



Inbjudan till teckning av units i

**HITECH & DEVELOPMENT WIRELESS
SWEDEN HOLDING AB (PUBL)
26 MARS – 12 APRIL 2019**

VIKTIG INFORMATION

Handel i aktien

Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB handlas på Nasdaq First North sedan december 2017. Handelsbeteckningen är H&D Wireless.

Viktig information

Detta Informationsmemorandum ("Informationsmemorandumet") har upprättats med anledning av att styrelsen i Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB (publ), baserat på bemyndigande från extra bolagsstämman den 15 mars 2019, beslutade den 2 juli 2018 att genomföra en ökning av bolagets aktiekapital med högst 378 756,15 SEK genom en företrädesemission av högst 7 575 123 units ("Erbjudandet"). Förkortningarna "H&D Wireless" och "Bolaget" används på ett flertal ställen i detta Informationsmemorandum. Med detta avses Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB (publ), organisationsnummer 559077-0714. H&D Wireless aktie är upptagen till handel på Nasdaq First North sedan 22 december 2017.

Då föreliggande Erbjudande ej överstiger 2,5 MEUR utgör Investeringssmemorandumet inte ett Prospekt och har således inte heller upprättats i enlighet med till exempel bestämmelserna i lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument, Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/71/EG och EU-kommissionens förordning (EG) nr 809/2004. Investeringssmemorandumet har inte heller godkänts eller registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap. 25 och 26 §§ lagen om handel med finansiella instrument.

Då föreliggande Erbjudande ej överstiger 2,5 MEUR utgör Investeringssmemorandumet inte ett Prospekt och har således inte heller upprättats i enlighet med till exempel bestämmelserna i lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument, Europaparlamentets och Rådets direktiv 2003/71/EG och EU-kommissionens förordning (EG) nr 809/2004. Investeringssmemorandumet har inte heller godkänts eller registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap. 25 och 26 §§ lagen om handel med finansiella instrument.

Nasdaq First North

Nasdaq First North är en alternativ marknadsplats som drivs av de olika nordiska börserna som ingår i Nasdaq. 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 eller teckningsoptioner är noterade på Nasdaq First North har en Certified Adviser som övervakar att reglerna efterlevs. FNCA Sweden AB är utsedd till Bolagets Certified Adviser.

Distribution av Informationsmemorandumet

Informationsmemorandumet kommer att finnas tillgängligt på H&D Wireless hemsida (www.hd-wireless.se) och Göteborg Corporate Finance hemsida (www.gcf.se). Distributionen av Informationsmemorandumet kan strida mot lag i vissa jurisdiktioner. Informationsmemorandumet får inte användas i samband med ett erbjudande till någon person eller vid uppmaning till någon person till anbud i en jurisdiktion där ett sådant erbjudande eller uppmanande att lämna anbud inte är tillåtet eller till en person som det skulle strida mot lag att erbjuda eller uppmana att lämna sådant anbud till. Inga åtgärder har eller kommer att vidtas för att registrera eller godkänna värdepapper eller annars tillåta erbjudande till allmänheten av värdepapper i någon jurisdiktion utanför Sverige. Värdepap-

per får inte erbjudas, försälas, återförsälas, överföras eller levereras, direkt eller indirekt, i eller till Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Schweiz, Sydafrika, USA eller annan jurisdiktion där det inte skulle vara tillåtet att erbjuda värdepapper. Förvärv av värdepapper i strid med de begränsningar som beskrivs ovan kan vara ogiltigt. Förvärv i strid med dessa begränsningar kan leda till brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning. H&D Wireless accepterar inget legalt ansvar för brott mot dessa begränsningar, oavsett om det begås av en tänkbar investerare av värdepapper eller ej. Inga värdepapper har registrerats, och kommer inte att registreras, enligt United States Securities Act of 1933 enligt dess senaste lydelse och får därför inte utbjudas till försäljning, vidare överlåtas, utnyttjas, levereras eller överförs direkt eller indirekt, inom eller till USA vid någon tidpunkt

Uttalanden och bedömningar om framtiden

Detta Informationsmemorandum innehåller framtidsinriktade uttalanden som återspeglar H&D Wireless aktuella syn på framtida händelser samt finansiell, operativ och övrig utveckling. Orden "avser", "bedömer", "förväntar", "skall", "förutser", "planerar", "prognosticerar", "anser", "borde" och liknande uttryck anger att informationen i fråga handlar om framtidsinriktade uttalanden om bedömningar. Dessa framtidsinriktade uttalanden gäller endast per datumet för Informationsmemorandumet. Informationsmemorandumet innehåller historisk marknadsinformation och branschprognoser. Viss information har inhämtats från flera olika utomstående källor och Bolaget har strävat efter att återge sådan information korrekt i detta Informationsmemorandum. Även om Bolaget anser dessa källor vara tillförlitliga har ingen oberoende verifiering gjorts, varför riktigheten eller fullständigheten i informationen inte kan garanteras. Marknadsstatistik är till sin natur förenad med osäkerhet och reflekterar inte nödvändigtvis faktiska marknadsförhållanden. Värdet av jämförelser av statistik för olika marknader är begränsat av flera anledningar, bland annat till följd av att marknaderna definieras olika samt att informationen kan ha insamlats genom användande av olika metoder och med olika antaganden. Viss statistik i detta Informationsmemorandum har sammanställts av H&D Wireless, i vissa fall på basis av olika antaganden.

Även om Bolaget anser att sammanställningsmetod och antaganden är rimliga har dessa endast i begränsad omfattning kunnat bekräftas eller verifieras av oberoende källor. Mot bakgrund av detta uppmärksammas läsaren av Informationsmemorandumet särskilt på att marknadsstatistik som presenteras i Informationsmemorandumet är förenad med osäkerhet och att ingen garanti kan ges för dess riktighet. Såvitt Bolaget känner till har dock inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande. Vissa siffror i detta Informationsmemorandum har varit föremål för avrundning. Detta medför att vissa tabeller inte synes summa korrekt. Detta är fallet då belopp anges i tusen eller miljontal och förekommer särskilt i avsnitten Finansiell information i sammandrag, Kommentarer till den finansiella utvecklingen och Kapitalstruktur och annan finansiell information nedan samt i den årsredovisning och den bokslutskommuniké som införlivats genom hänvisning. Förutom när så uttryckligen anges har ingen information i Informationsmemorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor. I avsnittet Riskfaktorer finns en beskrivning, dock inte fullständig, av faktorer som kan medföra att faktiskt resultat eller utveckling skiljer sig avsevärt från framtidsinriktade uttalanden.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Erbjudandet i korthet	3
Innehållsförteckning	3
Riskfaktorer	4
VD har ordet	7
Väsentliga händelser under 2018 - 2019	9
Inbjudan till teckning av aktier	10
Bakgrund och motiv	11
Villkor och anvisningar	12
Verksamhetsbeskrivning	15
Historia	16
Förvävsstrategi och förvärv	16
Produktområde GEPS – Griffin Enterprise Positioning Services	19
Produktområde Labs - R&D	21
Produktområde Connectivity & IoT Devices	22
Konkurrenter	24
Marknadsöversikt	25
Finansiell översikt	29
Definition av nyckeltal	35
Kapitalstruktur och annan finansiell information	39
Övrig information om styrelseledamöterna, ledande befattningshavarna samt revisor	41
Legala frågor och kompletterande information	45
Skattefrågor i Sverige	48
Bolagsordning	49
Definitioner	51
Adresser	52

ERBJUDANDET I KORTHET

Baserat från fastställande av bemyndigande från bolagsstämman den 15 mars 2019, beslutade styrelsen den 19 mars 2019, att med företrädesrätt för Bolagets aktieägare, öka Bolagets aktiekapital med högst 378 756,15 SEK genom en emission av högst 7 575 123 units, bestående av B-aktier och teckningsoptioner (TO 2B).

Företrädesrätt

De som på avstämningsdagen är registrerade som aktieägare äger företrädesrätt. Varje tio (10) innehavda aktier berättigar till teckning av tre (3) Unit. Större teckning än vad erhållna uniträtter ger rätt till kan inlämnas. Denna teckning är utan företrädesrätt.

Företrädesemission av Units, bestående av en B-aktie och en teckningsoption (TO2 B)

Teckningsperiod	26 mars – 12 april 2019
Emissionsbelopp	26 512 930,50 SEK
Villkor	Varje tio (10) innehavda aktier berättigar till teckning av tre (3) nya Units
Antal nya B-aktier	7 575 123 Units
Teckningskurs	3,50 SEK. Courtage utgår ej
Antal befintliga aktier	25 250 410 aktier
Bolagsvärde före emission*	Ca 88 MSEK
Avstämningsdag	22 mars 2019
Handel i aktien	B-aktien är noterad på Nasdaq First North under kortnamn HDW B och innehar ISIN-kod SE0009889405
Teckningsoptionerna (TO2 B)	Lösenpris: 5,50 SEK Lösenperiod: juni 2021 Villkor: En (1) teckningsoption ger rätt att teckna en (1) aktie av serie B
Teckningsförbindelser	1 500 000 SEK
Garantiförbindelse	10 000 000 SEK
Beräknad tid för offentliggörande av emissionens utfall	Vecka 16 (15– 19 april 2019)
Handel med teckningsrätter	26 mars – 10 april 2019

*Bolagsvärdet före emissionen baseras på emissionskursen som är satt till 3,50 SEK per unit, cirka 20,5 procent rabatt, mot volymvägd avslutskurs på marknadsplatsen under perioden 2019-02-01 till 2019-02-28.

RISKFaktorER

Allt företagande och ägande av aktier eller teckningsoptioner är förenat med ett risktagande och en investering i Bolaget ska ses i detta perspektiv. H&D Wireless exponeras för ett stort antal risker och osäkerhetsfaktorer, vilka kan ha en negativ inverkan på den fortsatta verksamheten. Vid en bedömning av en investering i Bolaget är det av vikt att beakta ett antal riskfaktorer. Nedan beskrivs, utan inbördes rangordning, och utan anspråk på att vara heltäckande, några av de riskfaktorer och viktiga förhållanden som bedöms kunna få betydelse för H&D Wireless framtida utveckling. Riskerna som beskrivs nedan är inte de enda risker som Bolaget och dess aktieägare står inför utan en samlad investeringsbedömning måste även innefatta övrig information i Investeringsmemorandumet samt en allmän omvärldsbedömning.

Risker hänförliga till emittenten

Nedan redogörs för de huvudsakliga risker som kan få betydelse för H&D Wireless verksamhet och framtida utveckling i dess egenskap av emittent. Riskfaktorerna är inte rangordnade efter sannolikhet, betydelse eller potentiell påverkan på Bolagets verksamhet, resultat eller finansiella ställning. Beskrivningen av riskfaktorerna är inte fullständig utan innehåller endast de risker som Bolaget bedömer som de huvudsakliga.

Konkurrens och pris på existerande lösningar

H&D Wireless verksamhet bedrivs i en konkurrensutsatt bransch. Aktörer på marknaden konkurrerar genom pris, innovationer, design och kvalitet, men också i fråga om teknologi och marknadspenetration. H&D Wireless erbjuder en teknologi som är ny för de områden som H&D Wireless adresserar. Idag används en annan typ av teknologi som inte erbjuder samma möjligheter som den som H&D Wireless erbjuder. Existerande lösningar är billigare vilket gör införsäljning svårare och tar längre tid.

Tekniska risker

H&D Wireless är verksamt på marknaden för data och telekommunikation avseende trådlös kommunikation. Avseende teknikutveckling för inomhuspositionering kan det vara förknippat med ett större mått av osäkerhet på grund av att marknaden är ny. H&D Wireless erbjuder bland annat försäljning genom pilotprojekt där dessa projekt ska leverera och visualisera kundvärde som innefattar omfattande teknik med många komponenter. Om några av dessa komponenter inte fungerar inom avsatt projekttid kan det innebära risker för nästa steg i försäljningsprocessen. Det finns en risk att nya tekniker utvecklas och introduceras som, beroende på deras framgång och H&D Wireless förmåga att vidareutveckla produkter och system, skulle kunna medföra att H&D Wireless position försämras och att H&D Wireless verksamhet, resultat och finansiella ställning påverkas negativt.

Beroende av leverantörer

För att kunna sälja och leverera produkter är H&D Wireless beroende av att externa leverantörer uppfyller överenskomna

krav vad gäller till exempel mängd, kvalitet och leveranstid. Felaktiga, försenade eller uteblivna leveranser från leverantörer kan innebära att H&D Wireless leveranser i sin tur försenas eller blir bristfälliga eller felaktiga, vilket kan innebära minskad försäljning i framtiden och således påverka H&D Wireless verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Produktutveckling

H&D Wireless bedriver produktutveckling i samråd med kunder och leverantörer. Det finns en risk att H&D Wireless fattar felaktiga investeringsbeslut avseende produktutveckling, vilket skulle hämma H&D Wireless tillväxt. För att bli konkurrenskraftiga måste H&D Wireless fortsätta att utveckla och förbättra befintliga produkter. Det finns en risk att H&D Wireless inte kan implementera ny teknik eller anpassa sitt produktutbud och sin affärsmodell i sådan god tid att fördelarna av ny eller existerande teknik kan tillvaratas vilket kan ha en negativ inverkan på H&D Wireless verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Patent och immaterialrättsliga frågor

I dagsläget har H&D Wireless endast ett patent. I framtiden kan ytterligare patent komma att erhållas och H&D Wireless konkurrenskraft kan då vara beroende av sin förmåga att upprätthålla och försvara patent till skydd för sina produkter. Det föreligger en risk att patentansökningar inte resulterar i godkända patent, att godkända patent inte kan upprätthållas eller att patenten inte ger ett tillräckligt omfattande skydd för att ha kommersiell betydelse. Ett utökat patentskydd H&D Wireless kan medföra betydande kostnaderna för att upprätthålla detta skydd, liksom kostnaderna för att försvara patenten vid eventuellt intrång från tredje part. Värdet hos H&D Wireless tillgångar är till viss del beroende av förmågan att erhålla och försvara immateriella rättigheter. Varumärkesskydd kan omfatta komplicerade rättsliga frågor. Det finns en risk att H&D Wireless immaterialrättsliga tillgångar inte kommer att ge tillräckligt upphovsrättsligt skydd. En konsekvens av detta är att H&D Wireless konkurrenskraft försämras, med reducerade eller uteblivna intäkter som följd.

Risker relaterade till tvister

H&D Wireless 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 H&D Wireless 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. Om sådana risker skulle materialiseras kan detta påverka H&D Wireless verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Marknadsrisk

Bolaget är ett holdingbolag och bedriver hela sin verksamhet genom sitt dotterbolag vilket är ett utvecklingsbolag som efter

generationsskiftet ännu inte har ingått avtal med kunder samt samarbetspartners som genererat intäkter till Bolaget. Det går därmed ännu inte att dra några långtgående slutsatser av marknadens acceptans av produkterna eller se några trender för försäljning- och resultatutveckling. Vidare avser Bolaget att löpande utveckla och lansera nya produkter på marknaden. Det finns därför risk för att Bolagets produkter inte mottas av marknaden på ett positivt sätt eller i tillräcklig utsträckning eller att konkurrerande produkter/ tekniska lösningar som lanseras av andra aktörer får bättre genomslag, vilket följaktligen kan leda till att Bolaget inte möter tillräckligt höga eller bestående omsättningssiffror för att uppnå långsiktig lönsamhet eller överlevnad.

Organisatoriska risker

H&D Wireless har en relativt liten organisation vilket medför ett beroende av enskilda nyckelpersoner och förmågan att i framtiden identifiera, anställa och bibehålla kvalificerad och erfaren personal. H&D Wireless förmåga att anställa och bibehålla dessa personer är beroende av ett flertal faktorer, varav några ligger bortom H&D Wireless kontroll, bland annat konkurrensen på arbetsmarknaden. Förlusten av en lednings- eller nyckelperson på grund av att den anställdes till exempel säger upp sig eller går i pension kan innebära att viktiga kunskaper går förlorade, att uppställda mål inte kan nås eller att genomförandet av H&D Wireless affärsstrategi påverkas negativt. Om nyckelpersoner lämnar Bolaget eller om Bolaget inte kan attrahera kvalificerad personal kan detta inverka negativt på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat. Risken för att nyckelpersoner som lämnar Bolaget börjar hos en konkurrent till Bolaget eller startar konkurrerande verksamhet kan dock begränsas genom avtal. Sådana konkurrensbegränsningsåtaganden har ingåtts av vissa av Bolagets nyckelpersoner. Det finns dock nyckelpersoner som inte omfattas av sådana åtaganden. Skulle någon av de personerna efter anställningens upphörande ta anställning hos en konkurrent till Bolaget eller inleda med Bolaget konkurrerande verksamhet kan det påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov

H&D Wireless saknar fortfarande tillräckliga kostnadstäckande intäkter varför det finns en risk att H&D Wireless inte kommer att lyckas generera substantiella och återkommande intäkter vilket kan medföra att H&D Wireless inte kommer att uppnå positivt resultat i framtiden. Det finns en risk att H&D Wireless inte kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten. Vidare finns en risk att H&D Wireless 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 H&D Wireless måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter.

Finansieringsrisk och likviditetsrisk

H&D Wireless genomgår en transformering från att historiskt varit ett bolag verksamt som en leverantör av hårdvarukomponenter och moduler (prissatta per styck) till att erbjuda tjänster (i första hand inomhuspositioneringstjänster) och mjukvara (prissatta som licens och abonnemang). Finansieringsrisk avser risken att denna transformering försvåras eller blir kostsam och att Bolaget därmed får svårt att fullfölja sina betalningsåtaganden. Likviditetsrisk avser risken att inte kunna fullgöra betalningsåtaganden då de förfaller. Det finns en risk att felbedömningar görs avseende H&D Wireless likviditetsbehov så att likviditetsbrist kan komma att uppstå vilket skulle kunna påverka H&D Wireless verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Risker relaterade till H&D Wireless värdepapper

Nedan redogörs för de huvudsakliga riskerna som är relaterade till värdepapperen. Riskfaktorerna är inte rangordnade efter sannolikhet, betydelse eller potentiell påverkan på Bolagets verksamhet, resultat eller finansiella ställning.

Aktiemarknadsrisk

Aktiemarknaden kan generellt gå ner av olika orsaker såsom räntehöjningar, politiska utspel, valutakursförändringar och sämre konjunkturella förutsättningar. Kursfall kan ske om det sker en betydande försäljning av aktier i Bolaget, särskilt om aktierna säljs av dess styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller stora aktieägare, eller om ett större antal aktier säljs på annat sätt. Aktiemarknaden präglas även till stor del av psykologiska faktorer. Detta kan komma att innebära att en investerare vid försäljningstillfället gör en förlust på sitt aktieinnehav.

Aktiens likviditet

Det kan föreligga en risk att aktien inte omsätts varje dag och att avståndet mellan köp- och säljkurs kan vara betydande. Det finns en risk för att en innehavare av aktier eller andra värdepapper i H&D Wireless inte har möjlighet att sälja dessa till för innehavaren acceptabla prisnivåer vid varje given tidpunkt. Det finns även en risk i att Bolagets aktie, eller annat värdepapper, ej handlas med tillräcklig likviditet så att en innehavare kan avyttra sitt innehav på önskade prisnivåer. Om detta skulle vara fallet kan det leda till en förlust för innehavaren av aktien.

Kursfall på aktiemarknaden

Aktiemarknaden kan generellt gå ner av olika orsaker såsom räntehöjningar, politiska utspel, valutakursförändringar och sämre konjunkturella förutsättningar. Kursfall kan ske om det sker en betydande försäljning av aktier i Bolaget, särskilt om aktierna säljs av dess styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller stora aktieägare, eller om ett större antal aktier säljs på annat sätt. Aktiemarknaden präglas även till stor del av psykologiska faktorer. Detta kan komma att innebära att en investerare vid försäljningstillfället gör en förlust på sitt aktieinnehav.

Försäljning av aktier av befintliga aktieägare

Betydande försäljningar av aktier som genomförs av större aktieägare kan komma att påverka kursen på Bolagets aktie negativt.

Framtida emissioner

Bolaget kan i framtiden komma att anskaffa ytterligare kapital genom utgivande av aktierrelaterade värdepapper såsom aktier, teckningsoptioner, konvertibla skuldebrev eller andra typer av värdepapper. En sådan emission av ytterligare värdepapper kan leda till att aktiekursen går ner och leda till en utspädning av befintliga aktieägares ekonomiska rättigheter och rösträttigheter. Om emission genomförs med företrädesrätt för befintliga aktieägare kan aktieägarna försvara sig mot utspädning genom att teckna ytterligare värdepapper, vilket förutsätter en ytterligare investering i Bolaget. En sådan emission kan också göras utan företräde för befintliga aktieägare, i vilket fall aktieägaren inte har någon möjlighet att skydda sig mot utspädning.

Utdelning

Ingen utdelning har hittills lämnats av Bolaget och det finns inga garantier för att utdelning kommer att lämnas i framtiden. Om ingen utdelning sker i framtiden får detta följderna av avkastningen på en investering i Bolaget blir helt beroende av utvecklingen av aktiekursen.

Risk att Erbjudandet ej fulltecknas

Förutom risker relaterade till H&D Wireless verksamhet bör även nämnas risk att Erbjudandet ej blir fulltecknat. Det finns en risk för att om Bolaget vid en sådan situation, ej lyckas anskaffa ytterligare kapital, att omfattningen av verksamheten behöver anpassas till rådande likviditetsläge. Detta skulle kunna innebära en reducering av verksamheten med personalnedskärningar som följd. Det kan också leda till en reviderad strategi för driften av Bolagets verksamhet framgent.

VD HAR ORDET

H&D Wireless är mycket bra positionerat för att skapa värden för kunder och aktieägare när det gäller det snabba intåget av digitalisering hos tillverkande företag. De stora bolagen söker leverantörer som klarar av att stödja omställningen mot en ökad digitaliserad produktionsprocess i syfte att effektivisera och minska kapitalbindning. Genom förvärvet av MVW Holdings så erhålls ett flertal synergier med den existerande verksamheten bland annat genom deras 30-åriga erfarenhet från produktionsprocesser i fordonsindustri och H&D Wireless nuvarande produkter för industriautomation. Jag är övertygad om att det även kommer snabba på både utveckling och försäljningsprocess indirekt även för H&D Wireless produkter. I alla projekt genomförs en pilot för att validera genomförbarhet och nytta. Många av testerna närmar sig nu kommersialisering där det finns möjlighet att få betalt för integration och kund Anpassning. Ytterligare en stor synergier med MVW är att de ser ett snabbt ökande behov av IoT-lösningar för maskin och processövervakning hos sina kunder, vilket förväntas ge en ökad försäljning av IoT-enheter redan 2019. Vi blir kontaktade varje vecka av företag som hört om oss, inte bara från Europa, utan även från USA och Asien vad gäller olika förslag på samarbeten.

Vår vision är att vi ska bli marknadsledande i Norden inom tjänster baserade på realtidslokaliseringssystem, automation och AI (Machine learning) för att därefter, expandera verksamheten internationellt tillsammans med våra kunder till deras fabriker utanför Norden.

