



**HEIMANN**

GRAPHISCHE TECHNIK & HANDEL



# **TIEFDRUCK**

## **ACCESSOIRES & SERVICES**

---

FORMHERSTELLUNG | ROTATION | GEBRAUCHTMASCHINEN | SERVICE



# HEIMANN

## PARTNER DER DRUCKINDUSTRIE

**Das mittelständische Familienunternehmen Heimann aus dem westfälischen Hamm ist seit über 50 Jahren kompetenter Zulieferer für die graphische Industrie.**

Mit großer Erfahrung in allen Tiefdruckbereichen (Illustration, Verpackung und Dekor) werden anspruchsvolle chemische Produkte für die Herstellungsprozesse der Druckzylinder in unserem Haus entwickelt und produziert.

Nicht nur für den Tiefdruck bieten wir verfahrensübergreifend das gesamte Sortiment der Verbrauchsmaterialien an, sondern auch für den Flexo-, Offset- und Digitaldruck. Dies gilt für die Druckvorstufe, den Druck und die Weiterverarbeitung. Außerdem erhalten Sie bei uns alle Messgeräte für die Qualitätskontrolle, inklusive Service und Beratung.

Durch unser weltweites Netzwerk verfügen wir auch über ein umfangreiches Angebot an Gebrauchsmaschinen. Auf Wunsch übernehmen wir den kompletten Service bis zur Inbetriebnahme am neuen Standort



**„Aus mittelständischer Unternehmenstradition stehen wir für Vertrauen, Loyalität und Zuverlässigkeit. Unser Wort gilt.“**

*Sabine Heimann*

**Sabine Heimann, Heimann GmbH**

# INHALTSVERZEICHNIS

---

## Formherstellung Galvanik

Zylindervorbereitung	S. 4
Galvanisches Nickelbad	S. 4
Galvanisches Kupferbad	S. 5
Galvanisches Chrombad	S. 6
Entchromung	S. 6
Ätztechnische Verfahren	S. 7
Abfräsen oder -drehen von Kupfer	S. 8
Filtermaterial für Galvanikbäder	S. 8
Schleifen und polieren	S. 9
Sonstige Produkte für die Formherstellung	S. 10

## Formherstellung Gravur

Chemikalien für die elektromechanische Gravur	S. 12
Allgemeines Verbrauchsmaterial für die Gravur	S. 12
Diamantwerkzeuge / Diamantstichel für die Gravur	S. 13

## Formherstellung Zylinderkorrektur

Pluskorrektur	S. 14
Minuskorrektur	S. 14
Sonstige Produkte für die Zylinderkorrektur	S. 15

## Formherstellung Messgeräte

Rauheitsmessgerät PS10	S. 17
Wanddickenmessgerät Ultrasonic TN-60	S. 17
Druckmessgerät N-5000	S. 17
Schichtdickenmessgerät Minitest 2500/4500	S. 18
Leitfähigkeitsmessgerät SMP 350	S. 18
Härteprüfgerät SD-H3	S. 18
Check-Master II	S. 19
Umfangsmessgerät D.MESS	S. 20
Dot-Check Typ WH360	S. 20

## ROTATION Chemikalien / Verbrauchsmaterial

Produkte für den Rollenwechsel	S. 21
Schrumpfschlauch	S. 21
Sonstige Produkte für die Rotation	S. 22
Übersicht Tiefdruckrakel	S. 23
Rakel	S. 24
Stützrakel	S. 24
Rakelwinkelmessgerät	S. 24

## ROTATION Messgeräte

Spectrodens – Spektral-Densitometer	S. 25
Analysegerät QFID-100HR	S. 26
Druckmessgerät N-5000	S. 26
Strichcode-Messgerät REA PC-SCAN	S. 26

## ROTATION Sonderanlagenbau

Matex - Anlagenbau für Beschichtungsanlagen	S. 27
Bahnreinigungssysteme	S. 27
Reinigungsanlagen für die Tiefdruck- und Beschichtungsindustrie	S. 27

## ROTATION Stroboskope

Pocket Strobe Rolux 2.0	
RT Strobe Pocket LED	S. 28
RT Strobe qbLED	S. 28
RT Strobe 3000, 5000 und 7000	S. 28
RT Strobe Control	S. 29
	S. 29

## Service

Laboranalysen	
Service im Bereich Messgeräte	S. 30
	S. 30
Vermittlung und Verkauf von Gebrauchtmachines	S. 31

# 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)
B09-0394	Entfettungssalz CTH	Entfettungssalz für Think-Galvanikanlagen
A03-0146	Entfettungskonzentrat SIL (ABC)	Flüssiges Entfettungskonzentrat für die elektrolytische Entfettung
A03-0145	Entfettungskonzentrat SIL Duo (AB)	
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
<b>PRODUKTE FÜR ELEKTROLYTISCHE ENTFETTUNGSBÄDER</b>		
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 Nickelelektrolyten
A05-0002 ff.	Nickelanoden	Hochreine Nickelanoden in versch. Ausführungen






## 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 Kohlebürsten ff.	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, schneeform	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
	A03-0189 Härtezusatzpulver HE-S/plus	
	B09-8046 Silberoxid	Korrekturmittel zum Ausfällen von Chlorid
<b>ALLGEMEINE PRODUKTE FÜR DAS ALKALISCHE KUPFERBAD</b>		
	B09-0624 Copper AL-HA	Ansatzlösung für das alkalische Kupferbad zur direkten Verkupferung von Stahl; Produkt mit ausgezeichneter Streuung und Deckkraft
	B09-0625 Copper AL-HI	Instandhaltungslösung
	B09-0626 Copper AL-pH-Adjuster	Lösung zur pH-Einstellung und Pufferung




# FORMHERSTELLUNG

**GALVANIK | GRAVUR | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE**

## GALVANISCHES CHROMBAD











Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
 B09-0504 ff.	Platinierte Titan-Anoden	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 %
B09-0602	Chromsäurelösung 500 CLF	Lösung zum Ansatz von Hartchrombädern; 500 g/L
 B09-0603	PrintChrome H-A	Chromsäurelösung mit Katalysator; Ansatzlösung
B09-0588	PrintChrome H-D	Chromsäurelösung mit Katalysator; Dosierlösung
 B09-0605	PrintChrome Catalyst H-A	Schnellverchromungskatalysator zur besseren Stromausbeute; es ergibt sich eine geringere Verchromungszeit und ein niedrigerer Stromverbrauch (zum dosieren bzw. ansetzen)
B09-0622	PrintChrome Catalyst H-C	
 B09-0607	Defoam Cr-H	Tensidlösung zur Verminderung von Sprühnebel im Chrombad; schaumarm; hohe chemische und thermische Stabilität; Elektrolytverluste werden gesenkt
 B09-0606	Additiv PrintChrome Conversion H-TCC	Zusatz für platinierter Titan-Anoden (bei Umstellung von Blei-Anoden); Reduzierung der Chrom <sup>3+</sup> -Bildung
 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.
A03-0098	Entchromungssalz HE	Additiv zur Selbstfertigung einer Entchromungslösung. Es bewirkt eine Beschleunigung der Entchromung und verhindert einen Angriff des Kupfers



## ÄZTECHNISCHE 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
	B09-8002	Kupfer(II)chlorid-Dihydrat	Zum Ätzen von Kupferzylindern nach dem Think-Prozeß
	B03-0541	Laserlack tiefschwarz	Lack für die laserbrenntechnische Herstellung von Tiefdruckzylindern
	B01-0554	Laserlack H-MKC	Laserlack für Tiefdruck- und Prägezyylinder
	B03-0542	Verdüner für Laserlack tiefschwarz	Verdünnungsmittel für den jeweiligen Laserlack
	B03-0555	Verdüner für Laserlack H-MKC	Verdünnungsmittel für den jeweiligen Laserlack
	B03-0556	Entfettungs- und Desoxidationsmittel H-R10	Reinigungsmittel für Oberflächen vor der Ätzung
	A03-0498	Laser-Aktivator	Reinigung und Aktivierung der Kupferoberfläche nach dem Direkt-Lasern
	B09-0224	Laser-Finisher	Für das Elektropolieren von gelaserten Kupferoberflächen
	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	Verdüner HR	
	B09-0172	Entwickler HR	
	B07-0057	White Shrink Eisen	Walzenbezug für Ätzmaschinen
	C03-0030	Tampon aus Styropor	Mit abgerundeten Kanten
	A03-0165	PEG-Lösung	Additiv für die Kupferätzlösung nach dem Think-Prozess. Verhindert die Bildung fleckiger Ätzungen

# 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 Vollständig wasserlöslich und daher leicht wieder zu entfernen

M14-00104 Dreh- und Schneidöl D1 Nicht vollständig mit Wasser mischbar; 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 2000 Konzentrat für Hydrostatik



A01-0100 ff. Fräswerkzeuge für den Polishmaster Vor-, Fein- und Seitenfräser



A01-0089 Schneidwerkzeug für CFM-Maschine  
A01-0161/N Polykristallines Werkzeug für Superperfast PKD-Wendeplatte für die Ballenbearbeitung



