

Stahlharte Vorteile

Flexible Nitrier-Atmosphären – für optimale Oberflächenbehandlungen

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* wurde speziell auf die Erfordernisse der modernen Gasnitriertechnik maßgeschneidert. Diese Variante erweitert den Anwendungsbereich von reproduzierbaren Gasatmosphären bei der Abstimmung von Bauteileigenschaften und erleichtert die Herstellung verschleißbeständiger Randschichten und verbesserter Korrosionsbeständigkeit.

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 einem breiten Band einstellbar. Um das Verfah-

ren anzuwenden, bedarf es keiner neuen Ofenanlage, es lässt sich mühelos bei bestehenden 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. Bei Bedarf sind mehrstufige Nitrierprozesse möglich.



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



Moderne Nitrieröfen von der Firma IVA

Ihr Nutzen im Überblick

Das Vario-Nitro-Carb Plus-Verfahren*

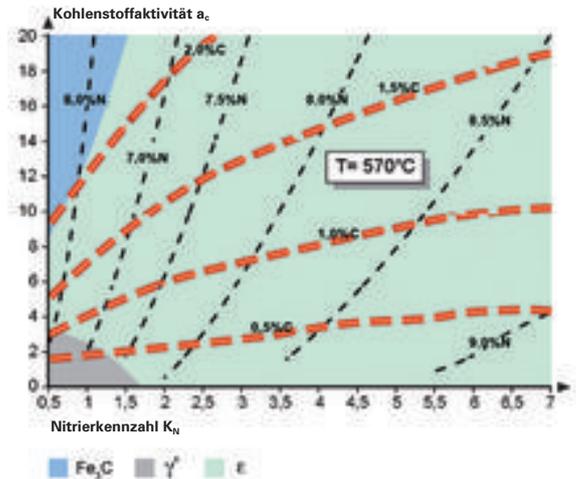
- garantiert Ihnen einen schnellen und gezielten Aufbau der Randschicht.
- erlaubt eine variable und flexible Gestaltung des ϵ/γ -Nitrid-Verhältnisses.
- erzeugt Randschichten mit hoher Korrosions- und Verschleißbeständigkeit.
- lässt sich speziell auf Ihre individuellen Erfordernisse maßschneidern und 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 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 Nitrier-Verfahren ist überaus flexibel in der Anwendung und lässt sich mühelos den individuellen Anforderungen entsprechend anpassen.

Wenn Sie Fragen zu Nitrier-Prozessen haben oder eine persönliche Beratung durch unsere Anwendungsexperten wünschen, zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.

* Das Verfahren wird in Deutschland nicht angeboten.



Stabilitätsbereiche der Eisennitride und Eisenkarbid

Ansprechpartner in Ihrem Land* finden Sie im Internet unter:

www.messergroup.com/de/Standorte

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



Gezielter Verschleißschutz für hohe Standzeiten

MESSER 
Gases for Life

Messer Group GmbH
Gahlingspfad 31
47803 Krefeld
Tel. +49 2151 7811-0
Fax +49 2151 7811-501
info@messergroup.com
www.messergroup.com

Part of the Messer World 