

“Техника за живота” с чипове: Бош инвестира милиарди в бизнеса си с полупроводници

13.07.2022

**Микроелектрониката е факторът за успеха на Бош
във всички области на бизнеса**

- ▶ До 2026 Бош ще инвестира още 3 милиарда евро в бизнеса си с полупроводници като част от ВПОИ¹ „Микроелектроника и комуникационни технологии“.
- ▶ Д-р Шефан Хартунг, председател на Управителния съвет на Бош: „Микроелектрониката е бъдещето“.
- ▶ Нови центрове за разработка на чипове се създават в Ройтлинген и Дрезден.

Щутгарт и Дрезден, Германия – От леките коли и е-байковете до домакинските уреди и мобилните устройства – полупроводниците са неразделна част от всички електронни системи. Те са двигателят на модерния технологичен свят. Бош рано оцени нарастващото им значение и ще инвестира милиарди евро, за да разшири бизнеса си с полупроводници. До 2026 Бош планира да вложи още 3 милиарда евро в своята дивизия за полупроводници като част от програмата за финансиране на ВПОИ „Микроелектроника и комуникационни технологии“. „Микроелектрониката е бъдещето и е факторът за успеха на Бош във всички области на бизнеса. С нея държим универсалния ключ към бъдещата мобилност, интернет нещата и към това, което ние в Бош наричаме „Техника за живота“, заяви д-р Шефан Хартунг, председател на Управителния съвет на Бош по време на Bosch Tech Day 2022 в Дрезден.

Един от проектите, които Бош планира да финансира с тази инвестиция, е изграждането на два нови развойни центъра – в Ройтлинген и Дрезден – на обща стойност над 170 милиона евро. Освен това през следващата година компанията ще инвестира 250 милиона евро в създаването на още

¹ ВПОИ – Важни проекти от общоевропейски интерес

3 000 кв. м. чисти помещения в завода си за чипове в Дрезден. „Подготвяме се за продължителен растеж в търсенето на полупроводници – това ще е от полза и за нашите клиенти“, каза Хартунг. „За нас тези миниатюрни компоненти означават голям бизнес“.

Стимулирането на микроелектрониката ще повиши конкурентоспособността на Европа

В рамките на Европейския закон за чиповете Европейският съюз и германското федерално правителство предоставят допълнително финансиране за разработка на стабилна екосистема за европейската микроелектроника. Целта е до края на десетилетието да се удвои делът на Европа в глобалното производство на полупроводници от 10 на 20%. Новата програма на ВПОИ „Микроелектроника и комуникационни технологии“ е предназначена за стимулиране на научните изследвания и иновациите. „Европа може и трябва да се възползва от силните си страни в производството на полупроводници“, заяви Хартунг. „Най-важното е да произвеждаме чипове за специфичните нужди на европейската индустрия – и то не само с най-малките измерения на наномащаба“. Електронните компоненти, използвани в електромобилността, например, изискват структурни размери между 40 и 200 нанометра. Точно това е предназначението на заводите за чипове на Бош.

Производството на 300-милиметрови чипове в Дрезден се разраства значително

Инвестицията в микроелектрониката открива нови перспективи за иновации пред Бош. „Лидерството в иновациите започва от най-малките електронни компоненти: чиповете“, каза Хартунг. Новите иновационни области в Бош включват системи върху чип (Systems-on-Chip), като например радарните сензори, чрез които автомобилът извършва 360-градусово сканиране на обкръжението при автоматизирано шофиране. Целта на Бош е да усъвършенства тези компоненти, като ги направи по-малки, по-умни и по-евтини. Компанията работи и по модифицирането на микроелектромеханичните си системи (MEMS) специално за индустрията на потребителски стоки. В момента инженерите на Бош използват тази технология за разработката на нов прожекционен модул, който е толкова малък, че може да бъде вграден в рамката на смарт очилата. „За да затвърдим водещите ни пазарни позиции в MEMS технологията, планираме да произвеждаме нашите MEMS сензори върху 300-милиметрови пластини“, сподели Хартунг. „Производството ще започне през 2026 г. Новият ни завод за чипове ни дава възможност да увеличим производството – предимство, което възнамеряваме да използваме напълно“.

Голямо търсене на чиповете от силициев карбид от Ройтлинген

Друг фокус на Бош е производството на нови видове полупроводници. От края на 2021 г. компанията произвежда серийно чипове от силициев карбид (SiC) в завода си в Ройтлинген. Те се използват в силовата електроника, необходима за електрическите и хибридни автомобили, като са съдействали за увеличаване на пробега им с до 6%. На фона на мощния растеж на пазара със средногодишен темп от 30% търсенето на SiC чипове остава високо, което означава много поръчки за Бош. В опит да направи силовата електроника по-достъпна и по-ефективна компанията проучва използването и на други видове чипове. „Ние тестваме и разработването на чипове, базирани на галиев нитрид, за приложения в електромобилност“, каза Хартунг. „Тези чипове вече се срещат в зарядните устройства за лаптопи и смартфони“. Преди да бъдат използвани в превозните средства, те трябва да станат по-здрави и способни да издържат на значително по-високи напрежения до 1 200 волта. „Подобни предизвикателства са част от работата на инженерите на Бош. Силата ни е в това, че отдавна познаваме и микроелектрониката, и автомобилите“.

