Nagel Technologies GmbH

www.nagel.com

Nagel Nürtingen

Nagel

1,800

Nürtingen

TRUMPF

- TruDisk
- HS-LMD

- (HS-LMD)

7 2026 Claus-Ulrich Lott Nagel Technologies GmbH Nürtingen Lott



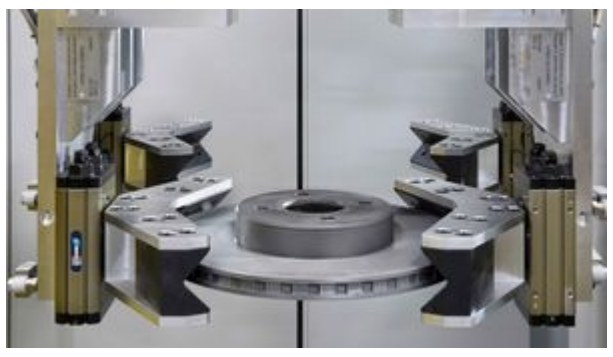
"

"

CLAUS-ULRICH LOTT

NAGEL TECHNOLOGIES GMBH

Lott Laser Metal Deposition (HS-LMD) NaCoat 0.1 0.2 60% 70%











□□方法就是透過「光束成□」來提高粉末利用率

Lott 博士解釋說：「□們與 TRUMPF 緊密合作進行研發。雙方在光□□形方面採用了雙重技□，以最高限度地提升粉末利用效率。□BrightLine Weld 光束成形技術會將雷射功率劃分為可獨立調節的纖芯區和纖環區。這就如同淋浴花灑，具有核心和環形水流。這樣一來，能量和熱量的輸入就 □□最佳化調節。一方面□煞車盤幾乎不會發生變形。另一方面，塗層會明顯變薄，□此消耗的粉末也就更少。TRUMPF 的雙焦技術是降低粉末消耗的第二個關鍵步驟：在粉末灑落到鑄件之前，一部分雷射光束會 □微加熱鑄鐵零件。這樣□來，粉末就能夠馬上附著，不會反彈或成為廢料。 機台在塗覆過程中最多可利用 94% 的粉末。所□ Nagel □司現已掌握了□ 7 標準低磨損煞車盤的經濟型製造方法。

□□：取得商業成功並做出□極貢□

Lott 博士于兩年半之□出任了 Nagel 公司的總經理□並專注於轉型和煞車盤業務。「我們此前的業務高度依賴內燃機，但該領域的業務正明顯萎縮。透過為歐 7 標準設計的煞車盤解決方案，我們希望推出一種不涉及驅動系統的產品，同時繼續深耕於我們最熟悉的行業。」銷量證明了其決策是明智的：在最 □□的六個月內□Nagel 公司就已交付了數十台煞車盤量產設備。Lott 博士□這一成績頗感自豪，但他只是稍作表揚便轉向更為嚴肅的話題：「更重要的是，我們的設備有助於減少精細粉塵排放 □□護人們免遭健康危害□我對此倍感欣慰。」

□解□關我□產品的□多資□

TruDisk

TruDisk是對金屬進行焊接、切割和表面處理的高功率固體雷射器。該機適合 □需高功率和出色光束品質的應用。

Zum Produkt □

高速雷射金屬熔覆 **(HS-LMD)**

高速雷射金屬熔覆適合為旋轉對稱部件大面積塗覆薄層 □

Zum Produkt □

□□□□□2025.02.10

https://www.trumpf.com/zh_TW/□□□□/□□□□/□□□□-nagel-technologies-gmbh-□□□□□/