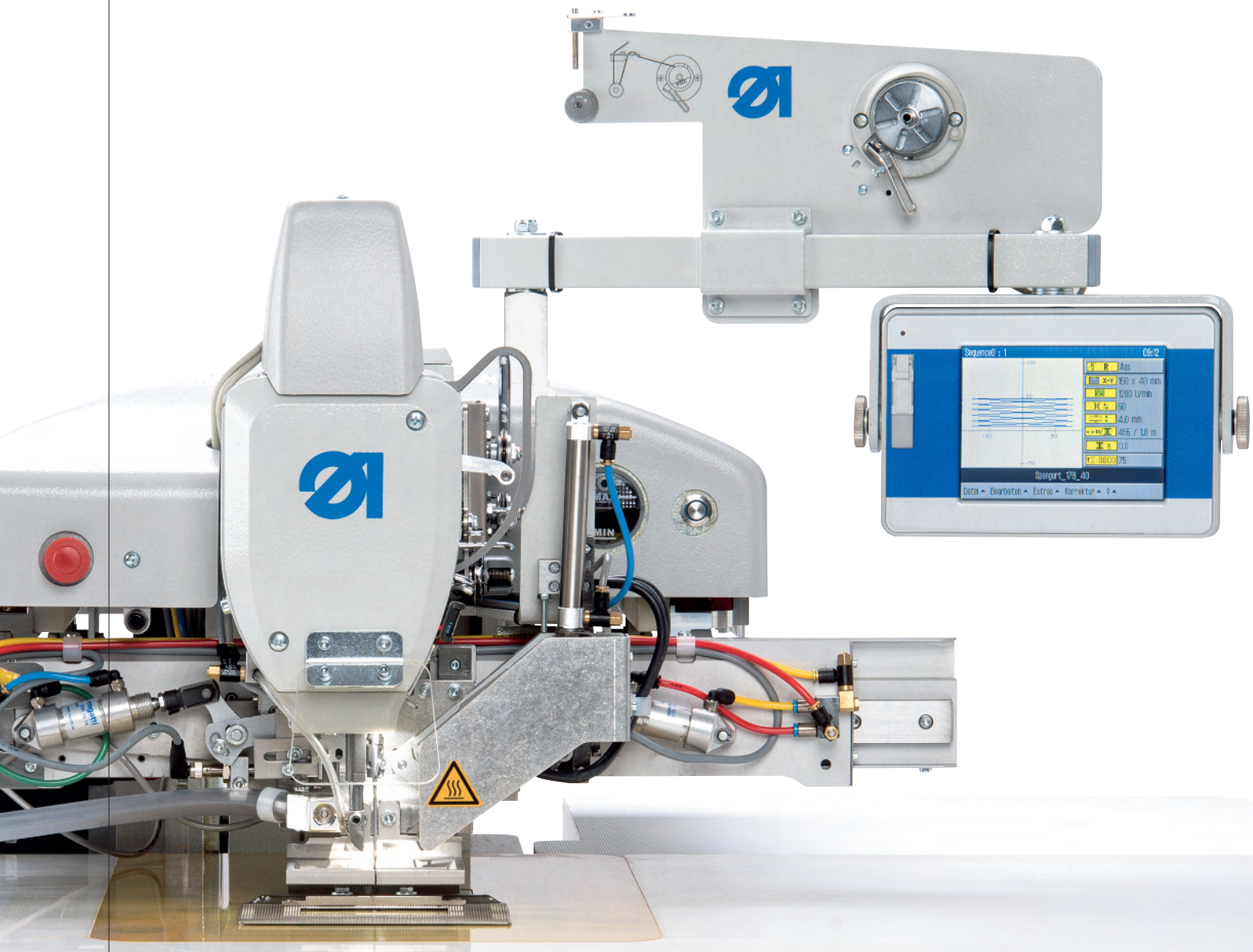
DÜRKOPP ADLER

911-211-10

CNC-gesteuerte Nähanlage für den Einsatz im mittelschweren bis schweren Anwendungsbereich

CNC-controlled pattern stitcher for medium heavy and heavy duty applications



911-211-10

Nähfeldanlage / *Pattern stitcher*

Das breite Anwendungsspektrum im Bereich von reproduzierbaren Sicherheits- und Funktionsnähten bei Technischen Textilien, Sicherheits- und Lastengurten, sowie dekorativen Ziernähten an Lederwaren stellen besondere Anforderungen an das Betriebsmittel. Die Nähanlage 911-211-10 mit ihrer neuartigen, innovativen Konstruktion und der flexiblen Material-Klammertechnik ist für diese Aufgaben prädestiniert.

Die bewährte M-TYPE Nähtechnologie in verstärkter Ausführung mit 3XL-Greifersystem und die intuitive Bedienersoftware garantieren ein exzellentes Nähergebnis, maximale Funktionalität und hohe Produktivität.

