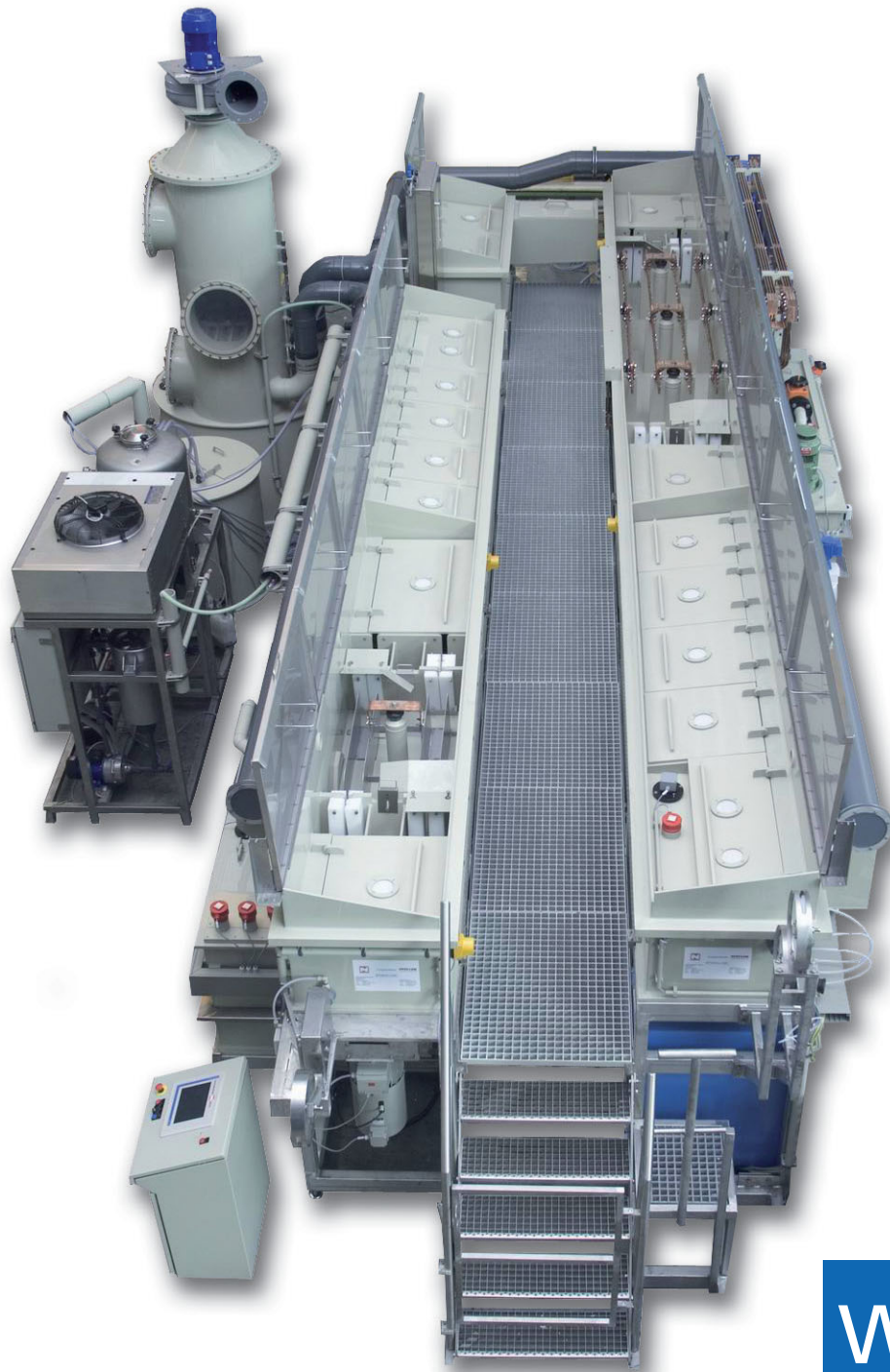