A01-0128 Seitenfräswerkzeug bzw. Einsatz für Seitenschneider für die Zylinderseitenbearbeitung (für CFM-Maschine bzw. Superperfast)

## FILTERMATERIAL FÜR GALVANIKBÄDER

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
<b>FILTERMATERIAL FÜR GALVANIKBÄDER</b>		



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. Filtervlies HM50, T40 oder T70, V60 und HD 130 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



C01-0455 Bandfilteranlage Bandfilteranlage für die Filterung von feinen Metallpartikeln nach dem Behandeln der Zylinder in Schleifmaschinen









## 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 (mit Schnellverschluß SV erhältlich) 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 362L oder 372L Alternativ HA35 bzw. HA50/HA55	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 Alternativ HA30	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; Korngrößen: 9, 12, 20, 30, 40, 50 µm; Breite: 100 mm oder 200 mm; Länge: 50 m
 B01-5090 ff.	Diamant-Lappingfilm 661X Alternativ HD30	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**

## 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 / $\phi = 178$ mm, blau
 B04-0693	Handpads Scotch Brite	Handschleifpads 158 x 224 mm
 B04-2000	Schmirgel MIC grau 15 $\mu$ m	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 graduiert	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 lieferbar
 B03-0022 ff.	Kupferbürsten	In kundenspezifischen Abmessungen lieferbar
 B01-0397 ff.	Glasfaserpinsel	Länge 200 mm in verschiedenen Durchmessern



## 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	Analysenset für Kupferbadelektrolyten	Bestimmung von Schwefelsäure und Kupfersulfat
Auf Anfrage	Analysenset für Chrombadelektrolyten	Bestimmung von Schwefelsäure und Chromsäure
 C01-0269	Hüllzellen-Koffer	Set für die Überprüfung von Elektrolytlösungen
 B01-0163 ff.	Badprobeflaschen	Aus PE in verschiedenen Größen
 B07-0803	Aräometer 0–30 °Bé	Für die Dichtebestimmung B07-0800 Aräometer 0–50 °Bé der Elektrolytlösungen
B07-0800	Aräometer 0–50 °Bé	
B07-0900	Aräometer 1,000–1,200 g/cm <sup>3</sup>	
 B07-0784	Transportkiste GGVS	UN-zugelassener Transportkoffer aus Aluminium zum Versand von Elektrolytproben
<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 Farbstreuen wie z.B. Korrekturlack oder Toluolfarbe)
B05-0352	Kaltreiniger H/L	Spezialreiniger zum Entfernen von Öl, Fett und nicht ausgehärteten Druckfarbenresten von Oberflächen (Maschinen, Druckzylindern, Fußböden)
A03-0567	Reinigungskonzentrat UB/L	Spezialreiniger für Ultraschallbäder zum Entfernen von Druckfarbenresten (Wasserfarben) von Druckzylindern
A03-0573	Reinigungskonzentrat TU	Spezialreiniger für kleine Ultraschallbäder zum Entfernen von Öl, Fett und nicht ausgehärteten Druckfarbenresten von Kleinteilen
 B09-0581	Reinigungspulver	Reinigungspulver für Zylinderreinigungsanlagen
 B01-0049 ff.	Reinigungstücher	In verschiedenen Ausführungen

# FORMHERSTELLUNG

GALVANIK | **GRAVUR** | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE

## CHEMIKALIEN FÜR DIE ELEKTROMECHANISCHE GRAVUR

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
<p>Gravurgleitöle bewirken eine gute Gleitfähigkeit des Gleitfußes und eine gute Schneidfähigkeit des Schabers.</p> <p>Die Stichel verkleben nicht und die Lebensdauer der Diamantwerkzeuge wird erhöht.</p>		
	A03-0564 Gravurgleitöl CIDI XIII/19	Wasserlösliches Gleitmittel für die Gravur
	A03-0572 Gravurgleitöl HM	Lösungsmittelhaltiges Öl; trocknet schnell und rückstandsfrei
	A03-0577 Gravurgleitöl HM-13/19	Lösungsmittelhaltiges Öl; trocknet schnell und erzeugt wasserlöslichen Gleitfilm
	A03-0579 Gravurgleitöl HM-E4	Lösungsmittelhaltiges Öl; trocknet schnell und erzeugt wasserunlöslichen Gleitfilm
	A03-0580 Gravurgleitöl HM-DP	Lösungsmittelhaltiges Öl; trocknet schnell und erzeugt nichtklebenden Gleitfilm
	B09-0565 Gravurgleitöl AR19	Silikonkonöl-Emulsion als Gleitmittel für die Diamantstichel

## ALLGEMEINES VERBRAUCHSMATERIAL FÜR DIE GRAVUR

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
<b>ERSATZTEILE FÜR HELIOKLISCHOGRAPH</b>		
	B01-0148 ff. Absaugdüsen	Gerade oder gebogen
	C01-0733 ff. Filter	Verschiedene Ausführungen
	Auf Anfrage: Stichelabziehkralle, Stichelauflaufvorrichtung, Dämpfungsplättchen für Heliosprint	
<b>DIAMANTWERKZEUGE FÜR DIE GRAVUR</b>		
	A01-0001 ff. Diamantstichel	Hochwertige Diamantwerkzeuge für elektromechanische Graviermaschinen
	A01-0011 ff. Diamantschaber	
	A01-0013 ff. Diamantgleitfuß	
<b>ALLGEMEINE PRODUKTE FÜR DIE GRAVUR</b>		
	B07-0132 Tuschiefarbe blau	Für die Justage der Gravierwerkzeuge
	B07-0155 Stichelreiniger	Kunststoffspezialmasse zum Reinigen der Stichel
	A03-0012 Holundermark	Natürliches Produkt zum Reinigen der Stichel
	C03-0328 Reinigungsvlies K500/6	Einöl- und Reinigungsvlies für Helioklischograph K500 bzw. K6; Rollengröße 97 mm x 60 m
	B04-5000 Polierpapier gelb	Zum Entfernen von Jalousien-Effekten bei Zylindern, die mit dem Polishmaster bearbeitet wurden

## DIAMANTWERKZEUGE / DIAMANTSTICHEL FÜR DIE GRAVUR

Art.-Nr.: A01-0001 ff.

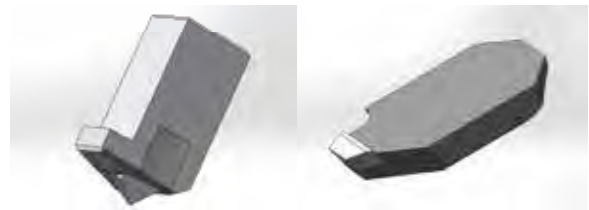
Wir verwenden nur qualitativ hochwertige Diamanten. Die von uns ausgewählten Rohdiamanten werden sorgfältig ausgesucht und haben keine Fehler wie Risse, Einschlüsse oder Verwachsungen. Um eine größtmögliche Standzeit zu erreichen, wählen wir für den Schliff eine spezielle Orientierung. Alle Arbeiten werden von qualifizierten Mitarbeitern, gelernten Diamantschleifern, ausgeführt, die über eine langjährige Erfahrung im Verarbeiten von Industrie-Diamanten verfügen. Diese Qualitätsmaßstäbe gelten sowohl für Stichel als auch für Schaber und Gleitfüße.

### Diamantstichel:

#### Neuwerkzeuge und Nachschliffe mit Prüfprotokoll

- Diamantstichel – neu 110°, 115°, 120°, 125°, 130°, 140° L, K\*
- Diamantstichel HP (Pisa-Schliff) – neu – 110°, 115°, 120°, 125°, 130°, 140° L, K\* (Stichel mit um 2° vergrößertem Freiwinkel)
- Diamantstichel – Nachschliff
- Diamantstichel HP (Pisa-Schliff) – Nachschliff
- Einwegstichel – L, K\*
- Einwegstichel HP (Pisa-Schliff) – L, K\*
- Diamantstichel 12 kHz
- Diamantschaber – neu – Diamant im Halter
- Diamantschaber – neu – in vorhandenem Halter
- Diamantschaber – neu – komplett mit Kassette
- Diamantschaber – Nachschliff
- Diamantschaber 12 kHz
- Diamantgleitspindel – neu
- Diamantgleitspindel – Nachschliff
- Diamantgleitspindel 12 kHz
- Stichel T 40 für Grobraster – neu
- Stichel T 40 für Grobraster – Nachschliff
- OHIO Gravostar 320220 Stichel – neu
- OHIO Gravostar 320220 Stichel – Nachschliff
- OHIO-Stichel – neu – 110°, 115°, 120°, 125°, 130°
- OHIO-Stichel – Nachschliff
- OHIO-Stichel – Einweg
- OHIO-Gleitspindel – neu
- OHIO-Gleitspindel – Nachschliff
- OHIO-Schaber – neu
- OHIO-Schaber – Nachschliff







\* Auf Wunsch Werkzeuge mit weiteren Gradzahlen lieferbar  
L = langer Flügel, K = kurzer Flügel