Ihre Vorteile

- Intuitive und schnelle Nahtbildprogrammierung durch „Teach-In Programmierung" direkt am Touchscreen-Bedienfeld der Maschine oder mittels externer PC-Programmiersoftware
- Elektromagnetische Fadenklemme für einen sauberen Nahtanfang auf der Nähgutoberseite als Serienausstattung
- Neues Steuerungssystem „DAC comfort" – vorbereitet für das Anbinden von externen Kontrollsystemen (Poka Yoke) und für eine Vernetzung in einem lokalen Netzwerk
- Programmieren von „Technologiepunkten" an jeder Position im Nahtbild möglich – Maschinenfunktionen (wie z. B. Nähfuß-Hubhöhe) oder auch „Input/Output" Signale für externe Anwendungen (z. B. Poka Yoke Funktionen) können so geschaltet werden
- Hohe Unterfadenkapazität durch Verwendung eines 3XL-Vertikalgreifers (Ø 40 mm)
- Hohe Leistung durch max. Nähgeschwindigkeit von 1.400 Stichen/Min.
- Konstanter, fester Stichanzug durch elektronische Fadenspannung, programmierbar pro Stich
- Fadenbruchidentifikation mit automatischem Nähstop
- Überwachung der Unterfadenkapazität durch Stichzählung bzw. Fadenverbrauchskontrolle
- Leistungserfassung über Stückzähler
- Problemloses Vernähen unterschiedlicher Materiallagen durch programmierbare Hublagenverstellung
- Einfache Handhabung der Maschinenfunktionen durch intuitive Menüführung am Touchscreen Bedienfeld
- Darstellung der Nahtkontur auf dem Display
- Nahtmuster können per Knopfdruck in Größe und Lage direkt an der Maschine verändert werden
- Speicherkapazität für bis zu 199 Nahtprogrammen mit jeweils max. 20.000 Stichen
- Bis zu 30 unterschiedliche Nahtbilder in einem Nähzyklus (Sequenz) programmierbar
- 20 verschiedene Nahtsequenzen programmierbar
- Geringe Wartung aufgrund bewährter M-TYPE Technologie

Technische Merkmale

- Verstärkte Ausführung für mittelschwere bis schwere Anwendungen
- Nähfeldgrößen bis maximal 600 mm x 200 mm möglich
- Max. Fadenstärke bis Nm 8/3
- Max. Nähgeschwindigkeit bis zu 1.400 Stichen/Min.

The wide spectrum of applications in the field of reproducible safety and functional seams in technical textiles, safety belts and cargo restraints, as well as decorative stitching on leather goods, makes special demands on the operating means. The pattern stitcher 911-211-10 with its new and innovative design and the flexible material clamp technology is predestinated for these tasks.

The approved M-TYPE sewing technology as reinforced version and the intuitive user software guarantee an excellent sewing result, maximum functionality and high productivity.

Your advantages

- Intuitive and fast seam pattern programming by "teach-in programming" directly at the touchscreen control panel or by means of external PC programming software
- Electronic thread clamping device for neat seam beginning on the upper side of the sewing material as standard equipment
- New control system "DAC comfort" – prepared for the connection to external control systems (Poka Yoke) and for networking in a local network
- Programming of "technology points" possible at any position in the seam pattern – machine functions (such as sewing foot stroke height) or "input/output" signals for external applications (e.g. Poka Yoke functions) can be switched in this way
- High bobbin thread capacity by 3XL vertical hook (Ø 40 mm)
- High performance due to max. sewing speed of 1.400 stitches/min.
- Constant, tight stitch formation by electronic thread tension, programmable per stitch
- Thread breakage identification with automatic sewing stop
- Monitoring of the bobbin thread capacity by stitch counting or thread consumption control
- Performance recording by piece counter
- Trouble-free processing of differing material plies by programmable stroke adjustment
- Easy handling of the machine functions by means of intuitive menu navigation at the touchscreen control panel
- Seam contour is indicated on the display
- Size and position of seam patterns can be changed at the touch of a button directly at the machine
- Memory capacity for up to 199 seam programs with max. 20.000 stitches each
- Up to 30 different seam patterns programmable per sewing cycle (sequence)
- 20 different seam sequences programmable
- Low maintenance due to approved M-TYPE technology

Technical features

- Reinforced version for medium-heavy and heavy applications
- Sewing field sizes possible up to 600 mm x 200 mm max.
- Max. thread size up to Nm 8/3
- Max. sewing speed up to 1.400 stitches/min.