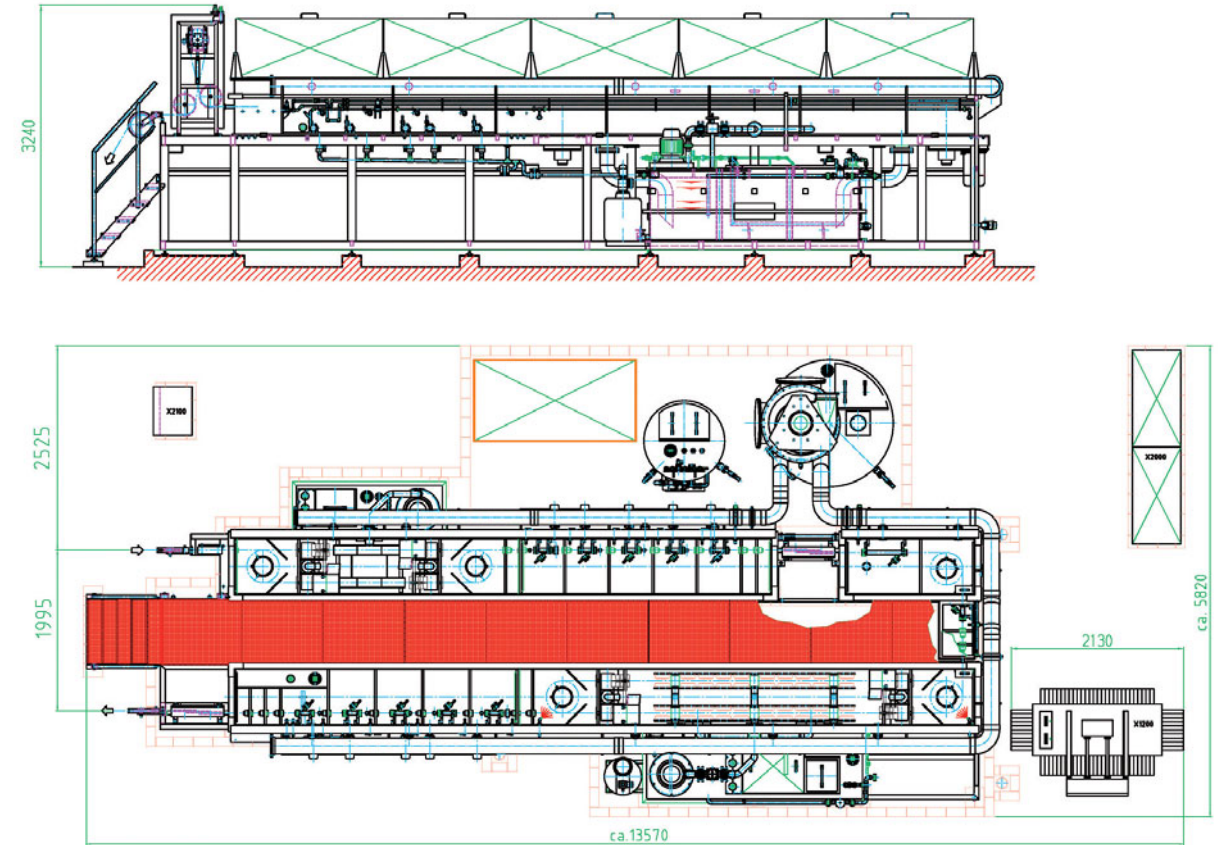


