

# WEROBOTS

SOLO  
4euro

**SULLA PELLE**  
Oggetti  
intelligenti  
da indossare  
come abiti

**ITALIA**  
AVANTI TUTTA  
L'industria  
tricolore  
corre  
più veloce

**COBOT**  
Come usarli  
al meglio  
nelle nostre  
imprese

**SCIENZA  
& FILOSOFIA**  
Confini  
e limiti  
dell'intelligenza  
artificiale

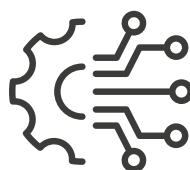


WE ROBOTS  
CARD  
AUTOMAZIONE



Wibu-Systems

SICUREZZA  
PER LA PRODUZIONE  
ADDITIVA



# Da

oltre trent'anni Wibu-Systems innova il comparto della cybersecurity sotto il profilo della protezione della proprietà intellettuale legata ai beni digitali e della loro monetizzazione. Uno dei settori principali sorti a fronte dell'avvento dell'Industria 4.0 è quello della manifattura additiva.

Tuttavia, un tassello critico che ha finora rallentato la sua espansione era rappresentato dall'impossibilità di garantire l'integrità dei dati coinvolti nel processo e scambiati tra i diversi attori partecipanti. Ora però esiste una soluzione tecnicamente valida, che non solo crittografa i "blueprint", archiviando le chiavi digitali in contenitori hardware, software o cloud sicuri, ma consente anche di controllare il volume dei pezzi stampati. I vendor tecnologici che si affidano alla filiera 3D vedono così assicurati i loro investimenti e i loro guadagni.

A questo scopo, la tecnologia CodeMeter di Wibu-Systems è stata ulteriormente raffinata, affinché il know-how sia salvaguardato da manipolazioni, pirateria e reverse-engineering durante la modellazione, la preparazione e la stampa dell'oggetto 3D in questione. Inoltre si è pensato a impedire la stampa di pezzi in eccesso rispetto a quanto commissionato e ad avere sempre in funzione un sistema di gestione dei diritti utente integrato con le piattaforme di back-office dei clienti.

Attenta a una digitalizzazione sostenibile della filiera, Daimler Buses ha adottato questa soluzione scendendo in campo per prima sulla scena mondiale per rivoluzionare il business dei ricambi per i propri autobus Daimler e Setra. Tanto i loro clienti diretti quanto gli utenti finali si avvantaggiano ora di una disponibilità praticamente immediata e in loco di consumabili di qualità e di un risparmio economico, derivante da una catena di approvvigionamento più snella e dall'abbattimento dei costi di magazzinaggio.

Gli operatori di autobus e i partner certificati per l'assistenza tecnica ai veicoli possono acquistare i pezzi di ricambio tramite il portale OMNIplus, nel quale confluiscono gli interfacciamenti con la tecnologia di protezione e gestione licenze di Wibu-Systems e le stampanti di Farsoon Technologies. I file vengono venduti come download criptati e l'acquirente riceve una licenza da utilizzare per la pre stampa e una licenza di stampa vera e propria, che consente di produrre il numero di copie cui l'acquirente ha diritto. Sebbene 400 mila parti di ricambio siano state individuate per questa transizione epocale, 7 mila sono, al momento, quelle che si è iniziato a offrire gradualmente sul portale.

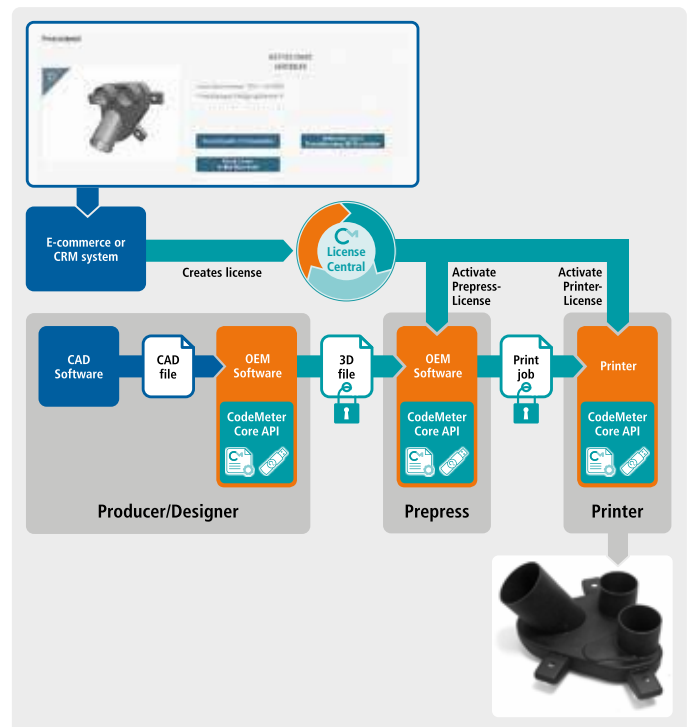
## SCHEDA TECNICA

OMNIplus powered with CodeMeter

- + Controllo del numero di parti di ricambio stampabili
- + Tracciatura dei consumabili
- + Crittografia degli oggetti da stampare in 3D
- + Automazione del ciclo di stampa 3D, dall'ordine via e-shop alla fatturazione via SAP
- + Licenze separate associate al software di Farsoon: Buildstar per la pre-stampa e Makestar per la stampa
- + Produzione ad hoc e localizzata con minore impatto ambientale



La stampante 3D 403P Serie 1 di Farsoon Technologies è equipaggiata con la tecnologia CodeMeter di Wibu-Systems per la produzione di pezzi di ricambio dei veicoli Daimler e Setra del gruppo Daimler Buses.



L'infografica mostra le fasi della produzione in 3D dei pezzi di ricambio, dall'ordine sul portale OMNIplus alla realizzazione, tutte protette da tecnologie CodeMeter.