911-211-10

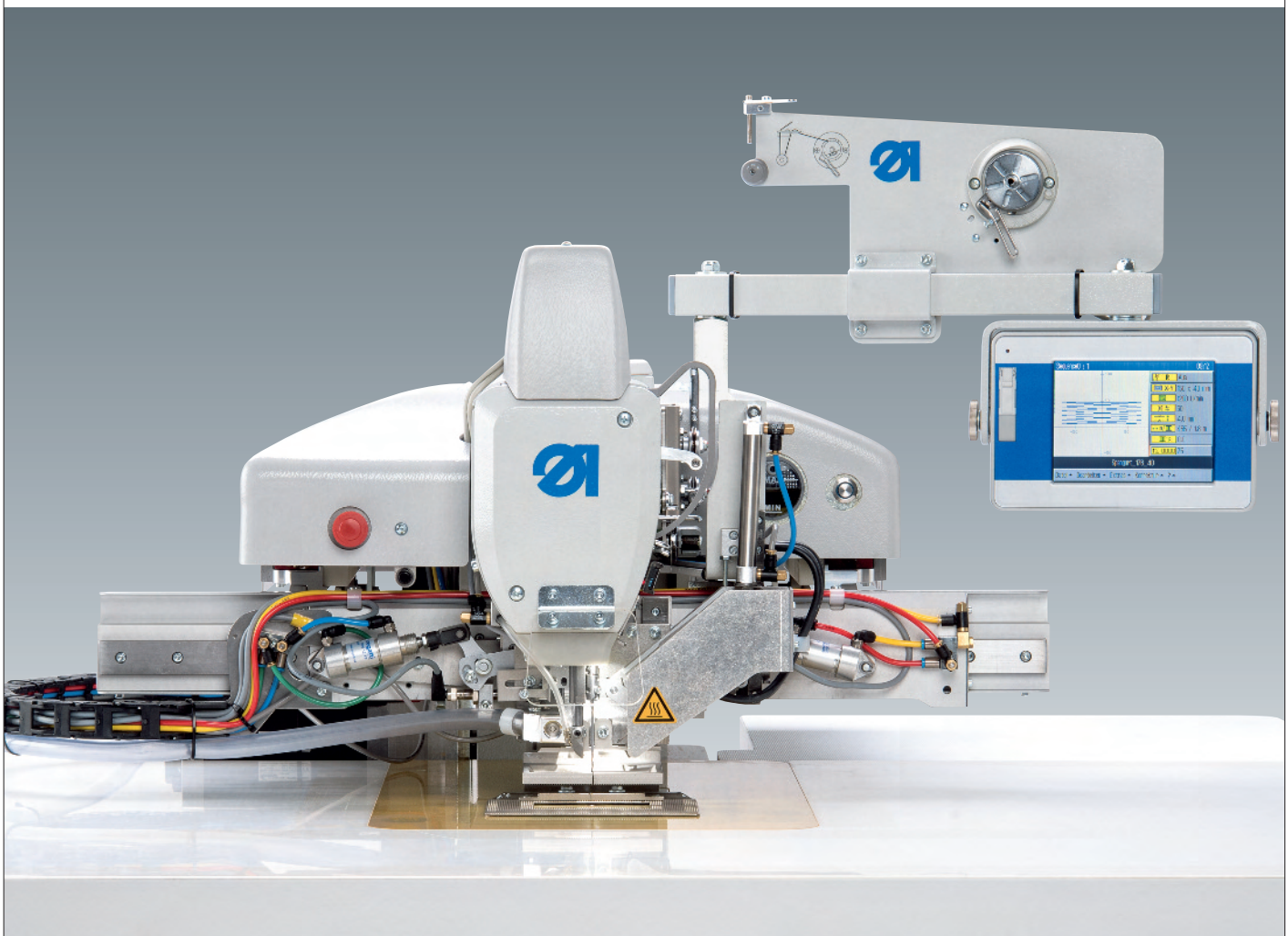
Nähfeldgrößen / *Sewing field areas*

Durch die kompakte Bauweise, kombiniert mit der verstärkten Ausführung des Nähoberteils aus der Baureihe M-TYPE, ist insbesondere der Bereich „Technische Textilien" das Haupteinsatzgebiet der Nähanlagen.

Due to the compact design combined with the reinforced version of the sewing head from the M-TYPE series, especially the field of "technical textiles" is the main field of application of the sewing unit.

