

## 878-M PREMIUM

Ein- oder Zweinadel-Doppelsteppstich-Säulenmaschine mit integriertem Direktantrieb und programmierbaren Einstellelementen für Näharbeiten bei der Schuhproduktion

Single or twin needle lockstitch post bed machines with integrated direct drive and programmable setting elements for stitching operations in the shoe production



### Programmunterstützte Nähvorgänge

Das Herzstück unserer Industrienähmaschinen ist ein rein mechanisches Bauteil – der Greifer. Ein enormes Potential für weitere Verbesserungen der bewährten Nähtechnologie bietet die Anwendung moderner Elektronik. Wir haben uns bei der Entwicklung der Baureihe M-TYPE PREMIUM die Vorteile dieser Möglichkeiten zu Nutzen gemacht.

Die Unterklassen der Baureihe 878-M PREMIUM sind charakterisiert durch programmierbare, elektronische Einstellungs-elemente für Stichlänge, Nähfußlüftung, Nähfußdruck und Fadenspannung. Alle erforderlichen Nähparameter werden intuitiv am Bedienteil eingestellt und können jeder Zeit aufgerufen werden.

Das innovative Antriebskonzept dieser Maschinenklasse besteht aus einem leistungsstarken Nähtrieb, der im Maschinenkopf integriert ist, kombiniert mit einer DAC COMFORT Steuerung und einem OP3000 Bedienfeld. Diese Ausstattungsmerkmale bieten perfekte Betriebsvoraussetzungen mit exzellenten Leistungsparametern.

### Ihre speziellen Vorteile der Baureihe 878-M PREMIUM

- Die Baureihe M-TYPE 878-M PREMIUM mit programmierbaren Einstellerelementen und bewährter M-TYPE Nähtechnologie.
- Möglichkeit eines schnellen Wechsels der Drehzahl von Rollfuß und Radtransport in großen Schritten (Kräuselfunktion)
- Der integrierte Direktantrieb mit DAC Comfort einschließlich Bedienfeld OP3000 garantiert eine optimale Funktionstüchtigkeit
- Programmierbare elektronische Fadenspannung (optional) für reproduzierbare Nähergebnisse
- Programmierbare Einstellung der Stichlänge durch integrierten Schrittmotorantrieb
- Programmierbarer Nähfußdruck und Höhe der Nähfußlüftung mittels integriertem Schrittmotor
- Möglichkeit der Programmierung von Nähaufgaben. Die Programme können im Speicher der Steuereinheit abgelegt und auf andere Nähmaschinen übertragen werden
- Maschinenspezifische Software mit intuitiver Bediener-Schnittstelle zur bequemen Verwaltung der Nähparameter
- Elektronische Nadelpositionierung und Wechsel zur Anfangsposition des nächsten Stiches mittels eines Wählrades (jog dial)
- Integrierte LED Nähleuchte mit Dimmer
- Elektronischer Knieschalter mit programmierbarer Funktion

### Ihre Vorteile bei der bewährten M-TYPE Baureihe

- Höchste Präzision beim Steppen auch beim Nähvorgang
- Niedriger Geräuschpegel und geringe Vibration
- Automatischer Spüler mit Startfunktion
- Einfache Einstellung des Nadelschutzes mittels Schraube
- Vollintegrierte Elektromagnete, Druckluft wird nicht benötigt
- Schmiersystem mit zentralem Ölbehälter und Ölpumpe
- Verarbeitung extremer Nähgarnstärken bis zu NM 10/3
- Nähgeschwindigkeit bis zu 3.000 Stiche/Min.
- Das große Angebot an Nähzubehör, Anbaugeräten und optionalen Zubehörteilen bietet Ihnen stets die optimale Lösung für die meisten Näharbeiten

### Program-supported sewing processes

The core of our industrial sewing machines is a purely mechanical element – the hook. Another enormous potential for a further improvement of the approved sewing technology is offered by the use of modern electronics. We have taken advantages of these possibilities to create the program level M-TYPE PREMIUM.

