



# Textilmaschinen made in Germany

*Drum dyeing machines made in Germany*



EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK



## ALLES IST MACHBAR!

Seit mehr als 10 Jahren wird die traditionsreiche Marke Proll & Lohmann (P&L) unter dem Dach der EZM-Gruppe geführt.

Der Produktbereich hat wechselhafte Jahre hinter sich: Es begann mit dem Umzug unserer Fertigung von Hagen nach Werdohl und setzte sich über die Wirtschaftskrise 2008, den Generationswechsel in der Geschäftsführung 2010 bis hin zur Fusion der EZM Industrie- und Fördertechnik mit der EZM Edelstahlzieherei Mark Anfang 2013 fort.

Bei der strategischen Neuausrichtung, die mit der Fusion zusammenhing, spielen die Marke P&L und das Geschäft mit Textilfärbemaschinen eine wichtige Rolle. Innovation und Kundenorientierung gelten nicht umsonst als Antriebskräfte für den Maschinenbau. Unsere Maschinen „Made in Germany“ sind durch innovative Technik (Multifunktionsdosierung, geringer Wasserverbrauch) und zugleich extrem robuste Bauweise (niedriger Instandhaltungsaufwand, geringe Betriebskosten) die Maschinen der Wahl für anspruchsvolle Färbeaufgaben.

Die positiven Rückmeldungen unserer Kunden und die ungebrochene weltweite Nachfrage nach P&L-Färbemaschinen zeigen uns, dass wir mit unserem Konzept von „Innovation, Service und Qualität“ richtig liegen.

Wir bedanken uns bei unseren Kunden für die zahlreichen Anstöße zur Weiterentwicklung und Verbesserung.

Unser qualifiziertes Team unterstützt Sie bei kleinen ebenso wie bei großen Projekten - wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen Ideen weiter.  
Unser Prinzip: Alles ist machbar!

Sprechen Sie uns an!

Herzlichst Ihr Kai Eck

## EVERYTHING IS DOABLE!

*For more than 10 years now, the traditional brand Proll & Lohmann (P&L) has been continued under the umbrella of the EZM group.*

*This product group has undergone eventful years: From the relocation of our production facility from Hagen to Werdohl, the economic crisis 2008 and the generation change in the management 2010 to the merger of the EZM Industrie- und Fördertechnik with the EZM Edelstahlzieherei Mark early 2013.*

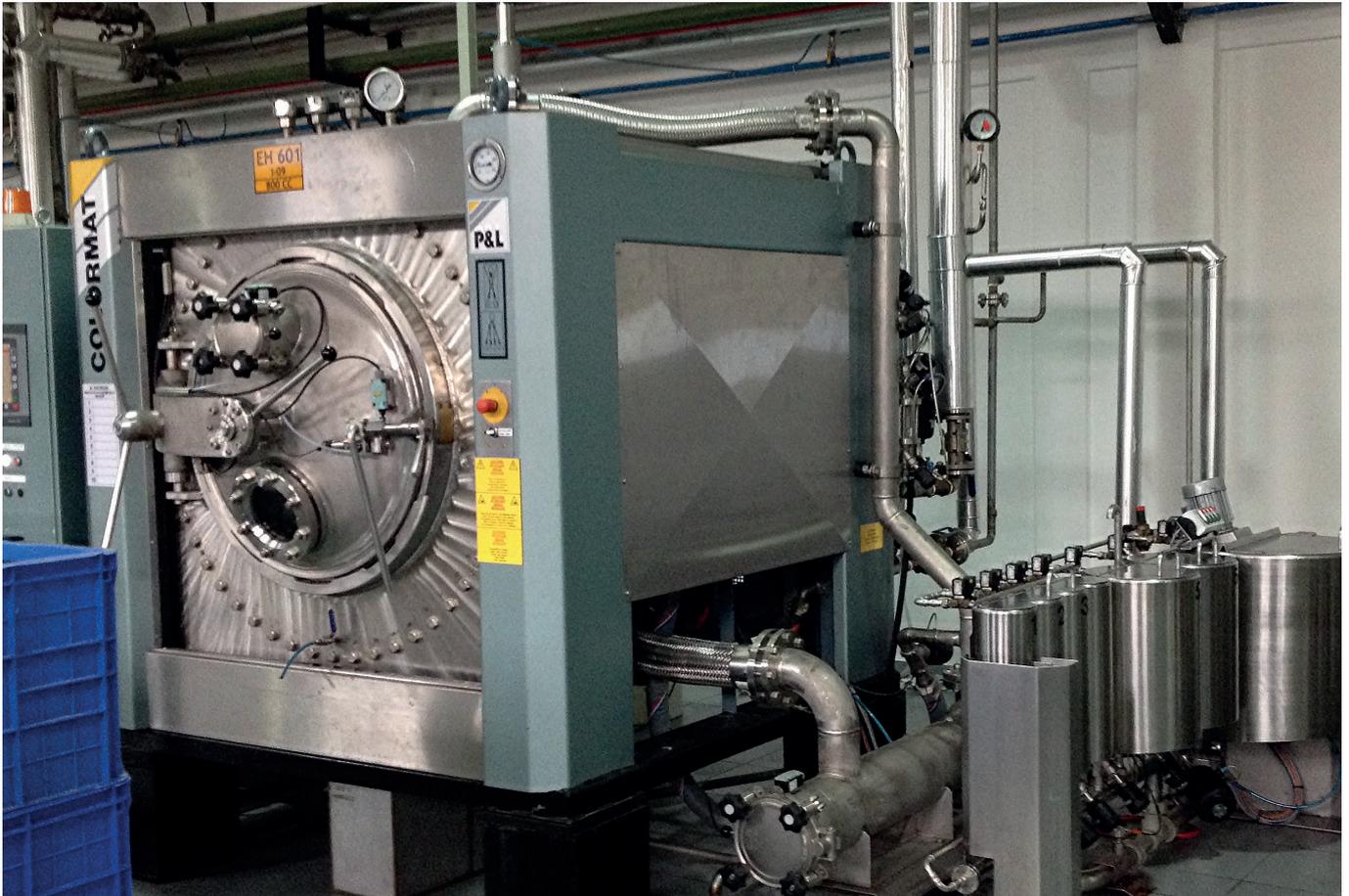
*For the strategic reorientation related to this merger, the brand P&L and the textile dyeing machine business play an important role. Not for nothing, innovation and customer orientation are considered driving forces for mechanical engineering. With both the innovative technology (multifunction dosing system, low water consumption) and the extremely robust design (low maintenance effort and operational costs), our machines „Made in Germany“ are the choice for challenging dyeing tasks.*