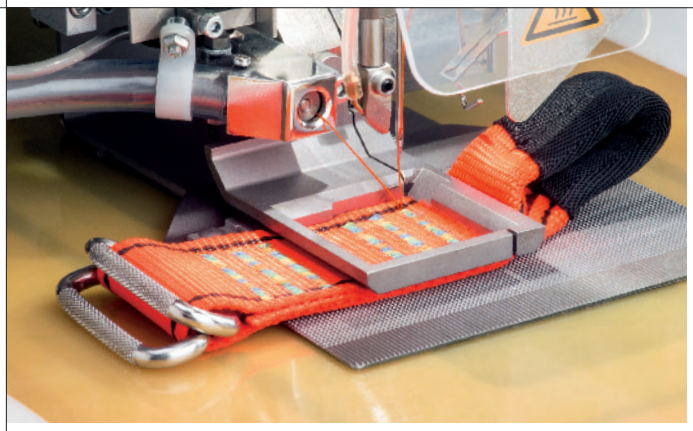
Die Nähfeldgrößen variieren von 100 x 100 mm bis 380 x 200 mm, abhängig von der Ausführung der Nähguthalter (Paralellklammer- oder Wechselklammersystem). Auf Anfrage ist auch eine Nähfeldgröße bis 600 x 200 mm möglich.

The sewing field sizes vary from 100 x 100 mm to 380 x 200 mm, depending on the design of the material clamps (parallel clamp or alternating clamp system). Sewing field size up to 600 x 200 mm is also possible on request.



911-211-2010-10

Anwendungsbeispiele / *Application examples*

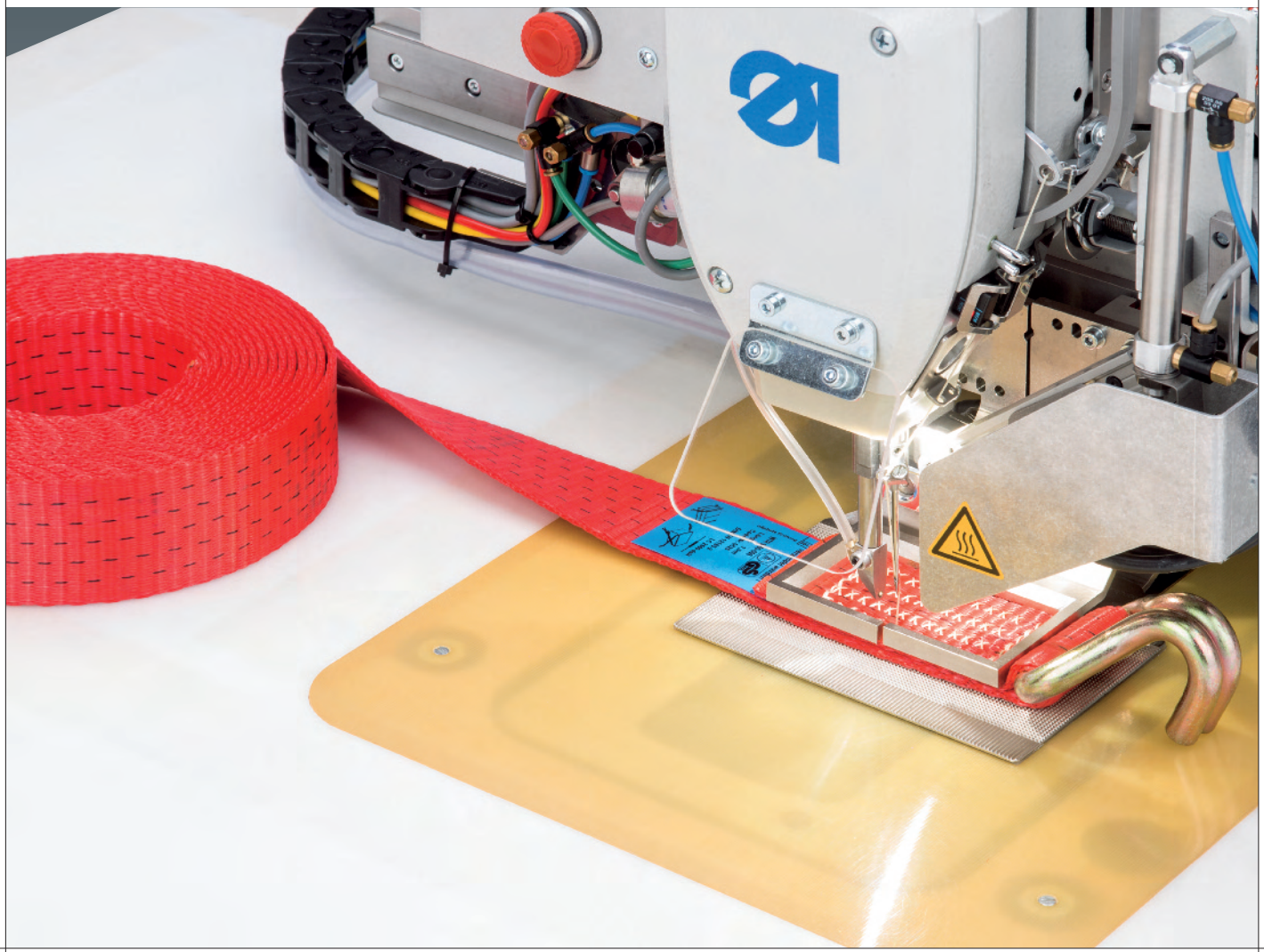


911-211-2010-10 (Nähfeldgröße 200 x 100 mm):
Das stationäre Klammersystem, mit geteilter Gurtklammer und separater Klammer-Absenkung (wahlweise rechts/links), ermöglicht einen flexiblen Einsatz in der Gurtfertigung.

