

# S-BOND®



## S-BOND® ULTRASCHALL-LÖTTECHNIK ZUM ATMOSPHERISCHEM LÖTEN UND METALLISIEREN VON METALLEN, LEICHTMETALLEN, KERAMIKEN, GLÄSERN UND KOMPOSIT-MATERIALIEN OHNE FLUSSMITTEL.



### FACHKUNDIGE BERATUNG UND ANALYSE KONZEPTIONIERUNG

Euromat - Industrial Surface Solutions führt für Sie eine fachkundige Analyse durch, berät Sie angemessen über alle Lösungs- und Optimierungswege und konzipiert gemeinsam mit Ihnen die Single-Source-Lösungen, die Ihre Produkt- und Prozessentwicklungen beschleunigen und auch die Kosten niedrig halten. Jahrelange Erfahrung, regelmäßige Weiterbildungen sowie zufriedene Endkunden sind unser Antrieb. Optimieren Sie Ihre Prozesse gemeinsam mit uns.



### ENGINEERING PROZESSENTWICKLUNG PROTOTYPING

Und wie geht das alles? Anerkannte Experten, die Nutzung neuester Technologien, kurzfristig verfügbare Ressourcen, planbare Kosten und Zeiten sowie Aus- und Weiterbildung sind unser tägliches Brot. Wir wollen gemeinsam mit Ihnen die Performance und Wirtschaftlichkeit steigern, einzigartige Oberflächenfunktionen realisieren, individuelle Bauteilfunktionen oder Leichtbaustrukturen erzielen und schwierig fähige Werkstoffe kombinieren.



### BESCHICHTUNGS-, LÖT- UND KLEB- SERVICE

Wer wir sind und was wir können haben Sie nun schon erfahren. Und im Detail? Euromat setzt innovative Technologien beim Beschichten, Löten, Fügen und Kleben von Werkzeugen, Bauteilen und Komponenten ein. Vor allem aber liegen unsere Schwerpunkte auf folgende diverse Beschichtungs-, Polymer- und Löttechnologien: Format®, NanoPlas® ETC, Nanoplas®, MicroPlas®, BodyClad® und S-Bond®. Sie haben Fragen? Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren!



# S-BOND®

[www.euromat.de](http://www.euromat.de)



## STARKE VERBINDUNGEN - LOTE, NANOWERKSTOFFE UND PROZESSTECHNIK

Konventionelles Löten wird in der Regel mit aggressiven Flussmitteln durchgeführt, um oxidierte Oberflächen zu entfernen. Technisch schwieriger wird es Materialien wie Glas oder Keramik zu löten. Durch den Einsatz spezieller Lote, Nanowerkstoffe und Prozesstechnik können Oberflächen direkt von Oxiden befreit und gereinigt werden. Die eingeschlossenen Gase werden aus der flüssigen Lötstelle entfernt, somit werden Lunker in den Lötstellen erheblich reduziert.



## ANWENDUNGEN, OPTIMIERUNG, DIVERSE WERKSTOFFE

Unsere einzigartige und patentierte Ultraschall-Löttechnik kann mit Leichtmetallen wie Aluminium, Magnesium oder Titan verarbeitet werden. Diverse Werkstoffe oder Metalle wie bspw. W, Mo, Cr, C können gefügt werden. Unsere Anwendungsbereiche erstrecken sich über folgende Materialien: Poröse Werkstoffe, Magnetische Werkstoffe, Verbundwerkstoffe, Keramiken und Gläser, Targets und viele weitere. Wir löten und fügen schwermetallfrei ohne Flussmittel.



## LÖTEN THERMISCH SENSITIVER WERKSTOFFE UND BAUTEILE

Dort wo die gängigsten Lötverfahren wegen der hohen Prozesstemperaturen an ihre Grenzen kommen und Klebeverbindungen nicht mehr vollends ausreichen, kommt S-Bond® zum Einsatz. Unsere patentierte und einzigartige Löttechnik für das flussmittelfreie Fügen unterschiedlichster sensitiver Werkstoffe im Bereich 140°C bis 450°C ist stabil und wärmeleitend. Durch die Anwendung flussmittelfreier Lote entspricht unser Verfahren den europäischen Umweltauflagen (RoHS und WEEE).

## ANWENDUNGSBEREICHE VON S-BOND®

Oberflächenbenetzung/-metallisierung für das Kontaktlöten und Schmelzhaftung, Elektronik-Transformatoren-Kontaktlöten, optische Gläser, Thermomanagement, Leichtbaustrukturen, Kühlplatten, Targets, Vakuumbauteile, Dünnschichtsubstrate, Sensoren, Magnete, Sintermetalle, Halbleiter, Solar, Glasfaser, Metallisierungen zur Kontaktierung (z.B. Al, Cu, Glas), Reparatur und Neuteilfertigung.

## EIGENSCHAFTEN ULTRASCHALL-GELÖTETER VERBINDUNGEN

Gasdicht und Eignung für Tieftemperatur-/Vakuump Applikationen, Hohe Wärmebeständigkeit und sehr gute elektrische Wärmeleitung, Thermowechselbeständig mit hohen Scherfestigkeiten durch metallurgische Verbindungen, keine Korrosion der Lötstellen durch flussmittelfreie Lote, wirtschaftliche Lösung zur Metallisierung schwer benetzbarer Oberflächen, Vielzahl von Lotwerkstoffen verfügbar für eine optimale Prozessauslegung, Prozessausführungen manuell oder automatisierbar.