

Stahlharte Vorteile

Vario-Nitro-Carb Plus – für eine optimale Oberflächenbehandlung

Werkstoffoberflächen müssen hart im Nehmen sein. In Abhängigkeit vom Einsatzgebiet sind Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit maßgebliche Qualitätskriterien. Ein weiteres Augenmerk liegt auf den Verbindungsschichten, die während des Nitrierprozesses aufgebaut werden und in ihrer Zusammensetzung und dem Schichtaufbau den geforderten Eigenschaften dem späteren Einsatz gerecht werden.

Das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren von Messer wurde speziell auf die Erfordernisse der modernen Gasnitriertechnik maßgeschneidert und erfüllt höchste Erwartungen. Es erweitert den Anwendungsbereich von reproduzierbaren Gasatmosphären bei der Abstimmung von Bauteileigenschaften nachhaltig und erleichtert es, verschleißbeständige Randschichten mit hoher Zähigkeit oder verbesserter Korrosionsbeständigkeit herzustellen.

Variabel, zuverlässig und überzeugend

Kennzeichnend für das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren ist die rein synthetische Ofenatmosphäre, die nach Bedarf eine große Kohlenstoffaktivität aufweist und sich somit in der Verbindungsschicht hohe Kohlenstoffkonzentrationen einstellen lassen; das ϵ/γ -Verhältnis ist somit in e

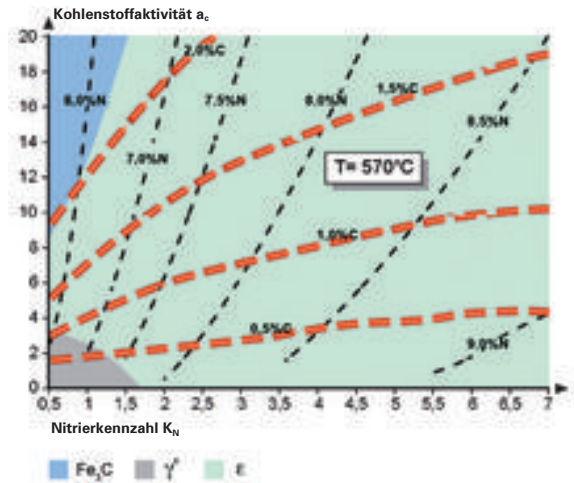
einem breiten Band einstellbar. Um das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren von Messer anzuwenden, bedarf es keiner neuen Ofenanlage, es lässt sich mühelos auf bestehende Öfen anwenden. Bei einer nicht geregelten Ofenatmosphäre erfolgt die Prozesssteuerung über die jeweils zudosierten Festgasmengen. Besitzt der Ofen eine Atmosphärenregelung, lässt sich die Nitrierung auch mithilfe von speziellen Durchflussmessern und Programmreglern optimieren. Auf Wunsch sind mehrstufige Nitrierprozesse möglich.



Vario-Nitro-Carb Plus sorgt dafür, dass alles rund und reibungslos läuft.



Moderne Nitrieröfen von der Firma IVA



Stabilitätsbereiche der Eisennitride und Eisenkarbid

Ihr Nutzen im Überblick

Das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren von Messer

- garantiert Ihnen einen schnellen und gezielten Aufbau der Randschicht.
- erlaubt eine variable und flexible Gestaltung des ϵ/γ -Nitrid-Verhältnisses.
- erzeugt Randschichten mit hoher Korrosions- und Verschleißbeständigkeit.
- lässt sich speziell auf Ihre individuellen Erfordernisse maßschneidern und auf vorhandene Ofenanlagen anwenden.
- liefert beste Ergebnisse bei gleichzeitig guter Reproduzierbarkeit und hoher Betriebssicherheit.

Das Fazit der Experten

Wenn es um das Nitrieren von Stählen geht, stellt das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren von Messer eine überaus anwenderfreundliche und leistungsfähige Lösung dar. Der Mix aus synthetischen Gasen liefert Werkstücke von gleichmäßigem Härteverlauf und Schichtaufbau, was durch den Zusatz von reinem oder modifiziertem Kohlendioxid (CO_2) bewirkt wird. Das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren ist überaus flexibel in der Anwendung und lässt sich mühelos den individuellen Anforderungen entsprechend anpassen.

Wenn Sie Fragen zum Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren haben oder eine persönliche Beratung durch unsere Anwendungsexperten wünschen, zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.

Diese und viele weitere Broschüren können Sie auch im Internet als PDF-Datei herunterladen: www.messer.de



Gezielter Verschleißschutz für hohe Standzeiten

MESSER

Messer Industriegase GmbH
Messer-Platz 1
65812 Bad Soden
Tel. +49 (0) 6196 7760-200
Fax +49 (0) 6196 7760-280
info.de@messergroup.com
www.messer.de