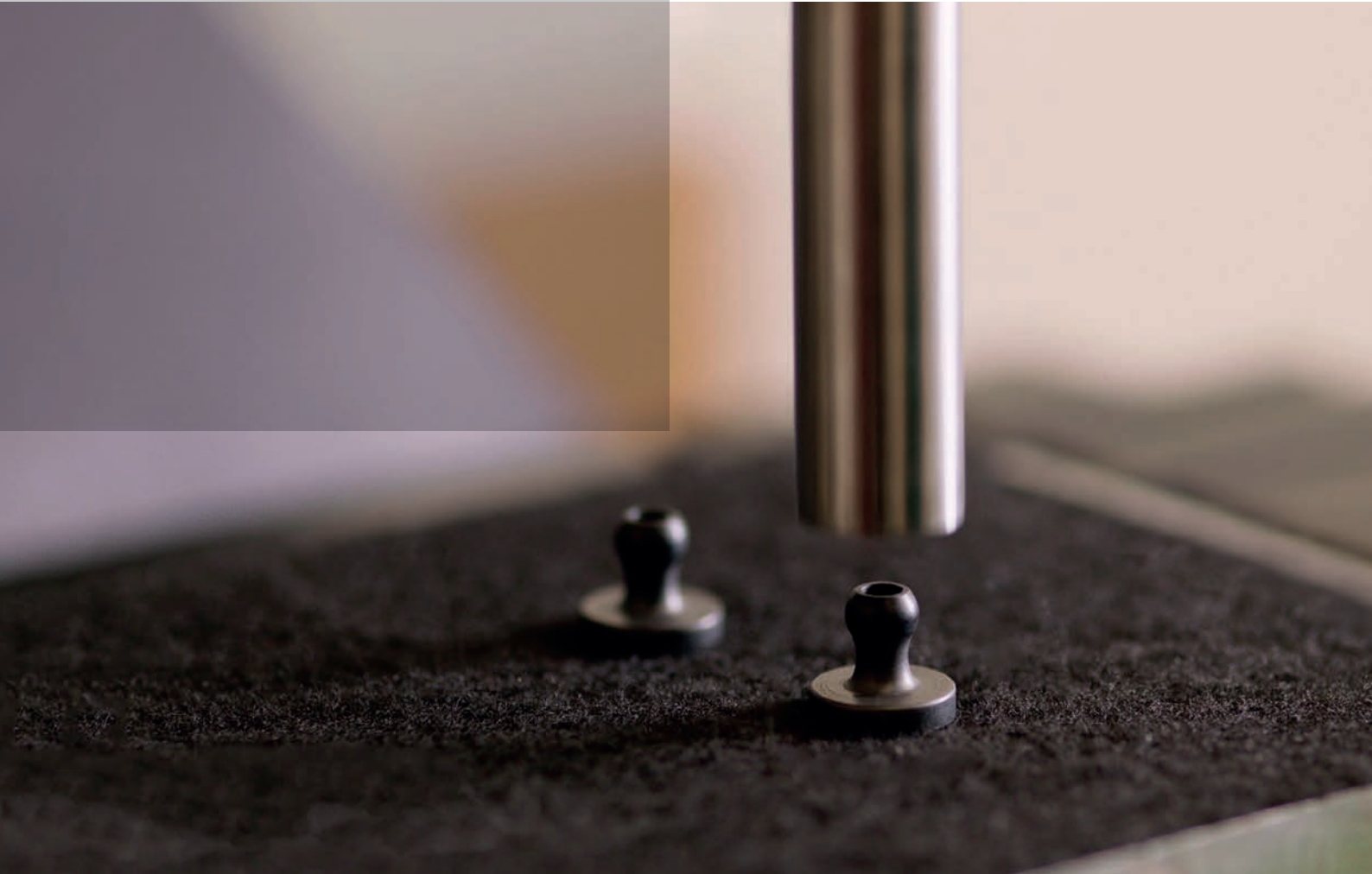


MULTIMATERIAL -WELDING™



MultiMaterial-Welding™

Efficiente tecnica di collegamento tra materiali diversi attraverso la tecnologia a ultrasuoni MultiMaterial-Welding

MULTIMATERIAL -WELDING™

Affidabile tecnica di collegamento tra materiali diversi attraverso la tecnologia a ultrasuoni MultiMaterial-Welding.

