

Nickel Stripper 120

Cyanidfreier Nickelstripper

Eigenschaften

- Strippen von chemisch (bis ca. 11 % P) und galvanisch erzeugten Nickelschichten möglich
- Grundmaterial: Stahl, Eisen, Messing, Kupfer, Aluminium oder Zinkdruckguss
- Arbeitstemperatur ab 20 – 100 °C
- Stabiler Elektrolyt

Ansatzwerte

	Verdünte Version	Normalversion
Wasser (Leitungswasser)	750 mL/L	500 mL/L
Nickel Stripper 121	150 mL/L	300 mL/L
Nickel Stripper 122	100 mL/L	200 mL/L
Optimale Temperatur	100 °C	80 °C

Die erforderlichen Mengen an Wasser **Nickel Stripper 121** und **Nickel Stripper 122** werden unter Rühren in die Arbeitswanne gegeben und auf die gewählte Arbeitstemperatur geheizt. Der **Nickel Stripper 120** ist dann einsatzbereit. Je höher die Arbeitstemperatur desto höher die Striptrate.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt und die allgemeinen Anweisungen für den Umgang mit Chemikalien. Chemikalien dürfen nicht unter 10 °C gelagert werden.

Betriebsparameter

Temperatur	Verdünnte Version: 100 °C (80 – 100 °C) Arbeitet am Effizientesten bei leichtem Sieden, ist dann etwa doppelt so schnell wie die Normalversion
	Normalversion: 80 °C (20 – 80 °C) Arbeitet bereits bei Raumtemperatur, aber am Effizientesten bei ca. 80 °C
pH - Wert	stark alkalisch, Überwachung nicht erforderlich
Striprate	abhängig von Temperatur, Bewegung und Badalter, bei erhöhtem Badalter nimmt die Striprate ab, bis ein Neuansatz notwendig wird
	Verdünnte Version: bei ca. 100 °C ca. 150 µm/h Kann bei Raumtemperatur nicht eingesetzt werden, bei 80 °C beträgt die Striprate ca. 35 µm/h
	Normalversion: bei ca. 80 °C ca. 75 µm/h Arbeitet bereits bei Raumtemperatur, die Striprate beträgt dann lediglich 6 µm/h
Bewegung	mechanische Bewegung der Warenträger und/oder des Elektrolyten ist empfehlenswert, die Effizienz der Striprate wird erhöht
Badbehälter, Gestelle	Edelstahl, Porzellan oder Glas (kurzfristig auch unlegierter Stahl) Gummi und Kunststoffe, sowie Chrom werden angegriffen und verunreinigen den Nickel Stripper 120 .
Heizung	Porzellan- oder Hartglastauchbadwärmer, thermostatisch gesteuerte Temperaturregelung wird empfohlen
Kühlung	nicht erforderlich
Absaugung	unbedingt erforderlich Beim Betrieb des Nickel Stripper 120 – Verfahrens entstehen ätzende, gesundheitsschädliche und entzündbare Dämpfe von Ethylendiamin
Instandhaltung	Nickel Stripper 122 verdunstet vor allem in der verdünnten Version bei längerem Arbeiten, zu starkem Sieden und ungenügendem Abdecken. Eine Nachdosierung kann deshalb notwendig werden.
Kapazität	Das Nickel Stripper 120 – Verfahren kann in der Normalversion ca. 30 – 35 g/L Nickel aufnehmen.
Abwasserbehandlung	muss im stark sauren pH Bereich mit Natriumsulfid erfolgen, aufgrund der Bildung von Schwefelwasserstoff muss dies unter einer sehr guten Absaugung erfolgen. Nickel kann auch durch Elektrolyse bei einem pH-Wert von 3.5 zurückgewonnen werden

Vorbehandlung

Die entchromten Teile müssen vor der Entnickelung alkalisch gereinigt werden. Dabei ist es wichtig mit einer aktiven Nickelschicht in den Stripper zu fahren. Die Aktivierung erfolgt in einer verdünnten Salz- oder Schwefelsäure. Ein Säureeintrag in das **Nickel Stripper 120 – Verfahren** soll vermieden werden.

Nachbehandlung

Die entnickelten Teile sind mit einem dunklen Schlamm überzogen. Dieser muss wie folgt entfernt werden:

Kupfer/ – Legierungen	Der Überzug wird durch eine Natriumcyanidlösung (5 – 10 %) als Nachtauchlösung entfernt
Eisen und Stahl	Der Überzug wird meistens in verdünnter Salzsäure (1 : 1) entfernt, reicht dies nicht aus, so muss zuerst in einer Natriumcyanidlösung (5 – 10 %) getaucht werden, bevor in der Säure getaucht wird. Selbstverständlich muss zwischendurch gut gespült werden.

Allgemeines

Der Ansatz sollte möglichst so erfolgen, dass der Elektrolyt keine längeren Stillstandszeiten hat. Verunreinigungen aller Art, insbesondere Chrom und Kupfer müssen vermieden werden.

Die Entnickelung auf Zinkdruckguss soll erst mit einem gut eingearbeiteten Elektrolyten erfolgen, ansonsten ein Angriff auf das Grundmaterial erfolgen kann. Dies gilt natürlich auch, wenn ZDG nicht vollständig porenfrei überkuppert ist.

Gewährleistung

Diese Betriebsanleitung beruht auf Labor- und Erfahrungswerten aus der Praxis. Auf eine vorschriftsmässige Anwendung unserer Produkte haben wir jedoch keinen Einfluss. Mit den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten technischen Angaben und Daten können wir lediglich beraten, aber keine Haftung übernehmen, da das Arbeiten mit unseren Produkten den örtlichen Verhältnissen angepasst werden muss. Durch technischen Fortschritt bedingte Änderungen behalten wir uns vor.

Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

RIAG Oberflächentechnik AG
Murgstrasse 19a
CH- 9545 Wängi
Tel. + 41 (0) 52 / 369 70 70
Fax + 41 (0) 52 / 369 70 79
www.ahc-surface.com
info.waengi@ahc-surface.com