Med våra egenutvecklade mjukvaruplattformar Griffin (IoT) och GEPS (RTLS+IoT) samt den nya Casat™ (MES) från vårt nya dotterbolag MVW, skapas mycket starka och långvariga relationer till våra kunder eftersom de utvecklas i samarbete med kunderna i deras fabriker. Med *GEPS® for Industry* så automatiserar vi processer för materialhantering inom Industrin och med Casat™ så automatiserar vi monteringsprocesser, för till exempel Volvo Penta.

Projekt och konceptdemos

Under 2018 har ytterligare demonstrationer av GEPS®-systemet för material- och verktygshantering till industrin genomförts samt att en installation slutfördes i november på Scania konceptfabrik, Smart Factory Lab i Södertälje. Denna gång i den permanenta anläggningen för Smart Factory som byggts inne i fabriken tillsammans med bl. a. Ericsson. Där kan vi även bjuda in andra intresserade kunder för att se hur *GEPS® for Industry* fungerar på plats och vi har t.ex. redan haft personal från ABB, GE Healthcare, VW, Swedish Match och Keolis där för demos. På några event i Göteborg har vi både visat upp vår demo, Tåget, samt GEPS® in a Box. Även ett tiotal projektdiskussioner pågår med andra svenska industribolag och bolaget har redan totalt 10 installationer av GEPS och uppåt 2000 stycken objekt följs genom systemet. Inom byggnadsindustrin är vi engagerade i projektdiskussioner med ett par bolag med *GEPS for Construction* och har blivit utvalda av Skanska till ett samarbete inom IoT för att sätta en branschstandard inom byggsektorn samt att konceptdiskussionen med Cramo fortsätter. Därutöver har vi ett antal IoT-projekt, som vi kommit varierande långt med. H&D Wireless har valts till IoT-partner i ett



BAKGRUND PÅR BERGSTEN

- 1984** Gymnasieingång till ElTele
- 1983** Anställs på Ericsson Radio Systems AB.
- 1986** Startar H&D Elektronik. Utveckling av fordons elektronik.
- 1989** Master of Science, Electrical Engineering från KTH.
- 1997** Startar Wireless Solutions Sweden AB (WSS). Utveckling av radiokommunikation för militär och smarta hem.
- 2001** WSS säljs till National Semiconductor, med bas i Kalifornien, USA.
- 2003** Startar Nanoradio AB. Utveckling av chips för Wi-Fi. Bland kunderna finns Samsung Mobile, Sharp och Sony-Ericsson. Nanoradio säljs 2012 till Samsung Semiconductors.
- 2004** Master of Business Administration, Handelshögskolan i Stockholm.
- 2009** Startar Hitech&Development Wireless Sweden AB.

europiskt forskningskonsortium som har som mål att kraftigt reducera folksjukdomen artros. H&D Wireless ska bidra med en Internet of Things-lösning (IoT) som bygger på plattform Griffin® IoT Cloud-plattform. Avtalet är värt 5,5 MSEK för H&D Wireless, varav hälften betalades ut vid projektstart i Q1 2019. Inom modulaffären har vi nu 28 stycken kundprojekt.

Piloter i löpande produktion

Utvecklingsfasen för den pilot som vi genomför med ett stort svenskt, icke namngivet, industriföretag i löpande produktion, ser positivt ut och har förlängts till Q2 med rapport och utvärdering i Q3. Detta är vår hittills största och mest kompletta pilot och innefattar både fordon, pallar samt materialföljning, dvs vår tjänst för produktionslogistics inom *GEPS® for Industry*. Under 2018 så startade vår produktion och leverans av de

nya RF-modulerna och totalt levererades 12 000 st av den nya produkten med god prestanda, yield och nöjda kunder. För Casat™ så börjar nu utrullning av generation 4 till existerande kunder för tester under Q2-Q3.

Kundavtal och finansiering

H&D Wireless har fått en inledande order från buss-transportbolaget Keolis, som avser installation av H&D Wireless IoT-systemlösning *GEPS® Yard Management* i depåerna Hornsberg och Bromma. Detta för att effektivisera flödet och underlätta planering av underhåll och reparation samt spara arbetstid åt personalen. Den inledande ordern har ett värde på 1,2 MSEK. Vi har dessutom fått ett LOI på intentionen att installera GEPS® på samtliga depåer i Stockholm för Keolis.

GEPS system för positionering och övervakning av utrustning, verktyg, materialflöden, inventarier och människor har många nyttor vilket har bekräftats fullt ut och det är nu väldigt tydligt att GEPS fyller ett gap som finns mellan bolagens affärssystem och deras manuella flöden. Med Casat™ från uppköpet av MVV, så är vi defacto redan leverantör av automatisering av produktionsprocesser till Volvo Penta, Parker, BorgWarner och Swegon i löpande avtal. Nordiska bolag som investerat miljoner och i vissa fall miljarder i helautomatiserade monteringsmaskiner hanterar ännu stora delar av materialflödet manuellt och är vår målgrupp. Även de mindre och medelstora kan göra stora vinster med automation och vi uppskattar marknaden i Norden till 2000 stycken som vi kommer att bearbeta och räknar på att 200 stycken kan bli kunder i närtid.

Realisering av visionen

Vår vision är att vi ska bli marknadsledande i Norden inom tjänster baserade på realtidslokaliseringssystem, automation och AI (Machine learning). H&D Wireless har redan på kort tid fått en mycket stark position inom realtidspositioneringstjänster för Industri 4.0 i Sverige med piloter i löpande produktion hos två stora verkstadsbolag, inför deras digitalisering samt vidare börjat leverera volymproduktion av nya radiomoduler efter en kraftig ökning av design-Ins hos IoT-kunder. Med köpet av MVV fick vi både omsättning, kompetens samt mjukvaruprodukter till den Svenska industrin. Med en stark position på denna nya accelererande marknad inom automation och positionering av industriprocesser, är jag övertygad om att 2019 blir mycket spännande år på väg mot en betydande lönsamhet inom kort samt en miljardindustri inom 5 år.

*Stockholm 22 mars 2019
Pär Bergsten, Grundare och VD*

VÄSENTLIGA HÄNDELSER UNDER 2018 OCH 2019

2018

H&D Wireless skriver avtal värt 3,4 MSEK om lager- och logistik med MSC Technologies för modulerna HDG 200 samt HDG 205 vilka släpptes 2014 och adresserar marknaden för smarta hem och industri 4.0 för större företag.

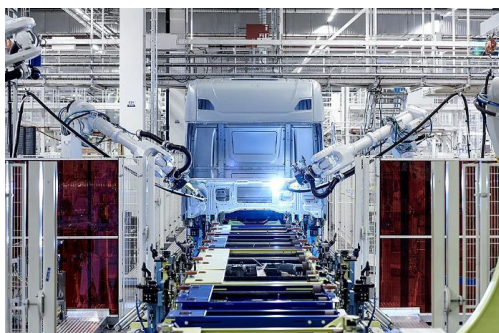
Modulen, baserad på 28nm-chipteknologi, är en ultraljudsmodul som integrerar alla funktioner för en WLAN 2x2 MU-MIMO Wave2 dualband och Bluetooth 5 multiradio redo för integration i Linux-plattformar. Med SPB228 utvecklingarna riktar sig ett brett utbud av applikationer, inklusive högpresterande och säkra industriella kontroll- och övervakningssystem, konsumentelektroniska enheter som spel, tabletter och mobila datorer, högpresterande Smart Home-system, inklusive video-, ljud-, säkerhets- och kontrollmonitorsystem.



H&D Wireless erhåller första produktionsordern för SPB228 från det norska företaget No Isolation vilka tillhandahåller telefonbaserade robotar för svårt sjuka patienter samt kommunikationsutrustning för pensionärer och deras familjer. Avtal om första serien för Av2 samt Komp beräknas uppgå till ett värde av 0,8 MSEK.

H&D Wireless erhåller tre ordrar av bolagets SPB228 WLAN+Bluetooth-modul. Beställningarna kommer från tre olika kunder som ska använda modulerna till deras respektive förproduktion.

MSC Technologies erbjuder H&D Wireless trådlösa produktportfölj till den europeiska marknaden för aktörer med fokus på IoT för smarta hem, samt företag som verkar inom Industri 4.0, men också till de som verkar inom trådlös multimedia som streaming-video och ljud. De trådlösa modulerna är i optimerade när det gäller strömförbrukning, storlek, kostnad, och stödjer såväl Wi-Fi och Bluetooth för inbyggda IoT-applikationer



Samarbetet mellan H&D Wireless och Scania fortsätter genom ytterligare en installation av GEPS-systemet för inomhuspositionering på Scantias konceptfabrik, Smart Factory Lab i Södertälje - ett teknikprojekt med flera leverantörer som H&D Wireless skall integrera med.

Smart Factory Lab är en ny viktig del av en strukturerad process för att kunna introducera nya teknologier till bl.a. Scantias fabriker globalt, inklusive systerbolaget MAN:s fabriker. Ordern innebär att H&D Wireless kan demonstrera fler av tjänsterna inom sitt koncept där man följer flöden och arbetsprocesser direkt i Smart Factory Lab anläggningen

H&D Wireless erhåller strategisk pilotorder för IoT-lösning som ska övervaka materialflöde hos fordonstillverkare.

GEPS kan följa materialet löst under transport eller fästas på transportförpackningen och finns i olika former, monteringslösningar, radio standarder och med en batteritid på mellan 1 och 5 år. GEPS Cloud services för positionering inomhus och utvidgar den med positionering utomhus för att stödja industrin 4.0.

2019

H&D Wireless AB väljs till IoT-partner i ett europeiskt forskningskonsortium. Konsortiet har som mål att kraftigt reducera folksjukdomen artros. H&D Wireless ska bidra med en Internet of Things-lösning (IoT) som bygger på företagets egenutvecklade plattform Griffin® IoT Cloud plattform. Avtalet är värd 5,5 MSEK för H&D Wireless, varav hälften betalas ut vid projektstart i Q1 2019. Projektet är helfinansierat av EU.

H&D Wireless anställer Magnus Eriksson som IoT och RTLS Kundprojektledare.

Magnus har en lång erfarenhet inom militär- och kommersiella radiokommunikationssystem och senast inom Healthcare segmentet.

Styrelsen för H&D Wireless beslutar att aktivt öka försäljningsinsatserna av de egna produkterna i Sverige, genom att implementera en förvävsstrategi.



Denna syftar till att säkerställa ökade resurser för marknadsföring, försäljning, distribution och support av de egna produkterna till slutkund. H&D Wireless avser att förvärva bolag verksamma inom försäljning och installation av IT- och automationslösningar inom tillverknings- och byggnadsindustri. Rådgivare har engagerats i syfte att finna lämpliga

förvärvskandidater enligt H&D Wireless kriterier. Målet är att slutföra ett första förvärv under våren 2019.

INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER

Baserat på fastställande av bemyndigande från bolagsstämman den 15 mars 2019, beslutade styrelsen den 19 mars 2019, att öka Bolagets aktiekapital med högst 378 756,15 SEK genom en emission av högst 7 575 123 Units ("Erbjudandet"). Rätten att teckna aktier utövas med stöd av uniträtter. Teckningskursen är fastställd till 3,50 kr per Unit. Avstämningsdag för rätt till deltagande i Erbjudandet är fastställt till 22 mars 2019.

Rätt att teckna aktier skall med företrädesrätt tillkomma Bolagets aktieägare, varvid tio (10) innehavda och registrerade aktier ska berättiga till teckning av tre (3) units. Anmälan till teckning av units med stöd av uniträtter ska ske genom samtidig kontant betalning under tiden från och med den 26 mars 2019 till och med den 12 april 2019. Uniträtterna är fritt överlåtbara och kommer att handlas på Nasdaq First North från och med 26 mars 2019 till och med den 10 april 2019.

För det fall inte samtliga nya aktier tecknas med företrädesrätt ska styrelsen, inom ramen för emissionens högsta belopp, besluta om fördelning av units som inte tecknats med företrädesrätt. Sådan fördelning ska i första hand ske till tecknare som tecknat units med stöd av uniträtter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och vid överteckning i förhållande till det antal units som sådana personer tecknat i nyemissionen och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning. I andra hand ska fördelning ske till övriga som tecknat units utan stöd av uniträtter och, vid överteckning, i förhållande till det antal units som sådana personer anmält för teckning, och i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Vid full teckning inbringar emissionen 26 512 930,50 SEK före emissions- och garantikostnader som beräknas uppgå till cirka 5 MSEK inklusive kontant garantiersättning. För nuvarande aktieägare som inte tecknar sig i Erbjudandet uppstår en utspädningseffekt om cirka 23 procent (beräknat som antalet aktier i emissionen dividerat med antalet aktier efter fulltecknad emission) eller 7 575 123 aktier vid full teckning i emissionen.

Erbjudandet innefattas även teckningsoptioner (TO 2B) som emitteras vederlagsfritt. Teckningsoptionerna har lösenpris om 5,50 SEK och kan lösas in under perioden 31 maj – 30 juni

2021, varvid en teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie. Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om 1,5 MSEK från VD Pär Bergsten samt emissionsgarantier om ca 10 MSEK. Således är emissionen säkerställd till cirka 43 procent.

Härmed inbjuds Ni, i enlighet med villkoren i detta Informationsmemorandum, att teckna units i H&D Wireless till en kurs om 3,50 SEK per unit.

Styrelsens försäkran

Detta Informationsmemorandum har upprättats av styrelsen för H&D Wireless Sweden Holding AB med anledning av Erbjudandet. Styrelsen i Bolaget är ansvarig för innehållet i Informationsmemorandumet. Härmed försäkras att styrelsen vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Informationsmemorandumet, såvitt styrelsen vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Kista, den 25 mars 2019
H&D Wireless Sweden Holding AB
Styrelsen

BAKGRUND OCH MOTIV

H&D Wireless är en svensk leverantör av tjänster inom Internet of Things (IoT) och Realtidspositionerings (RTLS+GPS) med molnplattformarna Griffin samt GEPS. H&D Wireless grundades 2009 och är ett av Sveriges snabbast växande och mest prisbelönta IoT-företag, med över 1 000 000 trådlösa produkter levererade hittills för IoT lösningar över hela världen. Företaget utvecklar och levererar lösningar för digitalisering och optimering av industrin, allmänt benämnt som Industri 4.0 och Smart Factory, med stöd från den "machine learning" (del av Artificiell Intelligence "AI") och realtidsspårning som GEPS erbjuder. H&D Wireless aktie är sedan december 2017 noterat på Nasdaq First North i Stockholm.

Bolagets störste ägare, Pär Bergsten genom H&D Ventures AB, har sedan starten 1986 drivit ett innovativt teknologibolag som genom att koppla ihop radioteknologi med nya behov har realiserat produkter inom allt från leksaker och mobiltelefoner till system för svenska försvaret. Sedan 2009 drivs verksamheten genom H&D Wireless Sweden som är ett "Internet of Things"-bolag. H&D Wireless Sweden har historiskt erbjudit komponenter och moduler inom trådlös kommunikation (wi-fi) vilka sålts per styck eller i form av kundanpassade projekt där kunden äger alla rättigheter. År 2015 beslutade H&D Wireless Sweden att vidareutveckla sig till ett företag som erbjuder tjänster och licenser baserade på en egenutvecklad mjukvaruplattform (GEPS™). Genom denna erbjuder H&D Wireless sina kunder möjligheten att spåra och följa sin verksamhet på ett nytt och effektivt sätt i realtid samt göra denna information tillgänglig direkt i sina affärssystem eller mobila enheter. Den 28 februari 2019 presenterade Bolaget sitt första förvärv av kompletterande verksamhet, MVV Holding AB (publ). I december 2017 godkändes Bolagets aktier för handel på Nasdaq First North.

Kapitalanvändning

Den totala likviden från Erbjudandet som presenteras i detta Informationsmemorandum uppgår till cirka 26,5 MSEK.

Likviden täcker de kostnader som H&D Wireless avser att ha under den kommande 12-månaders perioden och läker den nuvarande bristen på rörelsekapital. Planen framåt bygger på H&D Wireless vision vilken är att bli marknadsledande i Norden inom realtidsbaserade positioneringstjänster för effektiva och kvalitativa produktionsprocesser. Det övergripande målet är att hjälpa kunder inom framför allt tillverkande verkstadsindustri och byggnadsindustrin att effektivisera sina processer, bättre utnyttjande av befintliga resurser, minska omställnings/ledtider och bundet kapital samt öka flexibiliteten genom bättre kontroll och förståelse för flöden samt säkerhet inom verksamheten.

Strategisk så genomför H&D Wireless följande övergripande förändringsprojekt:

- Bolaget fortsätter den pågående transformationen av verksamheten. Målet är att vidareutveckla och växa affären från ett tidigare starkt fokus på volymbaserad försäljning av hårdvara och moduler till att samtidigt fokusera på leveranser av system, tjänster och hela projekt.
- Bolaget ska uppfattas som en strategisk samarbetspartner och leverera data från kundens verksamhet med hjälp av radioteknologi, kompetens och helhetslösningar till i första hand större svenska företag inom tillverkande industri och byggnadsindustri. Detta skall ske i gemensamma projekt med kunden för att åstadkomma en hållbar förändring hos kunden med snabb och återkommande återbetalning.
- Bolaget ska förvärva, integrera och utveckla bolag verksamma inom försäljning och installation av IT- och automationslösningar inom tillverknings- och byggnadsindustri. Detta kan vara bolag som tillför kompetens till H&D Wireless idag existerande erbjudanden till kund men även bolag som idag har produkter där H&D Wireless kompetens inom radiokommunikation och säkerhet kan tillföra ny funktionalitet till dessa produkter.

VILLKOR OCH ANVISNINGAR

Företrädesrätt till teckning

Den som på avstämningsdagen den 22 mars 2019 är registrerad som aktieägare i H&D Wireless äger företrädesrätt att teckna units i Bolaget utifrån befintligt aktieinnehav i Bolaget. Tio (10) innehavda aktier, oavsett aktieslag, berättigar till teckning av tre (3) units. Varje unit innehåller en (1) aktie av samma aktieslag samt en (1) vederlagsfri teckningsoption av serie TO 2A eller TO 2B, beroende på aktieägarens innehav.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear för rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 22 mars 2019. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 20 mars 2019. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 21 mars 2019.

Uniträtter (UR)

Aktieägare i Bolaget erhåller en (1) unirätt för varje innehavd aktie, oavsett aktieslag, per avstämningsdagen. Det krävs tio (10) unirätter för att teckna tre (3) units. Varje unit innehåller en (1) aktie av samma aktieslag samt en (1) vederlagsfri teckningsoption av serie TO 2A eller TO 2B, beroende på aktieägarens innehav.

Teckningskurs

Teckningskursen är 3,50 SEK per unit. Courtaget utgår ej.

Teckningstid

Teckning av units ska ske från och med den 26 mars till och med den 12 april 2019. Styrelsen har rätt att förlänga teckningstiden. Efter teckningstidens utgång blir utnyttjade unirätter ogiltiga och förlorar därefter sitt värde. Efter teckningstiden kommer utnyttjade unirätter, utan avisering från Euroclear, att bokas bort från innehavarnas VP-konton.

Handel med unirätter (UR)

Handel med unirätter kommer att ske på Nasdaq First North från och med den 26 mars till och med den 10 april 2019. Innehavare av unirätter skall vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av unirätter. Uniträtter som förvärfvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna units som de unirätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

Ej utnyttjade unirätter

Uniträtter som ej sålts senast den 10 april 2019 eller utnyttjats för teckning av unit senast den 9 april 2019, kommer att bokas bort från samtliga VP-konton utan ersättning. Ingen särskild avisering sker vid bortbokning av unirätter.

Direktregistrerade aktieägare (innehav på VP-konto)

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 22 mars 2019 är registrerade i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi, teaser samt anmälningssedel för teckning utan stöd av unirätter. Fullständigt memorandum kommer att finnas tillgängligt på Bolagets hemsida hd-wireless.com samt Aqurats hemsida aqurat.com för nedladdning. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckning över panthavare med flera, erhåller inte någon information utan underrättas separat. Registreringen av unirätter på innehavarens VP-konto sker utan särskild avisering från Euroclear.

Förvaltarregistrerade aktieägare (innehav på depå)

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning från Euroclear, dock utsändes informationsbroschyr innehållande en sammanfattning av villkor för Företrädesemissionen och hänvisning till memorandum. Teckning och betalning skall ske i enlighet med anvisningar från respektive bank eller förvaltare.

Teckning och betalning av units med primär företrädesrätt, direktregistrerade aktieägare

1) Emissionsredovisning – förtryckt inbetalningsavi från Euroclear

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning från Euroclear, dock utsändes informationsbroschyr innehållande en sammanfattning av villkor för Företrädesemissionen och hänvisning till memorandum. Teckning och betalning skall ske i enlighet med anvisningar från respektive bank eller förvaltare.

2) Särskild anmälningssedel

I det fall ett annat antal unirätter utnyttjas än vad som framgår av den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska den särskilda anmälningssedeln användas. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med de instruktioner som anges på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska därmed inte användas. Särskild anmälningssedel kan beställas från Aqurat via telefon eller e-post.

Särskild anmälningssedel ska vara Aqurat tillhanda senast kl. 15.00 den 12 april 2019. Eventuell anmälningssedel som sänds med post bör därför avsändas i god tid före sista teckningsdagen. Endast en anmälningssedel per person eller juridisk person kommer att beaktas. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist inkomna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld särskild anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälan är bindande.

Ifylld särskild anmälningssedel skickas eller lämnas till:
 Aqurat Fondkommission AB
 Ärende: H&D Wireless
 Box 7461
 103 92 Stockholm
 Tfn: 08-684 05 800
 Fax: 08-684 05 801
 Email: info@aqurat.se (inskannad anmälningssedel)

Aktieägare bosatta i utlandet

Aktieägare bosatta i vissa obehöriga jurisdiktioner

Erbjudandet att teckna units i H&D Wireless i enlighet med villkoren i detta memorandum, riktar sig inte till investerare med hemvist i USA, Kanada, Australien, Schweiz, Sydkorea, Singapore, Nya Zeeland, Hongkong, Japan eller Sydafrika, eller i något annat land där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt.

Detta memorandum, anmälningssedlar och andra till Företrädesemissionen hörande handlingar får följaktligen inte distribueras i eller till ovan nämnda länder eller annan jurisdiktion där sådan distribution eller deltagande i Företrädesemissionen skulle förutsätta ytterligare prospekt, registrering eller andra myndighetstillstånd.

Inga betalda units, aktier eller andra värdepapper utgivna av H&D Wireless har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act 1933, eller enligt värdepapperslagstiftning i någon delstat i USA eller enligt någon provinsslag i Kanada. Därför får inga betalda units, aktier eller andra värdepapper utgivna av H&D Wireless överlåtas eller erbjudas till försäljning i USA eller Kanada annat än i sådana undantagsfall som inte kräver registrering. Anmälan om teckning av units i strid med ovanstående kan komma att anses vara ogiltig och lämnas utan avseende.

Med anledning härav kommer aktieägare som har sina aktier direktregistrerade på VP-konto med registrerade adresser i USA, Kanada, Australien, Schweiz, Sydkorea, Singapore, Nya Zeeland, Hongkong, Japan eller Sydafrika eller någon annan jurisdiktion där deltagande skulle kräva ytterligare prospekt, registrering eller andra myndighetstillstånd inte att erhålla några uniträtter på sina respektive VP-konton. De uniträtter som annars skulle ha levererats till dessa aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, kommer att utbetalas till sådana aktieägare. Belopp understigande 100 SEK kommer emellertid inte att utbetalas.

Teckningsberättigade direktregistrerade aktieägare bosatta i utlandet

Direktregistrerade aktieägare bosatta utanför Sverige ser dock ej aktieägare bosatta i USA, Kanada, Australien, Schweiz, Sydkorea, Singapore, Nya Zeeland, Hongkong, Japan eller Sydafrika vilka äger rätt att teckna units i Företrädesemissionen och som inte har tillgång till en svensk internetbank kan vända sig till Aqurat på telefon enligt ovan för information om

teckning och betalning.

Teckning utan stöd av företrädesrätt, direktregistrerade aktieägare

Teckning av units utan stöd av företräde skall ske under perioden 26 mars till och med den 12 april 2019.

Observera att aktieägare som har sitt innehav förvaltarregistrerat ska anmäla teckning utan företräde till sin förvaltare enligt dennes rutiner. (Detta för att säkerställa att teckning kan ske om depån är kopplad till en kapitalförsäkring eller ett investeringssparkonto (ISK) samt för att kunna återropa subsidiär företrädesrätt).

För direktregistrerade aktieägare ska anmälan om teckning av units utan företrädesrätt göras genom att anmälningssedel för teckning utan företräde fylls i, undertecknas och skickas till Aqurat på adress enligt ovan. Någon betalning skall ej ske i samband med anmälan, utan sker i enlighet med vad som anges nedan.

Anmälningssedel för teckning utan företräde skall vara Aqurat tillhanda senast klockan 15.00 den 9 april 2019. Det är endast tillåtet att insända en (1) anmälningssedel för teckning utan företräde. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas. Övriga anmälningssedlar kommer således att lämnas utan hänseende. Anmälan är bindande.

Vid teckning av units utan företräde samt vid andra företagsändelser där deltagande är frivilligt och tecknaren har ett eget val om deltagande, måste Aqurat hämta in uppgifter från dig som tecknare om medborgarskap och identifikationskoder. Detta följer av det regelverk för värdepappershandel som trädde i kraft den 3 januari 2018 (MiFID II 2014/65/EU). För fysiska personer måste det nationella ID:t (NID) hämtas in om personen har annat medborgarskap än svenskt eller ytterligare medborgarskap utöver det svenska medborgarskapet. NID skiljer sig från land till land och motsvarar en nationell identifieringskod för landet. För juridiska personer (företag) måste Aqurat ta in ett LEI (Legal Entity Identifier). Aqurat kan vara förhindrad att utföra transaktionen om inte alla obligatoriska uppgifter inkommer. Genom undertecknande av anmälningssedel i Företrädesemissionen bekräftas att förvärvaren har tagit del av memorandumet, samt förstått riskerna som är förknippade med en investering i de finansiella instrumenten.

Tilldelningsprinciper vid teckning utan stöd av företrädesrätt

För det fall inte samtliga units tecknas med stöd av företrädesrätt enligt ovan ska styrelsen besluta om tilldelning inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp. Tilldelning sker på följande grunder:

- a) i första hand ske till de som har tecknat units med stöd av uniträtter och som önskar teckna ytterligare units, (oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte), pro rata deras teckning med stöd av uniträtter;

b) i andra hand till övriga som har anmält intresse av att teckna units utan stöd av uniträtter, pro rata deras anmälda intresse; c) i tredje hand till de som har lämnat emissionsgarantier avseende teckning av units, pro rata deras ställda garantier.

Besked om tilldelning vid teckning utan företrädesrätt

Besked om eventuell tilldelning av units tecknade utan företrädesrätt lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Betalning ska ske enligt besked på avräkningsnota, dock senast tre dagar efter utsänd avräkningsnota. Något meddelande lämnas ej till den som inte erhållit tilldelning. Units som ej betalats i tid kan komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt detta erbjudande, kan den som ursprungligen erhållit tilldelningen av dessa värdepapper komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden

Betald tecknad unit (BTU)

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 inbokning av BTU har skett på tecknarens VP-konto. Depåkunder erhåller BTU och information från respektive bank eller förvaltare enligt dennes rutiner.

Handel med betald tecknad unit (BTU)

Handel med BTU kommer att ske på Nasdaq First North från och med den 26 mars 2019 fram till dess att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske omkring den 3 maj 2019.

Leverans av tecknade aktier och teckningsoptioner

Omkring 7 dagar efter att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, omvandlas BTU till B-aktier och teckningsoptioner. Omvandling sker utan särskild avisering från Euroclear. För de tecknare som har sitt innehav förvaltarregistrerat kommer information från respektive bank eller förvaltare enligt dennes rutiner.

Villkor för Erbjudandets fullföljande

Styrelsen för H&D Wireless har inte rätt att avbryta, återkalla eller tillfälligt dra tillbaka erbjudandet att teckna units i Bolaget i enlighet med villkoren i detta memorandum. Styrelsen i H&D Wireless äger rätt att en eller flera gånger förlänga den tid under vilken anmälan om teckning och betalning kan ske. En eventuell förlängning av teckningstiden offentliggörs genom pressmeddelande.

Offentliggörande av utfallet i Företrädesemissionen

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av Företrädesemissionen. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande.

Tillämplig lagstiftning

Aktierna ges ut under aktiebolagslagen (2005:551) och regleras av svensk rätt.

Rätt till utdelning

De nya aktierna medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter att de nya aktierna registrerats.

Aktiebok

Bolaget är ett till Euroclear Sweden AB anslutet avstämningsbolag. Bolagets aktiebok med uppgift om aktieägare hanteras och kontoförs av Euroclear Sweden AB med adress Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm.

Aktieägars rättigheter

Aktieägars rättigheter avseende vinstutdelning, rösträtt, företrädesrätt vid nyteckning av aktie med mera styrs dels av Bolagets bolagsordning som finns tillgänglig.

Information om behandling av personuppgifter

Den som tecknar units i Företrädesemissionen kommer att lämna uppgifter till Aqurat. Personuppgifter som lämnats till Aqurat kommer att behandlas i datasystem i den utsträckning som behövs för att tillhandahålla tjänster och administrera kundarrangemang. Även personuppgifter som inhämtats från annan än den kund som behandlingen avser kan komma att behandlas. Det kan också förekomma att personuppgifter behandlas i datasystem hos företag eller organisationer med vilka Aqurat samarbetar. Information om behandling av personuppgifter lämnas av Aqurat. Aqurat tar även emot begäran om rättelse av personuppgifter. Adressinformation kan komma att inhämtas av Aqurat genom en automatisk process hos Euroclear.

Övrig information

I händelse av att ett för stort belopp betalats in av en tecknare för tecknade units kommer Aqurat att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Aqurat kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Aqurat kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. En teckning av units, med eller utan stöd av uniträtter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av units.

Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningseddlar kan komma att lämnas utan beaktande. 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. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas.

Units som ej betalats i tid kan komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt detta erbjudande, kan den som ursprungligen erhållit tilldelningen av dessa värdepapper komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden.

VERKSAMHETSBESKRIVNING

H&D Wireless utvecklar och säljer moduler, system och tjänster som möjliggör uppkoppling, positionering och övervakning av processer inom industrin som är fysiska som till exempel utrustning, verktyg, inventarier och människor. Tekniken gör det möjligt att med hjälp av positioneringsteknologi och artificiell intelligens (AI) analysera, automatisera och effektivisera flöden och processer inom en rad områden. Verksamheten baseras på de egenutvecklade molnbaserade mjukvaruplattformarna "Griffin IoT Cloud Service" och "Griffin Enterprise Positioning System" (GEPS) samt den nya mjukvaran från MVV köpet som heter Casat.

H&D Wireless Sweden har sedan 2009 utvecklat och sålt lösningar som gör det möjligt att trådlöst koppla upp produkter till internet. Lösningarna erbjuds i form av standardiserade WiFi- och Bluetooth-moduler, vilka integrerats i kundernas produkter. Modulerna säljs huvudsakligen per styck, men i växande omfattning även i form av mer kund Anpassade projekt. Verksamheten har varit framgångsrik och sammantaget resulterat i över 1 000 000 levererade enheter till kunder över hela världen.

Egen IoT-plattform

I takt med att efterfrågan på moduler ökat, har även efterfrågan på närliggande tjänster och mer skräddarsydda lösningar ökat. I syfte att snabbt och kostnadseffektivt kunna leverera anpassade och nyckelfärdiga lösningar till kunder och partners som själva inte har möjlighet att utveckla egna IoT-produkter eller -system, påbörjade H&D Wireless Sweden under 2012 utvecklingen av en egen IoT-plattform, Griffin IoT Cloud Service. Genom plattformen möjliggörs skalbarhet och kostnadseffektiv volymproduktion. Plattformen har medfört att installationstiden minskat samtidigt som anpassning utifrån specifika kundkrav nu kan göras avsevärt mycket snabbare än tidigare.

Ny strategisk inriktning

2015 beslutades om en ny strategisk inriktning som innebar att fokus flyttas från försäljning av standardmoduler till utveckling och försäljning av system som möjliggör inomhuspositionering i realtid. Området kännetecknas av hög tillväxt och högre marginaler än modulaffären. Syftet med förflyttningen är dels att möta en kraftigt växande efterfråga på IoT-lösningar, dels att bättre ta tillvara på bolagets tekniska kompetens och kunskaper inom trådlösa teknologier samt att vi hittat en egen nisch inom den breda och generella IoT -marknaden, för att därigenom öka värdeskapandet för såväl kunder som aktieägare i H&D Wireless och även om utvärderingar hos de största verkstadsbolaget tagit längre tid så har återkopplingen varit väldigt positiv och vi är övertygade om att denna satsning är rätt för aktieägarna.

Arbetet med omställningen har mellan 2016 och 2018 inneburit ökade kostnader till följd av investeringar i såväl teknisk utveckling, marknadsföring, kundprojekt som organisation.

VISION

H&D Wireless ska bli marknadsledande i Norden inom tjänster baserat på realtidslokalisering, automation och AI för att därefter expandera verksamheten internationellt tillsammans med våra kunder till deras fabriker utanför Norden.

MISSION

Att vara en strategisk samarbetspartner och med stöd av den egenutvecklade IoT-plattformen GEPS™ leverera teknik, kompetens och helhetslösningar till företag som vill digitalisera och automatisera sina affärsprocesser i syfte att stärka konkurrenskraften.

Samtidigt har ett allt större fokus på utveckling och försäljning av hela system medfört att intäkterna från försäljningen av R&D tjänster och moduler minskat kraftigt. Utvecklingen följer till stora delar den plan som antogs i samband med beslutet om en ny strategisk inriktning för att skapa ett bolag med mycket högre potential.

Organisation

H&D Wireless har idag 30 anställda inom H&D Wireless samt ytterligare ca 33 anställda inom MVV, varav medparten arbetar med utveckling, internt eller i något av de pilotprojekt som bedrivs tillsammans med kund eller partner. Huvudkontoret är beläget i Kista, Stockholm, samt ett kontor i Vara för MVV och ett monterings Labb i Dalum. Av medarbetarna har fler än hälften någon typ av ingenjörsutbildning.

HISTORIA

2009

Hitech & Development Wireless Sweden AB ("H&D Wireless Sweden") bildas

2011

H&D Wireless Sweden blir utsett som leverantör till LG i Korea för WiFi-Linux-moduler till deras satsning på luftkonditionering till det smarta hemmet.

2012

H&D Wireless Sweden blir utsett till officiellt modul- och utvecklingscenter till Qualcomm inom Wi-Fi. Ett utvecklingsprojekt påbörjas för att ta fram en egen mjukvaruplattform (Griffin IoT Cloud plattform) för att hantera data från uppkopplade enheter

2015

H&D Wireless Sweden blir utnämnt till ett av de 100 hetaste teknikbolagen i världen av Red Herring. Bolaget fattar beslut om att expandera genom att erbjuda tjänster inom inomhuspositionering i realtid (GEPS) och initierar en ny affärsplan.

2016

H&D Wireless Sweden blir utnämnt till ett av de 33 hetaste bolagen i Sverige av NyTeknik och Affärsvärlden. Passerar en milstolpe med över 1 000 000 levererade enheter. Installation av system (GEPS™) för inomhus positionering av barn på Exploria, det största inomhus lekcentret i Europa. H&D Wireless Sweden Holding AB (publ) bildas och finansiering av rörelsen under transformeringsperioden initieras. Nyemissioner inbringar 25 MSEK i kontanter.

2017

GEPS™ for Industry - för tillverkande industrier introduceras. H&D Wireless Sweden Holding AB (publ) förvärvar det verksamhetsdrivande bolaget H&D Wireless Sweden AB genom en apportemission. Nyemissioner inbringar 18 MSEK i kontanter. I december 2017 noteras Bolaget på Nasdaq First North efter en framgångsrik IPO med en teckningsgrad på 170%.

2018

GEPS for Industry erhåller ett stort intresse från stora verkstadsbolag som väljer H&D Wireless som leverantör och GEPS som system för att göra utvärderingar och piloter på hur RTLS lösningar kan förbättra deras processer. Ytterligare behov inom områden som byggindustri och fordonsdepåer inomhus identifieras. Den nya generationen wireless moduler röner ett stort intresse från marknaden för industry PC och blir utvald till mer än 25 projekt och upprampning av produktionen påbörjas. GEPS™ Yard Manager väljs av Keolis, ett Buss/transportbolag, för att effektivisera sitt flöde och underlätta planering av verksamheten i depåerna Hornsberg och Bromma.

2019

Bolaget väljs till IoT-partner i ett europeiskt forskningskonsortium som har som mål att kraftigt reducera folksjukdomen artros. Bolaget ska bidra med en Internet of Things-lösning (IoT) som bygger på företagets egenutvecklade plattform Griffin@ IoT Cloud plattform. Bolaget presenterar en förvävsstrategi för ökad tillväxt och presenterar sitt första förvärv, MVV Holding AB (publ).

FÖRÄRVSSTRATEGI OCH FÖRÄRV



Bolaget har beslutat att aktivt öka försäljningsinsatserna av de egna produkterna i Sverige genom att implementera en förvävsstrategi. Denna syftar till att säkerställa ökade resurser för marknadsföring, försäljning, distribution och support av existerande och förvävade produkter till kund. Bolaget avser att förvärva bolag verksamma inom försäljning och installation av IT- och automationslösningar inom tillverknings- och byggnadsindustri.

Ett första förvärv presenterades under februari månad 2019 då bolaget förvävade 53% av aktierna i MVV Holding AB (publ) samtidigt som övriga aktieägare kommer att erbjudas samma villkor som de förvävade aktierna.

MVV grundades 1990 och har sedan starten levererat kvalificerade produkter och tjänster inom i första hand effektiva industrialiseringsprocesser. Bolaget är en nischad leverantör med fokus på globala kunder, i första hand verksamma inom automotive. Bland bolagets kunder kan nämnas Volvo AB, Volvo Car Corporation AB, Parker Hannifin AB, Borg Warner AB och Nevs AB. Bolagets molnbaserade plattform Casat levereras i samarbete med Oracle och kan därigenom säkerställa access och support globalt. Plattformen Casat kan även erbjudas lokalt genom Oracle on premises. Bolaget är Gold Partner i Oracles partnernetverk OPN med över 100 000 partners. I en vetenskaplig studie genomförd av forskare på Chalmers som utser plattformen och arbetssättet som plattformen medför till "State of the art". Vidare kan nämnas att bolaget och dess medarbetare erhöll Monteringsforums pris 2017 för samarbetet med Volvo Penta AB.

Den huvudsakliga omsättningen har historiskt kommit från konsultverksamheten, MVV International, men MVV står nu redo att lansera de egna produkterna på en bredare basis. MVV IT:s produkt, Casat™, för manufacturing execution system beräknas komma att erbjudas marknaden via global partner i framtiden. Inom MVV Industry Lab AB har genom samarbete med Universal Robots man möjligheten att erbjuda testutrustning för Collaborativa robotenheter. Konceptet kallas för MVV Collaborative concept. De kan användas i en monteringslina eller enskilda stationer för maskinförsörjning. De första leveranserna har sett till Volvo Cars som nu börjat använda dom i sin training anläggning.

H&D Wireless har tre produktområden som får ökad försäljning på grund av förvärvet.

MVV har tre produktområden som kommer öka sin försäljning tack vare synergier med H&D Wireless

Synergier mellan bolagen HDW och MVV

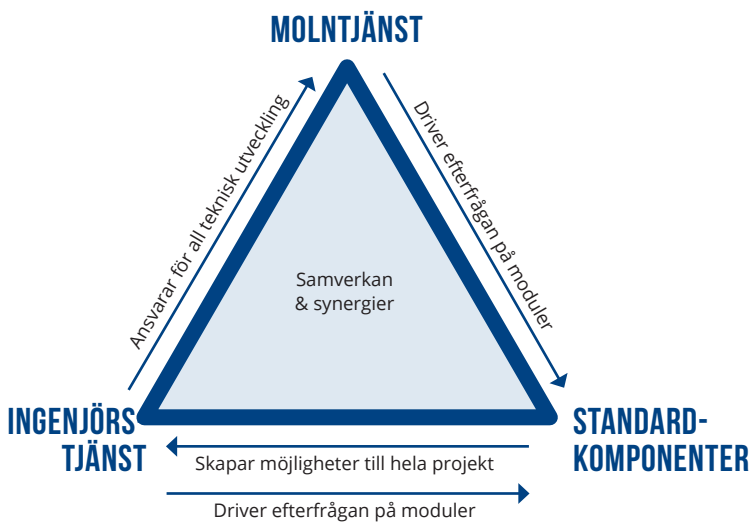
Synergierna för HDW blir dels att få kanaler för försäljning och tekniskt stöd för sitt GEPS system hos de kunder där MVV är aktiva och i många fall är godkända som direktleverantörer. Vidare så ser båda bolagen synergier i produkterbjudandet där MVV har en mjukvaruprodukt, Casat™, för monteringslinan och HDW har ett positioneringssystem GEPS™ för hantering av materialet till monteringslinan och de två systemen kan dra stor nytta av realtidsinformationen mellan varandra. De två verksamheterna ser också en tydlig möjlighet med en gemensam produktplan för tillverkande industri som har stor potential att möta många av de frågeställningar som svensk och europeisk industri har framför sig där man nu sätter in stora resurser för att digitalisera och effektivisera, dvs som allmänt benämns Industry 4.0 och Smart Factory.

- MVVs konsulttjänster inom MVV International kommer att tillföra både omsättning och vinst till HDW koncernen.
- MVV och HDW har samma kundbas men konkurrerar inte utan produkterna kompletterar varandra. MCCS produkt, Casat, för MES inom MVV IT fokuserar på själva monteringsprocessen medan HDWs GEPS fokuserar på materialflödet till monteringsprocessen, därav finns det stora synergier både som kombinerat produkterbjudande, marknadsmässigt och säljmässigt. MVVs produkt för MES, Casat 4.0, som släpps 2019 beräknas tillföra en betydande omsättningsökning från 2020.
- MVV Labs verksamheten har lämnat sin utvecklingsfas och kliver fr.o.m. 2019 och framåt in i en kommersialiseringsfas, med potentiellt ökade intäkter över tiden.
- Förvärvet beräknas ge en utspädning på 6,7% för existerande aktieägare

Tre HDW + tre MVV produktområden

Den operativa verksamheten bedrivs hos HDW sedan 2016 inom de tre produktområdena Enterprise (GEPS produkter), Labs och Connectivity vilka i fortsättning kommer benämnas produktområden. Med köpet av MVV kommer ytterligare tre produktområden för industriapplikationer vilka är International, IT samt LAB vilka drivs i dotterbolag men kommer hanteras. Verksamheterna beskrivs nedan:

Gemensamt för verksamheterna inom H&D Wireless är ett tydligt fokus på att skapa värde för kunderna genom att tillhandahålla teknik och kunnande som möjliggör trådlös uppkoppling, automatisering eller övervakning av centrala flöden och resurser. Det organisatoriska, tekniska och kommersiella utbytet mellan verksamhetsområdena är stort. Verksamheternas olika inriktningar stödjer varandra och skapar tillsammans ett starkt erbjudande och goda möjligheter till synergier och kostnadseffektivitet. Själva intäktmodellerna skiljer sig åt mellan de olika affärsområdena. De tre olika delarna kan förenklat förklaras som försäljning av ingenjörstjänster, försäljning av standardiserade komponenter samt licens eller molntjänsteförsäljning med återkommande intäkter. Försäljningen omfattar både försäljning av moduler bestående av hårdvara i kombination med anpassad mjukvara (styckepris), konsultation (timpris/projektpris) samt tjänster och mjukvara (volymbaserad licensavgift

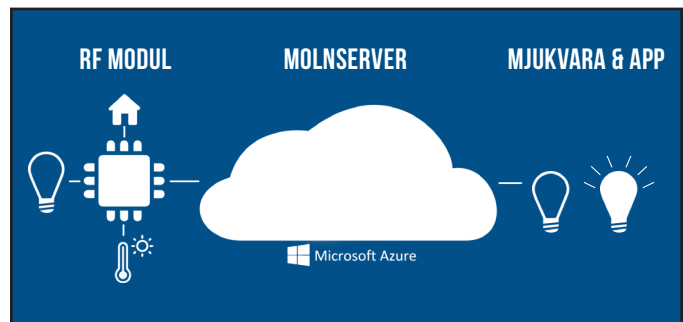


Teknologin

Griffing IOT Cloud Service

Den egenutvecklade och molnbaserade plattformen "Griffin IoT Cloud Service" består av en hårdvaruenhet i form av en RF-modul, en molnserver, en app för smartphone/tablet samt mjukvara som hanterar kommunikationen och applikationerna. Modulen går oftast på batteri och ansluts till sensorer av olika slag beroende på applikation och tjänst. Modulen innehåller mjukvara för alla kommunikationsprotokoll och säkerhet, vilket eliminerar behovet av extern processor (MCU). Data från sensorerna sänds med hög säkerhet trådlöst till molnservern där analys sker och eventuella larm och meddelanden kan skickas till andra tjänster eller smartphones. Modulen är konfigurerbar genom att ladda olika parametrar eller profiler från antingen

molnservern, smartphonen eller vid tillverkningen. Servertjänsten är baserad på Microsoft Azure, där backup, uppskalning och övervakning sköts av Microsoft, vilket borgar för hög tillförlitlighet och möjlighet till stor skalbarhet genom serviceavtal med Microsoft. Utformningen av plattformen möjliggör enkel anpassning till nya kunder samt nya applikationer. Genom att enbart uppdatera mjukvaran kan samma koncept användas till flera typer av applikationer och marknader



Griffin Enterprise Positioning System ("GEPS")

GEPS är en vidareutveckling av Griffin IoT Cloud Service-plattformen, utvecklad specifikt för industrins behov. Plattformen tillhandahåller dels en infrastruktur för inomhuspositionering, dels små radioenheter ("taggar") som monteras på de objekt man vill följa. Sammantaget möjliggörs positionering i realtid på tiondels sekundnivå. Till skillnad från GPS-teknologi fungerar systemet även inomhus, med en noggrannhet i position ner till 10 cm. Plattformen bygger på infrastruktur som kan hantera multipla radiostandards, bl a Bluetooth, BLE, Wi-Fi, UWB, RFID, NFC, UHF-RFID och cellulärt (LTE/NB-IoT). Systemet är möjligt att fullt ut integrera i befintliga affärssystem, t ex SAP. Analysen medför också möjlighet till automatiserade beslut baserade på artificiell intelligens.

