

 **dinema**

SINCE 1971 FOR YOUR FUTURE

ITA





# DINEMA

## AZIENDA OGGI

L'esperienza elettronica made in Italy trova applicazione in ogni settore, con progettazione e collaudi, assistenza tecnica e di servizio.

Da oltre 40 anni **DINEMA** realizza prodotti e servizi elettronici d'avanguardia in numerosi campi applicativi. I reparti di progettazione e industrializzazione sono formati da personale di elevato profilo professionale, suddiviso nei settori Sviluppo Hardware e Sviluppo Software. Tra i principali servizi logistici offerti: ricerca, acquisto e gestione componentistica elettronica a tutti i livelli con accordi con i principali distributori, fornitura di circuiti stampati, 9 magazzini automatici con più

di 18.000 codici gestiti per produzione interna, gestione terzisti e depositi esterni, gestione integrata dei materiali e del loro flusso informativo. Le principali attività riguardano: progettazione e produzione di schede elettroniche, apparecchiature e sistemi completi, industrializzazione di prodotti elettronici progettati dal cliente, gestione della catena logistica, collaudo schede con tecniche sia parametriche, che funzionali, supporto tecnico post-vendita, riparazioni on-site e interventi on-field in tutto il mondo.

L'esperienza elettronica **DINEMA** incontra l'illuminazione a led e nasce **DINEMA LIGHTING**, la divisione aziendale

che offre un punto di riferimento e un supporto altamente qualificato per realizzare attività impiantistiche attraverso soluzioni a led per uffici, capannoni industriali, depositi, alberghi, scuole, ospedali, per l'urbanistica stradale, ciclo-pedonale e per i parcheggi.

Il sistema di qualità Dinema è certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001: 2008 ed è basato sui seguenti principi fondamentali:

1. orientamento ai clienti
2. approccio basato sui processi
3. miglioramento continuo
4. leadership
5. coinvolgimento del personale
6. rapporti di beneficio con i fornitori
7. approccio sistemico alla gestione
8. decisioni basate sui dati

Certificazioni Dinema:







# IL NOSTRO LAVORO

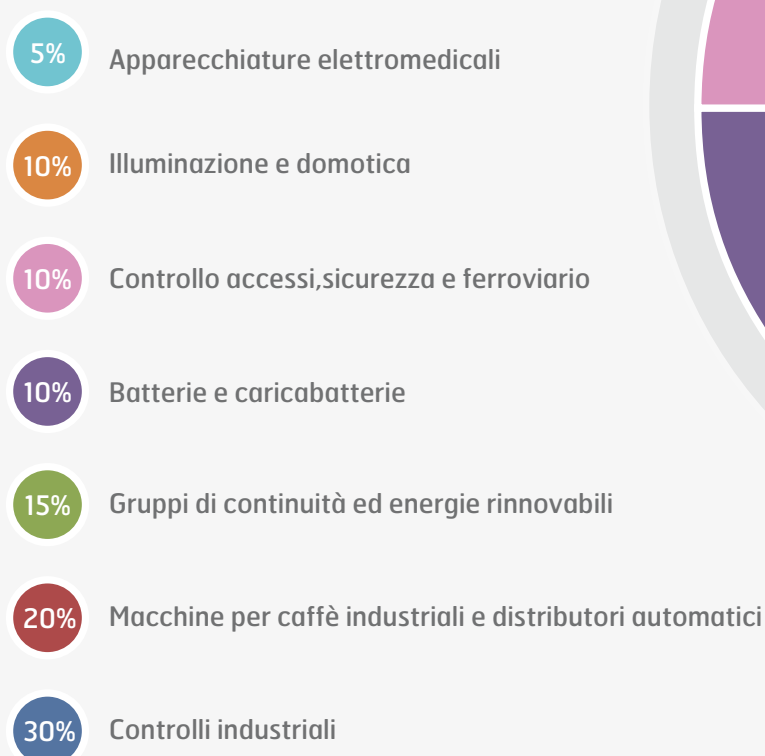
## APPLICAZIONI

Continui investimenti in tecnologia e ricerca hanno permesso la costante evoluzione dell'azienda, inizialmente legata quasi esclusivamente al settore tessile, fino ad ottenere una copertura multisettoriale in molti altri mercati.

