




# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

## ZYLINDERVORBEREITUNG

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
<b>Produkte für elektrolytische Entfettungsbäder</b>		
 A03-0106	Entfettungssalz EL	Starkes Entfettungskonzentrat auf Phosphatbasis
A03-0136	Entfettungssalz SIL	Sehr starkes Entfettungskonzentrat auf Hydroxidbasis (phosphatfrei)
A03-0120	Entfettungsmittel Stron-E	Entfettungssalz und Entschichtungsmittel für Think-Galvanikanlagen
B09-0394	Entfettungssalz CTH	Entfettungssalz für Think-Galvanikanlagen
A03-0146	Entfettungskonzentrat SIL (ABC)	Flüssiges Entfettungskonzentrat für die elektrolytische Entfettung
A03-0154	Entfettungskonzentrat HKS	Flüssiges Entfettungskonzentrat für die elektrolytische Entfettung, sehr stark
<b>Produkte für die manuelle Entfettung</b>		
 B09-0471	Pat.-Helio	Entfettungs- und Desoxydationspaste zum Reinigen der Zylinderoberfläche
B09-0470	Helio VI	Flüssiges Entfettungs- und Desoxydationsmittel zum Reinigen der Zylinderoberfläche
<b>Trennlösungen für das Ballardhautverfahren</b>		
 A03-0153	Trennlösung 2020/D-PG	Silberbasis, Verdünnung 1:20, Aufbringung manuell oder mittels Sprühdüsen, hohe Beständigkeit der Lösung
A03-0523	Trennlösung 2020/B	Silberbasis, Verdünnung 1:20, hohe Beständigkeit der Lösung; kundenspezifische Konzentration
 A03-0139	Trennlösung 2000	Silberbasis, ammoniakfrei, Verdünnung 1:20
A03-0134	Trennlösungspulver E	Trennlösungspulver E ist ein ungiftiges und umweltfreundliches Konzentrat auf Eiweißbasis; Verdünnung: 50 g auf 10 l destilliertes Wasser; Aufbringung manuell oder mittels Sprühdüsen
<b>Abdecklack</b>		
 B03-0557	Abdecklack gelb	Zum Abdecken der Zylinderstirnseiten während der Aufkupferung oder Verchromung

## GALVANISCHES NICKELBAD

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
 B09-0285	Nickelsulfat-Hexahydrat	Hochreine Produkte zum Ansetzen des Nickelbadelektrolyten für die Vernickelung der Stahlzylinder vor der Aufkupferung
B09-0291	Nickelchlorid-Hexahydrat	
 B09-0312	Borsäure	Zum Einstellen des pH-Wertes von Nিকেlelektrolyten
 A05-0002 ff.	Nickelanoden	Hochreine Nickelanoden in versch. Ausführungen

# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte







## GALVANISCHES KUPFERBAD

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
<b>Kupferanoden</b>		
 B09-0564	Kupferdrahtabschnitte Of-Cu	Kupferanoden mit einer hohen chemischen Reinheit von größer als 99,9 %; sauerstofffrei und phosphorfrei (Of-Cu) bzw. mit einem Phosphorgehalt von 0,04–0,06 % (P-Cu) für schwefelsaure Kupferbäder; gleichmäßige Auflösung des Kupfers mit einer sehr geringen Schlammabildung
B09-0562	Kupferdrahtabschnitte P-Cu	
 B09-0502	Kupferkugeln Of-Cu	
B09-0568	Kupferkugeln P-Cu	
 B09-0594	Flachkupferanoden P-Cu	In verschiedenen Größen
 M03-0001 ff.	Kohlebürsten	In verschiedenen Größen
 B09-0508	DisCoP	Unlösliche Anoden für den DisCoP-Prozess. Mischtank mit Zufuhr und Steuerungssystem.
<b>Allgemeine Produkte für das Galvanische Kupferbad</b>		
 A03-0109	Kupfersulfat, schneeförmig	Chloridarmes und extra reines Produkt für schwefelsaure Kupferelektrolyte
 B09-0314	Schwefelsäure 96 %, chemisch rein	Hochreine Schwefelsäure zum Ansetzen des schwefelsauren Kupferelektrolyten
 A03-0133	Härtezusatz HE 10	Konzentrat für die Abscheidung eines duktilen Kupfers mit einer Härte von 200–220 HV; Verdünnung 1 zu 14 (bzw. 1 zu 9) mit dest. Wasser; chloridfrei
A03-0115	Härtezusatz HE 14	
A03-0164	Härtezusatz HE 14-S	HE 14-S ist auch für höhere Stromdichten geeignet
A03-0132	Härtezusatz HE 10/EW	Chloridfreies Konzentrat für die Abscheidung eines glänzenden, duktilen Kupfers mit einer Härte von 200–220 HV; Verdünnung 1 zu 9 (bzw. 1 zu 14) mit dest. Wasser; auch für phosphorhaltige Anoden geeignet
A03-0159	Härtezusatz HE 14/EW	
 A03-0138	Härtezusatzpulver HD10	Pulverförmiges Konzentrat für die Abscheidung eines glänzenden, duktilen Kupfers mit einer Härte von 200–220 HV; Verdünnung 350 g auf 10 l dest. Wasser
 B09-8046	Silberoxid	Korrekturmittel zum Ausfällen von Chlorid




# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

## GALVANISCHES CHROMBAD

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
	B09-0504 ff.	Platinierte Titananoden	Langlebige und unlösliche Streckmetall-Anoden für Chrombäder, in verschiedenen kundenspezifischen Ausführungen
	B09-0587	Chromsäure kristallin	Salz zum Ansatz von Hartchrombädern; hohe chemische Reinheit von 99,75 %
	B09-0588	Chromsäurelösung	Als gebrauchsfertige Ansatz- oder Dosierlösung erhältlich
	B09-0591	Katalysator H-R	Schnellverchromungszusatz zur besseren Stromausbeute; es ergibt sich eine geringere Verchromungszeit und ein niedrigerer Stromverbrauch. (es ist auch Chromsäurelösung mit Katalysatorzusatz erhältlich)
	B05-0019	Abdeckmittel CIDI OF	Tensidlösung zur Verminderung von Baddämpfen im Chrombad; hohe chemische und thermische Stabilität; Elektrolytverluste werden gesenkt
	B09-0229	Bariumcarbonat	Korrekturmittel zur Ausfällung von überschüssigem Sulfat

## ENTCHROMUNG











	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
<b>Entchromungslösungen</b>			
	A03-0100	HNL	Gebrauchsfertige Lösungen für die aktivierte oder für die rein chemische Entchromung. Die Entchromung wird durch Zusätze beschleunigt und ein Angriff des Kupfers verhindert. HNL ist eine Lösung auf Salzsäurebasis für chemische Entchromung, 84 H ist eine Lösung auf Schwefelsäurebasis für die elektrolytisch aktivierte Entchromung.
	A03-0101	84 H	
<b>Entchromungskonzentrate</b>			
	A03-0099/L	84 HK	Konzentrate für die Selbstfertigung von Entchromungslösungen unter Zumischung von Säuren. Sie bewirken eine Beschleunigung der Entchromung und verhindern einen Angriff des Kupfers. 84 HK, KEHK und HA sind Konzentrate für die elektrolytisch aktivierte Entchromung mit Schwefelsäure, Acecor 11654 ist ein Konzentrat für die chemische Entchromung mit Salzsäure.
	A03-0103 ff.	KEHK und HA	
	M52-M11654	Acecor 11654	
<b>Entchromungssalz</b>			
	A03-0105	Entchromungssalz	Feststoffgemisch zur Selbstfertigung einer Entchromungslösung auf Salzsäurebasis für die chemische Entchromung.



# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte







## CHEMIKALIEN FÜR ÄTZTECHNISCHE VERFAHREN

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften	
	B09-0212	Eisen(III)chloridlösung Normal 45 °Bé	Eisen(III)chloridlösung mit einer Dichte von 45 °Bé zum Ätzen der Kupferschicht des Tiefdruckzylinders	
	B09-0213	SW Einbad Eisenchl. FH 48 °Bé	Einbadätzlösung (Dichte 48 °Bé) auf Eisenchloridbasis mit Zusätzen für eine gleichmäßige Ätzung der Kupferschicht des Tiefdruckzylinders	
	B09-0216	Eisen(III)chloridlösung 45 °Bé mit Flankenschutzmittel	Eisen(III)chloridlösung mit einer Dichte von 45 °Bé und Flankenschutzadditiv zum gleichmäßigen Ätzen	
	B09-8002	Kupfer(II)chlorid-Dihydrat	Zum Ätzen von Kupferzylindern nach dem Think-Prozeß	
	B03-0541	Laserlack tiefschwarz	Lack für die laserbrenntechnische Herstellung von Tiefdruckzylindern	
	B03-0590	Laserlack H-B 212	Für Kupfer	
	B01-0593	Laserlack H-BYC 200	Für Stahl	
	B03-0542	Verdünner für Laserlack tiefschwarz		
	B01-0191	Verdünner für Laserlack H-B 212 und H-BYC 200		
	A03-0498	Laser-Aktivator	Reinigung und Aktivierung der Kupferoberfläche nach dem Direkt-Lasern	
	B09-0175	Säurefeste Kopierschicht HR 100/NS	Set für die kopiertechnische Ätzung in Kupfer mittels eines Negativfilmes; Härtung durch UV-Licht; Schichten sind säurefest; Entfernung nicht gehärteter Stellen mittels Entwickler	
	B09-0169	Verdünner HR		
	B09-0172	Entwickler HR		
	B07-0057	White Shrink Eisen	Walzenbezug für Ätzmaschinen	
	C03-0030	Tampon aus Styropor	Mit abgerundeten Kanten	







# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

## ABFRÄSEN ODER -DREHEN VON KUPFER

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
<b>Dreh- und Schneidöle</b>		
Gleitmittel für Zylinder, die mit dem Polishmaster bearbeitet werden; Öle wirken schon als sehr dünner Film auf der Oberfläche; keine Rauchentwicklung beim Fräsen; ungiftig und umweltfreundlich; Lebensdauer der Fräswerkzeuge wird erhöht		
	A03-0531 Dreh- und Schneidöl T2002	T2002 ist vollständig wasserlöslich und daher auch leicht wieder zu entfernen
	M14-00104 Dreh- und Schneidöl D1	D1 und ist nicht vollständig wassermischbar; die Entfernung ist etwas aufwendiger; dieses fetthaltige Öl wirkt als Schutzfilm beim Lagern der Zylinder
<b>Allgemeine Produkte zum Abfräsen oder -drehen von Kupfer</b>		
	A03-0534 Hydrofluid	Konzentrat für Hydrostatik
	A01-0100 ff. Fräswerkzeuge für den Polishmaster	Vor-, Fein- und Seitenfräser
	A01-0089 Schneidwerkzeug für CFM-Maschine	PKD-Wendeplatte für die Ballenbearbeitung
	A01-0128 Seitenfräswerkzeug	für die Zylinderseitenbearbeitung

## FILTERMATERIAL FÜR GALVANIKBÄDER

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
	B03-0508 ff. Tiefenfilterkerzen PUR	Polypropylenfilter (Tiefenfilter) zum Reinigen von Elektrolytlösungen; hohe Aufnahmekapazität über die gesamte Filtertiefe; hohe Lebensdauer; breite chemische Kompatibilität; in verschiedenen Längen (10", 20") und Filterstärken (1, 3, 5, 10, 20 µm)
	B03-0534 ff. Garnwickelfilterkerzen 10" und 20"	Gewickelte Polypropylenfilterkerzen in verschiedenen Filterstärken (z.B. 1µm, 10µm, usw.)
	B03-0455 ff. Aktivkohlefilterkerzen 10" und 20"	Zum Entfernen von organischen Verunreinigungen aus Elektrolytlösungen
	B03-0302 ff. Filterscheiben	Zum Reinigen von Elektrolytlösungen, aus Papier oder Karton in kundenspezifischen Stärken und Abmessungen
	B03-0450 ff. Aktivkohlefilterscheiben	Zum Entfernen von organischen Verunreinigungen aus Elektrolytlösungen; in kundenspezifischen Stärken und Abmessungen
	B03-0990 ff. Filtervlies HM50, T40 oder T70, V60 und HD 130	Filtervlies für Bandfilteranlagen; Breite: 480 mm oder 750 mm, Länge 100 oder 200 m, in unterschiedlichen Grammaturen

# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

## SCHLEIFEN UND POLIEREN

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
 B04-0014 ff.	Stahlschleifsteine	In verschiedenen Körnungen zum Schleifen der Stahloberfläche: Höhe: 50 mm Körnung: 120, 280, 400
 B04-0001 ff.	Kupferschleifsteine	In verschiedenen Körnungen zum Grob- und Feinschleifen bzw. -polieren der Kupferoberfläche; Einbettung des Schleifkornes in eine feste Kunststoffmasse; durch Selbstreinigungseffekt ist eine Nachbearbeitung der Steine überflüssig: Durchmesser: 195 mm Höhe: 50 mm oder 70 mm Innenbohrung: 50 mm oder 100 mm Körnung: 120, 150, 180, 280, 400, 600, 800, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000
 B04-0027 ff.	Handschleifsteine für Kupfer	In verschiedenen Körnungen; Abmessung 245 x 124 x 50 mm
 B04-0053	Chromschleifsteine, Chromstar	Zum Feinschleifen bzw. -polieren der Chromoberfläche; Einbettung des Schleifkornes in eine feste Kunststoffmasse; durch Selbstreinigungseffekt ist eine Nachbearbeitung der Steine überflüssig Körnung: 800
 B04-0101 ff.	Zinkschleifsteine	Durchmesser: 200 mm, Höhe: 50 mm, Innenbohrung: 50 mm, Körnung: 1000, 2000, 3000
 B02-0153	Schmelzkleber-Granulat	Spezialkleber zum Aufbringen der Schleifsteine auf die Schleifteller
Schleifbänder		
 B01-5001 ff.	Microfinishingfilm 262L oder 272L	Flexible, wasserfeste Kunststoffbänder mit Schleifmittelbeschichtung (Aluminiumoxid); zum Polieren von Chrom oder vorschleifen von Kupfer vor dem Steinschleifen Korngröße: 9, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 µm Breite: 100 mm oder 200 mm; Länge: 50 m
 B01-5012 ff.	Imperial Lappingfilm 261X	Flexible, wasserfeste Kunststoffbänder mit Schleifmittelbeschichtung (Aluminiumoxid); zum Polieren von Kupfer oder anderen Metalloberflächen; erzeugen eine sehr gleichmäßige Oberfläche Korngröße: 3, 5, 9, 12, 30 µm Breite: 101,6 mm oder 203,2 mm; Länge: 45,72 m
 B01-5004 ff.	Imperial Lappingfilm 261X	Bogenware: 215 x 279 mm
 B04-5012 ff.	Lappingfilm	Schleifbänder für Chrom Körnung: 800, 1000, 1500; Breite: 100 mm oder 200 mm; Länge: 50 m
 B01-5020 ff.	CR-Finishingfilm 5900, 5902, 5910	Schleifbänder für Metalle Korngröße: 9, 12, 20, 30, 40, 50 µm; Breite: 100 mm oder 200 mm; Länge: 50 m
 B01-5090 ff.	Diamant-Lappingfilm 661	Flexible, wasserfeste Kunststoffbänder mit Schleifmittelbeschichtung (Diamant); zum Polieren von Keramikrasterwalzen Korngröße: 1, 1,5, 3, 6, 9, 15, 30 µm Breite: 50,8 oder 101,6 mm; Länge: 15,2 m



# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

Fortsetzung von Seite 23

## SCHLEIFEN UND POLIEREN

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
<b>Schmirgelpapier</b>		
B04-0691 ff.	Schmirgel Siawat FC 1727	Wasserfester Schmirgel mit Schleifkörnern aus Siliciumcarbid in verschiedenen Körnungen 230 x 280 mm
B04-0605 ff.	Schmirgel Siawat 1913	Wasserfester Schmirgel mit Schleifkörnern aus Korund in verschiedenen Körnungen 230 x 280 mm
B04-0200 ff.	Sparrollen 611 P, Länge 50 m	Für die Oberflächenbehandlung in verschiedenen Abmessungen und Körnungen (80 bis 220) lieferbar, wasserfest, Breite 40 mm und 50 mm
B04-0401 ff.	Schmirgel Sianor 1600	Schmirgel in verschiedenen Körnungen 230 x 280 mm
B04-2200 ff.	Schmirgel 991 A oder C, wasserfest	Wasserfester Schmirgel in verschiedenen Körnungen 230 x 280 mm, Schleifkörner aus Siliciumcarbid
B04-2251	Schleifscheibe SC/DH	Für die automatische Bearbeitung der Zylinderränder / Ø = 178 mm, blau
B04-0693	Handpads Scotch Brite	Handschleifpads 158 x 224 mm
B04-2000	Schmirgel MIC grau 15 µm	Abmessung: 215,9 x 279 mm