*The positive feedback from our customers and the sustained worldwide demand for P&L dyeing machines show that we are on the right track with our concept of „innovation, service and quality“.  
We thank our customers for the numerous impulses for further development and improvement.*

*Our qualified team supports you in small as well as big projects - together with you, we develop ideas.  
Our principle: Everything is doable!*

*Please feel free to contact us!*

*Sincerely yours, Kai Eck*



Hochleistungs-Trommelfärbemaschine

Colormat-Combi 800 H.T.

als Hochtemperaturmaschine bis 140 °C / 3 bar  
mit vollautomatischer pH-Wert-Dosierung,  
Flusenfilter und Multifunktionsdosierung sowie  
doppeltem Flottenablass für Wärmerückgewinnung.

Im Einsatz bei unserem Kunden:

*High-capacity drum dyeing machine*

*Colormat-Combi 800 H.T.*

*as high-temperature machine up to 140 °C / 3 bar  
with fully automatic pH value dosing,  
lint filter and multifunction dosing system as well  
as double liquor drain for heat recovery.*

*In use at the plant of our customer:*

 **MAS ACTIVE LINEA INTIMO**

**Allgemeiner Hinweis (Haftung)**

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarung.

**General note (liability)**

All statements regarding the properties or utilisation of the materials or products mentioned are for the purposes of description only. Guarantees regarding the existence of certain properties or a certain utilisation are only valid if agreed upon in writing.

# DIESE DOSIERUNG LÄSST KEINE WÜNSCHE OFFEN

## THIS DOSING SYSTEM LEAVES NOTHING TO BE DESIRED



Mit der Multifunktionsdosierung ermöglichen wir unseren Kunden hochkomplexe Dosierverfahren. Über frei wählbare Dosierkurven können Hilfs- und Farbstoffe ohne Veränderung des Flottenverhältnisses zugeführt werden.

Passend zur Maschine und in Abstimmung mit dem Kunden wird die technische Ausstattung festgelegt, wie z. B.:

- die Anzahl der Behälter,
- das Volumen der Behälter,
- die Anzahl der Rührwerke,
- temperaturgeregeltes Aufheizen der Tanks.

Die Maschinensteuerung erlaubt das Abarbeiten

von Prozessen mit Dosierzeiten von bis zu 120 Minuten.

Sie gestattet die Auswahl von unterschiedlichen Färbekurven mit linearem, progressivem oder degressivem Verlauf.