# FORMHERSTELLUNG



GALVANIK | GRAVUR | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE

## PLUSKORREKTUR

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B09-0232	Essigsäure 20 %	Umweltfreundliches und ungiftiges Reinigungsmittel für die Zylinderoberfläche
	B03-0012	Tripelpuder	
	A02-0003 ff.	Handwalze	Gummiwalze zum Auftragen der Nachätzfarbe auf den Zylinder; in verschiedenen Ausführungen
	B09-0710	Härter auf Spiritusbasis	Lösung zum Härten der Nachätzfarbe
	B03-0550	Talkum	Schutzpuder zum Härten der Nachätzfarbe
	B03-0001	Polierpaste CIDI 20	Polierpaste zur Anwendung nach der Zylinderkorrektur zum Polieren des Kupferzylinders
	A03-0541	Nachätzlösung 36 °Be	Eisen(III)-chloridlösung zum Ätzen in Kupfer; auch in anderen Konzentrationen lieferbar (z. B. 33 °Bé, 45 °Bé, 48 °Bé)

### CHROMNACHÄTZLÖSUNGEN

Lösungen zum Ätzen in Chrom; Produkte ätzen sehr gleichmäßig und haben unterschiedliche Ätzraten; gute Benetzung des zu korrigierenden Bereichs; keine Bildung von Chromat bei der Ätzung

	A03-0518	Pluskorrektur CIDI III/HMG	Pluskorrektur HMG ist zinkfrei
	A03-0509	Pluskorrektur E	Pluskorrektur E ist zinkfrei; längere Ätzzeiten
	B03-0011	Ätzpuder Nr. 1	Fördert eine gleichmäßigere Ätzung in Chrom und verhindert unerwünschtes Durchschlagen




## MINUSKORREKTUR

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B09-0232	Essigsäure 20 %	Umweltfreundliches und ungiftiges Reinigungsmittel für die Zylinderoberfläche
	B03-0012	Tripelpuder	
	A05-0020 ff.	Nickelanoden	Mit Filz überzogene Anoden für die Aktivierung der Zylinderoberfläche, in verschiedenen Größen (z. B. 10 × 10 cm), mit Stecker oder Bügel

## MINUSKORREKTUR

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	A03-0502 Aktivierung VB 4	Nickellösungen zum Aufbringen eines fest haftenden und gleichmäßigen Nickelüberzugs auf dem Chrom; Lösungen ätzen Chrom kurzfristig nicht an, chloridfrei
A03-0500	Aktivierung GPI	
	M73-M10879 Acecor Nickellösung 10879	Nickellösung zum Aktivieren der Chromoberfläche nach Merck, etwas aggressiver
	A05-0011 ff. Kupferanoden	Mit Filz überzogene Anoden zum Abscheiden von Kupfer auf der Zylinderoberfläche, in verschiedenen Größen (z. B. 10 x 10 cm), mit Stecker oder Bügel
	A03-0570 Schnellkupfer	Kupferlösung zum Abscheiden einer gleichmäßigen und gut haftenden Kupferschicht auf dem Nickel
	B03-0530 Asphaltlack spezial TD	Lack zum Schutz von Stegen bzw. Näpfchen bei der galvanischen Minuskorrektur
	A03-0541 Nachätzlösung 36 °Bé	Eisen(III)-chloridlösung zum Entfernen von überschüssiger Minuskorrektur, ätzt Kupfer und Nickel
	B04-6004 Lindenholzkohle	Zum Abschleifen von Kupfer auf den Chromstegen

## SONSTIGE PRODUKTE FÜR DIE ZYLINDERKORREKTUR

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B01-0592 Korrekturlack Medium	Lack für die schnelle Minuskorrektur im Andruck; unlöslich in Toluol
	B09-0175 Säurefeste Kopierschicht HR 100/NS	
	B09-0169 Verdünner HR	
	B09-0172 Entwickler HR	
	A03-0094/K TD-Kupfer SL	Kupfersalzlösung für stromlose Kupferabscheidung
	A03-0110 TD-Kupfer Rapid-H	

# FORMHERSTELLUNG

GALVANIK | GRAVUR | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE

## SONSTIGE PRODUKTE FÜR DIE ZYLINDERKORREKTUR

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B03-0003	Zylinderlack Nr.10	Zur Ausbesserung von beschädigten Zylindern mit kleinen Löchern im Grundkupfer
	B09-9101	Watt'scher Elektrolyt	Nickellösung zur Bearbeitung der Zylinderränder
	B03-0801 ff.	Handstichel für Kupfer bzw. Chrom	Für die manuelle Nachgravur in Kupfer bzw. in Chrom, mit WIDIA-Spitze; in verschiedenen Ausführungen
<b>GRAPHIT-ANODEN</b>			
	B08-0045	Anode X13L	Sets für die Korrektur nach dem Dalic-Verfahren und zum Ausbessern B08-0036 Anode X10L von Beschädigungen
	B08-0036	Anode X10L	
	B08-0035	Anode T8	
<b>ANODENHALTER</b>			
	B08-0061	Anodenhalter AX	Sets für die Korrektur nach dem Dalic-Verfahren und zum Ausbessern von Beschädigungen
	B08-0060	Anodenhalter AT	
<b>ANODENBEZÜGE</b>			
	B08-0015	Bonetten mit Graphit BF13	Sets für die Korrektur nach dem Dalic-Verfahren und zum Ausbessern von Beschädigungen
	B08-0016	Bonetten ohne Graphit	
	B01-0348 ff.	Pinsel Nr. 1510	Feine Pinsel aus Rotmarderhaaren in verschiedenen Größen (1-12)
	C03-0404 ff.	Pinsel Nr. 550	Breite Pinsel aus Ziegenhaar in verschiedenen Breiten (15-100 mm)
	B01-0180	Spritzpistole Mod. B1, Düse 0,3 mm	Spritzpistole zum Auftragen von Lack
	C02-0802 ff.	Korrekturgerät 15 V	Gleichrichter für die galvanische Minuskorrektur (15 A, 30 A, 60 A oder 100 A)



# FORMHERSTELLUNG

GALVANIK | GRAVUR | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE

## RAUHEITMESSGERÄT PS10

Art.-Nr.: C01-0463



### Grenzenlos Mobil - mit Rauheitsmessgerät PS10

Die Qualität der Oberflächenbeschaffenheit von technischen Erzeugnissen wird mit wachsender Fertigungs- und Maschinenqualität immer wichtiger. Umso bedeutender ist es, für die Messtechnik Lösungen anzubieten, die durch die Ausführung des Gerätes der Produktion schnelle, vereinfachte und trotzdem normgerechte Messmöglichkeiten bietet.

Einerseits werden Messungen vom Messraum in die Produktion verlagert, um Kosten und Zeit zu sparen, andererseits gibt es Bauteile, die durch Größe und Gewicht nicht transportabel sind, so dass es zur Messung direkt am Werkstück oder an der Maschine keine Alternative gibt.

- Arbeiten ohne Fehler durch integriertes, herausnehmbares Raunormal
- Automatische Cutoff-Wahl (patentiert) sichert die richtigen Messergebnisse
- 31 Kenngrößen bieten einen Leistungsumfang wie ein Laborgerät
- Datensicherung als TXT, X3P, CSV und PDF-Datei

### Das Rauheitsmessgerät PS10 wird im Set geliefert:

- PS10 Basisgerät
- Vorschubgerät (herausnehmbar)
- 1 Standardtaster, normgerecht
- Eingebauter Akku
- Raunormal, im Gehäuse integriert (herausnehmbar) inkl. Kalibrierschein
- Höheneinstellung (integriert)
- Tasterschutz
- Ladegerät / 3 Netzadapter
- Betriebsanleitung
- Tragetasche mit Schulterriemen
- USB Kabel
- Verlängerungskabel

## WANDDICKENMESSGERÄT ULTRASONIC TN-60

Art.-Nr.: C01-0517/ TN60



Das Wanddickenmessgerät Ultrasonic ist ein handliches, leicht zu bedienendes, batteriebetriebenes Standard-Wanddickenmessgerät nach dem Ultraschallverfahren mit externem Prüfkopf. Das Messgerät eignet sich für die Wanddickenmessung von zahlreichen Teilen (z.B. Zylinder, Rohrleitungen, Lagertanks, usw.). Messbereich: 3–60mm (Echo-Echo) bzw. 0,65–600mm (Puls-Echo).

## DRUCKMESSGERÄT N-5000

Art.-Nr.: C01-0230



Mit dem Druckmessgerät N-5000 kann schnell und präzise der Anpressdruck an Schleifmaschinen im Bereich der Galvanik gemessen werden. Diese Messergebnisse sind wichtige Faktoren, um bei der Zylinderherstellung konstante Produktionsbedingungen zu schaffen und ein gleichbleibendes Druckergebnis zu garantieren.