Um höchste Anforderungen an die Belastbarkeit der Nähte zu gewährleisten, wird der Oberfaden mittels optionalem Oberfadenbrenner getrennt und über eine Fadenansaug- und Klemmvorrichtung für einen sauberen Nahtanfang gesichert. Der Unterfaden wird mittels optionalem Unterfadenbrenner getrennt und mit einer Klemmvorrichtung fixiert.

911-211-2010-10 (sewing field area 200 x 100 mm):
The stationary clamp system, divided belt clamp and separate clamp lowering (optionally right/left) allows a flexible use in the production of belts.

In order to meet maximum demands on the durability of the seams the needle thread is cut by means of a needle thread burner (option) and secured by a thread suction and clamping device to guarantee a neat seam beginning. The bobbin thread is cut by a bobbin thread burner (option) and fixed by a clamping device.



911-211-3020-10

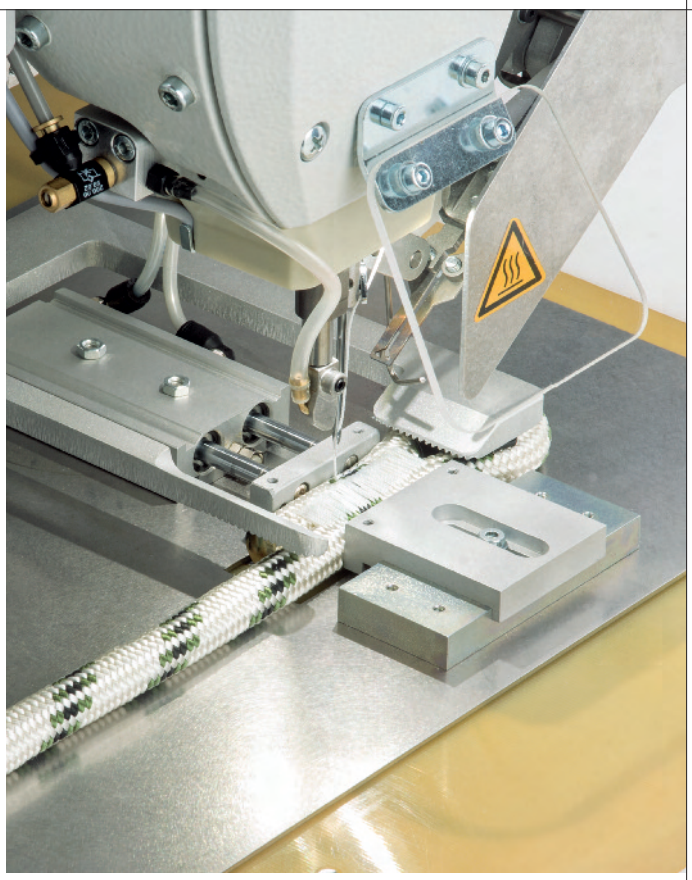
Anwendungsbeispiele / *Application examples*