**DINEMA** opera con risorse tecniche avanzate, nel rispetto delle normative internazionali e con sistemi certificati. Nel settore della progettazione elettronica operano circa 35 tecnici con esperienza e specializzazione tali da permettere la gestione di numerose applicazioni.

**DINEMA** ha la possibilità di soddisfare ogni esigenza, anche per quanto riguarda le parti meccaniche e gli involucri (sia in materiale metallico che plastico). La gestione progettuale di semiassemblati e della relativa cablaggiistica completano un servizio "chiavi in mano" di assoluta affidabilità. Fin dalle prime fasi dell'analisi progettuale, una funzione specializzata affianca il cliente nell'individuazione di tutte le normative applicabili al prodotto, in modo che le successive attività di progettazione e sviluppo siano effettuate nel pieno rispetto delle leggi e delle direttive vigenti.

IN GRADO DI RIVOLGERSI A **TUTTE LE AZIENDE CHE NECESSITANO DI SOLUZIONI ELETTRONICHE**, INDIPENDENTEMENTE DALLA LORO DIMENSIONE E DAL SETTORE DI ATTIVITÀ.



## SETTORI DI APPLICAZIONE:

1. APPARECCHIATURE MECCANOTESSILI
2. MACCHINE PER CAFFÈ INDUSTRIALI E DISTRIBUTORI AUTOMATICI
3. CONTROLLO POMPE E VALVOLE PROPORZIONALI
4. BATTERIE, CARICABATTERIE E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE DI POTENZA
5. PESATRICI E SISTEMI DI PACKAGING
6. SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI, PORTE AUTOMATICHE E SICUREZZA ELETTRONICA
7. CENTRALINE DI RILEVAZIONE GAS E SENSORISTICA
8. APPARECCHIATURE ELETTRONICHE
9. FERROVIARIO
10. LIGHTING AND HOME AUTOMATION
11. GRUPPO DI CONTINUITÀ, ALIMENTATORI SWITCHING E CONTROLLO MOTORI
12. RACCOLTA DATI, MONITORAGGIO PRODUZIONE E WIRELESS DATA COLLECTION
13. ACCESSORISTICA LOW-POWER PER ARMI SPORTIVE
14. APPLICAZIONI HIGH END





# UN SERVIZIO A 360°

## UN PARTNER PER IL CLIENTE

I frequenti contatti con l'ambiente universitario e con i consorzi di ricerca fanno di **DINEMA** un partner tecnologico d'avanguardia e ideale per sviluppare soluzioni elettroniche innovative.

DINEMA, DA SEMPRE, SI IMPEGNA A SEGUIRE I CLIENTI IN TUTTE LE FASI CHE PARTONO DALLA PROGETTAZIONE FINO ALL'ASSISTENZA TECNICA.

### CLIENTE

PROGETTAZIONE HW/SW

INDUSTRIALIZZAZIONE

GESTIONE LOGISTICA

ASSEMBLAGGIO SCHEDE

CONTROLLI E COLLAUDI SCHEDE

ASSEMBLAGGIO E COLLAUDO APPARECCHIATURE

ASSISTENZA TECNICA POST - VENDITA

### CLIENTE



# UN SERVIZIO A 360°

PROGETTAZIONE, RICERCA E SVILUPPO, INDUSTRIALIZZAZIONE

Le aree Progettazione e Industrializzazione sono formate da personale di elevato profilo professionale, suddiviso nei settori Sviluppo Hardware e Sviluppo Software. L'esperienza pluridecennale e le sinergie con le strutture del Gruppo Lonati ci permettono di esten-

dere l'offerta dei vari servizi di progettazione e industrializzazione fino a soluzioni "chiavi in mano", partendo dall'idea applicativa iniziale sino alla fornitura del prodotto finito (comprensivo, quando richiesto, del contenitore in materiale plastico o metallico). I rapporti consolidati

con associazioni di settore, con centri di ricerca internazionali e con le università, ci consentono inoltre di essere un valido partner nello sviluppo delle soluzioni più innovative.

## PRINCIPALI COMPETENZE HARDWARE

- elettronica digitale, analogica e di potenza
- sistemi a microcontrollore da 8 a 32 bit
- dispositivi programmabili
- wi-fi, bluetooth, wireless
- alimentatori fly-back, forward, push-pull, resonant
- azionamenti per motori brushless trapezoidali o sinusoidali
- driver per attuatori piezoelettrici, posizionamenti di valvole proporzionali, sensori
- interfacce di comunicazione standard o proprietarie
- sviluppo completo del layout del PCB

## PRINCIPALI COMPETENZE SOFTWARE H.M.I

- linguaggi C e C++ per uso embedded, Visual C++ per applicazioni in ambito PC, Assembler
- sviluppo di applicazioni embedded con sistemi operativi real-time custom o Linux
- H.M.I interfacce grafiche evolute uomo macchina
- sviluppo di applicazioni conformi alla norma IEC 60335-1 Ed. 5.0 Annex R (validazione del software di sicurezza)
- sviluppo di applicazioni in ambito PC, con sistema operativo Linux o Windows
- protocolli di comunicazione standard o dedicati
- driver per attuatori piezoelettrici, posizionamenti di valvole proporzionali, sensori
- interfacce utente e applicativi per sistemi esperti in ambiente Linux o Windows
- gestione database

# GESTIONE LOGISTICA

UN SERVIZIO COMPLETO PER I NOSTRI CLIENTI



1. 2.



3. 4.



### 1. COMPONENTI:

Ricerca, acquisto e gestione componentistica elettronica a tutti i livelli. Accordi logistici con i principali distributori.

### 2. CIRCUITI STAMPATI:

Fornitura circuiti stampati.

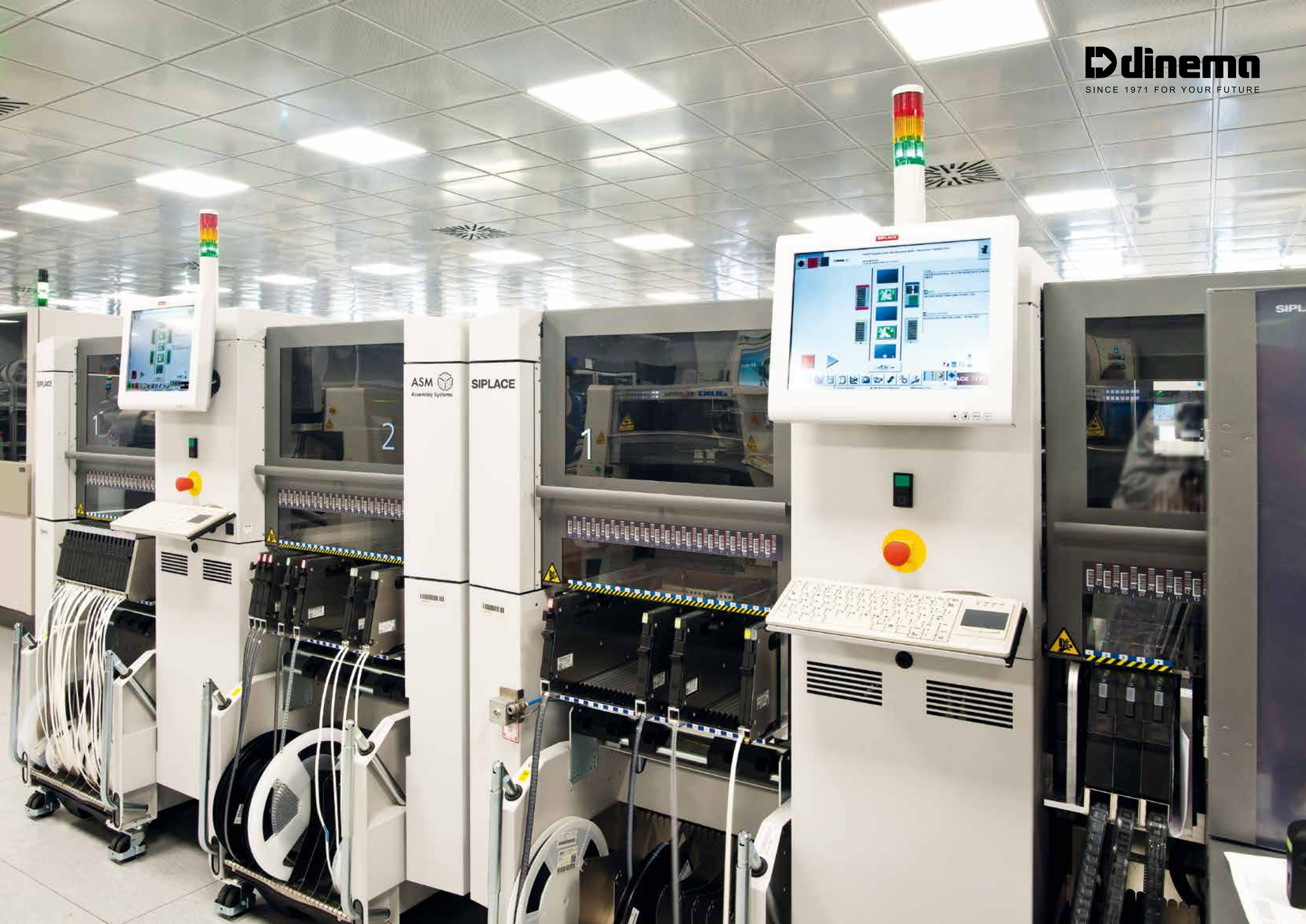
### 3. MAGAZZINO

9 magazzini automatici con più di 18.000 codici gestiti per produzione interna, gestione terzisti e depositi esterni. 1.500 m<sup>2</sup> di superficie coperta, comprese le aree di ricevimento e spedizione.

### 4. LOGISTICA

Gestione integrata dei materiali e del loro flusso informativo, per poter fornire ai clienti il servizio e la puntualità richiesti, sfruttando al meglio tutte le risorse.





SIPLACE

1

ASM  
Assembly Systems

SIPLACE

2

1

SIPL



# ASSEMBLAGGIO SCHEDE

TUTTA LA NOSTRA TECNOLOGIA PER LA MIGLIOR QUALITÀ



## 1. SERIGRAFIA:

Macchine automatiche DEK Horizon 03IX per stesura della pasta saldante dotate di software per l'ispezione della lamina, pulizia automatica programmabile e allineamento PCB automatico.

## 2. SOLDER PASTE INSPECTION

Macchina CKD VP6000 L-V per l'ispezione post-print in grado di verificare aree e volumi di pasta depositata. Il sistema è in grado di archiviare i dati, eseguire il sorting del PCB e gestire un continuo feed back in closed loop automatico con la macchina serigrafica.

## 3. ASSEMBLAGGIO SMT:

Macchine Pick&Place SIPLACE X3S e X2S con controllo set-up automatico e smart feeder autocalibranti con splice sensor. Accuratezza di piazzamento di 22um per chip da 03015 a 200x125mm. Macchine per montaggio componenti SMD JUKI FX-2, KE 2070, KE 2080 con 6 nozzle ad allineamento laser ottico simultaneo per chip da 0201 e ICs fino a 50x150mm.