Galvanische Drahtveredelungsanlagen auf der Grundlage eines modularen Konzepts



Layout:



Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns vor

Wire Plating Technology



Machines
Systems
Know-how
Worldwide

STEULER Anlagenbau GmbH & Co. KG
Georg-Steuler-Str. 1
56203 Hoehr-Grenzhausen
Phone: +49 (0)26 24-1 33 02
Fax: +49 (0)26 24-1 33 00
E-mail: service@steuler.de
Internet: www.steuler.de

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

Filiale der Maschinenfabrik NIEHOFF GmbH & Co. KG in der Russischen Föderation
Storogevaya Str. 4, Haus 1
Moskau - 111020, Russland
Telefon: +7 495 23055-37, -38
Telefax: +7 495 23055-39
E-Mail: info@niehoff.de

MASCHINENFABRIK NIEHOFF (CZ), s.r.o.
Pražská 546/5
28865 Nymburk, Tschechien
Telefon: +420 325 519755
Telefax: +420 325 519756
E-Mail: info@niehoff.cz

MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG
Schwendener Str. 25
87616 Marktobendorf/Leuterschach, Deutschland
Telefon: +49 8342 7008-0
Telefax: +49 8342 7008-40

NIEHOFF-HERBORN MÁQUINAS Ltda.
CP 84 (Rua Mar Vermelho no 1092)
0 64 12 - 140 Barueri S.P., Brasilien
Telefon: +55 11 41993601
Telefax: +55 11 41993624
E-Mail: diret@niehoff.com.br

NIPPON NIEHOFF Co., Ltd.
Repro Kanda Building
17, Kanda Tomiyama-Cho,
Tokio, 101-0043, Japan
Telefon: +81 3 32570911
Telefax: +81 3 32570910

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

NIEHOFF of INDIA Private Limited
Plot Nr: 186 to 194, Industrial Park, phase III, Pas-
hamylaram, Patancheru-502319,
Medak District AP, Indien
Telefon: +91 8455 224-391, -392, -393
Telefax: +91 8455 224-394

MASCHINENFABRIK NIEHOFF GmbH & Co. KG
Singapore Representative Office
122 Middle Road, # 04-04 Midlink Plaza
Singapore 188973
Telefon: +65 63369936
Telefax: +65 63364070
E-Mail: niehoff@pacific.net.sg

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. zuerst Vernickeln und dann Verzinnen) im kontinuierlichen Betrieb zur Verfügung.



Vacuumverdampfer zur Abwasserbehandlung

Integrierter Umweltschutz senkt Betriebskosten und erhöht die Qualität

Durch langjährige Betriebserfahrungen mit integrierten Regenerations- und Umwelttechnologien liefert Niehoff-Steuler komplette umweltgerechte Lösungen. Mehrfachkaskaden vermindern die Ansammlung von Spülwasser und den Verbrauch von Chemikalien sowie Wasser. Der empfohlene Einsatz eines Vakuumverdampfers ermöglicht 'abwasserfreien' Betrieb und minimiert dadurch die Produktionskosten.



Waschsystem zur Abluftreinigung

Flexible Produktionssysteme durch modulares Konzept

Rascher Wechsel der Module ermöglicht eine flexible Produktionsplanung. Niehoff-Steuler bietet deshalb ein Maximum an Flexibilität gegenüber sich ändernden Marktsituationen.



Titankörbe

Komplette Lösungen

Die Kombination Niehoff-Steuler bietet komplette Lösungen aus einer Hand. Alle Ausrüstungen (z. B. Abwickler, Ziehmaschinen, Glühen, Spuler oder Fasswickler), die für die Produktion von veredelten Drähten benötigt werden, gehören zu unserem Lieferprogramm. Durch Fertigung der kompletten elektrischen Anlagensteuerung im eigenen Haus gewährleistet Niehoff-Steuler eine optimale Synchronisation aller Anlagenkomponenten.