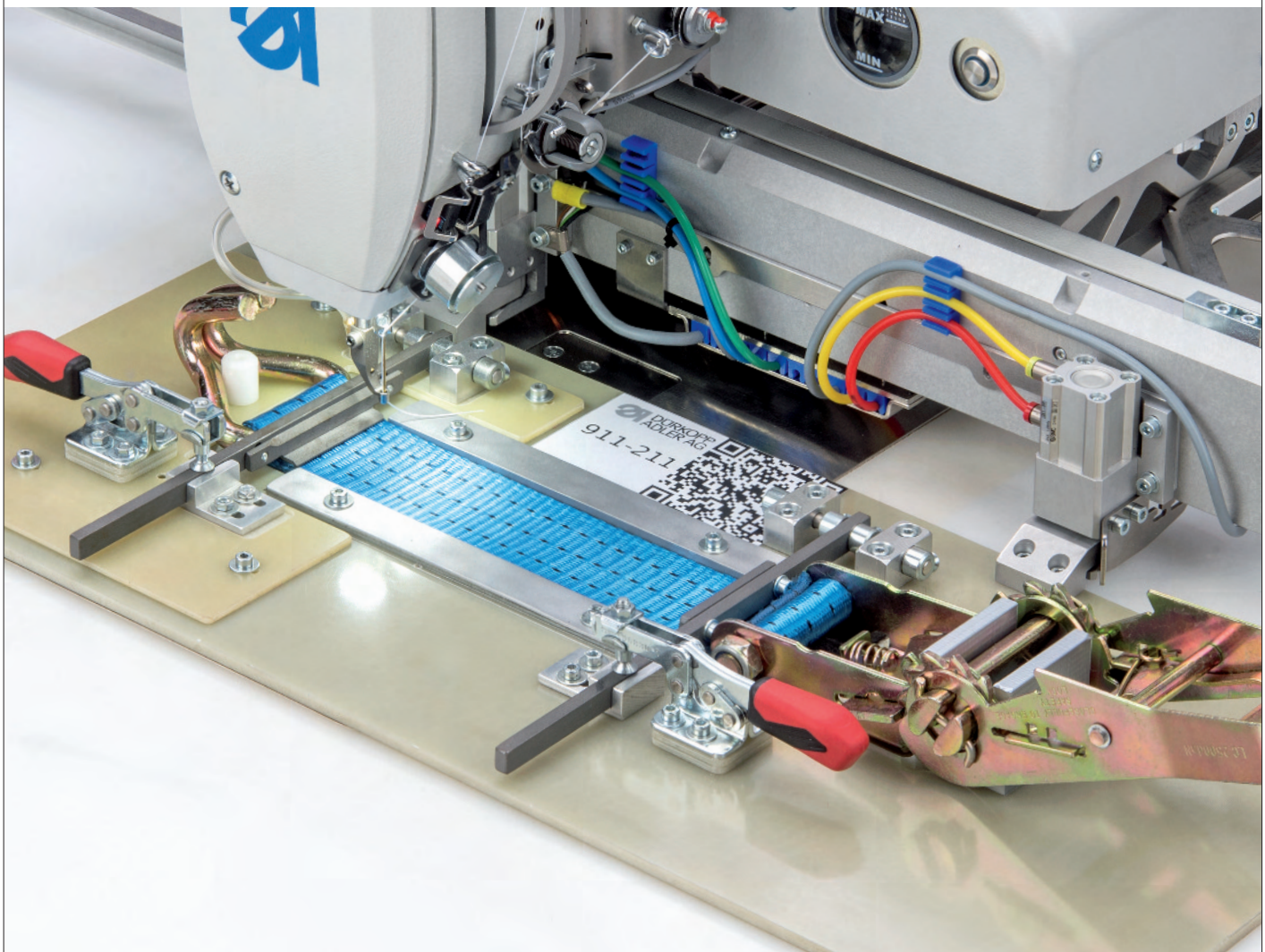
911-211-3020-10 (Nähfeldgröße 300 x 200 mm):
Mit einem Wechselklammersystem für überlappende Arbeitsweise lassen sich Zurgurtsysteme mit hoher Produktivität fertigen. Spezialklammer-Systeme ermöglichen flexible Einsatzmöglichkeiten.

Die hohe Fertigungsleistung bei exzellenter Nahtbildqualität wird durch die neue DAC-comfort Steuerung erreicht. Die Ausführung mit Fadenabschneider oder Ober- und Unterfadenbrenner (Option) bietet speziell bei Zurrgurten hohe Flexibilität.

911-211-3020-10 (sewing field area 300 x 200 mm):
With an exchangeable clamp system for overlapped working method, belt systems can be manufactured with high productivity. Special clamp systems allow flexible application solutions.

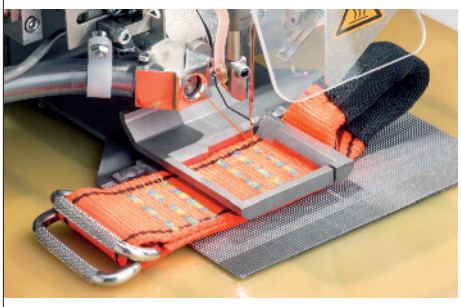
The high production output with excellent seam pattern quality is achieved by the new DAC-comfort control.
The version with thread trimmer or upper and lower thread burner (option) offers high flexibility especially for lashing belts.

