

26 AUGUSTI 2025

ABB och Cosmic använder AI-drivna robotar för att återuppbygga bostäder i Los Angeles-området

- ABB och Cosmic Buildings använder sig av AI-driven robotik och ny byggteknik för att återuppbygga brandskadade bostadsområden i Los Angeles-trakten
- Mobila robotdrivna mikrofabriker på plats bygger bostäder snabbare, säkrare och med minimalt spill
- Den AI-drivna automationen minskar byggtiderna med hela 70 procent och kostnaderna med 30 procent jämfört med konventionella metoder

ABB Robotics möjliggör snabbare, säkrare och mer kostnadseffektiv återuppbyggnad av områden som förstörts i skogsbränderna i södra Kalifornien 2025, tack vare ett samarbete med Cosmic Buildings – ett ledande byggteknikföretag som använder sig av egenutvecklade mobila robotdrivna mikrofabriker. Efter att skogsbränderna ödelagt tusentals hektar, förstört bostäder, infrastruktur och naturliga livsmiljöer använder man nu detta banbrytande initiativ av mikrofabriken i Pacific Palisades i Kalifornien för att bygga upp husmoduler på plats, något som ger en inblick i en framtida byggnation av prisvärda bostäder.

"Tillsammans skriver Cosmic och ABB Robotics om reglerna för byggnation och katastrofåterställning", säger Marc Segura, chef för divisionen ABB Robotics. "Genom att integrera vår teknik med robotar och digitala tvillingar med Cosmics AI-drivna mobila mikrofabrik möjliggör vi precisionsautomation i realtid, vilket är idealiskt för avlägset belägna och katastrofdrabbade platser. Med tanke på arbetskraftsbristen och de stigande kostnaderna visar detta hur automation kan omvandla bostadsbyggandet genom snabbare, säkrare och smartare byggnationer."

I centrum för innovationen har vi ABB:s robot IRB 6710 och programvaran för digitala tvillingar från RobotStudio®, som kombinerats med Cosmics Robotic Workstation Cell och AI-drivna Building Information Model (BIM) – en heltäckande plattform som hanterar design, bygglov, inköp samt tillverkning och montering med robotar. Systemen är placerade i en mikrofabrik på plats som tillverkar anpassade strukturella väggpaneler med millimeterprecision och levererar dem i rätt tid för montering

**ENGINEERED
TO OUTFIT**

på byggsplatsen. Cosmics mobila fabrik byggdes som svar på de förödande bränderna i Palisades och Eaton, som förstörde fler än 16 000 byggnader. Den mobila fabriken har blivit en vändpunkt som ger motståndskraftiga, snabba och prisvärda fastighetslösningar. Målet är att bygga 100 bostäder per 2027.

Cosmic har integrerat ABB:s RobotStudio® i sin AI BIM så att hela byggprocessen kan simuleras och optimeras i en digital miljö före driftsättningen. När man kommit på plats arbetar Cosmics AI- och datorvisionssystem tillsammans med robotarna och fattar beslut i realtid, identifierar problem och säkerställer en enhetlig kvalitet. Cosmics bostäder byggs av icke-brännbara material, är försedda med sol- och batteribackupsystem och är vattenoberoende tack vare återanvändning av grävatten och förnybar vattenproduktion. Samtliga bostäder överskrider Kaliforniens regler för skogsbränder och energieffektivitet. Genom att leverera en nyckelfärdig lösning från bygglov till slutlig konstruktion omdefinierar Cosmic vad som är möjligt vid återställning efter en nödsituation.

Den globala robotmarknaden för byggindustrin förväntas växa med 20 procent i årlig tillväxttakt fram till 2030*. Cosmics mobila mikrofabrik minskar byggtiden med upp till 70 procent och sänker de totala byggkostnaderna med uppskattningsvis 30 procent jämfört med konventionella metoder. Bostäderna kan levereras på bara 12 veckor till en kostnad av 550–700 dollar per kvadratfot, jämfört med den normala byggkostnaden i Los Angeles på minst 800–1 000 dollar. Processen minimerar också spillet och förbättrar byggkvaliteten, vilket minskar den ekonomiska bördan för de boende vad gäller underförsäkringar och byggkostnader som skjutit i höjden.

