om kapitalbehovet trots detta inte kan åtgärdas, kan Bolaget komma att tvingas till en rekonstruktion eller till att ansöka om konkurs.
-------------	-------------------------------------	---

AVSNITT C – VÄRDEPAPPER

C.1	Värdepapper som erbjuds	Aktier i Mantex Aktiebolag med ISIN-kod: SE0009663339.
C.2	Valuta	Aktierna är denominerade i svenska kronor, SEK.
C.3	Totalt antal aktier i Bolaget och nominellt värde	Per dagen för detta Prospekt uppgår antalet aktier i Mantex till 13 885 010. Kvotvärdet är cirka 0,25 SEK per aktie. Samtliga utestående aktier är fullt betalda. Aktiekapitalet uppgår till 3 471 252,625 SEK.
C.4	Rättigheter som sammanhänger med värdepappren	Aktierna i Mantex har utgivits i enlighet med aktiebolagslagen (2005:551) och de rättigheter som är förenade med aktier som är emitterade av Bolaget, inklusive de rättigheter som följer av bolagsordningen, kan endast ändras i enlighet med de förfarande som anges i denna lag. Samtliga aktier har lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinster och har samma röstetal. Vid en eventuell likvidation har aktieägare rätt till andel av överskott i relation till antalet aktier aktieägaren innehar. I händelse av eventuell likvidation, inlösen eller konvertering har samtliga aktier samma prioritet. Innehavare av aktier har företrädesrätt vid nyteckning av aktier. Avsteg från företrädesrätten kan dock förekomma. Rätt till utdelning tillfaller de aktieägare som på avstämningsdagen för den utdelning som beslutats närmast efter emissionens registrering är aktieägare i Bolaget. Utbetalning av eventuell utdelning ombesörjs av Euroclear Sweden AB. Det finns inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige. Aktieägare har normalt företrädesrätt till teckning av nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler i enlighet med aktiebolagslagen, såvida inte bolagstämman eller styrelsen med stöd av bolagsstämmas bemyndigande beslutar om avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.
C.5	Inskränkningar i den fria överlåtbarheten	Ej tillämplig. Det föreligger inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i Bolaget.
C.6	Handel på reglerad marknad	Ej tillämplig. De värdepapper som erbjuds är inte upptagna till handel och kommer ej att bli föremål för handel på en reglerad marknad. Bolagets aktier handlas idag på Nasdaq First North, som inte är en reglerad marknad.
C.7	Utdelningspolicy	Bolaget har ännu inte lämnat någon utdelning. Styrelsen har för närvarande ingen avsikt att föreslå någon utdelning. I dagsläget finns ingen formell utdelningspolicy. I de överväganden om förslag till utdelning för framtiden kommer styrelsen att beakta flera faktorer, bland annat Bolagets verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expensionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer.

D.1 Huvudsakliga risker avse- ende emittenten och dess verksamhet	Huvudsakliga risker relaterade till Bolaget och dess marknad utgörs av: Konkurrens. Bolaget kan komma att utsättas för konkurrens från företag med verksamhet inom mät- och analys-utrustning. I framtiden kan konkurrens även komma från andra företag, som beslutar sig för att satsa inom detta område. Dessa företag kan ha väsentligt större finansiella resurser än Mantex. En försvårad konkurrenssituation skulle kunna göra att Bolaget inte uppnår sina tillväxtmål på grund av prispress eller minskad orderingång. Det finns risk att dessa risker sammantaget eller enskilt kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Initialt beroende av samarbetspartner. En viktig faktor i Bolagets bedömning av sin affärspotential i närtid är relationen med distributionspartner. En sådan partner kan ha samarbeten även med andra leverantörer av konkurrerande system till de som Mantex bidrar med. Om relationen med distributionspartner eller i sin tur dennes relation med eller rykte hos identifierade potentiella huvudsakliga kunder skulle förändras negativt, finns det risk att detta kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Försäljnings- och marknadsutveckling. Grunden för Mantex försäljningsstrategi är att sälja produkter och på sikt till att i huvudsak vara tjänsteleverantör av mätteknik. I detta ingår att bredda marknadsbearbetningen till att omfatta de största geografiska marknaderna för organiskt material. Bearbetning av nya kunder är resurskrävande i synnerhet på nya geografiska marknader. Skogsindustriprojekt har historiskt haft långa införsäljningsprocesser, då det är fråga om stora ekonomiska värden. Det finns därför risk att genomförandet av förväntade projekt kan komma att ta längre tid än förväntat, vilket kan leda till förskjutningar i intäktströmmen. Detta skulle kunna påverka Bolagets finansiella ställning negativt. Det finns risk att order kan senareläggas i avvaktan på beslut eller återtas, till exempel vid förändrade ekonomiska förutsättningar hos kunden. Sådana förseningar skulle kunna påverka Bolagets resultat och finansiella ställning negativt. En fördröjning i Mantex förväntade tillväxt kan påverka Bolagets försäljning och resultat negativt. Teknikrisk. Det finns risk att Bolaget inte har finansiella resurser att satsa tillräckligt på teknik- och produktutveckling i syfte att även i framtiden kunna tillhandahålla ett attraktivt kunderbjudande och produktbredd. Bolaget kan även komma att möta konkurrens från andra nyutvecklade tekniker inom röntgenanalys. En sådan teknikerförändring som inte är förutsedd, eller Bolaget inte har resurser att utveckla eller ett paradigmskifte i hur kundernas produktflöden analyseras, skulle kunna påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning i negativ riktning. Framtida resultat och framtida kapitalbehov. Det finns risk att Bolaget inte kommer att lyckas generera substantiella och återkommande intäkter varför det också finns risk att Bolaget inte kommer att uppnå positivt resultat i framtiden. Ett misslyckande i att generera vinster i tillräcklig omfattning kan påverka Bolagets marknadsvärde negativt. Historiskt har Bolaget till stor del varit ägarfinansierat. Det finns risk att Bolaget genom verksamheten inte kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten på egen hand och det finns därmed risk för att Bolaget hamnar i finansiellt trångmål. Det finns därför risk att Mantex även i framtiden kan komma att tvingas söka nytt externt kapital. Framtida åtgärder för kapitalanskaffning kan resultera i utspädning av ägandet i Bolaget för de aktieägare som väljer att inte delta i eventuella kommande nyemissioner. Det finns risk att Bolaget då inte kommer att kunna erhålla nödvändig finansiering eller att sådan finansiering kan erhållas på, för befintliga aktieägare, fördelaktiga villkor. Ett misslyckande med att erhålla ytterligare finansiering vid rätt tidpunkt kan medföra att Bolaget måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter. Leveransproblem vid kraftig volymtillväxt. Mantex planerar för en stark tillväxt till följd av lanseringen av nya produkter och lösningar, expansionen på nya marknader samt tillväxten på den kommersiella marknaden. Detta kommer ställa stora krav på den egna organisationen, underleverantörernas organisationer, behov av rörelsekapital med mera. En kraftig tillväxt skulle kunna skapa problem med leveranstider och kvalitetsnivå. Det finns en risk för att Mantex kundrelation och förtroende hos samarbetspartner och kunder försämrats som en följd av detta. I finansiella termer skulle tillväxten kunna bli så kapitalkrävande att Bolaget får problem med likviditeten. Sammantaget finns det risk för att en mycket snabb tillväxt skapar problem för Bolaget vilket skulle kunna påverka verksamhetens utveckling negativt. Det finns risk att detta kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Nyckelpersoner. Mantex är beroende av ett antal nyckelpersoner. I tillägg kommer Mantex över de närmaste åren behöva rekrytera ett antal högt kvalificerade medarbetare för att nå affärsmålen. Bolagets förmåga att nyanställa och behålla kvalificerad personal är avgörande för Bolagets framtida utveckling. Det finns risk att förlust av nyckelpersoner, liksom framtida misslyckanden att rekrytera, kan medföra negativ påverkan på Bolagets omsättning, intjäningsförmåga och resultat.
--	--

Aktierelaterade risker

Mantex är noterat på Nasdaq First North och presumtiva, men även befintliga, aktieägare bör beakta att det är förenat med hög risk att investera i värdepapper relaterade till Bolaget då aktiekursen kan fluktuerat stort. Sådana fluktuationer är inte nödvändigtvis hänförliga till enbart Bolagets prestation utan kan härledas till den allmänna marknadsutvecklingen, makroekonomiska faktorer i samhället, den aggregerade psykologiska stämningen hos investerarkollektivet, utbud och efterfrågan på aktier och andra orsaker med eller utan tydlig koppling till Bolaget. Dessa faktorer kan påverka i både positiv som negativ riktning för investeraren. Det är därför inte möjligt att på förhand förutse framtida kursrörelser. I de fall en aktiv handel med god volym saknas kan aktie-transaktioner till önskad kurs vara svåra eller omöjliga att genomföra.

Aktieägare som inte utnyttjar sina teckningsrätter

Teckningsrätter som inte utnyttjas av innehavaren för att teckna aktier kommer att förfalla värdelösa utan rätt till ersättning. Som en konsekvens av detta kommer innehavarens proportionella ägande och rösträtt i Bolaget att spädas ut motsvarande utfallet av Företrädesemissionen. För att förhindra detta och inte gå miste om eventuella värden behöver innehavaren på eget initiativ eller genom ombud sälja sina teckningsrätter. Det föreligger här en risk att beloppet som erhålls inte motsvarar det värde som den ekonomiska utspädningen genom Företrädesemissionen medför för befintliga aktieägare.

Utspädning genom framtida emissioner

Bolaget kan i framtiden komma att genomföra ytterligare emissioner av aktier eller aktierelaterade instrument i syfte att anskaffa kapital för vidare verksamhetsutveckling. Detta riskerar att minska befintliga ägares proportionella ägande och andel av röster genom utspädning. Konsekvensen vid uteblivet deltagande i framtida emissioner skulle kunna bli en lägre andelsrätt till Bolagets eventuella framtida vinst och relativt mindre inflytande i Bolaget. Dessutom kan sådana nyemissioner påverka priset på Mantexs aktier.

Nasdaq First North

Bolagets aktier är listade på Nasdaq First North. Nasdaq First North är en alternativ marknadsplats som drivs av Nasdaq Stockholm. Nasdaq First North har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North regleras av Nasdaq First Norths regelverk, ett mindre omfattande regelverk anpassat för mindre tillväxtbolag, och inte av de juridiska krav som ställs på bolag vars aktier handlas på en reglerad marknad. En investering i ett bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North är mer riskfylld än en investering i ett bolag vars aktier handlas på en reglerad marknad. Det finns även en risk att Bolagets aktier i framtiden blir avnoterade.

AVSNITT E – ERBJUDANDE

E.1	Emissionsbelopp och emissionskostnader	Vid full teckning av Företrädesemissionen tillförs Bolaget cirka 29,8 MSEK före emissionskostnader. Bolaget kommer tillföras en nettolikvid om 25 MSEK genom Erbjudandet, efter emissionskostnader om cirka 4,8 MSEK. Vid fullt nyttjande av teckningsoptionerna tillförs Bolaget cirka 29,8–43,7 MSEK före emissionskostnader. Emissionskostnaderna för teckningsoptionerna beräknas uppgå till cirka 1,49–2,18 MSEK vid fullt nyttjande, vilket innebär att Bolaget tillförs en nettolikvid om totalt cirka 28,3–41,5 MSEK om teckningsoptionerna nyttjas fullt ut.
E.2a	Motiv till Erbjudandet och användandet av emissionslikvid	Klimatproblematiken har kallats vår tids största globala utmaning och har världen över lett till en kraftigt ökad satsning på en omställning till mer hållbara energikällor. I Sverige har riksdagen infört en lag om att vi inte skall ha några nettoutsläpp av koldioxid till atmosfären år 2045. En sådan massiv omställning kräver nya sätt att tänka och nya sätt att generera och ta till vara energi. Redan idag har biomassa en viktig roll vid energiframställning, en roll som kommer att bli än viktigare i takt med att kol- och kärnkraft växlas ut för mer hållbara alternativ. Biomassa har dock naturliga variationer i sin sammansättning vilket försvårar ett storskaligt, kostnadseffektivt användande i industriella processer. Detta problem utgör en affärsmöjlighet för Mantex. Mantex har utvecklat och patenterat en mätteknik för biomassaindustrin som beröringsfritt, automatiskt och i realtid analyserar biomassas karakteristik, såsom fukthalt, askhalt och energiinnehåll, i syfte att kunna kvalitetsbestämma och prissätta biomassan samt optimera processen för bearbetning av materialet. Genom Mantex nära samarbete med ett flertal biokraftverk i framför allt Sverige har systemet kunnat bevisa sitt värdeskapande genom att på kort tid kunnat mäta kvaliteten i bränsle. Mantex har under 2018 satt upp ett samriskbolag tillsammans med Andritz (en global ledande utrustningsleverantör till bl.a. pappersmassaindustrin) för att sälja, underhålla och vidareutveckla den redan kommersiella produkten Flow Scanner som Mantex tidigare utvecklat. Mantex fokuserar nu på kommersialisering av produkten Biofuel Analyzer genom att vidareutveckla sin industrialisering av Biofuel Analyzer och att bygga ut sin sälj- och supportorganisation för att befästa sin närvaro inom marknadssegment biobränsle. Mantex affärsmodell är inriktad mot försäljning via samarbetspartners och delmålet är att majoriteten av intäkterna skall genereras i form av löpande återkommande intäkter från tjänsteförsäljning alternativt serviceavtal med kunderna för att säkra långsiktiga intäkter. Mantex vill även satsa på nya marknadssegment, vilket skulle kräva en viss anpassning av nuvarande system. Styrelsen gör dock bedömningen att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för att finansiera denna satsning eller bedriva verksamhet enligt Bolagets strategiska planer fram till och över tröskeln till ihållande vinstnivåer. Det befintliga rörelsekapitalet är endast tillräckligt för att täcka behoven fram till årsskiftet 2018/2019. Styrelsen bedömer att rörelsekapitalbehovet därutöver sammantaget de närmaste 12 månaderna kommer att uppgå till cirka 30 MSEK. Detta är bakgrunden och motivet till det föreliggande Erbjudandet som uppgår till cirka 29,8 MSEK. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från ägare om 11,9 MSEK och externa garantier om cirka 17,9 MSEK från ett konsortium av investerare upp till sammanlagt 100 procent av det totala Emissionsbeloppet. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig eller annan säkerhet för dessa. Mantex kommer vid full teckning att maximalt erhålla en nettolikvid om 25 MSEK genom Erbjudandet, efter emissionskostnader om cirka 4,8 MSEK, varav 1,78 MSEK utgör ersättning till garantikonsortiet. Styrelsen bedömer att kapitalbehovet, för genomförandet av underliggande affärsplan uppgår till detta nettobelopp, som är planerat att fördelas som följer: ✓ 7,1 MSEK går till kvittning av Konvertibel som innehas av Pegroco Invest AB (publ). (prio 1) - resterande 17,9 MSEK fördelas på nedan två listade användningsområden (utan möjlighet till prioritering) ✓ Produkt-, organisations- och affärsutveckling om cirka 13,9 MSEK och ✓ Investeringar i försäljning, marknadsföring och sälj och distributionssupport om cirka 4 MSEK. Under det tredje kvartalet 2019 kan Bolaget komma att erhålla upp till 28,3 till 41,5 MSEK vid full lösen av utestående teckningsoptioner som emitteras inom ramen för Erbjudandet. Av detta belopp kommer 5 MSEK gå till att täcka resterande rörelsekapitalbehov (prio 1). Resterande belopp kommer att användas för att underbygga en fortsatt expansion, samt stärka balansräkningen (utan möjlighet till prioritering).

E.3	Former och villkor för Erbjudandet	Företrädesemissionen Bolagsstämman i Mantex beslutade den 22 oktober 2018 att genomföra en nyemission av aktier till Bolagets befintliga aktieägare om högst 13 885 010 stycken nya aktier till en teckningskurs om 2,15 SEK, motsvarande totalt cirka 29,8 MSEK, med företrädesrätt för Bolagets aktieägare. Genom Företrädesemissionen kan Bolagets aktiekapital komma att öka med högst cirka 3 471 253 SEK från cirka 3 471 253 SEK till cirka 6 942 507 SEK och antalet aktier kan komma att öka med högst 13 885 010 stycken från 13 885 010 stycken till 27 770 020 stycken aktier. Teckningsoptioner Den som tecknar och tilldelas aktier i Erbjudandet kommer att vederlagsfritt ha rätt att teckna en (1) teckningsoption för varje tecknad och tilldelad aktie i Erbjudandet, vilken berättigar innehavaren till teckning av en (1) ny aktie. Perioden för utnyttjande infaller mellan den 9 september och den 20 september 2019. Lösenbeloppet för teckningsoptionerna kommer att motsvara den volymviktade genomsnittskursen för Mantex aktie under tio handelsdagar närmast före perioden för utnyttjande av teckningsoptionerna, med avdrag för en rabatt på 25 procent, dock aldrig lägre än 2,15 SEK och ett högsta lösenbelopp på 3,15 SEK. Företrädesrätt till teckning Den som på avstämningsdagen den 26 oktober är registrerad som aktieägare i Mantex erhåller en (1) teckningsrätt per innehavd aktie. En (1) teckningsrätt ger rätt att teckna en (1) ny aktie av i Mantex till en teckningskurs om 2,15 SEK per aktie. Teckningskurs Aktierna emitteras till en teckningskurs om 2,15 SEK. Courtage utgår ej. Teckningskursen har fastställts av styrelsen med utgångspunkt i marknadens prissättning av Bolagets aktie, rådande marknadsläge, marknadssonering med kvalificerade investerare och externa emissionsgaranter samt verksamhetens historiska utveckling. Avstämningsdag Avstämningsdag hos Euroclear för fastställandet av vilka som har rätt att erhålla teckningsrätter i Företrädesemissionen är den 26 oktober 2018. Sista dag för handel i Bolagets aktier inklusive rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 24 oktober 2018. Första dag för handel i aktien exklusive rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 25 oktober 2018. Handel med teckningsrätter Handel i teckningsrätter avses att äga rum på Nasdaq First North under perioden från och med den 31 oktober 2018 till och med den 13 november 2018. ISIN-kod för teckningsrätterna är SE0011844521. Teckningsperiod Teckning av nya aktier ska ske under perioden från och med den 31 oktober 2018 till och med den 15 november 2018. Efter teckningsperiodens utgång blir outnyttjade teckningsrätter ogiltiga och mister därmed sitt värde. Outnyttjade teckningsrätter kommer att, utan avisering från Euroclear, avregistreras från VP-kontot. För att förhindra förlust av värdet på teckningsrätterna måste dessa utnyttjas för teckning av nya aktier senast den 15 november 2018 eller säljas senast den 13 november 2018. Styrelsen för Mantex äger rätt att förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förlängning av tiden för teckning och betalning ska beslutas senast före teckningsperiodens utgång och offentliggöras genom pressmeddelande.
E.4	Intressen och intressevillkor	Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare i samband med Företrädesemissionen och upprättandet av detta Prospekt och erhåller arvode på löpande räkning för utförda tjänster i samband därmed. Mangold är finansiell rådgivare i samband med Erbjudandet och upprättandet av detta Prospekt och Mangold erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband därmed. Mangold erhåller därutöver ersättning för sitt arbete som Bolagets likviditetsgarant. Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan förutnämnda parter som har ekonomiska eller andra intressen relaterade till Företrädesemissionen.
E.5	Säljare av aktier och lock up-avtal	Ingen utförsäljning av befintliga aktier sker i Erbjudandet. Det finns inga ingångna lock up-avtal såvitt styrelsen vet om.
E.6	Utspädningseffekt	Företrädesemissionen innebär att antalet aktier kommer öka från 13 885 010 stycken till högst 27 770 020 stycken. För nuvarande aktieägare motsvarar detta en utspädning om 50 procent av både kapitalandel och röstandel i Bolaget (under antagande om fulltecknad Företrädesemission). Därutöver tillkommer eventuell utspädning som senare nyttjande av de Teckningsoptioner som erhålls vederlagsfritt medför, vilka om de utnyttjas fullt ut, under antagande om en fulltecknad emission, innebär att antalet aktier kommer att öka med ytterligare 13 885 010 stycken till högst 41 655 030, vilket motsvarar en ytterligare utspädning om cirka 33,3 procent. Vid full teckning i Erbjudandet och fullt utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår den maximala utspädning till cirka 66,7 procent.
E.7	Kostnader som åläggs investerare	Ej tillämpligt. Bolaget ålägger inte investerare något courtage.

RISKFAKTORER

En investering i Mantex är förenad med risker. Dessa risker skulle kunna ha en väsentlig negativ inverkan på Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet. De kan också medföra att aktierna i Bolaget förlorar hela eller delar av sitt värde och att aktieägarna i Bolaget därmed förlorar hela eller delar av sin investering. Vissa riskfaktorer ligger helt eller delvis utanför Bolagets kontroll. Riskfaktorerna är inte rangordnade efter sannolikhet, betydelse eller potentiell påverkan på Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet. Beskrivningen av riskfaktorer är inte fullständig utan innehåller endast alla väsentliga och kända riskfaktorer som kan få betydelse för Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet och som en investerare bör beakta tillsammans med övrig information i Prospektet. Följaktligen skulle ytterligare riskfaktorer som för närvarande inte är kända eller som för tillfället inte anses vara betydande också kunna påverka Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet. Investerare uppmanas därför att göra sin egen bedömning av nedan angivna riskfaktorer betydelse för Bolagets framtida verksamhet, ekonomiska ställning och lönsamhet samt att göra en allmän affärsanalys.

Prospektet innehåller framtidsinriktade uttalanden som kan påverkas av framtida händelser, risker och osäkerheter. Bolagets faktiska resultat kan skilja sig väsentligt från de resultat som förväntades i de framtidsinriktade uttalandena på grund av många faktorer, däribland men inte begränsat till de risker som beskrivs nedan.

RISKER FÖRKNIPPADE MED VERKSAMHETEN

Konkurrens

Bolaget kan komma att utsättas för konkurrens från företag med verksamhet inom mät- och analysutrustning. I framtiden kan konkurrens även komma från andra företag, som beslutar sig för att satsa inom detta område. Dessa företag kan ha väsentligt större finansiella resurser än Mantex. En försvårad konkurrenssituation skulle kunna göra att Bolaget inte uppnår sina tillväxtmål på grund av prispress eller minskad orderingång. Det finns risk att dessa risker sammantaget eller enskilt kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Teknikutveckling

Det finns risk att Bolaget inte har finansiella resurser att satsa tillräckligt på teknik- och produktutveckling i syfte att även i framtiden kunna tillhandahålla ett attraktivt kunderbjudande och produktbredd. Bolaget kan även komma att möta konkurrens från andra nyutvecklade tekniker inom röntgenanalys. En sådan teknikförändring som inte är förutsedd, eller Bolaget inte har resurser att utveckla eller ett paradigmskifte i hur kundernas produktflöden analyseras, skulle kunna påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning i negativ riktning.

Beroende av samarbetspartner

Bolagets framtida tillväxt är enligt nuvarande affärsstrategi beroende av fortsatt samarbete med ett antal identifierade samarbetspartners. Om relationen med dessa partners eller deras relation med eller rykte hos identifierade potentiella huvudsakliga kunder skulle förändras negativt kan Bolagets utveckling påverkas väsentligt negativt. Om samarbetspartnern till exempel inte uppfyller minimiåtagande eller ytterst slutkunderna avstår från att köpa Mantex produkter och istället vänder sig till en annan leverantör kan Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning påverkas väsentligt i negativ riktning. Det finns också risk, till följd av Bolagets ställning i förhållande till nuvarande och eventuellt även framtida partners, att Bolaget får acceptera betungande eller osedvanliga avtalsvillkor, vilka Bolaget kan ha svårigheter att uppfylla. Det finns risk att sådan bristande avtalsuppfyllnad kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Försäljnings- och marknadsutveckling

Grunden för Mantex försäljningsstrategi är att sälja system bestående av standardiserade produkter i kombination med mät-tjänster. I detta ingår att bredda marknadsbearbetningen till att omfatta de största geografiska marknaderna för organiskt material. Bearbetning av nya kunder är resurskrävande i synnerhet på nya geografiska marknader. Skogsindustriprojekt har historiskt haft långa införsäljningsprocesser, då det är fråga om stora ekonomiska värden. Det finns därför risk att genomförandet av förväntade projekt kan komma att ta längre tid än förväntat, vilket kan leda till förskjutningar i intäktsflöden. Detta skulle kunna påverka Bolagets finansiella ställning negativt. Det finns risk att order kan senareläggas i avvaktan på beslut eller återtas till exempel vid politiskt maktskifte eller förändrade ekonomiska förutsättningar hos kunden. Sådana förseningar skulle kunna på-

verka Bolagets resultat och finansiella ställning negativt. Mantex utveckling är beroende av att marknaden för mätteknik växer. En fördröjning i den förväntade tillväxten kan därför påverka Bolagets försäljning och resultat negativt.

Beroende av leverantörer

Mantex verksamhet förutsätter att leverantörerna uppfyller avtalade krav i fråga om kvantitet, kvalitet och leveranstid. Felaktig, försenad eller utebliven leverans från komponentleverantör eller legotillverkare kan innebära ökade kostnader, minskad försäljning och försämrade kundrelationer för Mantex. Om leveranser till kunder därför uteblir eller försenas, kan Mantex kundrelationer samt Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning påverkas negativt.

Risker relaterade till immaterialrättsligt skydd

Det finns risk att Bolagets lösningar med tiden kan komma att efterliknas av konkurrenter, vilket skulle kunna påverka Bolagets intäkter negativt. Andra bolag inom sektorn skulle också kunna tänkas ha immateriella rättigheter på vilka Mantex verksamhet skulle kunna hävdas inkräkta. Försvar av Bolagets rättigheter eller ersättning till tredje part för intrång i och/eller användning av tredje parts immateriella rättigheter kan innebära minskade intäkter eller ökade kostnader till dess att överträdelsen beivrats, licensavgifter betalats eller tillåtelse erhållits att nyttja tredje parts immateriella rättigheter, vilket skulle påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. De immateriella rättigheter som särskiljer Mantex produkter från andra, utgörs till stor del av know-how. Det finns en risk för att sådan information avslöjas för utomstående eller används av tidigare anställda eller anlitade konsulter i verksamhet som konkurrerar med Bolagets. Det finns vidare en risk för att know-how motsvarande Mantex utvecklas självständigt av tredje part och används i konkurrerande verksamhet, vilket negativt skulle påverka Bolagets resultat och finansiella ställning.

Risker relaterade till produktansvar och garantier

Mantex produkter är föremål för såväl produktansvar som garantiåtagande. Underleverantörer och legotillverkare har begränsad ersättningsskyldighet mot Mantex vid fel i levererade produkter. Ersättningsanspråk kan riktas mot Mantex såväl från Bolagets kunder som från utomstående personer som kommer till skada vid produktion, hantering eller användande av röntgenanalys. Det finns risk att Mantex resultat och finansiella ställning påverkas negativt om garantianspråk eller produktansvar aktualiseras och Mantex ådrar sig ersättningskyldighet.

Risker kring Strålskyddsmyndighetens tillstånd

Mantex har tillstånd för sin verksamhet från Statens Strålskyddsmyndighet (SSM). SSM:s tillstånd förutsätter att det finns dokumenterade regler och rutiner för hur risker med röntgenutrustning och strålning hanteras. SSM har att med viss regelbundenhet utföra revision av Bolagets hantering av strålrisker. Det finns risk att en sådan revision skulle konstatera att Bolagets dokumentation har brister, inte är uppdaterad och att de faktiska rutinerna skiljer sig från vad som anges i dokumentationen. Detta i sin tur

skulle kunna föranleda olika myndighetsåtgärder från böter till förbud. Sådana åtgärder skulle kunna påverka Mantex verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Leveransproblem vid kraftig volymtillväxt

Mantex planerar för en stark tillväxt till följd av lanseringen av nya produkter och lösningar, expansionen på nya geografiska marknader samt tillväxten på nya applikationsområden. Detta kommer ställa stora krav på den egna organisationen, underleverantörernas organisationer, behov av rörelsekapital med mera. En kraftig tillväxt skulle kunna skapa problem med leveranstider och kvalitetsnivå. Det finns en risk för att Mantex kundrelation och förtroende hos befintliga och potentiella partners och kunder försämrats som en följd av detta. I finansiella termer skulle tillväxten kunna bli så kapitalkrävande att Bolaget får problem med likviditeten. Sammantaget finns det risk för att en mycket snabb tillväxt skapar problem för Bolaget vilket skulle kunna påverka verksamhetens utveckling negativt.

Tredjepartsrisker

Det kan tänkas att tredje man eller utomstående personer kommer till skada vid användandet av Mantex produkter, mjukvara eller den därmed sammanhängande utrustningen. Det finns risk att eventuella anspråk kan komma att få negativa ekonomiska konsekvenser för Bolaget.

Försäkringsrisk

Mantex har företagsförsäkring som omfattar egendoms- och avbrottskador, rättsskydd och produktansvar såväl som Allmänt ansvar. Mantex företagsförsäkring, som omfattar produktansvar, har ett högsta försäkringsbelopp per år om 50 MSEK och ett högsta försäkringsbelopp per skadehändelse om 25 MSEK. Det finns en risk att Mantex åsamkas skador eller ådrar sig skadeständansanspråk som inte helt eller delvis täcks av försäkringen, vilken kan påverka Mantex verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Risker relaterade till tvister

Bolaget kan komma att bli inblandat i tvister inom ramen för den normala verksamheten och riskerar att bli föremål för anspråk avseende avtalsfrågor, produktansvar och påstådda fel i leveranser av Bolagets produkter. Sådana tvister och anspråk kan vara tidskrävande, störa den normala verksamheten, röra stora belopp och medföra betydande kostnader. Vidare kan utgången av komplicerade tvister vara svår att förutse. Tvister kan således få en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Legala risker

Mantex bedriver verksamhet på en global marknad och har samarbetspartners, leverantörer och kunder över hela världen. Risker kan uppstå till följd av skillnader i rättssystem och förändringar i lagstiftning samt andra relevanta förordningar relaterade till beskattning, tullar och avgifter samt andra villkor som gäller för Bolagets verksamhet på den internationella marknaden. Regler, förordningar och rättsprinciper kan skilja sig åt vad gäller såväl materiell rätt som domstolsförfaranden och rättstillämpning. Detta får även till följd att Bolagets förmåga att utöva eller genomdriva sina rättigheter och skyldigheter kan skilja sig åt mellan olika länder och eventuella tvister eller rättsliga förfaranden kan vara dyra, tidskrävande och utgången kan vara oviss. Ovan nämnda faktorer kan komma att ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat i framtiden.

Beroende av nyckelpersoner

Mantex är beroende av ett antal nyckelpersoner. Det finns därför risk att Bolagets verksamhet påverkas negativt av förändringar i organisationen. I denna riskfaktor kan även ingå det beroende av nyckelpersoner som gäller för Bolagets underleverantörer. Bolagets framtida utveckling beror delvis på förmågan att attrahera och behålla kvalificerad ledning samt personal för produktutveckling, projektledning och marknadsföring. Det finns risk att Bolaget inte i alla situationer kan finna, rekrytera eller behålla personer med nödvändig kompetens för Bolagets befintliga eller framtida

verksamhet. Förluster av nyckelpersoner, liksom framtida misslyckanden att rekrytera personer med nödvändig kompetens kan medföra negativ påverkan på Bolagets omsättning, intjäningsförmåga och resultat.

Finansiella verksamhetsrisker

Intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov

Bolaget har de senaste åren drivits med förlust och saknar fortfarande tillräckliga kostnadstäckande intäkter. Det finns risk att det tar längre tid än förväntat innan Bolaget når de intäktsnivåer, den intjäningsförmåga och de kassaflöden som Bolaget har som mål. Det finns risk att Bolaget inte kommer att lyckas generera substantiella och återkommande intäkter varför det också finns risk att Bolaget inte kommer att uppnå positivt resultat i framtiden. Ett misslyckande i att generera vinster i tillräcklig omfattning kan påverka Bolagets marknadsvärde negativt. Historiskt har Bolaget varit ägar- och institutionsfinansierat. Det finns risk att Bolaget genom verksamheten inte kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten på egen hand och det finns därmed risk för att Bolaget hamnar i finansiellt trångmål. Det finns därför risk att Mantex även i framtiden kan komma att tvingas söka nytt externt kapital. Framtida kapitalanskaffningsåtgärder kan resultera i utspädning av ägandet i Bolaget för de aktieägare som väljer att inte delta i eventuella kommande nyemissioner. Det finns risk att Bolaget då inte kommer att kunna erhålla nödvändig finansiering eller att sådan finansiering kan erhållas på, för befintliga aktieägare, fördelaktiga villkor. Ett misslyckande med att erhålla ytterligare finansiering vid rätt tidpunkt kan medföra att Bolaget måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter.