' Integrering i kundernas affärssystem

Genom att integrera realtidsdata i kundernas affärssystem (ERP) ska H&D Wireless bidra till att både öka och synliggöra värdeskapandet hos kunderna. MVV bidrar här med lång erfarenhet av integration av sin mjukvara inom Volvo Penta AB på Oracles plattform och blev nyligen utsedd till Guldpartner inom Oracle.

Effektiv organisation präglad av innovationsförmåga och ett omfattande tekniskt kunnande

H&D Wireless etablerar nu nödvändig organisation för att klara av den tillväxt som ligger i nuvarande affärsplan. Detta sker inom H&D Wireless samtliga funktioner men framförallt inom försäljning och kundsupport för att inledningsvis klara av POC och pilotprojekt av GEPS och Casat.

PRODUKTOMRÅDE GEPS – GRIFFIN ENTERPRISE POSITIONING SERVICES

Produktområde GEPS (tidigare Enterprises) verksamhet består av utveckling och försäljning av system som möjliggör realtidspositionering av utrustning, verktyg, material, inventarier och människor – i realtid. Teknologin är användbar inom ett stort antal industrier och sektorer men fokus ligger för närvarande på att genomföra startade konceptprojekt och pilotprojekt tillsammans med större aktörer inom framför allt materialflödet hos tillverkande industri, bygg och transport.

Kundnyttan med realtidspositionering

Lösningen ger realtidsinformation mellan fysiska objekt i processen och affärssystemet (ERP). Försäljningen utgår från den egenutvecklade tekniska plattformen Griffin Enterprise Positioning Service (GEPS™), vilken möjliggör positionering av både fysiska objekt inomhus och utomhus i realtid med möjlighet att analysera och visualisera den värdekedja och det flöde som digitaliserats.

Exempel på kundnyttan i olika användningsområden:

- Trucker och lastbärare i ett logistik- eller tillverkningsflöde ger bättre överblick vilket leder till effektivare transporter, mindre väntetider, mindre buffert av material och rent konkret mindre bundet kapital i maskiner, material samt bättre lönsamhet genom att en snabbare hantering ger mindre kostnad per enhet.
- Positionering av verktyg och material inom byggindustri samt ökad personsäkerhet. Bättre information om var verktyg är ger ett bättre utnyttjande, kortare väntetid för byggarbetare, bättre estimat om servicebehov och minskat svinn. Genom positionering mellan farliga maskiner och människor kan olyckor minskas vilket dels drabbar många familjer hårt men också är en stor dold kostnad för byggföretagen.
- Positionering av personer i hemmet eller hemsjukvård. Systemet klarar av att mäta sensorer på armen som rörelse, temperatur och ljud för att t.ex. larma när äldre ramlar.

Applikationsområden

Hittills har fyra specifika applikationsområden för GEPS™ utvecklats för segmenten Verkstadsindustri, Byggindustri, Transport och upplevelseindustri.

Affärsmodell och status

Lösningarna med GEPS erbjuds huvudsakligen som en tjänst med månadsersättning vilken inkluderar hård- och mjukvara samt tillhörande service, möjlighet finns även att den kundplacerade hårdvaran (Sensepoints och IoT taggar) köps av kunden för att sedan drivas av H&D wireless

- **GEPS® for Industry** Möjlighet till realtidspositionering är ett viktigt led i strävan mot det som inom den tillverkande blem. 2017-2018 har konceptanläggningar installerats på SCANIA, samt ytterligare ett större fordonsbolag och förslag diskuteras med ett 10-tals verkstadsbolag.

- **GEPS® for Construction** möjliggör för byggnadsindustrin (Construction Industry) som ett resultat av den koncept-pilot som genomfördes med Cramo vilket har möjliggjort en ingång till det stora segmentet byggindustrin. Här har redan möjligheter för GEPS identifierats inom verktygstillverkare, uthyrare och entreprenörer.
- **GEPS® for Yard Management** Ett annat område där förstudier har genomförts och nu lett till första skarpa ordern är fordonsdepåer (Yard management). Avtalet med Keolis för Hornsbergsdepån är på två år och motsvarar ett kontraktsvärde om 1,2 MSEK. I det ingående avtalet har Keolis utställt en avsiktsförklaring att utöka kontraktet till alla depåer i Stockholmsområdet efter utvärdering av ingått avtal för Hornsberg. Keolis övriga verksamhet i Stockholm består av sju depåer med cirka 750 bussar. Enligt senaste SCB-mätning är kollektivtrafik och linjebussverksamhet ett yrkesområde med knappt 10 000 företag som omsätter över 78 miljarder kronor och med över 50 000 sysselsatta i Sverige.
- **GEPS® for Hospitality** positionerar individer och tar hand om kontantlösa betalningar genom armband med inbyggd radio på nöjesparker, resorts, hotel eller lekcentras. Det möjliggör också analys och visualisering av bl.a. beläggning och rörelsemönster. Första betalande kund är ett system hos Europas största lekcenter, Exploria, beläget i södra Stockholm.

Status och fokus framåt

10 systeminstallationer av GEPShar gjorts, se bild, sedan 2016 varav 2 är betalande kunder av den löpande månadstjänstern (SLA) samt många, i PoC eller Pilot. Officiella kunder är Scania, Cramo, Skanska, Keolis samt Exploria. Målet är att under 2019 etablera ytterligare pilotprojekt tillsammans med kunder för att därigenom visa potentialen i tekniken och komma in i upphandling hos de största bolagen under 2019.

Case: Ett av de största Verkstadsbolagen

Piloten genomförs i fordonstillverkarens fabrik i Sverige där den GEPS for Industry är installerad för att visualisera och optimera flödet av material till monteringen, genom att spåra pallar, vagnar, gaffeltruckar och dragtruckar. Piloten är förlängd och beräknas pågå till Q2-2019 och utvärderas i Q3-2019 med målet att gå i kontinuerlig drift 2019. Kund har som princip att man inte gör piloter officiella. Det här är vår största och mest avancerade installation av GEPS och vi använder där en kombination av teknologier för trådlös realtidsspårning (RT-LS+GPS) av returbara transportemballage (RTP) och lasttruckar, speciellt utvecklad för kunder inom tillverkningsindustrin som till exempel fordonstillverkarna för att underlätta deras väg mot digitalisering.

Det data som GEPS tar fram används för att digitalisera hanteringssystemet för produktionslogistik och visualiserar och optimerar hantering av varor, flaskhalsar inom produktionen, ojämnt produktionsflöde och oväntade maskinavbrott.

Case: Scania

Ett fler tal demonstrations och konceptinstallationer har gjorts tillsammans med Scania och ytterligare en installation av GEPS®-systemet för material- och verktygshantering är genomförd i november på Scantias konceptfabrik, Smart Factory Lab i Södertälje. Denna gång i den permanenta anläggningen för Smart Factory som byggts inne i chassi-fabriken. Där vi även kan bjuda in andra intresserade kunder för att se hur GEPS® fungerar på plats och vi redan haft personal från tex ABB, GE Healthcare, VW och Keolis där för demos. Här har vi även samarbetat med Ericsson för att sända våra positioneringsdata över det 5G nät som de installerat i Scantias Smart Factory fabrik. (Se även artikel i Elektroniktidningen från februari 2019. Länk: <http://etn.se/index.php/65617?via=n>)

Case: Cramo

Cramo är ledande på uthyrning av verktyg till byggindustrin i Sverige och andra största i Europa. H&D Wireless inledde 2017 ett samarbete och pilotprojekt med Cramo för att lösa några av företagets utmaningar med att hantera maskinuthyrningsprocessen genom installation på Cramos största depå, den i Göteborg. Pilotprojektets var att visa att GEPS kan hjälpa till att lösa Cramos affärsutmaningar genom att förbättra felprocenten i returprocessen, förbättra den övergripande användar- och kundupplevelsen vid returpunkten, och ge tillräckliga realtidsdata som kan användas i senare steg för att förbättra flödesprioritering. Resultaten har varit positiva men man beslutade att inte lansera baserat på denna version eftersom det finns ett större behov av att följa verktygen utomhus under själva uthyrningen och det är det som blivit grunden för GEPS for Construction som lanseras 2019.

Case: Skanska

Varje år dör cirka 7–8 personer i arbetsolyckor i Sverige, samtidigt som antalet arbetsolyckor som anmäls är omkring 3500st. Några av de vanligaste olyckorna är skador från verktyg och maskiner, kroppsrörelse med fysisk överbelastning, fall från höjd och vistelse i riskområden med damm, buller och vibrationer. H&D Wireless, Skanska och Microsoft Sverige är samarbetspartners i ett utvecklingsprojekt för ökad säkerhet i Byggbranschen med hjälp av digitalisering och IoT. Syftet med fas 1 i projektet är att identifiera samt utvärdera tillgänglig teknik i omvärlden och analysmodeller. Målsättningen är att hitta optimala möjligheter för en ny branschstandard och projektet är delfinansierat av SBUF – Svenska byggbranschens utvecklingsfond. I fas 2 kommer en teknisk lösning att testas och Skanska har för avsikt att bli först med lanseringen av en sådan standard och att övriga branschen skall följa med genom samarbetet med SBUF. Fas1 pågår fram till Q2-2019.

Case: Keolis

H&D Wireless installerar IoT-systemlösning GEPST™ Yard Manager i Buss-/transportbolaget Keolis depåer Hornsberg och Bromma. Detta för att effektivisera sitt flöde och underlätta planering av underhåll och reparation samt spara arbetstid åt personalen. En bussdepå är en logistisk utmaning. Alla bussar ska ut samtidigt på morgonen och sedan återvända till depå på

kvällen. Därtill kommer daglig tankning, reparationer och underhåll. Busschaufförens arbetsmiljö är viktig. Vintertid får inte bussen vara för kall när den lämnar depåen. Detta ställer hårda krav på depåpersonal och företagsledning. Dessutom drabbades Keolis nyligen av en brand på Hornsbergsdepåen och är behjälpta av ett positioneringssystem eftersom bussarna är uppdelade på två depåer efter branden.

Därmed blir de stora vinsterna man gör med vårt våra system och tjänster mycket tydliga – inte bara för transportföretag som Keolis, utan för alla de företag som hanterar omfattande och komplexa logistiska flöden av varor och människor. Det här är en genombrottsorder då H&D Wireless fullskaligt inför vår IoT-lösning och Keolis blir den andra betalande kunden. Projektet löper på plan och kommer driftsättas i Q2-2019.

Case: Exploria I Stockholm

H&D Wireless system för inomhuspositionering, Griffin Enterprise Positioning Service (GEPST™), är sedan 2016 installerat på Europas största lekcenter, Exploria i södra Stockholm. Anläggningen är cirka 20 000 m² stor, varav cirka 6 000 utgör lektyta. Med hjälp av uppkopplade armband är det möjligt för föräldrar att se var deras barn är. Armbanden stödjer även mobila betalningar i restauranger och caféer. Utöver tryggheten för föräldrar och barn möjliggör tekniken även effektiv analys av rörelsemönster hos besökarna. I oktober 2017 skrevs ett driftsavtal (SLA) för GEPS till Exploria på 26 månader. Vårt första SLA som bolag.

Produktutveckling tillsammans med kund

H&D Wireless teknologi skapar stora och påvisbara värden. Som alltid när det gäller implementering av ny teknologi krävs dock förändringar i befintliga processer och värdekedjor. Utvecklingen sker därför i nära samarbete med kunderna – och med tydliga, gemensamma mål. Försäljningsprocessen sträcker sig över en period om 18–24 månader. I alla projekt genomförs en pilot för att validera genomförbarhet och nytta. Pilotprojektet medför inget investeringsbehov i infrastruktur för kunden.

PRODUKTOMRÅDE LABS - R&D

Labs ansvarar för all produktutveckling som bedrivs inom H&D Wireless. Labs bistår även kunder med att ta fram uppkopplade, trådlösa produkter. Verksamheten utgörs huvudsakligen av konsulttjänster inom design och produktutveckling, men också av utveckling och genomförande av kompletta nyckelfärdiga projekt.

Konsulttjänsterna omfattar vanligtvis kundanpassning och integration av de moduler som utvecklas och säljs inom affärsområde Connectivity och Enterprise. Därutöver erbjuds även framtagande av gränssnitt i form av appar samt tillhörande löpande support. Som IoT-plattform används H&D Wireless egenutvecklade plattform Griffin IoT Cloud System. Designkompetensen sträcker sig över mjukvarukonstruktion för inbyggda radiosystem, digital och analog hårdvara, mekanik, produkttestning, certifiering samt kvalificering. En del större projekt har historiskt genomförts till ett flertal olika kunder som Bolaget har eller har haft avtal med inom bland annat WiFi IoT SIP-moduler, IoT referensdesign på IOS, RF-tags inom healthcare, trådlösa moduler och referensdesigner på Linux och Android.

Nyckelfärdiga projekt

Inom Labs finns även kompetens att utveckla kompletta, nyckelfärdiga projekt åt externa kunder. Labs ansvarar här för att ta projektet hela vägen från idé till utveckling och genomförande.

Affärsmodell

För konsulttjänster inom integration, design och produktutveckling utgår ersättning för upparbetad tid. För de nyckelfärdiga projekten utgår ersättning vid projektleverans samt eventuell relaterad supportersättning.

Status och fokus framåt

Intresset för Labs konsulttjänster är stort bland H&D Wireless externa kunder. Diskussioner pågår med ett relativt stort antal aktörer om uppstart av projekt.

EXEMPEL PÅ TJÄNSTER:

- Kundenpassning av moduler och komponenter.
- Utveckla RF-moduler med PCB eller SIP teknologi.
- Utveckla produkter HW+SW+mekanik.
- Göra radiocertifiering åt kunder.
- Genomföra produkt kvalificering med miljötester och livstidstester.
- Utveckla appar för iOS och Android.
- Kompletta kundanpassade projekt baserat på Griffin™ IoT-plattform.
- Sköta drift och underhåll åt kunden för IoT molntjänster på Microsoft Azure.
- Ta fram enheter som kommunicerar med molnlösningar.

CASE: CHAT TEDDY



För att åskådliggöra kompetensen har Labs utvecklat den uppkopplade nallebjörnen "ChatTeddy", en konsumentprodukt som gör det möjligt för barn och föräldrar att hålla kontakten även på distans. Målsättning har varit att med ett konkret exempel visa hur Griffin™ plattformen fungerar för potentiella kunder som är intresserade av att ta fram egna produkter med stöd av denna teknik. Läs mer på hd-labs.se



PRODUKTOMRÅDE CONNECTIVITY & IOT DEVICES

Inom produktområde Connectivity & IoT bedrivs utveckling, certifiering och försäljning av standardiserade moduler och enheter som gör det möjligt att koppla upp enheter trådlöst mot Internet eller andra bredbandsanslutningar. Utöver själva modulen erbjuds även tillhörande drivrutiner, mjukvara och i förekommande fall kompletta applikationer. Modulerna har en design-in tid på 12-24 månader och ibland ännu längre tills volymproduktion, därför erbjuder HDW nu även marknaden färdiga IoT Enheter som kan kopplas till både kundens IoT system eller GEPS. Detta kortar ned kundprojektcykeln från 2-4 år till några veckor.

H&D Wireless har en lång historik av utveckling och försäljning av moduler för trådlös anslutning över främst Bluetooth och WiFi. Sedan verksamheten startade 2009 har sammanlagt över en miljon moduler levererats till kunder över hela världen.

Trådlös uppkoppling spelar en allt större roll för uppkoppling av IoT enheter för bilar, smarta hem, konsumentelektronik, bärbar elektronik och maskiner inom industri. Trådlösa moduler har en central roll i den mycket snabbt växande delen av uppkopplade enheter. Moduler ger en snabb och beprövad lösning för H&D Wireless kunder som behöver kommunikation mot server, accesspunkt eller smartphone via till exempel WiFi, Bluetooth, Ultra Wideband eller annan standard i sin elektronikenhet. Genom att använda en modul får den mycket snabbt växande skaran av kunder en lösning som är komplett, innehållande all nödvändig mjukvara för att uppfylla standardkrav och som är certifierad för användning på alla marknader utan att behöva investera i egen kostsam och omfattande utveckling och testning.

Bolagets produkter har sedan 2009 integrerats i bland annat följande produkter hos olika kunder:

- Industri PC moduler
- Plug-in moduler i syfte att kunna bygga smarta TV-kort för att ta emot premiumkanaler
- Plug-in moduler för att trådlöst styra ljus och gardiner i smarta hem-applikationer
- Trådlös teknik för att bygga väggmonterad IP-radio
- Linuxbaserad WiFi-lösning för att reglera en termostat trådlöst via en Android eller iOS app
- WiFi-lösning i en undervattenskamera för att kunna se video trådlöst via en Android eller iOS app
- WiFi-lösning i en produkt för att reglera värme, kyla och strömförbrukning trådlöst via en kontrollenhet

Sedan några år har en fokus lagts på mer komplexa moduler som integrerar flera standards som Wifi och Bluetooth och täcker fler frekvensband inom 2.4Ghz och 5Ghz för att klara de krav som kunder ställer på överföringsprestanda och säkerhet. Genom att samarbeta med stora, världsledande leverantörer av halvledarkomponenter säkerställs att H&D har tillgång till senaste teknik och kretsar.

Egen utveckling och certifiering

H&D Wireless erbjuder moduler med olika, kompletterande tekniska specifikationer och standarder. Utvecklingen av modulerna och den medföljande mjukvaran sker i egen regi. H&D Wireless äger och kontrollerar produktionsunderlagen, inklusive de testprogram som används, vilket möjliggör full kontroll och hög kvalitet från konstruktion till leverans.

H&D Wireless säkerställer att gällande lagstiftning följs och certifieras i modulerna i enlighet med myndighetskrav såsom CE (EU) och FCC (USA). Det faktum att modulerna är certifierade innebär i sin tur att kundernas slutprodukter inte behöver certifieras med avseende på samma funktion utan H&D Wireless certifiering kan återanvändas av kunden.

Tillverkning

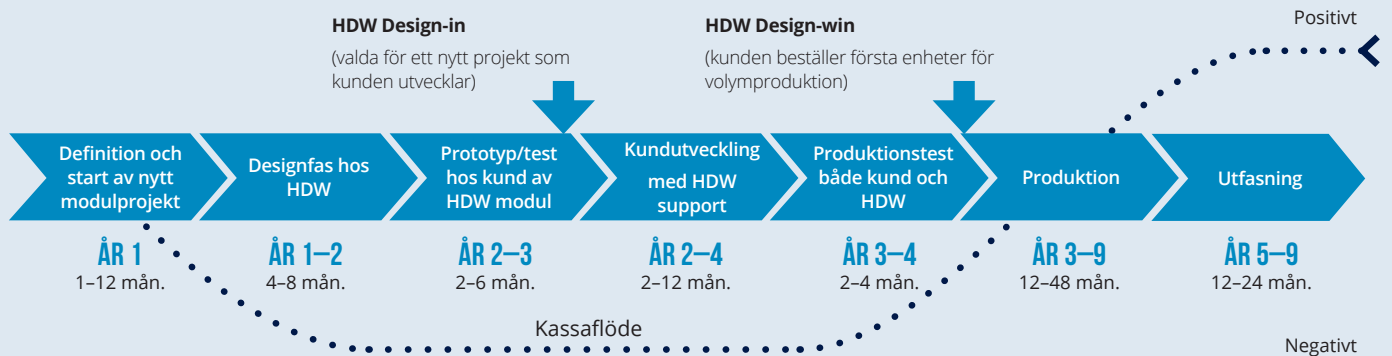
Prototyper och förserie produkter tillverkas i eget labb eller lokalt i Stockholm. All volymproduktion läggs ut på externa partners i framför allt Kina och Sydkorea. H&D Wireless tillhandahåller då strategiska komponenter, medan icke-kritiska komponenter köps in lokalt.

Till de främsta leverantörerna av halvledarkretsar hör bl.a. Marvell och Samsung.

Försäljning

Försäljningen sker dels genom den egna säljorganisationen, dels genom distributörer. H&D Wireless har avtal med flera distributörer däribland Arrow Electronics, MSC-Avnet, Macnica och Digikey. Förutom försäljning av bolagets produkter så sköter distributörerna beställningar och leveranser gentemot sina slutkunder. Distributörerna håller i viss utsträckning egna lager av såväl moduler som utvecklings-kit och kan därigenom på kort tid tillhandahålla önskade volymer.

CONNECTIVITY – FÖRSÄLJNINGSPROCESS



Strategi och fokus framåt

Ambitionen för 2018 och framåt är att intensifiera marknadsföringen och försäljningen av de nya modulerna samtidigt som tidigare familjer finns kvar i produktportföljen. Den nya modulfamiljen har tagits fram med inriktning mot att motsvara de kraven från avancerade kunder inom marknaden för industriella PC lösningar. Denna marknad är snabbt växande och finns till dominerande del i norra Europa. Genom att följa de standardkrav som denna marknad har så framstår H&D Wireless som en attraktiv leverantör till andra kunder med samma höga krav på säkerhet, support och långvariga leveranser. H&D Wireless har i dagsläget ett stort antal aktiva kundprojekt för den nya modulfamiljen, varav flera är i produktionsfas eller närmar sig produktion.

Produktområde Casat Kundnytta

Casat ger kunden total kontroll över sin produktion, från designen till den färdiga produkten.

Casat håller ordning på aktiviteter som är informationsbärande för samtlig processinformation relevant för tillverkningen: Elementartidsstudier, Klockstudier, VA, SU, NVA analys, Övergripande information (OIS nivå)

Detaljerad instruktion (WES nivå), Instruktionsbilder
Konstruktionsartikel förbrukning indelat i link-id (med koppling till KOLA)

Verktyg, Förbrukningsmaterial, Filter, Pick to Light integration, I/O signal integration

Kvalitetsmeddelande, Skanningsvillkor, Aktivitetstidsavvikelser

Egen utveckling och integration med kunder

Utvecklingen har skett i samarbete med kunden och själva mjukvaruutvecklingen sker på Sri Lanka med kvalitetssäkring och projektledning i Sverige. Den främsta kunden är Volvo Penta AB, se artikel från Volvo ABs årsredovisning . <https://>

www.volvogroup.se/sv-se/investors/reports-and-presentations/annual-reports.html

Försäljning

Försäljning sker genom direktförsäljning till de fem största bolagen. Under 2019 har MWV med Casat utsetts till Guldpartner Oracles molnplattform och Casat kommer att erbjudas som ett tillägg i Oracles portfölj till sina kunder över hela världen.