## 4. SALDATURA A RIFUSIONE

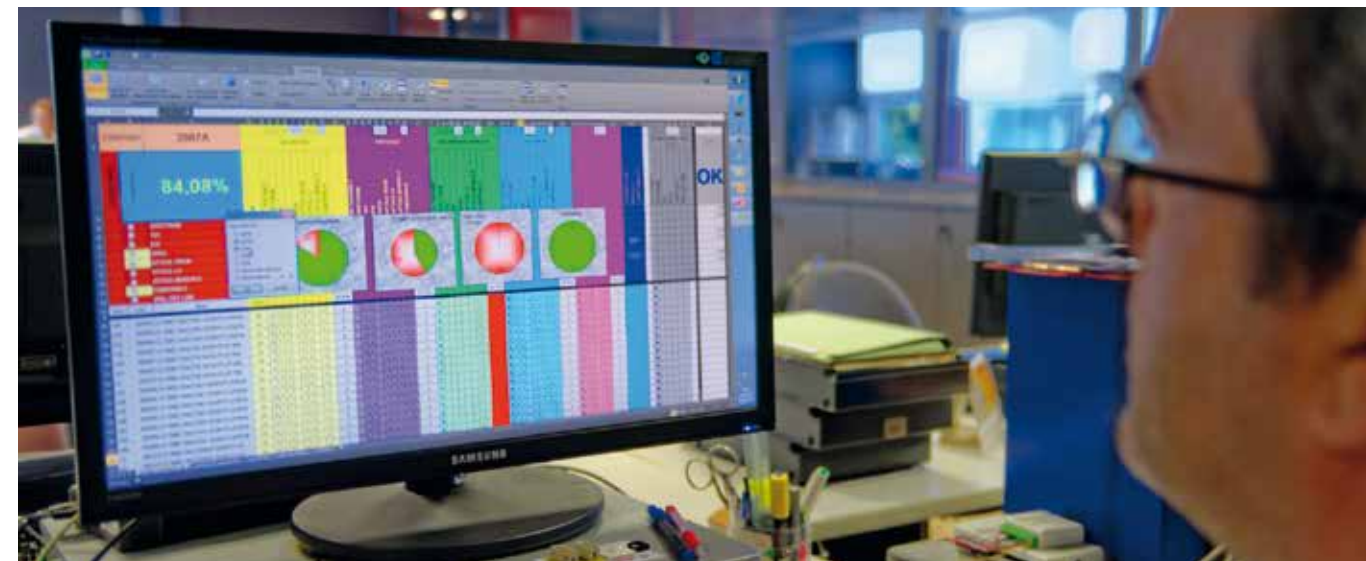
Forni a rifusione REHM VXS Nitro e Vitronic Soltec MyReflow con zone indipendenti top e bottom, raffreddamento attivo e atmosfera inerte, adatti sia per produzioni lead-free sia leaded

## 5. ASSEMBLAGGIO E SALDATURA THT

Linee di completamento manuale con saldatrice a doppia onda Victronics – Soltec Delta Wave 6622 con sistema di flussatura spray, tunnel di preriscaldato e inertizzazione ad azoto. Gestione della produzione sia lead-free, sia leaded.

# CONTROLLI E COLLAUDI SCHEDE

NULLA È LASCIATO AL CASO



Il design-for-testability integra le fasi di progettazione con l'analisi delle tecnologie di collaudo automatiche e/o manuali più adatte. **DINEMA** può vantare decenni di esperienza operativa, che hanno portato allo studio e all'introduzione di tecniche di collaudo efficaci ed economiche. Tale esperien-

za trova la propria sintesi in PaPA (Product and Process Analysis), applicativo sviluppato internamente, grazie al quale si analizzano le performance delle differenti strategie di collaudo in funzione del processo produttivo e del tipo di prodotto. Visto che ogni prodotto possiede caratteristiche elettriche, fisiche e

meccaniche proprie, PaPA permette, quindi, di studiare e mettere a punto la migliore soluzione di collaudo per ogni applicazione.