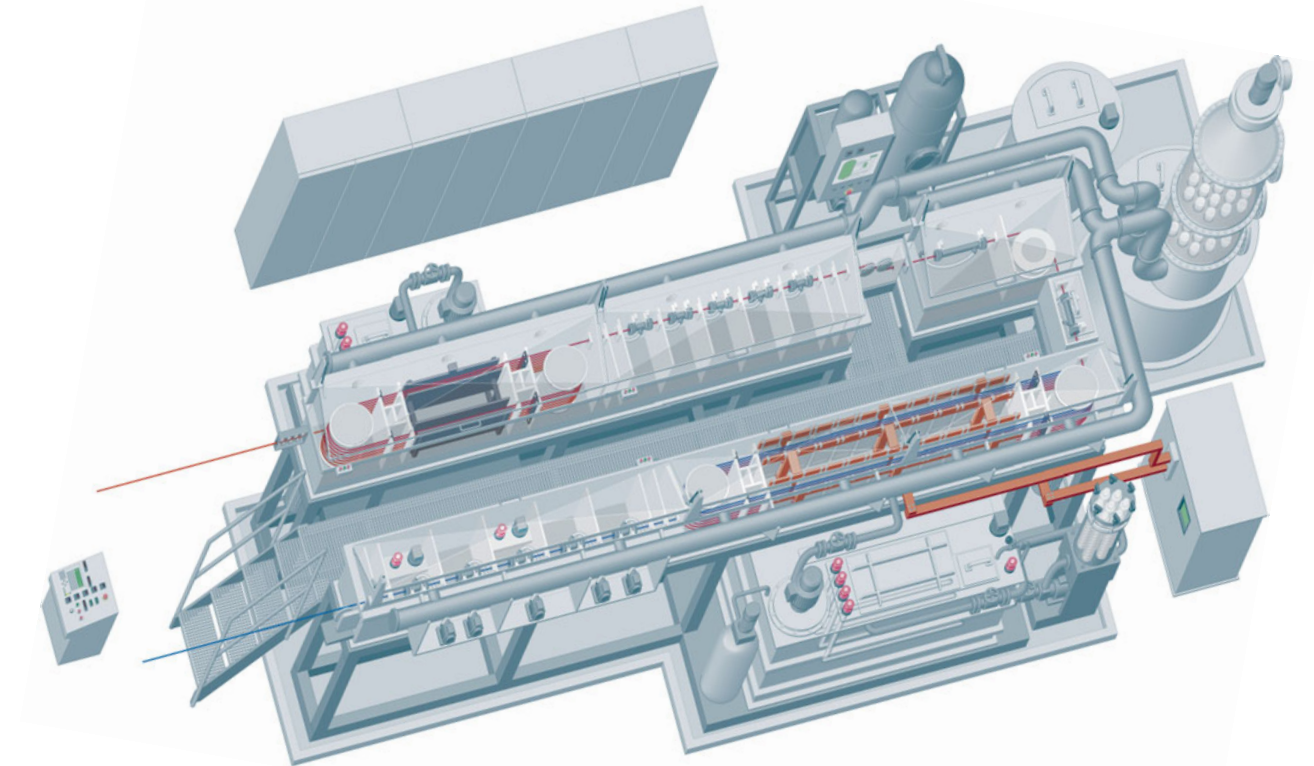
Schleifring und Kohlebürste

Vorteile der Niehoff-Steuler Drahtveredelungstechnologie

- **Komplettlösungen ohne Schnittstellenprobleme**
- **minimierter Energie-, Wasser- und Chemikalienverbrauch**
- **flexible, kompakte und platzsparende 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 leichter Zugänglichkeit**
- **höchste Zuverlässigkeit durch über mehr als 30 Jahre gesammelte Erfahrungen**

Qualität und Service hat bei Niehoff-Steuler höchste Priorität

Von Niehoff-Steuler gefertigte galvanische Drahtveredelungsanlagen erfüllen die Anforderungen an Homogenität, Durchlässigkeit, Konzentration und fester Haftung der metallischen Beschichtung. Stabile Betriebsbedingungen durch automatische Dosierung der Chemikalien (Zusätze) in Verbindung mit hoher Stromdichte führen zu konstant hoher Oberflächenqualität. Der von NIEHOFF zusammen mit Niederlassungen und Vertretern seit mehr als 50 Jahren 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 made by Niehoff-Steuler. Auf Wunsch können unsere Anlagen mit NTS-PROF (NIEHOFF TELESERVICE PROFESSIONAL) für Fernwartung ausgestattet werden. Bitte fragen Sie nach unserem Servicevertrag.



Produktionsbeispiele:		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.1.6000
	Veredelungsstrom max. (A)	3000	6500	13 000	6500	13 000	4000	8000	3000	6000
	Produktionsgeschwindigkeit max. (m/min)	420	900	900	420	900	420	420	420	420
	Drahtdurchmesserbereich (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
	Basismaterial		Cu		Cu / Cu-Alloy		Cu / Cu-Alloy		Cu	
	Beschichtungsmaterial		Sn		Zn		Ni		Ag	