# FORMHERSTELLUNG

GALVANIK | GRAVUR | ZYLINDERKORREKTUR | MESSGERÄTE

## SCHICHTDICKENMESSGERÄT MINITEST 2500/4500

Art.-Nr.: C01-0477



Das Schichtdickenmessgerät Minitest **2500/4500** beinhaltet folgenden **Lieferumfang**:

- Anzeigeeinheit mit Mess- und Steuerelektronik sowie mit LCD-Display
- Kalibrierfolien
- Steckernetzteil 220 V oder 110 V
- NiMH-Akkumulator mit Ladegerät
- Bereitschaftstasche
- Staubschutzhülle
- Ausführliche Bedienungsanleitung
- Sonde FN 1.6 für die Messung von Kupfer auf Stahl (als Option)
- Sonde N 08 Cr für die Messung von Chrom auf Kupfer inkl. Prismeneinsatz (als Option)

Das Minitest 2500/4500 dient zur Bestimmung der Schichtdicke von allen Schichten (außer Nickel) auf Eisen bzw. Stahl und allen isolierenden Schichten auf NE-Metallen. Das kleine tragbare Gerät wird für die schnelle Messung der Kupfer- und der Chromschichtdicke von Tiefdruckzylindern eingesetzt.

Die Messungen erfolgen (je nach Sondentyp) entweder magnetisch-induktiv oder nach dem Wirbelstromverfahren und sind zerstörungsfrei. Die Messwerte werden digital auf dem Display in  $\mu\text{m}$  angezeigt. Der Messbereich

beträgt bei der Sonde FN 1.6 (für Kupfer) 0–1600  $\mu\text{m}$  und bei der Sonde N 08 Cr (für Chrom) 0–80  $\mu\text{m}$ .

## HÄRTEPRÜFGERÄT SD-H3

Art.-Nr.: C01-0412



Zur Bestimmung der Kupfer- bzw. Chromhärte von Tiefdruckzylindern in einfacher, schneller und sicherer Weise. Härteprüfungen im Vickers-Kleinlastbereich haben den Vorteil, als zerstörungsfrei zu gelten, weil der bleibende Oberflächen-Eindruck winzig klein ist. Die Messung erfolgt nach dem Vickers-Eindringverfahren mittels elektroakustischer Auswertung des Eindrucks (UCI-Verfahren). Es können verschiedene Geräteeinstellungen (Kalibrierwerte, Eindringzeiten, Toleranz-Schwellen) für unterschiedliche Metalle im Gerät abgespeichert werden (z.B. Kupfer, Chrom, Stahl, Zink). Zur Langzeitsicherung ist eine Übertragung auf PC über USB-Schnittstelle auf sehr einfache Weise möglich. Die Messwerte und der aktuelle Mittelwert werden gleichzeitig farbig (grün = gut; rot = schlecht) auf dem Display in Vickers-Härte HV angezeigt. Darüber hinaus kann die gesamte Messreihe (Statistikergebnisse, Einzelwerte) auf einen Blick dargestellt werden.

**Das Härteprüfgerät beinhaltet folgenden Lieferumfang:**

- Anzeigeeinheit mit Steuerelektronik und Akku
- Schwenkbarer Gehäusehalter und stabiler Gerätestander
- mit Zahnstangenführung
- Messsonde mit Anschlusskabel
- Vorsatzhülse für Messsonde
- Ladegerät
- Härtevergleichsplatte für die Justierung nach Vickers
- Ausführliche Bedienungsanleitung
- Kommunikationssoftware

## LEITFÄHIGKEITSMESSGERÄT SMP 350

Art.-Nr.: C01-8099

Mobiles und einfach zu bedienendes Messgerät für die Erfassung der Leitfähigkeit bei Nichteisen-Metallen. Messprinzip nach dem Wirbelstromverfahren mit automatischem Temperatureausgleich.



## CHECK-MASTER II

Art.-Nr.: C01-1122



Der CHECK-MASTER II ist ein fortschrittliches Messgerät zur automatischen Vermessung von Näpfchen aller Art. Es ist hauptsächlich dort einsetzbar, wo man auf höchste Genauigkeit und größten Bedienungskomfort Wert legt. Viele weitere Einrichtungen ermöglichen den Einsatz in der Endprüfung oder Eingangskontrolle von Tiefdruckzylindern.

In Gegensatz zum DOT-CHECK, werden die Messwerte automatisch erfasst. Deshalb werden Fehlmessungen, infolge der Bedienung ausgeschlossen. Basis dieses neuen Mess-Systems ist das inzwischen neue weltweit bekannte Check-Master-Mikroskop, welches mit einer digitalen CCD-Kamera, mit einem Hochleistungs-Bildverarbeiter unter Windows 10 sowie mit einem hochauflösendem Bildschirm ausgerüstet wurde.

Die Benutzer-Oberfläche kann individuell angepasst werden, sodass für alle Anwendungen eine optimale Bedienung gewährleistet ist. Durch Hilfsinformationen ist die Handhabung des CHECK-MASTER II, zusätzlich zu den vorhandenen Möglichkeiten des DOT-CHECKS und CHECK-MASTERS, noch vereinfacht und mit mehr Möglichkeiten ausgestattet worden. Die Beleuchtung des Mikroskops wird vollautomatisch eingestellt und die Bedienung ist, wie gewohnt, äußerst einfach. Nur eine PC-Maus und die normale Tastatur werden zur Bedienung benötigt.

Durch den verwendeten PC mit Intel- oder AMD-Prozessor sind viele weitere Möglichkeiten gegeben, wie z. Bsp.: Speichermöglichkeit von Bildern und Messdaten, Anschluss eines Laserjet- oder Tintenstrahldruckers, Anbindung an andere Programme und Vernetzung mit anderen PC.

### Optionen:

- Farbkamera
- Software für die Vermessung molettierter Näpfchen
- Eichplatte
- Anbindung an Excel
- Laptop (statt PC)

### Was bietet der CHECK-MASTER II:

- Programme zur Vermessung gravierter, geätzter oder gelasierter Näpfchen.
- Korrekte und schnelle automatische Vermessung der Längs- und Querdiagonale und Durchstich in einem Vorgang.
- Präzise automatische Bestimmung des Rasters inkl. Längs- und Querrapport (Vorschub) und Winkelausgabe.
- Es besteht die Möglichkeit der manuellen Vermessung der Näpfchen mittels Maus.
- Exakte Ausgabe der Fläche eines Näpfchens in  $\mu\text{m}^2$ .
- Akkurate optische Tiefenmessung (motorgesteuert: automatisch oder manuell) mit IFC und Tiefenschärfeanzeige.
- Ermittlung des Volumens in  $\text{ml}/\text{m}^2$ .
- Auswahlmöglichkeit des Näpfchens, welches vermessen werden soll.
- Verstellung der Messposition innerhalb von 15 mm in Quer- und Längsrichtung.
- Mehrere optische Vergrößerungen/Messbereiche, damit auch größere und feinere Rasterweiten genau zu vermessen sind.
- Wahlweise Einzel- oder Mehrfachmessungen.
- Umschaltmöglichkeit auf zwei- und vierfache Bildvergrößerung, wobei alle Mess-Möglichkeiten aktiviert bleiben.
- Wesentliche Vereinfachung in der Reihenvermessung für bis 24 Stränge mit jeweils bis zu 15 Tönen in einem Vorgang.
- Automatische Messbereichsumschaltung mit im Bild ersichtlicher Anzeige des gewählten Objektivs.
- Messungen wahlweise im "live-mode" oder von abgespeicherten Bildern möglich.
- Aufbewahrung der Messergebnisse und der Bilder auf der Festplatte oder CD-ROM.
- Schnittstellen zur Datenübertragung und zu diversen Druckerarten.
- Kalkulationsprogramm zur Berechnung von Rasterwalzen nach Eingabe der bekannten Daten.
- Eingabe von Zylinderkennwerten.

## UMFANGSMESSGERÄT D.MESS

Typ I: Art.-Nr.: C01-0400

Typ II: Art.-Nr.: C01-0410

Typ III: Art.-Nr.: C01-0407



D.Mess – der Nachfolger des hundertfach bewährten Digimes – mit erhöhter Messgenauigkeit ( $\pm 0,0005$  mm) in Komplettausstattung. D.Mess ist das Messsystem, für alle, die runde Objekte wie Druckzylinder, Presseure, Raster- und Designwalzen usw. auf Durchmesser, Umfang, Zylindrizität und Rundheit noch präziser und reproduzierbar messen möchten.

Das D.Mess erfüllt bei sehr einfacher Handhabung höchste Ansprüche an Messgenauigkeit und Funktionssicherheit. Auch Ungeübte messen damit leicht und sicher.

Das gesamte Gehäuse des D.Mess besteht aus verwindungsfrei versteiftem Aluminiumguss. Dadurch ist höchste Langzeitpräzision gewährleistet.

Ein Präzisionsmesstaster für die Messwertaufnahme, ein Mikroprozessor für die Umsetzung der Streckenmessung, der Temperaturfühler und der Drucker sind im Messbügel eingebaut.

