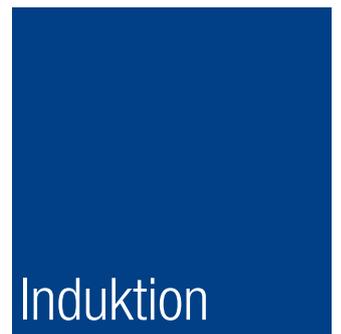
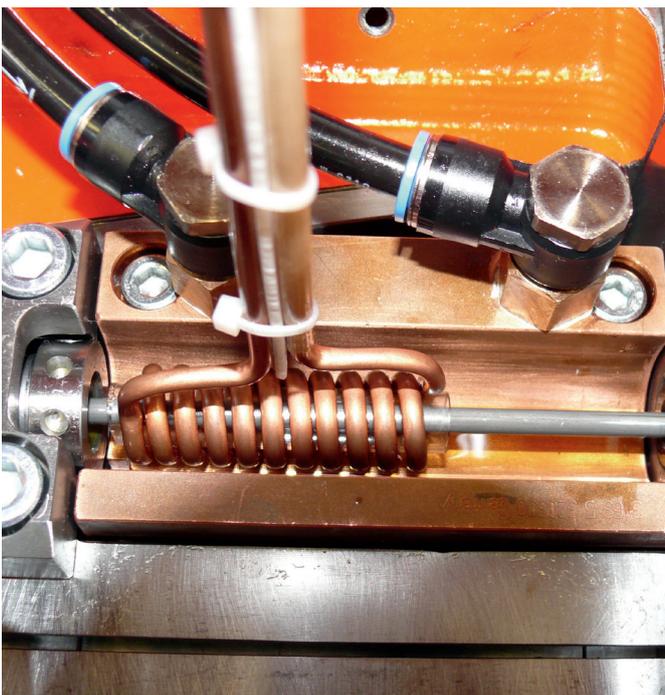


Hilgeland
Kieserling
EWMenn
Nutap

Erwärmung von
Sonderwerkstoffen mit Induktion



Induktion

WAFIOS Umformtechnik - Erwärmung von Sonderwerkstoffen mit Induktion

WAFIOS Umformtechnik eröffnet mit der integrierbaren Technologie der induktiven Erwärmung neue Perspektiven für unterschiedliche Anwendungen in der Industrie.

Wie funktioniert induktive Erwärmung?

Das induktive Erwärmen des Drahtes ist in vielen Fällen unverzichtbar, um ein Umformen von Sonderwerkstoffen im Anschluss zu gewährleisten.

Eine Induktionsspule erzeugt ein magnetisches Wechselfeld und überträgt die nötige Energie berührungslos auf den zugeführten Draht, der hierdurch erwärmt und mit geringerer Presskraft entsprechend umgeformt werden kann. Über die Regelungstechnik kann die Temperatur des Drahtes genau gesteuert werden.

Vorteile

- Drahterwärmung in unmittelbarer Nähe zur Umformung
- Optimierter Materialfluss und dadurch qualitativ höherwertige Produkte
- Um ein Vielfaches verlängerte Werkzeug-Standzeiten
- Eventuell ist sogar eine Umformung mit weniger Pressstufen möglich.
- Schwierige Werkstoffe wie Titanlegierungen werden durch die Erwärmung überhaupt erst umformbar.



| | HD 4 | HD 6 | HD 7 | HC 5FT HC 8F | HM 5 HM 8-3 | H 550/650 | H 580/680 |
|---|------|------|------|-----------------|----------------|-----------|-----------|
| Induktive Erwärmung bis ca. 300 °C (z.B. Edelstahl) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Induktive Erwärmung bis ca. 900°C (z.B. Titan) | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | ✓ |
| Zusätzliche Option „pneumatisch gesteuerte Greiferhand“ möglich | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Erwärmung von Sonderwerkstoffen mit Induktion

Wofür induktive Erwärmung?