**ESPERIENZA, COMPETENZA E TECNOLOGIA PER IL MASSIMO DELLA COPERTURA NEI COLLAUDI**

**DINEMA** può usufruire di un mix di tecnologie di collaudo basate su macchine ATE/ ICT a sonde mobili o a letto d'aghi, e su sistemi con piattaforma National Labview®, oppure può progettare attrezzature totalmente custom. Completano il vasto parco di possibilità anche camere termiche per burn-in e/o run-in e celle climatiche.



# CONTROLLI E COLLAUDI SCHEDE

QUARANT'ANNI DI ESPERIENZA SONO LA NOSTRA GARANZIA



## 1. ISPEZIONE OTTICA:

Macchina automatica Omron VT-S720 per ispezione ottica tridimensionale post-solder di componenti SMD. Sistema multi-telecamere CCD ad alte prestazioni, può ispezionare chip fino a 01005 e fine-pitch fino a 8 mils.



## 2. RIPARAZIONE:

Stazione di rework ZEVAC ONYX 25 con profilo termico automatico per montaggio e sostituzione di componenti fine-pitch e BGA.



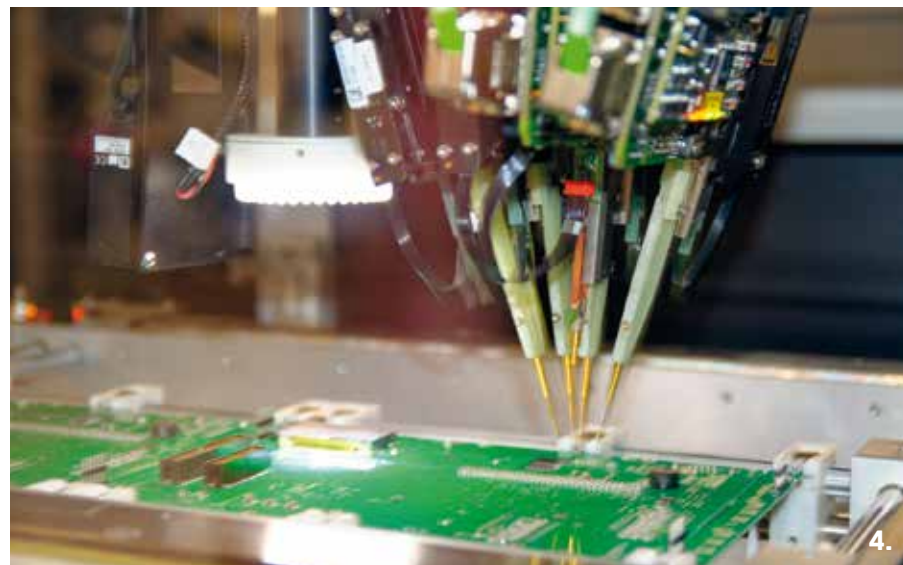
## 3. CONTROLLO A RAGGI X:

Sistema YXLON Feinfocus Y.Cougar SMT per controllo di processo X-Ray 2D e 3D. Ingrandimenti fino a 10.000X, area di ispezione 310x310 mm per circuiti stampati con dimensione max. 550x440 mm, risoluzione fino a 500 nm. Algoritmi di ispezione automatica per BGA e QFN.



# CONTROLLI E COLLAUDI SCHEDE

GARANTIAMO LA MASSIMA PROFESSIONALITÀ



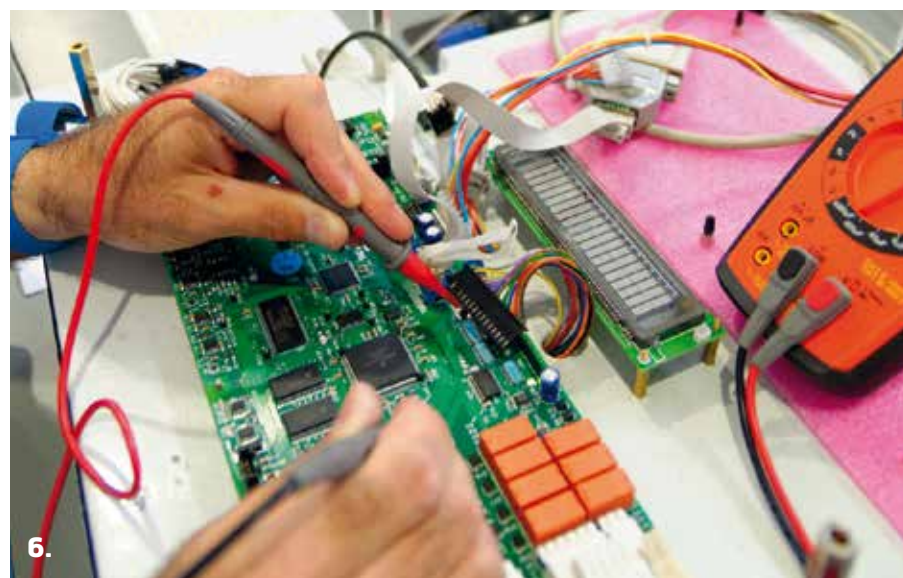
#### 4. COLLAUDO A SONDE MOBILI:

2 macchine SPEA Multimode 4060. Possibilità di caricamento automatizzato. Sistema a 4 aghi mobili e possibilità di 128 fissi, movimentazione degli assi tramite cuscino d'aria, test In-Circuit tradizionale con possibilità di power-on, test ottico e SPC. Generazione automatica di programmi, sistema di raccolta dati di collaudo centralizzato.



#### 5. COLLAUDO A LETTO D'AGHI:

2 macchine SPEA 3030 da 1280 canali. 4 macchine automatiche di collaudo Teradyne Spectrum 885X, da 896/1024/ 1152 canali, dotate di architettura VXI, Deltascan e Framescan. 3 Macchine automatiche di collaudo Tecnost TEC 8000 e TEC 4000 da 640 canali.



#### 6. COLLAUDO FUNZIONALE SU PC:

Sistemi di collaudo funzionale basati su piattaforme National Labview®, standard per la parte software e hardware del PC, custom per l'interfaccia scheda da collaudare.

# CONTROLLI E COLLAUDI SCHEDE

QUARANT'ANNI ALLA RICERCA DELLA MIGLIORE QUALITÀ



#### 7. BURN - IN:

Burn-in con sistemi autocostruiti inseriti in celle climatiche ACS ad escursione termica positiva e negativa, oppure in camere termiche solo riscaldanti.



#### 8. RUN - IN:

Run-in con sistemi autocostruiti inseriti in celle climatiche ACS ad escursione termica positiva e negativa, oppure in camere termiche solo riscaldanti. Il Run-in è un collaudo funzionale a tutti gli effetti, con diagnostica ed automazione molto sofisticati.



#### 9. COLLAUDO FUNZIONALE CUSTOM:

Attrezzature progettate e realizzate ad hoc, al fine di ottenere massima velocità e copertura.