Auch das Zuführen von Industrie- oder Glaubersalz ist möglich.

Die Prozessvisualisierung bietet eine optimale Kontrolle über die Maschine.

Steuerung Sedomat 5500 unseres Partners

*With this multifunction dosing system, we afford our customers highly complex dosing processes. Via freely selectable dosing curves, auxiliaries and dyestuffs can be fed without changing the liquor ratio.*

*Adapted to the machine and in coordination with the customer, the technical features are defined, like f.ex.:*

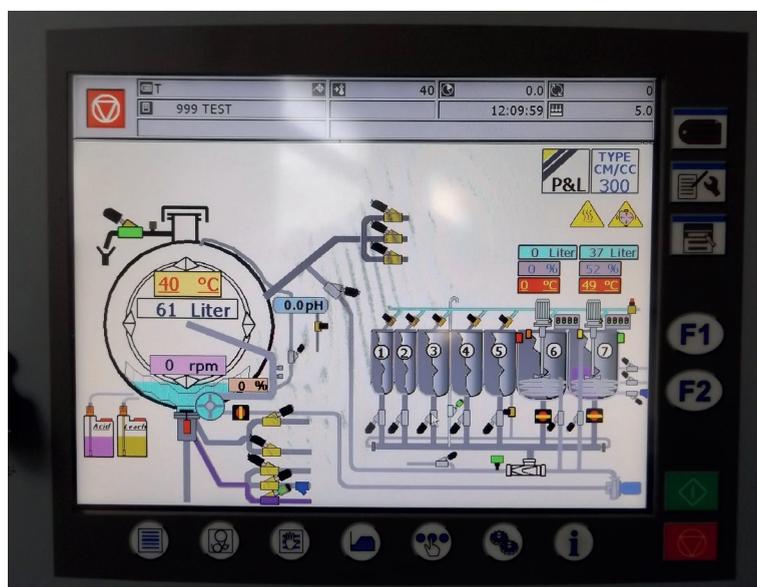
- the number of tanks,
- the volume of the tanks,
- the number of stirrers,
- temperature-controlled heating of the tanks.

*The machine control system allows to execute*

*processes with dosing times of up to 120 minutes.*

*It makes available different dyeing curves with linear, progressive or degressive course.*

*The feeding of industrial or Glauber salt is possible, too.*



*The process visualization offers optimum control of the machine use at the plant of our customer:*

*Control device Sedomat 5500 of our partner*

<b>COLORMAT/COLORCOMBI</b>	<b>CM 40 LAB</b>	<b>CM 100 / CC 150</b>	<b>CM / CC 300</b>	<b>CM / CC 500</b>	<b>CM / CC 800</b>	<b>CM / CC 1600</b>	<b>CM / CC 2400</b>
Belademenge je Charge, abhängig vom eingesetzten Material (kg) <i>Load per batch, depending on material (kg)</i>	1 - 5	5 - 15	10 - 30	20 - 50	40 - 80	70 - 160	140 - 240
Volumen der Innentrommel (l) <i>Volume of the inner drum (l)</i>	110	172	340	600	950	2080	2765
Trommelausführung <i>Drum design</i>	0	Y oder O <i>Y or O</i>					
Max. Betriebstemperatur (°C) <i>Max. operating temperature (°C)</i>	98	104	104	104	104	104	104
Färbedrehzahl (min-1) <i>Dyeing speed (rpm)</i>	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70
Schleuderdrehzahl (min-1) <i>Hydroextraction speed (rpm)</i>	max. 600	max. 1200	max. 1000	max. 750	max. 750	max. 600	max. 500
Anzahl der Dosiertanks <i>No. of dosing tanks</i>	2	7	7	7	7	7	7
Installierte Leistung /Antriebsmotor (kW) <i>Installed capacity, drive motor (kW)</i>	6,4	6,4	10,6	20,1	20,1	34,0	34,0
Installierte Leistung / Pumpenmotor (kW / nur bei COLORCOMBI) <i>Installed capacity / drive motor (kW / only for COLORCOMBI)</i>	-	2,2	4,0	5,5	7,5	7,5	7,5
Absicherung bei 230 / 400 V (A) <i>Fuse protection at 230 / 400 V (A)</i>	16	16	35	63	63	80	100
Breite (mm) / Width (mm)	1600	2200	2550	2820	2820	3280	3350
Tiefe (mm) / Depth (mm)	1200	1500	1580	2000	2200	2200	2840
Höhe / Height (mm)	1500	1700	1900	2180	2180	2250	2650
Gewicht / Weight (kg)	600	1000	1800	2900	3100	5100	6900

