

## Ultraschallschweissen: Die Revolution für eine grünere Zukunft

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN

Bronschhofen (CH), 02/2024

In den Hallen der Telsonic AG, einem Vorreiter in Sachen Ultraschalltechnologie, schwingen die Wellen der Veränderung. Hier, tief im Herzen der Schweiz, wird eine bahnbrechende Technologie entwickelt, die nicht nur die industrielle Welt, sondern auch unsere Umwelt revolutioniert.

### Die Revolution beginnt: Ultraschallschweissen

Das Ultraschallschweissen, eine Innovation aus der Feder von Telsonic, hat die Welt des Verbindens von Materialien für immer verändert. Statt auf Klebstoffe oder Lösungsmittel setzt diese Technologie auf mechanische Schwingungen und Ultraschallwellen, um Materialien miteinander zu verschweissen. Doch was macht diese Technik so spannend und revolutionär?

### Energieeffizienz: Ein Quantensprung

Die Energieeffizienz des Ultraschallschweissens ist ein echter Quantensprung. Im Vergleich zu herkömmlichen Schweißmethoden wie Heissluft- oder Laserschweissen benötigt diese Technologie weniger Energie. Ein Grossteil der eingesetzten Energie wird direkt in Schwingungen umgewandelt, was den Energieverbrauch drastisch reduziert. Das Ergebnis? Nicht nur eine Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses, sondern auch erhebliche Kosteneinsparungen für Unternehmen.



NIEDRIGERE  
BETRIEBS-  
KOSTEN



LÄNGSTER  
PRODUKTIONS-  
ZYKLUS



VERBESSERT  
NACHHALTIGKEIT



HÖCHSTE  
LEISTUNG

### Umweltschutz und Gesundheit

Beim Ultraschallschweissen sagen wir giftigen Emissionen den Kampf an. Der Verzicht auf Klebstoffe oder chemische Lösungsmittel minimiert schädliche Auswirkungen auf die Umwelt. Diese Technologie schützt nicht nur unsere Natur, sondern auch die Gesundheit der Arbeitnehmer und der Allgemeinbevölkerung.

### Nachhaltigkeit und Recycling

Ultraschallverschweißte Produkte sind die Champions des Recyclings. Da keine schädlichen Rückstände entstehen, können die Materialien nach dem Lebenszyklus des Produkts effizient wiederverwendet werden. Dies reduziert nicht nur die Menge an Abfall, sondern verringert auch den Bedarf an Neumaterialien.

### Zeit und Ressourcen sparen

Das Ultraschallschweissen ist ein Turboverfahren, das hohe Produktionsraten ermöglicht. Es ist präziser als herkömmliche Klebetechniken, was zu weniger Ausschuss und geringerem Materialverbrauch führt.

### Vielseitigkeit in der Anwendung

Ultraschallschweissen kennt keine Grenzen. Es kann bei einer breiten Palette von Materialien angewendet werden, von Kunststoffen über Textilien bis hin zu Metallen und Lebensmittelverpackungen. Diese Vielseitigkeit ermöglicht es, die Technologie in verschiedenen Branchen einzusetzen, um nachhaltige Lösungen zu fördern.

### Die Macht der Zusammenarbeit

Die Verbindung von Technologie und Innovation ist der Schlüssel zu einer grüneren Zukunft. Namenhafte Unternehmen, beispielsweise aus der Lebensmittelindustrie, setzen auf Partnerschaften, um Lebensmittel und Getränke sicher, nachhaltig und erschwinglich an Verbraucher weltweit zu liefern.