Strategi och fokus framåt

Att bredda marknadsföringen och kunna supporta små och medelstora bolag som har mycket manuellt arbete, korta serier och många ändringar av produkten under tillverkning. Målet är att rulla ut Casat 4.0 i Q2 2019 för tester hos de som haft Casat 3 sedan 2014 för att sedan skala upp under senare del av 2019 och 2020. Kundnytta
Cobot UR3e, UR5e, UR10e Höj/sänkbar arbetsmodul.

KONKURRENTER

Produktområde GEPS

- HP: Satsar mestadels på sjukhus i USA
- Ubisense: UK. Fokuserar mest på sitt GIS-system för fasta installationer och delvis på bilindsustrin med fokus på äldre varianter av UWB och RFID och inte som tjänst.
- Airsta: Har köpt upp Ekahau och satsar mest på sjukhus i USA.
- Sony: Gamla Sony-Ericsson satsar på RTLS för sjukvård vilket inte är vårt huvudfokus.
- Simens Industrial: Har nyligen köpt ett RTLS bolag från Tyskland med automotive som fokus.
- Zebra, Savanna
- Redpoint

Produktområde Labs

- Ångpanneföreningen
- Sigma Connectivity
- H&D Wireless differentierar sig genom att tillhandahålla en komplett IoT-plattform vilket gör att H&D Wireless mycket snabbt kan få igång en konceptdemo för kunden och kan diskutera lösningen.

Produktsområde Connectivity & IoT Devices

Nedanstående konkurrenter har identifierats i pågående förfrågningar och förhandlingar där potentiell kund har efterfrågat en offert eller lösningsförslag.

- Huvudkonkurrenter som har fokus på modulförsäljning är Intel, Laird och Azurewave för de mer avancerade modulerna och Murata, Alps, Panasonic och kinesiska leverantörer för den tidigare generationen.
- H&D Wireless konkurrensfördelar är framförallt de tekniskt avancerade lösningarna som motsvarar krav på prestanda och långvarig leverans. Distribution av utvecklingskort och prover samt tillgänglighet för teknisk support lokalt är andra viktiga fördelar. Andra viktiga fördelar är att kunna erbjuda utvecklingsstöd för certifiering, integrering i kundens enheter eller kompletta applikationer.

Produktområde Casat

- Ångpanneföreningen
- Sigma Connectivity
- H&D Wireless differentierar sig genom att tillhandahålla en komplett IoT-plattform vilket gör att H&D Wireless mycket snabbt kan få igång en konceptdemo för kunden och kan diskutera lösningen.

Produktområde MVV Collaborative robot stationer







- Ångpanneföreningen
- Sigma Connectivity
- H&D Wireless differentierar sig genom att tillhandahålla en komplett IoT-plattform vilket gör att H&D Wireless mycket snabbt kan få igång en konceptdemo för kunden och kan diskutera lösningen.

Produktområde Ingenjörstjänster Produktionsberedning

- Ångpanneföreningen
- Sigma Connectivity
- H&D Wireless differentierar sig genom att tillhandahålla en komplett IoT-plattform vilket gör att H&D Wireless mycket snabbt kan få igång en konceptdemo för kunden och kan diskutera lösningen.

MARKNADSÖVERSIKT

H&D Wireless är verksam på en marknad som innefattar Internet of Things (IoT), RTLS (Real Time Location System) och Automatisering. Dessa marknader befinner sig i kraftig tillväxt och den snabba tekniska utvecklingen har potential att i grunden förändra affärsmodeller, industriella processer och konsumtion av tjänster.

					
<p>Konsument</p> <p>Växla från en gångs produktförsäljning till återkommande intäcksström</p> <p>Växla från bästa produktfunktioner till bäst anslutna lösning</p>	<p>Tillverkande Industri</p> <p>Fabriksautomatisering ger förbättringar i produktivitet och effektivitet</p> <p>Prediktivt underhåll minimerar oplanerad driftstopp</p>	<p>Energibolag & allmännyttiga verk</p> <p>Prediktivt underhåll och realtids visibilitet för tidig upptäckt av föroreningar / läckage</p> <p>Kostnadsbesparingar genom automatiserade smarta mätare</p>	<p>Byggsektorn</p> <p>Förbättra säkerheten.</p> <p>Förebygga olyckor -</p> <p>Övervaka dyra tillgångar och personal för att öka effektiviteten,</p> <p>Minska transporter, undvika byggspill / stöld.</p> <p>Enklare ID kontroll</p>	<p>Transport & Logistik</p> <p>"Asset tracking" för att minimera slöseri med godstransporter</p> <p>Effektiv trafik- och transporthantering genom realtids visibilitet</p>	<p>Telekom operatörer</p> <p>Tillhandahållande av IoT-anslutning via cellulära och Låg energi-nätverk</p> <p>Tillhandahållande av integrerade IoT-lösningar och supporttjänster</p>

Internet of Things (IoT) är ett samlingsbegrepp för den utveckling som innebär att maskiner, fordon, gods, hushållsapparater, kläder och andra saker, förses med dels olika typer av sensorer, dels moduler som möjliggör trådlös kommunikation och uppkoppling mot internet. Det blir därigenom möjligt för enheterna att samla in och analysera data utan mänsklig inblandning. Denna data kan sedan utbytas med andra enheter i samma nätverk. Tekniken används inom ett stort antal segment; bl a industri, handel, hem och fordon – men också för hälsovård och stadsutveckling. Totalt sett har antalet uppkopplade enheter under senare år ökat dramatiskt. Störst har tillväxten hittills varit inom segmentet konsumentprodukter. Gartner uppskattar att segmentet 2017 representerade motsvarande cirka 63 procent av totala antalet installerade IoT-applikationer. Sett till värde står dock segmentet endast för en mindre andel. Störst andel av det totala värdet står segmenten Företag respektive Myndigheter för.

Tillväxttakten framåt bedöms vara mycket kraftig. Gartner uppskattar att det totala antalet uppkopplade enheter år 2020 kommer uppgå till 20,4 miljarder, att jämföra med cirka 5 miljarder 2015.

IoT länkar naturligt till annan teknik

Kombinationen av IoT, RTLS och med utvecklingen i AI och Augmented Reality (AR) skapar enorma möjligheter att effektiviserar affärsprocesserna. Blockchain-tekniken kan stödja genom att ta itu med säkerhets- och integritetsfrågor

Flera samverkande drivkrafter

Till de främsta drivkrafterna hör snabb teknisk utveckling, möjlighet till effektivisering av processer och flöden, minskad miljöpåverkan och attraktivare kunderbudanden. Möjligheterna med tekniken kan skapa stora fördelar för den enskilda individen, privata företag och samhället i stort.

Värdekedja

Inom området Internet of things och automatisering ryms ett stort antal marknader, produkter och tjänster. Bakom varje IoT-lösning finns en komplex värdekedja som i sin enklaste form kan sägas bestå av tre delar:

- **Hårdvara:** En kommunikationshårdvara för anslutning av sensorer till internet (lokalt eller till globala kommunikationsnät). Utgörs huvudsakligen av moduler som via WiFi, Bluetooth, Near Field Communication eller annan standard möjliggör kommunikation mot server eller smartphone/tablet.

- Uppkoppling: En mjukvara som innehåller alla protokoll, access- och säkerhetsfunktioner för att överföra data från sensorerna.
- Värdeadderande tjänster: En servertjänst där data från sensorerna lagras och kan analyseras – i molnet och/eller i smartphone.

Det totala värdet på marknaden 2017 uppskattas av analysföretaget Gartner till 273 miljarder USD. Sett till de olika delarnas andel av det totala marknadsvärdet står värdeskapande tjänster för cirka 80 procent. Det är också inom detta segment tillväxten framöver väntas vara störst sett till värde. Värdet på IoT-marknaden väntas fortsätta öka kraftigt under kommande år. Enligt McKinsey beräknas det totala värdet av marknaden för IoT-lösningar uppgå till knappt 100 biljoner kronor år 2025.

Marknaden för moduler

H&D Wireless är i varierande omfattning verksamt inom samtliga delar i värdekedjan. Genom att tillhandahålla moduler och tillhörande mjukvara möjliggörs uppkoppling, positionering och övervakning av utrustning, verktyg, material, inventarier och människor. I kombination med värdeskapande tjänster blir det därigenom möjligt att analysera, automatisera och effektivisera flöden och processer inom en rad områden. H&D Wireless kommer även fortsättningsvis tillhandahålla såväl standardiserade som kundpassade moduler och system för trådlös uppkoppling. Ett allt större fokus kommer dock läggas på realtidslokaliseringssystem (RTLS). Området förväntas höra till ett av de snabbast växande IoT-segmenten framöver (MarketsandMarkets).

Ökad efterfråga på moduler

Modulmarknaden är diversifierad och komplex med en låg grad av standardisering. Volymmarknaden bygger på Bluetooth och Wi-Fi-teknik för kommunikation eller kombomoduler (Bluetooth och WiFi), vilken är den marknad H&D Wireless vänder sig till. Marknaden kan delas in i tre segment:

- Wide-area IoT (t ex GPS-tracker och mobilmodem)
- Short-range IoT (sensorer, detektorer, LAN/Hemmanätverk, mätinstrument för industri och konsument)
- Industri PC moduler

Bolagets bedömning är att short-range IoT utgör det största segmentet. Det är också det segment som H&D Wireless bearbetar. 2016 kopplades över 5 miljarder enheter upp inom segmentet och den förväntade årliga tillväxten väntas uppgå till 20 procent fram till år 2022 (Ericsson). Moduler används inom fordon, städer, industri och konsument – där de största värdena finns inom industri och konsument.

Modulmarknaden förväntas öka snabbt de kommande åren. Till de främsta drivkrafterna hör den allt större mängd internetuppkopplade enheter som kommer ut på marknaden. Därutöver kommer även tidigare uppkopplade enheter behöva bytas ut. Med den nya generationens moduler som adderar 5 Ghz-bandet samt bluetooth räknar H&D Wireless med att vara konkurrenskraftig för kundprojekt som snabbt behöver komma

till marknaden samtidigt som lokal support kan tillhandahållas.

Snabbt växande RTLS-marknad

Realtidslokaliseringssystem är enkelt uttryckt som GPS, men för inomhus positionering. RTLS är ett lokaliseringssystem som gör det möjligt att i realtid identifiera och spåra olika typer av objekt, bl a inventarier, verktyg, utrustning, material och människor.

Enligt en ny marknadsrapport från Markets&Markets juli 2018 är Realtidslokaliseringssystem (RTLS) Marknaden är värd 8,79 miljarder USD före 2023

RTLS-marknad förväntas växa från 3,19 miljarder USD år 2018 till 8,79 miljarder dollar år 2023, vid en CAGR på 25% mellan 2018 och 2023. Framväxten av innovativa nystartade företag, och tillgången till skräddarsydda lösningar med hög avkastning på investeringen och regleringsöverensstämmelse inom industrier, inklusive tillverkning, hälso- och sjukvård, olja och gas och gruvarbete är faktorer som driver tillväxten på RTLS-marknaden.

Objektet som ska spåras förses med en tagg, normalt en radioetikett, vilken kan lokaliseras av infrastrukturen i systemet. Ett typiskt system ger synlighet, vanligtvis via en karta genom en app eller annat GUI (Graphical User Interface), samt tillhörande planerings-, genomförande- och rapporteringsfunktioner. Informationen kan också integreras i olika typer av affärssystem och där tillhandahålla information om bl a lagerhantering, produktionsplanering, schemaläggning och transportplanering. Den stora skillnaden jämfört med spårning via traditionella etiketter, streckkoder eller RFID ligger i möjligheten till realtidsuppdaterad information om var objektet befinner sig. Vid traditionell spårning ges enbart information om att objektet passerat en given station – inte exakt var i flödet det befinner sig. Tillgång till uppdaterad information om exakt var i flödet ett objekt är ger helt nya möjligheter att öka effektiviteten i produktionen, förkorta omställnings- och ledtider samt överlag förbättra kvaliteten. Tidigare studier (Capgemini, smart factory survey 2017-18, VDC Research) av vad RTLS kan tillföra ett företag visar bl a på:

- Upp till 50 procent förbättrat utnyttjande av inventarier och verktyg kopplat till RTLS.
- Upp till 40 procent lägre operationella kostnader genom att implementera RTLS.
- Upp till 5% bättre produktionskapacitet på sista raden genom att implementera RTLS
- Återbetalningstid (ROI) på investerade resurser om 6–12 månader.

H&D Wireless fokuserar på segment områden där realtids data adderar stort värde

H&D Wireless med GEPS® – Griffin Enterprise Positioning Services fokusera på aktörer inom områdena tillverkande industri (som t ex fordonsindustri), byggsektorn, kollektivtrafik/parkering (tex bussdepåer) och lekland. Samtliga segment präglas av stora flöden och där förbättringar i effektivitet och resursutnyttjande kan göra stora skillnader finansiellt.

Tillverkande industrin – Sverige

Den industriella tillverkningen av produkter och komponenter är basen i svensk export och en avgörande förutsättning för landets tillväxt. En hög innovationsgrad samt en långt driven produktivitet är två starka argument till internationella framgångar. Tillverkningsindustrin svarar för 20 procent av näringslivets förädlingsvärde som räknas in i bruttonationalprodukten, BNP. Industriproduktionen utgör därmed en mycket viktig del av svensk ekonomi. H&D Wireless med GEPS® for Industry fokusera på aktörer inom områdena tillverkande industri som präglas av stora flöden och där förbättringar i effektivitet och resursutnyttjande kan göra stora skillnader finansiellt. GEPS® är en del av 4:e industriella revolutionen (Industri 4.0)

Industri 4.0 representerar de sätt på vilka smart, ansluten teknik blir inbäddad inom organisationer, såväl som människors dagliga liv. Industri 4.0 gör det också möjligt för organisationer att dra nytta av nätverksbaserad, datadriven, autonom och kognitiv digital och fysisk teknik för att skapa verkligt innovativa affärslösningar -snarare än att helt enkelt använda teknik för att driva samma gamla sätt att göra affärer. Sammanfattningsvis: digitalisera och visualisera nyckelparametrar (s.k. KPI:s) och rörelsemönster för hela produktionsflödet skapar kontinuerliga effektivitetsförbättringar.

Industri 4.0 representerar de sätt på vilka smart, ansluten teknik blir inbäddad inom organisationer, såväl som människors dagliga liv. Industri 4.0 gör det också möjligt för organisationer att dra nytta av nätverksbaserad, datadriven, autonom och kognitiv digital och fysisk teknik för att skapa verkligt innovativa affärslösningar -snarare än att helt enkelt använda teknik för att driva samma gamla sätt att göra affärer. Sammanfattningsvis: digitalisera och visualisera nyckelparametrar (s.k. KPI:s) och rörelsemönster för hela produktionsflödet skapar kontinuerliga effektivitetsförbättringar.

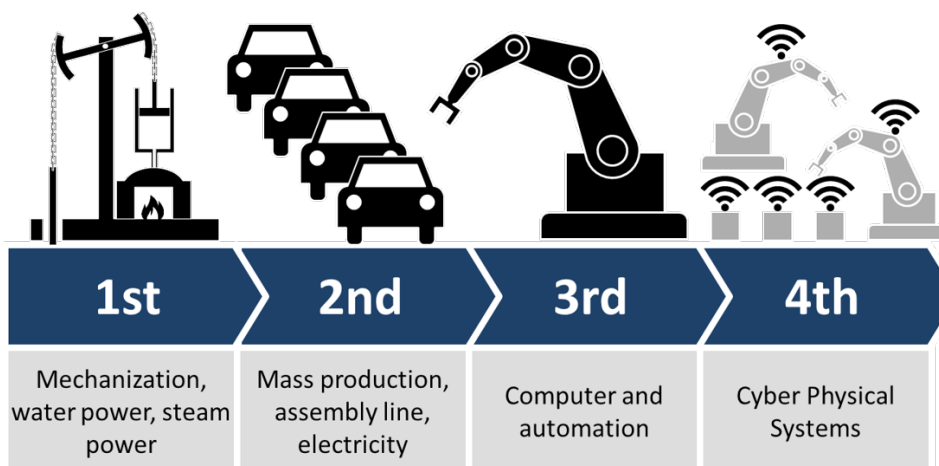
Topplista

GEPS® for Industry kandidater och prospekt
Många stora svenska bolag inom tillverkningsindustrin är globala spelare. H&D Wireless GEPS for Industry uttullningen startar i Sverige, Norden för att sedan installeras på svenska bolags fabrikreker runt om i världen.

Manufacturing Execution System (MES)

Samla informationen om produktionen på samma ställe - MES är ett övergripande system för styrning och övervakning av produktionsprocesser. Ett sådant system brukar främst innehålla funktioner för hantering av recept, produktionsorder och där utöver tillhörande begrepp. MES används inom olika branscher med automation, d.v.s. produktion av mjukvara och hårdvara för automatisering av produktionsprocesser och andra processer. Ibland kan begreppet anses vara en del av begreppet Affärssystem, men eftersom affärssystem främst behandlar företaget i stort och speciellt ekonomiska faktorer så är det vanligast idag att det säljs som ett eget system. Detta beror

också på att den kompetens som krävs för implementation av ett MES-system oftast saknas hos leverantörer av affärssystem. H&D Wireless erbjuder med sitt förvärv av MW CASAT MES system. CASAT används bl. av Volvo Penta.



IoT & RTLS driver Innovation inom byggsektorn

Enligt senaste SCB mätning är Bygg och anläggning ett yrkesområde med över 50 000 företag som omsätter knappt 700 miljarder kronor och med drygt 200 000 sysselsatta enbart i Sverige. Byggsamheten i Sverige har en internationell prägel med ett stort inslag av utländsk arbetskraft. Med sammanlagda årliga intäkter på nästan 10 biljoner USD dollar och mervärde på 3,6 biljoner dollar står byggindustrin för cirka 6% av den globala BNP. Industrin förväntas

GEPS® - Griffin Enterprise Positioning Services, RTLS och Griffin™ IoT plattform är del av den 4:e industriella revolutionen

tas växa kraftigt de närmaste åren, till beräknade intäkter på 15 biljoner USD år 2025

Enligt senaste SCB mätning är Bygg och anläggning ett yrkesområde med över 50 000 företag som omsätter knappt 700 miljarder kronor och med drygt 200 000 sysselsatta enbart i Sverige. Byggverksamheten i Sverige har en internationell prägel med ett stort inslag av utländsk arbetskraft. Med sammanlagda årliga intäkter på nästan 10 biljoner USD dollar och mervärde på 3,6 biljoner dollar står byggindustrin för cirka 6% av den globala BNP. Industrin förväntas växa kraftigt de närmaste åren, till beräknade intäkter på 15 biljoner USD år 2025

Det saknas idag en standard i byggbranschen av tex hantering av händelsedata och system som i realtid kan styra, varna och effektivisera byggsektorn. Digitaliseringen är eftersatt och IoT lösningar är mycket eftertraktade inom detta segment: Några exempel där IoT och RTLS kan bidra är;

Fjärroperation

Maskiner anslutna till webben antingen med en fysisk eller en trådlös anslutning kan du ge instruktioner på distans. Den kan fungera ensam i områden som skulle vara farliga för människor på grund av föroreningar.

Leveransuppfyllning

När försörjningsenheter är märkta med radio taggar kan ett system på plats räkna dem. När räkningen sjunker under en given nivå kan systemet utlösa en begäran från ett centralt system för att beställa mer. Inaktiv tid går ner, och projekten har bättre chanser att bli färdig i tid. Kostnaderna ingår också eftersom byggföretaget inte behöver köpa i betydligt fler leveranser än vad som sannolikt kommer att användas vid någon tidpunkt. I stället blir just-in-time-tilldelning automatiskt möjligt

Utrustningsspårning ("asset tracking").

Det kommer att hjälpa till att minska förlorad tiden leta efter föremål samt kostnaden för inköp av byten. GPS-data används redan för att övervaka stora fordons, grävmaskiners platser men mha av smarta IoT sensorer och radiotaggar kan alla handburna verktyg, maskiner positionerar och samtidigt kan utnyttjandegraden per maskin optimeras

Säkerhet

Varje år dör cirka 7–8 personer i arbetsolyckor i Sverige, samtidigt som antalet arbetsolyckor som anmäls är omkring 3500st. Några av de vanligaste olyckorna är skador från verktyg och maskiner, kropps rörelse med fysisk överbelastning, fall från höjd och vistelse i riskområden med damm, buller och vibrationer. H&D Wireless, Skanska och Microsoft Sverige är samarbetspartners i ett utvecklingsprojekt för ökad säkerhet i Byggbranschen med hjälp av digitalisering

Utrustning Service och reparation

Sensorer i maskiner tillåter dem att överföra information om deras status och eventuella behov av service eller reparationer.

H&D Wireless med GEPS for Construction fokuserar på branschledande aktörer inom byggsektorn

FINANSIELL ÖVERSIKT

Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB (publ) ("Holding") grundades i September 2016. I juni 2017 förvärvade Holding Hitech & Development Wireless Sweden AB ("Dotterbolaget"). Förvärvet genomfördes med en apportemission där de nyemitterade aktierna kom att utgöra 80 procent av aktiekapitalet i Bolaget. Således kom aktieägare i Dotterbolaget att erhålla majoritet i Bolaget och redovisningsmässigt redovisades förvärvet som ett omvänt förvärv där Dotterbolaget är den överlevande parten (enligt K3 19.6). Bolaget har därefter emitterat nya aktie för att stödja Dotterbolagets affär med service- och applikationstjänster enligt den strategi och affärsplan som Dotterbolaget grundare beslutade om år 2015.

Holding bedrev ingen verksamhet innan förvärvet av Dotterbolaget den 28 juni 2017. Bolaget bestod endast av likvida medel vid förvärvstidpunkten.

Koncernens årsredovisningar upprättas med tillämpning av årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Införlivande i detta Informationsmemorandum finns Koncernens bokslutskommuniké för 2018 samt Koncernens reviderade årsredovisning för 2017. Finansiella rapporter återfinns på Bolagets hemsida, www.hd-wireless.se. På hemsidan återfinns även reviderade årsredovisningar för Dotterbolaget.

Med anledning av att Koncernens reviderade årsredovisning för 2017 består av ett förlängt räkenskapsår (2016-09-21 – 2017-12-31) finns det inte någon reviderad finansiell information som är hänförlig till Koncernen före eller efter denna period. Dotterbolagets räkenskaper för 2017 och 2016 är reviderade och har upprättats med tillämpning av årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Dessa återfinns på Bolagets hemsida, www.hd-wireless.se.

