

„Tehnică pentru o viață” cu semiconductori: Bosch investește alte miliarde de euro în afacerea cu cipuri Microelectronica este vitală pentru succesul tuturor domeniilor de afaceri Bosch

13 iulie 2022

PI 11493

- ▶ Bosch va investi 3 miliarde de euro în afacerea cu cipuri până în 2026, în cadrul IPCEI pentru Microelectronică și Tehnologia Comunicațiilor.
- ▶ Președintele Bosch, Dr. Stefan Hartung: „Microelectronica este viitorul.”
- ▶ Noi centre de dezvoltare a cipurilor sunt în proces de construcție în Reutlingen și Dresda.

Stuttgart și Dresda, Germania – De la mașini și biciclete electrice până la aparate electrocasnice și portabile - semiconductorii sunt o parte integrantă a tuturor sistemelor electronice. Sunt motorul care conduce lumea modernă a tehnologiei. Bosch a recunoscut devreme importanța lor în creștere și a anunțat acum investiții suplimentare de câteva miliarde de euro pentru a-și consolida propria afacere cu semiconductori. Până în 2026, Bosch planifică să investească alte 3 miliarde de euro în divizia sa de semiconductori, ca parte din programul de finanțare IPCEI pentru microelectronică și tehnologia comunicațiilor. „Microelectronica este viitorul și este vitală pentru succesul tuturor domeniilor de afaceri Bosch. Prin aceasta, deținem o cheie principală pentru mobilitatea de mâine, Internetul lucrurilor și ceea ce noi, la Bosch, numim tehnologia care reprezintă ‘Tehnică pentru o viață’,” a declarat Dr. Stefan Hartung, președintele consiliului de administrație Bosch, în cadrul evenimentului Bosch Tech Days 2022 de la Dresda.

Unul dintre proiectele pe care Bosch intenționează să le finanțeze cu această investiție este construirea a două noi centre de dezvoltare – în Reutlingen și Dresda – la un cost cumulativ de peste 170 de milioane de euro. În plus, compania va cheltui 250 de milioane de euro anul viitor pentru crearea unui spațiu steril suplimentar de 3.000 de metri pătrați la fabrica sa de plăcuțe semiconductoare din Dresda. „Ne pregătim pentru creșterea continuă a cererii de semiconductori – de asemenea, în beneficiul clienților noștri”, a spus Hartung. „Pentru noi, aceste componente în miniatură înseamnă o afacere mare.”

Promovând microelectronica pentru a crește competitivitatea Europei

În cadrul Legii Europene privind Cipurile, Uniunea Europeană și guvernul federal german oferă fonduri suplimentare pentru a dezvolta un ecosistem robust pentru industria europeană de microelectronice. Scopul este de a dubla ponderea Europei din producția globală de semiconductori de la 10 la 20 de procente până la sfârșitul deceniului. Noul IPCEI recent lansat pentru Microelectronică și Tehnologia Comunicațiilor este destinat în primul rând să promoveze cercetarea și inovarea. „Europa poate și trebuie să își valorifice propriile puncte forte în industria semiconductoarelor”, a spus Hartung. „Mai mult ca niciodată, obiectivul trebuie să fie producerea de cipuri pentru nevoile specifice ale industriei europene. Și asta înseamnă nu numai cipuri la nivelul inferior pe scara nanometrică.” Componentele electronice utilizate în industria electromobilității, de exemplu, necesită dimensiuni de proces între 40 și 200 de nanometri. Exact pentru acest lucru sunt proiectate fabricile de cipuri Bosch.