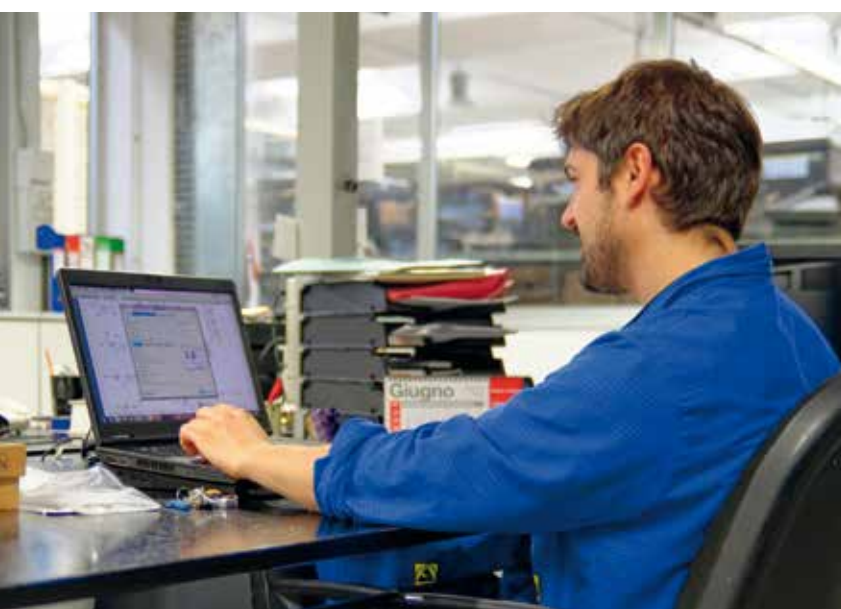
# GESTIONE COMPLETA DEL PRODOTTO

ASSEMBLAGGIO, COLLAUDO E ASSISTENZA



## ASSEMBLAGGIO E COLLAUDO FINALE APPARECCHIATURE:

Il servizio **DINEMA**, oltre all'assemblaggio delle schede elettroniche, si estende al completamento dell'intera apparecchiatura e all'effettuazione sull'insieme completo di tutti i collaudi funzionali e di sicurezza descritti precedentemente.



## ASSISTENZA TECNICA POST - VENDITA

**DINEMA**, è in grado di offrire ai propri clienti sia un supporto remoto (tramite telefono, e-mail e teleassistenza informatica), sia un servizio di riparazione presso i suoi laboratori interni, sia un intervento di assistenza tecnica sul campo.

**dinema**  
LIGHTING



FARO HIGH BAY MODULARE 150W

SISTEMI DI ILLUMINAZIONE A LED







Dinema Lighting è la divisione creata da **DINEMA** nel campo dell'illuminazione a led, nata per offrire un punto di riferimento e un supporto altamente qualificato per realizzare attività impiantistiche.

Dinema Lighting è attenta all'innovazione tecnologica, al risparmio energetico e allo sviluppo sostenibile. Dai primissimi impieghi dei LED di potenza nell'illuminazione, Dinema Lighting ha selezionato le migliori sorgenti led da integrare nei propri corpi illuminanti per realizzare prodotti affidabili, con un'alta resa dei colori, con forme innovative, compatte e offre soluzioni a LED per uffici, capannoni industriali, depositi, alberghi, scuole, ospedali, per l'urbanistica stradale, ciclo-pedonale e per i parcheggi.

I suoi prodotti spaziano dalle sottili plafoniere con tecnica di edge lighting alle robuste armature stagne a led, dai fari high bay ai fari stradali.

Alta efficienza, consumi ridotti, lunga durata, affidabilità: sono valori sviluppati nel solco della tradizione **DINEMA** che da oltre 40 anni persegue gli stessi obiettivi in elettronica con qualità e passione made in Italy.

**L'ILLUMINAZIONE A LED INCONTRA L'ESPERIENZA ELETTRONICA ITALIANA, UN MIX DI CONOSCENZE E DESIGN CHE SODDISFA OGNI ESIGENZA CIVILE E INDUSTRIALE.**



FARO HIGH BAY INDUSTRIALE 250W



# CONTATTI

DOVE SIAMO

## DINEMA SPA

Via S.Polo n.183 | 25124 Brescia (Italy)  
Tel. +39 030 2300492 | Fax +39 030 2300833  
P.iva: 00292820172



 **dinema**  
SINCE 1971 FOR YOUR FUTURE



 **dinema**

SINCE 1971 FOR YOUR FUTURE



[dinema@dinema.it](mailto:dinema@dinema.it) - [www.dinema.it](http://www.dinema.it)