

食品和包装领域的
超声波辊焊技术



单轴固定的滚焊模块

超声波的冷密封工艺，无需加热

连续式 SONOTRONIC 超声波辊焊密封工艺在包装领域的持续增长

运用领域

超声波辊焊密封技术主要适用于卧式和立式管状制袋机。另外，可以使用超声波辊缝焊来封口四边密封袋。

薄膜选择上的新方案

与传统的热封口处理工艺相比，超声波薄膜焊接技术可以对单层无复合膜进行密封，即薄膜上层无需复合对热不敏感的外层膜。此外，连续超声波辊焊工艺还可以高质量的用于密封非常薄的聚合物薄膜（15 μm），这是传统热密封工艺迄今为止无法实现的。

无热辐射

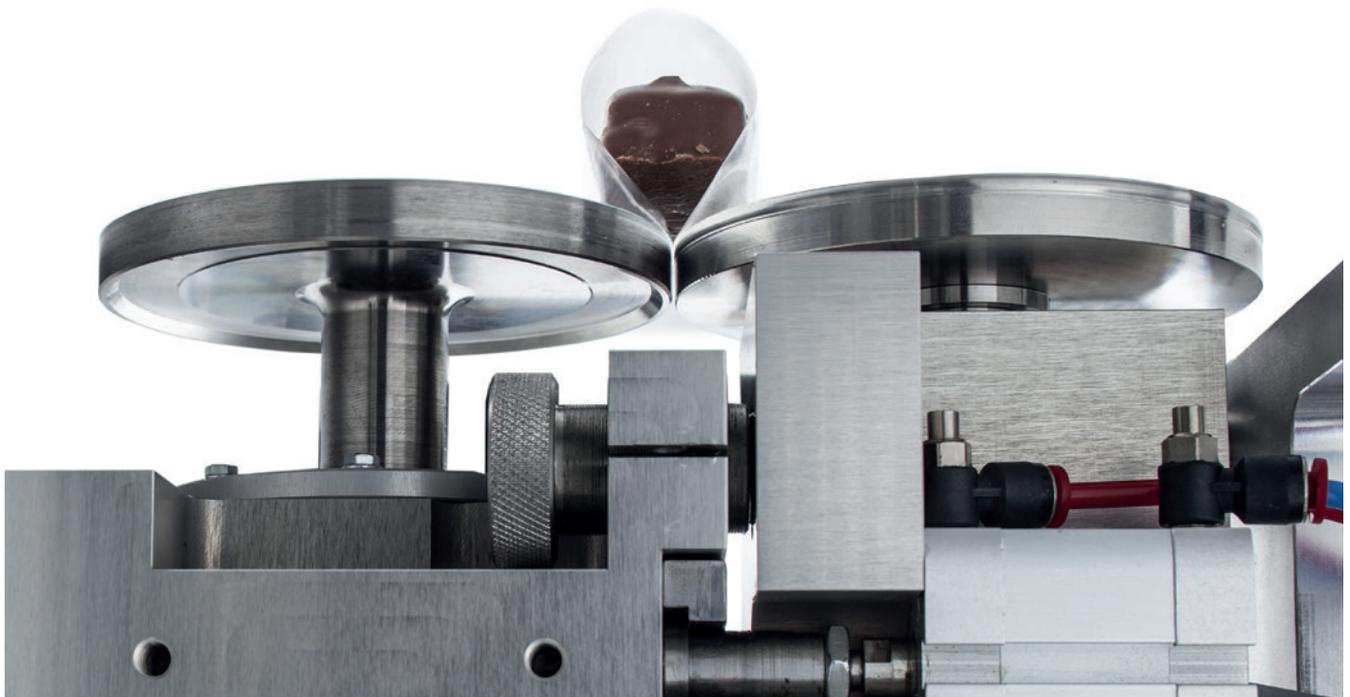
超声波焊接工艺除具有众所周知的优点（如湿润表面紧密密封、接缝狭窄、美观的视觉效果，密封效果稳定）外，还具有其它显著特性：在连续密封过程中，不会将热量传递到产品上，这对热敏产品特别重要，如巧克力。

完美的工艺

在该过程中，辊缝超声波焊极和砧座都被驱动，使得在膜中既不发生滑移也不形成波形。双驱动装置还确保了密封轮和薄膜之间没有相对运动。

最新研发的单轴辊焊焊头技术

除了经过验证的两侧带有轴承的辊缝式超声波焊头，SONOTRONIC现在还开发了一侧带有轴承的特殊单轴辊缝式超声波焊头。在卧式管状制袋机之下，超声波单轴辊缝焊接模块可以单侧安装在包装袋的正下方。SONOTRONIC的单轴辊焊模块，特别适合于连续密封而不会影响封口的轮廓，同时可配备切焊一体的功能。该模块可以集成到现有和新开发的机器概念中。