Бош системно разширява капацитета си за производство на полупроводници

През последните няколко години Бош направи сериозни инвестиции в бизнеса си с полупроводници. Перфектният пример е заводът за чипове в Дрезден, който отвори врати през юни 2021 г. С 1 милиард евро това е най-голямата единична инвестиция в историята на компанията. Центърът за полупроводници в Ройтлинген също се разраства системно: от сега до 2025 г. Бош ще инвестира около 400 милиона евро в разширяването на производствения капацитет и преобразуването на съществуващите производствени площи в нови чисти помещения. Ще бъде построена и нова сграда с още 3 600 квадратни метра ултрамодерно пространство. Като цяло се предвижда площта на чистите помещения в Ройтлинген да нарасне от около 35 000 кв. м. в момента и до над 44 000 кв. м. до края на 2025.

Експертизата и интернационалната мрежа гарантират устойчив успех

Бош е водеща компания в разработката и производството на полупроводници за автомобилната индустрия. Тези чипове се вграждат не само в автомобилните приложения, но и в потребителските стоки. Бош е активна в тази област повече от 60 години. Заводът за полупроводници на Бош в Ройтлинген произвежда чипове, базирани на 150 и 200-милиметрови пластини, вече от половин век. В завода на компанията в Дрезден производството на чипове на базата на 300-милиметрови пластини започна през 2021 г. Сред полупроводниците, произвеждани в Ройтлинген и

Дрезден, са интегрални схеми със специфично приложение (ASIC), сензори за микроелектромеханични системи (MEMS) и силови полупроводници. Бош изгражда и нов тестов център за полупроводници в Пенанг, Малайзия. От 2023 г. тук ще се тестват готови полупроводникови чипове и сензори.

За контакти с медиите:

Ирена Райчева, тел.: +359(8888)080777

Група Бош е водещ световен доставчик на технологии и услуги с около 402 600 служители по целия свят (към 31 декември 2021 г.). През 2021 г. компанията реализира продажби в размер на 78,7 млрд. евро. Дейността на Бош е организирана в четири бизнес сектора: Автомобилни технологии, Индустриална техника, Потребителски стоки и Енергийна и сградна техника. Като водеща IoT компания Бош предлага иновативни решения за интелигентния дом, Индустрия 4.0 и свързаната мобилност. Бош се стреми към устойчива, безопасна и комфортна мобилност. Със своята компетентност в сензорните технологии, софтуера и услугите, както и със собствения си IoT облак, компанията предлага на потребителите си свързани и интердисциплинарни решения от един доставчик. Стратегическата цел на Група Бош е да улесни свързания живот с продукти и решения, които или съдържат изкуствен интелект (ИИ) или са разработени с негова помощ. Бош подобрява качеството на живота по целия свят с иновативни и вдъхновяващи продукти. Ето защо Бош предлага „Техника за живота“. Група Бош включва Robert Bosch GmbH и неговите 440 дъщерни и регионални дружества в 60 държави. Търговските и сервизни партньори, глобалното производство, инженерингът и търговската мрежа на Бош присъстват в почти всички държави в света. 400-те локации на Група Бош в целия свят са въглеродно неутрални от първото тримесечие на 2020. Основата за бъдещия растеж на компанията е нейната иновативна сила. В Бош работят около 76 100 разработчици и изследователи в 128 локации по целия свят, сред които над 38 000 софтуерни инженери.

Компанията е основана през 1886 г. от Роберт Бош (1861–1942) в Щутгарт като “Работилница за фина механика и електротехника”. Фирмено-правната структура на Robert Bosch GmbH гарантира предприемаческата самостоятелност на Група Бош. Тя дава възможност на компанията да прави дългосрочни планове и да инвестира във важни проекти за бъдещето. 94% от дяловете в капитала на Robert Bosch GmbH са предоставени за общо ползване на благотворителната фондация Robert Bosch Stiftung GmbH. Останалите дялове се държат от Robert Bosch GmbH и от корпорация, собственост на семейство Bosch. Промисленият тръст Robert Bosch Industrietreuhand KG, който упражнява функциите на съдружник, притежава мнозинството от правата за гласуване.

Допълнителна информация можете да намерите на www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com, [www.twitter.com/BoschPress](https://twitter.com/BoschPress).