Finansieringsrisk

Bolaget har inte erforderlig långfristig finansiering. Bolaget har i huvudsak varit beroende av sina aktieägare för sin finansiering. Nya investerare, främst Pegroco Invest AB, har lämnat kortfristiga lån till Mantex för att Bolaget ska klara sin likviditet. Lånen har under 2017 omvandlats till eget kapital genom kvittningsemission av aktier. Mantex beviljades 2015 betydande finansiering för ett projekt att utveckla Bolagets teknologi vidare inom ramen för europeiska unionens (EU) Horizon 2020 program. Projektet är på 2,3 MEUR varav EU finansierar 70 procent, 1,6 MEUR. EU betalade i mars 2015 inledningsvis 5 MSEK i förskott. Projektets två första årsrapporter har godkänts av EU och som därmed ersatt Bolaget med sin andel av utgifterna under de första två åren. Projektet löper vidare, men har försenats. Bolaget för diskussioner med EU om en förlängning av projektet. Det finns en risk att EU inte godkänner projektets utveckling och hur pengarna har använts, vilket skulle kunna innebära att EU kräver återbetalning av hittills erhållna medel helt eller delvis. Bolaget har varit, och är alltjämt, beroende av kapitaltillskott för att kunna utveckla sin teknologi och verksamhet. Det finns risk att Bolaget i framtiden kan behöva ytterligare kapitaltillskott för att kunna fortsätta bedriva sin verksamhet. Om ytterligare kapital inte anskaffas föreligger risk för att Bolaget inte kan fortsätta att bedriva sin verksamhet utan kan tvingas gå i likvidation eller försättas i konkurs.

Kreditrisk

Det finns risk att Bolaget kan komma att drabbas av kreditförluster. Detta skulle kunna inträffa vid felbedömning av motpart, en motparts snabbt förändrade omständigheter eller brist på ytterligare finansiering. Detta skulle kunna påverka Bolagets finansiella ställning negativt.

Allmänt om skatterelaterade risker

Bolagets verksamhet, bedrivs i enlighet med Bolagets uppfattning och tolkning av relevant skattelagstiftning, skatteavtal samt andra tillämpliga regler. Det finns en risk att Bolagets tolkning av tillämpliga lagar, bestämmelser eller av berörda myndigheters tolkning av dessa eller av administrativ praxis, är felaktig, eller att sådana regler ändras till Bolagets nackdel. Bolaget kan bli föremål för skatterevision, Skatteverkets beslut, eller ändrad lagstiftning som kan medföra att Bolagets skattesituation försämrats. Detta kan i sin tur påverka Bolagets finansiella ställning negativt.

Skattemässigt underskott

Bolaget har ett skattemässigt ackumulerat underskott per den 31 december 2017 om cirka 140 MSEK. Mot bakgrund av en ägarförändring som inträffade räkenskapsåret 2016 föreligger dock risk att Skatteverket omprövar storleken på Bolagets ackumulerade underskott och reducerar det till cirka 34 MSEK. Det föreligger således risk att Bolagets ackumulerade underskott uppgår till cirka 34 MSEK i stället för skattemässigt underskott om cirka 140 MSEK. De ackumulerade underskotten kan i framtiden reducera eventuella skattepliktiga vinster som Bolaget gör och på så vis minska den bolagsskatt som skulle uppstå för eventuella framtida vinster. Skattelagstiftningen innehåller vissa spärregler som aktualiseras vid ägarförändringar samt vid ackord i bolag med skattemässiga underskott och innebär en risk för att befintligt underskott inte till fullo kan utnyttjas efter sådan ägarförändring. Bolagets möjlighet att i framtiden nyttja det ackumulerade underskottet avgörs bland annat av framtida ägarförändringar i Mantex, vilket Bolaget inte har någon kontroll över. Om underskottsavdragen inte kan användas för att reducera framtida vinster betyder det att Bolagets skattekostnader blir högre.

RISKER RELATERADE TILL VÄRDEPAPPERNA OCH ERBJUDANDET

Aktierelaterade risker

Mantex är noterat på Nasdaq First North och presumtiva, men även befintliga, aktieägare bör beakta att det är förenat med hög risk att investera i värdepapper relaterade till Bolaget då aktiekursen kan fluktuerat stort. Sådana fluktuationer är inte nödvändigtvis hänförliga till enbart Bolagets prestation utan kan härledas till den allmänna marknadsutvecklingen, makroekonomiska faktorer i samhället, den aggregerade psykologiska stämningen hos investerarkollektivet, utbud och efterfrågan på aktier och andra orsaker med eller utan tydlig koppling till Bolaget. Dessa faktorer kan påverka i både positiv som negativ riktning för investeraren. Det är därför inte möjligt att på förhand förutse framtida kursrörelser. I de fall en aktiv handel med god volym saknas kan aktietransaktioner till önskad kurs vara svåra eller omöjliga att genomföra.

Handel i teckningsrätter och BTA

Teckningsrätter avses att noteras och handlas på Nasdaq First North och den BTA som erhålls i utbyte mot utnyttjade teckningsrätter efter erlagd betalning avses att listas och handlas. Det finns en risk att handeln i teckningsrätterna inte blir tillräckligt likvid för att säkerställa en effektiv marknad och likaså att kursutvecklingen inte korrelerar effektivt med kursutvecklingen för Mantexs aktie och därmed att en eventuell säljare av teckningsrätter inte kommer att kunna genomföra en försäljning till önskade prisnivåer.

Aktieägare som inte utnyttjar sina teckningsrätter

Teckningsrätter som inte utnyttjas av innehavaren för att teckna aktier kommer att förfalla värdelösa utan rätt till ersättning. Som en konsekvens av detta kommer innehavarens proportionella ägande och rösträtt i Bolaget att spädas ut motsvarande utfallet av Företrädesemissionen. För att förhindra detta och inte gå miste om eventuella värden behöver innehavaren på eget initiativ eller genom ombud sälja sina teckningsrätter. Det föreligger här en risk att beloppet som erhålls inte motsvarar det värde som den ekonomiska utspädningen genom Företrädesemissionen medför för befintliga aktieägare.

Teckningsförbindelser och emissionsgarantier

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från befintliga ägare uppgående till cirka 40,2 procent av Företrädesemissionen och därutöver emissionsgarantier från befintliga ägare och externa parter motsvarande 100 procent av kvarvarande belopp i Företrädesemissionen, sammanlagt 100 procent av Företrädesemissionen motsvarande cirka 29,8 MSEK. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden är inte säkerställda genom bankgaranti, spärrmedel, pantsättning eller liknande arrangemang, vilket medför en risk att en eller flera av de som ingått avtal inte skulle kunna

fullfölja sina åtaganden. Detta skulle, vid ett utfall av utebliven emissionsbetalning, inverka negativt på Bolagets genomförande av planerade åtgärder efter genomfört Erbjudande, vilket skulle kunna slå mot framtida intjäning, nuvarande betalningsförmåga eller på annat sätt påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt. Bolagets aktiekurs kan av dessa orsaker påverkas negativt med förlust för Bolagets aktieägare som följd. Utebliven emissionsbetalning skulle också innebära att Bolaget blir tvunget att söka nya finansieringsalternativ för att täcka sitt rörelsekapitalbehov.

Teckningsoptioner

I föreliggande Erbjudande erhålls för varje tilldelad aktie en vederlagsfri teckningsoption. Teckningsoptionen medför en rätt att under en bestämd period i framtiden få köpa ett visst antal nyemitterade aktier i Bolaget till ett i förväg bestämt pris. Teckningsoptioner kan överlåtas, och de teckningsoptioner som ingår idet aktuella Erbjudandet avses att listas för handel på Nasdaq First North, förutsatt godkänd ansökan. En teckningsoption har ett värde bara om det förutbestämda priset understiger marknadspriset för den underliggande aktien vid teckningstillfället. Detta medför att sannolikheten för att teckningsoptioner kan bli helt värdelösa är större än för exempelvis aktier. Det kan således finnas risk att de teckningsoptioner som omfattas av föreliggande Erbjudande inte kommer att öka i värde eller att de ens representerar ett värde vid den tidpunkt de löper ut. Det finns risk att likviditeten i handeln med dessa teckningsoptioner inte är tillräckligt god för att de skall kunna avyttras till för innehavaren acceptabla villkor. Då Bolaget är beroende av likvid om 5 MSEK från teckningsoptionerna för att täcka rörelsekapitalbehovet innebär det också en risk att Bolaget inte kan täcka sitt rörelsekapitalbehov om tillräcklig likvid inte genereras från teckningsoptionerna.

Skullnader i valutakurser kan väsentligt och negativt påverka värdet av aktieinnehav eller utdelningar

Aktiekursen kommer endast att anges i SEK, och eventuella utdelningar kommer att utbetalas i SEK. Därmed kan aktieägare med annan referensvaluta än SEK drabbas av väsentliga negativa effekter på värdet av sitt aktieinnehav och sina utdelningar vid omräkning till andra valutor, om den svenska kronan minskar i värde i förhållande till relevant valuta.

Framtida utdelning

Eventuella framtida utdelningar och storleken på sådana utdelningar är beroende av Bolagets framtida resultat, finansiella ställning, kassaflöde, rörelsekapitalbehov, investeringsbehov och andra faktorer. Det kan inte förutses om eller när Bolaget kommer kunna lämna vinstutdelning, hur stor sådan vinstutdelning kan tänkas bli eller om sådan vinstutdelning kommer att vara långsiktigt hållbar.

Ägare med betydande inflytande

Dagens större aktieägare i Bolaget bedöms kvarstå som större aktieägare efter Erbjudandets genomförande och förfoga över betydande aktieposter i Bolaget. Dessa ägare kan således, både innan och efter Erbjudandet, utöva ett betydande inflytande över Bolaget i frågor som är föremål för godkännande av aktieägarna. Dessa ägares intressen skulle kunna skilja sig från övriga aktieägares intressen. Om alla eller någon av dessa ägare skulle avyttra hela eller delar av sitt aktieinnehav, skulle detta kunna ha en väsentligt negativ inverkan på priset på Bolagets aktier negativt.

Utspädning genom framtida emissioner

Bolaget kan i framtiden komma att genomföra ytterligare emissioner av aktier eller aktierelaterade instrument i syfte att anskaffa kapital för vidare verksamhetsutveckling. Detta riskerar att minska befintliga ägares proportionella ägande och andel av röster genom utspädning. Konsekvensen vid uteblivet deltagande i framtida emissioner skulle kunna bli en lägre andelsrätt till Bolagets eventuella framtida vinst och relativt mindre inflytande i Bolaget. Dessutom kan sådana nyemissioner påverka priset på Mantexs aktier.

Vissa utländska aktieägare kan vara förhindrade från att utnyttja sin företrädesrätt

Aktieägare som är bosatta i eller har en adress registrerad i vissa andra jurisdiktioner än Sverige, däribland aktieägare i USA, kan vara förhindrade från att utnyttja sin företrädesrätt avseende de aktier de äger i Bolaget vid Företrädesemissionen och vid framtida nyemissioner såvida inte en registreringsåtgärd eller motsvarande åtgärder enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion vidtagits avseende sådana aktier eller ett undantag från krav på registrering eller motsvarande åtgärder enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion är tillämpligt. Bolaget kan välja att genomföra nyemissioner utan att vidta sådana åtgärder, vilket innebär att det proportionella ägandet och den proportionella röstandelen för aktieägare bosatta i vissa andra jurisdiktioner än Sverige kan komma att minska till följd av Företrädesemissionen och framtida nyemissioner.

Nasdaq First North

Bolagets aktier är listade på Nasdaq First North. Nasdaq First North är en alternativ marknadsplats som drivs av Nasdaq Stockholm. Nasdaq First North har inte samma juridiska status som en reglerad marknad. Bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North regleras av Nasdaq First Norths regelverk, ett mindre omfattande regelverk anpassat för mindre tillväxtbolag, och inte av de juridiska krav som ställs på bolag vars aktier handlas på en reglerad marknad. En investering i ett bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North är mer riskfylld än en investering i ett bolag vars aktier handlas på en reglerad marknad. Det finns även en risk att Bolagets aktier i framtiden blir avnoterade.



INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER OCH TECKNINGSOPTIONER I MANTEX AKTIEBOLAG

Bolagstämman i Mantex beslutade den 22 oktober 2018, med stöd av bemyndigande givet vid årsstämman den 28 maj 2018, att genomföra en Företrädesemission av aktier och teckningsoptioner till Bolagets befintliga aktieägare.

Befintliga aktieägare erhåller i Företrädesemissionen en (1) teckningsrätt för varje innehavd aktie på avstämningsdagen den 26 oktober. En (1) teckningsrätt ger rätt att teckna en (1) nyemitterad aktie till en teckningskurs om 2,15 SEK. Teckning sker under perioden från och med den 31 oktober 2018 till och med den 15 november 2018. För varje nytecknad aktie erhålls även en vederlagsfri teckningsoption.

I det fall samtliga aktier inte tecknas med stöd av teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier tecknade utan stöd av teckningsrätter, varvid tilldelning i första hand ska ske till dem vilka även tecknat aktier med stöd av teckningsrätter och, för det fall dessa inte kan erhålla full tilldelning, tilldelning ske i förhållande till deras teckning med stöd av teckningsrätter och, om detta inte är möjligt, genom lottning, och tilldelning i andra hand ska ske till annan som tecknat aktier i Företrädesemissionen utan stöd av teckningsrätter och, för det fall dessa inte kan erhålla full tilldelning, tilldelning ske i förhållande till det antal aktier som var och en har tecknat och, om detta inte är möjligt, genom lottning, och tilldelning i sista hand ska ske till garanter med fördelning i förhållande till ställda garantiutfästelser och, om detta inte är möjligt, genom lottning.

Nyemissionen kommer att öka Bolagets aktiekapital med högst 3 471 253 SEK, genom emission av högst 13 885 010 aktier. Utspädningen för befintliga ägare som inte väljer att teckna sin

andel uppgår till högst 50 procent vid full teckning av Företrädesemissionen. Aktieägare som väljer att inte delta i Företrädesemissionen har möjlighet att helt eller delvis kompensera sig ekonomiskt för utspädningen genom att sälja tilldelade teckningsrätter. Bolaget kommer tillföras högst cirka 29,8 MSEK före emissionskostnader. Emissionskostnaderna beräknas uppgå till cirka 4,8 MSEK.

Bolaget kan vid ett senare tillfälle, om de vidhängande teckningsoptionerna nyttjas få ett ytterligare tillskott om 29,8–43,7 MSEK före emissionskostnader för teckningsoptionerna. Emissionskostnaderna för teckningsoptionerna beräknas uppgå till cirka 1,49–2,18 MSEK vid fullt nyttjande, vilket innebär att Bolaget tillförs en nettolikvid om totalt cirka 28,3–41,5 MSEK om teckningsoptionerna nyttjas fullt ut. Under antagande om en fulltecknad emission och fullt utnyttjande av teckningsoptionerna, kommer antalet aktier att öka med ytterligare 13 885 010 stycken till högst 41 655 030, vilket motsvarar en ytterligare utspädning om cirka 33,3 procent. Vid full teckning i Erbjudandet och fullt utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår den maximala utspädning till cirka 66,7 procent.

Ägare i Bolaget har genom teckningsförbindelser förbundit sig teckna cirka 11,9 MSEK i Företrädesemissionen, motsvarande cirka 40,2 procent. Ett antal externa parter har därutöver genom emissionsgarantier förbundit sig att teckna aktier i Företrädesemissionen, som eventuellt inte tecknas med eller utan stöd av företrädesrätt, upp till sammanlagt cirka 17,9 MSEK, motsvarande 59,8 procent av Företrädesemissionen. Sammantaget omfattas således 100 procent av Företrädesemissionen av teckningsförbindelser och externa garantier.

BAKGRUND OCH MOTIV

Klimatproblematiken har kallats vår tids största globala utmaning och har världen över lett till en kraftigt ökad satsning på en omställning till mer hållbara energikällor. I Sverige har riksdagen infört en lag om att vi inte skall ha några nettoutsläpp av koldioxid till atmosfären år 2045. En sådan massiv omställning kräver nya sätt att tänka och nya sätt att generera och ta till vara energi. Redan idag har biomassa en viktig roll vid energiframställning, en roll som kommer att bli än viktigare i takt med att kol- och kärnkraft växlas ut för mer hållbara alternativ. Biomassa har dock naturliga variationer i sin sammansättning vilket försvårar ett storskaligt, kostnadseffektivt användande i industriella processer. Detta problem utgör en affärsmöjlighet för Mantex.

Mantex har utvecklat och patenterat en mätteknik för biomassa-industrin som beröringsfritt, automatiskt och i realtid analyserar biomassas karakteristik, såsom fukthalt, askhalt och energiinnehåll, i syfte att kunna kvalitetsbestämma och prissätta biomassan samt optimera processen för bearbetning av materialet.

Genom Mantex nära samarbete med ett flertal biokraftverk i framför allt Sverige har systemet kunnat bevisa sitt värdeskapande genom att på kort tid kunnat mäta kvalitet i bränsle.

Bolagets produktsystem består av en skannermodul med en röntgenutrustning som skannar biomassan och en dator med avancerade algoritmer som analyserar uppmätt data. Skannermodulen är alltid IoT (Internet-of-Things)-uppkopplad mot Mantex molnbaserade server. Mantex säljer antingen en mättjänst (där Mantex äger mätutrustningen som står i kundens lokaler) där Mantex via uppkopplingen säkerhetsövervakar mätningen och vid behov kan göra tarering och leverera mjukvaruuppggraderingar. Via uppkopplingen så kan Mantex, till sin centrala databas, hämta upp alla mätdata från alla driftsatta mätstationer runt om i världen och därmed bygga en unik databas över biomassa från världens alla hörn. Denna databas kan sedan användas för att, via "machine learning" lära alla maskiner att mäta mer och bättre. Bolaget kan även ta fram fler informationstjänster åt kunder baserade på denna information.

Bolagets verksamhet utgörs av att utveckla och leverera system som är anpassade för, och kan integreras med, kundernas produktionsprocesser samt att bygga en global distribution och försäljning av systemen. Kunderna utgörs av aktörer inom en mängd olika biomassabaserade industrivertikaler. Exempel är tillverkare av pappersmassa och bioenergi. Utöver dessa två biomassaindustrisegment, som Bolaget för närvarande levererar till, finns ett flertal andra vertikaler som Mantex framgent avser att penetrera. Som exempel kan nämnas biogasproduktion, etanolproduktion och andra industrier såsom jordbruksprodukter (t.ex. sockerrör, ull, bomull) och avfallshantering (t.ex. hushållsavfall, sopsortering).

Användande av Mantex system har viktiga mervärden för kunder inom i huvudsak tre områden:

Ger bättre processtyrning – med rätt kunskap om biomassan som går in i tillverkningsprocessen kan användaren proaktivt styra processen rätt och på så sätt generera stora produktivitetsvinster.

Underlättar handel med råvara – exempelvis kan bioenergityllverkare direkt få information om ett levererat biomassas energiinnehåll, vilket innebär att de kan prissätta materialet på ett korrekt sätt.

Ger bättre säkerhet – Mantex system kan upptäcka och larma om främmande föremål i biomassan, såsom metallföremål och stenar. Därmed förhindras skador på dyr utrustning och medföljande produktionsstopp.

Mantex har under 2018 satt upp ett samriskbolag tillsammans med Andritz (en global ledande utrustningsleverantör till bl.a. pappersmassaindustrin) för att sälja, underhålla och vidareutveckla den redan kommersiella produkten Flow Scanner som Mantex tidigare utvecklat. Mantex fokuserar nu på kommersialisering av produkten Biofuel Analyzer genom att vidareutveckla sin industrialisering av Biofuel Analyzer och att bygga ut sin säljsupportorganisation för att befästa sin närvaro inom marknadssegmentet biobränsle. Mantex affärsmodell är inriktad mot försäljning direkt till kund och majoriteten av intäkterna skall genereras i form av löpande återkommande intäkter från tjänsteförsäljning. Mantex vill även satsa på nya marknadssegment, vilket skulle kräva en viss anpassning av nuvarande system.

Mantex styrelse bedömer att befintligt rörelsekapital (det vill säga rörelsekapital före genomförandet av Erbjudandet inte är tillräckligt för Bolagets aktuella behov under den kommande tolv månadersperioden.

Bolagets befintliga rörelsekapital bedöms räcka till och med december 2018. Bolaget bedömer att underskottet i rörelsekapital för den kommande tolv månadersperioden uppgår till cirka 30 MSEK. Rörelsekapitalbehovet är främst kopplat till operationella kostnader för produkt-, organisations- och affärsutveckling. För att tillföra rörelsekapital genomför Bolaget föreliggande emission som en del av Erbjudandet vilken förväntas tillföra bolaget cirka 25 MSEK före emissionskostnader, och ytterligare cirka 29,8-43,7 MSEK om medföljande teckningsoptioner nyttjas.

Detta är bakgrunden och motivet till det föreliggande Erbjudandet som uppgår till cirka 29,8 MSEK. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från ägare om 11,9 MSEK och externa garantier om cirka 17,9 MSEK från ett konsortium av investerare upp till sammanlagt 100 procent av det totala Emissionsbeloppet. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig eller annan säkerhet för dessa. Mantex kommer vid full teckning att maximalt erhålla en nettolikvid om 25 MSEK genom Erbjudandet, efter emissionskostnader om cirka 4,8 MSEK, varav 1,78 MSEK utgör ersättning till garantikonsortiet. Styrelsen bedömer att kapitalbehovet, för genomförandet av underliggande affärsplan uppgår till detta nettobelopp, som är planerat att fördelas som följer:

7,1 MSEK går till kvittning av Konvertibelns innehav av Pegroco Invest AB (publ). (prio 1)

Resterande 17,9 MSEK fördelas på nedan två listade användningsområden (utan möjlighet till prioritering)

✓ Produkt-, organisations- och affärsutveckling om cirka 13,9 MSEK och

✓ Investeringar i försäljning, marknadsföring och sälj och distributionssupport om cirka 4 MSEK.

Under det tredje kvartalet 2019 kan Bolaget komma att erhålla upp till 28,3 till 41,5 MSEK vid full lösen av utestående teckningsoptioner som emitteras inom ramen för Erbjudandet. Av

detta belopp kommer 5 MSEK gå till att täcka resterande rörelsekapitalbehov (prio 1). Resterande belopp kommer att användas för att underbygga en fortsatt expansion, samt stärka balansräkningen (utan möjlighet till prioritering).

Bolagets styrelse bedömer att föreliggande emission samt nyttjande av teckningsoptionerna är tillräcklig för att trygga verksamheten under kommande tolv månadersperiod. Om Erbjudandet inte fulltecknas, samt om teckningsoptionerna genererar mindre än 5 MSEK i nettolikvid eller kassaflödet inte skulle utvecklas i enlighet med Styrelsens bedömningar, kommer Bolaget att söka ytterligare kapitalanskaffningar. Förstahandsvalet för en sådan kapitalanskaffning skulle vara en ytterligare nyemission eller, om marknadsförutsättningar så inte tillåter, ett lån eller ytterligare tillskott från Bolagets ägare. Om någon dylik finansiering inte heller skulle visa sig vara möjlig att uppbringa under sådana förutsättningar, skulle Bolaget implementera åtgärdsprogram av olika dignitet för att hantera kapitalbehovet vilka inkluderar allt från en anpassning av expansionstakten, till en begränsning av verksamheten eller till en försäljning av tillgångar. Självklart ytterst, om kapitalbehovet trots detta inte kan åtgärdas, kan Bolaget komma att tvingas till en rekonstruktion eller till att ansöka om konkurs.

Styrelsen för Mantex Aktiebolag är ansvarig för innehållet i Prospektet. Styrelsen försäkrar härmed att alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i Prospektet, såvitt styrelsen vet, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd. I de fall information kommer från tredje man har informationen återgivits korrekt och, såvitt Bolaget känner till och kan försäkra genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje man, inga uppgifter har utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

Kista den 30 oktober 2018
Mantex Aktiebolag
Styrelsen

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖREN HAR ORDET



Klimatproblematiken världen över har lett till kraftigt ökade satsningar på omställning till mer hållbara energikällor. En sådan massiv omställning kräver nya sätt att tänka och nya sätt att generera och ta till vara energi. Redan idag har biomassa en viktig roll vid energiframställning, en roll som kommer att bli än viktigare i takt med att kol- och kärnkraft växlas ut för mer hållbara alternativ. Biomassa från skog och jordbruk har dock naturliga variationer i sin sammansättning vilket försvårar värderingen av bränslen vid handel samt ett storskaligt och kostnadseffektivt användande i industriella processer. Industrin har i årtionden provat nya teknologier utan att hitta något som fungerar tillräckligt bra och som ger tillräckligt mycket information om råvaran. Det är här som Mantex patenterade teknik är svaret på industrins önskemål inom detta område. Vi kan erbjuda just den råmaterialinformation som de behöver och våra mätutrustningar gör det i realtid, dvs precis när de behöver den. Vår teknik och våra produkter kommer att bidra till att våra kunder mer effektivt kan uppfylla sina miljökrav och även att driva sina verksamheter mer kostnadseffektivt.

Machine learning och IoT (Internet of Things) är centrala tekniker som Mantex system bygger på. En nyckelfråga för alla teknologier som skall mäta på biomassa är att över tid bygga upp en kunskap/databas för de olika biomassamaterialen inklusive att utnyttja den kunskapen för att ständigt förbättra våra mätutrustningar och att utveckla fler tjänster till vår kunder. Rent praktiskt så är alla våra mätutrustningar uppkopplade till Mantex Cloud med en central databas dit vi laddar upp information från varje mätning från alla världens hörn. Vi bygger världens största biomassa databas. Med hjälp av Machine Learning uppdaterar och förbättrar Mantex Cloud systemet de algoritmer och mjukvara som används i mätutrustningarna, dvs de lär sig automatiskt av varandra. Uppkopplingen av alla maskiner hjälper oss också att vara kostnadseffektiva samt att sköta underhåll av mätsystemen kostnadseffektivt då vi övervakar samt uppdaterar mätsystemen från centralt håll.

Biofuel Analyzer

Vi har idag ett växande antal kunder som inväntar volymproduktion av vår Biofuel Analyzer i Östersjöområdet så väl som i Asien och USA. För Sverige så kommer vi, efter vi uppnått ett svenskt typgodkännande, inom kort att leverera till våra första svenska kunder och samarbetspartners. Vi har även kunder runt om i Norden, Europa, världen som inväntar möjligheter att få prova mättekniken i vår Biofuel Analyzer. Så snart vi har startat volymproduktion av Biofuel Analyzer så kommer vi även att leverera till kunderna utanför Sverige. Det senaste tillskottet på expansionsmöjlighet kommer från USA där en kund önskar använda vår Biofuel Analyzer för att mäta på restprodukter från sockerproduktion för att göra brännbar pellets av.

Under 2018 har skogsindustrins organisation SDC genomfört tester på vår Biofuel Analyzer och vi har där fått ett första typgodkännande i Sverige som godkänner vår Biofuel Analyzer för mätning av askhalt. Det återstår nu för oss att även få typgodkännande avseende fukthalt och energiinnehåll som har visat sig mer tekniskt utmanande inom Biofuel Analyzern än vad tidigare antogs. Vi bedömer att vi för dessa mätparametrar kan uppnå typgodkännande för Biofuel Analyzern under 2019. Ett typgodkännande innebär att vi är ett steg närmare att bli en de-facto standard för svenska bolag som handlar med biomassa. Även utanför Sverige så får detta stor påverkan då många länder tittar på Sverige avseende tekniker inom bioenergiområdet.

Affärsmodell

Under 2018 har vi ytterligare fått bekräftat att vår affärsmodell att sälja en mättjänst är önskvärd hos kunderna samt att prisnivåerna är rätt. Affärsmodellen ger våra kunder en enkel och trygg vardag där Mantex sköter all övervakning, underhåll, p så att kunden kan ha fokus på sin verksamhet. Affärsmodellen ger Mantex en kontinuerlig intäktsström med möjlighet till mycket god lönsamhet.

Pappersmassa industrin och vårt samriskbolag med Andritz

I samriskbolaget med Andritz ska snart den första Flow Scannern levereras till USA. Ordern, som gick till Mantex strax innan bildandet av samriskbolaget, ska levereras av samriskbolaget och blir den första Flow Scanner som levereras till USA.

Nya tillämpningar

Mantex teknologi kommer att vara applicerbar inom många olika industrier. De industrier, förutom Bioenergi, som vi redan är i kontakt med eller har fått förfrågningar från är sågverksindustrin i Europa/USA/Kina, avfallsindustrin i Japan/Kina/Europa samt Ull-industrin i Australien/Nya Zeeland. Inom den norska sågverksindustrin har vi idag ett samarbete med NTI där man ska se möjligheterna till att spara 500 MNOK per år i energi och torkprocessen av virke. Vi kommer att aktivt jobba med dessa nya möjligheter men har för 2018 och 2019 ett mycket tydligt fokus att först sätta vår Biofuel Analyzer på bioenergimarknaden i volymutrustning.

Med dessa ord vill jag önska välkommen att teckna aktier i Mantex Aktiebolag.

Max Gerger
Verkställande direktör

VILLKOR OCH ANVISNINGAR

Företrädesemissionen

Bolagsstämman i Mantex beslutade den 22 2018, att genomföra en nyemission av aktier till Bolagets befintliga aktieägare om högst 13 885 010 stycken nya aktier till en teckningskurs om 2,15 SEK, motsvarande totalt cirka 29,8 MSEK, med företrädesrätt för Bolagets aktieägare. Genom Företrädesemissionen kan Bolagets aktiekapital komma att öka med högst cirka 3 471 253 SEK från cirka 3 471 253 SEK till cirka 6 942 570 MSEK och antalet aktier kan komma att öka med högst 13 885 010 stycken från 13 885 010 stycken till 27 770 020 stycken aktier.

Teckningsoptioner

Den som tecknar och tilldelas aktier i Erbjudandet kommer att vederlagsfritt ha rätt att teckna en (1) teckningsoption för varje tecknad och tilldelad aktie i Erbjudandet, vilken berättigar innehavaren till teckning av en (1) ny aktie. Perioden för utnyttjande infaller mellan den 9 september och den 20 september 2019. Lösenbeloppet för teckningsoptionerna kommer att motsvara den volymviktade genomsnittskursen för Mantex aktie under tio handelsdagar närmast före perioden för utnyttjande av teckningsoptionerna, med avdrag för en rabatt på 25 procent, dock aldrig lägre än 2,15 SEK och ett högsta lösenbelopp på 3,15 SEK.

Företrädesrätt till teckning

Den som på avstämningsdagen den 26 oktober är registrerad som aktieägare i Mantex erhåller en (1) teckningsrätt per innehavd aktie. En (1) teckningsrätt ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Mantex till en teckningskurs om 2,15 SEK per aktie.

Teckning utan företrädesrätt

Anmälan av intresse om teckning av nya aktier utan stöd av företrädesrätt i Företrädesemissionen görs via anmälningssedeln "Anmälningssedel för teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter". Det finns ingen högsta eller lägsta gräns för antal värdepapper eller investerat belopp som en anmälan får avse.

Teckningskurs

Aktierna emitteras till en teckningskurs om 2,15 SEK. Courtaget utgår ej. Teckningskursen har fastställts av styrelsen med utgångspunkt i marknadens prissättning av Bolagets aktie och en marknadsmässig rabatt, rådande marknadsläge, marknads-sondering med kvalificerade investerare och externa emissionsgaranter samt verksamhetens historiska utveckling.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear för fastställandet av vilka som har rätt att erhålla teckningsrätter i Företrädesemissionen är den 26 oktober 2018. Sista dag för handel i Bolagets aktier inklusive rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 24 oktober 2018. Första dag för handel i aktien exklusive rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 25 oktober 2018.

Handel med teckningsrätter

Handel i teckningsrätter avses att äga rum på Nasdaq First North under perioden från och med den 31 oktober 2018 till och med den 13 november 2018. ISIN-kod för teckningsrätterna är SE0011844521.

Teckningsperiod

Teckning av nya aktier ska ske under perioden från och med den 31 oktober 2018 till och med den 15 november 2018. Efter teckningsperiodens utgång blir outnyttjade teckningsrätter ogiltiga och mister därmed sitt värde. Outnyttjade teckningsrätter kommer att, utan avisering från Euroclear, avregistreras från VP-kontot. För att förhindra förlust av värdet på teckningsrätterna måste dessa utnyttjas för teckning av nya aktier senast den 15 november 2018 eller säljas senast den 13 november 2018. Styrelsen för Mantex äger rätt att förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förläng-

ning av tiden för teckning och betalning ska beslutas senast före teckningsperiodens utgång och offentliggöras genom pressmeddelande.

Utspädning

Företrädesemissionen innebär att antalet aktier kommer öka från 13 885 010 stycken till högst 27 770 020 stycken. För nuvarande aktieägare motsvarar detta en utspädning om 50 procent av både kapitalandel och röstandel i Bolaget (under antagande om fulltecknad Företrädesemission). Därutöver tillkommer eventuell utspädning som senare nyttjande av de Teckningsoptioner som erhålls vederlagsfritt medför, vilka om de utnyttjas fullt ut, under antagande om en fulltecknad emission, innebär att antalet aktier kommer att öka med ytterligare 13 885 010 stycken till högst 41 655 030, vilket motsvarar en ytterligare utspädning om cirka 33,3 procent. Vid full teckning i Erbjudandet och fullt utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår den maximala utspädning till cirka 66,7 procent.