"Vi bygger inte bara bostäder, vi bygger om spelplanen", säger Sasha Jokic, grundare och vd för Cosmic Buildings. "Vår mobila mikrofabrik är snabb nog att klara katastrofåterställning, effektiv nog att avsevärt sänka kostnaderna och smart nog att inte kompromissa med kvaliteten. Genom att integrera robotautomation med AI-resonemang och driftsättning på plats uppnår Cosmic en bygghastighet som är tre gånger snabbare än med traditionella metoder och färdigställer projekt på bara tre månader."

Initiativet i Los Angeles är en del av en global rörelse att omvandla byggindustrin genom automation, drivet av ABB Robotics. Genom att utrusta partners med avancerade verktyg och expertis avhjälpes ABB de största utmaningarna inom byggindustrin, som bristen på arbetskraft och yrkeskompetens, onödigt spill, användning av hållbara resurser och det växande behovet av prisvärda bostäder.

I och med praktiska tillämpningar som Cosmic Buildings, omdefinierar ABB hur byggnaderna utformas och levereras – konstruktionerna blir mer motståndskraftiga, resursmedvetna och tillgängliga där det behövs som mest. Mer information om robotik i byggverksamhet finns på new.abb.com/products/robotics/industries/construction.

**Intern analys baserad på ResearchGate, McKinsey and Global Market Insights*

Att notera: Detta är en svensk översättning av ABB:s engelska pressmeddelande daterat 5 augusti 2025, vilket kan läsas i sin helhet på abb.com/robotics. Om tolkningsfrågor uppstår gäller det engelska pressmeddelandet.

ABB är globalt ledande inom teknik för elektrifiering och automation och möjliggör en mer hållbar och resurseffektiv framtid. Genom att kombinera sin expertis inom ingenjörskunnande och digitalisering hjälper ABB industrier att prestera på en konstant hög nivå, samtidigt som de blir mer effektiva, produktiva och hållbara och kan öka sin konkurrenskraft. På ABB kallar vi detta för "Engineered to Outrun". Företaget har över 140 års historia och cirka 110 000 medarbetare över hela världen. ABB:s aktier är noterade på SIX Swiss Exchange (ABBN) och Nasdaq Stockholm (ABB). www.abb.com

ABB Robotics & Discrete Automation är en av världens ledande leverantörer av robotteknik och maskinautomation och det enda företaget med en omfattande och integrerad portfölj som omfattar robotar, autonoma mobila robotar och lösningar för maskinautomation, utformade och styrda av vår värdeskapande

programvara. Vi hjälper företag av alla storlekar och sektorer – från fordonsindustri till elektronik och logistik – att öka sin konkurrenskraft genom att bli mer motståndskraftiga, flexibla och effektiva. ABB Robotics & Discrete Automation stöttar kunder i övergången till den uppkopplade och samarbetande framtidsfabriken genom en mer resurseffektiv och hållbar drift för en bättre framtid. Affärsområdet har cirka 11 000 medarbetare på över 100 platser i cirka 53 länder. go.abb/robotics

Cosmic Buildings är ett allmännyttigt bolag och byggteknikföretag som omdefinierar hur bostäder utformas och byggs. Genom att kombinera en egenutvecklad AI-driven, komplett programvaruplattform med mobila robotdrivna mikrofabriker levererar Cosmic anpassade, brandbeständiga, nettonoll-bostäder som byggs 3 gånger snabbare och 30 procent billigare än med traditionella metoder. Cosmics första mikrofabrik är nu i drift i Los Angeles och hjälper över 35 familjer att bygga upp de nedbrunna bostäderna igen. Som en del av 1:10 Initiative donerar Cosmic en bostad för var tionde såld bostad till familjer som drabbats av katastrofen. Med mobila, autonoma och kostnadseffektiva fabriker expanderar Cosmic över hela landet för att ta fram motståndskraftiga, hållbara bostäder till samhällen runt om i landet.

—

För mer information, kontakta:

ABB Sverige
Christine Gunnarsson, presschef
+46 72 461 20 00
press@se.abb.com