Moderbolagets resultaträkningar

	2018	2017
Belopp i KSEK	Helår Reviderad	Helår Reviderad
Intäkter	1000	100
Övriga externa kostnader	-671	-700
Rörelseresultat	329	-600
Res efter fin. poster	-361	-600
Periodens resultat	-361	-600

BALANSRÄKNING – MODERBOLAGET

Belopp i tkr	2018-12-31	2017-12-31
	Helår Reviderad	Helår Reviderad
Tillgångar		
Materiella anläggningstillgångar		
Andelar i koncernföretag	139 288	98 101
Summa Anläggningstillgångar	139 288	98 101
Omsättningstillgångar		
Fordringar hos koncernföretag	375	-
Övriga fordringar	518	1 370
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	268	143
Kassa och Bank	4 763	26 204
Summa Omsättningstillgångar	5 924	27 717
Summa Tillgångar		
Eget Kapital		
Aktiekapital	879	761
Pågående nyemission	350	118
Överkursfond	141 771	118 891
Periodens resultat	-517	-600
Summa Eget Kapital	142 483	119 170
Kortfristiga skulder		
Skulder till koncernföretag	209	3 169
Leverantörsskulder	549	3 340
Övriga skulder	15 412	73
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	5	66
Summa Kortfristiga skulder	16 175	6 648
Summa Eget Kapital och Skulder	158 658	125 818

RESULTATRÄKNING – KONCERNEN

Belopp i tkr	ÅR 2018		ÅR 2017*	
	2018-01-01 - 2018-12-31	2018-12-31	2016-09-21 - 2017-12-31	2017-12-31
I	Reviderad		Reviderad	
Rörelsens intäkter				
Nettoomsättning, extern		4 949		560
Aktiverat arbete för egen räkning		12 868		3 069
Övriga rörelseintäkter		731		352
Summa intäkter		18 548		3 981
Rörelsens kostnader				
Övriga externa kostnader		-18 426		-6 523
Personalkostnader		-28 798		-12 049
Av-/nedskrivningar av anläggningstillgångar		-282		-906
Övriga rörelsekostnader		-573		-953
Rörelseresultat		-29 531		-16 450
Resultat från finansiella poster				
Ränteintäkter, externa		2		9
Räntekostnader, externa		-693		-50
Resultat efter finansiella poster		-30 222		-16 491
Periodens resultat (RR)		-30 222		-16 491

BALANSRÄKNING – KONCERNEN

Belopp i tkr	2018-12-31		2017-12-31	
	Helår	Reviderad	Förlängt helår	Reviderad
Tillgångar				
Anläggningstillgångar				
Immateriella anläggningstillgångar				
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten		36 762		23 894
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter		383		227
Summa immateriella anläggningstillgångar		37 145		24 121
Materiella anläggningstillgångar				
Inventarier, verktyg och installationer		453		546
Summa anläggningstillgångar		37 598		24 667
Omsättningstillgångar				
Varuläger m.m.				
Råvaror och förnödenheter		602		684
Kortfristiga fordringar				
Kundfordringar		1 018		263
Fordringar hos koncernföretag				
Aktuella skattefordringar				
Övriga fordringar		1 250		1 930
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		433		1 023
Summa kortfristiga fordringar		2 701		3 216
Kassa och bank		6 224		27 226
Summa omsättningstillgångar		9 527		31 126
Summa tillgångar		47 125		55 793

Belopp i tkr	2018-12-31	2017-12-31
	Helår Reviderad	Förlängt helår Reviderad
Eget kapital och skulder		
Eget kapital		
Aktiekapital	1 263	879
Övrigt tillskjutet kapital	85 780	60 100
Balanserad vinst eller förlust	-16 491	-
Årets resultat	-30 222	-16 491
Eget kapital hänförligt till moderföretagets aktieägare	40 330	44 488
Summa eget kapital	40 330	44 488
Avsättningar		
Långfristiga skulder		
Övriga långfristiga skulder		
Råvaror och förnödenheter		
Kortfristiga skulder		
Skulder till kreditinstitut	-	504
Leverantörsskulder	2 471	6 908
Övriga kortfristiga skulder	1 821	1 280
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	2 503	2 612
Summa kortfristiga skulder	6 795	11 305
Summa eget kapital och skulder	47 125	55 793

KASSAFLÖDE – KONCERNEN

Belopp i tkr	ÅR 2018		ÅR 2017	
		Helår Reviderad		Förlängt helår Reviderad
Den löpande verksamheten				
Resultat efter finansiella poster		-30 222		-16 492
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m.m.		282		1 761
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-29 940		-14 731
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital				
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager				
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar		3 485		-1 860
Ökning(-)/Minskning(+)		-6 894		7 875
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-33 349		-8 716
Investeringsverksamheten				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-13 069		-5 769
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-145		-439
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-13 214		-6 208
Finansieringsverksamheten				
Nyemission/erhållna aktieägartillskott*		32 611		46 634
Emissionskostnader		-6 546		-2 965
Amortering av låneskulder		-504		-1 519
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		25 561		42 150
Periodens kassaflöde		-21 002		27 226
Likvida medel vid periodens början		27 226		-
Likvida medel vid periodens slut		6 224		27 226

NYCKELTAL – KONCERNEN OCH DOTTERBOLAGEN

Belopp i tkr	ÅR 2018		ÅR 2017*	
	2018-01-01 - 2018-12-31	Reviderad	2016-09-21 - 2017-12-31	Reviderad
Soliditet	87,40%		83,15%	
Rörelsens intäkter (KSEK)	18 548		3 981	
Rörelseresultat (KSEK)	-29 531		-16 450	
Periodens resultat (KSEK)	-30 222		-16 491	
Balansomslutning (KSEK)	47 125		55 793	
Antal utestående aktier (1000 st)	25 250		15 212	
Periodens resultat per aktie	-1,20		-1,08	
Medeltalet anställda	27		24	

De Nyckeltal som är definierade enligt redovisningsprincipen är: Rörelsens intäkter, Resultat efter finansiella poster, Balansomslutning samt Antal anställda vid periodens slut.

H&D Wireless bedömer att dessa nyckeltal ger en bättre förståelse för Bolagets ekonomiska trender. Dessa finansiella nyckeltal ska inte betraktas enskilt eller som ett alternativ till prestationsnyckeltal som har framtagits i tidigare redovisning från Bolaget. Dessutom bör sådana nyckeltal, såsom Bolaget definierat dem, inte jämföras med andra nyckeltal med liknande namn som används av andra bolag. Detta beror på att ovannämnda nyckeltal inte alltid definieras på samma sätt och andra bolag kan räkna fram dem på ett annat sätt än Bolaget. Nyckeltalen nedan är uträknade med hjälp av årsredovisningen för 2017 och bokslutskommunikén för 2018.

DEFINITION AV NYCKELTAL

Soliditet

Soliditet räknas ut genom att ta eget kapital i jämförelse med balansomslutningen. Med detta nyckeltal får man fram hur stor andel av bolagets tillgångar som finansierats med eget kapital. För en potentiell investerare är detta nyckeltal intressant eftersom att man med ett enkelt nyckeltal kan jämföra hur den finansiella strukturen ser ut.

Rörelsens intäkter

Rörelsens intäkter är en summering av omsättningen från Bolagets verksamhet samt kringliggande poster. Dessa återfinns högst upp i resultaträkning och kan uträknas genom att återföra rörelsekostnader till rörelseresultatet.

Rörelseresultat

Rörelseresultat räknas fram genom avdrag av kostnader från Bolagets intäkter. Måttet ger en bild av verksamhetens lönsamhet innan finansiella poster och skatter beaktas.

Periodens resultat

Periodens resultat är ett mått på Bolagets lönsamhet efter avdrag för finansiella poster och skatter.

Balansomslutning

Balansomslutningen visar Bolagets finansiella ställning sett till det bokförda värdet av Bolagets tillgångar.

Antal utestående aktier

Antal utestående aktier återger det antal aktier av samtliga serier som har emitterats.

Periodens resultat per aktie

Periodens resultat per aktie räknas fram genom att dela periodens resultat med antalet utestående aktier för respektive period.

Medeltalet anställda

Medeltalet anställda ger en bild av utveckling i Bolagets arbetsstyrka.

KOMMENTARER TILL DEN FINANSIELLA UTVECKLINGEN FÖR KONCERNEN

Rörelsens intäkter

Nettoomsättningen samt övriga intäkter under räkenskapsåret 2018 uppgick till 4 949 KSEK jämfört med 560 KSEK för räkenskapsåret 2017. Bolaget är under transformering där Bolagets historiska omsättning kommer från trådlösa moduler och SDK, mjukvaruverktyg för användning av dessa moduler där ett generationsskifte pågår sedan år 2016. Samtidigt investerar Bolaget stora resurser för att möta efterfrågan och intresse från ledande industriföretag avseende tjänster för smart inomhuspositionering. För att stödja denna affär utvecklar H&D Wireless en ny produktlinje, GEPS, som är en molntjänstplattform (se tillgångar nedan). Omsättningen inom

detta område förväntas öka kraftfullt under de närmaste åren (se försäljningscykel för affärsområde Enterprise).

Rörelsens kostnader

Rörelsekostnaderna under räkenskapsåret 2018 uppgick till 25 603 KSEK jämfört med 16 075 KSEK för motsvarande period 2017. Ökningen beror huvudsakligen på ökade utvecklingskostnader, uppbyggnad av försäljningsorganisation och administration för framtagning av den nya produktlinjen samt nödvändiga stödfunktioner för att upprätthålla kvalitet och åtagande mot kund.

Rörelseresultat

Rörelseresultatet efter avskrivningar (EBIT) under räkenskapsåret 2018 uppgick till -29 531 KSEK jämfört med -16 450 KSEK för räkenskapsåret 2017. Det negativa resultatet förklaras av den transformering som Bolaget genomför under innevarande period.

Resultat från finansiella poster

Finansiella kostnader under perioden räkenskapsåret 2018 uppgick till -691 KSEK jämfört med -41 KSEK för räkenskapsåret 2017. De ökade finansiella kostnaderna är hänförliga till den räntekostnad bolaget betalade för ett kortfristigt lån som bolaget upphandlade under andra halvan av räkenskapsåret.

Resultat efter skatt

Resultatet efter skatt under räkenskapsåret 2018 uppgick till -30 222 KSEK jämfört med -16 491 KSEK för räkenskapsåret 2017. Det negativa resultatet förklaras av den transformering som Bolaget genomför under innevarande period.

Immateriella anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar uppgick 31 december 2018 till 37 145 KSEK jämfört med 24 121 KSEK 31 december 2017. Ökningen beror i huvudsak på balanserade utvecklingskostnader tillhörande den nya produktlinjen GEPS. Immateriella anläggningstillgångar bokförs i Dotterbolaget.

Materiella anläggningstillgångar

Inga större investeringar har gjorts i inventarier sedan senaste årsbokslut 2017.

Omsättningstillgångar

Inga materiella förändringar jämfört med senaste årsbokslut 2017.

Eget kapital

Eget kapital uppgick 31 december 2018 till 40 330 KSEK jämfört med 44 488 KSEK i senaste årsbokslut 2017. Skillnaden beror på nettot av den redovisade förlusten under perioden och den nyemission bolaget genomförde i perioden.

Koncernens förändring av Eget kapital

Avser perioden 01 januari 2018 – 31 december 2018

Belopp i tkr	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital	Totalt eget kapital
Ingående balans 1 januari	879	60 100	-16 491	44 488
Periodens resultat			-30 222	-30 222
Transaktioner med ägare				
Nyemission	384	25 680		26 064
Utgående balans 31 dec	1 263	85 780	-46 713	40 330

Kortfristiga skulder

Kortfristiga skulder uppgick 31 december 2018 till 6 795 KSEK jämfört med 11 305 KSEK i senaste årsbokslut 2017. Skillnaden beror i huvudsak på minskade leverantörsskulder i Dotterbolaget samt återbetalning av en kortfristig skuld till ett kreditinstitut.

Kassaflöden

Koncernens kassaflöde under 2018 uppgick till -21 002 KSEK jämfört med 27 226 KSEK för 2017. Skillnaden beror i huvudsak på att koncernen bildades vid halvårsskiftet 2017 och därför endast hänför sig till 6 månader samt att Bolaget tog in ett mycket större kapital i samband med noteringen av bolagets aktie i december 2017.

KAPITALSTRUKTUR OCH ANNAN FINANSIELL INFORMATION

Finansieringsstruktur, finansiella resurser och lånebehov

H&D Wireless har idag begränsade finansiella resurser. Detta begränsar Bolagets möjligheter att ta tillvara på de affärsmöjligheter som H&D Wireless bedömer finns på marknaden. För att bedriva en intensifierad bearbetning av dessa affärsmöjligheter har styrelsen i H&D Wireless beslutat om föreliggande kapitalanskaffning genom nyemission. En del av emissionslikviden skall användas för att återbetala ett kortfristigt lån (se nästa rubrik, "Koncernens skuldsättning").

Koncernens skuldsättning

Eget kapital och Skuldsättning, koncern
Belopp i tkr per 31 december 2018

Kortfristiga skulder	4 292
Mot borgen	
Mot säkerhet	
Blancokrediter	
Långfristiga skulder	
Mot säkerhet	
Blancokrediter	
Eget kapital	
Aktiekapital	1 263
Övrigt tillskjutet kapital	39 067

Nettoskuldsättningstabell (räntebärande och icke-räntebärande skulder)
Belopp i tkr per 31 december 2018

A. Kassa	
B. Likvida medel	6 224
C. Lätt realiserbara värdepapper	0
D. Summa likviditet (A)+(B)+ (C)	6 224
E. Kortfristiga fordringar	2 568
F. Kortfristiga bankskulder	
G. Kortfristig del av långfristig skuld	
H. Andra kortfristiga skulder	4 292
I. Summa kortfristig skuldsättning (F)+(G)+(H)	4 292
J. Netto kortfristig skuldsättning (I)-(E)-(D)	-4 500
K. Långfristiga banklån	
L. Emitterade obligationer / konvertibla lån	
M. Andra långfristiga lån	
N. Långfristig skuldsättning (K)+(L)+(M)	0
O. Nettoskuldsättning (J)+(N)	-4 500

Indirekt skuldsättning och eventalförpliktelser

Bolaget har varken indirekt skuldsättning eller borgensåtaganden.

Alternativa finansieringsåtgärder

I det fall Bolagets inte nuvarande kapitalbehov inte tillfredsställs genom föreliggande nyemission, är det styrelsens avsikt att söka alternativ extern finansiering, exempelvis via riktad emission, bidrag, lån och/eller andra kreditfaciliteter såsom förskott från kunder. Om Bolaget inte har möjlighet att säkra tillräcklig extern finansiering för att täcka den återstående bristen på rörelsekapital, kan Bolaget komma att behöva vidta åtgärder såsom avyttring av tillgångar och reducering av personal. Om Bolaget, trots sådana åtgärder, inte har möjlighet att säkra tillräcklig finansiering för att täcka den återstående bristen på rörelsekapital och under förutsättning att inga andra finansiella åtgärder vidtas, utgör detta en risk för osäkerhet avseende den fortsatta driften och fortlevnaden av Bolaget.

Genomförda, pågående och framtida investeringar

Investeringarna liksom verksamheten i övrigt har finansierats genom operativt kassaflöde, eget kapital, aktieemission och bryggelån.

Investeringar 2018

Under räkenskapsåret 2018 har koncernen hittills investerat 12 868 KSEK i utveckling av framtida produkter och maskiner/inventarier för den dagliga verksamheten.

Pågående och framtida investeringar

Bolaget investerar omfattande belopp i GEPS plattformen för att hantera den förväntade efterfrågeökningen på RTLS-system i Norden och Europa i samband med den automatiseringsprocess som pågår på drivet av industri 4.0. I den närmaste framtiden beräknas det investeras cirka 5 MSEK i denna plattform. Bolaget har köpt motsvarande 52,85% av aktierna i MVV Holding AB för ca 4.1 MSEK. MVV Holding AB säljer produkter och tjänster inom fordonsindustrin där bolagens erbjudanden kompletterar varandra väl och förväntas ge goda synergier. Övriga aktieägare i MVV Holding AB kommer att erbjudas samma villkor. Betalning sker med utgivande av nya aktier i H&D Wireless Sweden Holding AB (publ) genom en s.k. apportemission, vilket förväntas innebära en utspädning på 6,7%

Investeringarna för GEPS och integrationskostnad avseende MVV avses finansieras genom emissionslikviden i föreliggande emission. I det fall emissionslikviden inte räcker till, kan Bolaget komma att behöva söka alternativa finansieringslösningar.

Övrig finansiell information

Finanspolicy

Styrelsen har i H&D Wireless finanspolicy fastställt olika ramar och vilka risker som får tas. Riskhanteringen syftar till att identifiera, kvantifiera och reducera alternativt om möjligt eliminera risker. Bolagets finanspolicy beskriver hur olika typer av finansiella risker skall hanteras och definierar den riskexponering

som skall gälla för verksamheten och att den överensstämmer med övergripande finansiella mål. Huvudinriktningen är att eftersträva en så låg riskprofil som möjligt.

Sponsring

Bolaget har lämnat sponsorbidrag om 5 KSEK till Spånga Hockey.

Fastigheter

Bolaget äger inga egna fastigheter. Bolagets verksamhet bedrivs i hyrda lokaler. Nuvarande hyresavtal sträcker sig fram till 2022-03-31.

Tidpunkter för ekonomisk information

H&D Wireless lämnar återkommande ekonomisk information enligt följande plan. Bolagets räkenskapsår sedan årsskiftet 2018 är 1 januari – 31 december.

- Årsredovisning 2018 11 april 2019
- Delårsrapport Kvartal 1 2019 25 april 2019
- Ordinarie årsmöte 2019 25 april 2019

KAPITALSTRUKTUR OCH ANNAN FINANSIELL INFORMATION

Aktiekapital

Aktierna i Bolaget har utgivits i enlighet med svensk lagstiftning och är angivna i svenska kronor. Det finns inte några inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier. Per datumet för detta Informationsmemorandum uppgår Bolagets aktiekapital till 1 262 520,5 kronor fördelat på 23 250 410 B-aktier och 2 000 000 A-aktier. Aktierna har ett kvotvärde på 0,05 SEK. Aktier av aktieslag A har ett röstvärde på 1 och får som högst uppgå till 50 000 000 aktier. Aktier av aktieslag B har ett röstvärde på 0,1 och får som högst uppgå till 50 000 000. Samtliga aktier är emitterade och fullt inbetalda.

Teckningsoptioner

Bolagsstämman beslutade den 21 december 2016 att utge totalt 6 250 000 teckningsoptioner (TO 1) till en befintlig aktieägare. Dessa registrerades hos Bolagsverket den 22 maj respektive den 12 juni 2017. Rätten att teckna aktier i Bolaget med stöd av teckningsoptionerna löper under månaden av maj 2019. 2 teckningsoptioner ger rätt att teckna cirka 1,16 nya B-aktier för 12,94 SEK före den 31 maj 2019. Om teckningsoptionerna utnyttjas innan den 31 maj 2019, tillförs Bolaget ca 46,9 MSEK. Totalt utges i sådana fall 3 621 526 B-aktier vilket utgör cirka 12,08 procent av aktiekapitalet.

Med stöd av mandat från Bolagsstämman den 1 november 2016, beslutade styrelsen den 22 juni 2017 om emission av 800 000 teckningsoptioner (TO PB) till Dotterbolaget. Utav dessa är 615 000 optioner hittills allokerade på nyckelpersoner. Resterande 185 000 teckningsoptioner innehas av Dotterbolaget och är avsedda för kommande rekryteringar av nyckelpersoner. Optionerna registrerades hos Bolagsverket den 14 juli 2017. Dotterbolaget ska efter teckning överlåta teckningsoptionerna till anställda i Bolagets koncern, Bolagets styrelseledamöter samt i övrigt personer som anses nyttiga att knyta till Bolaget till en marknadsmässig premie. Innehavare ska äga rätt att, för varje optionsrätt, från och med registrering hos Bolagsverket till och med den 30 juni 2020, teckna cirka 1,22 nya B aktier i Bolaget till en teckningskurs om 13,08 SEK per aktie. De 978 924 B aktier som därmed utges utgör cirka 3,46 procent av aktiekapitalet.

Som en del av förestående unitemission emitteras 7 575 123 st vederlagsfria teckningsoptioner av serie 2 B (TO 2B). Rätten att teckna aktier i Bolaget med stöd av teckningsoptionerna löper 31 maj 2021 till och med 30 juni 2021, varvid en teckningsoption ger rätten att teckna en ny aktie. Vid fullt utnyttjande av

teckningsoptionerna ökar antalet aktier med 7 575 123 stycken och aktiekapitalet med 378 756,15 kronor.

Utöver detta program finns inga aktie- eller optionsbaserade incitamentsprogram.

Avtal med Bolagets huvudägare

Bolagets huvudägare, H&D Ventures AB, till 100 procent ägt av Pär Bergsten, har ingått optionsavtal om att sälja del av befintliga B aktier (495 000 st) till styrelse och ledande befattningshavare till ett förutbestämt pris. Totalt har åtta personer som ingår i styrelsen eller är ledande befattningshavare ingått sådana optionsavtal. Optionsinnehavarna har rätt att förvärva B aktier från optionsavtalets undertecknande och 24 månader därefter, till och med 12 juni 2019 som längst. Utnyttjas optionsrätten inom 12 månader sker det till ett pris om 10 SEK eller 12 SEK beroende på när optionsavtalet undertecknades. Utnyttjas optionsrätten efter 12 men innan 24 månader sker det till ett pris om 15 SEK per aktie för samtliga optionsinnehavare. Se beskrivning av "Styrelse och ledande befattningshavare" för detaljerad information om respektive persons optionsinnehav samt "Optionsavtal med huvudägare" under Legala frågor och kompletterande information.

Ägarförhållanden

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.

Typ av värdepapper	Kortnamn	ISIN	Handelsplats
B-aktie	HDW B	SE0009889405	First North Stockholm
Teckningsoption (TO 1B)	HDW TO 1 B	SE0010101857	First North Stockholm
Uniträtter	UR	SE0012455004	First North Stockholm
Betald tecknade aktier	BTU	SE0012455012	First North Stockholm

Aktiekapitalets utveckling

	Händelse	Ändring av antalet aktier	Ändring av aktiekapital, SEK	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital, SEK	Kvotvärde	Teckningskurs
2016	Nybildning	1 000 000	50 000,00	1 000 000	50 000,00	0,05	
2017	Nyemission	250 000	12 500,00	1 250 000	62 500,00	0,05	0,05 SEK
2017	Apportemission*	8 000 000	400 000,00	9 250 000	462 500,00	0,05	10 SEK
2017	Nyemission	750 000	37 500,00	10 000 000	500 000,00	0,05	0,05 SEK
2017	Nyemission	750 000	125 000,00	12 500 000	625 000,00	0,05	10 SEK
2017	Nyemission	5 077 191	253 859,55	17 577 191	878 859,55	0,05	12 SEK
2018	Nyemission	7 673 219	383 660,95	25 250 410	1 262 520,50	0,05	4,25 SEK
2019	Nyemission**	7 575 123	378 756,15	32 825 533	1 641 276,65	0,05	3,50

*Varav 2 000 000 är A-aktier

**Föreliggande nyemission förutsatt att emissionen är fulltecknad

Ägarförteckning

Namn	Innehav	Röster	Röster%	Kapital%
Mindre aktieägare	9 660 685	9 660 685	22,34%	38,26%
H&D VENTURES AB	5 247 264	23 247 264	53,75%	20,78%
SVENSKA HANDELSBANKEN AB	1 758 930	1 758 930	4,07%	6,97%
SWEDBANK AB	1 443 693	1 443 693	3,34%	5,72%
NORDNET BANK AB	1 413 151	1 413 151	3,27%	5,60%
AVANZA BANK AB	1 367 288	1 367 288	3,16%	5,41%
NORDEA BANK ABP,SVERIGE FILIAL	1 018 101	1 018 101	2,35%	4,03%
SKANDINAVISKA ENSKILDA BANKEN AB	720 687	720 687	1,67%	2,85%
ELGH, CARL	486 095	486 095	1,12%	1,93%
JERNBERGER, ÅKE	355 957	355 957	0,82%	1,41%
CARNEGIE INVESTMENT BANK AB	325 325	325 325	0,75%	1,29%
FRITZ, ÖRJAN	230 352	230 352	0,53%	0,91%
POMONA-GRUPPEN AB	215 139	215 139	0,50%	0,85%
ERIKSSON, NIKLAS	181 986	181 986	0,42%	0,72%
KARLSSON, SVEN	139 000	139 000	0,32%	0,55%
DANSKE BANK A/S, DANMARK, SVERIGE FILIAL	135 428	135 428	0,31%	0,54%
OLAUSSON, MIKAEL	121 279	121 279	0,28%	0,48%
LINDBERG, PATRIC	112 500	112 500	0,26%	0,45%
CLAUSIN, SEBASTIAN MELCHOR	107 886	107 886	0,25%	0,43%
LANDBERGER, ULF	105 000	105 000	0,24%	0,42%
JANBACK, GÖRAN INGVAR	104 664	104 664	0,24%	0,41%
Totalt	25 250 410	43 250 410	100,00%	100,00%
Euroclear Sweden AB, aktiebok 2019-03-09				

Styrelse

Peter Dahlander

Ledamot, styrelsens ordförande (oberoende*)

Medlem i styrelsen sedan:
2017

Född:
1962

Utbildning:

Fil. Kand. i ekonomi från Uppsala Universitet

Tidigare erfarenheter:

Peter har erfarenhet från styrelsearbete i Clavister AB sedan 2005 samt bred erfarenhet från den finansiella sektorn inom telekom och IT. Peter har erfarenhet från Carnegie och Handelsbanken.

Övriga pågående uppdrag:

Ledamot och styrelseordförande i Clavister AB, ledamot i Clavister Holding AB och suppleant i Månviken Invest AB

Tidigare styrelseuppdrag (senaste fem åren):

Ledamot i Clavister Förvaltnings AB

Aktieinnehav:

97 500

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

105 000

Carl Östholm

Ledamot (oberoende*)

Medlem i styrelsen sedan:
2017

Född:
1967

Utbildning:

Master of Science, Mechanical Engineering, KTH

Tidigare erfarenheter:

Carl har lång erfarenhet från försäljning inom telekom och IT. Carl har erfarenhet från både Ericsson och ST-Ericsson gällande försäljning av system och plattformar för mobiltelefoner.

Övriga pågående uppdrag:

CEO i Zuite Business Consulting AB, ledamot i ZBC Holding AB och Grundvalen 16 Holding AB

Tidigare styrelseuppdrag (senaste fem åren):

Ledamot i Knowit Net Value AB och ledamot i Comown AB

Aktieinnehav:

18 213

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

20 000

Hans Söderberg

Ledamot (oberoende*)

Medlem i styrelsen sedan:
2017

Född:
1954

Utbildning:

Master of Science, Mechanical Engineering, Linköpings Universitet

Tidigare erfarenheter:

Hans har nästan 40 års erfarenhet från problemlösning och affärsutveckling i nära dialog med kund som oftast är mycket stora företag

Övriga pågående uppdrag:

Styrelseledamot i Samarbetande konsulter, Hans Söderberg och partners samt International Carbide Technology INCA AB

Aktieinnehav:

60 713

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

100 000

Pär Bergsten

Ledamot, Verkställande direktör (Bolagets huvudägare, beroende i förhållande till Bolaget, bolagsledning och större aktieägare)

Medlem i styrelsen sedan:
2017

Född:
1962

Utbildning:

Master of Science, Electrical Engineering från KTH och Master of Business Administration, Handelshögskolan i Stockholm

Tidigare erfarenheter:

Pär har 35 års erfarenhet från telekombranschen och halvledare för radio (Wireless semiconductors)

Övriga pågående uppdrag:

Ledamot och verkställande direktör i H&D Elektronik Aktiebolag och ledamot i H&D Ventures A

Tidigare styrelseuppdrag (senaste fem åren):

Ledamot i Wireless Experience wep Aktiebolag

Aktieinnehav:

2 000 000 serie A och 3 247 080 serie B-aktier genom sitt helägda bolag H&D Ventures AB.

Teckningsoptioner:

Inga

Ledande befattningshavare**Pär Bergsten**

Verkställande direktör.
Se vidare under "Styrelse"

Carl-F Elgh

VP Marketing

Anställd i H&D Wireless Sweden sedan:

2010

Född:

1968

Bakgrund:

Carl har 20 års erfarenhet inom trådlös, telekom och verktygssektorn från företag som Ericsson AB, SwedPower AB (Vattenfall, ABB, EON) och Nanoradio AB. Från sin erfarenhet har han fått värdefull produktkompetens som täcker ett brett spektrum av tekniker och domänkunskaper, som omfattar trådlösa system och infrastruktur för elkraft. Hos Ericsson arbetade han både i USA och Sydamerika. Carl har både en magisterexamen MBA från Stockholms handelshögskola och en högskoleexamen från Lunds universitet.

Övriga pågående uppdrag:

Inga

Aktieinnehav:

496 099

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

Inga

Teckningsoptioner:

Inga

Per-Olov Östberg

CFO

Anställd i H&D Wireless Sweden sedan:

2017

Född:

1959

Bakgrund:

Per-Olov har över 30 års erfarenhet som finansiell chef inom ett flertal ledande företag efter hans första jobb på revisionsbyrå och via senare positioner hos bl.a. stora bolag som Alfa Laval, Apple, ASG, Nordea. Per-Olov kommer senast som CFO från Mavshack AB (publ) ett företag noterat på Nasdaq First North som utvecklar molntjänster inom avancerad streamingteknik med tillhörande API integration samt Xelerated, ett start-up företag som utvecklade och producerade nätverksprocessorer. Per-Olov har en MBA från Göteborgs Universitet.

Övriga pågående uppdrag:

IPOCO AB

Aktieinnehav:

90 500

Mats Larsson

VP Affärsområde Enterprise

Anställd i H&D Wireless Sweden sedan:

2017

Född:

1968

Bakgrund:

Mats har över 20 års erfarenhet från internationell försäljning. Mats har haft ansvar för stora kunder och internationella säljorganisationer och är en driven säljledare. Mats har under de senaste 14 åren haft olika ledande befattningar på Verizon efter att tidigare jobbat på b.l.a. Telia och Ericsson. Mats har en MBA från Lunds universitet.

Övriga pågående uppdrag:

Inga

Aktieinnehav:

45 001

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

80 000

Marie Edlund

HR Manager

Anställd i H&D Wireless Sweden sedan:

2017

Född:

1967

Bakgrund:

Marie kommer närmast från 3 år på SICS (Swedish Institute of Computer Science) där hon var personalchef och innan dess var hon personalchef på Nanoradio-Samsung i 5 år. Marie har mycket solid erfarenhet från alla aspekter av rekrytering och personalhantering samt företagsledning i högteknologiska internationella miljöer..

Övriga pågående uppdrag:

Inga

Aktieinnehav:

Inga

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

Inga

Teckningsoptioner:

Inga

Åke Jernberger

VP Engineering (HDW LABS)

Anställd i H&D Wireless Sweden sedan:

2010

Född:

1963

Bakgrund:

Åke har 27 års erfarenhet inom Digitala produkter och Analog Asic utveckling som designer och projektledning för företag som ABB-Hafo, och Nokia Networks.. Han har arbetat med ett brett utbud av slutanvändning, allt från pacemakers och hörrapparater, satellitkretsar till mobilbasstationer. Åke har en civilingenjörsexamen i elektroteknik från Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm.

Övriga pågående uppdrag:

Inga

Aktieinnehav:

363 259

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

Inga

Teckningsoptioner:

Inga

Rajesh Patel

VP Strategic Technology & Business Development

Engagerad som consult I H&D Wireless Sweden sedan:

2016

Född:

1964

Bakgrund:

Rajesh kommer närmast från NXP Semiconductors där han var direktör för strategi och applikationsutveckling. Rajesh har mycket solid erfarenhet från alla aspekter av teknik, produktion och företagsledning i högteknologiska internationella miljöer. Rajesh har tidigare haft ledande befattningar på Panasonic Wireless Research Lab, National Semiconductor och Philips Semiconductor. Rajesh är stationerad i Palo Alto, California USA.

Övriga pågående uppdrag:

Inga

Aktieinnehav:

15 000

Optionsinnehav (utställt av Bolagets huvudägare):

10 000

ÖVRIG INFORMATION OM STYRELSELEDAMÖTERNA, LEDANDE BEFATTNINGSHAVARNA SAMT REVISOR

Ingen av styrelsens ledamöter eller Bolagets ledande befattningshavare har varit inblandad i konkurs eller likvidation (när fråga varit om obestånd) i egenskap av styrelseledamot eller ledande befattningshavare. Ingen styrelseledamot eller någon av Bolagets ledande befattningshavare har de senaste fem åren dömts i något bedrägerirelaterat mål. Inte heller har någon anklagelse och/eller sanktion utfärdats av myndighet eller yrkessammanslutning mot någon av dessa personer. Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har förbjudits av domstol att ingå som medlem i ett bolags förvaltnings-, lednings-, eller kontrollorgan eller att ha ledande eller övergripande funktioner hos ett bolag.

Ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna är berättigad till några förmåner i samband med upphörande av uppdrag som styrelseledamot eller ledande befattningshavare (utöver vad som följer av bestämmelser i de ledande befattningshavarnas anställningsavtal om anställningsförmåner under uppsägningstid). Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har några familjeband med någon annan av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna. Bolaget är inte medvetet om några intressekonflikter mellan styrelseledamöters eller ledande befattningshavares skyldigheter gentemot Bolaget och sådan styrelseledamots eller sådan ledande befattningshavares privata intressen och/eller andra skyldigheter.

Ägarstyrning och styrelserepresentation

Bolagets styrelse och ledning arbetar med en aktiv ägarstyrning och Bolagets största ägare finns representerad i styrelsen.

Styrelsekommittéer

Bolagets styrelse har inte utsett några kommittéer för ersättningsfrågor eller revision. Styrelsen fattar beslut om tillsättning av och ersättning till verkställande direktör.

Ersättning till styrelse

Ersättning till styrelseledamöter och annan ersättning till stämموvalda ledamöter, däribland ordföranden, fastställs på årsstämman. På bolagsstämman den 25 april 2018 beslutade stämman att fastställa styrelsens förslag till arvode för kommande räkenskapsår att styrelsens bolagsstämموvalda ledamöter, som inte är anställda i bolaget, intill dess nästa årsstämma hållits tillerkänns arvode med ett fast arvode om 250 000 kronor, att fördelas med 100 000 kronor till styrelseordföranden och med 50 000 kronor till envar av övriga styrelseledamöter. Bolagets styrelseledamöter har inte rätt till några förmåner efter det att de avgått som medlemmar i styrelsen.

Styrelsen i H&D Wireless kan nås på följande adress, Färögatan 33, 164 51 Kista.

Ersättning till verkställande direktören

Beslut om nuvarande ersättningsnivå och övriga anställningsvillkor för Bolagets verkställande direktör har fattats av styrelsen. Verkställande direktören har enligt anställningsavtal rätt till en månatlig ersättning om 115 000 SEK. Från och med

år 2018 blev verkställande direktören istället berättigad till en individuell årlig bonus om maximalt 30 procent av månadslönen. Vid uppsägning har verkställande direktören rätt till ett avgångsvederlag om 12 månadslöner oavsett om verkställande direktören säger upp sig själv eller om han sägs upp av Bolaget. Bolaget har för den verkställande direktören tecknat en ITP-försäkring motsvarande en premie om högst 25 procent av grundlönen.

Verkställande direktör erhöll 1 156 757 SEK under räkenskapsåret 2018.

Ersättning till övriga ledande befattningshavare

För övriga ledande befattningshavare ska Bolaget iakttä uppsägningstid i enlighet med lagen om anställningsskydd. De övriga ledande befattningshavarna ska iakttä 1-3 månaders uppsägningstid. Övriga ledande befattningshavare är därutöver ej berättigade till någon ersättning i anslutning till att deras anställning avslutas. De övriga ledande befattningshavarna har sedvanliga anställningsvillkor men det bör noteras att särskilda bestämmelser om värnings- och konkurrensförbud saknas i anställningsavtalen. Vidare är Rajesh Patel engagerad i Bolaget såsom konsult och har i sitt konsultavtal villkor som skiljer sig från övriga ledande befattningshavare. Konsultavtalet kan bland annat sägas upp med omedelbar verkan och Rajesh har rätt att engagera sig i bolag som bedriver med Bolaget konkurrerande verksamhet.

För räkenskapsåret 2018 gällde följande:

1. Av Koncernens lönekostnader avsåg 5 215 KSEK företagets övriga ledande befattningshavare (totalt 7 personer)
2. Av Koncernens pensionskostnader avsåg 569 KSEK företagets övriga ledande befattningshavare (totalt 7 personer)

Samtliga ersättningar till personer i ledande ställning och styrelsemedlemmar har utgått ifrån Dotterbolaget.

Bolagets revisor

Bolagets revisor är Frejs Revisorer AB med auktoriserad revisor Ulf Johansson som huvudansvarig revisor. Frejs Revisorer AB med Ulf Johansson som ansvarig revisor har varit revisorer i dotterbolaget H&D Wireless Sweden AB de fyra senaste räkenskapsåren samt för moderbolaget sedan koncernen bildades 2017.

Advisory Board

Utöver den operativa organisationen finns ett rådgivande utskott ("Advisory Board") som består av Roland Andersson, Hadar Cars, Hans Andréasson och Anders Pettersson. Advisory Board består av experter vars kunskap Bolaget värdesätter och framförallt kan dra nytta av.

LEGALA FRÅGOR OCH KOMPLETTERANDE INFORMATION

Bildande och legal form

Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB (publ) är ett svensk publikt aktiebolag som bildades i Sverige den 1 september 2016 och vars nuvarande firma registrerades vid Bolagsverket den 17 juli 2017. Bolaget har organisationsnummer 559077-0714 och har sitt säte i Kista, Stockholms län, och dess verksamhet bedrivs i enlighet med aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget är moderbolag i H&D Wireless och äger dotterbolaget H&D Wireless Sweden till 100 procent. H&D Wireless Sweden med organisationsnummer 556784-6521, bedriver operativ verksamhet sedan 2009 och har sitt säte i Kista, Stockholms län.

Väsentliga avtal Leverantörer

H&D Wireless Sweden har inte något enskilt leverantörsavtal som kan betraktas som väsentligt. Flertalet av de överenskommelser som H&D Wireless Sweden har med sina leverantörer är formlösa och bygger på muntliga överenskommelser (ofta bekräftade via e-mail) och partsbruk.

Distributörer

H&D Wireless Sweden har skriftliga avtal med tre distributörer som ger distributörerna rätt att distribuera bolagets produkter till Kina, USA samt länder inom Europa. Avtalen innefattar i vissa fall även ett samarbete mellan bolaget och distributörerna vad avser utvecklingen av bolagets produkter, exempelvis moduler och mjukvaror. Bolagets avtal med MSC Technology GmbH ("MSC") innefattar även licenser som ger både bolaget och MSC rätt att nyttja respektive parts immateriella rättigheter för att utveckla produkter och distribuera dem vidare till slutkunder. Avtalet förnyades i januari 2018 och gäller till och med år 2020.

H&D Wireless avtal med Arrow Electronics Inc. avtalades i juni 2010 och gäller löpande med 90 dagars skriftlig uppsägning. Avtalet ingicks i juni 2010. Avtalet med Arrow Central Europé Gmb avtalades i maj 2011, uppdaterades senast i september 2012 och gäller löpande med 90 dagars skriftlig uppsägning.

H&D Wireless tecknade avtal med Macnica GmbH i september 2017. Avtalet gäller 1 år med förlängning på ytterligare ett år om någon av avtalsparterna inte sagt upp avtalet innan 90 dagar föregående ettårsperiod.

H&D Wireless har ett avtal med Digi-Key Corporation i Minnetota, USA. Avtalet signerades den 2 december 2010 och gäller till vidare med 30 dagars skriftlig uppsägning.

Licenser

H&D Wireless Sweden har licensavtal med Apple (iOS), Google (Android) och Microsoft. Avtalen ger Bolaget möjlighet att genom en världsomfattande licens använda motpartens källkod för bland annat LAN och Bluetooth i H&D Wireless Swedens produkter. De produkter som Bolaget utvecklar med hjälp av källkoden har bolaget rätt att distribuera till sina slutkunder. Avtalen är att bedöma som standardiserade för dessa parter

och bolaget bedöms ha begränsad inverkan att kunna påverka villkoren i avtalen för att få möjlighet att utnyttja de licenser som motparterna tillhandahåller.

Försäkringar

Styrelsen bedömer att H&D Wireless har ett för den nuvarande verksamheten tillräckligt försäkringsskydd bestående av en företagsförsäkring som inkluderar ansvarsförsäkring avseende konsultverksamhet och tillverkning av komponenter för datorutrustning.

Miljö, regulatoriska godkännanden och tillstånd

H&D Wireless bedriver ingen anmälningspliktig verksamhet. Det finns inga miljöfaktorer, som styrelsen är medveten om, som kan påverka H&D Wireless användning av de materiella anläggningstillgångarna.

Fastighets- och hyresavtal

Bolaget äger inte någon fast egendom. Bolaget bedriver sin verksamhet i hyrda kontorslokaler på angiven adress. Hyresavtalet löper till och med den 31 mars 2019 och förlängs automatiskt med tre år om inte uppsägning sker med nio månaders skriftlig varsel av Bolaget eller hyresvärden. Hyresavtalet anses inte väsentligt eftersom det är Bolagets bedömning att Bolaget utan större svårigheter skulle kunna hitta andra lämpliga lokaler.

Anställnings- och konsultavtal

Idag finns 30 anställda i Bolaget. Anställningsavtal ingås på marknadsmissiga villkor och är i regel föremål för särskilda bestämmelser avseende sekretess och överlåtelse av immateriella rättigheter. Rajesh Patel är engagerad som konsult i Bolaget och konsultavtalet lyder under Kalifornisk rätt.

Optionsavtal med huvudägare

Bolagets huvudägare H&D Ventures AB, ett bolag som ägs till 100 procent av Bolagets VD Pär Bergsten, har ingått avtal om att sälja del av befintliga B aktier i Bolaget till styrelse och ledande befattningshavare. Totalt har åtta personer tecknat sådana avtal med H&D Ventures AB som tillsammans har möjlighet att förvärva 495 000 B aktier från H&D Ventures AB. Optionsinnehavarnas rätt att förvärva aktier gäller från optionsavtalets undertecknande och 24 månader därefter, som längst till och med den 12 juni 2019. Utnyttjas optionsrätten inom 12 månader sker det till ett pris om 10 SEK eller 12 SEK beroende på när optionsavtalet undertecknades. Utnyttjas optionsrätten efter 12, men innan 24 månader sker det till ett pris om 15 SEK per aktie för samtliga optionsinnehavare. Information om respektive optionsinnehavares antal optioner framgår av avsnittet "Styrelse och ledande befattningshavare".

Rättsliga förfaranden

H&D Wireless är inte part i någon tvist eller annat rättsligt förfarande, och har under de senaste 12 månaderna inte varit part i någon tvist eller annat rättsligt förfarande som kan komma att ha, eller har haft, en betydande inverkan på H&D Wireless finansiella ställning eller resultat.

Transaktioner med närstående

Utöver ett kortsiktigt räntebärande lån om 1 mkr från bolagets huvudägare, H&D Ventures AB, har det inte förekommit några transaktioner med ledande befattningshavare eller nyckelpersoner under de två senaste räkenskapsåren. Den kortsiktiga skuld som uppkom i samband med det räntebärande lånet från H&D Ventures AB kvittades mot nyemitterade aktier i bolagets emission som registrerades hos Bolagsverket i oktober 2018.

I övrigt har H&D Wireless inte beviljat lån, lämnat garantier eller ställt säkerheter till eller till förmån för styrelseledamöter eller revisorer i H&D Wireless. Ingen styrelsestyrelseledamot eller revisor i H&D Wireless har eller har haft någon direkt eller indirekt delaktighet i några affärstransaktioner mellan sig och H&D Wireless.

Patent, varumärken och immateriella rättigheter

Bolaget innehar ett patent med publiceringsnummer 20150006892 avseende metoder och principer för hur skyddad och säker kommunikation designas och implementeras mellan uppkopplade enheter (IoT) och en central dator (server). Patentet är skyddat inom USA. Genom en internationell registrering är varumärket (figurvarumärke) Chat Teddy med internationellt registreringsnummer 1254990, skyddat i Australien, Schweiz, EU och Norge i klass 9 och 28 (apparater för trådlös kommunikation respektive teddybjörnar). Bolaget har även registrerat varumärket (figurvarumärke) avseende Griffin med registreringsnummer 526637 hos PRV (Patent- och registreringsverket) och detta varumärke är skyddat inom Sverige i klass 9 (apparater för signalering).

H&D Wireless har bearbetat en lista på mer än 10 identifierade innovationer där Bolaget för närvarande arbetar med patentsökningar genom en patentbyrå varav tre planeras att registreras hos patentverket under 2018. I övrigt anser styrelsen i H&D Wireless att det befintliga patentskyddet är starkt nog och att alla nödvändiga licenser innehas i dagsläget för fortsatt bedrift av verksamheten.

H&D Wireless är beroende av det befintliga patentskyddet inom den mån det står för en andel av värdet i Bolagets tillgångar. Vidare förstärker patentskyddet H&D Wireless position gällande konkurrenskraft (hindra konkurrenter från att erbjuda snarlika funktioner/prestanda), prissättning (högre priser och därmed högre avkastning på FoU-investeringar) samt förhandlingsläge.

Intressekonflikter

Flera av styrelsens ledamöter har direkt eller indirekt ägarintressen i Bolaget. Se avsnitten Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden samt Styrelse, ledande befattningshavare och revisor. Enligt styrelsens bedömning föranleder nämnda ägarintressen inte någon intressekonflikt. Inte heller i övrigt föreligger några intressekonflikter inom förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan eller hos andra ledande befattningshavare. Det har inte heller förekommit några avtalsförhållanden eller

andra särskilda överenskommelser mellan Bolaget och större aktieägare, kunder, leverantörer eller andra parter, enligt vilka någon av dessa personer valts in i Bolagets förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan eller tillsatts i annan ledande befattning. Bolaget har inte lämnat lån, ställt garanti, lämnat säkerhet eller ingått borgensförbindelse till förmån för någon styrelseledamot, ledande befattningshavare, revisor eller annan till Bolaget närstående person.