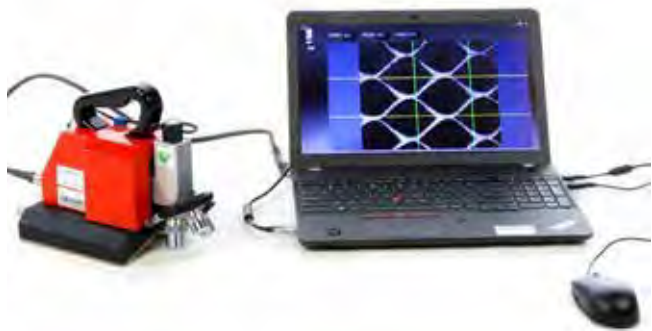
Die digitale Messwertanzeige kann auf Durchmesser- oder Umfangs-Anzeige umgeschaltet werden.

Das Messprinzip besteht aus einer Scheitelhöhenmessung über einem Präzisionswinkel mit motorisch betätigtem, hochpräzisen, digitalen Messtaster und daran anschließender Berechnung von Durchmesser und Umfang. Der Temperatureinfluss auf das Messobjekt wird berücksichtigt.

## DOT-CHECK TYP WH360

(inkl. Objektive 20x, 40x und Laptop)

Art.-Nr.: C01-0473



Beim weltweit bekannten und zur vollsten Zufriedenheit aller Anwender arbeitenden Dot-Check handelt es sich um ein Messgerät zur manuellen Vermessung von Näpfchen aller Art zur Messung von Quer- und Längsdiagonalen. Das Haupteinsatzgebiet ist die Kontrolle von gravierten, geätzten bzw. gelaserten Tiefdruckzylindern sowie Rasterwalzen.

Das Dot-Check besteht aus einem Mikroskop mit einer hochauflösenden CCD-Kamera und einer Auswerteeinheit mit Monitor.


Das Mikroskop ist mit einem speziellen Fuß ausgerüstet, so dass es stabil auf den Zylinder gesetzt werden kann. Zwei Verstell-schrauben gewährleisten zusätzlich eine Verschiebung der Messposition in x- und in y-Richtung.

In dem Monitorbild sind zwei Messlinien eingegeben. Die Distanz zwischen diesen Linien wird in  $\mu\text{m}$  angezeigt. Da die Messlinien sowohl horizontal als auch vertikal angeordnet werden können, ist hiermit sehr einfach die Längs- und die Querdiagonale von Näpfchen zu messen. Die Tiefe kann durch Nullpunkteinstellung der Oberfläche und anschließender Fokussierung des Näpfchenbodens bestimmt werden. Die Verstellung in z-Richtung erfolgt mittels eines Motors.


# ROTATION

CHEMIKALIEN / VERBRAUCHSMATERIAL | MESSGERÄTE | SONDERANLAGENBAU | STROBOSKOPE














## PRODUKTE FÜR DEN ROLLENWECHSEL

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
<b>ALLGEMEINE PRODUKTE FÜR DEN ROLLENWECHSEL</b>		
	B02-0151 Rollenwechselkleber 3101	Klebstoff für den automatischen Papierrollenwechsel; zuverlässige Hafteigenschaften
	B07-1000 Handabroller	Auftragegerät für Rollenwechselkleber
	B02-0154 ff. Pattex Gurtbandkleber	compact oder classic / Kleber für den Bereich der Gurte
	B02-0047 ff. Doppelklebeband	Für den automatischen Rollenwechsel; auch wasserlöslich
	B02-0173 Splice Band 9353R	Linienklebeband für den Rollenwechsel von Papier, 50mm x 55m
	B02-0176 Splittable Flying Splice Tape H-8387	Linienklebeband für den Rollenwechsel von Folien, 50mm x 50m
<b>KLEBESPITZEN (FÜR DEN AUTOMATISCHEN PAPIERROLLENWECHSEL, IN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN)</b>		
	B01-0201 Klebspitzen 100 x 35 mm	Weiß, mit Kennzeichnung, mittlerer Perforation und leimfreier Zone (Rolle á 5.000 Stk.)
	B01-0190 Klebspitzen 115 x 53 mm	Weiß, mit pfeilförmiger Innenstanzung (Rolle 2.500 Stk.)
	B01-0188 Klebspitzen 93 x 19 mm	Mit seitlicher Ausstanzung und leimfreier Zone; orange (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0205 Klebspitzen 93 x 19 mm	Mit seitlicher Ausstanzung und leimfreier Zone; weiß (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0204 Klebspitzen 101 x 25 mm	Weiß, mit 3 mm Innenstanzung (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0203 Klebspitzen 101 x 25 mm	Weiß, mit Innenstanzung 31-11 mm (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0233 Klebspitzen mit roter Markierung	50 x 29 mm (Rolle 2.500 Stk.)
	B01-0234 Klebspitzen 101 x 25 mm	Weiß mit roter Markierung Innen 31 x 11 mm (Rolle 2.500 Stk.)
	B01-0246 Klebspitzen 114 x 50 mm	Mit 20 mm leimfreier Zone und waagerechter Perforation (Rolle 2.500 Stk.)
	B01-0207 Klebspitzen Gurtetiketten	Mit Perforation/Ausstanzungen (Luftpolsteretiketten); 105 x 28 mm (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0208 Klebspitzen Gurtetiketten	Mit Perforation/Ausstanzungen (Luftpolsteretiketten); 120 x 28 mm (Rolle 5.000 Stk.)
	B01-0221 Klebspitzen Gurtetiketten	Mit Perforation/Ausstanzungen (Luftpolsteretiketten); 28 mm breit, endlos (100 m Rolle)
	B01-0217 Klebspitzen „Schmetterling“	Für den automatischen Papierrollenwechsel, 148 x 140 mm
	B01-0220 Klebspitzen „Schmetterling“	Für den automatischen Papierrollenwechsel, 108/50 x 142 mm
<b>ALU-HAFTETIKETTEN</b>		
	B01-0187 Alu-Haftetiketten 70 x 100 mm	Für den Sensor im Rollenwechsler, gold- und silberfarben (Rolle á 1000 Stk.)
	B01-0194 Alu-Haftetiketten 50 x 110 mm	

## SCHRUMPFSCHLAUCH

Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B01-0341 ff. Schrumpfschlauch HW	Farbwalzenbezug, in verschiedenen Größen: 1. Blau: Länge 20 m, d = 76/89; 89/105; 105/135; 118/160 2. Weiß: Länge 20 m, d = 82/100; 89/110; 105/135; 118/160; auch als Stückware erhältlich

## SONSTIGE PRODUKTE FÜR DIE ROTATION

	Bestell-Nr.	Artikel	Anwendung / Eigenschaften
	B02-0058	Flockband	weiß 16 m x 16 mm x 5 mm
	B02-0077	Samtband braun	braun 15 mm x 10 m
	B02-0114 ff.	Teflonfolie	In verschiedenen Abmessungen
	B01-0397 ff.	Glasfaserpinsel	In verschiedenen Abmessungen; zum Reinigen der Tiefdruckzylinder
	B03-0022 ff.	Kupferbürsten	
	B01-2001	Eliminatoren (Lametta), Karton mit 2 Rollen	Zum Eliminieren von elektrostatischer Aufladung
	B06-0001 ff.	Schneidleisten	In verschiedenen Abmessungen
	M02-0001 ff.	Qualitätsmesser für den Tiefdruck	In verschiedenen Ausführungen
	B09-1001	Silikonöl-Emulsion 50%	Trenn- und Gleitmittel für bedrucktes Papier; Verdünnung vor der Anwendung 1:25 bis 1:100
	A02-1502	Silikon-Sprühanlage	Gegen Streifen und Schlieren auf Druckerzeugnissen
	B07-0267 ff.	Frikmar-Becher	Tauchauslaufbecher 100 ml mit verschiedenen Düsen (2 mm, 3 mm, 4 mm, usw.)
	D02-3506 ff.	K-Handcoater	Spiralfilmziehgerät für verschiedene µm-Stärken
	A03-0602 ff.	UV-Lack	Zur Veredlung von Umschlagseiten
	B05-0050	Antistatik-Tuch	Reinigungstuch
	B01-0014	Reinigungstuch DDM 1919	Reinigungstuch für Digitaldruckköpfe

# ROTATION

CHEMIKALIEN / VERBRAUCHSMATERIAL | MESSGERÄTE | SONDERANLAGENBAU | STROBOSKOPE

## ÜBERSICHT TIEFDRUCKRAKEL

Unsere Rakel werden sowohl im Tief- als auch im Flexodruck eingesetzt. Verwendbar sind unsere Rakel bei Lösemittel-, UV-, wie auch Wasserfarben und Lacken. Die exzellenten Stahlqualitäten gewährleisten den Anwendern uneingeschränkten Einsatz ihrer Druck-, Raster- oder Beschichtungswalzen.

Unsere Rakel sind in verschiedenen Ausführungen und Abmessungen erhältlich. Bitte sprechen Sie uns an, und wir werden gemeinsam mit ihnen die perfekte Lösung für Sie finden.