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen är registrerade i den av Euroclear och för Bolagets räkning förda aktieboken, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi från Euroclear. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår bland annat antalet erhållna teckningsrätter. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckningen över panthavare med flera, erhåller inte någon emissionsredovisning utan underrättas separat. Någon separat VP-avi som redovisar registreringen av teckningsrätter på aktieägares VP-konto kommer inte att skickas ut.

Förvaltarregistrerade aktieägare

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare på avstämningsdagen erhåller varken emissionsredovisning eller särskild anmälningssedel från Euroclear. Teckning och betalning ska då istället ske i enlighet med anvisningar från respektive förvaltare.

Teckning med stöd av teckningsrätter

Anmälan om teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter ska ske genom samtidig kontant betalning senast den 15 november 2018. Teckning och kontant betalning ska antingen göras med den förtryckta inbetalningsavi som medföljer emissionsredovisningen eller med den inbetalningsavi som är fogad till den särskilda anmälningssedeln enligt följande alternativ:

1) Inbetalningsavi

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter utnyttjas för teckning av nya aktier ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för anmälan om teckning genom kontant betalning. Särskild anmälningssedel ska då ej användas. Inga tillägg eller ändringar får göras i den på inbetalningsavin förtryckta texten.

Observera att anmälan om teckning är bindande.

2) Särskild anmälningssedel

I det fall ett annat antal teckningsrätter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, ska den särskilda anmälningssedeln användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med anvisningarna på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin får därmed inte användas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Särskild anmälningssedel kan erhållas från Mangold per telefon, e-post eller genom att ladda ner den från Mangolds hemsida. Ifylld anmälningssedel ska skickas per post eller lämnas på nedanstående adress och vara Mangold tillhanda senast klockan 17.00 den 15 november 2018. Anmälningssedlar som skickas per post bör avsändas i god tid för

att säkerställa leverans före angivet sista datum. Det är endast tillåtet att insända en (1) särskild anmälningssedel. I det fall fler än en (1) särskild anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga särskilda anmälningssedlar kommer således att lämnas utan avseende.

OBSERVERA ATT ANMÄLAN OM TECKNING ÄR BINDANDE.

Mangold Fondkommission AB
Ärende: Mantex
Box 55691
102 15 Stockholm
Besöksadress: Engelbrektsplan 2
E-post: ta@mangold.se
Telefon: +46 8 503 015 95
Hemsida: www.mangold.se

Teckning utan stöd av teckningsrätter (intresseanmälan)

Intresseanmälan att teckna nya aktier utan stöd av teckningsrätter kan göras till vilket belopp som helst och ska ske under samma period som anmälan om teckning med stöd av teckningsrätter, det vill säga från och med den 31 oktober 2018 till och med den 15 november 2018. Anmälan om teckning utan stöd av företrädesrätt sker genom att "Anmälningssedel för teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter" ifylls, undertecknas och skickas till Mangold på adress enligt ovan. Anmälningssedeln kan beställas från Mangold via telefon, e-post eller genom att ladda ner den från Mangolds hemsida, www.mangold.se. Anmälningssedeln kan även fyllas i och skickas in elektroniskt till Mangold via hemsidan.

Ingen betalning ska ske i samband med anmälan om teckning av nya aktier utan företrädesrätt, utan sker i enlighet med vad som anges nedan. Anmälningssedeln ska vara Mangold tillhanda senast klockan 17.00 den 15 november 2018. Det är endast tillåtet att insända en (1) anmälningssedel. För det fall fler än en (1) anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningssedlar för teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter kommer således att lämnas utan avseende.

OBSERVERA ATT ANMÄLAN OM TECKNING ÄR BINDANDE.

Tilldelning

För det fall inte samtliga aktier tecknats med stöd av teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionen högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier tecknade utan stöd av teckningsrätter enligt följande principer.

I första hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till dem som även tecknat aktier med stöd av teckningsrätter och för det fall tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som utnyttjats för teckning och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

I andra hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till andra som endast anmält sig för teckning utan stöd av teckningsrätter, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal aktier som var och en har anmält för teckning och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

I tredje och sista hand ska tilldelning av aktier ske till sådana som har ingått garantiåtaganden i egenskap av emissionsgaranter, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal aktier som var och en har förbundit sig att teckna och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Besked om tilldelning av aktier utan företrädesrätt

Besked om eventuell tilldelning av aktier tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Betalning ska erläggas senast tre (3) bankdagar efter utfärdandet av avräkningsnotan. Meddelande utgår endast till dem erhållit tilldelning. Erläggs ej likvid i rätt tid kan de tecknade men ej betalda aktierna komma att överlåtas till någon annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt Företrädesemissionen, kan den vilken ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara

för hela eller delar av mellanskillnaden. Tilldelning är inte beroende av när under anmälningssperioden anmälan inkom. I händelse av övertäckning kan tilldelning komma att utbli eller ske med ett lägre antal aktier än vad anmälan avser.

Aktieägare bosatta utanför Sverige

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Kanada, Japan, Nya Zeeland, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydafrika eller Australien eller annat land där deltagande i Företrädesemissionen helt eller delvis är föremål för legala restriktioner) och vilka äger rätt att teckna i Företrädesemissionen kan vända sig till Mangold på telefonnummer enligt ovan för information om teckning och betalning. Observera att Erbjudandet enligt Prospektet inte riktar sig till personer som är bosatta i USA (innefattande dess territorier och provinser, varje stat i USA samt District of Columbia), Australien, Singapore, Nya Zeeland, Japan, Kanada, Schweiz, Hongkong, Sydafrika eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt.

Aktieägare bosatta i vissa obehöriga jurisdiktioner utanför Sverige

Tilldelning av teckningsrätter och utgivande av nya aktier vid utnyttjande av teckningsrätter till personer som är bosatta i andra länder kan påverkas av värdepapperslagstiftningar i sådana länder. Med anledning härav kommer aktieägare som har sina aktier i Bolaget direktregistrerade på VP-konton med registrerade adresser i USA (innefattande dess territorier och provinser, varje stat i USA samt District of Columbia), Australien, Singapore, Nya Zeeland, Japan, Kanada, Schweiz, Hongkong, eller Sydafrika inte att erhålla emissionsredovisning. De kommer inte heller att erhålla några teckningsrätter på sina respektive VP-konton. De teckningsrätter som annars skulle ha levererats till sådana aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, därefter att utbetalas till berörda aktieägare. Belopp understigande 500 SEK utbetalas ej.

Betalda och tecknade aktier ("BTA")

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren en VP-avi med bekräftelse att inbokningen av BTA skett på tecknarens VP-konto. Betalda tecknade aktier benämns BTA på VP-kontot till dess att nyemissionen blir registrerad hos Bolagsverket. Enligt aktiebolagslagen får under vissa förutsättningar del av nyemissionen registreras vid Bolagsverket. Ifall denna möjlighet till delregistrering utnyttjas i föreliggande emission kommer flera serier av BTA att utfärdas varvid den första serien benämns "BTA 1" i VP-systemet. BTA 1 kommer att omvandlas till aktier så snart en första eventuell delregistrering skett. En andra serie av BTA ("BTA 2") kommer att utfärdas för teckning vilken skett vid sådan tidpunkt att tecknade aktier inte kunnat inkluderas i den första delregistreringen och omvandlas till aktier så snart nyemissionen slutligt registrerats vilket beräknas ske 19 november till 6 december. Aktieägare vilka har sitt aktieinnehav registrerat via depå hos bank eller fondkommissionär erhåller information från respektive förvaltare.

Handel med BTA

Handel med BTA beräknas att ske på Nasdaq First North från och med den 31 oktober 2018 till dess att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske 19 november till 6 december 2018. ISIN-koden för BTA 1 är SE0011844539 och ISIN-koden för BTA 2 är SE011844547.

Leverans av BTA

Så snart emissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske senast 19 november, 2018, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear. För de aktieägare som har sitt aktieinnehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive förvaltare.

Information om LEI-kod och NCI-nummer

Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/61/EU (MiFID II) behöver alla investerare från och med den 3 januari 2018 ha

en global identifieringskod för att kunna genomföra värdepapperstransaktioner. Dessa krav medför att juridiska personer behöver ansöka om registrering av en så kallad Legal Entity Identifier (LEI) och fysiska personer ta reda på sitt National Client Identifier (NCI) för att kunna teckna, och anmäla sig för teckning, aktier i Företrädesemissionen. Observera att det är tecknarens juridiska status som avgör om en LEI-kod eller NCI-nummer behövs, samt att Mangold kan vara förhindrat att utföra transaktionen åt personen om LEI-kod eller NCI-nummer (såsom tillämpligt) inte tillhandahålls. Den som avser att teckna, eller anmäla sig för teckning av, aktier i Företrädesemissionen uppmanas att ansöka om registrering av en LEI-kod eller ta reda på sitt NCI-nummer (såsom tillämpligt) i god tid för att äga rätt att delta i Företrädesemissionen och/eller kunna tilldelas nya aktier som tecknas utan stöd av teckningsrätter.

Offentliggörande av utfallet i Företrädesemissionen

Omkring den 19 november 2018 beräknas Bolaget offentliggöra utfallet av Företrädesemissionen. Offentliggörandet kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolagets hemsida.

Rätt till utdelning på de nya aktierna

De nya aktierna berättigar till utdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att Företrädesemissionen registrerats vid Bolagsverket, under förutsättning att de nya aktierna blivit registrerade och införda i den av Euroclear förda aktieboken på avstämningsdagen för sådan utdelning.

Information om behandling av personuppgifter

Den som tecknar, eller anmäler sig för teckning av, aktier i Företrädesemissionen kommer att lämna personuppgifter till Mangold. Mangold kommer att behandla dessa personuppgifter. Bland annat kan personuppgifter som lämnas till Mangold komma att behandlas i datasystem i den utsträckning det krävs för att administrera Företrädesemissionen. Även personuppgifter som inhämtas

från annan källa än de personuppgifterna avser kan komma att behandlas. Det kan också förekomma att personuppgifter från en tredje part överlämnas till och behandlas av Mangold. Informationen om behandling av personuppgifter lämnas av Mangold, som är personuppgiftsansvarig för behandlingen av personuppgifter. Mangold tar emot begäran om rättelse eller radering av personuppgifter på den adress som anges i avsnittet "Adresser".

Övrig information

Styrelsen för Mantex har inte rätt att avbryta, återkalla eller tillfälligt dra tillbaka Företrädesemissionen att teckna nya aktier i Bolaget i enlighet med villkoren i detta Prospekt. Styrelsen för Mantex äger rätt att förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning i Företrädesemissionen kan ske. En eventuell förlängning av tiden för teckning och betalning ska beslutas senast före teckningsperiodens utgång och offentliggöras genom pressmeddelande.

För det fall ett för stort belopp betalats in kommer Bolaget att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Ingen ränta utgår för det överskjutande beloppet. Anmälan om teckning av nya aktier är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en anmälan om teckning av nya aktier. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Om teckningslikviden inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Erlagd emissionslikvid som inte ianspråktagits kommer då att återbetalas. Ingen ränta kommer att utbetalas för sådan likvid.

Mangold agerar finansiell rådgivare och emissionsinstitut i Företrädesemissionen. Att Mangold är emissionsinstitut innebär inte att Mangold betraktar den som anmält sig för teckning av aktier i Företrädesemissionen som en kund. Därmed kommer Mangold inte att kundkategorisera tecknaren eller genomföra en passandebedömning i enlighet med lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden avseende denna teckning.

VILLKOR FÖR TECKNINGSOPTIONER I SAMMANDRAG

Definitioner

I dessa villkor ska följande benämningar ha den innebörd som anges nedan:

”Aktie” eller **”Aktier”** betyder aktie eller aktier i Bolaget.

”Aktiebolagslagen” betyder aktiebolagslagen (2005:551).

”Avstämningsbolag” betyder aktiebolag vars bolagsordning innehåller förbehåll om att Bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument (avstämningsförbehåll).

”Bankdag” betyder dag som inte är lördag, söndag eller annan allmän helgdag eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige.

”Bolaget” betyder Mantex AB (publ), org. nr. 556550-8537.

”Euroclear” avser Euroclear Sweden AB eller annan central värdepappersförvaltare enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument.

”Kontoförande institut” betyder bank eller annan som, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, medgettts rätt att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument och hos vilken Optionsinnehavare öppnat konto avseende Teckningsoptioner.

”Marknadsnotering” betyder upptagande av aktie i Bolaget till handel på reglerad marknad eller någon annan organiserad marknadsplats.

”Optionsinnehavare” avser innehavare av Teckningsoption.

”Teckning” betyder nyteckning av Aktier i Bolaget, i enlighet med 14 kap. Aktiebolagslagen i enlighet med nedanstående villkor.

”Teckningskurs” betyder den kurs till vilken Teckning av nya Aktier med utnyttjande av Teckningsoption kan ske.

”Teckningsoption” betyder rätt att teckna nya Aktier i Bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor.

En (1) tecknad, tilldelad och betald aktie i Företrädesemissionen berättigar till en (1) vederlagsfri Teckningsoption. De fullständiga villkoren för teckningsoptionerna återges i avsnittet ”Villkor för teckningsoptioner” i Prospektet. Villkoren kommer även att finnas tillgängliga på Bolagets hemsida, www.mantex.se. Nedan följer en sammanfattning av väsentliga villkor för teckningsoptionerna.

Teckningsoptioner

Antalet Teckningsoptioner uppgår till högst 13 885 010 stycken. Bolaget ska, såvida det inte är ett Avstämningsbolag samt valt att även ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet (varvid punkt 3 nedan ska tillämpas), utfärda Teckningsoptionsbevis ställda till viss man eller order. Bolaget verkställer på begäran av Optionsinnehavare Teckning av nya aktier i utbyte mot Teckningsoptionsbevis avseende Teckningsoptionerna.

Teckning

Optionsinnehavare har rätt att under tiden från och med den 9 till och med den 20 september 2019, eller den tidigare dag som följer av punkt 6 i de fullständiga villkoren, för varje Teckningsoption påkalla Teckning av en (1) ny Aktie i Bolaget till en Teckningskurs per Aktie som ska bestämmas till den volymvägda genomsnittskursen under de tio (10) handelsdagar närmast före perioden för utnyttjande av Teckningsoptionerna, med avdrag för en rabatt om tjugofem (25) procent. Teckningskursen per Aktie ska dock inte kunna bestämmas till lägre än 2 kronor och 15 öre eller högre än 3 kronor och 15 öre.

Omräkning i vissa fall

Teckningskursen för teckningsoptionen kan komma att omräknas vid fondemission, nyemission samt i vissa andra fall i enlighet med de fullständiga villkoren för teckningsoptionerna, se avsnittet ”Villkor för teckningsoptioner”.

Utdelning på ny aktie

Aktie, som utgivits efter Teckning, medför rätt till vinstutdelning första gången på den bolagsstämma som infaller närmast efter det att de nya Aktierna har registrerats hos Bolagsverket, eller för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag första gången på den avstämningsdag för utdelning, som infaller närmast efter det att de nya Aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i den av Euroclear förda aktieboken.

Handel i teckningsoptionerna

Mantex kommer att ansöka om upptagande till handel av teckningsoptionerna på Nasdaq First North. Förutsatt att erforderlig spridning av teckningsoptionerna erhålles och att ansökan om upptagande till handel godkänns, kommer teckningsoptionerna att tas upp till handel på Nasdaq First North sedan Företrädesemissionen och emissionen av teckningsoptioner registrerats hos Bolagsverket samt att Teckningsoptionerna skiftats ut i Euroclear. Detta beräknas ske under (september 2019). I det fall Nasdaq First North inte godkänner teckningsoptionerna för handel kommer styrelsen i Bolaget att undersöka möjligheten för att teckningsoptionerna skall kunna handlas på annat sätt.

Övrigt

Mangold Fondkommission skall äga teckna teckningsoptionerna med rätt och skyldighet att överföra teckningsoptionerna till dem som tecknat, tilldelats och betalat för aktier i Företrädesemissionen i enlighet med vad som anges ovan och i övrigt i Prospektet.

MARKNADSÖVERSIKT

De uppgifter avseende marknadsförhållanden och Mantexs marknadsposition i förhållande till konkurrenter som anges i Prospektet är Bolagets samlade bedömning baserad på såväl interna som externa källor. Information hämtad från extern part har återgivits korrekt och såvitt Mantex kan känna till och försäkra genom jämförelse med annan information som offentliggjorts från berörd extern part har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

ÖVERSIKT

Mantex mät- och analysystem riktar sig mot industrier som använder biomassa som råvara, samt industrier som använder biomassa för produktion av processvärme. Det finns ett ökande globalt intresse för biomassa, främst för att ersätta fossila bränslen och därmed minska klimatpåverkan men även för att använda biomassa till nya produkter av olika slag. Den europeiska bioekonomin, det vill säga den del av samhällsekonomin som omfattar produktion, hantering och processande av biomassa, omsätter idag 2,4 miljarder Euro och sysselsätter cirka 22 miljoner människor, motsvarande runt 9 procent av arbetskraften¹. Dessutom är energi en stor kostnad för samhället och processindustrin. Biomassa som tidigare sågs som en avfallsprodukt kan användas för att generera energi vilket har ett stort mervärde. Det är Mantex mission att bidra till att förbättra användandet av organiskt material.

Industrier som har biomassa som råvara segmenteras lämpligtvis i vertikaler. Exempel på vertikaler är biokraftverk (bioenergi), där råvaran till exempel är restprodukter från skogsbruk eller returträ; livsmedelsindustrins olika segment med råvaror såsom säd, sockerrör, majs; bioraffinaderier, där råvaran kan vara exempelvis bioslam; etanolproduktion eller bomull.

Mantex kunder återfinns i dagsläget inom vertikalen kraft- och värmeindustri. Mantex har även konkreta förfrågningar och för även diskussioner med företag och globala koncerner inom avfallshanteringsindustrin, sågverksindustrin, ullindustrin och pelletsproduktion.

BIÖBRÄNSLEINDUSTRI

Biobränsleindustrin använder biobränsle som råvara. Biobränsle utgörs av biomassa. Det finns olika kategorier av biobränsle, returträ från avfallsindustrin, grot och flis från skogsavverkning, spån och bark från sågverksindustrin, rester från jordbruksprodukter, hushållsavfall och förädlade bränslen som pellets, etanol eller biogas. Bioenergi räknas till förnybar energi i det att det är lagrad solenergi. När biomassa förbränns släpps koldioxid ut i luften, men i en takt som naturen kan hantera allt eftersom ny skog växer och kan därför betecknas som koldioxidneutrala.² Detta skiljer sig från exempelvis fossila bränslen där den koldioxid som släpps ut varit lagrad under jordens yta i miljontals år och innebär en nettotillförsel av koldioxid vid förbränning, vilket ökar växthuseffekten.³ Bioenergi ses idag som en tillväxtmarknad som drivs av behovet att använda alternativ till fossila bränslen i vår vardagliga energiförsörjning.

Tillverkning av energi från biomassa ökar kontinuerligt. Sverige är ett föregångsland i världen och här är biobränslen den största energikällan. År 2017 kom cirka 37 procent av Sveriges energianvändning från biobränslen.⁴

Biobränsle är internationellt under stark frammarsch. I Europa stod biomassa för 63 procent av energin från förnybara källor 2014. Kina, Japan och Brasilien gör sedan flera år tillbaka kraftfulla och långsiktiga infrastruktur satsningar baserat på bioenergi. 2017 stod biomassa för 18,6 procent av energikonsumtionen i världen. Dessa andelar varierar kraftigt mellan olika länder, men gemensamt är att energikonsumtion från förnybar energi ökar, och däri utgör biomassa den största delen⁵.

Framställning av skogsbränsle

Sveriges yta består till ungefär 55 procent av skog. Denna växer varje år med drygt 100 miljoner kubikmeter virke, medan det avverkas ungefär 75 miljoner kubikmeter⁶, vilket innebär att biomassan i de svenska skogarna ökar. Utöver det primära skogsbränslet tillkommer sekundära trädbränslen, i form av restprodukter från skogsindustrin. Dessa inkluderar bark och spån från sågverk, bark och lignin från massaindustrin och trä- och pappersavfall från vidareförädlingsindustrin och samhället.

Utvärdering av skogsbränsle

Den centrala utmaningen vid produktion av bioenergi är variationerna i bränslekväliten. Olika biobränslen kan, enligt Bolagets erfarenhet, innehålla 15-80 procent vatten och upp till en femtedel icke-brännbart material. I värsta fall är lastens energiinnehåll lägre än den mängd energi som kan utvinns ur bränslet vid förbränning. Dessa laster av undermålig kvalitet orsakar kostnader och utmaningar för driften av kraftverket. Ifall kraftverken har tillgång till kvalitetsinformation i realtid är det möjligt att i förväg vidta behövliga åtgärder och minska tilläggskostnaderna.

Ungefär hälften av kostnaderna för driften av ett biokraftverk är kostnaden för råvaran, bränslet. Vidare skiljer det avsevärt i pris mellan olika bränslekväliten: avfallsträ kan kosta en tredjedel i pris per energienhet jämfört med pellets. För ett biokraftverk finns det alltså enligt Bolagets bedömning, baserat på kunders utsago, avsevärda besparingar att göra om man har verktyg för att kunna använda det billigare bränslet.

De parametrar på råvaran som biokraftverk vill veta är energiinnehåll och askhalt, dels för prissättning av råvaran, dels för att veta energiflödet in i pannan för att kunna optimera driften. I dagsläget hanteras detta genom att analysera stickprov. Det finns en rad olika beprövade tillvägagångssätt att göra detta på⁷, där ugnsmetoden, då ett stickprov av flis torkas i en ugn tills konstant vikt har uppnåtts, är standard vid mätning av fukthalt.⁸ Dessa metoder har dock flera begränsningar (se nedan Konkurrenter).

Vertikalens storlek

2017 fanns det 214 biokraftverk runt om i Sverige. Ytterligare drygt 15 anläggningar planerades eller höll på att byggas.⁹ I Kina finns det redan över 250 stora biokraftverk i drift och målet är att nå minst 400 inom några få år.

1 Scarlet, N., Dallemand, J., Monforti-Ferrario, F. and Nita, V. (2015). The role of biomass and bioenergy in a future bioeconomy: Policies and facts. Environmental Development. 15, 3-34.

2 Bioenergiportalen.se. (2018). Bioenergiportalen. [online] Available at: <http://www.bioenergiportalen.se/?p=1502&m=1707&page=skogsbransle> [Oct. 2018]

3 Miljoportalen.se. (2007). Växthuseffekt och växthusgaser- vad är det egentligen? | Miljoportalen. [online] Available at: <http://www.miljoportalen.se/luft/vaexthusgaser/vaexthuseffekt-och-vaexthusgaser-vad-aer-det-egentligen> [Accessed Oct. 2018].

4 Melin, G. (2018). "Bioenergi kan klara två tredjedelar av Sveriges energiförsörjning". [online] Energivarlden.se. Available at: <http://www.energivarlden.se/kronikor/bioenergi-kan-klara-tva-tredjedelar-av-sveriges-energiforsorjning/> [Accessed Oct. 2018].

5 Kummamuru, B. (2018). [online] Worldbioenergy.org. Available at: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GBS%202017_hq.pdf [Accessed Oct. 2018].

6 Sveaskog. (2017). Vad är Svenskt skogsbruk? [online] Available at: <https://www.sveaskog.se/forestrytheswedishway/korta-fakta/korta-fakta-1/> [Accessed Oct. 2018].

7 Björnheden, R. and Iwarsson Wide, M. (2016). SKOGENS ENERGI – EN KÄLLA TILL HÅLLBAR FRAMTID. [online] Skogforsk.se. Available at: <https://www.skogforsk.se/contentassets/786387978ed34017ac3a269ee6834b17/ess-slutrapport.pdf> [Accessed Oct. 2018].

8 Fridh, L. (2015). Fukthaltsmätning - Skogforsk. [online] Skogforsk.se. Available at: <https://www.skogforsk.se/kunskap/kunskapsbanken/2015/fukthaltsmatning/> [Accessed Oct. 2018].

9 Svebio. (2017). Biokraft | Svebio. [online] Available at: <https://www.svebio.se/om-bioenergi/biokraft/> [Accessed Oct. 2018].

ANDRA MARKNADSVERTIKALER

Biogas

Biogasproduktionen är en snabbt växande marknad. I Sverige producerades år 2016 drygt 2 TWh biogas¹⁰ och globalt över 400 TWh.¹¹ Gasen kan användas som fordonsbränsle eller för produktion av el och värme. Det anses generellt vara den bästa lösningen för att använda de våta slamresterna, slurryn, från kommunala och industriella avloppsreningsverk. Men råvaran och dess energinnehåll kan vara svårbedömd och metoder saknas för att i realtid mäta det. Att applicera en Mantex-scanner på flödet skulle kunna generera stora besparingar.

Etanol

Etanol kan ersätta fossilt bränsle som motorbränsle, antingen i ren form eller i blandningar med bensin, och minskar då utsläppet av växthusgas. Etanol är i dag det största biodrivmedlet i Sverige och resten av världen. I Sverige används drygt 350 000 – 400 000 kubikmeter drivmedelsetanol varje år¹².

Etanol tillverkas normalt genom jäsning av socker- och kolhydratrika råvaror i ett bioraffinaderi. I USA och Brasilien – de två länder som dominerar inom drivmedelsetanol – används främst sockerrör respektive majs som råvara. I Europa används framför allt spannmål, men även sockerbetor och majs. Etanol kan också tillverkas från cellulosahaltiga råvaror (ved och halm).

Sågverksindustrin

För sågverksindustrin så har huvudsakligen kunddialoger förts avseende två olika applikationsområden. En applikation är att kvalitetsmäta sågade brädor för att hitta sprickor, röta, etc och därefter klassificera / sortera brädorna. En annan applikation är att hitta spik, stenar och andra objekt innan stocken skall sågas för att ta bort dessa så att sågklingor och sågkedjor ej förstörs och därmed kunna undvika dyra onödiga "stopp" i sågverket.

Ullindustrin

Förfrågan från Australien och Nya Zeeland om möjlighet att använda Biofuel Analyzern för att bedöma kvalitet på ull inom trading verksamhet. Mantex teknologi har bra potential att mäta de flesta av de viktiga parametrarna i ull.

KONKURRENS

Bolaget definierar konkurrens som sådana andra tekniker som försöker leverera hela eller delar av den nytta som Mantex mätteknik gör inom de olika vertikalerna. Utöver dessa andra tekniker konkurrerar även Bolaget med kundernas alternativ att inte alls försöka mäta kvaliteten på inkommande bioråvara, utan enbart styra sina processer på feed-back från produktionsresultatet, ett vanligt förekommande handhavande inom vissa vertikaler.

Konceptuellt skiljer sig Mantex teknik genom att vara ett två-energisystem. Med två-energinivåer kan två parametrar mätas, till skillnad från en-energinivåer som enbart kan mäta en parameter.

Mantex teknik skiljer sig därför från andra mät- och utvärderingsredskap i det att den kan:

- ✓ Mäta flera parametrar samtidigt.
- ✓ Leverera resultat i realtid.
- ✓ Utvärdera materialet på plats.
- ✓ Mätresultaten påverkas inte av materialets temperatur, det fungerar även på fruset material, vilket är en stor fördel i länder på det norra halvklotet.
- ✓ Röntgen genomlyser hela materialet till skillnad från flertalet andra tekniker som endast analyserar ytan på materialet. Mätningen störs ej av metallföremål i provet, vilket kan vara vanligt förekommande i returtra.

Huvudsakliga konkurrerande tekniker, översikt

Enligt Mantex bedömning är konkurrerande tekniker en-energisystem och generellt avsedda att endast mäta en parameter. Från denna enda parameter gör man sedan teoretiska beräkningar för att uppskatta andra parametrar, vilket leder till en osäkerhet i resultaten. Mantex bedömning är att Mantex teknik är den enda kommersiellt tillgängliga multiparametertekniken för de applikationer som Mantex fokuserar på. Tabellerna på sidorna 45 och 47 beskriver Mantex bedömning av ett urval av konkurrerande tekniker och leverantörer som Mantex anser vara relevanta och representativa.

Konkurrens, översikt

Mantex bedömning är att Mantex teknik är den enda kommersiellt tillgängliga multiparametertekniken för de applikationer som Mantex fokuserar på. Tabellerna nedan och på sidan 47 beskriver Mantex bedömning av ett urval av konkurrerande tekniker och leverantörer som Mantex anser vara relevanta och representativa.

10 Klackenborg, L. (2017). Statistik om biogas - Energigas Sverige. [online] Energigas.se. Available at: <http://www.energigas.se/fakta-om-gas/biogas/statistik-om-biogas/> [Accessed Oct. 2018].

11 Kummamuru, B. (2018). [online] Worldbioenergy.org. Available at: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GBS%202017_hq.pdf [Accessed Oct. 2018].

12 Lundberg, M. (2014). Andra generationens etanolförframställning. [online] Bioenv.gu.se. Available at: https://bioenv.gu.se/digitalAssets/1516/1516288_martin-lundberg.pdf [Accessed Oct. 2018].

Mätning av fukt:

Teknik	Leverantör	Beskrivning	Nackdelar	Mantex bedömning
NIR, Near Infrared	Prediktor (N) Berthold (Ty)	Optisk metod för fuktmätning. NIR-ljus projiceras på materialet och reflekterat ljus registreras. Vatten absorberar ljus med viss våglängd. Minskningen av reflekterat ljus med den våglängden är proportionering mot mängden vatten i materialet. Kan kombineras med bältesvåg för att teoretiskt uppskatta massflöde	Kan endast mäta på ytan, penetrerar enbart någon millimeter in i materialet. Mäter bara på en parameter. Tenderar att driva, kräver frekvent kalibrering, störs lätt, svårt att göra robust. Svårighet att mäta på fruset material.	Används framgångsrikt vid pappersproduktionen där variationerna är små. Har prövats på den position innan kokaren där Flow Scanner nu används men med begränsad framgång. Har för stora begränsningar och osäkerhetsfaktorer för att vara tillförlitlig som beslutsunderlag eller för processtyrning.
NMR, Nuclear Magnetic Resonance	Valmet (Fi)	Provmätare. Används för att mäta fukthåll. Mäter andel väteatomer i materialet, som är proportionerligt mot mängden vatten i provet.	Mäter bara på en parameter. Fungerar inte på fruset, måste kalibreras med vatten. Störs av metall i provet och fungerar ej på bl.a. returträ	Finns på marknaden i desktop-version. Har för stora begränsningar och osäkerhetsfaktorer för att vara tillförlitlig som beslutsunderlag eller för processstyrning.
Mikrovåg	Berthold (Ty)	Mikrovågor penetrerar materialet och får fria vattenmolekyler att rotera. Vågorna mäts på andra sidan, energiminskningen är proportionell mot den genomlysta massan. Mäter genom hela materialet	Svårighet att mäta på fruset material.	Precis som i alla monoenergisystem vet man inte om energiförändringen beror på förändringen i materialets volym, densitet eller fukthalt. Har för stora begränsningar och osäkerhetsfaktorer för att vara tillförlitlig som beslutsunderlag eller för processtyrning.

Mätning av massaflöde:

Teknik	Leverantör	Beskrivning	Nackdelar	Mantex bedömning
Monoenergiröntgen	Inray (FI)	Röntgen med en-energinivå. Fotonabsorptionen vid genomlysning ger värde på mängden material, massan, på transportbandet i ett tvärsnitt. Om bandets hastighet är känt kan massaflödet räknas ut. Kan identifiera främmande föremål	Mäter inte fukthalt direkt utan gör en beräknad uppskattning.	Finns på marknaden men har begränsad framgång. Har för stora begränsningar och osäkerhetsfaktorer för att vara tillförlitlig som beslutsunderlag eller för processtyrning.
Radioaktiva isotoper	Berthold (Ty)	Strålning riktas rakt genom materialet och dämpas när den passerar igenom. Uppmätt dämpning är proportionell mot massan.	Radioaktivt, är inte tillåtet på alla marknader.	Har för stora begränsningar med avseende på säkerhet.

Nedan beskrivningar är baserat på Bolagets bedömning av existerande teknik.

NIR (Near Infrared)

Med NIR-teknik mäts reflekterat ljus med våglängd nära infrarött. NIR ger ett bra mått på fukthalt i realtid. Dock har ljuskäglan en begränsad bredd och NIR tränger bara in någon enstaka millimeter i materialet. Kvaliteten på resten av materialet förblir okänt. Dessutom har NIR svårigheter mäta på fruset material.

Mikrovåg

Mikrovåg mäter genom hela materialet. Mikrovågorna skickas genom materialet och mäts på andra sidan, energiminskningen är proportionell mot den genomlysta massan. Precis som för alla en-energisystem kan man dock inte med säkerhet veta om en förändring i uppmätt massa beror på förändring i materialets volym, densitet eller fukthalt. Metoden har svårigheter att mäta på fruset material vilket gör den obrukbar under långa perioder i delar av den norra hemisfären.