Extindere semnificativă a producției de cipuri de 300 de milimetri în Dresda

Această nouă investiție în microelectronica deschide, de asemenea, noi domenii de inovație pentru Bosch. „A fi lider în inovare începe cu cea mai mică dintre componentele electronice: cipurile semiconductoare”, a spus Hartung. Noile domenii de inovație la Bosch includ sisteme integrate pe un cip, cum ar fi senzorii radar pe care un vehicul îi utilizează pentru a efectua scanări la 360 de grade ale împrejurimilor sale în timpul conducerii automatizate. Bosch va căuta acum să îmbunătățească astfel de componente, făcându-le mai mici, mai inteligente și, de asemenea, mai ieftine de produs. De asemenea, Bosch lucrează la modificarea în continuare a propriilor sisteme microelectromecanice (MEMS), în special pentru industria bunurilor de larg consum. Unul dintre lucrurile pe care cercetătorii companiei îl folosesc în prezent cu această tehnologie pentru dezvoltare este un nou modul de proiecție care este atât de mic încât poate fi încorporat în brațul unei perechi de ochelari inteligenți. „Pentru a ne consolida poziția de lider pe piața tehnologiei MEMS, plănuim, de asemenea, să fabricăm senzorii noștri MEMS pe plăcuțe de 300 de milimetri”, a spus Hartung. „Producția este programată să înceapă în 2026. Noua noastră fabrică de plăcuțe ne oferă oportunitatea de a crește producția – un avantaj pe care intenționăm să-l exploatăm la maximum.”

Cerere mare de cipuri din carbură de siliciu de la Reutlingen

Un alt punct central la Bosch este producția de noi tipuri de semiconductori. La fabrica sa din Reutlingen, de exemplu, Bosch produce în masă cipuri cu carbură de siliciu (SiC) de la sfârșitul anului 2021. Acestea sunt utilizate în electronica de putere necesară vehiculelor electrice și hibride, unde deja au contribuit la creșterea intervalelor de funcționare cu până la 6 procente. Pe fondul creșterii puternice a pieței, la o rată anuală de 30 de procente sau mai mult, cererea de cipuri SiC rămâne ridicată, ceea ce înseamnă registre complete de comenzi pentru Bosch. În

încercarea de a face aceste electronice de putere mai accesibile și mai eficiente, Bosch explorează și utilizarea altor tipuri de cipuri. „Încercăm, de asemenea, dezvoltarea de cipuri bazate pe nitrură de galiu pentru aplicații de electromobilitate”, a spus Hartung. „Aceste cipuri se găsesc deja în încărcătoarele pentru laptopuri și smartphone-uri.” Înainte de a putea fi utilizate la vehicule, acestea vor trebui să devină mai robuste și să poată rezista la tensiuni substanțial mai ridicate de până la 1.200 de volți. „Provocări ca acestea fac parte din munca inginerilor Bosch. Punctul nostru forte este că suntem familiarizați cu microelectronica de multă vreme – la fel și cu mașinile.”

Bosch își extinde sistematic capacitatea de fabricare a semiconductoarelor

Bosch a făcut mai multe investiții în afacerea sa de semiconductori în ultimii ani. Cel mai bun exemplu în acest sens este fabrica de plăcuțe din Dresda, care a fost deschisă în iunie 2021. Cu 1 miliard de euro, este cea mai mare investiție unică din istoria companiei. Centrul de semiconductori din Reutlingen este, de asemenea, extins sistematic: de acum până în 2025, Bosch urmează să investească aproximativ 400 de milioane de euro în extinderea capacității de producție și în conversia spațiului existent al fabricii într-un spațiu nou pentru camere curate. Aceasta include construirea unei noi extinderi în Reutlingen, care va crea încă 3.600 de metri pătrați de spațiu ultramodern de cameră curată. Per total, spațiul pentru camerele curate din Reutlingen va crește de la aproximativ 35.000 de metri pătrați în prezent la peste 44.000 de metri pătrați până la sfârșitul anului 2025.

