



mechatronics – made in switzerland

elaso
the mechatronics
since 1967

Körperschallsystem usc4000

Zur Produktionssteigerung und
Überwachung Ihrer Schleifprozesse



Körperschallsystem usc4000



Das usc4000 ist ein Körperschallsystem zur Produktionssteigerung und Überwachung Ihrer Schleifprozesse. Man setzt es überall dort ein, wo kurze Produktionszyklen gefragt sind und/oder an die Genauigkeit der herzustellenden Teile hohe Anforderungen gestellt werden. Das usc4000 ist hoch empfindlich und ist in der Lage, innerhalb von wenigen Mikrometern Zustellweg, die Berührung zwischen dem Werkstück und der Schleifscheibe zu erkennen. Dadurch ist die Luftschleifzeit massiv reduzierbar. Beim Abrichten kann sowohl an Zeit als auch an Schleifscheibenmaterial eingespart werden. Weiter ist das usc4000 Körperschallsystem eine grosse Hilfe beim Einrichten von Werkstücken oder Schleifscheiben.

Es ist eine drahtgebundene oder eine berührungslose Körperschallsonde einsetzbar. Die berührungslose Sonde kann direkt auf die rotierende Spindel montiert werden. Dabei wird das Körperschallsignal via Luftspalt (0.5mm bis 2.5mm) auf den Empfänger übertragen und an die Elektronik weitergeleitet. Die Körperschallelektronik kann mittels Einstellschalter optimal auf Ihre Schleifmaschine eingestellt werden. Die Empfindlichkeit und das Grundgeräusch der Schleifmaschine können Sie mit einem Schraubenzieher fein abgleichen.

Zur Kommunikation mit der Maschinensteuerung sind entsprechende 24 V Ein- und Ausgänge vorhanden. Das Körperschallsignal liegt als analoger Wert zwischen 0 V und 5 V zu Ihrer Verfügung. Die kleine Bauart der usc4000 Elektronik eignet sich zur Montage in Schaltschränke oder Bedienpanels. Zum Einbauen in ein 19"-Racksystem steht eine entsprechende Frontplatte zur Verfügung.

Weitere Vorteile des Körperschallsystems usc4000 sind

- Permanente Ueberwachung der Maschinengeräusche
- Zwei Kanäle für unterschiedliche Einstellungen stehen zur Verfügung
- Fortlaufende und einmalige Signalüberwachung möglich
- Zwei gut sichtbare LED-Balkenanzeigen in zwei Farben visualisieren das Körperschallgeräusch
- Einfache Handhabung
- Einfache und schnelle Montage und Inbetriebnahme
- Zuverlässig und wartungsfrei

Komponenten

zum Körperschallsystem usc4000

- Drahtgebundene Ultraschallsonden
- Berührungslose Ultraschallsonden
- Kundenspezifische Ultraschallsonden
- 19" Frontplatte
- 24 V DC Netzadapter

Technische Daten

- | | |
|---------------------------|-------------|
| - Speisung | 24 V DC |
| - Leistungsaufnahme | max. 5 W |
| - Schutzgrad | IP 65 |
| - Gewicht Wuchtelektronik | max. 0.6 kg |

Abmessungen Elektronik

- | | |
|-----------|---|
| - Einbau: | B = 146 mm / T = 26 mm / H = 92 mm |
| - 19": | B = 213 mm / T = 27.5 mm / H = 128.7 mm |