MultiMaterial-Welding™ (Tecnologia MM-W™) è una soluzione di collegamento innovativa che utilizza l'energia a ultrasuoni per creare una connessione meccanica in materiali porosi, lamierati, materiali compositi, particolari stampati a iniezione e pressofusi. In particolare, nelle costruzioni leggere e multi-materiale per il settore dei trasporti, sono molto richieste soluzioni di collegamento innovative che offrono il massimo livello di sicurezza ed efficienza.

La tecnica MM-Welding utilizza elementi termoplastici, ad es. perni o boccole, che vengono parzialmente e localmente fusi mediante l'energia a ultrasuoni per creare una potente connessione meccanica tra i diversi componenti. Utilizzando collaudate apparecchiature a ultrasuoni, collegamento dei particolari viene realizzato con elevata affidabilità di processo e precisione e, in molti casi, può essere effettuata senza alcun pretrattamento dei pezzi, il che consente tempi di produzione più rapidi.

La tecnologia MM-W™ nasce dalla Tecnologia WoodWelding®, utilizzata da anni non solo nella lavorazione del legno ma anche in chirurgia.

VALORE AGGIUNTO DELLA TECNOLOGIA MM-W™

- **Velocità**
Il MultiMaterial-Welding™ è molto più veloce delle altre tecniche di collegamento, ciò consente una lavorazione in linea più efficiente (tempo di lavorazione < 1 secondo)
- **Resistenza**
Connessioni molto più resistenti rispetto a molti altri metodi di collegamento.
- **Flessibilità**
Utilizzabile senza essere preposizionato per la compensazione della tolleranza
- **Pulizia**
Tecnica pulita, non si utilizzano altri materiali o pretrattamenti delle superfici e non si producono scarti
- **Riproducibile / misurabile**
Consente il controllo statistico sul processo, ciò garantisce la qualità dei singoli collegamenti
- **Tecnologia collaudata**
Tecnologia impiegata per una vasta gamma di lavorazioni industriali e in altri settori, come il medicale e il settore dell'arredamento

PORTFOLIO TECNOLOGIA MM-W™

Perno LiteWWeight™

Collegamento in strutture a nido d'ape e/o componenti in materiale poroso

Applicazioni:

Soluzioni di connessione resistenti con processi di collegamento rapidi e sicuri per strutture leggere con anima a nido d'ape e in materiale poroso.

Vantaggi:

- Resistenza elevata
- Preforo non necessario
- Tempo ciclo di collegamento brevissimo
- Utilizzo non limitato a geometrie con simmetria rotazionale
- Possibile integrazione in un componente funzionale

Piastra LiteWWeight™

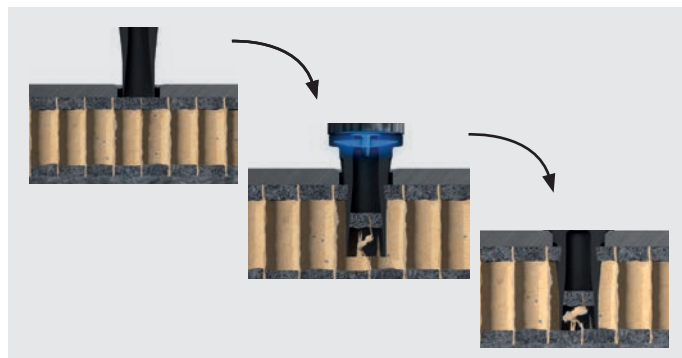
Collegamento in materiali porosi e in compositi

Applicazioni:

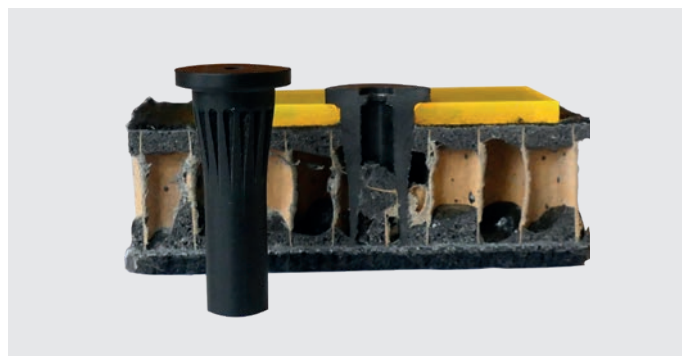
Soluzioni di collegamento a resistenza elevata per materiali espansi e strutture in materiali compositi leggeri, che possono essere svitate e riutilizzate.