Expertiza și o rețea internațională asigură un succes susținut

Bosch este lider în industria auto pentru dezvoltarea și fabricarea semiconductoarelor. Aceste cipuri sunt folosite nu numai în aplicații auto, ci și în industria bunurilor de larg consum. Bosch este activ în acest domeniu de peste 60 de ani. Fabrica Bosch de semiconductori din Reutlingen, de exemplu, produce cipuri pe plăcuțe de 150 și 200 de milimetri de 50 de ani. La fabrica companiei din Dresda, fabricarea de cipuri pe plăcuțe de 300 de milimetri a început în 2021. Printre semiconductorii fabricați în Reutlingen și Dresda se numără circuite integrate specifice aplicațiilor (ASIC), senzori pentru sisteme microelectromecanice (MEMS) și semiconductori de putere. De asemenea, Bosch construiește un nou centru de testare pentru semiconductori în Penang, Malaysia. Începând cu 2023, acest centru va fi folosit pentru a testa cipurile și senzorii semiconductori finiți.

Persoană de contact pentru jurnaliști:

Miruna Andriesei

Telefon: +40 730 024 478

Grupul Bosch este prezent în România de 28 de ani și are în jur de 8.800 de angajați în șase entități. În 2021, Bosch a generat vânzări consolidate de 494 de milioane de euro pe piața din România. Vânzările nete totale, incluzând vânzările companiilor neconsolidate și livrările interne

către companiile afiliate, au atins 1,7 miliarde de euro. Pe lângă centrul de cercetare și dezvoltare din Cluj și București și unitățile sale de producție pentru Soluții de mobilitate din Cluj și din Blaj, Bosch mai operează și o unitate de producție de Tehnologie industrială, localizată, de asemenea, în Blaj, precum și un centru de servicii de externalizare a proceselor de afaceri (BPO) în Timișoara. În București, Bosch operează un birou de vânzări pentru produsele sectoarelor Soluții de mobilitate, Bunuri de larg consum și Tehnologie pentru construcții și energie. În plus, o filială a BSH Hausgeräte GmbH, activă pe piața electrocasnicelor, are sediul, de asemenea, în capitala țării.

Informații suplimentare sunt disponibile online la www.bosch.ro

Grupul Bosch este un lider global în furnizarea de tehnologii și servicii. Acesta are aproximativ 402.600 de angajați în întreaga lume (status la 31 decembrie 2021). Compania a generat vânzări de 78,7 miliarde de euro în anul 2021. Operațiunile sale sunt structurate în patru sectoare de activitate: Soluții de mobilitate, Tehnologie industrială, Bunuri de larg consum și Tehnologie pentru construcții și energie. Lider în IoT, Bosch oferă soluții inovatoare pentru case inteligente, Industrie 4.0 și mobilitate conectată. Bosch urmărește viziunea unei mobilități sustenabile, sigure și incitante. Compania își folosește expertiza în tehnologia de senzori, software și servicii, precum și propriul cloud IoT, pentru a oferi clienților soluții conectate integrate dintr-o singură sursă. Obiectivul strategic al Grupului Bosch este de a furniza inovații pentru o viață conectată, prin intermediul produselor și soluțiilor care ori conțin inteligență artificială (IA), ori au fost dezvoltate sau fabricate cu ajutorul ei. Bosch îmbunătățește calitatea vieții la nivel mondial prin produse și servicii inovatoare care generează entuziasm. Pe scurt, Bosch creează „Tehnică pentru o viață”. Grupul Bosch cuprinde Robert Bosch GmbH și cele aproximativ 440 de filiale și companii regionale din 60 de țări. Prin includerea partenerilor comerciali și de service, rețeaua globală de producție, inginerie și vânzări Bosch acoperă aproape toate țările din lume. Cu cele peste 400 de locații din lumea întreagă, Grupul Bosch a fost neutru din punct de vedere al emisiilor de carbon încă din primul trimestru al anului 2020. Baza pentru viitoarea creștere a companiei este puterea sa inovatoare. În cele 128 de locații din lume, Bosch are aproape 76.100 de angajați în cercetare și dezvoltare, dintre care aproximativ 38.000 de ingineri software.

Informații suplimentare sunt disponibile pe paginile de internet www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com, [www.twitter.com/BoschPress](https://twitter.com/BoschPress)