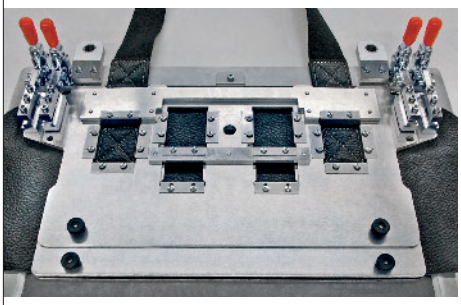


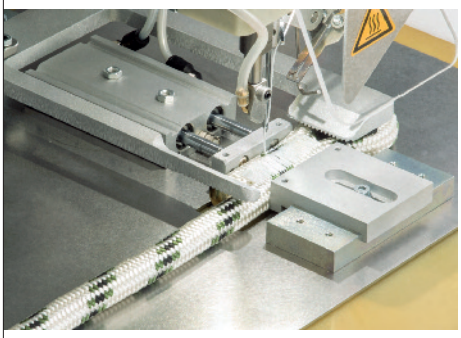


911-211-10

Anwendungsbeispiele / *Application examples*







Bei der Fertigung von Sicherheits-, Zurr- und Lastengurten werden aufgrund der Verarbeitung extremer Nähgut- und Garnstärken höchste Anforderungen an die Betriebsmittel sowie an die Sicherheit und Belastbarkeit der Nähte gestellt. Die robuste und ausgereifte Konstruktion, der durchzugskräftige Direktantrieb und die fachgerechte Ausstattung der 911-211-10 gewährleistet die Erfüllung der strengen Sicherheitsnormen und ermöglicht eine hohe Fertigungsleistung bei exzellenter Nahtbildqualität.

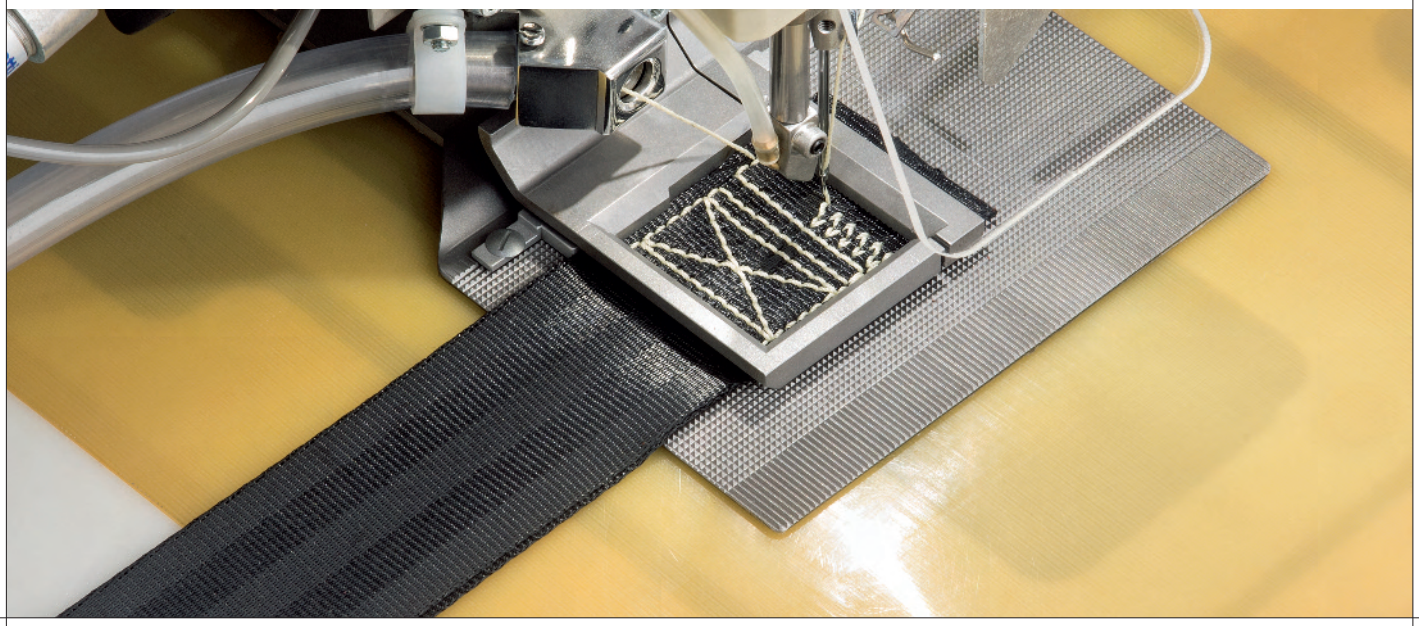
Durch den erhöhten Freiraum unter dem CNC-System an der 911-211-10 lassen sich Nähteile auch über das Klammerende hinaus platzieren, so dass z. B. Handgriffe an Taschen und Handtaschen mit hoher Genauigkeit genäht werden können. Daraus resultiert eine signifikante Leistungssteigerung, besonders bei Zierriegeln und -nähten an Lederteilen in mittelschwerer bis schwerer Ausführung.

Spezialklammer-Systeme, wie z. B. die Seil- oder Gurtklammer, ermöglichen die erforderliche Genauigkeit in der Fertigung bei diesen sensiblen Anwendungen. Durch den speziellen Einzelstichmodus an der 911-211-10 werden z. B. Seilenden mit Durchmessern von 8 bis 14 mm dicht und mit Präzision wiederholgenau vernäht. Durch die perfekt auf die Anwendung abgestimmten Halterungen können auch Schnallen und Anschlagteile dicht zur Naht sicher und maßgenau plaziert werden.

