

Europe has set up a team to fight the chip crisis – November 28, 2021

אירופה הקימה נבחרת למאבק במשבר השבבים

עדי

29/11/2021



פרקליט מחוז צפון: מנדלבליט העדיף את הפוליטיקאים על פני שומרי הסף



אנטיגן למחוסנים על חשבון המדינה, בידוד של 14 יום ללא מחוסנים: מתווה הבידוד החדש

משבר השבבים העולמי, אשר פרץ כאחת התוצאות של מגפת קורונה, פוגע במגוון רחב של תעשיות ושירותים, וביתר שאת בתעשיית הרכב – בעיקר באירופאית ובאמריקנית. משבר זה חשף את החולשה ואת הרגישות של ארצות הברית ואירופה אשר אמנם מייצרות לא מעט שבבים אבל בכל זאת תלויות יותר מידי בטאיוון, יפן וסין שהשקיעו בתעשיות שלהן במשך שנים.

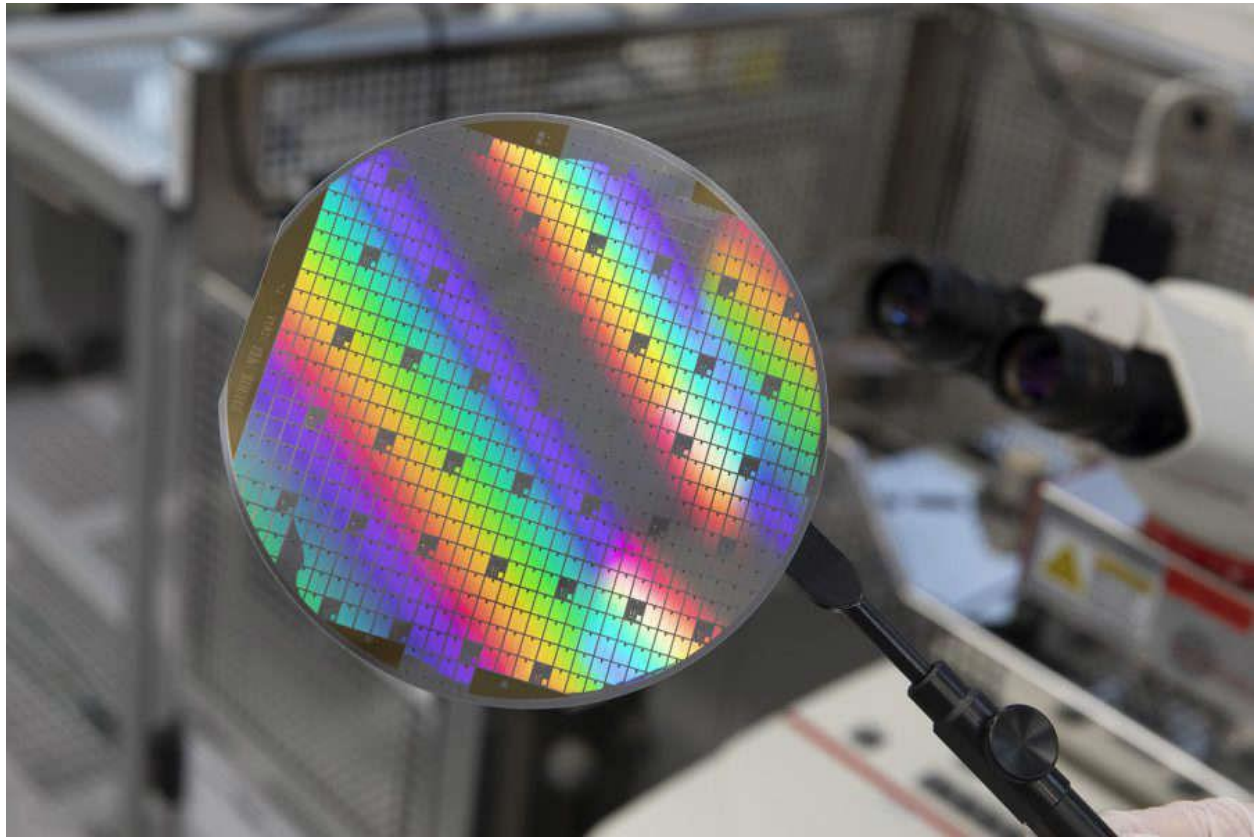


אירופה הקימה נבחרת למאבק במשבר השבבים TheCar סופק על ידי ©

מי שמנסה לתקן את התקלה הכואבת הזאת הוא קונסורציום חדש יחסית, אשר מונה 34 חברות וגופים שהתאגדו פרויקט זה קיבל מימון של האיחוד האירופאי ושל ממשלות לאומיות במטרה לפתח דור חדש. **Transform** במסגרת **פריקט** של מוליכים למחצה ("שבבים") ובעיקר את שרשרת האספקה שלהם. בראש הקבוצה עומד תאגיד הענק הגרמני **בוש** – אשר בין השאר נחשב לספק החלקים הגדול ביותר של תעשיית הרכב העולמית.

