



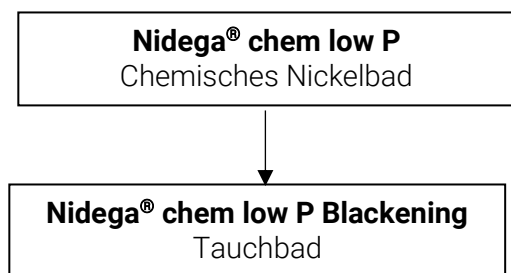
Metalle ohne Strom



Nidega[®] chem low P black

Verfahren für tiefschwarze Nickelschichten

Nidega[®] chem low P ist ein stabiles ammoniumfreies chemisches Nickelbad. Auf eine Vielzahl von Substraten wie z. B. Stahl, Eisen, Edelstahl, Aluminium Kupfer und Kupferlegierungen, Nickel und dessen Legierungen, Titan, Beryllium u.a. lässt sich eine korrosionsresistente Schicht abscheiden. Das Bad ist vom pH-Wert her selbstregulierend. Die abgeschiedene halbgänzende Schicht ist nach entsprechender Substratvorbehandlung poren- und fleckenfrei.



Eigenschaften und Vorteile

- niederer Phosphorgehalt
- Konstante Abscheidungsrate
- Magnetische Schicht
- Ausgezeichnete Badstabilität
- Duktile, porenfreie, halbgänzende Schicht
- Selbstregulierendes pH-System
- Ammoniumfrei
- Bleifrei
- Für ein breites Substratspektrum einsetzbar
- Harte, verschleißfeste und gleitfähige Schicht
- Die Schichten können mit Nidega[®] chem low P Blackening gefärbt werden.

Einsatzbereich

- Technische Anwendungen

Nidega chem low P black_DE

our know-how
is your success

iwgplating.com





Metalle ohne Strom



Technische Daten

Elektrolyteigenschaften

Parameter	Bereich
pH-Wert	6,0 Nidega® chem low P wird bei einem pH-Wert von 6,0 angesetzt. Bei ca. 4 MTO sinkt der pH-Wert auf ca. 5,9. Wenn nötig, kann der pH-Wert mit filtrierter Natronlauge 5%ig chem. rein heraufgesetzt, bzw. mit verdünnter Amidosulfonsäure (keine Schwefelsäure verwenden!) herabgesetzt werden.
Nickel	6,1 g/l
Natriumhypophosphit x H ₂ O	20 g/l
Abscheidungsrate	13 - 15 µm/h bei 88 °C Bei niedrigeren Temperaturen entsprechend weniger
Badbelastung	0,6 – 2,0 dm ² /lt
Temperatur	85 – 92 °C Unter 85 °C sollten keine Teile ins Bad gebracht werden. Bei direkter Beheizung ist dafür Sorge zu tragen, dass eine örtliche Überhitzung unterbleibt. Optimaltemperatur: 88°C.
Badbewegung	Eine Warenbewegung in Verbindung mit Badbewegung (Luft) ist vorteilhaft. Hierbei ist zu beachten, dass der Luftstrom nicht direkt auf die Teile geleitet wird und absolut ölfrei ist.

Schichtcharakteristik

Spezifisches Gewicht.....	8,73 g/cm ³
Nickelgehalt.....	> 97 %
Phosphorgehalt.....	< 3 %
Magnetische Eigenschaften.....	magnetisch
Aussehen.....	halbglänzend, ähnlich Edelstahl

Erhältliche Produkte

3157100	Nidega® chem low P Make up
3157200	Nidega® chem low P Reduction
3157300	Nidega® chem low P Nickel solution
3157000	Nidega® chem low P Ready to use
3157500	Nidega® chem low P Stabilizer
3157600	Nidega® chem low P Blackening
3157610	Nidega® chem low P Blackening Ready to use

FÜR WEITERE INFORMATIONEN STEHEN WIR IHNEN GERNE PERSÖNLICH UNTER
+ 43 (0)2287 71073 ODER OFFICE@IWGPLATING.COM ZUR VERFÜGUNG