The subclasses of the 878-M PREMIUM are characterised by programmable, electronic setting elements for stitch length, sewing foot lift, sewing foot pressure as well as thread tension. All required sewing parameters are intuitively set at the control panel and can be called up at any time.

The innovative drive concept of this machine class consisting of a powerful sewing drive integrated in the machine head combined with our DAC COMFORT control and the control panel OP3000. These features provide perfect operating conditions with excellent performance parameters.

### Your specific advantages of the 878-M PREMIUM

- M-TYPE 878-M PREMIUM with programmable setting elements and approved M-TYPE sewing technology
- Capability of roller presser and wheel feed speed rate quick changing in large scope (gathering function)
- Integrated direct drive with DAC Comfort including control panel OP3000 ensures optimum functionality
- Programmable electronic thread tension (optional) for reproducible sewing results
- Programmable stitch length adjustment by means of integrated step motors
- Programmable sewing foot pressure and sewing foot lifting height by means of integrated step motor
- Capability of sewing operation programming. Programs can be stored in control unit memory and transferred to other sewing machines.
- Machine-specific software with intuitive user interface for convenient administration of sewing parameters
- Electronic needle positioning and moving to a start-stitch position by jog dial
- Integrated LED sewing lamp with dimmer
- Electronic knee switch with programmable function

### Your advantages of the approved M-TYPE series

- Highest precision on stitch locking even during sewing speed changes
- Low noise and vibration
- Automatic bobbin winder with start up function
- Simple needle guard adjustment by screw
- Fully integrated solenoids - no compressed air required
- Lubricating system with central oil tank and oil pump
- Processing of thick sewing thread sizes up to NM 10/3
- Sewing speed up to 3 000 stitches/min.
- The wide range of sewing equipment, attachments and optional equipment guarantees the optimum solution for most of sewing operations

# 878-M PREMIUM

## Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten / *Features and applications*



**878-M PREMIUM:** Besonderheit – die Möglichkeit eines schnellen Wechsels der Drehzahl von Rollfuß und Radtransport in großen Schritten (Kräuselfunktion).

Zum einfacheren Nähen von Radien bei Schuhen, zum akkurateren Zusammenfügen genähter Teile und zum Erreichen eines Kräuseleffekts beim Nähgut.

**878-M PREMIUM:** Unique feature – capability of quick changing of roller presser and wheel feed speed rate in big steps (gathering function).

Used for easier sewing of radiuses in shoes, more accurate joining of two sewn components and for achieving a gathering effect on sewn material.



**878-M PREMIUM:** Montierte Vereinzelungsvorrichtung zur Steigerung des Effekts beim Differentialtransport durch Vereinzeln der Nähgutschichten. Diese Vereinzelungsvorrichtung ist schwenkbar und kann sogar beim Nähvorgang abgeschaltet werden.

**878-M PREMIUM:** Mounted separator increases effect of differential feeding by detaching of sewn material layers. Separator is tiltable and can be switched off even during sewing operation.

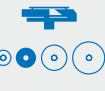


**878-M PREMIUM:** Elektronische Einstellung des Rollfuß-Anpressdrucks – für Nähgut mit unterschiedlicher Dicke – steigert die Qualität des fertigen Nähguts, da sich keine Abdrücke des Rollfußes mehr darauf befinden.

**878-M PREMIUM:** Electronic setting of presser foot pressure – for various material thicknesses of sewn material – improves quality of sewn products due to an elimination of presser foot imprint on the sewn material.