Infos online

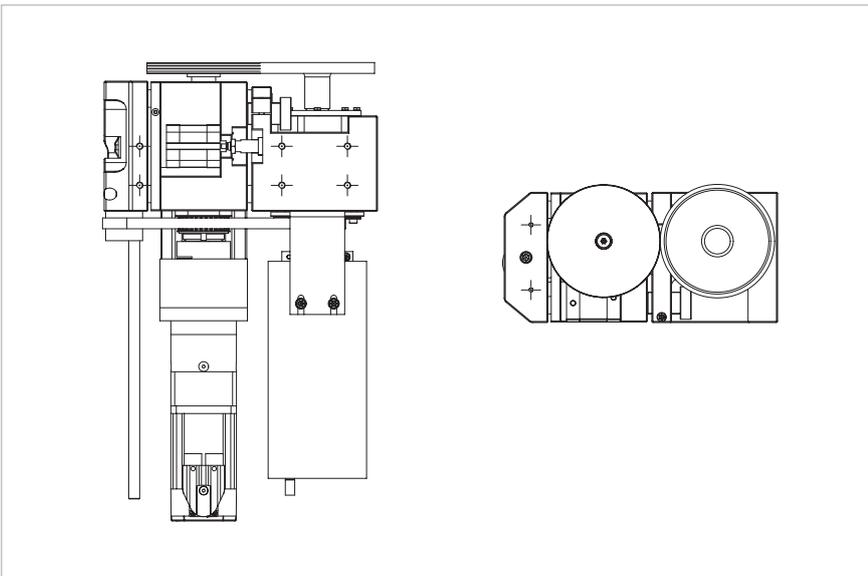
技术指标

集成到现有或新的机器概念中

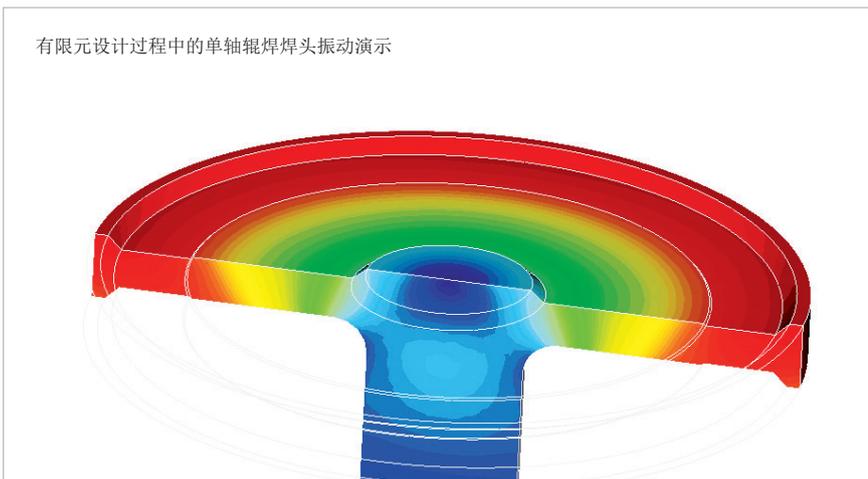
技术参数	
焊缝宽度 [mm]	2 - 9
焊接力 [N]	250
最大速度 [m/min]	80
超声波频率 [kHz]	35
发波器功率 [M]	400
最大气动气压 [bar]	6
电机马达的配电 [V] / [A]	230 / 4
模块尺寸: 宽 x 高 x 深 [mm]	250 x 428 x 127

优势

- 连续式封口
- 紧密的密封封口同样适用于湿润的表面
- 无热辐射，对封袋和内容物无损伤
- 直接封袋下方安装
- 可用于非常薄的单层膜封口处理 (薄至15 μm)
- 连续焊接时薄膜不打滑、无卷曲
- 适用于VFFS和 HFPS包装设备 (纵向和横向包装设备，以及四边封口的封装袋)
- 对环境友好且低能耗



有限元设计过程中的单轴辊焊焊头振动演示





Infos online

所在地 全球网点



总部

- 德国卡尔斯巴德

分公司

- 西班牙巴塞罗那
- 美国密歇根州威克瑟姆
- 中国香港

代理商、生产基地

- 布尔萨 土耳其
- 中国惠州（生产基地）
- 南非约翰内斯堡
- 日本川崎
- 马来西亚吉隆坡
- 英国伦敦
- 美国佐治亚州玛丽埃塔
- 墨西哥普埃布拉
- 巴西圣保罗
- 瑞典瓦伦图纳

07-2022 © SONOTRONIC Nagel GmbH • Subject to change.



架起通往成功的桥梁

SONOTRONIC Nagel GmbH
Becker-Göring-Straße 17-25
76307 Karlsbad
德國
电话: +49 7248 9166-0
传真: +49 7248 9166-144
info@sonotronic.de
www.sonotronic.de

SONOTRONIC 香港分公司
Block E, 9/F,
Mai Tak Industrial Building,
221 Wai Yip Street,
Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong 香港
电话: +852 23451111
传真: +852 27978047
sales@sonotronic.hk
www.sonotronic.de

行业解决方案

- 汽车行业
- 塑料
- 包装、食品
- 工业纺织品
- 环保领域

产品

- 非标设备
- 标准机（台机）
- 超声波系统
- 超声波组件

技术

- 超声波
- 红外线
- 加热元件/加热阳模
- 热空气



CLIMATE NEUTRAL
COMPANY

Tough compensation of climate protection.
certificates. Certified by Fokus Zukunft.

