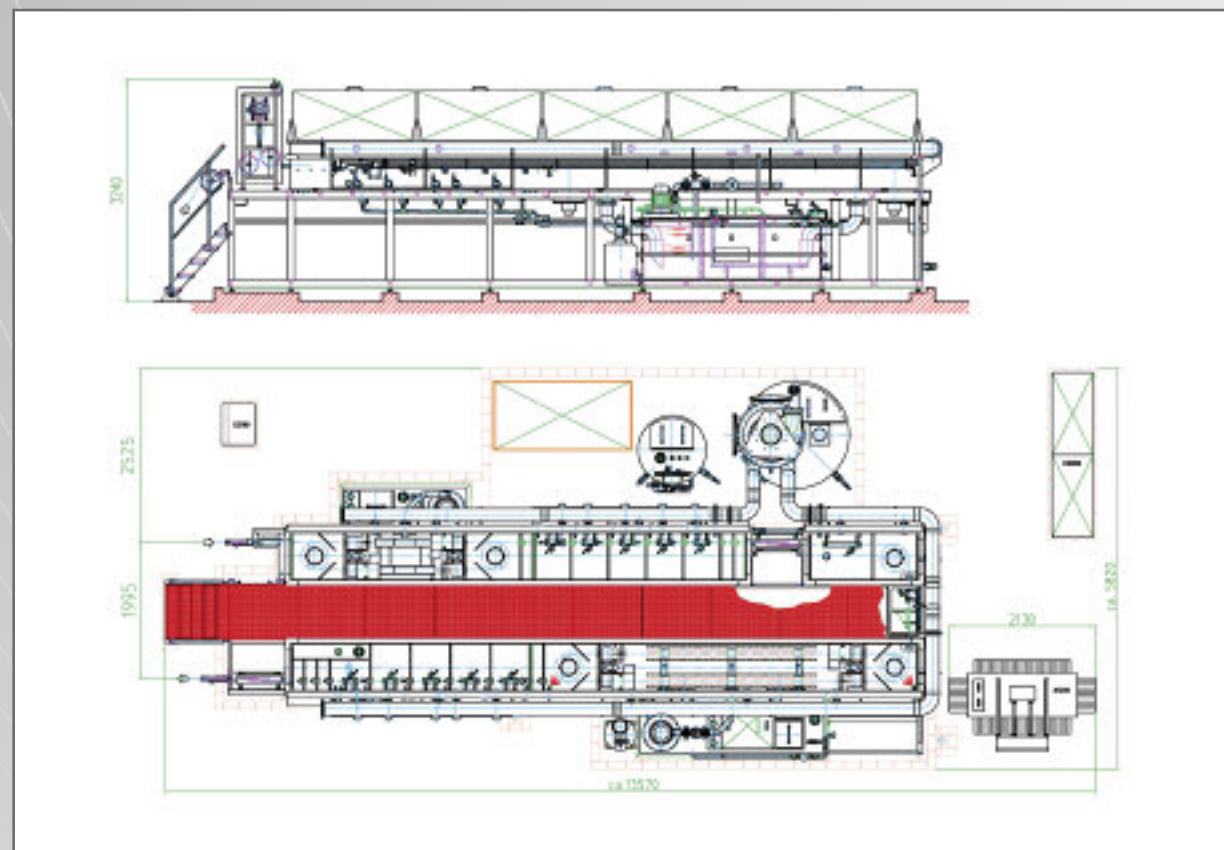


Qualität und Service – höchste  
Priorität bei NIEHOFF-STEULER

Von NIEHOFF-STEULER gefertigte, galvanische Drahtveredelungsanlagen erfüllen die Anforderungen an Homogenität, Durchlässigkeit, Konzentration und feste Haftung der metallischen Beschichtung. Stabile Betriebsbedingungen durch automatische Dosierung der Chemikalien (Zusätze) in Verbindung mit hoher Stromdichte führen zu konstant hoher Oberflächengüte. Der von NIEHOFF seit über 50 Jahren gemeinsam mit Niederlassungen und Vertretern geleistete, weltweite Kundendienst sichert die Langlebigkeit und Qualität der Ausrüstungen weit über die Garantiezeit hinaus. Die Verfügbarkeit von Ersatz- und Verschleißteilen für mehr als 10 Jahre ist ein weiterer Vorteil der Maschinen von NIEHOFF-STEULER. Auf Wunsch können unsere Anlagen mit NTS PROF (NIEHOFF TELESERVICE PROFESSIONAL) für Fernwartung ausgestattet werden. Bitte fragen Sie nach unserem Servicevertrag.



(Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns vor.)

MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG  
Fürther Str. 30  
91126 Schwabach, Deutschland  
Telefon: +49 9122 977-0  
Telefax: +49 9122 977-155  
E-Mail: info@niehoff.de  
Internet: www.niehoff.de

NIEHOFF ENDEX NORTH AMERICA INC.  
1 Mallard Court  
Swedesboro, NJ 08085, USA  
Telefon: +1 856 803 1800  
Telefax: +1 856 467 0584  
E-Mail: sales@niehoffendex.com

NIEHOFF-HERBORN MÁQUINAS Ltda.  
CP 84 (Rua Mar Vermelho, 1092)  
06412-140 Barueri, S.P., Brasilien  
Telefon: +55 11 4199-3600  
Telefax: +55 11 4199-3624  
E-Mail: info@niehoff.com.br

Filiale der Maschinenfabrik NIEHOFF GmbH & Co. KG  
in der Russischen Föderation  
Storozhevaya Ulitsa 4/1  
Moskva, 111020, Russische Föderation  
Telefon: +7 495 23055-37, -38  
Telefax: +7 495 23055-39  
E-Mail: info@niehoff.de

MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG  
Shanghai Representative Office  
Room 2302, Hong Kong Plaza,  
283 Huai Hai Zhong Road  
Shanghai 200021, VR China  
Telefon: +86 21 61202800  
Telefax: +86 21 63906192  
E-Mail: info@niehoff.cn

STEULER Anlagenbau GmbH & Co. KG  
Georg-Steuler-Str. 1  
56203 Höhr-Grenzhausen, Deutschland  
Telefon: +49 2624 13-302  
Telefax: +49 2624 13-300  
E-Mail: service@steuler.de

MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG  
Dubai Branch  
DAZFA Free Trade Zone  
P.O. Box 293821  
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate  
Telefon: +971 4 2045-153  
Telefax: +971 4 2045-154  
E-Mail: m.dalal@niehoff.de

NIPPON NIEHOFF Co., Ltd.  
Repro Kanda Building  
17, Kanda Tomiyama-Cho  
Tokyo, 101-0043 Japan  
Telefon: +81 3 3257 0911  
Telefax: +81 3 3257 0910

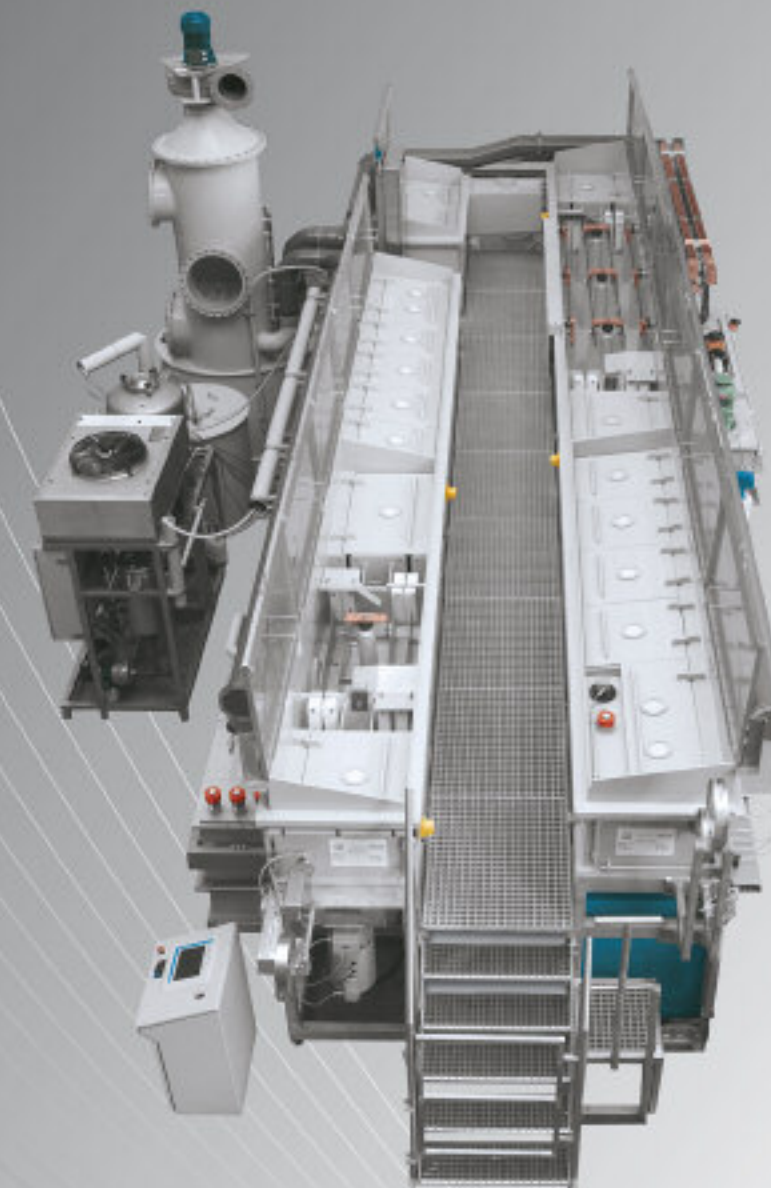
MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG  
Singapore Representative Office  
122 Middle Road, # 04-04 Midlink Plaza  
Singapore 188973, Republik Singapur  
Telefon: +65 6336 9936  
Telefax: +65 6336 4070  
E-Mail: niehoff@pacific.net.sg