בקונסורציום חברים גופי תעשייה מובילים וגם אוניברסיטאות ומכוני מחקר מאוסטריה, צ'כיה, צרפת, גרמניה, איטליה, ספרד ושוודיה, הוא הוקם רשמית בחודש מאי השנה, פעילותו וסדר היום שלו הוכרזו כעת, והוא מתוכנן לפעול עד לסוף שנת 2024.

שמסוגלים לפעול בטמפרטורות גבוהות ולכן דורשים מערכת (SiC) 'במסגרת הפרויקט יפותחו שבבים מסוג 'סיליקון קרביד קירור פשוטה יותר וחסכונית באנרגיה. סיליקון קרביד נחשב גם לבעל שדה חשמלי חזק יותר, מה שמאפשר לרכיבים, שעשויים ממנו להיות קטנים יותר בעיצובם אך יחד עם זאת לספק יעילות המרת הספק גבוהה יותר. להערכת המומחים, בהשוואה לשבבי סיליקון קונבנציונליים צפויים שבבים כאלה לחסוך עד 30% מן האנרגיה, בהתאם לאופי השימוש בהם.



אירופה הקימה נבחרת למאבק במשבר השבבים TheCar סופק על ידי ©

אחת המטרות המרכזיות של פרויקט 'טרנספורם' היא להקים שרשרת אספקה אירופאית עמידה, מתוך הבנה שהביקוש לטכנולוגיה הזאת צפוי לגדול במהירות, בעיקר לנוכח הזינוק בביקוש ל"יישומים עתירי אנרגיה" כמו מערכות הנעה לרכב חשמלי, כמו גם תשתיות הטעינה שלהם ובכלל זה עמדות טעינה וגריד לאספקת חשמל.

קברניטי הפרויקט מסבירים שמטרתו היא לפתח שרשרת ערך שלמה ותחרותית למוליקים למחצה אשר תאפשר "הבנה של אינטראקציות מורכבות, תקצור את מחזורי הפיתוח ותשפר את העקביות לאורך שרשרת הערך". הם מדגישים שעל אף נחוץ לריבונות SiC מבוטא PE מחקר ופיתוח של – Soitec, Danfoss ו-Semikron וכן מובילי חדשנות כמו STMicroelectronics ו-Infineon, אירופית בתחום אלקטרוניקת הכוח. זאת טכנולוגיה חיונית לאתגרים חברתיים חשובים רבים בתחומי הבריאות, "הדיגיטליזציה, האקלים, האנרגיה, הניידות והחקלאות.



אירופה הקימה נבחרת למאבק במשבר השבבים TheCar סופק על ידי ©

נמצאים במרכזן של מערכות אלקטרוניות רבות ובין השאר שולטים במיתוג שלהן ומצמצמים (PE) "יישומי" אלקטרוניקה כוח למינימום את הפסדי החשמל. נכון להיום עשויים רוב השבבים המקובלים במכשירים האלה מסיליקון טהור במיוחד אבל בעתיד – בין השאר בזכות פרויקט 'טרנספורם', הם יוחלפו יותר ויותר בסיליקון קרביד אשר מציע – כאמור – מוליכות חשמלית טובה יותר, וכן מאפשר תדרי מיתוג גבוהים יותר בתוך כדי יצירת פחות חום וחסכון באנרגיה.

בממוצע ב-30% בשנה עד להיקף של SiC-צופה שבין השנים 2021 ל-2025 יגדל שוק ה Yole חברת מחקרי השוק והייעוץ יותר מ-2.5 מיליארד דולר בשנה. לנוכח סכום זה נראה שההשקעה של האיחוד האירופאי וגופים לאומיים בשבע המדינות האירופאיות – כ-100 מיליון דולר שהוקצו לפרויקט טרנספורם – צפויה להיות מאד משתלמת.

ארגונים מדעיים שמשתתפים כוללים את Aixtron, Danfoss, EV Group, Premo, Saint-Gobain, Semikron, Soitec, STMicroelectronics ו-Valeo-Siemens Automotive. בין עשרות החברות שמשתתפות בו אפשר לציין את CEA Leti, Fraunhofer IISB, אוניברסיטת סביליה, אוניברסיטת ברנו לטכנולוגיה.



<https://www.msn.com/he-il/money/finance/%D7%90%D7%99%D7%A8%D7%95%D7%A4%D7%94-%D7%94%D7%A7%D7%99%D7%9E%D7%94-%D7%A0%D7%91%D7%97%D7%A8%D7%AA-%D7%9C%D7%9E%D7%90%D7%91%D7%A7-%D7%91%D7%9E%D7%A9%D7%91%D7%A8-%D7%94%D7%A9%D7%91%D7%91%D7%99%D7%9D/ar-AAReRXT>