878-M PREMIUM

Technische Daten / Technical data

|              |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Eine Nadel                                                                        | Zwei Nadeln                                                                       | Stichlänge                                                                        | Stiche/Min.                                                                       | Nähgut   | Doppelsteppstich                                                                  | Vertikalgreifer, groß (L)                                                         | Schiebradtransport und angetriebener Rollfuß                                       | Durchgang beim Lüften                                                               | Nahtverriegelung und Fadenabschneiden, automatisch                                  |
|              | Single needle                                                                     | Two needles                                                                       | Stitch length                                                                     | Stitches/min.                                                                     | Material | Lock-stitch                                                                       | Vertical hook, large (L)                                                          | Wheel feed and driven roller presser                                               | Clearance when lifting                                                              | Automatic seam backtacking and thread trimming                                      |
|              |                                                                                   |                                                                                   | [mm] max.                                                                         | [min <sup>-1</sup> ] max.                                                         |          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | [mm] max.                                                                           |                                                                                     |
| 878-160722-M | ●                                                                                 |                                                                                   | 7                                                                                 | 2 500                                                                             | L, M, S  | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                  | 13                                                                                  | ●                                                                                   |
| 878-260722-M |                                                                                   | ●                                                                                 | 7                                                                                 | 2 500                                                                             | L, M, S  | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                  | 13                                                                                  | ●                                                                                   |

● = Serienausstattung  
○ = Optionale Zusatzausstattung  
L = Leichtes Nähgut  
M = Mittelschweres Nähgut  
S = Schweres Nähgut

● = Standard equipment  
○ = Optional equipment  
L = Light weight material  
M = Medium weight material  
S = Heavy weight material

|              |  |                                                |    |                                              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|              | Programmierbare Fadenspannung                                                     | Schrittmotorgesteuerter Radtransport bei gleichzeitiger automatischer Drehzahlbegrenzung in Abhängigkeit von der Transportlänge | Schrittmotorgesteuerte Nähfußlüftung und schrittmotorgesteuerter Nähfußdruck        | Speicherplätze für Setups / Nahtprogramme    | Individuell programmierbare komplexe Nahtabschnitte |
|              | Programmable thread tension                                                       | Step motor driven direct feeding with simultaneous speed limitation according to the feeding length                             | Stepper motor driven sewing foot lift and stepper motor driven sewing foot pressure | Storage locations for setups / seam programs | Individual programmable complex seam sections       |
|              |                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                                                     | max.                                         | max.                                                |
| 878-160722-M | ○                                                                                 | ●                                                                                                                               | ●                                                                                   | 999                                          | 30                                                  |
| 878-260722-M | ○                                                                                 | ●                                                                                                                               | ●                                                                                   | 999                                          | 30                                                  |

|              |  |  |  |  |  |  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Elektronische Nadelpositionierung                                                   | Integrierte LED-Nähleuchte, dimmbar                                                 | Programmsteuerung, Bedienfeld OP3000                                                | Nadelsystem                                                                         | Nadelstärke                                                                           | Synthetik / Umspinnzwirn                                                              |
|              | Electronical needle positioning                                                     | Integrated LED sewing light with dimmer                                             | Program control, operating panel OP3000                                             | Needle system                                                                       | Needle size                                                                           | Synthetic / Core thread                                                               |
|              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       | [Nm] max.                                                                             |
| 878-160722-M | ●                                                                                   | ●                                                                                   | ●                                                                                   | 134                                                                                 | 70 – 160                                                                              | 80/3 – 10/3 *                                                                         |
| 878-260722-M | ●                                                                                   | ●                                                                                   | ●                                                                                   | 134                                                                                 | 70 – 160                                                                              | 80/3 – 10/3 *                                                                         |

\* = Mit mechanischer Fadenspannung

\* = With mechanical thread tensioner

|       | Nennspannung<br>Nominal voltage<br>[V], [Hz] | Nennleistung<br>Rated power<br>[W] max. | Gewicht, Nähkopf<br>Weight, sewing head<br>[kg] | Abmessungen (Länge, Breite, Höhe)<br>Dimensions (Length, Width, Height)<br>[mm] max. |  | DA-Direktantrieb, Durchgangsraum<br>DA direct drive, clearance<br>C [mm] D [mm] |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 878-M | 1 x 230 V, 50/60 Hz                          | 800                                     | 55                                              | 1 080 530 1 715                                                                      |                                                                                      | 280 300                                                                         |