### Standard Rakel

Unser Standard Rakel bietet eine gleichmäßige Rakelspitze, die in einer konstanten Abrakelung auf allen Druckzylindern garantiert. Die Tonwerte bleiben während der gesamten Standzeit dieses Rakels unverändert. Darüber hinaus garantiert die speziell polierte Rakelspitze einen schnellen streifenfreien Druckstart.

### Lamellen Rakel

Das überlegene selbstschärfende Spezial-Rakel zeichnet sich durch eine abgerundete Lamelle aus, der innere Rand der Lamelle ist entgratet, die Kontaktzone ist abgerundet, hochglanzpoliert und anwendungsbereit. Das parabolische Profil der Standard-Lamelle wird mit Erfolg angewendet, es optimiert den Widerstand gegenüber Druckbiegungen, erzielt die beste Abrakelung über der ganzen Lamellenbreite. Auf Wunsch kann eine andere Lamellenart mit einer anderen Auflagenkante mit beliebigem Kontaktwinkel geliefert werden.

### Edelstahl Rakel

Dieses Rakelmesser ist die perfekte Lösung für korrosive Farben auf Wasserbasis, Beschichtungen und Lacken. Dieses Rakel wird bei Anwendungen im Druck mit Wasserfarben und Beschichtungen mit hohen pH-Werten eingesetzt. Dank der langen Lebensdauer sind weniger Rakelwechsel erforderlich.

### Beschichtete Rakel

Die beste Wahl zur Bekämpfung von Druckproblemen. Das beschichtete Rakel bietet eine gleichmäßige Abrakelung und einen perfekten Farbauftrag, reduziert Auszieher und erhöht die Lebensdauer des Zylinders. Durch die gehärtete Beschichtung, welche die Lebensdauer des Rakelmessers deutlich erhöht, werden gleichzeitig Standzeiten der Druckmaschine und die Makulatur reduziert. Dieses Rakel ist speziell auch bei der Verwendung von abrasiven und korrosiven Farben sowie Beschichtungen, sehr gut geeignet.

### Ultra Rakel

Dieses Premium-Rakel hat eine spezielle Beschichtung, die zur Eliminierung von Tonen und Streifenbildung entwickelt wurde. Idealerweise werden diese Rakel für kurz bis mittellange Druckvolumen eingesetzt. Aufgrund der feinen Oberfläche und der gleichmäßigen Abnutzungscharakteristik der Rakelspitze wird die Lebenszeit der Druckzylinder erhöht.



### Keil Rakel

Die speziell angeschliffene Rakelspitze resultiert in einer erhöhten Stärke und Stabilität des Rakelmessers und reduziert gleichzeitig die Kontaktzonenabweichungen, verursacht durch zu hohen Anpressdruck und hohe Maschinengeschwindigkeiten. Die scharfe Rakelkante und die steife Rakelspitze ergeben eine saubere Ab rakelung, gleichzeitig wird ein Abbrechen der Rakelspitze verhindert. Dieses Rakel wird mit einem Standard Keilanschliff von 15° geliefert, es sind aber auch andere Winkel lieferbar.

### Soft Rakel

Diese Kohlenstoff-Stahlrakel sind mit einer nickelbasierten Legierung beschichtet, welches gute Resistenz gegen korrosive Farben, Beschichtungen und Lacke zeigt. Dieses Soft-Rakel ist speziell für wasserbasierte Farben geeignet, da es antikorrosive Eigenschaften aufweist. Die weiche sich selbst reparierende Beschichtung reduziert das Auftreten von Score-Line- Bildung signifikant. Das Softrakel hat eine sehr weiche und geschmeidige Kontaktzone.

### Rakel mit abgerundeter Kante

Dieses Rakel mit einem flachen 30° Anschliff, verfügt über eine gesteigerte Steifheit und reduzierte Biegung, welche durch hohen Anpressdruck und schnelle Druckrotationen hervorgerufen wird. Die dünne Rakelspitze gewährleistet einem sauberen Farbauftrag und hilft, das Auftreten von Tönen zu reduzieren. Die Rakelspitze vergrößert sich dabei proportional zum 30° Anschliff. Auf Anfrage auch andere Anschliffe möglich.

### Kunststoffrakel

Die Haupteinsatzgebiete der Kunststoffrakel sind der Verpackungsmarkt, die Faltschachtelherstellung, die Etikettenindustrie, die Produktion von Briefumschlägen und viele Beschichtungsanwendungen. Dieses preiswerte Rakel ermöglicht durch seine hohe Widerstandsfähigkeit gegen chemische Substanzen und Lösemittel den Einsatz für praktisch alle Flexodruckanwendungen. Es hat eine geschmeidige Abrakelung und unterstützt somit die Langlebigkeit der Keramikrasterwalze. Oft wird es als Schließrakel, in Kombination mit einem metallischen Arbeitsrakel eingesetzt, wodurch die Kosten und auch die Schnittgefahr reduziert werden können. Speziell zu erwähnen ist seine außerordentliche hydrophobe Eigenschaft, wodurch es für wasserbasierende Applikationen prädestiniert ist.

### Stützrakel

Ein Stützrakel kommt dann zur Anwendung, wenn der Druck auf das Arbeitsrakel zu groß oder das Einspannverhältnis nicht optimal ist. Es gilt eine Durchbiegung der Arbeitsrakel zu verhindern, um eine gleichmäßig scharfe und konstante Kontaktzone zu gewährleisten. Das Stützrakel sorgt für perfekte Planheit und Steifigkeit und gewährleistet eine zuverlässige Unterstützung des Arbeitsrakels. Mit einer doppelten Materialstärke wie das Arbeitsrakel wird die Funktion des Stützrakels ideal genutzt.

Unsere Rakel sind in verschiedenen Abmessungen und Ausführungen erhältlich

Materialstärken in mm	0.15–0.40
Materialbreiten in mm	15–90
Winkelungen in °	3–60
Lamellenstärken in mm	0.055–0.300
Lamellenbreiten in mm	0.8–1.7

### RAKEL

Art.-Nr.: D02-0008 ff.

### STÜTZRAKEL

Art.-Nr.:D02-4103 ff.



Für den Andruck und Produktionsdruck; in verschiedenen Typen (Normalstahl, Edelstahl und beschichtet) und Abmessungen; mit oder ohne Lamelle

### RAKELWINKELMESSGERÄT

Art.-Nr.: D02-0008 ff.



Einstellungslehre für Rakelwinkel

Vorteile: Druck ohne Streifen, höchstmögliche Rakel-Lebensdauer  
Verfügbar für Zylinderumfänge 200–700 mm und 700–1400 mm



# ROTATION

CHEMIKALIEN / VERBRAUCHSMATERIAL | MESSGERÄTE | SONDERANLAGENBAU | STROBOSKOPE

## SPECTRODENS – SPEKTRAL-DENSITOMETER

Alle Farben perfekt im Griff

Art.-Nr.: C01-0204 ff.



### Ein Messgerät für alle Einsatzgebiete

Der Einsatz von Messtechnik für die Qualitätssicherung im Druck steht heute außer Frage. Mit SpectroDens geben wir Ihnen ein modernes Messgerät an die Hand, das universell einsetzbar ist. In der Druckvorstufe für das Überprüfen von Proofs, zur laufenden Qualitätskontrolle an der Druckmaschine, bei der Wareneingangskontrolle von Papier und Druckerzeugnissen oder im Farbenlabor; SpectroDens ist optimal für die jeweilige Anwendung geeignet. Durch die individuell einstellbare Bedienoberfläche lässt es sich rasch der jeweiligen Aufgabe anpassen.

### Funktionen

SpectroDens wird in drei Leistungsklassen angeboten: Das Einsteigermodell Basic mit wesentlichen Dichte-Funktionen, darauf aufbauend die Advanced-Variante mit erweiterter Densitometrie, Farbmessung und einer Farbbibliothek sowie das umfangreiche Flaggschiff Premium. Die Geräte können von Ihnen nachträglich per Programm-Upload auf höhere Leistungsstufen aufgerüstet werden.