Röntgen begränsat till en energinivå

Med röntgen med en-energinivå så ger fotonabsorptionen vid genomlysningen mängden material, massan, på transportbandet i

ett tvärsnitt. Om bandets hastighet är känt kan man räkna ut massaflödet. Dock förblir fukthalten okänd. Med ett teoretiskt antagande om konstanta värden avseende träflisens densitet samt höjd på materialet på bandet (samma tvärsnittsytta) kan man uppskatta att en förändring i fotonabsorption beror på ändrad fukthalt, men osäkerhet i uppskattningen blir för stor för att använda för processtyrning.

Labororiemätning med ugn

Syftet med metoden är att bestämma torrmasa för betalningssunderlag. Man värmer ett prov tills det slutar minska i vikt. Viktminskningen är fukthalten. Denna metod är den idag etablerade metoden för att mäta kvaliteten på biobränsle och det är den globalt helt dominerande metoden.

KONKURRENS, SUMMERING

Mantex bedömning är att Mantex teknik är den enda kommersiellt tillgängliga multiparametertekniken för de applikationer som Mantex fokuserar på. Tabellerna nedan och på sidan 45 beskriver Mantex bedömning av ett urval av konkurrerande tekniker och leverantörer som Mantex anser vara relevanta och representativa.

Mätning på flöde för processtyrning, för exempelvis vertikalerna pappersmassatillverkning och bioenergikraftverk:

Teknik	Mäter hela flödet	Resultat i realtid	Multiparameter, mäter fukthalt, torrmassflöde och energiflöde	Oberoende av provets temperatur, färg, struktur och densitet	Kan automat-kalliberas	Kan bildbehandlas, kan identifiera främmande föremål	Tillräckligt noggrann input för processtyrning
qDXA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mono-energi-röntgen	Ja	Ja	Nej, endast uppskattning av totalt massflöde	Ja	Ja	Ja	Nej
NIR	Nej, endast på ytan	Ja	Nej, endast fukthalt	Nej, inte fruset, inte färg	Svårligen	Nej	Nej
Mikro-våg	Nej, mäter igitom hela massan men endast på begränsad yta	Ja	Nej, endast uppskattning av totalt massaflöde	Nej, inte densitets-variationer	Svårligen	Nej	Nej
Bältesvåg	Ja	Ja	Nej, endast uppskattning av totalt massaflöde	Ja	Nej	Nej	Nej

Mätning på prover vid ankomstkontroll i syfte att använda som underlag för betalning:

Teknik	Klarar fruset	Snabb, resultatet inom minuter och energimängd	Multiparameter, mäter fukthalt, torrmasa, askhalt på materialet	Klarar stora variationer i för betalning	Tillräckligt noggrann input
qDXA	Ja	Ja	Ja, kalibreras på liknande material	Ja, men måste certifieras för ändamålet. (gäller alla metoder på den svenska marknaden)	Ja, men ännu ej
Monoenergi-röntgen	Ja	Ja	Nej, endast uppskattning av total massa	Ja	Nej
NIR	Nej, endast på ytan	Ja	Nej, endast fukthalt		VMF-certifierad*
Mikrovåg	Nej, mäter igitom hela massan men endast på begränsad yta	Ja	Nej, endast uppskattning av totalt massflöde	Ja, men måste kalibreras på liknande material.	Nej
NMR	Nej	Ja	Nej, endast fukthalt.	Nej, kräver regelbunden kalibrering, klarar inte fruset eller returträ med möjliga metallföremål som spik	VMF-certifierad
Laboratorie-ugn	Ja	Nej, upp till 24 timmar.	Nej, endast torr massa.	Ja	Ja, standardmetod

* Virkesmätarföreningen

VERKSAMHETS BESKRIVNING

MANTEX I KORTHET

Mantex utvecklar och säljer avancerade mätsystem som automatiskt och i realtid analyserar biomassa åt biomassaindustrin främst vad avser fukthalt, askhalt och energiinnehåll. Denna analysinformation används för att kvalitetsbestämma samt prissätta biomassan. Biomassans naturliga variationer försvårar driften av industriella processer, vilket kan leda till försämrad produktivitet och produktkvalitet. Genom information om biomassans egenskaper innan det används i olika processer, kan dessa proaktivt anpassas till biomassans egenskaper. Detta ger stora potentiella besparingar för användare.

Mantex system är baserade på patenterad röntgenteknik kombinerat med mjukvara med avancerade algoritmer som analyserar röntgendata.

Mantex har kunder inom kraft- och värmeindustrin, pappers- och massaindustrin med Mantex system i kommersiell drift samt genomför gemensamma pilotprojekt. I Norden är Waggeneryd Cell (Sverige) och NTI (Norge) betalande kunder och pilotprojekt genomförs i olika faser på Stockholm Exergis nya kraftvärmeverk i Värtan i Stockholm samt hos Jämtkraft, Norrtälje Energi och Borås Energi. Utöver det så har Mantex även förfrågningar om utvärderingstester från kunder i Danmark, Polen, USA och Kina.

Systemen kan anpassas till en mängd olika andra biomassabaserade industrier såsom biogasproduktion, jordbruksprodukter och avfallshantering.

HISTORIK

1997

- ✓ Bolaget bildas och arbetet med forskning och utveckling inleds. En förstudie där träspån scannas i en densitetsscanner för benthäthet utförs. Under året 1997 till 2006 pågår ständigt utveckling av röntgenteknik för Mantex ändamål.

2006

- ✓ Grundarna publicerar en vitbok och får en order från Holmen Paper att bygga en prototyp för stickprov.

2008

- ✓ Mätteknik validerad på prototyp levererad till Holmen Paper.
- ✓ Mantex mottar priset "Cleantech Company of the Year Award" vid Stockholm Cleantech Venture Day.

2009

- ✓ Första order på Flow Scanner.
- ✓ RWE (tyskt företag inom energibranschen) investerar i Bolaget.
- ✓ Mantex flyttar in i egna lokaler.

2010

- ✓ Leverans av första Flow Scanner till Domsjö.
- ✓ Leverans av första Desktop-Scanner till Waggeneryd.

2011

- ✓ Mantex är med på Ny Teknik och Affärsvärldens lista på Sverige 33 hetaste teknikbolag.

2012

- ✓ Leverans av Log Scanner till Korsnäs.

2013

- ✓ Domsjö överger manuell styrning och styr sin massaproduktion automatiskt utifrån Flow Scanner data.
- ✓ Fem Flow Scanner anläggningar nu i drift. Tekniska problem med tillgänglighet och med att mätnoggrannheten driver i den tuffa industriella miljön.

2014

- ✓ Order och leverans av Flow Scanner till International Paper, Polen. Tekniska genombrott för ny applikation, mätning på biobränsle.

2015

- ✓ Huvudägaren RWE beslutar sig för att avsluta sitt engagemang i Mantex. Mantex ansöker om rekonstruktion.
- ✓ Biofuel Analyzer skapas och starten till den verksamhet som Mantex bedriver idag, efter att Flow Scannern är överförd till samriskbolaget, startas.
- ✓ Leverans av ankomstkontrollmätenhet, Biofuel Analyzer, för biobränsle till Stockholm Exergi, Värtaverket.
- ✓ EU beslutar att medfinansiera Mantex utveckling med 1,64 MEUR inom ramen för Horizon 2020.

2016

- ✓ Tingsrättens beslut om ackord vann laga kraft och Mantex trädde ur rekonstruktion i mars.
- ✓ Som ett led i utträdet ur rekonstruktion tillkommer Pegroco Invest som ny ägare.
- ✓ Ett av Mantex patent utmanas i patenträtten av finsk konkurrent. De drar tillbaka sin överklagan, när Mantex avser försvara patentet.
- ✓ Två order på Biofuel Analyzer till energibolag i Sverige.

2017

- ✓ Distributionsavtal med österrikiska systemintegratören Andritz, för den globala pappersmassaindustrin.

2018

- ✓ Ingår avtal med ANDRITZ om att starta ett samriskbolag i vilket Flow Scanner ska säljas.

AFFÄRSIDÉ

Mantex affärsidé är att utveckla och leverera för analys av organiskt material i industriella processer..

VISION

Mantex vision är att bli världsledande leverantör till biomassaindustrin av system för analys av biomassa.

ORGANISATION

VD för Mantex är Max Gerger. Mantex har idag 8 anställda. Huvudkontoret är beläget i Kista utanför Stockholm. Mantex har ett dotterbolag, Mantex IP AB och ett intressebolag, ANDRITZ Technologies AB.

VERKSAMHETEN

Mantex utvecklar och tillhandahåller avancerade mätsystem som snabbt, beröringsfritt och automatiskt analyserar biomassa åt biomassaindustrin. Biomassa har naturliga variationer som försvårar driften av industriella processer och kan leda till försämrad produktivitet och produktkvalitet. Mantex system ger industriella aktörer information om biomassans egenskaper innan det matas in i processen, vilket möjliggör att processerna proaktivt ställs in för att passa biomassans egenskaper. Detta innebär stora potentiella besparingar för användare. Mantex system är baserade på patenterad röntgenteknik och algoritmer för analys av organiskt material. Systemen utvärderar biomassans karakteristik, såsom fukthalt, askhalt och energiinnehåll, i syfte att kunna ställa in processen för optimal bearbetning av materialet. Bolagets system kombinerar en IoT (Internet-of-Things)-uppkopplad röntgenskanermodul som skannar biomassan och levererar mätdata. Dessa

data analyseras med hjälp av lokalt installerad och avancerad mjukvara, samt med en molnbaserad mjukvara som jämför datan mot en referensdatabas, vilket säkerhetsövervakar mätningen och visualiserar mätresultaten. Systemet kan användas såväl för att mäta hela materialflöden på rullande band som för mätning på enstaka prover. Systemet kan även integreras med fabriken lokala styrsystem vilket ger möjlighet att automatiskt styra processerna i fabriken.

Bolaget har kunder inom kraft- och värmeindustri, pappers- och massaindustrin samt sågverksindustrin. Systemen kan också anpassas till en mängd olika biomassabaserade industrivertikaler. Bland annat används Bolagets teknik kommersiellt framgångsrikt inom pappersmassaindustrin. Exempel på ytterligare vertikaler är biogasproduktion, etanolproduktion och vertikaler där råvaran handlas i balar, såsom jordbruksprodukter som bomull, sockerrör och hö. Mantex system innebär mer värden för kunder inom i huvudsak tre områden: Ger bättre processtyrning – biomassa som analyseras korrekt innan det går in i tillverkningsprocessen möjliggör för användaren att proaktivt styra processen. Detta kan generera stora produktivitetsvinster genom att få ut en högre och jämnare produktkvalitet och ett bättre produktionsutbyte med mindre svinn och miljöpåverkan. Underlättar handel med råvara – exempelvis kan biobränsle tillverkare snabbt få en säker analys av ett levererat biomassas energiinnehåll, vilket innebär att de kan prissätta materialet på ett korrekt sätt. Mantex system kan även upptäcka om biomassans kvalitet ligger utanför specifikation för processen. Ger bättre säkerhet – Mantex system kan, när det genomlyser biomassan, upptäcka och larma om främmande objekt som metallföremål och stenar. Dessa kan då avlägsnas innan de exempelvis ska behandlas i en flismaskin. Därmed förhindras skador på dyr utrustning och medföljande produktionsstopp. Mantex verksamhet är fokuserad på att förädla och produktifiera tekniken och systemen, att anpassa mätsystemen till olika applikationer inom biomassaindustrin samt att bygga en global distribution och försäljning av systemen.

AFFÄRSMODELL

Mantex använder en affärsmodell i form av tjänsteförsäljning där ett mätinstrument, kallat Mantex Biofuel Analyzer, placeras ut hos användaren mot ett serviceabonnemang med månatlig betalning.

Slutkunden kommer dessutom kunna köpa olika tilläggstjänster från Mantex, till exempel i form av överskådlig resultat och statistikredovisning. Dessa möjliggörs av den internetuppkopplade skannermodulen i kombination med Mantex molnbaserade databas.

ORDLISTA

Att driva – att en mätare driver innebär att mätvärdena gradvis förändras över tid på grund av ålder eller slitage, vilket kräver kalibrering.

Biomassa – omfattar allt biologiskt material som växer, såsom skogs- och jordbruksprodukter, samt alla förädlade former och bi- och restprodukter av dessa.

Biomassaindustri – alla industrier som hanterar och processar biomassa. Pappersmassa- och bioenergiindustrierna är exempel på vertikaler inom biomassaindustrin.

Biobränsle – biomassa som är avsett för energiproduktion.

Bioekonomi – den del av samhällsekonomi som omfattar produktion, hantering och processande av biomassa.

Internet of Things (IoT) – är föremål, exempelvis maskiner, som har försetts med inbyggda elektroniska sensorer, datorer och internetuppkoppling vilket gör att föremålen kan sammankopplas fysiskt eller via trådlöst nätverk och därefter utbyta data. Nätverket gör att maskinerna kan kontrolleras och delges information från andra platser.

Feed-forward styrning – ett proaktivt system, där en process styrs utifrån förändringar i inkommande råvara.

Feed-backstyrning – ett reaktivt system, där en process styrs

genom att reagera på förändringar i produkten som kommer ut ur processen.

Grot – grenar och toppar, är ett så kallat tredje sortiment efter timmer och massaved, det spill som uppstår efter en avverkning. Groten flisas eller krossas sedan till flis för att producera fjärrvärme i värmeverk eller elektricitet och fjärrvärme i kraftvärmeverk.

Torrmassflöde – flödet av torrmasa per tidsenhet.

OEM – Original Equipment Manufacturer, avser maskintillverkare som säljer maskinerna under eget varumärke eller tillverkar maskiner åt andra varumärken.

VMF – Virkesmätnarförbundet.

STRATEGI

Mantex är ett kunskapsföretag med en unik patenterad teknik, qDXA, med kunder på en global marknad. Bolagets ambition är att etablera sin teknik som standard över flera olika industrier. För att uppnå detta kommer Bolaget att vidareutveckla tekniken till att bli än mer robust och enkel att ta i drift, samt att bygga upp en referensdatabas med mätresultat från flera olika material i olika miljöer. Bolagets bedömning är att denna databas i ett längre perspektiv kommer utgöra en värdefull tillgång som starkt kommer bidra till att Mantex bibehåller sitt tekniska och kommersiella försprång till konkurrenter.

PRODUKT OCH TJÄNST

Bolagets övergripande produktstrategi är att leveransen till kunden består av en produkt, hårdvara och mjukvara, och ett obligatoriskt tjänsteavtal eller ett servicekontrakt (vid produktförsäljning).

För hårdvaran avser Mantex att avgränsa sitt erbjudande till att tillhandahålla fristående produkter (t.ex. Biofuel Analyzer) alternativt skannermoduler för integration i anläggningar. Syftet med denna strategi är att begränsa Mantex ansvar för produkt, projekt och produktion till de qDXA-kritiska nyckelkomponenterna och att samtidigt behålla kunskapen kring dessa inom Bolaget. Strategin omfattar att över tid bygga upp ett sortiment av skannermoduler för olika applikationer.

Bolagets övergripande tjänstestrategi är att utveckla fler tjänster baserat på Bolagets kombination av Internetuppkopplade produkter/skannermoduler och Bolagets molnbaserade databas och att göra tjänsterna mer värdefulla genom att göra dem orienterade mot både kundernas tekniker och dess ledning, exempelvis i form av informationsappar. Syftet är att relativt sett öka värdet på tjänsterna och därmed kunna öka andelen regelbundet återkommande intäkter från tjänsteavtal/servicekontrakt.

FÖRSÄLJNING OCH DISTRIBUTION

Bolagets försäljningsstrategi är att fokusera på värdebaserad försäljning. Värdet på materialflödena i de industrier där Mantex teknik appliceras är vanligtvis stora, med följden att potentiella besparingar till följd av nyttjande av Mantex system också är potentiellt stora. Mantex säljare kan, med hjälp av input från kunden, beräkna kundens potentiella ökade lönsamhet, dels från minskade kostnader, dels från förbättrad produktivitet, som skulle kunna uppnås med investering i ett Mantex-system och därigenom illustrera hur snabbt kunden skulle tjäna in kostnaden för ett Mantex-system. I dagsläget levererar Mantex sina system direkt till slutkund, något som har varit nödvändigt under verifieringsfasen. När kommersiell utrullning nu påbörjas är Mantex distributionsstrategi att utveckla nya distributionskanaler och partners för att hantera Asien samt Nord- och Sydamerika emedan vi för Östersjöområdet och övriga Europa avser hantera detta med direktförsäljning initialt. De främsta fördelarna är att Mantex snabbare kan penetrera marknaden genom att dra nytta av distributörernas upparbetade kundrelationer, av deras geografiska täckning och av deras organisation för lokal teknisk support. Vidare kan Mantex överlåta stora delar resurskrävande delar av integrationsarbetet, i de fall det behövs ett integrationsarbete, till distributören.

Ett första genomförande av denna strategi var det distributionsavtal som slöts med Andritz i januari 2017, en av världens

ledande leverantörer av systemlösningar och processutrustning till pappers- och massaindustri¹ och som sedan juni 2018 resulterade i att ett samriskbolag bildats med Andritz. Samriskbolaget kommer att producera Flow Scanner på licens och sälja vidare till ANDRITZ som i sin tur vidareförsäljer till slutkund. Samriskbolaget ägs till 51 procent av ANDRITZ och till 49 procent av Mantex. Den nya samarbetsformen ersätter det tidigare distributionsavtal som ursprungligen ingicks med ANDRITZ. Bolagets bedömning är att väsentligt högre försäljningsvolymerna kan uppnås i och med detta samriskbolag i jämförelse med det tidigare distributionsavtalet.

Mantex marknadsföringsstrategi är ett fortsatt fokus på marknadsföringsaktiviteter mot slutkunder för att de aktivt och specifikt ska efterfråga Mantex produkter från sina leverantörer och på så sätt både underlätta byggandet av ett distributörsnät och bidra till att skapa en marknad för Mantex distributörer.

EXPANSIONSSTRATEGI

Mantex affärsmodell är skalbar och Mantex produkter kan anpassas dels för fler användningsområden inom segmentet kraft- och värmeindustri där Mantex redan nu är aktiv, dels andra marknadssegment med biologiska råvaror som input, exempelvis etanol- eller biogasproduktion. Bolagets expansionsstrategi i närtid kommer att ligga på att utveckla distributionen av de befintliga systemen för pappersmassa och bioenergisegmenten, i syfte att här uppnå en global närvaro och goda försäljningsvolymerna. Nya applikationsområden och industrier utvärderas kontinuerligt och värderas efter störst möjlig kundnytta. Bolaget bedömer att förberedelser för att anpassa sina produkter till en ny industri tar mellan 12–24 månader, i huvudsak för att bygga upp en databas av referensmätvärden.

PRODUKTION

Bolagets produktionsstrategi är att begränsa sin egen produktion till nyckelkomponenten, skannermodulen, och att i största möjliga utsträckning lägga ut monteringen av denna på underleverantörer. Komponenterna som ingår i skannermodulen finns i huvudsak tillgängliga på den öppna marknaden för röntgenkomponenter.

KUNDER

Det globala intresset för att bättre utnyttja alla former av biomassa ökar snabbt. Trenden drivs framförallt av den globala ambitionen att minska samhällets klimatpåverkan genom att övergå från fossila till förnyelsebara råvarukällor samt att utnyttja dessa på ett optimalt sätt.

Trenden förstärks av att energi är en stor kostnad för processindustrin i sin helhet. Detta innebär att även mogna industrier kan göra stora kostnadsbesparingar genom att förbättra utbytet i processer, utnyttja avfall som råvara, minska avfallsmängderna och förbättra utnyttjandet av energi.

Industrier som har biologiskt material som råvara segmenteras lämpligtvis i vertikaler. Exempel på vertikaler är pappersmassaindustrin, där råvaran främst är träflis eller returpapper; kraftverk, där råvaran till exempel är grot eller returträ; livsmedelsindustrins olika segment med råvaror såsom säd, sockerrör; biogasindustri, där råvaran kan vara exempelvis bioslam och hushållsavfall; etanolproduktion från majs eller textilindustri som använder bomull. Mantex adresserar ett gemensamt problem för alla dessa, att det tar för lång tid att få fram information om den köpta råvaran som behövs för att kunna optimera efterföljande

processer. Detta orsakar produktionsbortfall, ojämn produktkvalitet och ökade kostnader.

Mantex kunder återfinns i dagsläget inom vertikaler kraft- och värmeindustrin samt pappersmassatillverkning.

Mantex kunder är i dagsläget främst slutanvändare. För att under nästkommande år uppnå en bredare marknadspenetration har Mantex påbörjat en övergång till att primärt distribuera sina system genom systemleverantörer och OEM som redan finns väl etablerade inom de olika vertikaler. I linje med den strategin skrev Mantex i januari 2017 ett distributionsavtal med Andritz, en världsledande systemleverantör inom pappersmassasegmentet. I ett ytterligare steg i linje med den strategin bildades under andra kvartalet 2018 ett samriskbolag med Andritz. Samriskbolaget kommer att producera Flow Scanner på licens och sälja vidare till ANDRITZ som i sin tur vidareförsäljer till slutkund. Samriskbolaget ägs till 51 procent av ANDRITZ och till 49 procent av Mantex. Den nya samarbetsformen ersätter det tidigare distributionsavtal som ursprungligen ingicks med ANDRITZ. Vidare innebär skapandet av detta samriskbolag att Flow Scanner inte längre kommer produceras eller distribueras av Mantex direkt.

BIOENERGIVERTIKALEN

Bioenergi har blivit Sveriges största energikälla. Av den energi som används kommer 37 procent från bioenergi.² Även internationellt är bioenergi under stark frammarsch och står för 18,6 procent av energikonsumtionen i världen.³

Vid produktion av bioenergi är variationer i bränslekvalitet av central betydelse, särskilt med avseende på energiinnehåll. Mätning av energiinnehåll är basen för prissättning av råvaran och för att veta energiflödet in i pannan, som i möjligaste mån ska hållas inom ett specificerat intervall. Lägre energiinnehåll i bränslet, som det har vid högre fukthalt, sänker temperaturen och därmed effektiviteten i pannan. Om det är känt på förhand kan det kompenseras till exempel med att blanda upp med dyrare bränsle med högre energiinnehåll eller tillsätta dyrt högvärdigt bränsle såsom olja in i pannan. Ifall kraftverken kan analysera inkommande biobränslet i realtid är det möjligt att i förväg vidta behövliga åtgärder och därmed minska på tilläggskostnaderna.

Den vanligaste metoden för bestämning av energiinnehåll, ugnsmetoden, tar cirka 24 timmar för att bestämma fukthalten, varefter ett schablonvärde används för att beräkna energiinnehåll. Metoden har en osäkerhet upp till 20 procent. Mantex Biofuel Analyzer, Biofuel Analyzer, är idag enligt Bolagets kännedom den enda kommersiellt tillgängliga utrustning som snabbt (inom två minuter) kan mäta och ge operatören information om biomassans energiinnehåll vid ankomstkontrollen med en osäkerhet inom två procent.

Med den bättre kunskap om råvaran som Mantex mätutrustning kan erbjuda kan betydande kostnadsbesparingar och utbytesvinster göras. Bolagets bedömning är att ett biokraftverk som använder Mantex mätjänst avseende Biofuel Analyser kan göra kostnadsbesparingar om 2-20 MSEK beroende på storlek (effekt) på biokraftverket.

Mantex kunder inom detta segment finns för närvarande i Sverige. Mantex samarbetar idag med flera svenska kraft och värmebolag. Exempel är Stockholm Exergi, Jämtkraft och Borås Energi. Mantex bedömning är att det enbart i Sverige finns cirka 70 biobränslebaserade kraft- och värmeverk (fjärrvärmeverk, kraftverk och inom industri) där ett abonnemang av en Mantex Biofuel Analyzer skulle ge en god ekonomisk avkastning för kunden.

BIOGAS

Biogasproduktion är en snabbt växande marknad. Gasen kan användas som fordonsbränsle eller för produktion av el och värme. Det anses generellt vara den bästa lösningen för att använda de våta slamresterna, slurryn, från kommunala och industriella avloppsreningsverk. Råvaran och dess energiinnehåll är svårbedömd då metoder saknas för att i realtid mäta det. Att applicera en Flow Scanner på flödet skulle kunna generera stora besparingar.

² Melin, G. (2018). "Bioenergi kan klara två tredjedelar av Sveriges energiförsörjning". [online] Energivarlden.se. Available at: <http://www.energivarlden.se/kronikor/bioenergi-kan-klara-tva-tredjedelar-av-sveriges-energiforsorjning/> [Accessed Oct. 2018].
³ Kummamuru, B. (2018). [online] Worldbioenergy.org. Available at: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GBS%202017_hq.pdf [Accessed Oct. 2018].

¹ <https://www.andritz.com/group-en>

Mantex bedömning att potentialen i lönsamhetsförbättring i relation till omsättning för en biogasenhet är i paritet med den för pappersmassa och bioenergi, men närmare studier av i vilken del av processen ett Mantex system skulle göra störst nytta och hur ett sådant system då skulle utformas behövs göras.

ETANOL

Etanol kan ersätta fossilt bränsle som motorbränsle, antingen i ren form eller i blandningar med bensin, och minskar då utsläppet av växthusgaser. Etanol är i dag det största biodrivmedlet i Sverige och resten av världen. Genom att få bättre information om använd råvara genom att använda en Mantex scanner kan lönsamheten i en anläggning förbättras.

DISTRIBUTION

Mantex har hittills samarbetat nära ett antal kunder för att utveckla och kvalitetssäkra sin teknik. Dessa pilotkunder har genom samarbetet indirekt burit en del av utvecklingskostnaderna och har tillfört värdefulla synpunkter vid utvärderingen av systemen. Mantex kommer även fortsättningsvis att arbeta nära sina slutkunder, men distributionen framgent kommer i huvudsak att ske via systemintegratörer som tar ansvar för hårdvarans utformning och integrering med sina egna och kundernas processutrustningar i kundens processmiljö. Mantex har sedan januari 2017 ett sådant distributionsavtal med Andritz.

TEKNIK

Mantex teknik baseras på en röntgenteknik, DXA, Dual-energy X-ray Absorptiometry, som sedan länge är väletablerad, dels inom vården för mätning av bentäthet och dels för att identifiera oönskade föremål i resväskor på flygplatser. Mantex innovation är att ta denna beprövade teknik och applicera den på biomassa inom industrin.

Röntgen

Röntgenstrålar är fotoner, precis som synligt ljus, men de har en högre energinivå och kan därför tränga igenom olika material som inte synligt ljus kan. De alstras i ett röntgenrör när man med hjälp av en hög spänning accelererar elektroner i vakuum mot en metalltunga. När de träffar metalltungan bromsas elektronerna och rörelseenergin omvandlas till strålning. Vid röntgen riktas strålningen mot materialet som ska undersökas. Röntgenstrålningens fotoner absorberas i olika mängd beroende på sammansättningen av föremålet som de passerar igenom. Kompakta material absorberar mer än material med lägre densitet. Genom att med detektorer mäta på antalet fotoner som tränger igenom materialet kan man få en bild, eller ett spektrum, som kan analyseras och då visa på materialets innehåll.

I DXA-tekniken används två röntgenstrålar med olika energi samt två detektorer för att mäta mängden fotoner som absorberas i ett organiskt material. Med två energinivåer erhålls två spektrum som med rätt analys ger ökad information om materialet.

qDXA

Mantex teknik, qDXA, Quantative Dual-energy X-ray Absorptiometry, är en vidareutveckling av DXA för användning inom biomassaindustrin.

Biomassa består i huvudsak av kolhydrater såsom cellulosa och stärkelse. Mängden fast, torrt ämne i materialet är direkt proportionerligt till antalet kolatomer. Antalet kolatomer är även direkt proportionerligt mot energimängden i materialet. Mängden vatten, det vill säga fukt, är i sin tur direkt proportionerlig mot mängden syreatomer i materialet. Har man ett exakt mått på mängden syre kan man räkna ut exakt mängd vatten och därmed mängd torr massa, och med exakt mått på mängden kol kan man räkna ut exakt energiinnehåll.

Med röntgen med en-energinivå ger fotonabsorptionen information om totala mängden material och massan.

Med Mantex qDXA sker röntgen med två-energinivåer. Då kan man materialseparera mätningen, man kan särskilja och mäta mängden på två "massor" i innehållet, i detta fall kol och syre. Med hjälp av den uppmätta absorptionen från var och en av de två energinivåerna kan Mantex algoritmer fastställa kvoten mellan kol och syreatomer i materialet och från detta beräkna

både materialets fukthalt och dess torra massa med stor precision. Att använda två energinivåer på biomassa för detta ändamål skyddas av Mantex patent.

qDXA för mätning av fukthalt och torrmassflöde

En Mantex Flow Scanner använder qDXA genom att med två strålkällor med olika energinivåer kontinuerligt skanna ett förbipasserande materialflöde på ett transportband. Flow Scannern kan då i varje ögonblick och med god noggrannhet, mäta fukthalten i materialet och därmed beräkna den torra massan som passerar på ett transportband. När man dessutom vet bandets hastighet, så kan Mantex algoritmer med god noggrannhet beräkna flödet, torr massa per tidsenhet, och mata den informationen till produktionsprocessen. Allt detta sker i realtid. Torrmassflödet in till kokaren är en av viktigaste processparametrarna inom pappersmassaproduktion.

qDXA för mätning av fukthalt, askhalt och energiinnehåll

Mantex Biofuel Analyzer mäter på stickprover. Biofuel Analyzer har en strålkälla och utnyttjar qDXA genom att sekventiellt skanna provet först med en energinivå och sedan med en andra. Mätningar verifieras mot en databas av tidigare mätningar och inom två minuter kan bränslets energiinnehåll presenteras med god noggrannhet. Köpare av biobränsle betalar för materialets energiinnehåll och inte för dess innehåll av fukt. Det är därför angeläget och värdefullt att bränslets energiinnehåll kan mätas noggrant, helst redan vid ankomstkontrollen. En panna för bioenergiproduktion är vanligtvis specifierad för, och fungerar optimalt när, biobränslets fukthalt håller sig inom ett visst intervall. Kunskap om fukthalt och energiinnehåll hjälper operatören att från sitt mellanlager av bränslen sätta samman en blandning av biobränslen som håller sig innanför specifikationen. Att mäta askhalten direkt vid ankomstkontrollen är av betydelse för att kunna följa upp mot leverantörens specifikationer. En hög askhalt kan leda till störningar i pannan eller i utmatningen från pannan.

qDXA för mätning av energiflöde

På liknande sätt som en Flow Scanner använder qDXA för att i pappersmassaprocessen mäta torrmassflödet in i kokaren, kommer tekniken kunna användas inom bioenergiproduktion för att mäta energiflödet in i pannan.

qDXA och XRF för mätning av främmande ämnen och föroreningar

En Mantex Biofuel Analyzer kan kombineras med ytterligare en detektor för XRF, X-ray Fluorescence. Denna detektor fångar upp reflekterad strålning som skapas när ett ämne belyses med röntgenstrålning. Röntgenfluorescens ger Biofuel Analyzer ytterligare en mätdimension som gör det möjligt att även identifiera halter av enskilda ämnen i askan, som till exempel tungmetaller. Sådan analys av främmande ämnen, till exempel i ett prov av den aska som blir kvar som en restprodukt efter förbränning skulle kunna användas till minskade deponikostnader. Denna analyskapacitet blir också värdefull när tekniken appliceras på biomassa som hus- hålls- och rötslam.

Röntgen för oönskade föremål

Mantex teknik ger även en visuell röntgenbild av materialet. I en Flow Scanner och Log Scanner används detta för en övervakning genom bildanalys för att detektera och larva vid främmande föremål i flödet, såsom plast, sten eller metall i flödet av träflis. Att förhindra sten eller metallföremål från att komma in i produktionslinan kan spara operatören mycket stora belopp.

qDXA för fraktionsstorlek

Bilderna från Mantex skanning ger även möjlighet till statistisk bildanalys. En panna för biobränsle är vanligtvis specifierad för en viss fraktionsstorlek, det vill säga storleken på materialbitarna. En Mantex skannermodul möjliggör en datoriserad bildanalys av materialet för att bestämma materialets fraktionsstorlek, vilket är värdefull information för ett biokraftverk.

MANTEX KÄRNKOMPETENS

Mantex kärnkompetens ligger inom mättekniken DXA och dess applicering på biomassa. Bolagets kunskap omfattar i huvudsak tre överlappande teknologiområden som behövs för att konstruera mätsystemet:

- ✓ konstruktion av skannermodulen, kompetens inom dimensionering av strålkällor, filter och detektorer, konstruktion av styrenheten samt av styrprogramvaran.
- ✓ programmering av den mjukvara och algoritmer som tolkar rådata i form av röntgenabsorptionsspektrum som skannermodulen producerar och från dessa härleder biomassans innehåll och som presenterar resultaten till processoperatören på optimalt sätt.
- ✓ machine learning och IoT (Internet of Things) med en central databas dit vi laddar upp information från varje mätning från alla världens hörn. Med hjälp av Machine Learning uppdaterar och förbättrar Mantex Cloud systemet de algoritmer och mjukvara som används i mätutrustningarna, dvs de lär sig automatiskt av varandra. Uppkopplingen av alla maskiner hjälper oss också att vara kostnadseffektiva samt att sköta underhåll av mätsystemen kostnadseffektivt då vi övervakar samt uppdaterar mätsystemen från centralt håll.
- ✓ installation och intrimning av skannermodulen i kundens industriella miljö och för kundens typ av biomassa. Omfattar bland annat att skannern/produkten kalibreras och verifieras mot konventionella mättekniker som den gravimetriska metoden⁴ samt mot tidigare ackumulerade mätresultat i Mantex databas.

IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

Bolagets strategiskt viktigaste tillgångar är de immateriella. De består av patent, know-how och den ackumulerade databasen av mätresultat. Tillsammans gör dessa, enligt Bolagets bedömning, Mantex teknik svår att återskapa (genom så kallad reversed engineering) och kopiera för en konkurrent eller annan tredje part.

Patent

Mantex patentportfölj består för närvarande av sju patent/patentansökningar. Samtliga patent har en löptid på 20 år från prioritetsdatumet. Utifrån bedömningskriterierna teknisk patentstyrka och kommersiell relevans bedömer Bolaget sin patentposition som stark. Ingen av ansökningarna har fått invändningar från patentmyndigheter av sådan karaktär, exempelvis i form av redan godkända patent eller dokumentation som visar att tekniken redan var känd, att det tvingat Mantex att väsentligen formulera om ansökningen eller minska dess skyddsomfång.

Mantex baspatent omfattar metoden att använda flerenerginivåröntgen för att mäta på biologiskt material. Påföljande sju patent och ansökningar omfattar specifika sätt, användningsområden och nyttor med att använda denna metod, till exempel för att fastställa fukthalt, främmande föremål, askhalt, energivärde och torrmasstillföde.

Bolagets baspatent har nu löpt ut. Bolagets bedömning är emellertid att Bolagets påföljande sju applikationspatent, utgör ett fullgott skydd av Bolagets teknik och att det inte går att göra en kommersiell flernivåröntgenapparat för mätning på biomassa utan att inkräkta på Bolagets immateriella tillgångar.

Ref.-nummer	Beskrivning	Prioritet från	Länder
EP 08165726.4	Metod och anordning för mätning av fukthalt i biologiskt material	2008-10-02	Patent beviljat i EPO, US, KAN RY och AUS Nationell fas inom PCT påbörjad och resulterat i nationella patent beviljade i SE, ÖS, FI, FR, TY och UK
EP 09180863.4	Detektering av en anomali (föroreningar) i ett biologiskt material	2009-12-29	Patent beviljat i US, ansökan inlämnat till EPO och CAN
EP 10151990.8	Metod och anordning för uppskattning av halten av ett biologiskt materials askhalt	2010-01-28	Patent beviljat i SE, FI, TY, AUS, RY och US
EP 11173046.1	Metod och anordning för uppskattning av värmevärde	2011-07-07	Patent beviljat i SE, FI, TY, RY
EP 11185475.8	En metod och anordning för att uppskatta torrmas-saflödes hastigheten av ett biologiskt material	2011-10-17	Patent beviljat i US och Europa Nationell fas inom PCT påbörjad och resulterat i nationella patent beviljade i SE, TY, FI och ÖS
EP 12172578.2	Metod och anordning för mätning av koncentrationen av en specifik analys i ett biologiskt material	2012-06-19	Patent beviljat i US och av EPO. Nationella patent beviljade i FI, TY och SE
EP 13774682.2	Metod och anordning för uppskattning av värmevärde med hjälp av tvåenerginivåröntgenmätningar och röntgenfluorescensmätningar	2013-10-11	Patent beviljat av EPO och nationell fas påbörjad och resulterat i nationella patent beviljade i ÖS, Be, DE, FI, FR, TY, PO, SE och UK. Publicerat i Kina 2016-05 Nationell fas påbörjad

Algoritmer

De algoritmer som Bolaget har utvecklat och fortsätter att utveckla för att konvertera uppmätta röntgenspektra till användbara parameterdata är centrala för att tekniken ska generera värdefull nytta. Kunskapen runt dessa håller Bolaget. De finns inte beskrivna i patentskrifter och de lämnas heller inte ut till vare sig kunder eller distributörer.

Erfarenhet, databas

En kritisk tillgång för Mantex är den samlade banken av mätdata som Bolaget har och fortsätter att ackumulera. Denna informationsinsamling och resulterande databas möjliggörs av att Bolagets samtliga installerade anläggningar är internetuppkopplade mot Mantex server i molnet. Praktiskt utgör databasen och den ackumulerade kunskapen en nödvändig referens för att Mantex lätt ska kunna installera, övervaka och supportera maskiner i fält, till exempel vid en kunds byte av råvara, och att kunna säkerställa att maskinen har god precision i sina mätningar.

PRODUKT/TJÄNST

⁴ Fukthalten bedöms genom att mäta viktskillnaden på bränslet före och efter torkning

Mantex erbjuder ett mät- och analysystem som snabbt, säkert och automatiskt mäter parametrar i ett biologiskt material som har en avgörande påverkan för hur det materialet bäst ska hanteras i efterföljande processer. Genom att utvärdera de uppmätta värdena mot sin egen omfattande databas för det aktuella biomassan kan Mantex säkra att olika parametrar i råvaran uppmäts med god tillförlitlighet.

Informationen som erhålls om råvaran möjliggör att produktionsprocessen styrs utefter kvaliteten på inkommande råvara, så kallad feed-forwardstyrning, istället för att styra genom att bedöma produkten som kommer ut ur processen (feed-back).

Mantex tillhandahåller i dagsläget en produkt

Produkt	Vertikal	Beskrivning
BioFuel Analyzer	Bioenergi	Mäter parametrarna fukthalt, askhalt och energiinnehåll på biomassaprover, varav energiinnehållet är den viktigaste. Bioråvaran står för cirka hälften av ett bioenergiwerks kostnader. Det är stor spridning på kvaliteten på tillgänglig biomassaråvara och fukthalten kan variera från 15–80 procent. Råvaran prissätts efter energiinnehåll. Att snabbt kunna verifiera energiinnehåll vid ankomstkontrollen underlättar handeln och möjliggör exempelvis för verket att refusera laster som inte uppfyller beställd specifikation.



Sedan har Mantex utvecklat ett system som kan integreras med en Internetuppkopplad databas. Detta gör att Mantex kan samla in och kommunicera data från maskinerna och operatörerna och processstyrssystem, dels med Mantex server i molnet. Maskindatorn levererar all mätdata lokalt till kundens operatörer. Nyttan med uppkopplingen mot Mantex server är följande:

- ✓ Kvalitetssäkring av maskinen genom att övervakningsprogram som finns i servern följer mätningarna och informerar om något ovanligt inträffar
- ✓ Möjliggör förebyggande (preemptive) underhåll genom att notifiera om mätningarna "driver" vilket till exempel skulle kunna bero på att röntgenkällorna behöver bytas ut.
- ✓ Uppgradering av mjukvaran i maskinen vid behov, till exempel om Mantex har modifierat någon algoritm.
- ✓ Tarering, det vill säga kalibrering av maskinen vid behov.
- ✓ Support om kunden har frågor eller vill ha hjälp med att analysera mätningen eftersom Mantex då har tillgång till mät historiken.
- ✓ Anpassning av maskinen till ny råvara. Om kunden till exempel skulle byta leverantör eller träslag, uppladdning av de algoritmer som gäller för respektive bioråvara.
- ✓ Tillhandahållande av relevant och överskådlig rapportering av nuläge och råvarans historik.

SAMARBETSPARTNERS

Mantex har under första halvåret 2018 skapat ett samriskbolag med ANDRITZ för produktion och försäljning av Flow Scanner inom vertikalen pappersmassa. Syftet med samriskbolaget och är att säkerställa att Bolagets produkt integrerades in i helhetslösningen för kunden och där Andritz till kund offererar, säljer och levererar helhetslösningar till massaindustrin. Förutsättningarna för utrollning av Bolagets produkter ökar därför markant om Bolagets Flow Scanner kan integreras från start i de helhetslösningar som Andritz säljer.

FRAMTIDSUTSIKTER

Efter drygt 10 år av produktutveckling står Mantex inför en kommersialisering av sina produkter. De senaste åren har kännetecknats av nära samarbeten med pilotkunder i närområdet för att få insikt i kundernas problemställningar och för att verifiera prestandan och nyttan med Mantex system. Nu avser Mantex att lansera Biofuel Analyzer till en bredare och geografiskt mer utspridd kundkrets. För att stödja den processen kommer Bolaget under det närmaste året att ytterligare industrialisera produkten, att vidareutveckla sälj- och produktsupport samt att fortsätta utveckla molntjänsterna. Mantex mätsystem finns idag anpassade för ett fåtal applikationer inom bioenergi- och pappersmassavertikalerna. Systemet kan även anpassas för andra mätpositioner inom dessa vertikaler samt för andra marknadssegment där organiskt material är en viktig råvara. Exempel på stora andra vertikaler är biogasproduktion, etanolproduktion och sådana där råvaran handlas i balar, såsom jordbruksprodukter som bomull, sockerrör och hö. För att anpassa sina system till en ny vertikal bedömer Bolaget att det krävs förberedande arbete under 12-24 månader. En väsentlig del av detta arbete består av att bygga upp en referensdatabas kring den aktuella råvaran som sedan används som referensram vid mätningar.

Under 2018 har bolaget erhållit ett första typgodkännande i Sverige som godkänner Biofuel Analyzer för mätning av askhalt. Bolaget väntar nu på att även få typgodkännande avseende fukthalt och energiinnehåll. Bolaget bedömer att dessa typgodkännanden för Biofuel Analyzern kan uppnås under 2019. Ett typgodkännande innebär att bolaget kommer ett steg närmare att bli en de-facto standard för svenska bolag som handlar med biomassa

"Ett mätinstrument, såsom Mantex Biofuel Analyzer, som kan mäta fukthalt, askhalt och energiinnehåll i bränslet på 1 minut kan ge oss en kostnadsbesparing på omkring 2,5 mkr/år avseende inköp, drift, service och miljö"

säger Tommy Kindblom, Värmechef på Norrtälje Energi AB.

"I fjärrvärmeverksamheten är bränsleinköpet vår i särklass största kostnadspost. Att kunna mäta kvaliteten på bränslet direkt vid ankomst, istället för att vänta i ett dygn eller upptill en vecka, ger oss verktyg för att kunna sänka våra kostnader avseende inköp, drift och produktion"

säger Jonas Vestun, chef för värmeavdelningen på Jämtkraft AB.

"Med den teknik som Mantex Biofuel Analyzer har ger oss möjligheten att snabbt mäta fukthalten i bränslet före sågverkets panna, ser vi en energibesparingspotential på 100 miljoner NOK för den norska sågverksindustrin som helhet."

säger Henning Horn, forskningsledare på Norsk Treteknisk Institutt

"Realtidsmätning av biobränsle skulle vara ett mycket välkommet tekniskifte för hela branschen. Att gå från att räkna fram bränslets energivärde mha fukthalten i gårdagens leveranser till att i stället kunna mäta energivärdet direkt på lastbilsflaket skapar helt nya möjligheter för handel med biobränsle."

säger Anders Johnson, Chef Materiallogistik på Borås Energi AB.

FINANSIELL INFORMATION I SAMMANDRAG

Nedan presenteras Bolagets finansiella siffror i sammandrag för räkenskapsåren 2016 och 2017, samt perioden januari – september för åren 2017 och 2018. Nedanstående finansiella översikt är hämtad ur Bolagets reviderade årsredovisningar för räkenskapsåren 2016 och 2017 samt de oreviderade delårsrapporterna för de tre första kvartalen för räkenskapsåren 2017 och 2018. Årsredovisningarna och delårsrapporterna har upprättats med tillämpning av årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNR om Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Förutom vad som uttryckligen anges här, har ingen finansiell information i detta Prospekt reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

Revisor för bolaget under den period som anges i detta avsnitt var Jonas Forsberg, auktoriserad revisor, och anställd på Jonas Forsberg Revision AB. LÖNNGRÄND 5, 193 35 Sigtuna Stockholms län. Jonas Forsberg är medlem i FAR (branschorganisationen för revisorer och rådgivare).

Avsnittet nedan bör läsas tillsammans med avsnitten "Kommentar till den finansiella utvecklingen" och "Kapitalisering, skuldsättning och annan finansiell information" i Prospektet samt de till Prospektet införlivade räkenskaperna

RESULTATRÄKNING

Belopp i KSEK	2018-01-01- 2018-09-30	2017-01-01- 2017-09-30	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
			Reviderad	Reviderad
Rörelseintäkter				
Nettoomsättning	2 823	2 337	3 275	2 837
Aktiverat arbete för egen räkning	1 019	4 135	5 513	3 373
Övriga intäkter	3 212	340	310	15 383
Summa rörelsens intäkter	7 054	6 812	9 098	21 593
Rörelsekostnader				
Handelsvaror	-1 869	-621	-1 232	-2 376
Övriga externa kostnader	-11 897	-12 569	-18 224	-7 564
Personalkostnader	-10 162	-11 956	-16 932	-13 711
Av- och nedskrivningar	-310	-948	-1 646	-595
Övriga rörelsekostnader	-678	-5	-20	-29
Summa rörelsens kostnader	-24 916	-26 099	-38 054	-24 275
Andel från intresse företag	-404			
Rörelseresultat	-18 266	-19 287	-28 956	-2 682
Finansiella poster				
Ränteintäkter och liknande resultatposter	-	-	-	-
Räntekostnader och liknande resultatposter	-104	-48	-58	-702
Summa finansiella poster	-104	-48	-58	-701
Resultat efter finansiella poster	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383
Resultat före skatt	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383
Årets resultat	-18 370	-19 335	-29 014	-3 383

BALANSRÄKNING, TILLGÅNGAR

Belopp i KSEK	2018-09-30 Ej reviderad	2017-09-30 Ej reviderad	2017-12-31 Reviderad	2016-12-31 Reviderad
Tillgångar				
Tecknat men ej inbetalt kapital	–	–	–	5 140
Anläggningstillgångar				
Immateriella anläggningstillgångar				
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	8 540	10 020	7 520	5 886
Patent	652	803	747	668
Andelar i intressebolag	3 046	–	–	–
	12 238	10 823	8 268	6 554
Materiella anläggningstillgångar				
Maskiner och andra tekniska anläggningar	2 016	831	1 112	1 498
	2 016	831	1 112	1 498
Finansiella anläggningstillgångar				
Andelar i koncernföretag	–	–	50	50
Summa anläggningstillgångar	14 254	11 654	9 430	8 102
Omsättningstillgångar				
Varulager mm				
Färdiga varor och handelsvaror	2 296	1 215	893	1 135
	2 296	1 215	893	1 135
Kortfristiga fordringar				
Kundfordringar	610	375	345	338
Övriga fordringar	1 940	679	1 226	1 515
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	1 760	679	820	945
Kassa och bank	1 403	25 277	19 702	12 582
	5 713	27 010	22 093	15 380
Summa omsättningstillgångar	8 009	28 255	23 028	16 515
SUMMA TILLGÅNGAR	22 263	39 879	32 459	29 757

BALANSRÄKNING, EGET KAPITAL OCH SKULDER

Belopp i KSEK	2018-09-30 Ej reviderad	2017-09-30 Ej reviderad	2017-12-31 Reviderad	2016-12-31 Reviderad
EGET KAPITAL OCH SKULDER				
Eget kapital				
Bundet eget kapital				
Aktiekapital	3 471	3 468	3 471	1 609
Ej registrerat aktiekapital	–	–	–	537
Reservfond	1	1	1	1
Fond för utvecklingsuppgifter	8 540	10 020	7 520	3 373
	12 012	13 489	10 993	5 521
Fritt eget kapital				
Överkursfond	86 794	86 691	86 794	52 406
Balanserat resultat	–72 461	– 51 927	–49 428	–41 898
Årets resultat	–18 370	–19 335	–29 014	–3 383
	–4 037	15 429	8 351	7 125
Summa eget kapital	7 975	28 918	19 345	12 645
Långfristiga skulder				
Övriga långfristiga skulder	–	–	–	196
Summa långfristiga skulder	–	–	–	196
Kortfristiga skulder				
Skulder till kreditinstitut	–	343	196	748
Förskott från kunder	3 170	–	145	–
Leverantörsskulder	2 223	2 707	3 169	1 710
Skatteskulder	–	–	55	13
Övriga skulder	5 891	5 804	6 058	12 360
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	3 004	2 107	3 490	2 085
Summa kortfristiga skulder	14 288	10 961	13 114	16 916
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	22 263	39 879	32 459	29 757

KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i KSEK	2018-01-01- 2018-09-30 Ej reviderad	2017-01-01- 2017-09-30 Ej reviderad	2017-01-01- 2017-12-31 Reviderad	2016-12-31- 2016-12-31 Reviderad
Den löpande verksamheten				
Rörelseresultat efter finansiella poster	-18 370	-19 335	-29 015	-3 384
Justeringar för poster som inte påverkar i kassaflödet	-1 950	948	1 326	595
	-20 320	-18 387	-27 689	-2 789
Ökning(-)/Minskning (+) av lager	-1 402	-80	241	789
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar	-1 828	1 115	687	-1 603
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder	1 172	-6 151	-3 996	-1 541
Kassaflöde från förändring av rörelsekapital	-2 058	-5 116	-3 068	-2 355
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-22 378	-23 503	-30 757	-5 144
Investeringsverksamheten				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-465	-4 533	-2 101	326
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-946	-17	-875	177
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-2 921	-4 550	-2 976	503
Finansieringsverksamheten				
Nyemission		40 748	40 853	29 252
Uptagna lån/Konvertibel	7 000	0	0	-13 518
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	7 000	40 748	40 853	15 734
Periodens kassaflöde	-18 299	12 695	7 120	11 093
Likvida medel vid periodens början	19 702	12 582	12 582	1 489
Likvida medel vid periodens slut	1 403	25 277	19 702	12 582

NYCKELTAL

Belopp i KSEK	januari-september 2018	januari-september 2017	januari-december 2017	januari-september 2016
Nettoomsättning	2 823 ²	2 337 ²	3 275 ¹	2 837 ¹
Rörelseresultat (EBIT) ³	-18 266 ²	-19 287 ²	-28 956 ¹	-2 682 ¹
Soliditet ³ , %	37 ²	72 ²	60 ¹	42 ¹
Kassalikviditet ³ , %	39 ²	250 ²	169 ¹	91 ¹
Genomsnitt antal anställda	8 ²	16 ²	16 ¹	11 ¹
Utdelning per aktie	0 ²	0 ²	0 ¹	0 ¹

1 Reviderat

2 Ej reviderat

3 Alternativt Nyckeltal

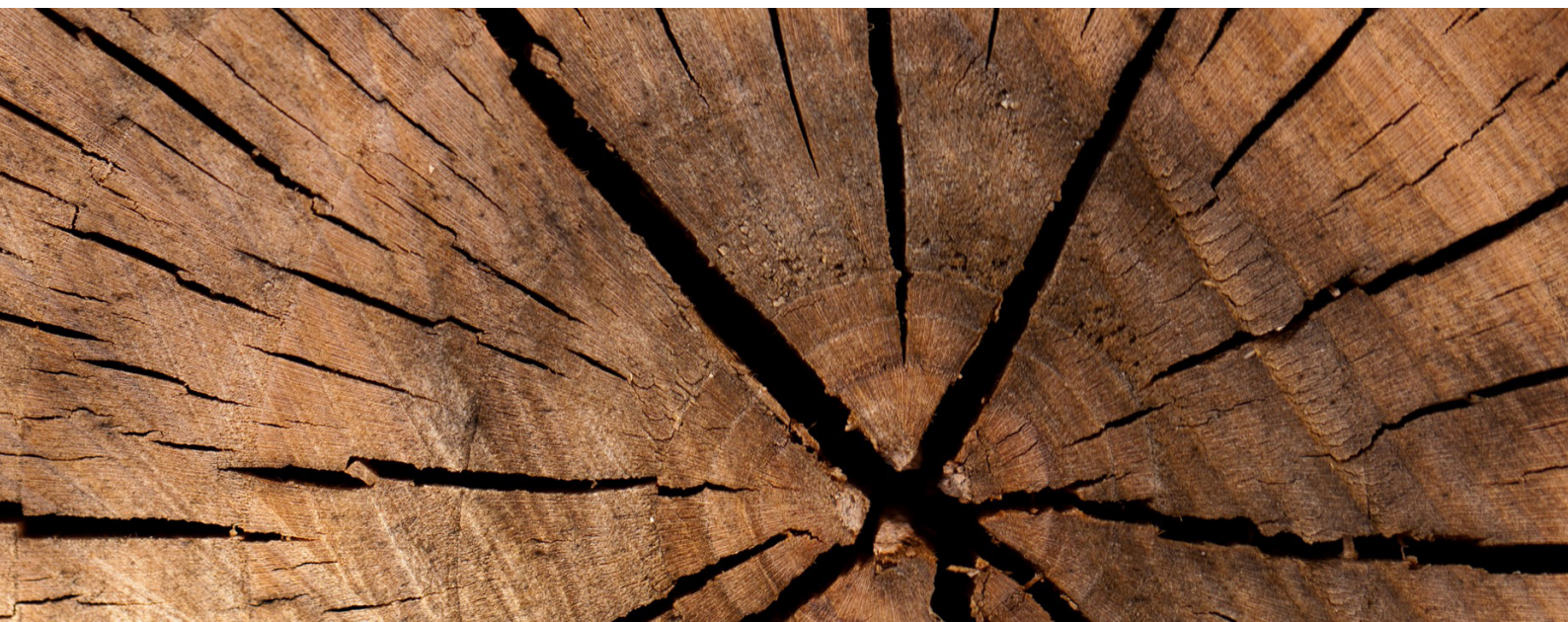
DEFINITIONER OCH HÄRLEDNING AV NYCKELTAL

Nettoomsättning – avser intäkter från de sålda och varor och utförda tjänster som ingår i företagets normala verksamhet.

Rörelseresultat – avser företagets resultat före räntor och skatter. Nyckeltalet inkluderas för att ge en bättre bild av bolagets operativa resultat.

Soliditet – Eget kapital i förhållande till balansomslutning. Soliditet visar hur stor andel av balansomslutningen som utgörs av eget kapital och har inkluderats för att investerare ska kunna skapa sig en bild av Bolagets historiska kapitalstruktur och finansiella styrka.

Kassalikviditet – Omsättningstillgångarna exklusive färdiga varor och handelsvaror i procent av kortfristiga skulder. Kassalikviditet visar hur stor andel av kortfristiga skulder som täcks av kortfristig omsättningsbara tillgångar och har inkluderats för att investerare ska kunna skapa sig en bild av Bolagets historiska likviditetssituation och även Bolagets betalningsförmåga på kort sikt..



KOMMENTAR TILL DEN FINANSIELLA UTVECKLINGEN

JÄMFÖRELSE JANUARI – SEPTEMBER 2018 OCH JANUARI – SEPTEMBER 2017

Resultaträkning

Nettoomsättning:

Nettoomsättning för Q1–Q3 2018 uppgick till 2 823 KSEK, jämfört med 2 337 KSEK för Q1–Q3 2017.

Kostnader:

Kostnaderna för Q1–Q3 2018 uppgick till -24 916 KSEK, jämfört med -26 099 KSEK för Q1–Q3 2017. Minskningen av kostnader är hänförlig till fokus på kostnadsbesparingar.

Rörelseresultat:

Rörelseresultatet uppgick under Q1–Q3 2018 till -18 266 KSEK vilket är en ökning från -19 287 under Q1–Q3 2017.

Resultat efter skatt:

Årets resultat för Q1–Q3 2018 uppgick till -18 370 KSEK, jämfört med -19 335 KSEK för Q1–Q3 2017.

Balansräkning

Anläggningstillgångar:

Mellan perioden 30 september 2017 och 30 september 2018 har anläggningstillgångarna ökat från 11 823 KSEK till 14 254 KSEK. Anläggningstillgångarna består av immateriella anläggningstillgångar i form av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten om 8 540 KSEK och patent om 652 KSEK, materiella anläggningstillgångar i form av maskiner och andra tekniska anläggningar samt anläggningar i drift hos kund om 2 016 KSEK och andelar i intressebolag om 3 046 KSEK.

Skulder:

Skulderna i Mantex uppgick sammanlagt till 14 288 KSEK per den 30 september 2018, ökning från 10 961 KSEK per den 30 september 2017. Ökningen beror främst på en ökning av förskott från kunder.

Eget kapital:

Bolagets eget kapital uppgick till 7 975 KSEK per den 30 september 2018, en minskning från 28 918 KSEK per den 30 september 2017.

Kassaflödesanalys

Kassaflöde från den löpande verksamheten:

Kassaflöde från den löpande verksamheten under de tre första kvartalen 2018 uppgick till -22 378 KSEK jämfört med -23 503 KSEK motsvarande period föregående räkenskapsår. En bidragande orsak till förändringen i rörelsekapitalet är framförallt ökning av lager, rörelsefordringar och rörelseskulder. .

Kassaflöde från investeringsverksamheten:

Kassaflöde från investeringsverksamheten under de tre första kvartalen 2018 uppgick till -2 921 KSEK jämfört med -4 550 KSEK under de tre första kvartalen föregående räkenskapsår.

Kassaflöde från finansieringsverksamheten:

Kassaflöde från finansieringsverksamheten under de tre första kvartalen 2018 uppgick till 7 000 KSEK, hänförligt till Konvertibeln. Jämfört med 40 748 KSEK under första kvartalet föregående räkenskapsår. Skillnaden är hänförlig till den emission som genomfördes under perioden 2017.

JÄMFÖRELSE MELLAN RÄKENSKAPÅREN 2017 OCH 2016

Resultaträkning

Nettoomsättning:

Nettoomsättning för räkenskapsåret 2017 uppgick till 3 275 KSEK, jämfört med 2 837 KSEK för räkenskapsåret 2016. Ökningen beror främst på en ökad orderingång.

Kostnader:

Kostnaderna för räkenskapsåret 2017 uppgick till -38 054 KSEK, jämfört med -24 275 KSEK för räkenskapsåret 2016. Ökningen beror främst på en ökning av övriga externa kostnader som innefattar under året kostnadsförda avgifter för utvecklings och personalkostnader för utveckling av Biofuel Analyser. Även en ökning av avskrivningar/nedskrivningar av materiella anläggnings- tillgångar och lager har bidragit till de ökade kostnaderna.

Rörelseresultat:

Rörelseresultatet uppgick under räkenskapsåret 2017 till -28 956 KSEK vilket är en minskning från -2 682 KSEK under räkenskaps- året 2016. Den största orsaken till resultatminskningen är de 15,4 MSEK som betalades som förlikning till Energimyndigheten i samband med bolagsrekonstruktion samt utebliven försäljning kombinerat med ökade kostnader.

Finansnetto:

Finansnetto för räkenskapsåret 2017 uppgick till -59 KSEK jämfört med -702 KSEK föregående period. Förändringen beror primärt på minskade räntekostnader.

Resultat efter skatt:

Årets resultat för räkenskapsåret 2017 uppgick till -29 014 KSEK, jämfört med -3 383 KSEK föregående räkenskapsår.

Balansräkning

Anläggningstillgångar:

Mellan perioden 31 december 2016 och 31 december 2017 har anläggningstillgångarna ökat från 8 102 KSEK till 9 431 KSEK. Anläggningstillgångarna består av immateriella anläggningstillgångar i form av patent, licenser och utvecklingskostnader om 8 268 KSEK, materiella anläggningstillgångar i form av inventarier, verktyg och installationer om 1 113 KSEK och finansiella tillgångar om 50 KSEK.

Skulder:

Skulderna i Mantex uppgick sammanlagt till 13 114 KSEK per den 31 december 2017, en minskning från 16 916 KSEK per den 31 december 2016. Minskningen beror främst på kraftiga minskningar i skulder till kreditinstitut och en halvering av övriga skulder bestående av förskott från EU relaterat till Horizon 2020.

Eget kapital:

Bolagets eget kapital uppgick till 19 345 KSEK per den 31 december 2017, en ökning från 12 645 KSEK per den 31 december 2016. Ökningen av Bolagets eget kapital är främst hänförlig till den emission som genomfördes under 2017.

Kassaflödesanalys

Kassaflöde från den löpande verksamheten:

Kassaflöde från den löpande verksamheten under räkenskapsåret 2017 uppgick till -30 757 KSEK jämfört med -5 144 KSEK föregående räkenskapsår. En bidragande orsak till det negativa kassaflödet från den löpande verksamheten är framförallt förändringar av resultatet efter finansiella poster.

Kassaflöde från investeringsverksamheten:

Kassaflöde från investeringsverksamheten under räkenskapsåret 2017 uppgick till -2 976 KSEK jämfört med 503 KSEK föregående räkenskapsår. Den bidragande orsaken till det negativa kassaflödet är en ökning av förvärv av immateriella anläggningstillgångar.

Kassaflöde från finansieringsverksamheten:

Kassaflöde från finansieringsverksamheten under räkenskapsåret 2017 uppgick till 40 853 KSEK jämfört med 15 734 KSEK föregående räkenskapsår. Ökningen av kassaflödet från finansierings- verksamheten härleds främst till nyemissionen under 2017 men även att Mantex inte tagit några lån under 2017.

KAPITALISERING, SKULDSÄTTNING OCH ANNAN FINANSIELL INFORMATION

Tabellerna i detta avsnitt redovisar Bolagets kapitalisering och skuldsättning per den 30 september 2018. Se avsnittet "Aktiekapital och ägarförhållanden" för ytterligare information angående Bolagets aktiekapital och aktier. Tabellerna i detta avsnitt bör läsas tillsammans med avsnitten "Finansiell information i sammandrag" och "Kommentarer till den finansiella utvecklingen" och har inte reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

KAPITALISERING

KSEK	2018-09-30
Kortfristiga skulder	
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blancokrediter	14 288
Summa kortfristiga skulder	14 288
Långfristiga skulder	
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blancokrediter	0
Summa långfristiga skulder (exklusive kortfristig del av långfristiga skulder)	0
Eget kapital	
Aktiekapital	3 471
Reservfond	1
Andra reserver	4 503
Totalt	7 975

NETTOSKULDSÄTTNING

Mantexs nettoskuldsättning per den 30 september 2018 presenteras i tabellen nedan. Tabellen omfattar endast räntebärande skulder. Bolaget hade per den 30 september 2018 inga indirekta skulder. Bolaget har inga eventualförpliktelser.

KSEK	2018-09-30
(A) Kassa	1 403
(B) Likvida medel	0
(C) Lätt realiserbara värdepapper	0
(D) Likviditet (A)+(B)+(C)	1 403
(E) Kortfristiga fordringar	2 550
(F) Kortfristiga banklån	0
(G) Kortfristiga del av långfristiga skulder	0
(H) Andra kortfristiga skulder	14 288
(I) Kortfristiga skulder (F)+(G)+(H)	14 288
(J) Netto kortfristiga skulder (I)-(E)-(D)	10 335
(K) Långfristiga banklån	0
(L) Emitterade obligationer	0
(M) Andra långfristiga lån	0
(N) Långfristig skuldsättning (K)+(L)+(M)	0
(O) Nettoskuldsättning (J)+(N)	10 335

KREDITER OCH SÄKERHETER

Per datumet för Prospektets avgivande finns det inga ställda säkerheter i form av företagsinteckningar eller liknande.

RÖRELSEKAPITALFÖRKLARING

Mantex styrelse bedömer att befintligt rörelsekapital (det vill säga rörelsekapital före genomförandet av Erbjudandet inte är tillräckligt för Bolagets aktuella behov under den kommande tolv månadersperioden.

Bolagets befintliga rörelsekapital bedöms räcka till och med december 2018. Bolaget bedömer att underskottet i rörelsekapital för den kommande tolv månadersperioden uppgår till cirka 30 MSEK. Rörelsekapitalbehovet är främst kopplat till operationella kostnader för produkt-, organisations- och affärsutveckling. För att tillföra rörelsekapital genomför Bolaget föreliggande emission som en del av Erbjudandet vilken förväntas tillföra bolaget 25 MSEK efter emissionskostnader, och ytterligare cirka 28,3-41,5 MSEK efter emissionskostnader om medföljande teckningsoptioner nyttjas. Bolaget räknar med att eventuell likvid från teckningsoptionerna kommer vara bolaget tillhanda under september 2019.

Bolagets styrelse bedömer att föreliggande emission samt nyttjande av teckningsoptionerna är tillräcklig för att trygga verksamheten under kommande tolv månadersperiod. Om Erbjudandet inte fulltecknas, samt om teckningsoptionerna genererar mindre än 5 MSEK i nettolikvid eller kassaflödet inte skulle utvecklas i enlighet med Styrelsens bedömningar, kommer Bolaget att söka ytterligare kapitalanskaffningar. Förstahandsvalet för en sådan kapitalanskaffning skulle vara en ytterligare nyemission eller, om marknadsförutsättningar så inte tillåter, ett lån eller ytterligare tillskott från Bolagets ägare. Om någon dylik finansiering inte heller skulle visa sig vara möjlig att uppbringa under sådana förutsättningar, skulle Bolaget implementera åtgärdsprogram av olika dignitet för att hantera kapitalbehovet vilka inkluderar allt från en anpassning av expansionstakten, till en begränsning av verksamheten eller till en försäljning av tillgångar. Självklart ytterst, om kapitalbehovet trots detta inte kan åtgärdas, kan Bolaget komma att tvingas till en rekonstruktion eller till att ansöka om konkurs..

KAPITALRESURSER

Investeringar

Bolaget har under perioden för den historiska finansiella informationen fram till prospektets utgivande gjort huvudsakliga investeringar enligt följande. Under 2016 gjordes inga huvudsakliga investeringar. Under 2017 gjordes huvudsakliga investeringar i kundrelaterade maskiner om 845 KSEK samt investeringar inom ramen för EU projekt Horizon2020 om 2 101 KSEK, vilket omfattar investeringar i en testanläggning, både materialinköp och kapitaliserad egen och konsulterers tid. Under perioden 2018-01-01 fram till prospektets daterande gjordes investeringar i kundrelaterade maskiner om 946 KSEK, EU projekt Horizon2020 om 465 KSEK samt finansiella tillgångar 1 510 KSEK. EU projektet är till 70 procent finansierat med EU medel. Balansposten består av upparbetade kostnader som väntar ersättning från EU.

Pågående och framtida investeringar

Samtliga pågående investeringar är inhemska, och har förutom det som anges under EU-projektet, finansierats internt. Framtida investeringar kommer att ske inom kundrelaterade maskiner samt till viss del inom maskiner och inventarier. Bolaget har inga framtida investeringar som ledningsorgan redan gjort klara åtagande om.

Immateriella anläggningstillgångar

Bolagets immateriella anläggningstillgångar består främst av patent, licenser och utvecklingskostnader. Immateriella anläggningstillgångar uppgick per den 30 september 2018 till 12 238KSEK.

Materiella anläggningstillgångar

Bolaget hade per den 30 september 2018 materiella anläggnings-tillgångar uppgående till 14 254 KSEK och utgjordes huvudsakligen utav maskiner och andra tekniska anläggningar.

VÄSENTLIGA TENDENSER

Bolaget har inlett arbete med att lägga ut produktion på 3:e part. Försäljningspriser är verifierade i marknaden. Bolagets kostnadsstruktur har reducerats under innevarande räkenskapsår. Utöver vad som anges i avsnittet "Riskfaktorer" känner Bolaget inte till några tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella skulder eller andra krav, åtaganden eller händelser som skulle komma att ha en väsentlig inverkan på Bolagets affärsverksamhet.

Bolaget känner inte heller till några offentliga, ekonomiska, skattepolitiska, penningpolitiska eller andra åtgärder som, direkt eller indirekt, väsentligt påverkar eller skulle kunna påverka Bolagets verksamhet.

VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER DEN 30 SEPTEMBER 2018

Per den 10 oktober 2018 offentliggjordes att CFO, Mats Vikström har valt att lämna sin tjänst. Mats kommer att kvarstå som CFO till början av december. Arbete med att rekrytera efterträdare kommer påbörjas inom kort.

AKTIEN OCH ÄGARFÖRHÅLLANDEN

AKTIEKAPITALET

Aktiekapitalet i Bolaget innan Företrädesemissionen uppgår till 3 471 252,625 SEK fördelat på 13 885 010 aktier med ett kvotvärde om 0,25 SEK. Aktierna har emitterats enligt svensk lag (aktiebolagslagen (2005:551)) och är denominerade i svenska kronor. Aktierna är registrerade i elektronisk form och kontoförs av Euroclear. Vid bolagsstämma får varje röstberättigad rösta för fulla antalet av honom eller henne ägda och företrädda aktier utan begränsning i rösträtten. Det föreligger inga begränsningar i aktiernas överlåtbarhet. Bolagets aktier är inte heller föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet. Bolagets aktier har inte varit föremål för offentligt uppköpserbjudande under innevarande eller föregående räkenskapsår. Per den 30 september 2018 ska aktiekapitalet vara lägst 1 600 000 SEK och högst 13 600 000 SEK och antalet aktier vara lägst 6 400 000 och högst 25 600 000. Efter ändringen av bolagsordningen på extra bolagsstämma den 22 oktober ska aktiekapitalet vara lägst 3 400 000 SEK och högst 13 600 000 SEK och antalet aktier vara lägst 13 600 000 och högst 54 400 000. Aktiekapitalets utveckling under perioden avseende den historiska finansiella informationen visas i tabellen nedan.

AKTIEKAPITALET'S UTVECKLING

I tabellen nedan redogörs för aktiekapitalets utveckling under perioden avseende den historiska finansiella informationen. Samtliga emissioner är riktade med kontant betalning om inget annat anges.

År	Händelse	Ökning av antalet aktier	Totalt antal aktier	Teckningslikvid	Teckningskurs	Kvotvärde (SEK)	Förändring av aktiekapital (SEK)	Aktiekapital (SEK)
2016	Nyemission	2 250 225	22 582 687	999 999,99	0,44	0,025	56 255,63	2 089 501,83
2016	Nedsättning aktiekapital*	-				0,025	-1 524 934,65	5 64 567,18
2016	Nyemission	19 575 000	42 157 687	8 699 130	0,44	0,025	489 375,00	1 053 942,18
2016	Teckningsoption	2 375 000	49 782 687		0,025	0,025	59 375	1 113 317,18
2016	Teckningsoption	5 250 000	49 782 687		0,025	0,025	131 250,00	1 244 567,18
2016	Nyemission	14 583 133	64 365 820	6 416 578,5	0,44	0,025	364 578,33	1 609 145,5***
2017	Nyemission	21 485 715	85 851 535	15 040 000,5	0,7	0,025	537 142,88	2 146 288,38
2017	Sammanläggning	-77 266 383	8 585 153			0,25	-	2 146 288,38
2017	Nyemission	4 848 337	13 433 490	42180531,9	8,7	0,25	1 212 084,25	3 358 372,625
2017	Nyemission	406 360	13 839 850	3 535 332	8,7	0,25	101 590,00	3 459 962,625
2017	Nyemission	32 660	13 872 510	284 142	8,7	0,25	8 165,00	3 468 127,625
2017	Teckningsoption	12 500	13 885 010		0,25	0,25	3 125,00	3 471 252,625
2018	Företrädesemission**	13 885 010	27 770 020		2,15	0,25	3 471 253,63	6 942 507,25

* Vid Mantex extrastämma den 28 april 2016 beslutades enhälligt att minska aktiekapitalet för omedelbar täckning av Bolagets förlust.

** Med antagande om att Företrädesemissionen fulltecknas.

*** Kontant samt kvittningsemission

VISSA RÄTTIGHETER FÖRENADE MED AKTIERNA

Nedan redovisas vissa rättigheter förenade med Bolagets aktier. Dessa rättigheter kan förändras enligt de förfaranden som anges i aktiebolagslagen (2005:551), inklusive förändring av bolagsordningen.

RÄTT ATT DELTA I BOLAGSSTÄMMA

Aktieägare som vill delta i förhandlingarna vid bolagsstämma ska dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels göra anmälan till Bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman.

RÖSTRÄTT VID BOLAGSSTÄMMA

Varje aktie i Mantex berättigar till en (1) röst på bolagsstämma. Vid bolagsstämma får varje röstberättigad rösta för det fulla antalet av honom eller henne ägda och företrädde aktier utan begränsning i rösträtten.

FÖRETRÄDESRÄTT TILL NYA AKTIER MED MERA

I Mantexs bolagsordning regleras inte företrädesrätten till nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler. Det innebär att aktiebolagslagens regler om företrädesrätt till nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler gäller, såvida inte Bolagets aktieägare vid bolagsstämma eller Bolagets styrelse med stöd av bemyndigande, beslutar om avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt. I aktiebolagslagen regleras aktieägars företrädesrätt till nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler enligt följande.

Om aktieägarna vid bolagsstämma eller styrelsen med stöd av bemyndigande beslutar att genom kontantemission eller kvittningsemission ge ut nya aktier, har aktieägare företrädesrätt till de nya aktierna i förhållande till det antal aktier de äger på avstämningsdagen för den aktuella emissionen. Aktier som Bolaget självt eller dess dotterbolag innehar ger dock inte någon företrädesrätt.

Om aktieägarna vid bolagsstämma eller styrelsen med stöd av bemyndigande beslutar att genom kontantemission eller kvittningsemission ge ut teckningsoptioner eller konvertibler har aktieägarna företrädesrätt att teckna teckningsoptionerna eller konvertiblerna i förhållande till det antal aktier de äger på avstämningsdagen för den aktuella emissionen. Aktier som Bolaget självt eller dess dotterbolag innehar ger dock inte någon företrädesrätt.

Vad som ovan sagts innebär inte någon inskränkning i möjligheten att besluta om kontantemission eller kvittningsemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

RÄTT TILL UTDELNING OCH ÖVERSKOTT VID LIKVIDATION

Rätt till utdelning tillfaller den, som vid av bolagsstämman fastställd avstämningsdag, är registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken. Samtliga aktier medför lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst samt till eventuellt överskott vid likvidation.

ANSLUTNING TILL EUROCLEAR SWEDEN

Bolagets bolagsordning innehåller ett avstämningsförbehåll enligt vilket Bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument. Bolaget och dess aktier är anslutna till det elektroniska värdepapperssystemet med Euroclear som central värdepappersförvarare och clearingorganisation (Euroclear Sweden

AB, Box 191 23 Stockholm), vilket innebär att Bolagets aktiebok förs av Euroclear. Bolagets aktier har ISIN-kod SE0009663339. Aktieägarna i Bolaget erhåller inte några fysiska aktiebrev, utan samtliga transaktioner med Bolagets aktier sker på elektronisk väg genom behöriga banker och andra värdepappersförvaltare.

UTDELNING OCH UTDELNINGSPOLICY

Vinstutdelning beslutas av bolagsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear. Utdelning får endast ske med ett sådant belopp att det efter utdelningen finns full täckning för Bolagets bundna egna kapital och endast om utdelningen framstår som försvarlig med hänsyn till (i) de krav som verksamhetens art, omfattning och risker ställer på storleken av det egna kapitalet samt (ii) Bolagets och Koncernens konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt (den så kallade försiktighetsregeln). Som huvudregel får aktieägarna inte besluta om utdelning av ett större belopp än styrelsen föreslagit eller godkänt.

Rätt till utdelning tillkommer den som på den av bolagsstämman (eller styrelsen efter bemyndigande från bolagsstämman) fastställda avstämningsdagen för utdelningen är registrerad som innehavare av aktier i den av Euroclear förda aktieboken. Om aktieägare inte kan nås för mottagande av utdelning kvarstår aktieägarens fordran avseende utdelningsbeloppet på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Vid preskription tillfaller hela beloppet Bolaget. Bolaget tillämpar inte några restriktioner eller särskilda förfaranden för utdelning till aktieägare bosatta utanför Sverige. Med undantag för eventuella begränsningar som följer av bank- och clearingsystem sker utbetalning på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. För aktieägare som inte är skatterättsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normalt svensk kupongskatt, se avsnittet "Vissa skattefrågor i Sverige".

I dagsläget finns ingen formell utdelningspolicy. I de överväganden om förslag till utdelning för framtiden kommer styrelsen att beakta flera faktorer, bland annat Bolagets verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expensionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer.

AKTIEBASERADE INCITAMENTSPROGRAM

Styrelsen beslutade den 11 oktober 2016, baserat på ett bemyndigande från bolagsstämman, att skapa ett värdepappersbaserat incitamentsprogram till förmån för anställda, nära konsulter och oberoende styrelseledamöter. 7 000 000 teckningsoptioner emitterades till det då i övrigt vilande helägda dotterbolaget Mantex IP AB (dåvarande firma Mantex Incentive AB) där tio (10) teckningsoptioner ger rätt att förvärva en (1) ny aktie, efter hänsyn till sammanläggning av aktier i februari 2017. Av dessa har samtliga 7 000 000 optioner överlåtits till anställda och närstående konsulter. Lösenkurs är 6,50 kronor per aktie och lösenperiod är 1 september – 31 oktober 2021. Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår utspädningseffekten till 1,10 procent innan förestående Företrädesemission och 0,56 procent efter Företrädesemissionen.

I tabellen nedan framgår det antal teckningsoptioner som ledande befattningshavare har förvärvat.

Namn	Antal teckningsoptioner	Antal förvärvade aktier vid fullt utnyttjande
Max Gerger	1 000 000	100 000
Mats Vikström	550 000	55 000

KONVERTIBLA SKULDEBREV

Det finns för närvarande inga utgivna konvertibla skuldebrev i Mantex.

BEMYNDIGANDE

Vid årsstämman den 28 maj 2018 beslutades att bemyndiga styrelsen i Bolaget att, vid ett eller flera tillfällen under tiden intill nästa årsstämma, besluta om emission av aktier, teckningsoptioner och/eller konvertibler inom ramen för bolagsordningens gränser. Emission ska kunna ske med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt samt med eller utan bestämmelse om apport och/eller kvittning eller annars med villkor. Skälet till att styrelsen ska kunna besluta om emission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt eller annars med villkor är att möjliggöra för styrelsen att på ett tidseffektivt och flexibelt sätt anskaffa kapital till bolaget.

PRESSMEDDELANDEN

Aktieägare, övriga aktörer och allmänheten kan läsa Bolagets pressmeddelanden och ekonomiska rapporter på Bolagets hemsida www.mantex.se

CERTIFIED ADVISER

Bolagets Certified Adviser är G&W Kapitalförvaltning AB. G&W Kapitalförvaltning AB äger inga aktier i Bolaget per datumet för Prospektets avgivande.

ÄGARFÖRHÅLLANDEN

Per den 30 september 2018 hade Mantex 1 248 st aktieägare. Det finns, såvitt styrelsen i Bolaget känner till, inget direkt eller indirekt ägande eller kontroll av Bolaget, per dagen för Prospektets avgivande. Såvitt styrelsen i Bolaget känner till existerar inga aktieägaravtal eller liknande överenskommelser mellan aktieägarna i Bolaget som syftar till att skapa ett gemensamt inflytande över Bolaget, eller som kan resultera i en förändring i kontrollen över Bolaget. Alla aktier har lika röstvärde.

I tabellen nedan redovisas ägarförhållandena i Mantex före Erbjudandet baserat på uppgifter från Euroclear per den 30 september 2018 med tillägg av för Mantex kända förändringar som skett fram till dagen för Prospektets avgivande.

Aktieägare	Antal aktier	Ägarandel
Pegroco Invest AB (publ)	435 0594	31,33%
Nordnet Pensionsförsäkring	950 387	6,84%
Avanza Pension	680 676	4,90%
Kattson i Sverige AB (Håkan Johansson)	653 997	4,71%
Allba Holding AB	573 496	4,13%
Stockholm Innovation & Growth Capital AB	470 463	3,39%
Karl Erik Patrik Nordenhed	281 991	2,03%
Innogy Renewables Technology Fund 1 Gmbh & co Kg	219 570	1,58%
Jan Ola Folke Persson	187 087	1,35%
Kjell Ericsson	157 500	1,13%
Övriga	5 359 249	38,60%
Total	13 885 010	100%

STYRELSE, LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE OCH REVISOR

STYRELSE

Mantex styrelse ska enligt bolagsordningen bestå av lägst tre (3) och högst sex (6) ordinarie ledamöter, med högst fyra (4) suppleanter. Mantex styrelse består inklusive ordföranden för närvarande av fyra (4) ledamöter. Den nuvarande styrelsen med undantag från Ulf Södergren (invald vid extrastämma i februari 2017) utsågs vid årsstämman den 20 juni 2016. Uppdraget för samtliga styrelseledamöter gäller fram till slutet av nästa årsstämma planerad till 27 maj 2019. Styrelsemedlemmar kan nås via Bolagets huvudkontor, Torshamnsgatan 30 F, 164 40 Kista.



Per Grunewald (född 1954)
Styrelseordförande sedan 2016.

Partner i och medgrundare av Pegroco Invest AB. Per har varit verksam i 16 år inom Electroluxkoncernen, senast som Senior VP samt VD e2Home. Senior Investment Manager på Bure Equity. Medgrundare och vVD på Spine Robotics. Han fick Mannerfeltpriset 2003 för pionjärinsatser inom integration av miljö och affärsverksamhet. Per är sedan 2011 invald ledamot i IVA. Han är Civilingenjör från Chalmers Tekniska Högskola.

Aktier (genom Pegroco Invest AB, i vilket Per äger cirka 6,2 procent): 269 737



Håkan Johansson (född 1955)
Styrelseledamot sedan 2016.

Styrelseordförande i Valedo Partners Fund II AB, Valedo Partners Fund III AB, Valuation Europe AB och Cordovan Group AB. Styrelseledamot i Kattson i Sverige AB, Lundkatt AB, Pegroco Invest AB och Stena Adactum AB. Ordförande i Capman Mezzanine V Investment Committee samt ledamot i Nest Capital 2015 GP Oy. Senior rådgivare på Keyhaven Capital Partners Ltd. Tidigare uppdrag: Senior Partner på EQT Partners AB. Ansvarig för M&A inom Electroluxkoncernen. VD för Elextrolux Wascator AB. Finansdirektör på Volvo AB.

Aktier (genom Kattson i Sverige AB): 533 997

Aktier (genom Kattson B.V, som äger 10,8 procent i Pegroco Invest AB): 469 864

Aktier (genom eget innehav): 120 000

Aktier (genom närstående innehav): 50 000



Magnus Hagerborn (född 1972)
Styrelseledamot sedan 2016.

VD för Allba Holding AB samt styrelseledamot Stockholm Innovation & Growth Capital AB. Tidigare CFO för Informed Portfolio Management AB, för Holtback & Partners Kapitalförvaltning samt för ABG Sundal Collier Stockholm.

Aktier (genom eget innehav): 16 000

Aktier (genom närstående till Allba Holding AB): 5 734 96



Ulf Södergren (född 1953)
Styrelseledamot sedan februari 2017.

Var CTO och medlem av koncernledningen för Assa Abloy AB med ansvar för strategisk produktutveckling, globala inköpsorganisationen och koncernens hållbarhetsarbete. Före sina 10 år på Assa Abloy hade Ulf en 16-årig karriär inom Electrolux bland annat som kategori- och divisionschef.

Aktier: 99 862

LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Bolagsledningen består av en grupp engagerade personer som förenar erfarenhet av entreprenöriellt ledarskap med gediget ingenjörskunnande. Gruppen har en bred kompetens för att täcka huvudområdena. Medlemmar i bolagsledningen kan nås via Bolagets huvudkontor, Torshamnsgatan 30 F, 164 60 Kista. Bolagsledningen utgörs av:



Max Gerger, VD
Anställd sedan 2016.

Utbildning: Civilingenjör, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm.
Lång erfarenhet från befattningar i ledande ställning inom internationella storföretag som Ericsson och Intel. Dessutom VD-erfarenhet inklusive omstrukturering och internationalisering av ett antal entreprenörsledda bolag.

Aktier: 153 000
Teckningsoptioner: 1 000 000



Mats Vikström, CFO
Anställd sedan 2017, Avslutar sin tjänst per december 2018

Tidigare befattningar inom finans och bolagsstyrning hos Cloetta samt flera ledande befattningar inom ekonomi och skatt hos Unilever Nordic.

Aktier: 50 000
Teckningsoptioner: 550 000

Revisor

Sedan årsstämman den 28 maj 2018 är Stefan Bengtsson, anställd hos BDO i Mälardalen bolagets revisor och är medlem i FAR (branschorganisationen för revisorer och rådgivare)

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR AVSEENDE STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare kan nås via Bolagets adress, Torshamnsgatan 30 F, 164 40 Kista

Ingen av ovanstående styrelseledamöter eller ledande befattningshavare har något familjeband till annan styrelseledamot eller ledande befattningshavare. Med undantag för de närståendetransaktioner och intressekonflikter som redogörs för i avsnittet "Legala frågor och kompletterande information" föreligger det inga intressekonflikter eller potentiella intressekonflikter mellan styrelseledamöternas och ledande befattningshavarnas åtaganden gentemot Bolagets samt deras privata intressen och/eller andra åtaganden.

Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har under de senaste fem åren dömts i bedrägerirelaterat mål. Ingen

av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare har under de senaste fem åren varit föremål för anklagelser eller sanktioner av i lag eller förordning bemyndigade myndigheter eller förbjudits av domstol att ingå som medlem av en emittents förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan eller från att ha ledande eller övergripande funktioner hos en emittent]. Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har varit inblandad i någon konkurs, konkursförvaltning eller likvidation under de senaste fem åren med undantag för vad som anges nedan:

Håkan Johansson är ordförande i Artimplant AB där en konkurs inleddes 20130801.

Det har, såvitt styrelsen känner till, inte förekommit särskilda överenskommelser med större aktieägare, kunder, leverantörer eller andra parter, enligt vilka styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller revisorn har valts in eller tillsatts.

UPPDRAGSFÖRTECKNING STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Förteckningen nedan bygger på de uppgifter som finns registrerade i Bolagsverkets näringslivsregister per den 18 september 2018 och avser pågående samt avslutade uppdrag de senaste fem åren, kompletterad med relevanta uppgifter som erhållits från respektive person. Position där slutdatum saknas avser ett pågående uppdrag.

Förteckning över pågående och avslutade uppdrag för styrelse och ledande befattningshavare från 2013 och framåt

STYRELSE

Per Grunewald

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
Alelion Energy Systems AB	Ledamot	20070910		
EcoDevelopment in Europe AB	Ledamot	20140823	20160812	
Babcock Scandinavian Air Ambulance AB	Suppleant	20071023	20140709	
Flexenclosure AB (publ)	Ledamot	20070209		
Flexenclosure International AB	Ledamot	20120925	20150330	
AB Flexen Intresesnter AB	Ledamot	20150316	2016-04-27	
Clean Invest Scandinavia	Ledamot	20081125		
Pegroco Invest AB (publ)	Ledamot	20070921		
Pegroco Holding AB	Ledamot	20070921		
Pegroco Transportation Holding AB	Ledamot	20150325		
Pegroco Venture AB	Ledamot	20170130		
Alelion Crew AB	Ledamot	20171201		
Airglow AB	Ordförande	20070921		
Stora Hotellet i Fjällbackans intr. AB	Ledamot	20101011		
Business Challenge AB	Ledamot	20140226		

Håkan Johansson

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
Artimplant AB	Ordförande	20130718		Konkurs inledd 20130801
	Ledamot	20100608	20130718	
Cordovan Group AB	Ledamot/ordförande	20101014		
Stena Adactum AB	Ledamot	20050804		
Valuation Europe AB	Ledamot/ordförande	20121022		
Svenska Smakupplevelser AB	Ordförande	20140111	20140812	Upplöst genom fusion 2015-10-23
Pegroco Invest AB	Ledamot	20120427		
Kattson I Sverige AB	Ledamot	20101008		
Valendo Partners Fund II	Ordförande	20110816		
VEMBI Ågarinformation AB	Suppleant	20180704		
Lundkatt AB	Ledamot	20150904		
Valedo Partners Fund III AB	Ordförande	20160421		
Nest Capital 2015 GP Oy	Ledamot	20160515		
Brf Kornetten 3	Ledamot	20120713	20180528	

Magnus Hagerborn

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
Odhner & Co AB	Ledamot	20021216		
Böhlmarks Belysning AB	Ledamot	20021216		
Allba Holding AB	Extern VD	20140512		
AB Allba Finans	Ledamot	20140506	20141212	Upplöst genom fusion
Allba Invest AB	Ledamot	20130903	20141212	
Swedfact Holding AB	Ledamot	20150605		
Stockholm Innovation & Growth Capital AB	Ledamot	20160809		

Ulf Södergren

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
ÄF AB	Ledamot	20180523		
ASSA ABLOY Logistic Security Solutions AB	Ordförande	20170919	20180531	
Olving & Partner AB	Suppleant	20051018		
HSM Networks AB	Ledamot	20180504		
Brf Vedbäraren 21	Suppleant	20170619		

LEDNING

Max Gerger

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
sEmiG AB	Suppleant	20140123		
ANDRITZ Technologies AB	Ledamot	20180613		

Mats Viktröm

Företag	Funktion	Fr o m	t o m	Not
ANDRITZ Technologies AB	Ledamot	20180625		



BOLAGSSTYRNING

Allmänt om bolagsstyrning

Mantex bolagsstyrning styrs av aktiebolagslagen (2005:551) och andra tillämpliga lagar och regler, Bolagets bolagsordning samt interna styrdokument. De interna styrdokumenterna omfattar främst styrelsens arbetsordning, instruktion för verkställande direktören samt instruktion för ekonomisk rapportering. Vidare har Mantex ett antal policydokument vilka innehåller regler och riktlinjer som ger vägledning i Bolagets verksamhet samt för dess medarbetare.

Bolagsstämman

Aktieägarnas inflytande i Bolaget utövas vid bolagsstämman, som är Bolagets högsta beslutande organ. Varje aktieägare som på avstämningsdagen för bolagsstämman är införd i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister eller på ett avstämningskonto har rätt att delta, personligen eller genom befullmäktigat ombud. Stämman kan besluta i alla frågor som rör Bolaget och som inte enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen uttryckligen faller under ett annat bolagsorgans exklusiva kompetens. Stämman kan till exempel besluta om ökning eller minskning av aktiekapitalet, ändring av bolagsordningen samt att Bolaget ska träda i likvidation. Vad gäller nyemissioner av aktier, konvertibler eller teckningsoptioner har stämman, utöver möjlighet att själv besluta om detta, möjlighet att lämna bemyndigande till styrelsen att fatta emissionsbeslutet. Varje aktieägare har, oberoende av aktieinnehavets storlek, rätt att få ett angivet ärende behandlat på bolagsstämman. Aktieägare som önskar utöva denna rätt måste framställa en skriftlig begäran till Bolagets styrelse. En sådan begäran ska i normala fall vara styrelsen tillhanda i sådan tid att ärendet kan tas upp i kallelsen till bolagsstämman.

Årsstämma hålls årligen inom sex månader efter räkenskapsårets utgång. Årsstämmans ordförande ska utses av bolagsstämman. Till årsstämmans uppgifter hör att välja Bolagets styrelse och revisorer, fastställa Bolagets balans- och resultaträkningar, besluta om dispositioner beträffande Bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen samt att besluta om ansvarsfrihet för styrelseledamöter och verkställande direktör. Stämman beslutar även om de arvoden som ska utgå till styrelseledamöterna och Bolagets revisorer.

Extra bolagsstämma kan sammankallas av styrelsen när styrelsen anser att det finns skäl att hålla en stämma före nästa årsstämma. Styrelsen ska också sammankalla extra bolagsstämma när en revisor eller aktieägare som innehar mer än tio (10) % av aktierna i Bolaget skriftligen begär att stämma ska hållas för att behandla ett specifikt ärende.

Kallelse till bolagsstämma ska ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt på bolagets webbplats. Vid tidpunkten för kallelse ska information om att kallelse skett annonseras i Svenska Dagbladet. Kallelse till ordinarie bolagsstämma och extra bolagsstämma där ändring av bolagsordning ska behandlas ska utfärdas tidigast sex (6) och senast fyra (4) veckor före bolagsstämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma ska utfärdas tidigast sex (6) veckor före och senast två (2) veckor före bolagsstämman. Stämmoprotokollet ska finnas tillgängligt på Bolagets webbplats senast två (2) veckor efter stämman.

Valberedning

Vid årsstämman den 28 maj 2018 beslutades att anta principer för valberedning av vilken framgår bland annat följande. Bolaget ska ha en valberedning bestående av fyra ledamöter, varav en ledamot ska vara representant för styrelsen och utses av styrelsen, och tre ledamöter ska utses av de till röstetalet tre största aktieägarna. Om någon av dessa aktieägare inte utövar sin rätt att utse ledamot ska den till röstetalet närmast följande störste aktieägaren, som inte redan har rätt att utse en ledamot, ha rätt att utse ledamot i valberedningen. Om förändringar sker i Bolagets ägarstruktur efter den 30 september 2018, men senast den 31 december 2018, och om aktieägare som efter denna föränd-

ring kommit att utgöra en av de tre till röstetalet största aktieägarna i Bolaget framställer önskemål till valberedningens ordförande om att få ingå i valberedningen, ska denne aktieägare ha rätt att enligt valberedningens bestämmande antingen utse en ytterligare ledamot av valberedningen eller en ledamot som ska ersätta den ledamot som utsetts av den efter ägarförändringen till röstetalet minsta aktieägaren.

Valberedningens ledamöter ska offentliggöras så snart valberedningen utsetts, dock senast sex månader före årsstämman.

Valberedningens ledamöter erhåller inte något arvode från Bolaget, dock ska Bolaget svara för kostnader hänförliga till valberedningens arbete.

Valberedningen ska inför årsstämman 2019 lägga fram förslag till:

- val av ordförande vid stämman;
- fastställande av antal styrelseledamöter;
- val av styrelseledamöter och styrelseordförande;
- fastställande av arvoden och annan ersättning till styrelsen, med uppdelning mellan ordföranden och övriga ledamöter;
- fastställande av arvoden till revisorer;
- val av revisorer; och
- förslag till principer för valberedningen inför årsstämman 2020.

Vilka som ska ingå i valberedningen inför årsstämman 2019 har ännu inte beslutats.

STYRELSEN

Styrelsens uppgifter

Styrelsen bär det yttersta ansvaret för Bolagets organisation och förvaltningen av Bolagets verksamhet, som ska ske i Bolagets och samtliga aktieägare intresse. Några av styrelsens huvuduppgifter är att hantera strategiska frågor avseende verksamhet, finansiering, etableringar, tillväxt, resultat och finansiell ställning och fortlöpande utvärdera Bolagets ekonomiska situation. Styrelsen ska också se till att det finns effektiva system för uppföljning och kontroll av Bolagets verksamhet och säkerställa att Bolagets informationsgivning präglas av öppenhet och är korrekt, relevant och tillförlitlig.

Styrelsens sammansättning

Enligt Mantex bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre och högst sex ordinarie ledamöter med högst fyra suppleanter. Ledamöterna väljs normalt årligen på årsstämman för tiden intill slutet av nästa årsstämma, men ytterligare styrelseledamöter kan väljas under året vid en extra bolagsstämma. Vid årsstämman den 28 maj 2018 beslutades att antal ledamöter och suppleanter ska uppgå till fyra (4) ledamöter och en (1) suppleant. Styrelsen består vid tidpunkten för Prospektet av Per Grunewald (ordförande), Håkan Johansson, Magnus Hagerborn och Ulf Södergren.

Styrelsens ordförande

Styrelsens ordförande har till uppgift att bland annat leda styrelsens arbete samt att tillse att styrelsens arbete bedrivs effektivt och att styrelsen fullgör sina skyldigheter och åtaganden. Ordföranden ska genom kontakter med verkställande direktören fortlöpande få den information som behövs för att kunna följa Bolagets ställning, ekonomiska planering och utveckling. Ordföranden ska vidare samråda med verkställande direktören i strategiska frågor samt kontrollera att styrelsens beslut verkställs på ett effektivt sätt. Styrelseordföranden ansvarar för kontakter med aktieägarna i ägarfrågor och för att förmedla synpunkter från ägarna till styrelsen. Styrelseordföranden väljs av bolagsstämman.

Styrelsens arbetsformer

Styrelsen följer en skriftlig arbetsordning som ses över årligen och fastställs på det konstituerande styrelsemötet som hålls i anslutning till årsstämman. Arbetsordningen reglerar bland annat styrelsens arbetsformer, arbetsuppgifter, beslutsordning inom Bolaget, styrelsens mötesordning, ordförandens arbetsuppgifter samt arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören. Instruktion avseende ekonomisk rapportering och instruktion till verkställande direktör fastställs också i samband med det konstituerande styrelsemötet.

Verkställande direktören och ledande befattningshavare

Den verkställande direktören utses av styrelsen och sköter Bolagets löpande förvaltning enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar. VD ansvarar för att hålla styrelsen informerad om Bolagets utveckling och rapportera om väsentliga avvikelser från fastställda affärsplaner och om händelser som har stor inverkan på Bolagets utveckling och verksamhet, samt att ta fram relevant beslutsunderlag till styrelsen exempelvis gällande etableringar, investeringar och övriga strategiska frågeställningar. Bolagsledningen, som leds av Bolagets VD Max Gerger, består av personer med ansvar för väsentliga verksamhetsområden inom Bolaget.

Ersättning till styrelse, verkställande direktör och ledande befattningshavare

Ersättningen till styrelsen uppgick under räkenskapsåret 2017 till 415 TSEK. Arvode till styrelsens ordförande Per Grunewald uppgick till 166 TSEK och arvode till övriga styrelseledamöter, (Håkan Johansson, Magnus Hagerborn och Ulf Södergren) uppgick till 83 TSEK vardera, sammanlagt 249 TSEK. Frågor om ersättning till verkställande direktören behandlas av hela styrelsen. Bolagets verkställande direktör erhöll under året en fast lön på 1 333 TSEK (1 091 TSEK) och 0 TSEK (0 TSEK) i rörlig lön. Rörlig lön i form av bonus till verkställande direktören kan uppgå till högst fem månadslöner. Uppsägningstiden från bolagets sida är nio månader och från verkställande direktör sex månader.

Ersättning till ledande befattningshavare utgörs av grundlön, pensionsavsättningar och övriga förmåner. För räkenskapsåret 2017 utgick ersättning till VD och ledande befattningshavare i enlighet med vad som anges i tabellen nedan. Samtliga belopp anges i SEK.

2017	Grundlön	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensionskostnad	Aktie-relaterad ersättning	Övrig ersättning	Summa
VD, Max Gerger	1 333 200	0	52 896	363 000	0	0	1 749 096
Andra ledande befattningshavare (tre personer)	2 534 016	0	0	536 558			3 070 574
Summa	3 867 216	0	52 896	899 558	0	0	4 819 670

2016	Grundlön	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensionskostnad	Aktie-relaterad ersättning	Övrig ersättning	Summa
VD, Max Gerger fr om sept	434 466	0	52 896	363 000	0	0	850 362
VD, Eric Odén t om sept	797 602	0	0	266 268	0	0	1 063 870
Ledande befattningshavare (tre personer)	2 215 112	0	90 000	540 630	0	0	2 845 742
Summa	3 447 180	0	142 896	1 169 898	0	0	4 759 974

REVISOR

Revisorerna utses av årsstämman. Nuvarande revisorer valdes år 2018 och den gällande mandattiden är ett år varvid nyval föreligger vid årsstämman 2019. Revisorerna har till uppgift att på aktieägarnas vägnar granska bolagets årsredovisning och bokföring samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning. Beslut om ersättning till revisorn fattas av bolagsstämman, efter förslag från valberedningen. Vid årsstämman den 28 maj 2018 beslutades att arvode till revisorn skulle utgå enligt godkänd räkning.

BOLAGSORDNING

§ 1 Firma

Bolagets firma är Mantex Aktiebolag. Bolaget är publikt (publ).

§ 2 Säte

Styrelsen har sitt säte i Stockholm.

§ 3 Verksamhet

Föremålet för bolagets verksamhet är att bedriva utveckling, produktion och försäljning av icke-destruktiv materialanalysutrustning för organiskt material likväl som motsvarande algoritmer, mjukvara och verktyg för visualisering. Produkternas användningsområden avser olika typer av biomassa, inklusive trä, flis, grödor och restprodukter

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall vara lägst 3 400 000 kronor och högst 13 600 000 kronor.

§ 5 Antal aktier

Antalet aktier ska vara lägst 13 600 000 och högst 54 400 000 stycken.

§ 6 Styrelse och revisorer

Styrelsen skall bestå av lägst tre och högst sex ordinarie ledamöter med högst fyra suppleanter.

Styrelseledarmötena och styrelsesuppleanterna, i förekommande fall, väljes årligen på årsstämma för tiden intill slutet av nästa årsstämma.

För granskning av styrelsens verkställande direktörens förvaltning och bolagets räkenskaper utses på årsstämman en eller två revisorer med eller utan suppleanter eller ett registrerat revisionsföretag.

§ 7 Kallelse och föranmälan för deltagande

Kallelse till bolagsstämma skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt på bolagets webbplats. Vid tidpunkten för kallelse skall information om att kallelse skett annonseras i Svenska Dagbladet.

Aktieägare som vill delta i förhandlingarna vid bolagsstämma, skall dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels göra anmälan till bolaget senast kl 16.00 den dag som anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman. Om kallelsen inte anger någon sista dag för anmälan, är anmälan inget krav för att delta i bolagsstämman.

§ 8 Årsstämma

Årsstämma hålles årligen inom sex månader efter räkenskapsårets utgång. På årsstämman skall följande ärenden behandlas:

1. Val av ordförande vid stämman
2. Upprättande och godkännande av röstlängd
3. Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad
4. Framläggande och godkända av dagordning
5. Val av en eller två justeringsmän
6. Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelser
7. Beslut
 - a. om fastställelse av resultaträkningen och balansräkningen
 - b. om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen
 - c. om ansvarsfrihet åt styrelseledamöterna och verkställande direktör
8. Fastställande av arvoden åt styrelseledamöterna och verkställande direktör
9. Val av styrelse samt i förekommande fall
10. Annat ärende, som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen.

§ 9 Räkenskapsår

Aktiebolagets räkenskapsår skall vara 1 januari – 31 december.

§ 10 Avstämningsförbehåll

Bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

Bolagsordningen är antagen på extra bolagsstämma den 22 oktober 2018

LEGALA FRÅGOR OCH KOMPLETTERANDE INFORMATION

ALLMÄN INFORMATION OM BOLAGET

Bolagets firmahandelsbeteckning är Mantex Aktiebolag. Bolagets organisationsnummer är 556550-8537. Bolaget bildades i Sverige den 16 december 1997 och registrerades hos Bolagsverket den 2 februari 1998.

Bolaget är ett svenskt publikt aktiebolag och regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget har sitt säte i Stockholm. Huvudkontoret ligger i Stockholm med adress Torshamnsgatan 30 F, telefonnummer +46 767 86 66 06. Bolagets webbplats är www.mantex.se.

Bolaget är moderbolag i en koncern med dotterbolaget Mantex IP AB med organisationsnummer 556884-6389 (ägs till 90 procent). Bolaget äger vidare 49 procent i bolaget ANDRITZ Technologies AB med organisationsnummer 559159-1739. Båda bolagen är bildade i och har sin verksamhet i Sverige.

Föremålet med bolagets verksamhet framgår av bolagsordningen § 3 och är att bedriva utveckling, produktion och försäljning av icke-destruktiv materialanalysutrustning för organiskt material likväl som motsvarande algoritmer, mjukvara och verktyg för visualisering. Produkternas användningsområden avser olika typer av biomassa, inklusive trä, flis, grödor och restprodukter

Bolagets aktie noterades på First North den 5 maj 2017.

ANDRITZ Technologies

ANDRITZ Technologies är ett svenskt aktiebolag med säte i Stockholm. Föremålet med bolagets verksamhet är att bedriva utveckling, produktion och försäljning av materialanalysutrustning för organiskt material, att äga och förvalta aktier i dotterbolag, och därmed förenlig verksamhet. 50 000 aktier finns utgivna i bolaget.

Bolagets andel om 49 procent i ANDRITZ Technologies uppgår till 3 290 000 SEK.

AKTIEÄGARAVTAL

Såvitt Bolagets styrelse känner till finns inga aktieägaravtal eller andra liknande överenskomelser mellan Bolagets aktieägare som syftar till att skapa ett gemensamt inflytande i Bolaget. Bolagets styrelse känner inte heller till några avtal eller motsvarande som kan leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

VÄSENTLIGA AVTAL OCH FINANSIERING

Nedan presenteras en sammanfattning av de väsentliga avtal som ingåtts av Bolaget under de senaste två åren, såväl som andra avtal som ingåtts av Bolaget vilka innehåller rättigheter och skyldigheter av väsentlig betydelse för Bolaget samt finansiella arrangemang.

Samriskbolag med ANDRITZ AG

Under andra kvartalet 2018 fullföljdes diskussionerna mellan Mantex och ANDRITZ AG rörande bildandet av ett samriskbolag i vilket Mantex äger 49 procent och ANDRITZ AG 51 procent. Innebörden av bildandet av samriskbolaget är att Bolagets verksamhet inom pappers- och massaindustrin överförs till samriskbolaget genom ingående och genomförandet av ett avtalspaket.

Samriskbolaget, ANDRITZ Technologies AB ("Samriskbolaget"), ska utveckla, tillverka, marknadsföra, tillhandahålla support för och sälja produkter som använder den s.k. Flow Scanner-teknologin inom industrin för papper och pappersmassa. I anledning av detta har Mantex tillskjutit och bidragit med bland annat verktyg, anställda, know-how, teknik och immateriella rättigheter rörande Flow Scanner till Samriskbolaget. ANDRITZ har bidragit med finansiering av Samriskbolaget och kommer framgent även att agera som distributör av Flow Scanner för Samriskbolaget.

Investeringsavtal mellan Mantex och ANDRITZ AG

Mantex och ANDRITZ har ingått ett investeringsavtal med anledning av de investeringar som respektive part gjorde vid bildandet

av Samriskbolaget. Enligt investeringsavtalet har Mantex lämnat garantier avseende de tillgångar som tillfördes Samriskbolaget och ANDRITZ lämnat garantier avseende de tillgångar ANDRITZ tillförde Samriskbolaget. Parternas respektive ansvar gentemot varandra är begränsat till värdet av respektive parts tillförda tillgångar.

Joint Venture-avtal med ANDRITZ AG

Mantex har ingått ett Joint Venture-avtal med ANDRITZ rörande Samriskbolaget. Avtalet innehåller sedvanliga bestämmelser om driften och styrningen av Samriskbolaget, såsom exempelvis sammansättning av styrelse, frågor som kräver enighet, hur bolaget ska finansieras, utdelningspolicy, inskränkningar i aktiernas överlåtbarhet. Vardera delägaren, Mantex och ANDRITZ, har rätt att utse två styrelseledamöter i Samriskbolaget. Ordföranden utses av ANDRITZ. Joint Venture-avtalet har en initial löptid om 45 år och om avtalet inte sagts upp dessförinnan, förlängs det automatiskt för nya perioder om fem år per gång.

Överlåtelse av patent och annan IP till Mantex IP AB samt aktier i Mantex IP AB till Samriskbolaget

Ett led i det fördjupade samarbetet med ANDRITZ är att Mantex har överlåtit samtliga sina patent och annan IP till Bolagets dotterbolag Mantex IP AB samt att 10 procent av de utestående aktierna i Mantex IP AB har överlåtit till Samriskbolaget. Överlåtelsen av patent och annan IP har skett till bokfört värde med begränsade garantier och Mantex har, utöver risk för ansvar till följd av brist i de lämnade garantierna, därutöver inga särskilda åtaganden gentemot Mantex IP AB till följd av överlåtelsen av patenten och annan IP eller Samriskbolaget till följd av överlåtelsen av aktierna i Mantex IP AB. Mantex och Samriskbolaget har dock även ingått ett aktieägaravtal avseende det gemensamma ägandet i Mantex IP AB. Aktieägaravtalet innehåller bestämmelser med innebörd att säkra Samriskbolagets intressen i Mantex IP AB mot dels utspädning, dels Mantex överlåtelse av aktier i Mantex IP AB, dels i händelse av en obeståndssituation i Mantex.

Licensavtal mellan Mantex IP AB och Samriskbolaget

Enligt licensavtalet mellan Mantex IP AB och Samriskbolaget upplåter Mantex IP AB en global, exklusiv (även i förhållande till Mantex IP AB) licens att utnyttja Mantex IP AB:s immateriella tillgångar (inklusive befintlig mjukvara) för att tillverka, sälja, marknadsföra och importera produkter som utnyttjar de immateriella tillgångarna samt mjukvara inom pappers- och massaindustrin. Avtalet löper till dess att de immateriella rättigheterna som omfattas av licensen inte längre åtnjuter skydd, men kan upphöra tidigare i händelse av väsentligt avtalsbrott eller genom uppsägning av Samriskbolaget. Mantex IP AB erhåller inte någon ersättning för licensen.

Distributörsavtal mellan Samriskbolaget och ANDRITZ AB

I samband med bildandet av Samriskbolaget ersattes det tidigare distributörsavtalet mellan Mantex och ANDRITZ-koncernen, med ett distributörsavtal mellan Samriskbolaget och ANDRITZ AB. Distributörsavtalet mellan Samriskbolaget och ANDRITZ ger ANDRITZ en icke-exklusiv rätt att i hela världen marknadsföra och distribuera Samriskbolagets produkt Flow Scanner 3.0 mot och till kunder inom pappersmassaindustrin. Samriskbolaget har åtagit sig att hålla Andritz skadeslöst i händelse av att Bolagets produkter, eller en till dem hänförlig immateriell rättighet, skulle göra intrång i tredje mans rätt. Avtalet bedöms i övrigt innehålla sedvanliga leverantörsåtaganden för Samriskbolaget. Avtalet löper tillsvidare, till dess att parterna är överens om att det ska upphöra.

Söderenergi – Förlkningsavtal

Mantex och Söderenergi AB träffade i september 2014 ett avtal enligt vilket Mantex för Söderenergis räkning skulle genomföra ett projekt avseende bränsleanalys. Parterna har dock konstaterat

rat att den planerade projektleveransen inte längre omfattas av kundens prioriteringar eller av Mantex möjligheter. Parterna kom därför i januari 2017 överens om att projektet inte ska genomföras. Båda parterna har fullgjort sina respektive åtaganden enligt förlikningsavtalet, innefattande bland annat att Mantex under 2017 har återbetalat det förskott om 2,1 MSEK som Mantex erhöll från kunden.

Konvertibeln

Bolagets största aktieägare, Pegroco Invest AB (publ) ("Pegroco") har den 24 april 2018 lämnat en utfästelse om att tillhandahålla ett lån om högst sju miljoner (7 000 000) SEK till Bolaget mot en fast ränta om 9,5 procent per år och med en löptid som längst till den 31 december 2018. Utfästelsen är lämnad i syfte att säkerställa Bolagets likviditetsbehov fram till den 31 december 2018. Denna likviditetsgaranti kan utnyttjas av Bolaget genom skriftlig begäran med angivande av erforderligt belopp.

Per den 30 september 2018 har likviditetsgarantin utnyttjats intill ett kapitalbelopp om sju miljoner (7 000 000) SEK. Jämte ränta uppgick skulden till 7 101 069,44 SEK.

Enligt ett tillägg till likviditetsgarantin mellan Bolaget och Pegroco i september 2018 överenskom parterna om att Pegroco, på Bolagets begäran, ska vara skyldigt att utnyttja det lån som lämnats av Pegroco jämte upplupen ränta som betalning genom kvittning för aktier i Bolaget i en kommande nyemission. Sådan kvittning kommer att verkställas i Företrädesemissionen. Med anledning av denna överenskommelse redovisas den tidigare skulden istället som eget kapital i Bolaget.

Pegroco har förbundit sig att teckna sin pro rata andel i Erbjudandet och att såsom betalning för tecknade aktier kvitta sin fordran som uppkommit med anledning av Bolagets utnyttjande av likviditetsgarantin samt därpå upplupen ränta. Se vidare nedan, s. 60 (Tekningsförbindelser och Emissionsgarantier).

Lånet om 7 MSEK tillsammans med överenskommelsen som beskrivs ovan benämns i detta Prospekt som "Konvertibeln".

Finansiering från EU:s Horizon 2020 program

Mantex beviljades 2015 betydande finansiering för ett projekt att utveckla Bolagets teknologi vidare inom ramen för europeiska unionens (EU) Horizon 2020 program. Projektet är på 2,3 MEUR varav EU finansierar 70 procent, 1,6 MEUR. EU betalade i mars 2015 inledningsvis 5 MSEK i förskott. Projektets två första årsrapporter har godkänts av EU och som därmed ersatt Bolaget med sin andel av utgifterna under de första två åren. Projektet löper vidare, men har försenats. Bolaget för diskussioner med EU om en förlängning av projektet. Det finns en risk att EU inte godkänner projektets utveckling och hur pengarna har använts, vilket skulle kunna innebära att EU kräver återbetalning av hittills erhållna medel helt eller delvis.

KUNDAVTAL

Bolaget har inte några enskilda kundavtal som Bolaget anser vara av väsentlig karaktär. Kundavtalen utgörs i huvudsak av support- och serviceavtal avseende den installerade basen av Flow Scanners och innehåller sedvanliga åtaganden för den typen av avtal. Sedan bildandet av Samriskbolaget finns även en överenskommelse mellan Bolaget och Samriskbolaget att Samriskbolaget utför Bolagets åtaganden enligt support- och serviceavtal avseende Flow Scanner såsom underleverantör till Bolaget. Samriskbolaget har vidare en rätt, men inte någon skyldighet, att intill den 31 december 2020 förvärva dessa support- och serviceavtal.

LEVERANTÖRSAVTAL

Vid behov beställer Bolaget komponenter som används i Bolagets produkter. Ingen leverantör bedöms vara väsentlig i den meningen att den inte kan ersättas av leverantörer med liknande produkter eller tjänster.

AVTAL OCH TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Ingen styrelseledamot, ledande befattningshavare eller annan som är att beteckna som närstående enligt tillämpliga regler har för närvarande eller har under den period som omfattas av den historiska finansiella informationen, det vill säga 1 januari 2016 till och med den dagen för prospektets avgivande, haft någon

direkt eller indirekt delaktighet i någon affärstransaktion med Bolaget som är eller varit ovanlig till sin karaktär eller sina villkor, förutom vad som beskrivs närmare nedan. Mantex har inte under denna period lämnat lån, ställt garantier eller ingått borgensförbindelse till eller till förmån för någon av dessa personer eller företag. Alla avtal och transaktioner nämnda nedan har utförts på marknadsmässig grund om inte annat anges.

IP-försäljning till dotterbolaget Mantex IP AB

Som en del av överenskommelsen kring Samriskbolaget sålde Mantex under andra kvartalet 2018 alla sina patent och övriga immateriella tillgångar hänförligt till Flow Scanner teknologin till Mantex IP AB, se ovan s. 57 (Samriskbolag med ANDRITZ). Under tredje kvartalet 2018 har Mantex sålt alla resterande patent till Mantex IP AB. Försäljningen under våren 2018, skedde till en köpeskilling om 724 000 kronor. Överlåtelsen under hösten har skett utan ersättning.

Konvertibeln

Pegroco har lämnat en likviditetsgaranti, till följd av vilken Pegroco har tillhandahållit lån om sju (7) MSEK till Bolaget i syfte att säkerställa Bolagets likviditetsbehov, se ovan s. 59 (Konvertibeln).

Uppdragsförhållande med Nordic Furnaces AB

Bolaget har ett uppdragsförhållande med Nordic Furnaces AB, ett bolag som är närstående till Bolagets största aktieägare Pegroco. Enligt uppdragsförhållandet ska Bolaget genom Mats Vikström bistå Nordic Furnaces AB med företagsstrategiska konsulttjänster i en fast omfattning om 50 timmar per månad mot en fast ersättning om 55 000 kronor per månad, exklusive ersättning för utlägg och resor. Ersättningen till Bolaget är marknadsmässig. Avtalet började gälla från och med augusti 2018 och löper tills vidare med en (1) månads uppsägningstid. Än har inga konsulttjänster levererats och således har inte någon ersättning erlagts.

FÖRSÄKRINGAR

Bolagets styrelse bedömer att Bolaget har ett försäkringsskydd som överensstämmer med branschstandard och får anses tillfredsställande med hänsyn till verksamhetens art och omfattning. Försäkringsskyddet består bland annat av företagsförsäkring, ansvarsförsäkring och transportförsäkring.

PATENT OCH ANDRA IMMATERIELLA RÄTTIGHETER

För en beskrivning av Bolagets immateriella rättigheter, se "Verksamhetsbeskrivning" under rubriken "Immateriella tillgångar". Bolaget bedömer att skyddet för dess immateriella tillgångar är tillfredsställande och bevakar detta skydd löpande.

TILLSTÅND OCH REGELEFTERLEVAD

Mantex har samtliga för nuvarande verksamhet erforderliga tillstånd, däribland från Statens Strålskyddsmyndighet (SSM), att bedriva utveckling och handel med utrustning som innehåller röntgenkällor. Tillståndet från SSM förutsätter att det finns dokumenterade regler och rutiner för hur risker med röntgenutrustning och strålning hanteras. SSM har att med viss regelbundenhet göra revision av Bolagets hantering av strålrisker. Det kan inte uteslutas att en sådan revision skulle konstatera att Bolagets dokumentation har brister, inte är uppdaterad och att de faktiska rutinerna skiljer sig från vad som anges i dokumentationen. Det finns inga miljöfaktorer, som styrelsen är medveten om, som kan påverka Bolagets användning av de materiella anläggningstillgångarna.

Styrelsen bedömer att Bolaget uppfyller gällande regler och bestämmelser samt innehar erforderliga tillstånd med avseende på den bedrivna verksamheten.

RÄTTSLIGA FÖRFARANEN OCH SKILJEFÖRFARANEN

Bolaget är inte, och har inte heller under de senaste tolv månaderna varit, part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden

(inklusive ännu icke avgjorda ärenden eller sådana ärenden som Bolaget är medvetet om kan uppkomma), som nyligen haft eller skulle kunna få betydande inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning eller resultat.

FASTIGHETS- OCH HYRESAVTAL

Bolaget äger inte någon fast egendom. Bolaget bedriver sin verksamhet i hyrda kontorslokaler på angiven adress. Hyresavtalet löper till 31 mars 2019. Mantex har sagt upp hyresavtalet för den aktuella lokalen och kommer att avflytta senast den 31 mars 2019. Bolaget söker för närvarande efter nya lämpliga lokaler från vilka verksamheten kan bedrivas.

ANSTÄLLNINGS- OCH KONSULTAVTAL

Idag finns åtta anställda i Bolaget. Vidare använder Bolaget sig av olika konsulter för särskilda ändamål, till exempel utveckling och tekniska tjänster. Anställnings- och konsultavtal ingås på marknadsmässiga villkor och innehåller regelmässigt sekretessbestämmelser samt bestämmelser avseende förbud mot att bedriva konkurrerande verksamhet. Bolaget har därutöver tecknat separata tillägg till anställningsavtalen med de anställda rörande reglering av rättigheter till material och resultat som de anställda framställer under anställningstiden.

INTRESSEN OCH INTRESSEKONFLIKTER

Ett antal befintliga aktieägare och externa investerare har lämnat teckningsförbindelser och emissionsgarantier i samband med Företrädesemissionen. Ingen ersättning utgår för lämnade teckningsförbindelser, dock för emissionsgarantier. Utöver dessa parter intresse att Företrädesemissionen ska genomföras frångående har dessa parter inte några ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

Styrelseordföranden Per Grunewald representerar cirka 1,94 procent av aktiekapitalet i Bolaget (genom 6,2 procent ägande i Pegroco Invest AB) och styrelseledamoten Håkan Johansson representerar cirka 8,47 procent av aktiekapitalet i Bolaget (genom bolaget Kattson i Sverige AB, Katsson B.V, närliggande ägande och genom eget ägande). Även andra styrelseledamöter och ledande befattningshavare har intressen i Bolaget i form av aktie- och/eller optionsinnehav.

Utöver vad som anges ovan under rubriken "Avtal och transaktioner med närstående" och under denna rubrik har ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna några potentiella intressekonflikter med Bolaget där privata intressen

kan stå i strid med Bolagets.

Ingen styrelseledamot, ledande befattningshavare eller revisor i Bolaget har eller har haft någon direkt eller indirekt delaktighet i några affärstransaktioner som är ovanliga i sin karaktär eller i sina avtalsvillkor med Bolaget.

Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare till Bolaget i samband med Företrädesemissionen och upprättandet av detta Prospekt och erhåller arvode på löpande räkning för utförda tjänster i samband därmed. Därutöver har Advokatfirman Lindahl KB inte några ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet.

Mangold är finansiell rådgivare till Bolaget i samband med Erbjudandet och upprättandet av detta Prospekt och Mangold erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband därmed. Mangold erhåller därutöver ersättning för sitt arbete som Bolagets likviditetsgarant.

Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan Bolaget och parterna som i enlighet med det ovanstående har ekonomiska eller andra intressen relaterade till Företrädesemissionen.

TECKNINGSFÖRBINDELSER OCH EMISSIONSGARANTIER

Skriftliga teckningsförbindelser från ägare om cirka 11,9 MSEK och en emissionsgaranti om cirka 17,9 MSEK från ett konsortium av stora investerare har lämnats. Teckningsförbindelserna och emissionsgarantin om sammanlagt 29,8 MSEK motsvarar 100 procent av emissionens totala belopp. För lämnade teckningsförbindelser utgår ingen ersättning. Ett arvode om 10 procent av garanterat belopp utgår till garantikonsortiedeltagare. Garantitavtalen slöts under vecka 37 till 38 2018.

Bolaget har vare sig begärt eller erhållit säkerhet avseende lämnade teckningsförbindelser eller emissionsgarantier genom pantsättning, spärmedel eller något liknande arrangemang. Följaktligen finns en risk för att en eller flera parter inte kommer att kunna uppfylla sina respektive åtaganden.

Lämnade teckningsförbindelser

	SEK	Aktier
Pegroco Invest AB	9 353 777	4 350 594
Kattson i Sverige AB	1 148 094	533 997
Allba Holding AB	1 233 016	573 496
Håkan Johansson	258 000	120 000

Lämnade emissionsgarantier

Investerare	Tilldelning (SEK)	Tilldelning aktier	Ersättning	Kontaktadress
Fårö Capital	215 000,00	100 000	21 500,00	Norra villavägen 19 b, 237 34 Bjärred
Micha Gottfarb	215 000,00	100 000	21 500,00	Valhallavägen 46, Stockholm
Jan Blomquist	430 000,00	200 000	43 000,00	Örtingebacken 4, 135 49 Tyresö
Bosmac Invest AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Karlaplan 6, 114 60 Stockholm
Capmate AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Björkvallavägen 2A, 194 77 Upplands Väsby
GoMobile nu AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Skärviksvägen 5, 182 61 Djursholm
Ulti AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Floragatan 14, 114 31, Stockholm
Feat Invest AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Textilgatan 31, 120 30, Stockholm
Biehl Invest AB	430 000,00	200 000	43 000,00	Vinghästvägen 6, 167 71, Bromma
Oliver Molse	752 500,00	350 000	75 250,00	Eriksbergsgatan 1 B, 114 30, Stockholm
Grynninguskust Holding AB	860 000,00	400 000	86 000,00	Baldersuddevägen 26, 134 38 Gustavsberg
Ehsan Ashrafi	860 000,00	400 000	86 000,00	Årevägen 127, 83752 Åre
Fredrik Lundgren	860 000,00	400 000	86 000,00	Hårdvallsgatan 14 lgh 1404, 115 46 Stockholm
Jussi Ax	860 000,00	400 000	86 000,00	Skyttevägen 13, 18146 Lidingö
Modelio Equity AB	1 182 500,00	550 000	118 250,00	Eriksbergsgatan 1 B, 114 30, Stockholm
Formue Nord Markedsneutral A/S	1 290 000,00	600 000	129 000,00	Nytorv 11, 3 sal, 9000 Aalborg, Danmark
John Fällström	1 290 000,00	600 000	129 000,00	Linnégatan 83 lgh 1501, Stockholm
Tuida Holding AB	1 290 000,00	600 000	129 000,00	Kevinge Strand 38, 182 57 Danderyd
Wilhelm Risberg	1 290 000,00	600 000	129 000,00	Narvavägen 33 lgh 1502, 114 60 Stockholm
Kivsväsk AB	1 935 000,00	900 000	193 500,00	Sandhamnsgatan 42, 115 60 Stockholm
Mangold Fondkommission AB	1 949 884,45	906 923	194 988,45	Engelbrektsplan 2, 114 34, Stockholm
Totalt	17 859 884,45	8 306 923	1 785 988,45	

Samtliga parter som har ingått emissionsgarantier enligt ovan kan nås via Bolagets finansiella rådgivare Mangold Fondkommission AB på adress: Engelbrektsplan 2, 114 34 Stockholm eller via telefonnummer +46 8 5030 1550.

EMISSIONSKOSTNADER

Om Erbjudandet fulltecknas kommer Bolaget att tillföras cirka 29,8 MSEK före kostnader för Erbjudandet. Dessa kostnader beräknas uppgå till högst 4,8 MSEK och bestå främst av ersättning till Bolagets finansiella rådgivare samt kostnader för revisorer, legala rådgivare, översättning och tryckning av prospekt samt kostnader för presentationsmaterial och liknande. Bolagets sammanlagda nettointäkter från Erbjudandet uppgår således till ca 25 MSEK.

Vid fullt nyttjande av teckningsoptionerna tillförs Bolaget cirka 29,8–43,7 MSEK före emissionskostnader. Emissionskostnaderna för teckningsoptionerna beräknas uppgå till cirka 1,49–2,18 MSEK vid fullt nyttjande, vilket innebär att Bolaget tillförs en nettolikvid om totalt cirka 28,3–41,5 MSEK om teckningsoptionerna nyttjas fullt ut.

RÅDGIVARE

Mangold Fondkommission AB är finansiell rådgivare till Bolaget i anledning av Erbjudandet och har gett råd till Bolaget vid upprättandet av detta Prospekt. Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare till Bolaget i anledning av Erbjudandet och har gett råd till Bolaget vid upprättandet av detta Prospekt. Eftersom all information i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig Mangold Fondkommission AB och Advokatfirman Lindahl KB från allt ansvar i förhållande till investerare i Bolaget, samt i förhållande till alla övriga direkta och/eller indirekta konsekvenser av ett investeringsbeslut och/eller andra beslut baserade, helt eller delvis, på information i detta Prospekt.

HANDLINGAR TILLGÄNGLIGA FÖR INSPEKTION

Följande handlingar är tillgängliga för inspektion på Bolagets kontor:

- ✓ Bolagsordning och stiftelseurkund för Mantex Aktiebolag.
- ✓ Mantex Aktiebolag:s reviderade redovisning för räkenskapsåret 2016, inklusive revisionsberättelse.
- ✓ Mantex Aktiebolag:s reviderade redovisning för räkenskapsåret 2017, inklusive revisionsberättelse.
- ✓ Mantex Aktiebolag:s delårsrapport för perioden januari-september 2017.
- ✓ Mantex Aktiebolag:s delårsrapport för perioden januari-september 2018.
- ✓ Detta Prospekt.

Adressen till Bolagets huvudkontor återfinns i slutet av Prospektet.

HANDLINGAR INFÖRLIVADE GENOM HÄNVISNING

De delar av nedan angivna dokument som införlivas i Prospektet genom hänvisning är del av detta Prospekt. De delar som inte införlivas är inte relevanta eller motsvaras av information som återges i Prospektet. Mantex årsredovisning för räkenskapsåren 2016 och 2017 har reviderats av Bolagets revisor vid tidpunk-

ten, Jonas Forsberg. Utöver årsredovisningen för 2016 och 2017 har ingen information i Prospektet reviderats eller granskats av Bolagets revisor. Nedan angiven information som del av följande dokument skall anses införlivade i Prospektet genom hänvisning:

- ✓ Mantex delårsrapport januari 2018 – september 2018
 - Resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys, sid. 6–9
- ✓ Mantex delårsrapport januari 2017 – september 2017
 - Resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys, sid. 7–9
- ✓ Mantex årsredovisning 2017
 - Resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys, sid. 19–22
 - Noter, sid. 23–27
 - Revisionsberättelse, sid 29–30
- ✓ Mantex årsredovisning 2016
 - Resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys, sid. 4–7
 - Noter, sid. 10–12
 - Revisionsberättelse, sid. 14–15

Informationen, till vilken hänvisning sker, skall läsas som en del av detta Prospekt. Informationen finns tillgänglig på Mantexs hemsida, www.mantex.se och kan erhållas av Bolaget i pappersformat under Prospektets giltighetstid vid Bolagets huvudkontor.

Adressen till Bolagets huvudkontor återfinns i slutet av Prospektet.

LIKVIDITETSGARANT

Bolaget har ett ingått avtal med Mangold Fondkommission enligt vilket Mangold kommer att agera likviditetsgarant i Bolagets aktie avseende handeln på Nasdaq First North. Åtagandet innebär huvudsakligen att likviditetsgaranten åtar sig att när så är möjligt ställa kurser på både köp- och säljorder, med verkan att differensen mellan köp- och säljkurs inte överstiger en viss förutbestämd nivå. Avtalet innebär att Mangold skall ställa kurser om minst 15 000 kronor på köp- respektive säljsidan med en maximal så kallad spread om högst fyra (4) procent. Syftet med avtalet är således att främja likviditeten i Bolagets aktie. Avtalet är löpande med sex månaders ömsesidig uppsägningstid.

VISSA SKATTEFRÅGOR I SVERIGE

ALLMÄN INFORMATION

Nedan följer en sammanfattning av de svenska skattekonsekvenser som kan uppkomma med anledning av Företrädesemissionen.

Sammanfattningen är baserad på tillämplig lagstiftning vid tidpunkten för Prospektets upprättande och är endast avsedd som allmän information. Sammanfattningen gäller endast i Sverige obegränsat skattskyldiga fysiska personer och svenska aktiebolag om inte annat anges. Sammanfattningen är inte avsedd att uttömmande behandla alla skattefrågor som kan uppkomma. Den behandlar exempelvis inte de speciella regler som gäller för (i) värdepapper som innehåses av handelsbolag eller som innehåses som lagertillgångar i näringsverksamhet, (ii) de särskilda reglerna för skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud vid kapitalförlust) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga då aktieägare innehar aktier som anses näringsbetingade, (iii) de särskilda regler som kan bli tillämpliga på innehav i bolag som är eller tidigare har varit s.k. fåmansföretag eller på aktier som förvärvats med stöd av s.k. kvalificerade andelar i fåmansföretag, eller (iv) aktier som innehåses via kapitalförsäkring.