# 878-M PREMIUM

Leistungstarke Technik / *High-performance technology*



**878-160722-M PREMIUM:** Ein-Nadel-Doppelsteppstich-Säulenmaschine mit Schiebradtransport und Rollfußantrieb. Mit durch Schrittmotoren angetriebenem Transportgetriebe-Variator und elektronischer Einstellung des Rollfuß-Anpressdrucks. Mit dimmbarer LED Nähleuchte, elektronischem Knieschalter und elektronischem Handrad für die Einstellung der Nadelposition.

**878-160722-M PREMIUM:** Single needle lockstitch post bed machine with wheel feed and top driven roller presser. With feeding variator function by stepping motors, electronic setting of presser foot pressure. With dimmable LED lamp, electronic knee switch and electronic hand wheel for needle position adjustment.



**878-260722-M PREMIUM:** Zwei-Nadel-Doppelsteppstich-Säulenmaschine mit Schiebradtransport und Rollfußantrieb. Mit durch Schrittmotoren angetriebenem Transportgetriebe-Variator und elektronischer Einstellung des Rollfuß-Anpressdrucks. Mit dimmbarer LED Nähleuchte, elektronischem Knieschalter und elektronischem Handrad für die Einstellung der Nadelposition.

**878-260722-M PREMIUM:** Twin needle lockstitch post bed machine with wheel feed and top driven roller presser. With feeding variator function by stepping motors, electronic setting of presser foot pressure. With dimmable LED lamp, electronic knee switch and electronic hand wheel for needle position adjustment.



**Bedienfeld OP3000:** Der Bediener kann zwischen drei verschiedenen Funktionen auswählen – Handbetrieb, Automatikbetrieb oder Programmierbetrieb. Neu und intuitiv. Die Programmparameter sind klar strukturiert. Anhand von anschaulichen Piktogrammen wird der Bediener bei der Auswahl und Eingabe der Parameter angeleitet.

**Control panel OP3000:** The user can choose between 3 different modes – manual, automatic and programming mode. New, intuitive feature. Program parameters are clearly structured. Descriptive pictograms guide the user through the selection and input of parameters.



Weitere Ausstattungsmerkmale sind die optionale, elektronische Fadenspannung, der elektronische Knieschalter, das Wählrad (jog dial) mit der Funktion eines elektronischen Handrades und die integrierte Tasterleiste mit bevorzugter Sensortaste.

Besides the optional electronic thread tension, the electronic knee switch, the jog dial with the functionality of an electronic hand wheel and integrated keypad with favourite sensor key are some further examples of the equipment features.



Sowohl die Ein-Nadel als auch die Zwei-Nadel-Maschinen können mit einer Vereinzelungsvorrichtung ausgestattet werden. Diese Vorrichtung steigert den Effekt beim Differentialtransport durch Vereinzeln der Nähgutschichten.

Both single needle and twin needle machines can be equipped with a separator. It increases effect of differential feeding by detaching of sewn material layers.



Standardmäßig ist die Maschine mit einem Service-Stop-schalter ausgestattet, um den Betrieb des Nähmotors unterbrechen zu können, z.B. beim Einfädeln.

As a standard, machine is equipped with Service-Stop-button to block sewing machine operation, e.g. at threading.

**MINERVA BOSKOVICE, a.s.**

Member of Dürkopp Adler Group

Sokolská 1318/60

CZ-680 01 Boskovice

Phone +420 516 453 433

Fax +420 516 452 165

E-mail [sales@minerva-boskovice.com](mailto:sales@minerva-boskovice.com)

[www.minerva-boskovice.com](http://www.minerva-boskovice.com)