#### SpectroDens Basic

- Automatische Dichtemessung
- Dichte CMYK (mit Referenzwerten)
- Flächendeckung
- Tonwertzunahme
- Druckkontrast
- Grau- und Farbbalance
- Farbannahme
- Druckkennlinie (Kurzscan)
- Dichtespektrum
- Spektrale Dichte für Sonderfarben
- Trendanzeige ExPresso mini
- Schieben-/Dublieren
- Flächendeckung nach Yule-Nielsen für Druckplatten
- Sonderfarben-Tonwerte (SCTV)
- SCTV Kennlinie (Kurzscan)
- Mittelwert

#### SpectroDens Advanced

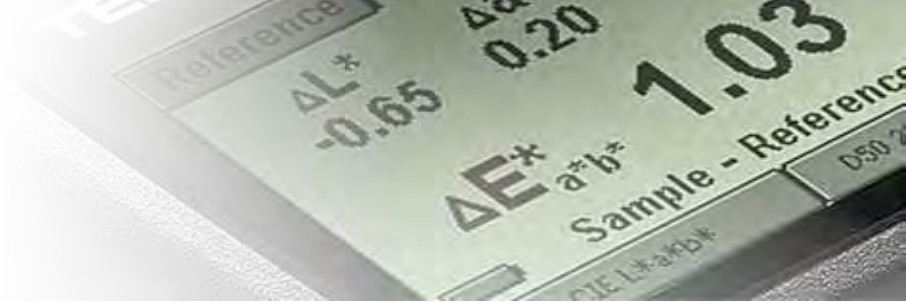
Funktionen wie SpectroDens Basic und zusätzlich:

- CIE L\*a\*b\*
- CIE L\*a\*b\* + D
- G7™ (Kurzscan)
- $\Delta E^*a^*b^*$
- CIE L\*C\*h\*ab
- CIE XYZ
- CIE Farbkreis
- $\Delta E^*cmc$
- $\Delta E^*CIE94$
- $\Delta E^*CIE2000$
- Remissionspektrum
- Ink-Check: Farbregelung von Sonderfarben
- Farbbibliothek mit bis zu 20 Farbfächern und insgesamt 25.000 Farbreferenzen
- Messwertspeicher für 3.000 Proben und 300 Referenzen

#### SpectroDens Premium

Funktionen wie SpectroDens Advanced und zusätzlich:

- Ugra/Fogra-Medienkeilauswertung (Kurzscan)
- ISO-Check: Farbregelung auf Basis von CIE L\*a\*b\*-Werten (Kurzscan)
- CIE L\*u\*v\*
- CIE L\*C\*h\*uv
- CIE xyY
- DIN Lab99
- Metamerie-Index
- Weißgrad
- Gelbgrad
- Universelle Scanmessung
- Pass-/Fail-Toleranz
- Opazität
- OBA-Check



## ANALYSEGERÄT QFID-100HR

Art.-Nr.: C01-0147



Der QFID-100HR dient zur Restlösemittelbestimmung von Druckereizugnissen aller Art und VOC anderer Produkte. Er arbeitet nach dem Prinzip eines Headspaceamplers. Der Headspaceamplifier enthält zusätzlich einen integrierten Gas-Chromatografen. Diese Version reduziert den Platzbedarf und hat noch weitere technische Vorteile durch die neue Konstruktion. Schnell, zuverlässig und mit sehr hoher Präzision werden Druckproben analysiert. Vom Gerät können 20 Lösemittel unterschieden werden. Eine komplette Analyse dauert ca. 10 Minuten. Das Ergebnis wird sofort in  $\text{mg}/\text{m}^2$  angegeben. Durch einen Autosampler wird die Bedienbarkeit wesentlich erleichtert und macht somit den Einsatz von Fachpersonal nicht erforderlich. Der Kunde erhält eine maßgeschneiderte Analysenmethode.

### Die Analyse besteht aus 3 Schritten:

1. Definierte Menge Probe (z.B.  $50 \text{ cm}^2$ ) in die Flasche geben und verschließen
2. Probe in den Probenträger stellen
3. Probe Anmelden --- Fertig! Das Ergebnis wird automatisch ausgedruckt.

### Systembeschreibung:

Der QFID-100HR besitzt einen Flammenionisationsdetektor (FID). Der FID wurde für die schnelle Chromatografie optimiert, die Signale werden mit einem PC auszuwerten.

Das System besitzt einen automatischen Headspaceamplifier. Um eine hohe Reproduzierbarkeit zu erreichen, ist der Druckaufbau und die Analysezeit elektronisch gesteuert und geregelt. Das Integrationssystem liefert automatisch alle Ergebnisse.

In die 20 ml Headspaceflaschen wird die Probe gegeben (z.B.  $50\text{--}100 \text{ cm}^2$ ). Der QFID-100HR temperiert die Probe exakt z.B. 15 Minuten bei  $90 \text{ }^\circ\text{C}$ . Danach wird automatisch ein Teil der Probe aus dem Gasraum entnommen, chromatografisch getrennt und automatisch am PC ausgewertet. Die Restlösemittelanalytik arbeitet nach DIN / EN 13628-2.

Die Trennung der Komponenten erfolgt durch eine gaschromatografische Säule ( $\varnothing 0,25 \text{ mm}$  Kapillare). Das System besteht aus einem kompletten Headspaceamplifier und Gas-Chromatograf. Alle Eingaben sind Passwort geschützt um Fehlbedienung durch ungeschultes Personal zu vermeiden.

## DRUCKMESSGERÄT N-5000

Art.-Nr.: C01-0230



Mit dem Druckmessgerät N-5000 kann schnell und präzise der Anpressdruck der Rakel an Andruck- und Fortdruckmaschinen gemessen werden. Diese Messergebnisse sind wichtige Faktoren, um an den Druckmaschinen konstante Bedingungen und ein gleichbleibendes Druckergebnis zu gewährleisten.

## STRICHCODE-MESSGERÄT REA PC-SCAN

Art.-Nr.: C01-9004



Das REA PC-Scan vereint eine motorgesteuerte Präzisions-Messeinheit mit einem Rotlicht-Halbleiterlaser. Die vom REA PC-Scan ermittelten Reflexionswerte sowie die Breiten der Striche und Lücken eines Strichcodes werden über die serielle Schnittstelle an einen PC, Laptop oder ein Notebook übertragen.

Die Auswerte-Software des REA PC-Scan arbeitet unter Windows und übernimmt die Erkennung der einzelnen Strichcodearten sowie die Überprüfung der Übereinstimmung der ermittelten Messwerte mit den für jede Codeart gültigen Spezifikationen und Normen.

# ROTATION

CHEMIKALIEN / VERBRAUCHSMATERIAL | MESSGERÄTE | SONDERANLAGENBAU | STROBOSKOPE

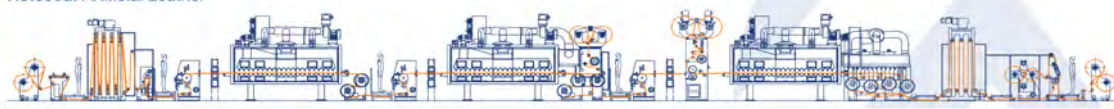
## MATEX s.r.l. - Anlagenbau für Beschichtungsanlagen

Seit einigen Jahren ist Heimann der offizielle Vertriebspartner des italienischen Familienunternehmens Matex s.r.l. Matex plant, konstruiert und nimmt in Betrieb komplette Anlagen für die Oberflächenbehandlung. Hierbei stehen Matex verschiedene Technologien für die Erzielung unverwechselbarer Oberflächen zur Verfügung.

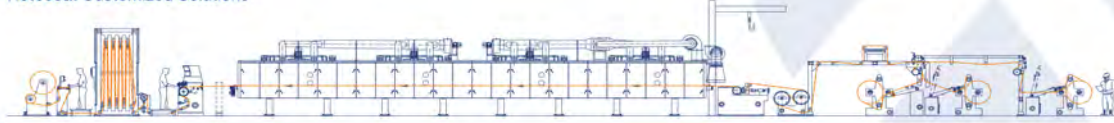
Seine Wurzeln hat Matex in der Kunstlederproduktion. Mittlerweile bietet Matex neben klassischen Beschichtungsanlagen auch schlüsselfertige Lösungen für Embossing (Prägung von Oberflächen), Laminierung, Imprägnierung und Trocknung. Des Weiteren bietet Matex mit eigener Forschungs- und Entwicklungsabteilung Ihnen die Möglichkeit, Prozessentwicklungen und -optimierungen vorzunehmen.

Matex-Technologie findet heute bereits Anwendung in vielen Branchen, z. B. Bekleidung, Automobil, Pharmazie und Wohneinrichtung.

Rotocoat Artificial Leather



Rotocoat Customized Solutions



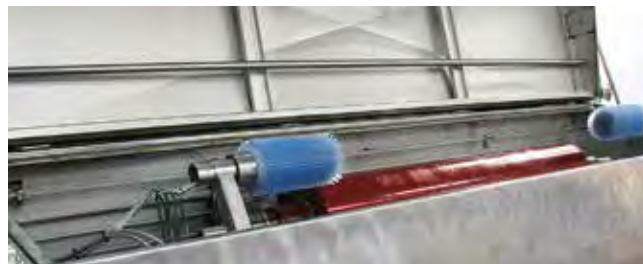
## BAHNREINIGUNGSSYSTEME

Art.-Nr.: C02-0070



Heimann bietet als zuverlässiger Partner der Druckindustrie Oberflächenreinigungssysteme für unterschiedlichste Anwendungen an. Unsere Bahnreinigungssysteme eignen sich für alle Arten von Materialien. Die Systeme können ein- oder zweiseitig entstauben, außerdem sind sie für hohe als auch geringe Staubaufkommen konzipiert. Alle unsere Entstaubungssysteme können manuell oder auch pneumatisch angesteuert werden. Die Anlagen sind ideal für die permanente Kontaktreinigung konstruiert. Die Schmutzpartikel werden durch den Einsatz spezieller Polymerrollen von der Oberfläche abgehoben und von Kleberollen aufgenommen, es werden keine Chemikalien oder Reinigungstücher benötigt. Die Klebkraft der Polymerrollen ist variabel. Die Anlagen können in vielen Bahnbreiten geliefert werden.