Särskilda skatteregler som inte är beskrivna kan vara tillämpliga också för andra kategorier av aktieägare, exempelvis investmentföretag och försäkringsföretag. Beskattningen av varje enskild aktieägare beror på dennes speciella situation. Varje aktieägare rekommenderas därför rådfråga en skatterådgivare för att få information om de särskilda konsekvenser som kan uppstå i det enskilda fallet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal.

OBEGRÄNSAT SKATTSKYLDIGA

Fysiska personer

Kapitalvinstbeskattning

För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige beskattas kapitalvinster i inkomstslaget kapital med en skattesats om 30 procent.

Kapitalvinst respektive kapitalförlust beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för eventuella försäljningsutgifter och de avyttrade aktiernas omkostnadsbelopp. Omkostnadsbeloppet för samtliga aktier av samma slag och sort läggs samman och beräknas gemensamt med tillämpning av genomsnittsmetoden. Vid tillämpning av genomsnittsmetoden utgör aktier av olika serier i samma bolag inte aktier av samma slag och sort. Vidare anses BTA (betald tecknad aktie) inte vara av samma slag och sort som de befintliga aktierna i Bolaget, till dess att beslutet om nyemission har registrerats hos Bolagsverket. För marknadsnoterade aktier kan alternativt schablonmetoden användas. Regeln innebär att omkostnadsbeloppet får beräknas till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter.

Om omkostnadsbeloppet är högre än försäljningspriset uppkommer en kapitalförlust. Kapitalförlust på noterade aktier och andra delägarätter (förutom andelar i värdepappersfonder eller specialfonder som endast innehåller svenska fordringsrätter, s.k. räntefonder) kan kvittas mot kapitalvinster på andra marknadsnoterade delägarätter under samma år. Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt är avdragsgill med 70 procent mot övriga kapitalinkomster. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges reduktion av skatten på inkomst av tjänst och näringsverksamhet samt kommunal fastighetsavgift och fastighetsskatt. Sådan skattereduktion medges med 30 procent för underskott som inte överstiger 100 000 SEK och med 21 procent för underskott därutöver. Underskott kan inte sparas till ett senare beskattningsår.

Utdelning

Utdelning på noterade aktier beskattas med 30 procent. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige innehålls normalt preliminär skatt på utdelningar med 30 procent av Euroclear eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltare.

Aktier på investeringssparkonto

Vad som sägs ovan om kapitalvinst, kapitalförlust och utdelning gäller inte för aktier som innehåses på ett investeringssparkonto, där det istället sker en schablonbeskattning baserad på värdet av tillgångarna på kontot. En schablonintäkt beräknas genom att kapitalunderlaget multipliceras med statslåneräntan per utgångsdatum av november året före beskattningsåret ökad med en procentenhet. Schablonintäkten beräknas dock till lägst 1,25 procent av kapitalunderlaget. Denna schablonintäkt beskattas som inkomst av kapital.

Aktiebolag

Aktiebolag beskattas normalt för alla inkomster inklusive kapitalinkomster i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 22 procent. För beräkning av kapitalvinst respektive kapitalförlust, se ovan under stycket "Fysiska personer".

Avdrag för kapitalförluster på aktier medges bara mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter. Sådana kapitalförluster kan även, om vissa villkor är uppfyllda, kvittas mot kapitalvinster på aktier och delägarätter i bolag inom samma koncern, under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger mellan bolagen. Kapitalförluster som inte kan utnyttjas ett visst beskattningsår, får sparas och dras av mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter under efterföljande beskattningsår utan begränsning i tiden.

Utnyttjande och avyttring av teckningsrätter

Utnyttjande av teckningsrätter utlöser inte någon beskattning. Anskaffningsutgiften för aktierna utgörs av emissionskursen. Om teckningsrätter som utnyttjas för teckning av aktier förvärvats genom köp eller på liknande sätt (det vill säga som inte har erhållits baserat på innehav av befintliga aktier) får teckningsrätternas omkostnadsbelopp beaktas vid beräkning av omkostnadsbeloppet för förvärvade aktier.

För aktieägare som inte önskar utnyttja sin företrädesrätt att delta i nyemissionen och avyttrar sina teckningsrätter beräknas en kapitalvinst eller kapitalförlust. Teckningsrätter som grundas på innehav av befintliga aktier anses anskaffade för 0 SEK. Hela försäljningsersättningen efter avdrag för utgifter för avyttringen ska således tas upp till beskattning. Schablonmetoden får inte tillämpas i detta fall. Omkostnadsbeloppet för de ursprungliga aktierna påverkas inte.

För teckningsrätter som förvärvats utgör vederlaget anskaffningsutgift. Schablonmetoden får användas vid avyttring av marknadsnoterade teckningsrätter i detta fall.

En teckningsrätt som varken utnyttjas eller säljs och därför förfaller anses avyttrad för 0 SEK.

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige

Kapitalvinstbeskattning

Aktieägare och innehavare av teckningsrätter i Bolaget som är begränsat skattskyldiga och vars innehav inte är hänförligt till ett fast driftställe i Sverige beskattas normalt inte i Sverige för kapitalvinster vid avyttring av aktier och teckningsrätter. Dessa aktieägare kan dock bli föremål för inkomstbeskattning i sin hemviststat.

Enligt en särskild regel kan dock fysiska personer som är begränsat skattskyldiga i Sverige beskattas i Sverige vid försäljning av delägarätter (t.ex. aktie, teckningsrätt, konvertibel inlösenrätt och säljrätt som avser aktier och andel i investeringsfond) om de vid något tillfälle under avyttringsåret eller vid något av de tio närmaste föregående kalenderåren varit bosatta eller stadig-

varande vistats i Sverige. Regeln är även tillämplig på dödsbon efter svenskar bosatta i utlandet. Beskattningsrätten kan dock vara begränsad genom de skatteavtal som Sverige ingått med andra länder.

Kupongskatt

För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning på aktier i ett svenskt aktiebolag uttas normalt svensk kupongskatt med 30 procent. Skattesatsen är dock i allmänhet reducerad genom skatteavtal som Sverige har ingått med andra länder. Flertalet av Sveriges skatteavtal möj-

liggör nedsättning av den svenska skatten till avtalets skattesats direkt vid utdelningstillfället om erforderliga uppgifter om den utdelningsberättigade finns tillgängliga. I Sverige verkställs avdraget för kupongskatt normalt av Euroclear, eller beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren.

I de fall 30 procent kupongskatt innehållits vid utbetalning till en person som har rätt att beskattas enligt en lägre skattesats eller för mycket kupongskatt annars innehållits, kan återbetalning begäras hos Skatteverket före utgången av det femte kalenderåret efter utdelningen. Erhållet av teckningsrätter utlöser inte någon skyldighet att erlægga kupongskatt.

VILLKOR FÖR TECKNINGSOPTIONER

VILLKOR FÖR TECKNINGSOPTIONER 2018/2019 I MANTEX AB

1. DEFINITIONER

I dessa villkor ska följande benämningar ha den innebörd som anges nedan:

”Aktie” eller ”Aktier” betyder aktie eller aktier i Bolaget.

”Aktiebolagslagen” betyder aktiebolagslagen (2005:551).

”Avstämningsbolag” betyder aktiebolag vars bolagsordning innehåller förbehåll om att Bolagets aktier ska vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument (avstämningsförbehåll).

”Bankdag” betyder dag som inte är lördag, söndag eller annan allmän helgdag eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige.

”Bolaget” betyder Mantex AB (publ), org. nr. 556550-8537.

”Euroclear” avser Euroclear Sweden AB eller annan central värdepappersförvaltare enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument.

”Kontoförande institut” betyder bank eller annan som, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, medgett rätt att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument och hos vilken Optionsinnehavare öppnat konto avseende Teckningsoptioner.

”Marknadsnotering” betyder upptagande av aktie i Bolaget till handel på reglerad marknad eller någon annan organiserad marknadsplats.

”Optionsinnehavare” avser innehavare av Teckningsoption.

”Teckning” betyder nyteckning av Aktier i Bolaget, i enlighet med 14 kap. Aktiebolagslagen i enlighet med nedanstående villkor.

”Teckningskurs” betyder den kurs till vilken Teckning av nya Aktier med utnyttjande av Teckningsoption kan ske.

”Teckningsoption” betyder rätt att teckna nya Aktier i Bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor.

2. TECKNINGSOPTIONER

Antalet Teckningsoptioner uppgår till högst 13 885 010 stycken. Bolaget ska, såvida det inte är ett Avstämningsbolag samt valt att även ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet (varvid punkt 3 nedan ska tillämpas), utfärda Teckningsoptionsbevis ställda till viss man eller order. Bolaget verkställer på begäran av Optionsinnehavare Teckning av nya aktier i utbyte mot Teckningsoptionsbevis avseende Teckningsoptionerna.

3. AVSTÄMNINGSREGISTER OCH KONTOFÖRANDE INSTITUT

Om Bolaget är ett Avstämningsbolag och Bolaget väljer att ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet ska Euroclear registrera Teckningsoptionerna i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument, varvid inga Teckningsoptionsbevis kommer att utges. Teckningsoptionerna ska registreras för Optionsinnehavares räkning på konto i Bolagets avstämningsregister.

Vad avser registreringar på avstämningskonton till följd av åtgärder enligt stycket ovan samt punkterna 4–6 nedan, förbinder

sig Bolaget att, i tillämpliga fall, före den dag Bolaget blir Avstämningsbolag anlita Kontoförande institut som ansvarig därför. Registreringar avseende Teckningsoptionerna till följd av åtgärder enligt punkterna 4 och 6 nedan ska ombesörjas av Kontoförande institut. Övriga registreringsåtgärder som avser kontot kan företas av det Kontoförande institutet eller annat kontoförande institut.

4. TECKNING

Optionsinnehavare har rätt att under tiden från och med den 9 till och med den 20 september 2019, eller den tidigare dag som följer av punkt 6 nedan, för varje Teckningsoption påkalla Teckning av en (1) ny Aktie i Bolaget till en Teckningskurs per Aktie som ska bestämmas till den volymvägda genomsnittskursen under perioden 26 augusti till och med den 6 september 2019, med avdrag för en rabatt om tjugofem (25) procent. Teckningskursen per Aktie ska dock inte kunna bestämmas till lägre än 2 kronor och 15 öre eller högre än 3 kronor och 15 öre (Teckningskursen per Aktie kan bli lägre eller högre efter omräkning till följd av vad som följer av punkt 6 nedan).

Omräkning av Teckningskursen, liksom det antal nya Aktier som varje Teckningsoption berättigar till Teckning av, kan äga rum i de fall som framgår av punkt 6 nedan. Teckningskursen får dock aldrig understiga Aktiens kvotvärde.

Anmälan om Teckning sker genom skriftlig anmälan till Bolaget, eller, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag och Bolaget valt att ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet, till Kontoförande institut anvisat av Bolaget, varvid Optionsinnehavaren, på fastställd och av Bolaget eller Kontoförande institut tillhandahållen anmälningsedel, ska ange det antal Aktier som önskas tecknas. Vederbörigen ifylld och undertecknad anmälningsedel ska tillställas Bolaget eller Kontoförande institut på den adress som anges i anmälningssedeln så att den kommer Bolaget eller Kontoförande institut till handa inom den period Teckning enligt första stycket ovan får påkallas. Optionsinnehavaren ska samtidigt, i förekommande fall, till Bolaget eller Kontoförande institut överlämna Teckningsoptionsbevis representerande det antal Teckningsoptioner som önskas utnyttjas. Anmälan om Teckning är bindande och kan inte återkallas.

Teckning kan vid alla tillfällen endast ske av det hela antal Aktier som samtliga de Teckningsoptioner som Optionsinnehavare innehar berättigar till och som denne önskar utnyttja.

Har Bolaget eller Kontoförande institut inte mottagit Optionsinnehavarens skriftliga anmälan om Teckning inom den tid som anges i första stycket ovan, upphör rätten till Teckning.

Betalning för tecknade Aktier ska erläggas samtidigt som anmälan om Teckning ingivits till Bolaget, eller, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, till Kontoförande institut anvisat av Bolaget, till ett av Bolaget eller av Kontoförande institut angivet bankkonto.

Efter Teckning verkställs tilldelning av Aktier genom att de nya Aktierna upptas som interimsaktier i Bolagets aktiebok. För det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag upptas de nya Aktierna som interimsaktier i den av Euroclear förda aktieboken, och på Optionsinnehavarens konto i Bolagets avstämningsregister. Sedan registrering skett hos Bolagsverket blir registreringen av de nya Aktierna i aktieboken, eller i förekommande fall på Optionsinnehavarens konto i Bolagets avstämningsregister, slutgiltig. Som framgår av punkt 6 nedan kan tidpunkten för sådan slutgiltig registrering i vissa fall komma att senareläggas.

5. UTDELNING PÅ NY AKTIE

Aktie, som utgivits efter Teckning, medför rätt till vinstutdelning första gången på den bolagsstämma som infaller närmast efter det att de nya Aktierna har registrerats hos Bolagsverket, eller för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag första gången på den avstämningsdag för utdelning, som infaller närmast efter det att de nya Aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i den av Euroclear förda aktieboken.

6. OMRÄKNING I VISSA FALL

Om Bolaget, innan Teckningsoptionerna har utnyttjats, vidtar vissa nedan uppräknade åtgärder ska följande gälla beträffande omräkning:

6.1 Fondemission

Genomför Bolaget en fondemission, ska Teckning, där anmälan om Teckning görs på sådan tid att den inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före bolagsstämma som beslutar om fondemissionen, verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier som tillkommit på grund av Teckning verkställd efter emissionsbeslutet upptas interimistiskt i aktieboken vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Om Bolaget är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya Aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen.

Vid Teckning som verkställs efter beslutet om fondemission tillämpas en omräknad Teckningskurs liksom ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkning- en utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{antalet Aktier före fondemissionen}}{\text{antalet Aktier efter fondemissionen}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption gav rätt till} \times \text{antalet Aktier efter fondemissionen}}{\text{antalet Aktier före fondemissionen}} \end{aligned}$$

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och det omräknade antal Aktier som varje Teckningsoption ger rätt att teckna fastställs av Bolaget, genom styrelsen, snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission, men tillämpas där Bolaget är ett Avstämningsbolag först efter avstämningsdagen för emissionen.

6.2 Sammanläggning eller uppdelning av Aktier

Genomför Bolaget en sammanläggning eller uppdelning (split) av Aktierna, ska punkt 6.1 ovan äga motsvarande tillämpning, varvid, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, som avstämningsdag ska anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning, på Bolagets begäran, sker hos Euroclear.

6.3 Nyemission

Genomför Bolaget en nyemission enligt 13 kap. Aktiebolagslagen, med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya Aktier mot kontant betalning eller betalning genom kvittning, ska följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie som tillkommit på grund av Teckning:

1. Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, ska i beslutet om emissionen anges den senaste dag då Teckning ska vara verkställd för att Aktie, som tillkommit genom Teckning, ska medföra rätt att delta i emissionen.
2. Beslutas emissionen av bolagsstämman, ska Teckning, som påkallas på sådan tid att Teckning inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan Bolaget verkställt omräkning enligt denna punkt 6.3. Aktier, som tillkommit på grund av sådan Teckning, upptas interimistiskt i aktieboken vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Om Bolaget

är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya Aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen.

Vid Teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som belöper på varje Teckningsoption. Omräkningen utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier, som varje Teckningsoption berättigar till} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Aktiens genomsnittskurs ska vid Marknadsnotering anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för Aktien enligt marknadsplatsens officiella kurslista eller annan aktuell marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya Aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet} \times (\text{Aktiens genomsnittskurs} - \text{teckningskursen för den nya Aktien})}{\text{antalet Aktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, ska det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Vid beräkning enligt ovanstående formel ska bortses från aktier som innehas av Bolaget.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, två Bankdagar efter teckningstidens utgång och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställas i enlighet med i denna punkt 6.3 angivna principer. Omräkningen ska utföras av Bolaget, genom styrelsen, och ska göras med utgångspunkten att värdet av Teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

Under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, verkställs Teckning endast preliminärt, varvid helt antal Aktier som varje Teckningsoption före omräkning berättigar till Teckning av, upptas interimistiskt i aktieboken, eller för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, på

avstämningskonto. Dessutom noteras särskilt att varje Teckningsoption efter omräkning kan berättiga till ytterligare Aktier. Slutlig registrering i aktieboken, eller för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag, på avstämningskontot, sker sedan den omräknade Teckningskursen fastställts.

6.4 Emission enligt 14 kap. eller 15 kap. Aktiebolagslagen
Genomför Bolaget – med företrädesrätt för aktieägarna och mot kontant betalning eller betalning genom kvittning – en emission enligt 14 kap. eller 15 kap. Aktiebolagslagen ska, beträffande rätten till deltagande i emissionen för Aktie som utgivits vid teckning med utnyttjande av Teckningsoption bestämmelserna i punkt 6.3 första stycket 1 och 2 ovan äga motsvarande tillämpning.

Vid Teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som belöper på varje Teckningsoption. Omräkningen utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier, som varje Teckningsoption berättigar till} \times (\text{aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

Teckningsrättens värde ska vid Marknadsnotering anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för teckningsrätten enligt marknadsplatsens officiella kurslista eller annan aktuell marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, två Bankdagar efter teckningstidens utgång och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier eller teckningsrätter inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställas i enlighet med i denna punkt 6.4 angivna principer. Omräkningen ska utföras av Bolaget, genom styrelsen, och ska göras med utgångspunkten att värdet av Teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, ska bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

6.5 Erbjudande till aktieägarna

Skulle Bolaget i andra fall än som avses i punkterna 6.1–6.4 ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 13 kap. 1 § Aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag ska vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt för Optionsinnehavaren till deltagande i erbjudandet tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier.

Omräkningen ska utföras av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier, som varje Teckningsoption berättigar till} \times (\text{aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde})}{\text{Aktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde ska härvid vid Marknadsnotering anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för inköpsrätterna enligt marknadsplatsens officiella kurslista eller annan aktuell marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den för sådan dag som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

För det fall aktieägarna inte erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke inte ägt rum, ska omräkning av Teckningskursen och antal Aktier ske med tillämpning så långt som möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.5, varvid följande ska gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid marknadsplatsen, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen. Vid omräkning av Teckningskursen och antal Aktier enligt detta stycke, ska nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket ovan i denna punkt 6.5. Om sådan notering inte sker ska värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets Aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, snarast möjligt efter erbjudandetidens utgång och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, ska bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

6.6 Företrädesrätt för Optionsinnehavare vid emissioner

Genomför Bolaget – med företrädesrätt för aktieägarna – en nyemission enligt 13 kap., eller en emission enligt 14 kap. eller 15 kap. Aktiebolagslagen, äger Bolaget besluta att ge samtliga Optionsinnehavare samma företrädesrätt som enligt beslutet

tillkommer aktieägarna. Därvid ska varje Optionsinnehavare, oaktat att Teckning inte verkställts, anses vara ägare till det antal Aktier som Optionsinnehavaren skulle ha erhållit, om Teckning verkställts efter den Teckningskurs som gällde vid tidpunkten för emissionsbeslutet.

Skulle Bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i punkt 6.5. ovan, ska vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning, dock att det antal Aktier som Optionsinnehavaren ska anses vara ägare till i sådant fall ska fastställas efter den Teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om erbjudandet.

Om Bolaget skulle besluta att ge Optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i denna punkt 6.6, ska någon omräkning enligt punkterna 6.3, 6.4 eller 6.5 ovan av Teckningskursen och det antal Aktier som belöper på varje Teckningsoption inte äga rum.

6.7 Kontant utdelning

Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med övriga under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 15 procent av Aktiens genomsnittskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, ska, vid Teckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av Aktiernas genomsnittskurs under ovan nämnd period ("extraordinär utdelning"). Omräkningen utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då Aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelningen som utbetalas per Aktie}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Aktiens genomsnittskurs ska vid Marknadsnotering anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under respektive period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för Aktien enligt marknadsplatsens officiella kurslista eller annan aktuell marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs ska inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, två Bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt för det räkenskapsåret och 15 procent av Bolagets värde, ska, vid Teckning som påkallas vid

sådan tid att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till. Vid sådan omräkning ska Bolagets värde ersätta aktiens genomsnittskurs i formeln. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av Bolagets värde och ska utföras i enlighet med i denna punkt angivna principer av Bolaget, genom styrelsen.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, ska bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

6.8 Minskning av aktiekapitalet med återbetalning till aktieägarna

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas en omräknad Teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till vid Teckning som verkställs på sådan tid att aktier som tillkommer genom Teckning inte ger rätt delta i minskningen. Omräkningen utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

$$\begin{aligned} \text{omräknad Teckningskurs} &= \frac{\text{föregående Teckningskurs} \times \text{Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då Aktierna noteras utan rätt till återbetalning (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}} \\ \text{omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} &= \frac{\text{föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berättigar till} \times \text{Aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}}{\text{Aktiens genomsnittskurs}} \end{aligned}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 angivits.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av Aktier, ska i stället för det faktiska belopp som återbetalas per Aktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande:

$$\text{beräknat belopp per Aktie} = \frac{\text{det faktiska belopp som återbetalas per inlöst Aktie minskat med Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då Aktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (Aktiens genomsnittskurs)}}{\text{det antal Aktier i Bolaget som ligger till grund för inlösen av en Aktie minskat med talet 1}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i punkt 6.3 ovan.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, två Bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, ska bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av Aktier med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, men där, enligt Bolagets bedömning, minskningen med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter är att jämställa med minskning som är obligatorisk, ska omräkning av Teckningskursen och antal Aktier ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.8.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställas i enlighet med i denna punkt 6.8 angivna principer. Omräkningen ska utföras av Bolaget, genom styrelsen, och ska göras med utgångspunkten att värdet av Teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

6.9 Likvidation

Beslutas att Bolaget ska träda i likvidation enligt 25 kap. Aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, Teckning därefter inte påkallas. Rätten att påkalla Teckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett att detta inte må ha vunnit laga kraft.

Senast två månader innan bolagsstämman tar ställning till fråga om Bolaget ska träda i frivillig likvidation enligt 25 kap. 1 § Aktiebolagslagen, ska kända Optionsinnehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet ska erinras om att Teckning inte får påkallas, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av Teckning – äga rätt att påkalla Teckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att Teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om Bolagets likvidation ska behandlas.

6.10 Fusionsplan enligt 23 kap. 15 § Aktiebolagslagen

Skulle bolagsstämman godkänna fusionsplan enligt 23 kap. 15 § Aktiebolagslagen, varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag, får Teckning inte därefter påkallas.

Senast två månader innan Bolaget tar slutlig ställning till fråga om fusion enligt ovan, ska kända Optionsinnehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om fusionsavsikten. I meddelandet ska en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusionsplanen samt ska Optionsinnehavarna erinras om att Teckning inte får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion i enlighet med vad som angivits i första stycket ovan.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd fusion enligt ovan, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av Teckning – äga rätt att påkalla Teckning från den dag då meddelandet lämnats om fusionsavsikten, förutsatt att Teckning som kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen, varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag, ska godkännas.

6.11 Fusionsplan enligt 23 kap. 28 § Aktiebolagslagen

Upprättar Bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap. 28 § Aktiebolagslagen ska följande gälla.

Äger ett svenskt aktiebolag samtliga aktier i Bolaget och offentliggör Bolagets styrelse sin avsikt att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, ska Bolaget för det fall att sista dag för Teckning enligt punkt 4 ovan infaller efter sådant offentliggörande, fastställa en ny sista dag för påkallande av Teckning ("slutdagen"). Slutdagen ska infalla inom 60 dagar från offentliggörandet.

Om offentliggörande sker i enlighet med vad som anges ovan, ska Optionsinnehavare – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av Teckning – äga rätt att påkalla Teckning fram till slutdagen. Bolaget ska senast fyra veckor före slutdagen genom meddelande enligt punkt 9 nedan erinra Optionsinnehavarna om denna rätt samt att Teckning inte får påkallas efter slutdagen.

6.12 Inlösen av minoritetsaktier

Blir Bolagets aktier föremål för tvångsinlösen enligt 22 kap. Aktiebolagslagen ska följande gälla.

Äger en aktieägare ("majoritetsaktieägaren") ensam eller tillsammans med dotterföretag aktier representerande så stor andel av samtliga aktier i Bolaget att majoritetsägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, äger påkalla tvångsinlösen av återstående aktier och offentliggör majoritetsägaren sin avsikt att påkalla sådan tvångsinlösen, ska vad som anges i 22 kap. Aktiebolagslagen gälla.

6.13 Delning enligt 24 kap. 1 § andra stycket 1 Aktiebolagslagen

Om bolagsstämman skulle besluta om delning enligt 24 kap. 1 § andra stycket 1 Aktiebolagslagen, genom att godkänna delningsplan, varigenom samtliga Bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag och Bolaget därvid upplöses utan likvidation, får anmälan om Teckning inte ske därefter.

Senast två månader innan Bolaget tar slutlig ställning till fråga om delning enligt ovan, ska Optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande underrättas om den avsedda delningen. I meddelandet ska en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda delningsplanen samt ska Optionsinnehavarna erinras om att anmälan om Teckning inte får ske, sedan slutligt beslut fattats om delning eller sedan delningsplanen undertecknats av aktieägarna.

Om Bolaget lämnar meddelande om avsedd delning enligt ovan, ska Optionsinnehavaren, oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för Teckning, äga rätt att påkalla Teckning från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att Teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken delningsplanen ska godkännas respektive den dag då aktieägarna ska underteckna delningsplanen.

6.14 Delning enligt 24 kap. 1 § andra stycket 2 Aktiebolagslagen

Genomför Bolaget en s.k. partiell delning enligt 24 kap. 1 § andra stycket 2 Aktiebolagslagen, genom vilken en del av Bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag utan att Bolaget upplöses, ska en omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier tillämpas. Omräkningen utförs av Bolaget, genom styrelsen, enligt följande formler:

omräknad Teckningskurs	=	föregående Teckningskurs x Aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då Aktierna noteras utan rätt till del av delnings- vederlag (Aktiens genomsnitt- skurs)
		Aktiens genomsnittskurs ökad med det delningsvederlag som utbetalas per Aktie
omräknat antal Aktier som varje Teckningsoption berätti- gar till	=	föregående antal Aktier som varje Teckningsoption berätti- gar till x Aktiens genomsnitt- skurs ökad med det delnings- vederlag som utbetalas per Aktie
		Aktiens genomsnittskurs

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i punkt 6.3 ovan.

För det fall delningsvederlaget utgår i form av aktier eller andra värdepapper som är föremål för Marknadsnotering ska värdet av det delningsvederlag som utges per aktie anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för Aktien vid

sådan marknadsplats. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen.

För det fall delningsvederlag utgår i form av aktier eller andra värdepapper som inte är föremål för Marknadsnotering ska värdet av delningsvederlaget, så långt möjligt, fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende Bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av att delningsvederlaget utgivits.

Den enligt ovan omräknade Teckningskursen och omräknat antal Aktier fastställs av Bolaget, genom styrelsen, två Bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar och ska tillämpas vid Teckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier inte är föremål för Marknadsnotering, ska omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen ska utföras av Bolaget, genom styrelsen, och ska göras med utgångspunkten att värdet av Teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

Vid Teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad Teckningskurs och omräknat antal Aktier fastställts, ska bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Innehavarna ska inte kunna göra gällande någon rätt enligt dessa villkor gentemot det eller de bolag som vid partiell delning övertar tillgångar och skulder från Bolaget.

6.15 Återinträde av teckningsrätt

Oavsett vad under punkterna 6.9 till 6.14 ovan sagts om att Teckning inte får påkallas efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan eller delningsplan eller utgången av ny slutdag vid fusion, eller delning, ska rätten att påkalla Teckning åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen inte genomförs.

6.16 Rätt att justera vid oskäligt resultat

Genomför Bolaget åtgärd som avses i denna punkt 6 och skulle, enligt Bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, inte kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensations som Optionsinnehavare erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skälig, ska Bolagets styrelse genomföra omräkningen av Teckningskursen och antalet Aktier på sätt Bolaget finner ändamålsenligt i syfte att omräkningen av Teckningskursen och antalet Aktier leder till ett skäligt resultat. Omräkningen ska ha som utgångspunkt att värdet av Teckningsoptionerna ska lämnas oförändrat.

6.17 Avrundning m.m.

Vid omräkning enligt ovan ska Teckningskurs avrundas till helt öre, varvid ett halvt öre ska avrundas uppåt, samt antalet Aktier avrundas till två decimaler. För den händelse behov uppkommer att omräkna valuta från utländsk valuta till svenska kronor eller från svenska kronor till utländsk valuta ska styrelsen, med beaktande av gällande valutakurs, fastställa omräkningskursen.

6.18 Konkurs

För den händelse Bolaget skulle försättas i konkurs, får Teckning inte därefter påkallas. Om emellertid konkursbeslutet hävs av högre rätt, får Teckning återigen påkallas.

7. SÄRSKILT ÅTAGANDE AV BOLAGET

Bolaget förbinder sig att inte vidta någon i punkt 6 ovan angiven åtgärd som skulle medföra en omräkning av Teckningskursen till ett belopp understigande Aktiernas kvotvärde.

8. FÖRVALTARE

För Teckningsoptioner som är förvaltarregistrerade enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument ska vid tillämpningen av dessa villkor förvaltaren betraktas som Optionsinnehavare.

9. MEDDELANDEN

Meddelanden rörande Teckningsoptionerna ska tillställas varje Optionsinnehavare och annan rättighetshavare som skriftligen har meddelat sin postadress till Bolaget, eller, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag samt valt att även ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet, varje Optionsinnehavare och annan rättighetsinnehavare som är antecknad på konto i Bolagets avstämningsregister.

10. ÄNDRING AV VILLKOR

Bolaget äger besluta om ändring av dessa villkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt, enligt Bolagets bedömning, av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och Optionsinnehavarnas rättigheter inte i något väsentligt avseende försämras.

11. SEKRETESS

Bolaget får inte obehörigen till tredje man lämna uppgift om Optionsinnehavare.

Bolaget har, för det fall Bolaget är ett Avstämningsbolag samt valt att även ansluta Teckningsoptionerna till VPC-systemet, rätt till insyn i det av Euroclear förda avstämningsregistret över Optionsinnehavare och att i samband därmed erhålla uppgifter avseende bland annat namn, person- eller organisationsnummer, adress och antal innehavda Teckningsoptioner för respektive Optionsinnehavare.

12. TILLÄMPLIG LAG OCH FORUM

Svensk lag gäller för Teckningsoptionerna och därmed sammanhängande rättsfrågor. Tvist i anledning av Teckningsoptionerna ska avgöras av allmän domstol med Stockholms tingsrätt som första instans eller sådan annan domstol som Bolaget skriftligen godkänner.

13. ANSVARSBEGRÄNSNING

Ifråga om de åtgärder som enligt dessa villkor ankommer på Bolaget, Kontoförande institut och/eller Euroclear gäller – beträffande Euroclear med beaktande av bestämmelserna i lagen om kontoföring av finansiella instrument – att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet ifråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget, Kontoförande institut eller Euroclear vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

Inte heller är Bolaget, Kontoförande institut och/eller Euroclear skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om Bolaget, eller i förekommande fall Kontoförande institut eller Euroclear, varit normalt aktsamt. Bolaget, Kontoförande institut och Euroclear är inte i något fall ansvarigt för indirekt skada.

Föreligger hinder för Bolaget, Kontoförande institut och/eller Euroclear att vidta åtgärd enligt dessa villkor på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden skjutas upp till dess hindret har upphört.

ADRESSER

Bolaget

Mantex Aktiebolag
Torshamnsgatan 30 F
164 40 Kista
Telefon: +46 767 86 66 06
Hemsida: www.mantex.se
E-post: mats.vikstrom@mantex.se

Finansiell rådgivare

Mangold Fondkommission AB
Engelbrektsplan 2
114 34 Stockholm
Tel: +46 8 5030 1550
Hemsida: www.mangold.se
E-post: info@mangold.se

Legal rådgivare

Advokatfirman Lindahl KB
Besöksadress: Vaksalagatan 10
751 42 Uppsala
Telefon: +46 18 161 850
Hemsida: www.lindahl.se

Revisor

BDO, Mälardalen
Karlavägen 100
115 26 Stockholm
Telefon: +46 8 1201 1600
Hemsida: www.bdo.se

Kontoförande institut

Euroclear Sweden AB
Box 191
101 23 Stockholm
Telefon: +46 8 402 90 00
Hemsida: www.euroclear.com

Certified Adviser

G&W Kapitalförvaltning AB
Kungsgatan 3
111 43 Stockholm
Telefon: +46 8 503 000 50
Hemsida: www.gwkapital.se



mantex

Mantex Aktiebolag,
organisationsnummer 556550-8537
Torshamnsgatan 30 F, 164 40 Kista
tel 08 477 04 80
www.mantex.se