

# SONOSUB MULTI )) SONIC DIGITAL MULTI ))

Générateurs et transducteurs d'ultrasons modulaires multi-fréquences

SURFACE TECHNOLOGY



- Alimentation et régulation de fréquence digitale
- Appareil multi-fréquence à 40, 80 et 120 kHz assurant un nettoyage préliminaire, fin ou de précision optimum
- SONIC DIGITAL MULTI est livrable en appareil à deux ou trois fréquences
- Puissance de sortie constante-réglable digitalement de 10 à 100%
- Possibilité de séparation spatiale du générateur et de sa commande
- Interface de pilotage et de contrôle des fonctions du processus
- Module de réseau combinatoire
- Rendement élevé et faible dissipation thermique
- Sécurité d'exploitation optimisée

**SONIC DIGITAL MULTI,**  
les générateurs d'ultrasons modulaires alimentent les installations de nettoyage; ils sont montés dans un boîtier compact permettant de choisir jusqu'à trois fréquences.

- **Grande souplesse et efficacité optimale 3:1 pour le générateurs multi-fréquence de Weber Ultrasonics**  
SONIC DIGITAL MULTI innove et représente le nouveau standard dans les techniques de nettoyage par ultrasons. Des systèmes de nettoyage souples peuvent ainsi être réalisés en liaison avec les transducteurs immergeables SONOSUB MULTI. Ils s'appliquent au nettoyage préliminaire, fin ou de précision d'une gamme de pièces variées devant être traitées aux ultrasons.

La génération et la régulation de fréquence digitale, la puissance de sortie constante et la fonction d'intervalle assurent une exposition ultrasonore de haute précision des pièces à traiter.

# SONOSUB MULTI )) SONIC DIGITAL MULTI ))

Générateurs et transducteurs d'ultrasons modulaires multi-fréquences

SURFACE TECHNOLOGY

## ► SONOSUB MULTI Transducteur

Le transducteur d'ultrasons de précision 3 fréquences en boîtier soudé au laser pour un grand champ d'application.

## ► Efficacité élevée grâce à la réduction d'éléments oscillants

Les transducteurs d'ultrasons SONOSUB MULTI de Weber Ultrasonics possèdent un seul ensemble de têtes oscillantes, ce qui assure des caractéristiques physiques très avantageuses : les transducteurs usuels possèdent une gamme d'éléments qui ne sont pas mis en oscillation ; ils absorbent de l'énergie tant par la surface sur laquelle ils sont fixés que par l'oscillation du liquide soumis aux ultrasons.

A puissance égale, le transducteur spécial avec un ensemble de têtes (comme le SONOSUB MULTI) présente un encombrement réduit. Aucun élément « parasite » oscillant n'absorbe l'énergie du champ ultrasonore. Cette énergie économisée est ainsi disponible pour la fonction primaire, c'est-à-dire le nettoyage.

L'utilisation d'un seul ensemble de têtes oscillantes évite une occupation plus serrée de l'espace oscillant (voir l'image du haut) qui conduit à une rigidité plus grande et donc une oscillation ultrasonore réduite car seul un tiers des éléments est mis en oscillation.



SONOSUB MULTI

## ► Transducteur SONOSUB MULTI

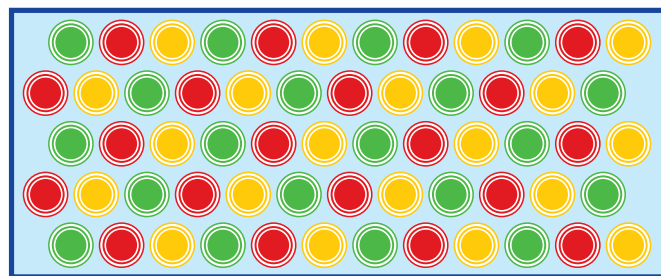
Pour un nettoyage de précision, fin ou préliminaire. Ce sont des transducteurs d'ultrasons à 3 fréquence, dont chaque tête ultrasonore peut fournir trois fréquences.

## ► Plus de puissance et encombrement réduit

Pourquoi renoncer à l'efficacité ? Les transducteurs conventionnels ont un degré d'efficacité relativement réduit et un plus grand encombrement que la solution innovatrice de Weber Ultrasonics: **un seul transducteur multi-fréquence d'efficacité optimale.**

## Exemple comparatif d'un transducteur de 1000W

► **Conventionnel:** un élément oscille à une seule fréquence donnée (en **rouge, jaune, vert** sur le dessin).

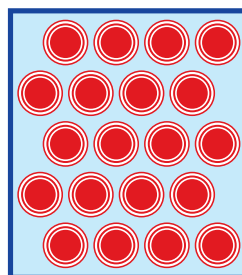


Dimensions hors-tout : env. 900 x 450 mm, 60 têtes.

## ► Weber Ultrasonics:

### Solution à un seul élément oscillant.

Répartition extrêmement efficace des éléments ultrasonores multi-fréquence pour les trois fréquences (40, 80, 120 kHz).



Dimensions hors-tout : env. 400 x 350 mm, 20 têtes.