## REINIGUNGSANLAGEN FÜR DIE TIEFDRUCK- UND BESCHICHTUNGSINDUSTRIE



Heimann bietet Ihnen Reinigungsanlagen für die Druck- und Beschichtungsindustrie an. Sprechen Sie uns an, wir haben immer eine Lösung für Ihre Reinigungsaufgaben. Die Standard Maschinen sind Mikroprozessor gesteuert und sind auch in ATEX Ausführung lieferbar. Alle Anlagen können auch kundenspezifisch angefertigt werden. Die ebenfalls von uns lieferbaren Reiniger sind umweltfreundlich und für alle Einsatzgebiete verwendbar.

### Teilereinigungsanlagen

Art.-Nr.: A02-0039

### Zylinder- / Walzenreinigungsanlagen

Art.-Nr.: A02-0040

# ROTATION

CHEMIKALIEN / VERBRAUCHSMATERIAL | MESSGERÄTE | SONDERANLAGENBAU | STROBOSKOP

## POCKET STROBE ROLUX 2.0

Art.-Nr.: C02-9002

Handstroboskop basierend auf Xenonlicht-Technologie.

### Technische Daten:

- 1200 Lux Lichtstärke
- Blitzdauer < 9µs
- 2 Stunden Dauerbetrieb mit Batterie
- Li-Ion-Akkutechnologie
- Dauerbetrieb mit Netzteil möglich
- Messbereich von 30 bis 12.500 Blitze pro Minute (fpm)
- Lebensdauer der Xenon-Lampe mehr als 200.000.000 Blitze (6.000 pro Minute)
- dynamischer Drehcodierer
- LC Display

### Lieferumfang:

- Stroboskop im handlichen Transportkoffer mit Triggersignalstecker, Länder-Adapter,
- Bedienungsanleitung
- Gerätespezifisches Test-Zertifikat



## RT STROBE POCKET LED

Art.-Nr.: C02-9007

Das außergewöhnlich leistungsfähige LED-Handstroboskop. Superschnell. Superhell. Superdicht. Das weltweit stärkste Handstroboskop mit LED-Technologie. Für Hochleistungsanwendungen (Schutzklasse IP65) und ultraschnelle Bewegungen.

### Technische Daten:

- 11500 Lux Lichtstärke
- Blitzfrequenz 30–300.000 Blitze pro Minute
- Schutzart IP65 (Staub und Strahlwasser)
- Modell T mit Trigger-Ein-/Ausgang
- umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten (z.B. Blitzfrequenz, Blitzdauer, Verzögerungszeit, Phasenverschiebung und mehr)

### Lieferumfang:

- Stroboskop
- 6 Stück AA-Batterien
- Bedienungsanleitung
- Qualitätszertifikat
- stabiler Koffer



## RT STROBE QBLED

Art.-Nr.: C02-9014

Die extrem lichtstarken Handstroboskope der RT STROBE qbLED Serie suchen in Bezug auf Lichtstärke, Bedienung und Technik ihresgleichen. Die sehr robusten und exakten Handstroboskope sind insbesondere für die Bereiche Wartung/Inbetriebnahme und Inspektion konzipiert worden..

### Lieferumfang:

- Stroboskop
- Bedienungsanleitung
- Kalibrierungszertifikat
- Ladenetzteil mit Steckersatz
- Triggerstecker
- Griff
- Koffer





## RT STROBE 3000, 5000 UND 7000

Art.-Nr.: C02-9004 ff.

Bei dem RT Strobe handelt es sich um ein stationäres Stroboskop mit überzeugenden Leistungsdaten

### Technische Daten:

- Frequenzbereich: 0-12500 FPM
- Blitzdauer < 5µs
- Beleuchtungsstärke: Einzelblitze 10 MegaLUX @ 30 cm / 12"
- 500 LUX @ 30 cm / 12" @ 6000 FPM
- Blitzenergie: 600 mJoule @ 1200 FPM
- Ausleuchtbereich: 20 x 30 cm
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 150x130x112 mm
- Gewicht: ca. 870g

### Lieferumfang:

- Stroboskop RT STROBE 3000
- Alternativ auch mit LED Beleuchtung (RT Strobe 3000 LED); Frequenzbereich: 0 – 120000 FPM; Beleuchtungsstärke: Einzelblitz- ca. 0,7 Mega-Lux @ 30 cm/12", maximal 6000 Lux @ 30 cm/12"
- Bedienungsanleitung
- 1 Stecker für Triggereingang und Versorgung
- Alternativ mit oder ohne Netzteil



## RT STROBE CONTROL

Art.-Nr.: C02-9006

Leistungsfähige Steuereinheit für Stroboskope mit umfangreichen Möglichkeitender Signalbeeinflussung

### Einheiten der Darstellung:

- FPM = Blitze pro Minute (Flash per minute)
- RPM = Umdrehungen pro Minute
- Hz = Frequenz der Bewegung (Bewegung pro Sekunde)

### Lieferumfang:

- Stroboskop Steuereinheit RT STROBE control
- Bedienungsanleitung
- Triggerkabel 1,5 m
- Zertifikat
- Koffer



# SERVICE

## LABORANALYSEN

In unserem mit modernsten Analysegeräten ausgestattetem Labor führen wir auf Wunsch Analysen von Galvanikbadelektrolyten (Kupfer-, Chromelektrolyt) sowie Abwasseruntersuchungen durch. Wir erstellen Ihnen gerne hierzu ein Angebot. Die folgenden Tabellen geben Ihnen ein Überblick über die verschiedenen Analyseparameter:

### Kupferbadelektrolyt

Art.-Nr.: A03-0144

Analyse von:

- Kupfersulfat
- Schwefelsäure
- Chlorid
- Eisen
- Titan

### Chrombadelektrolyt

Art.-Nr.: A03-0181 bzw. A03-0185

- Chromsäure
- Chrom-III-oxid
- Sulfat
- Chlorid
- Katalysator C
- Dichte
- Eisen
- Kupfer
- Zink
- TCC
- Leitfähigkeit
- Oberflächenspannung

### Abwasseruntersuchung

Art.-Nr.: A03-0123

Analyse von:

- pH-Wert
- Leitfähigkeit
- AOX-Gehalt
- Absetzbare Stoffe
- Sulfat
- Kupfer
- Nickel
- Chrom gesamt
- Eisen
- Silber

Zusätzlich bieten wir ihnen Härtemessungen, mikroskopische Untersuchungen, usw. an.



## SERVICE IM BEREICH MESSGERÄTE

Unsere Messgeräte-Spezialisten führen Reparaturen und Kalibrierungen an ihren Geräten durch. Zusätzlich schulen wir Ihre Mitarbeiter im Umgang mit den einzelnen Geräten vor Ort. Möchten Sie gerne Testmessungen durchführen und dazu ein Messgerät mieten: bitte sprechen Sie uns an.





## VERMITTLUNG UND VERKAUF VON GEBRAUCHTMASCHINEN

für den Illustrations- und Verpackungstiefdruck sowie für die Zylinderherstellung. Die gutes und weltweites Netzwerk bietet Ihnen einen optimalen Zugriff auf gebrauchte Druckmaschinen und Anlagen aus der Druckindustrie. Wir verfügen über ein umfangreiches Angebot an Gebrauchtmaschinen und übernehmen die weltweite Verlagerung kompletter Druckstandorte.

### Wir bieten Ihnen Anlagen aus folgenden Bereichen:

- Repro-Ausrüstung
- Galvanik
- Gravur
- Tiefdruckmaschinen
- Flexodruckmaschinen
- Offsetdruckmaschinen
- Andruckmaschinen
- Peripherie
- Weiterverarbeitung

Sollten Sie eine gebrauchte Anlage suchen, oder gebrauchte Anlagen anbieten wollen, sprechen Sie uns an und fordern Sie unseren Service.

Wir haben internationalen Zugriff auf beste gebrauchte Produktionsanlagen und sorgen für eine komplette Betreuung bei deren Verlagerung inklusive De- und Remontage sowie den Transport.

Eine aktuelle und genaue Übersicht der Gebrauchtanlagen können Sie jederzeit auf unserer Homepage unter [www.heimann-hamm.de](http://www.heimann-hamm.de) einsehen und abrufen.

Auf Wunsch mailen oder faxen wir Ihnen auch monatlich unser aktuelles Gebrauchtmaschinenangebot zu oder besuchen Sie unsere Website unter: [www.heimann-hamm.de](http://www.heimann-hamm.de)





GRAPHISCHE TECHNIK UND HANDEL HEIMANN GMBH

---

Pferdekamp 9 | D-59075 Hamm

**Tel** +49 (0)2381.9 72 16-0

**Fax** +49 (0)2381.9 72 16-2

[info@heimann-hamm.de](mailto:info@heimann-hamm.de)

[WWW.HEIMANN-HAMM.DE](http://WWW.HEIMANN-HAMM.DE)

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 05/2024