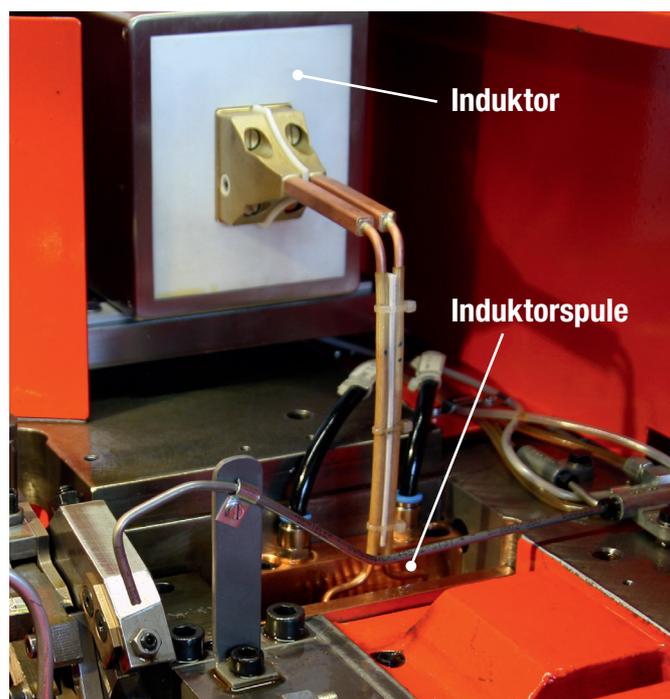
Anwendungsbeispiele finden sich bei Sonderwerkstoffen z.B. für Sparten

- Fahrzeugindustrie
- Luftfahrttechnik
- Elektroindustrie
- Medizintechnik

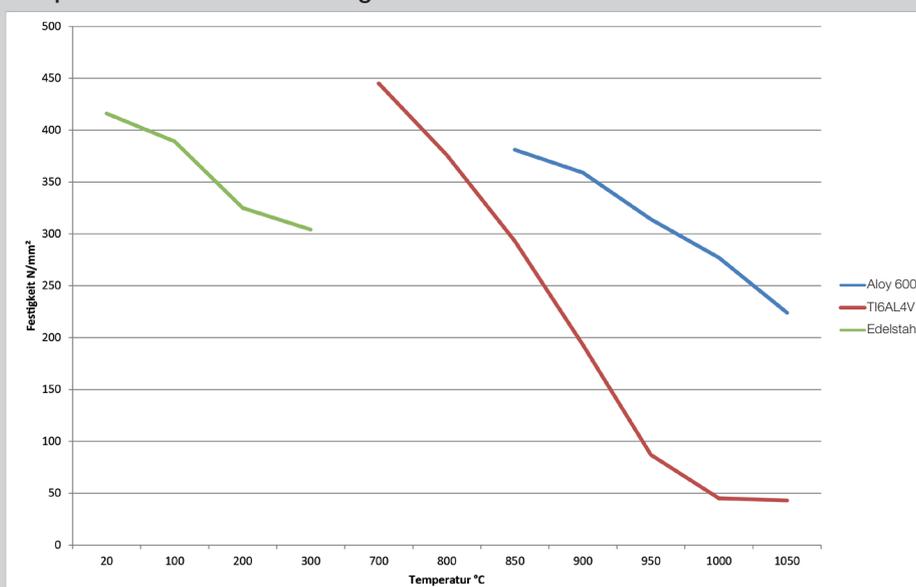
Viele namhafte Hersteller dieser Industriezweige setzen weltweit Umformer der WAFIOS Umformtechnik mit induktiver Erwärmung ein, um hochfeste Materialien mit hoher Geschwindigkeit umzuformen.



▼ Vorwärmung HD6
hier für Edelstahl



Temperatureinfluß auf die Festigkeit des Werkstoffs



Hilgeland
Kieserling
EWMenn
Nutap



WAFIOS
Umformtechnik GmbH

Maschinen für Formteile

Made in Germany

Im Rehsiepen 35, 42369 Wuppertal
Telefon +49 (202) 46 68-0
Telefax +49 (202) 46 68-225

sales@wafios-umformtechnik.de
www.wafios-umformtechnik.com
Germany

Technische Änderungen sind vorbehalten. Leistungsangaben sind keine verbindlichen Beschaffungsangaben.

10.2022