<b>COLORMAT / COLORCOMBI H.T.</b>	<b>CM 40 LAB H.T.</b>	<b>CM 100 H.T.</b>	<b>CM 300 H.T.</b>	<b>CM 500 H.T.</b>	<b>CM 800 H.T.</b>	<b>CM 1600 H.T.</b>	<b>CM 2400 H.T.</b>
Belademenge je Charge, abhängig vom eingesetzten Material (kg) <i>Load per batch, depending on material (kg)</i>	1 - 5	5 - 10	10 - 30	25 - 50	40 - 80	70 - 160	140 - 240
Volumen der Innentrommel (l) <i>Volume of the inner drum (l)</i>	110	150	340	600	950	2080	2765
Trommelausführung <i>Drum design</i>	0	Y oder O <i>Y or O</i>					
Max. Betriebstemperatur (°C) <i>Max. operating temperature (°C)</i>	142	142	142	142	142	142	142
Färbedrehzahl (min-1) <i>Dyeing speed (rpm)</i>	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70	1 - 70
Schleuderdrehzahl (min-1) <i>Hydroextraction speed (rpm)</i>	max. 600	max. 1200	max. 1000	max. 750	max. 750	max. 600	max. 500
Anzahl der Dosiertanks <i>No. of dosing tanks</i>	2	7	7	7	7	7	7
Installierte Leistung Antriebsmotor (kW) <i>Installed capacity, drive motor (kW)</i>	6,4	6,4	10,6	20,1	20,1	34,0	34,0
Absicherung bei 230/400 V (A) <i>Fuse protection at 230/400 V (A)</i>	16	16	35	63	63	80	100
Breite / Width (mm)	1600	2200	2500	2820	2820	3280	3350
Tiefe / Depth (mm)	1200	1500	1580	2200	2200	2200	2840
Höhe / Height (mm)	1500	1700	2100	2380	2380	2450	2850
Gewicht / Weight (kg)	800	1800	3000	4600	5000	7000	9000

# Die EZM-Gruppe / The EZM Group

DIE UNTERNEHMENSSTRUKTUR DER EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK GMBH  
THE CORPORATE STRUCTURE OF EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK GMBH



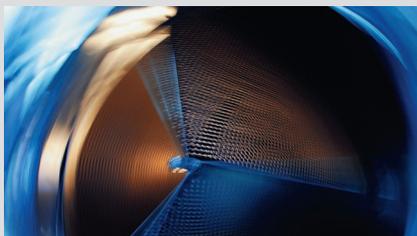
**EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK**

BRIGHT STEEL AND PROFILES

Blankstahl, kaltgezogen, geschliffen und poliert, kaltgezogene Norm- und zeichnungsgebundene Sonderprofile, Präzisblankstahl, Rostfreie Edelstähle und Titanlegierungen

*Bright steel, cold-drawn, ground and polished, cold-drawn standard and special profiles to customers drawings, precision bright steel, stainless high-grade steels and titanium alloys*

[www.ezm-mark.de](http://www.ezm-mark.de)



**EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK**

MACHINE AND PLANT CONSTRUCTION

Trommelfärbemaschinen

*Drum dyeing machines*

[www.ezm-industrie.de](http://www.ezm-industrie.de)



**EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK**

MACHINE AND PLANT CONSTRUCTION

Federnherstellungsmaschinen, Anlagen zur Wärme- und chemischen Oberflächenbehandlung

*Spring production machines, heat treatment and chemical surface treatment systems*

[www.ezm-industrie.de](http://www.ezm-industrie.de)



**EZM GELENK- UND SYSTEMTECHNIK**

Rohrdrehgelenke, Rohrdrehgelenkscheren, Drehdurchführungen, Kettenräder, Vertrieb von Ketten und Elevatorkomponenten

*Swivel joints, flexible swivel joints, rotary connections, chain wheels, sell of chains and elevator components*

[www.ezm-rohrdrehgelenke.de](http://www.ezm-rohrdrehgelenke.de)



**EZM PROFIL BEARBEITUNG**

Gefräste und gehobelte Sonderprofile für Linearführungen

*Milled and planed special profiles for linear guides*

[www.ezm-mark.de](http://www.ezm-mark.de)



**MARKmetall**

**EZM Metallbearbeitung und Service**

Werkzeuge, Konstruktion von Neuanlagen und Neuanfertigungen, Überholungen und Reparaturen

*Toolmaking, production and reworking of tools and plant components*

[www.markmetall.de](http://www.markmetall.de)



**EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK**