



Gapwaves publicerar årsredovisning för 2020

Gapwaves årsredovisning för 2020 finns nu tillgänglig på www.gapwaves.com. Kontakta bolaget om en tryckt version önskas.

VD-ord: Fortsatt kommersiella framgångar och framflyttade positioner

2020 är året som går till historien som året då världen skakades av en pandemi. Vi har vant oss vid ett nytt levnadsmönster, arbetat från hemmakontor och begränsat våra sociala aktiviteter.

Trots den pågående pandemin så var 2020 ett mycket framgångsrikt år för Gapwaves. Samarbeten pågår med så gott som alla stora leverantörer av radar inom fordonsindustrin vilket resulterat i ett antal prestigeordrar från de stora aktörerna. Gapwaves teknologi och tekniska lösningar blir mer och mer efterfrågade. Gapwaves tekniska lösningar har under år 2020 definitivt blivit väl kända och erkända i branschen och hittills ser vi inte någon negativ påverkan på Gapwaves affärer på grund av den rådande bristen på halvledare som råder.

Som en följd av pandemin har de senaste årens digitalisering eskalerat vilket öppnat upp för nya möjligheter och affärsområden för Gapwaves. Nya samarbeten och affärer har etablerats inom vertikaler i radarbranschen så som Autonoma "last mile deliveries" och Trafikövervakning.

Inom marknaden för 5G på millimetervågor har Gapwaves fortsatt att utveckla nya produkter. Som ett led lanserade Gapwaves i början av 2020 en ny högeffektiv fasstyrd 5G-antenn för 28 GHz basstationer. Med en antennmodul byggd på Gapwaves patenterade vågledarteknologi, med låga signalförluster och innovativ design, ges kunder möjlighet att utveckla högpresterande basstationer samtidigt som lanseringstiden förkortas. Gapwaves följer utvecklingen på 5G millimetermarknaden för att ligga i framkant i produktutveckling och möta framtida behov och krav.

Vågledarantenn för nästa generations fordons radar

Drivet av utvecklingen inom aktiva säkerhetssystem (ADAS) och självkörande bilar förväntas radarmarknaden under kommande år att öka kraftigt. Skiftet i global standard från frekvensen 24 GHz till 77 GHz har medfört att fordonsindustrin ställer högre krav på radarns prestanda. Radar inom fordonsindustrin har tidigare främst använts till premiumbilar för t.ex. adaptiva farthållare och döda vinkel-varnare men förväntas i framtiden få fler användningsområden. För att få fem stjärnor i Euro NCAP's tester behöver fordon vara utrustade med automatiska bromssystem som kan upptäcka mindre objekt, t.ex. motorcyklar eller cyklisterna i hög fart. Detta ställer krav på en radarantenn med hög prestanda och konkurrensmässigt pris för att kunna bli standard i bilar även utanför premiumsegmentet.

Gapwaves vågledarteknologi möjliggör en effektiv antenn för fordonsradar på 77 GHz med låga förluster, större upptagningsområde och högre upplösning jämfört med dagens kretskorts-baserade lösningar. Den unika teknologin möjliggör tillverkning med standardiserade högvolymprocesser. Detta resulterar i en högpresterande radarantenn som ur kostnadssynpunkt passar för bilar i såväl budget som premiumsegmentet.

Detta bekräftas av att de största leverantörerna (Tier 1) inom fordonsindustrin nu har samarbeten med Gapwaves för utveckling av nästa generations fordonsradar.

Nya radar vertikaler

Under 2020 har arbete pågått att utforska nya affärsområden som är i behov av högupplösta och kostnadseffektiva radarantennerna där Gapwaves teknologi kan göra skillnad. Drivet av autonoma fordon och uppkopplade städer har två nya radarområden definierats; Autonoma "last mile deliveries" och Trafikövervakning. Att bredda Gapwaves affärsmöjligheter inom radarsegmentet har varit ett tydligt mål under året och det är mycket tillfredsställande att konstatera att applikationsområden med behov av radar på millimetervågsfrekvenser fortsätter att öka och skapar fler affärsmöjligheter för Gapwaves

vågledarbaserade antenner.

Autonoma "last mile deliveries"

Den eskalerande digitaliseringen i spåren av pandemin har resulterat i att användandet av internet har ökat och e-handeln har ersatt traditionella konsumtionsmönster. Allt fler vill ha sina leveranser på kvällstid, hem till dörren. Så kallade "last mile deliveries" i tätbebyggda områden är nödvändiga för att förse både verksamheter och privatpersoner med gods men de bidrar till lokala luftföroreningar, buller, olyckor och trängsel. Vidare står "last mile deliveries" för den största kostnaden i e-handels logistikkedjan.

Detta ställer krav på nya metoder och logistiklösningar och det är flera aktörer som gett sig in i branschen. Vi ser lösningar i form av autonoma leveransrobotar, självkörande bilar och flygande drönare, men förarlösa fordon i tätbebyggda områden ställer höga krav på säkerhet.

Gapwaves högpresterande radarantenn möjliggör en kompakt, högupplöst och kostnadseffektiv radarmodul ideal för integrering i autonoma fordon för "last mile deliveries".

Detta bekräftas genom det samarbete som i mars inleddes mellan Gapwaves och Uhnder, som har utvecklat en unik digital Radar-on-Chip lösning. De radarprototyper som gemensamt tagits fram, med komponenter från Gapwaves och Uhnder, har uppvisat mycket god prestanda och skapat ett stort intresse inom förarlösa "last mile deliveries". Det goda resultatet har lett till ytterligare ordrar och fördjupat samarbete med Uhnder.

Trafikövervakning

Gapwaves har under året utvecklat en högupplöst radarantenn optimal för trafikövervakning och trafikoptimering. Drivet av marknaden för autonoma fordon och smarta uppkopplade städer ser vi en ökad efterfrågan på antenner för trafikövervakning med hjälp av radar. Gapwaves vågledarteknologi möjliggör en högpresterande radarantenn som är pålitlig i alla väderförhållanden jämfört med traditionell kamerateknik.

Under året har Gapwaves erhållit sin första order på prototypantenn för användning inom radar för trafikövervakning. Kunden är mycket nöjd med det inledande samarbete och planerar för nästa steg i samarbetet med Gapwaves.

Telekom

Vi ser en fortsatt global utbredning av trådlös fiber, så kallat Fixed wireless access (FWA). FWA-anslutningar förväntas växa mer än tredubbelt och nå över 180 miljoner i slutet av 2026 och stå för 25% av den totala datatrafiken för mobilnätet globalt (källa: Ericsson Mobility report 2020). Utmaningarna med otillräcklig effekt och räckvidd som aktörerna ser med dagens basstationer belyser tydligt de brister där Gapwaves vågledarbaserade antennlösning erbjuder bättre prestanda och förhoppningen om ett ökat intresse för Gapwaves produkter är god. Alla de stora operatörerna genomför tester av 5G på högre frekvenser, 28 GHz och uppåt. Det är när 5G på millimetervågor rullas ut för kommersiellt bruk som Gapwaves antenner kommer till sin fulla nytta.

Under året har intresset för antenner till millimetervåglösningar ökat och leveranser av prototypantenn har skett parallellt med att ett utvecklingsavtal av en 5G repaterlösning ingåtts. Med utbyggnaden av 5G millimetervågsnätverk förväntas behovet av repeater lösningar att öka för att kunna skapa täckning på gatunivå för hot-spots, arenor och fastigheter.

Framflyttade positioner

Gapwaves har under 2020 flyttat fram positionerna såväl inom radarmarkanden som telekom. Även om Covid-19 har haft mycket negativa konsekvenser för samhället i stort så har Gapwaves affärer och utveckling gått starkt framåt. I början av 2021 tecknade Gapwaves ett samarbetsavtal med Frencken Group för produktion av högvolymsprodukter. Gapwaves har också flyttat till nya större lokaler i Göteborg med lab, test och sammansättning av produkter i volymer upp till 150 000 enheter per år. Med den positiva responsen från våra kunder på ett antal prototypordrar är vi nu väl rustade för att inom snar framtid ta större högvolymsordrar.

Med kunders och partners verifiering och erkännande av vår tekniska lösning samt inte minst vår fantastiskt engagerade och kompetenta personal, är framtiden ljus för Gapwaves.

Göteborg, april 2021

Lars-Inge Sjöqvist Verkställande Direktör, Gapwaves AB

För ytterligare information kontakta:

Lars-Inge Sjöqvist, VD

Telefonnummer: 0736 84 03 56

E-post: lars-inge.sjoqvist@gapwaves.com

Bolagets Certified Adviser är G&W Fondkommission

Telefon: +46 (0)8 503 000 50

E-post: ca@gwkapital.se

www.gwkapital.se

Om Gapwaves AB

Gapwaves AB (publ) har sitt ursprung i forskning vid Chalmers Tekniska Högskola och etablerades 2011. Bolagets vision är att vara den mest innovativa leverantören av antensystem för millimetervågor och den utvalda partnern till de som revolutionerar nästa generations trådlösa teknologi. Genom sin disruptiva teknologi ska Gapwaves hjälpa innovatörer inom Telekom och Automotive att skapa effektiva millimetervågssystem som förändrar samhället vi lever i.

Gapwaves aktie (GAPW B) är föremål för handel på Nasdaq First North Growth Market Stockholm med G&W Fondkommission som Certified Adviser.