Vantaggi:

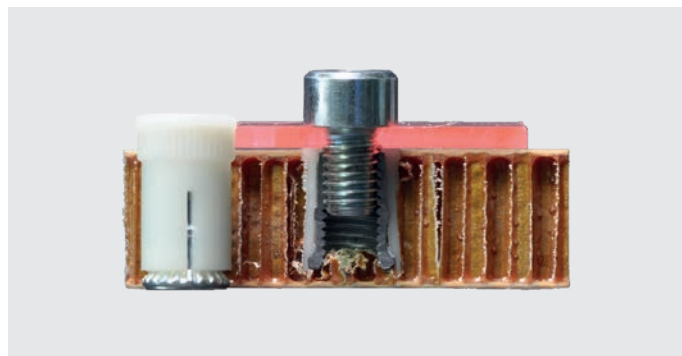
- Resistenza elevata
- Inserto filettato in metallo
- Tempo ciclo di collegamento brevissimo
- Utilizzo non limitato a geometrie con simmetria rotazionale



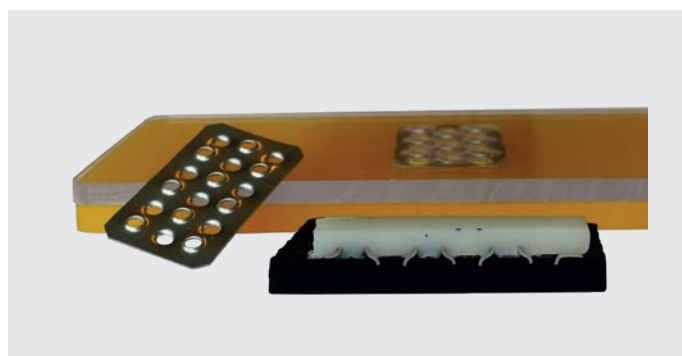
Processo di installazione di un perno LiteWWeight™



Perno LiteWWeight™



Piastra LiteWWeight™



Disco InWVerse™



FibreMMix™

Disco InWVerse™

Incollaggio di componenti polimerici a parete sottile

Applicazioni:

Soluzioni per coperture o collegamento invisibile tra due materiali plastici non saldabili, consente di Rispettare il requisito delle superfici di classe A.

Vantaggi:

- Utilizzo con combinazioni di polimeri convenzionalmente non saldabili
- Incollaggio di componenti polimerici a parete sottile senza intaccare la superficie visibile
- Cicli di saldatura molto rapidi

FibreMMix™

Collegamento in e su materiale in fibra leggera

Applicazioni:

Sistema di collegamento rapido e sicuro per componenti in fibra e strutture tessili.

Vantaggi:

- Tempo ciclo di assemblaggio brevissimo
- Resistenza elevata grazie alla profonda integrazione con la struttura in fibra
- Penetrazione nella lamiera senza necessità di preforo
- Incollaggio su geometrie complesse in 3D
- Perfetta integrazione in strutture tessili

Soluzioni di collegamento Bossard



Rivetti tubolari filettati



Tecnologia della rivettatura



Inserti filettati



Elementi di collegamento autoaggancianti



Elementi di collegamento antiallentamento



Elementi di collegamento per materiali compositi



Sistemi di chiusura



Fissaggi rapidi e clip



Posizionatori a molla e imbastitori a sfera



Articoli a disegno



Sistemi logistici



Tappi a tenuta



Moltiplicatori di pressione



Attrezzature per l'installazione



Innesti rapidi*

Collegamento e tenuta ottimali per applicazioni complesse

Nella gamma completa di prodotti Bossard troverete le soluzioni migliori per ogni sfida. I prodotti presentati qui sono solo un estratto dell'intera gamma di prodotti. Saremo lieti di fornirvi ulteriori informazioni su richiesta.

Solutioneering – analisi competente per soluzioni efficaci

Gli esperti altamente qualificati di Bossard analizzano prima di tutto il problema. Questa profonda comprensione del progetto si traduce in soluzioni ottimali che sono economiche, efficienti e sicure.

Chiedete subito informazioni o effettuate un ordine nell'e-shop:

* Non disponibili in Italia



La Tecnologia MultiMaterialWelding™ si basa sulla tecnologia brevettata WoodWelding® di WoodWelding



La Tecnologia MultiMaterialWelding™ è una tecnologia proprietaria di MultiMaterial-Welding AG, Svizzera, ed è autorizzata da Bossard AG.

Bossard Italia S.r.l.

Sede: via Pablo Picasso, 36
IT-20025 Legnano (MI)

filiale Centro Sud:

via del Fornello, 125 C
IT-50013 Campi Bisenzio (FI)

T +39 0331 9370 1

F +39 0331 4648 55

bossarditalia@bossard.com