## SONSTIGE PRODUKTE FÜR DIE FORMHERSTELLUNG

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
B01-0019	Säurefeste Handschuhe	Für den Umgang mit ätzenden Elektrolytlösungen
B01-0010	Arbeitshandschuhe	Aus Leder
B01-0151 ff.	Gummiquetscher	In kundenspezifischen Abmessungen lieferbar
B03-0700 ff.	Maßbecher graduert	Aus PP in verschiedenen Größen (1, 2, 3 l)
B03-0545	Kontaktfett Cu20	Für die Galvanik
B03-0047 ff.	Kupferband KF 181	In kundenspezifischen Abmessungen
B03-0022 ff.	Kupferbürsten	Abmessung: 69 x 40 x 0,8 mm; auch andere Abmessungen lieferbar
B01-0397 ff.	Glasfaserpinsel	Länge 200 mm in verschiedenen Durchmessern

# FORMHERSTELLUNG

Galvanik | Gravur | Zylinderkorrektur | Messgeräte

## SONSTIGE PRODUKTE FÜR DIE FORMHERSTELLUNG

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung/Eigenschaften
 B03-0815	Feilen	Zum Nachpolieren, in verschiedenen Feinheiten
C03-0603 ff.	Gummidrucktuch	Für Andruckmaschinen in verschiedenen Ausführungen
<b>Lupen</b>		
 B01-0184 ff.	Fadenzähler	Vergrößerung: 5x, 6x, 8x, 10x, 12x
B07-0409 ff.	Einschlaglupen	Vergrößerung: 6x, 8x, 10x, 12x, 15x, 20x
B07-0400 ff.	Lupen in Glockenform	Vergrößerung: 6x, 10x
B07-0404 ff.	Stablupen/Stabmikroskop	In unterschiedlichen Ausführungen und Vergrößerungen
<b>Analyse</b>		
 Auf Anfrage	Analyseset für Kupferbadelektrolyten	Bestimmung von Schwefelsäure und Kupfersulfat
Auf Anfrage	Analyseset für Chrombadelektrolyten	Bestimmung von Schwefelsäure und Chromsäure
 C01-0269	Hullzellen-Koffer	Set für die Überprüfung von Elektrolytlösungen
 B01-0163 ff.	Badprobeflaschen	Aus PE in verschiedenen Größen
 B07-0803	Aräometer 0–30 °Bé	
B07-0800	Aräometer 0–50 °Bé	Für die Dichtebestimmung der Elektrolytlösungen
B07-0900	Aräometer 1,000–1,200 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Reinigungschemie</b>		
 A03-0575	Reinigungskonzentrat UBIX	Reinigungskonzentrat für Ultraschallbad zum Reinigen von ESA-Stäben
B03-0912	Lackentferner HO	Reinigen von Maschinenteilen (Entfernung von festsitzenden Farbresten wie z.B. Korrekturlack oder Toluolfarbe)
B05-0352	Kaltreiniger H/L	Spezialreiniger zum Entfernen von Öl, Fett und nicht ausgehärteten Druckfarbresten von Oberflächen (Maschinen, Druckzylindern, Fußböden)
A03-0567	Reinigungskonzentrat UB/L	Spezialreiniger für Ultraschallbäder zum Entfernen von Druckfarbresten (Wasserfarben) von Druckzylindern
A03-0573	Reinigungskonzentrat TU	Spezialreiniger für kleine Ultraschallbäder zum Entfernen von Öl, Fett und nicht ausgehärteten Druckfarbresten von Kleinteilen
 B09-0581	Reinigungspulver	Reinigungspulver für Zylinderreinigungsanlagen
 B01-0049 ff.	Reinigungstücher	In verschiedenen Ausführungen