NIEHOFF of INDIA Private Limited  
Plot No. 186-194, Industrial Park, Phase III  
Pashamylaram, Patancheru 502319,  
Medak District, AP, Indien  
Telefon: +91 8455 224-391, -392, -393  
Telefax: +91 8455 224-394

WPT

Galvanische  
Drahtveredelungs-  
anlagen

Auf der Grundlage eines  
modularen Konzepts



Maschinen – Systeme – Know-how – weltweit

WPT

# NIEHOFF-STEULER – wirtschaftliche Drahtveredelungstechnologie

## Kundenspezifische Anlagen

NIEHOFF-STEULER fertigt und liefert komplette, galvanische Drahtveredelungsanlagen auf der Grundlage praxiserprobter Komponenten zum Beschichten von NE-Metallen mit Sn, Ni, Ag und Zn. Es stehen auch spezielle Anlagen für Zweifachbeschichtung (z.B. erst vernickeln, dann verzinnen) im kontinuierlichen Betrieb zur Verfügung.

## Integrierter Umweltschutz senkt Betriebskosten und erhöht die Qualität

Durch langjährige Betriebserfahrungen mit integrierten Regenerations- und Umwelttechnologien liefert NIEHOFF-STEULER komplette, umweltgerechte Lösungen: Mehrfachkaskaden verringern die Ansammlung von Spülwasser sowie den Verbrauch von Chemikalien und Wasser. Der empfohlene Einsatz eines Vakuumverdampfers ermöglicht „abwasserfreien“ Betrieb und minimiert dadurch die Produktionskosten.

## Flexible Produktionssysteme durch modulares Konzept

Rascher Modulwechsel ermöglicht eine flexible Produktionsplanung. NIEHOFF-STEULER bietet deshalb ein Maximum an Flexibilität hinsichtlich sich ändernder Marktsituationen.

## Komplette Lösungen

NIEHOFF-STEULER bietet komplette Lösungen aus einer Hand. Zu unserem Lieferprogramm gehören alle Ausrüstungen, die für die Produktion von veredelten Drähten benötigt werden (z.B. Abwickler, Ziehmaschinen, Glühen, Spuler, Fasswickler). Mit der Fertigung der kompletten, elektrischen Anlagensteuerung im eigenen Haus gewährleistet NIEHOFF-STEULER eine optimale Synchronisation aller Anlagenkomponenten.

Vakuumverdampfer zur Abwasservermeidung



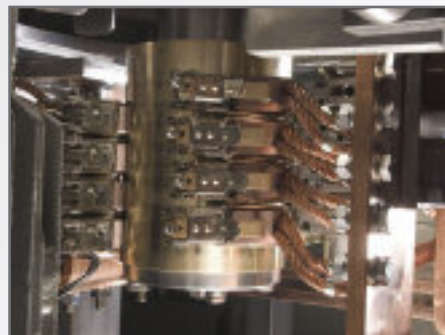
Waschsystem zur Abluftreinigung



Titankörbe



Schleifring und Kohlebürste



## Technische Daten

Typ	WPT 400.SN.1.3000	WPT 400.SN.1.6500	WPT 400.SN.1.13000	WPT 400.ZN.1.6500	WPT 400.ZN.1.13000	WPT 400.NI.1.4000	WPT 400.NI.1.8000	WPT 400.AG.1.3000	WPT 400.AG.1.3000
Material									
Basis:	Cu	Cu	Cu	Cu/Cu-Alloy	Cu/Cu-Alloy	Cu/Cu-Alloy	Cu/Cu-Alloy	Cu	Cu
Beschichtung:	Sn	Sn	Sn	Zn	Zn	Ni	Ni	Ag	Ag
max. Produktionsgeschwindigkeit (m/min):	420	900	900	420	900	420	420	420	420
Draht-Ø (mm):	1,2 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6	1,0 ... 2,6
max. Veredelungsstrom (A):	3000	6500	13000	6500	13000	4000	8000	3000	3000

## Vorteile

- Komplettlösungen ohne Schnittstellenprobleme
- minimierter Energie-, Wasser- und Chemikalienverbrauch
- flexible, kompakte und Platz sparende Anlagen durch modularen Aufbau
- Vermeidung von Korrosion durch konsequente Verwendung von Edelstahl und Kunststoff
- stabile Betriebsbedingungen, konstante Beschichtungsqualität und geringer Personalbedarf aufgrund automatischer Dosierung der Additive und Spülwässer
- minimierter Bedien- und Wartungsaufwand aufgrund einfacher Zugänglichkeit
- höchste Zuverlässigkeit durch über mehr als 30 Jahre lang gesammelte Erfahrungen