Handlingar införlivade genom hänvisning

De finansiella rapporterna återfinns i nedanstående handlingar med tillhörande hänvisningar:

- H&D Wireless årsredovisning för räkenskapsåret 2016-09-21 – 2017-12-31
- H&D Wireless bokslutskommuniké för 2018

På Bolagets hemsida (www.hd-wireless.se) återfinns även reviderade årsredovisningar för Bolagets dotterbolag, H&D Wireless Sweden AB.

Samtliga rapporter, redovisningar samt övriga handlingar såsom bolagsordning och information om firman kan återfinnas på Bolagets hemsida, www.hd-wireless.se.

Bolagsstämma

Bolagsstämman är Bolagets högsta beslutande organ. Årsstämma ska hållas inom sex månader från räkenskapsårets utgång. På årsstämman fastställs balans- och resultaträkningar, beslutas om disposition av Bolagets resultat, fattas beslut om ansvarsfrihet, väljs styrelse och i förekommande fall revisorer och fastställs deras respektive arvoden samt behandlas andra lagstadgade ärenden. Bolaget offentliggör tid och plats för årsstämman så snart styrelsen fattat beslut därom. Aktieägare som är införd i eget namn i den förda aktieboken på avstämningdagen och som har anmält deltagande i tid har rätt att delta i bolagsstämma och rösta för sitt aktieinnehav. Kallelse till årsstämma och extra bolagsstämma ska ske genom kungörelse i Post- och Inrikes Tidningar samt på Bolagets hemsida. Meddelande om att kallelse utfärdas ska dessutom annonseras i Svenska Dagbladet. Kallelse till årsstämma eller extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas ska utfärdas tidigast sex och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till extra bolagsstämma ska utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman.

Information från tredje man

Information från tredje man som återgivits i detta dokument har återgivits exakt och inga uppgifter - såvitt Bolaget känner till och försäkrat genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje man - har utelämnats på ett - har utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

Bolagsstyrning

Bolaget har att iakttä aktiebolagslagens bestämmelser om bolagsstyrning. Styrelsen har därvid upprättat en arbetsordning för sitt arbete, instruktioner avseende arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören, vilken behandlar

dennes arbetsuppgifter och rapporteringsskyldigheter, samt fastställt instruktioner för den ekonomiska rapporteringen. Arbetsordningen ses över årligen. Styrelsen har prövat frågan huruvida särskilda kommittéer avseende revision och ersättningsfrågor bör inrättas. Mot bakgrund av Bolagets storlek och verksamhetens omfattning har styrelsen gjort bedömningen att dessa frågor är av sådan betydelse att de bör beredas och beslutas av styrelsen i sin helhet och att detta kan ske utan olägenhet.

Ägarkoncentration och eventuellt missbruk

Huvudaktieägaren Pär Bergsten har genom sitt helägda bolag H&D Ventures möjlighet att utöva ett väsentligt inflytande på ärenden där aktieägare har rösträtt. I övrigt känner inte Bolaget till några ägargrupperingar som skulle kunna tänkas utöva väsentligt inflytande genom inbördes avtal. Denna koncentration av företagskontrollen kan vara till nackdel för aktieägare som har andra intressen än huvudaktieägarna. Bolaget har inte vidtagit några särskilda åtgärder i syfte att garantera att kontrollen inte missbrukas. De regler till skydd för minoritetsaktieägare som finns i aktiebolagslagen (2005:551) utgör dock ett skydd mot en majoritetsägares eventuella missbruk av sin kontroll över ett bolag.

Vissa rättigheter förenade med aktierna

Aktier får ges ut i två serier, aktier av serie A och aktier av serie B. Rättigheterna förenade med aktier emitterade av Bolaget, inklusive de som följer av bolagsordningen, kan endast ändras enligt de förfaranden som anges i aktiebolagslagen.

Rösträtt

Varje aktie av serie A i Bolaget berättigar innehavaren till 10 röster på bolagsstämma och varje aktie av serie B i Bolaget berättigar innehavaren till 1 röst på bolagsstämma. Varje aktieägare har rätt att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget.

Företrädesrätt till nya aktier med mera

Om Bolaget emitterar nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler vid en kontantemission eller en kvittningsemission har aktieägarna som huvudregel företrädesrätt att teckna nya aktier av samma aktieslag pro rata till det antal aktier som innehas sedan tidigare (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknas av de aktieägare som är berättigade till teckning genom primär företrädesrätt kommer att erbjudas till samtliga aktieägare (subsidiär företrädesrätt).

Rätt till utdelning och behållning vid likvidation

Samtliga aktier i Bolaget ger lika rätt till utdelning, om sådan lämnas, samt till Bolagets tillgångar och eventuella överskott i händelse av likvidation. Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman. Samtliga aktieägare som är registrerade i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken på av bolagsstämman beslutad avstämningsdag är berättigade till utdelning, om sådan lämnas. Utdelningen, om sådan lämnas, utbetalas normalt till aktieägarna genom Euroclear Sweden AB som ett kontant belopp per aktie, men betalning kan även ske i annat än kontanter (sakutdelning). Om aktieägare inte kan nås genom Euroclear Sweden AB, kvarstår aktieägarens fordran

på Bolaget avseende utdelningsbeloppet och sådan fordran är föremål för en tioårig preskriptionstid. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget.

Utdelningspolicy

Storleken på framtida eventuella aktieutdelningar till aktieägarna i Bolaget är beroende av ett antal faktorer, som resultat, finansiell ställning, kassaflöde och rörelsekapitalbehov. Först när långsiktig lönsamhet kan förutses, kan utdelning ske till aktieägarna. Styrelsen har inte fastställt någon utdelningspolicy. Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear Sweden AB. Rätt till utdelning tillkommer den som är registrerad som aktieägare i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken på den avstämningsdag för utdelningen som beslutas av bolagsstämman.

Uppköpserbjudanden och budplikt

Bolagets aktier har under det innevarande eller föregående räkenskapsåret ej varit föremål för offentligt uppköpserbjudande. Aktier är ej föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet.

Certified Adviser

Samtliga bolag vars aktier handlas på Nasdaq First North måste anlita en s.k. Certified Adviser som övervakar att Bolaget följer Nasdaq First Norths regelverk avseende informationsgivning till marknaden och till investerare. FNCA Sweden AB är Certified Adviser för Bolaget. Nasdaq First North övervakningsfunktion ansvarar för att kontrollera att både bolag och Certified Advisers följer Nasdaq First Norths regelverk. Övervakningen bevakar även handeln på Nasdaq First North. FNCA Sweden AB äger inga aktier i Bolaget.

Finansiell rådgivare

Göteborg Corporate Finance AB är finansiell rådgivare till Bolaget med anledning av emissionen och har gett råd till Bolaget vid upprättandet av Informationsmemorandumet. All information i Informationsmemorandumet kommer från Bolaget, därav friskriver sig Göteborg Corporate Finance AB från allt ansvar för förhållande till investerare i Bolaget, samt i förhållande till övriga direkta och/eller indirekta konsekvenser av ett investeringsbeslut och/eller andra beslut baserade, helt eller delvis, på informationen i Informationsmemorandumet.

Teckningsförbindelser i samband med Erbjudandet

Såvitt styrelsen känner till föreligger det ingen aktieägare som avser teckna 5 procent eller mer av aktierna som erbjuds i förestående nyemission. Bolaget har genom avtal erhållit teckningsförbindelser om 1 MSEK från VD Pär Bergsten i samband med föreliggande erbjudande. Förbindelse om teckning av 1 MSEK ingicks den 18 mars 2019 och Pär Bergsten tecknar via sitt bolag H&D Ventures AB. Bolaget har erhållit ytterligare 0,5 MSEK i teckningsförbindelser från aktieägare. Således uppgår teckningsförbindelser totalt 1,5 MSEK i förestående emission. Vidare har Bolaget erhållit emissionsgrantier om cirka 10 MSEK från ett konsortium med investerare. Dessa kan nås via Göteborg Corporate Finance AB. Således är emissionen, tillsammans med teckningsförbindelser, säkerställd till cirka 43 procent.

SKATTEFRÅGOR I SVERIGE

Nedan följer en sammanfattning av de skatteregler som enligt gällande svensk skattelagstiftning vid utgivandet av denna Bolagsbeskrivning kan aktualiseras för fysiska personer och aktiebolag. Sammanfattningen vänder sig till fysiska personer, dödsbon och aktiebolag som är obegränsat skattskyldiga i Sverige, om inte annat anges. Sammanfattningen är inte avsedd att uttömmande behandla alla skattefrågor som kan uppkomma i sammanhanget. Den behandlar exempelvis inte de särskilda regler som gäller för s.k. kvalificerade andelar i fåmansföretag, innehav via kapitalförsäkring alternativt investeringssparkonto, värdepapper som innehas av handelsbolag eller som innehas som lagertillgång i näringsverksamhet. Vidare behandlas inte de särskilda reglerna om skattefria kapitalvinst och utdelning på s.k. näringsbetingade andelar i bolagssektorn. Särskilda skattekonsekvenser som inte är beskrivna kan uppkomma också för andra kategorier av aktieägare, såsom värdepappersfonder och specialfonder, investmentföretag, försäkringsbolag samt personer som inte är obegränsat skattskyldiga i Sverige. Varje berörd aktieinnehavare bör rådfråga skatterådgivare om skattekonsekvenser för dennes del, för utländska aktieägare till exempel tillämpligheten av utländsk skattelagstiftning och skatteavtal (bl.a. med avseende på begränsning av uttag av kupongskatt) och eventuella andra tillämpliga förordningar.

Källskatt

H&D Wireless påtar sig ej ansvaret för att innehålla källskatt på eventuella inkomster av aktierna.

Obegränsat skattskyldiga i Sverige

Fysiska personer

Skatt på utdelning

För fysiska personer beskattas utdelning på marknadsnoterade aktier i inkomstslaget kapital. Skattesatsen i inkomstslaget kapital är 30 procent. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige innehålls normalt preliminär skatt på utdelning med 30 procent. Den preliminära skatten innehålls av Euroclear Sweden AB eller, när det gäller förvaltarregistrerade aktier, av den svenska förvaltaren.

Kapitalvinstbeskattning

När marknadsnoterade aktier säljs eller på annat sätt avyttras kan en skattepliktig kapitalvinst eller en avdragsgill kapitalförlust uppstå i inkomstslaget kapital. Skattesatsen i inkomstslaget kapital är 30 procent. Kapitalvinsten eller kapitalförlusten beräknas normalt som skillnaden mellan försäljningsersättningen, efter avdrag för försäljningsutgifter, och omkostnadsbeloppet. Omkostnadsbeloppet för alla aktier av samma slag och sort beräknas gemensamt med tillämpning av genomsnittsmetoden. Vid försäljning av marknadsnoterade aktier får omkostnadsbeloppet alternativt bestämmas enligt schablonmetoden till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter. Kapitalförluster på marknadsnoterade aktier är fullt ut avdragsgilla mot skattepliktiga kapitalvinster på aktier och andra marknadsnoterade delägarätter, förutom andelar i investeringsfonder som endast innehåller svenska fordringsrätter, så kallade räntefonder. Kapitalförluster på marknadsnoterade aktier som inte kan kvittas på detta sätt får dras av

med upp till 70 procent mot övriga inkomster i inkomstslaget kapital. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges skattereduktion mot kommunal och statlig inkomstskatt samt fastighetsskatt och kommunal fastighetsavgift. Skattereduktion medges med 30 procent av den del av underskottet som inte överstiger 100 000 SEK och 21 procent av resterande del. Ett sådant underskott kan inte sparas till senare beskattningsår.

Aktiebolag

För ett aktiebolag beskattas alla inkomster, inklusive skattepliktig kapitalvinst och utdelning, i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 22 procent. Kapitalvinster och kapitalförluster beräknas på samma sätt som beskrivits ovan avseende fysiska personer. Avdragsgilla kapitalförluster på aktier får endast dras av mot skattepliktiga kapitalvinster på aktier och andra delägarätter. En sådan kapitalförlust kan även, om vissa villkor är uppfyllda, kvittas mot kapitalvinster i bolag inom samma koncern, under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger mellan bolagen. En kapitalförlust som inte kan utnyttjas ett visst år får sparas utan begränsning i tid och kvittas mot skattepliktiga kapitalvinster på aktier och andra delägarätter under efterföljande beskattningsår.

Begränsat skattskyldiga aktieägare Skatt på utdelning

Skatt på utdelning För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning på aktier i ett svenskt aktiebolag uttas normalt svensk kupongskatt. I Sverige verkställs avdraget för kupongskatt normalt av Euroclear Sweden AB eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren. Skattesatsen är 30 procent. Skattesatsen är dock i allmänhet reducerad för aktieägare bosatta i andra jurisdiktioner genom skatteavtal som Sverige ingått med vissa andra länder för undvikande av dubbelbeskattning. Flertalet av Sveriges skatteavtal möjliggör nedsättning av den svenska skatten till avtalets skattesats direkt vid utdelningstillfället om erforderliga uppgifter om den utdelningsberättigade föreligger. 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.

Kapitalvinstbeskattning

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som inte bedriver verksamhet från fast driftställe i Sverige kapitalvinstbeskattas normalt inte i Sverige vid avyttring av aktier. Aktieägare kan emellertid bli föremål för beskattning i sin hemviststat. Enligt en särskild skatteregel kan emellertid fysiska personer som är begränsat skattskyldiga i Sverige bli föremål för svensk beskattning vid försäljning av aktier om de vid något tillfälle under avyttringsåret eller de tio föregående kalenderåren har varit bosatta eller stadigvarande vistats i Sverige. Tillämpligheten av denna regel är dock i flera fall begränsad av skatteavtal mellan Sverige och andra länder.

Bolagsordning

§ 1	Bolagets firma är Hitech & Development Wireless Sweden Holding AB (publ).
§ 2	Styrelsen skall ha sitt säte i Stockholms kommun.
§ 3	Föremål för Bolagets verksamhet skall vara att, direkt eller genom dotterbolag, bedriva utveckling och försäljning av integrerade kretsar och delsystem för trådlös kommunikation samt idka därmed förenlig verksamhet
§ 4	Aktiekapitalet skall utgöra lägst 625 000 och högst 2 500 000 kronor
§ 5	<p>Aktier kan utges i två serier, serie A och serie B. Sammanlagt lägsta antal aktier skall vara 12 500 000 och sammanlagt högsta antal aktier skall vara 50 000 000. Aktier av serie A kan utges till ett antal av högst 50 000 000 och aktier av serie B till ett antal av högst 50 000 000.</p> <p>Vid röstning på bolagsstämma berättigar aktie av serie A till tio röster och aktie av serie B till en röst. I övrigt medför aktie av serie A och aktie av serie B samma rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst.</p> <p>Beslutar Bolaget att genom kontantemission eller kvittningsemission ge ut nya aktier av serie A och serie B, skall ägare av aktier av serie A och serie B äga företrädesrätt att teckna nya aktier samma aktieslag i förhållande till det antal aktier innehavaren förut äger (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknats med primär företrädesrätt skall erbjudas samtliga aktieägare till teckning (subsidiär företrädesrätt). Om inte så erbjudna aktier räcker för den teckning som sker med subsidiär företrädesrätt, skall aktierna fördelas mellan tecknarna i förhållande till det antal aktier de förut äger och i den mån detta inte kan ske, genom lottning.</p> <p>Beslutar Bolaget att genom kontantemission eller kvittningsemission ge ut aktier endast av serie A eller serie B, skall samtliga aktieägare, oavsett om deras aktier är av serie A eller serie B, äga företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier de förut äger och i den mån detta inte kan ske, genom lottning.</p> <p>Beslutar Bolaget att genom kontantemission eller kvittningsemission ge ut teckningsoptioner eller konvertibler har aktieägarna företrädesrätt att teckna teckningsoptioner som om emissionen gällde de aktier som kan komma att nytecknas på grund av optionsrätten respektive företrädesrätt att teckna konvertibler som om emissionen gällde de aktier som konvertiblerna kan komma att bytas ut mot.</p> <p>Vad som ovan sagts skall inte innebära någon inskränkning i möjligheten att fatta beslut om kontantemission eller kvittningsemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.</p> <p>Vid ökning av aktiekapitalet genom fondemission skall nya aktier emitteras av varje aktieslag i förhållande till det antal aktier av samma slag som finns sedan tidigare. Därvid skall gamla aktier av visst aktieslag medföra rätt till nya aktier av samma aktieslag.</p> <p>Vad nu sagts ska inte innebära någon inskränkning i möjligheten att genom fondemission, efter erforderlig ändring av bolagsordningen, ge ut aktier av nytt slag.</p>
§ 6	Innehavare av aktie i serie A ska ha rätt att konvertera denna till aktie i serie B.
§ 7	Styrelsen skall bestå av 3 – 10 ledamöter utan suppleanter.
§ 8	Bolaget skall ha en till två revisorer med eller utan revisorssuppleanter eller ett registrerat revisionsbolag

§ 9	<p>Kallelse till bolagsstämma skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och på Bolagets webbplats, samt genom annonsering med information om att kallelse har skett i Svenska Dagbladet.</p> <p>Kallelse till årsstämma och till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen skall behandlas skall utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman.</p> <p>För att få delta i bolagsstämma skall aktieägare dels vara upptagen i utskrift av hela aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels anmäla sig samt antalet biträden till Bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Denna dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och ej infalla tidigare än femte vardagen före stämman.</p> <p>Aktieägare får vid bolagsstämma medföra ett eller två biträden, dock endast om aktieägaren gjort anmälan härom enligt föregående stycke.</p>
§ 10	<p>På årsstämma skall följande ärenden förekomma till behandling:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Val av ordförande vid stämman. 2) Upprättande och godkännande av röstlängd. 3) Val av en eller två justeringsmän. 4) Prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad. 5) Godkännande av dagordning. 6) Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelse samt i förekommande fall koncernredovisning och koncernvisionsberättelse. 7) Beslut om: <ol style="list-style-type: none"> a. Fastställande av resultaträkning och balansräkning samt i förekommande fall koncernresultaträkning och koncernbalansräkning, b. Dispositioner beträffande Bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen, c. Ansvarsfrihet åt styrelseledamöterna och verkställande direktören. 8) Fastställande av arvoden till styrelsen och revisorerna. 9) Val av styrelseledamöter samt, i förekommande fall, av revisorer 10) Annat ärende som ankommer på årsstämman enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.
§ 11	<p>Kalenderåret skall vara Bolagets räkenskapsår.</p>
§ 12	<p>Bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument.</p>

Definitioner

B2B	"Business to Business" dvs försäljning av företagsprodukter	Ett bolags försäljning av produkter till annan näringsidkare.
B2C	"Business to Consumer" dvs försäljning av konsumentprodukter	Ett bolags försäljning av produkter till en konsument
BLE	"Bluetooth Low Energy" dvs trådlös uppkoppling med blåstandsteknik	Tekniken används för att enheter ska kunna kommunicera med varandra såsom t ex mobiltelefoner, skrivare, kameror eller hörlurar
BU	"Business units" (affärsenheter)	Ett sätt att organisera verksamheten mot en specifik målgrupp.
CAGR	"Compound Annual Growth Rate"	Ett sätt att beräkna en framtida tillväxt och relatera den samma till en tillväxt per tidsperiod där man bortser från stora fluktuationer/volatilitet.
CCM	"Cold Chain Management"	Kontroll av en tempererad leveranskedja, tex för livsmedel eller läkemedel som inte får över- eller understiga en viss temperatur.
CRM	"Customer Relationship Management"	System eller process för effektiv kundvård.
GEPS	"Griffin Enterprise Positioning Services"	Tjänster för inomhuspositionering
GPS	"Global Positioning System"	Finns i varje mobiltelefon och räknar ut sin position med hjälp av satelliter.
GUI	"Graphical User Interface"	Grafiskt användargränssnitt, dvs hur användare upplever tillämpningen av en produkt
IoT	"Internet of Things"	Sakernas Internet eller uppkoppling av fysiska enheter som kommunicerar med varandra.
IIoT	"Industrial Internet of Things"	Som ovan fast inom industriell verksamhet.
Industry 4.0	Industri 4.0	Nästa revolution inom industrin där hela flödet ska automatiseras för att kunna behålla och utveckla produktion och tillverkning inom västvärlden i allmänhet, och i Europa i synnerhet.
KSEK	Tusental svenska kronor	Enhet vid beskrivande av finansiella termer och valuta
MPU	"Micro Controller Unit"	Innehåller en centralenhet (CPU), minne och In/Ut-data port (I/O) i en enda krets. Ibland förenklad förklarad som en fungerande dator i en enda krets.
MSEK	Miljoner svenska kronor	Enhet vid beskrivande av finansiella termer och valuta
MUSD	Miljoner US dollar	Enhet vid beskrivande av finansiella termer och valuta
M&S	"Marketing & Sales"	Marknad och försäljning, två funktioner i en organisation. Oftast riktade mot kund.
NFC	"Near Field Communication"	Närfältskommunikation, en överföringsmetod för kontaktlöst utbyte av data över korta sträckor (vanligtvis runt 10 cm) vilket innebär att denna blir ytterst svår att avläsa på avstånd vilket lämpar sig för mobila plånböcker vid betalning på tex kollektivtrafik eller i butik.
RFID	"Radio Frequency Identification"	Teknik för att läsa information på avstånd från transpondrar och minnen, även kallad för taggar. Dessa taggar kan vara både passiva och aktiva. De aktiva har ett eget batteri, är större och betydligt dyrare och används för att kommunicera över större avstånd upp till flera hundra meter till skillnad från de betydligt mindre och billigare passiva taggarna som används inom någon eller några meter beroende på använd standard och omgivning.
ROI	"Return on investment"	Ett avkastningsmått, återbetalning av investerade medel
RTLS	"Real Time Localization System"	System eller service för positioneringstjänster
RTP	"Returnable Transport Packages"	Återanvändbara lastbärare, den mest vanliga är förmodligen europallen.
R&D	"Research & Development"	Forskning och utveckling. I H&D Wireless verksamhet avses produktutveckling.
Sakernas Internet	Svenska för IoT	Se förklaring för IoT.
SDK	"Software Design Kit"	Utvecklingsverktyg som gör det möjligt för utvecklare att bygga applikationer mot ett specifikt programpaket, hårdvara eller liknande.
SEK	Svenska kronor	Officiell valuta i Sverige och tillika H&D Wireless redovisningsvaluta.
SIP	"System in package"	Ett antal integrerade kretsar i en och samma modul. Används ofta i mobiltelefon eller digitala spelare etc
UWP	"Ultra-wideband"	Teknik för snabb trådlös överföring av mycket information korta sträckor över ett brett frekvensspektrum med låg strömförbrukning. Idag 100 megabit/s 10–30 meter.

ADRESSER

Bolaget

H&D Wireless Sweden Holding AB (publ) Färögatan 33 164 51
Kista

Finansiell rådgivare

Göteborg Corporate Finance AB
Prästgårdsängen 21
412 71 Göteborg

Certified Adviser

FNCA Sweden AB
Humlegårdsgatan 5
102 48 Stockholm

Revisor

Frejs Revisorer AB
Box 53100
400 14 Göteborg

Emissionsinstitut

Aqurat Fondkommission AB
Kungsgatan 58
103 92 Stockholm

Central värdepappersförvaltare

Euroclear Sweden AB
Box 191
101 23 Stockholm