In view of the extremely thick materials and sewing threads used in the production of safety belts, lashing and webbing maximum demands are made not only on the machinery to be used, but also on the safety and durability of the seams. The robust, state-of-the-art design, the high penetration force of the direct drive and the expert equipment of the 911-211-10 comply with the strict safety standards and allow a high output in combination with an excellent seam pattern quality.

Due to the enlarged clearance under the CNC system of the 911-211-10 workpieces can also be positioned protruding beyond the clamp end so that e.g. handles of bags and handbags can be sewn with high accuracy. This results in a significant increase in performance, especially when sewing decorative bartacks and seams in medium- to heavy-weight leather parts.

Special clamp systems, such as rope or belt clamps, enable the required precision in production for these sensitive applications. The special single stitch mode on the 911-211-10 allows, for example, rope ends with diameters from 8 to 14 mm to be sewn tightly and with precision and repeatability. The holders are perfectly matched to the application and can also be used to place buckles and stop elements safely and accurately close to the seam.



911-211-10

Die technischen Daten / *The technical data*

	Stichlänge *Stitch length* [mm] max.	Stiche/Min. *Stitches/min.* [min⁻¹] max.	Nähgut *Material*	Nähfeldgröße* *Sewing field size** X/Y [mm] max.	Speicherplätze Nahtmuster *Storage locations for seam pattern* max.	Speicherkapazität Stiche je Nahtmuster *Memory capacity stitches per seam pattern* max.	Anzahl von Sequenzen *Number of sequences* max.	Nahtmuster pro Sequenz *Seam patterns per sequence* max.
911-211-2010-10	0,1 – 12,7	1.400	MS, S	200 x 100	199	20.000	20	30
911-211-3020-10	0,1 – 12,7	1.400	MS, S	300 x 200**	199	20.000	20	30

MS = Mittelschweres bis schweres Nähgut
S = Schweres Nähgut
* = Auf Anfrage auch bis 600 x 200 mm möglich
** = 380 x 200 mm in Verbindung mit Wechselklammer

MS = Medium weight to heavy weight material
M = Heavy weight material
* = On request also possible up to 600 x 200 mm
** = 380 x 200 mm in connection with exchangeable clamp

	Eine Nadel *Single needle*	Doppelsteppstich *Lockstitch*	Vertikalgreifer, übergroß *Vertical hook, extra large*	Fadenabschneider *Underbed thread trimmer* [mm] max.**	Fadenbrenner unter und über der Stichplatte *Thread burner below and above the throat plate*	Stückzähler/ Spulenkapazitätszähler *Piece counter/ Bobbin capacity counter*	Fadeneinziehvorrichtung für sauberen Nahtanfang *Thread clamping device for a neat seam beginning*	Programmierbare Fadenspannung *Programmable thread tension*
911-211-2010-10	●	●	● 3XL	● 15	❍	●	●	●
911-211-3020-10	●	●	● 3XL	● 15	❍	●	●	●

● = Serienausstattung
❍ = Optionale Zusatzausstattung
** = Ungefähre Restfadenlänge [mm]
*** = Abhängig vom Nähgut

● = Standard equipment
❍ = Optional equipment
** = Remaining thread length [mm]
*** = Depending on work piece / material

	A = Durchgang beim Nähen B = Durchgang beim Lüften *A = Clearance when sewing* *B = Clearance when lifting* A [mm] max.	B [mm] max.	Nähfußlüftung, automatisch *Sewing foot lift, automatic*	Programmsteuerung; Bedienfeld mit Grafik-Display und Touch Screen *Program control; operating panel with graphical display and touch screen*	Luftbedarf je Arbeitshub / Luftdruck *Air requirement per stroke / Air pressure* [NL]	[bar]	Nadelsystem *Needle system*	Nadelstärke *Needle size*	Synthetik / Umspinnzwirn *Synthetic / Core thread* [Nm] max.
911-211-10	10	20	●	●	0,4	6	328 / 794	120 – 230	30/3 – 8/3***

	Nennspannung *Nominal voltage* [V], [Hz]	Anschlusswert *Connected load* [kVA] max.	Gewicht, Nähanlage *Weight, sewing unit* [kg]	Abmessungen (Länge, Breite, Höhe) *Dimensions (Length, Width, Height)* [mm]		
911-211-2010-10	1x230V, 50/60 Hz	1,0	220	1.200	1.500	1.700
911-211-3020-10	1x230V, 50/60 Hz	1,0	230	1.600	1.500	1.700

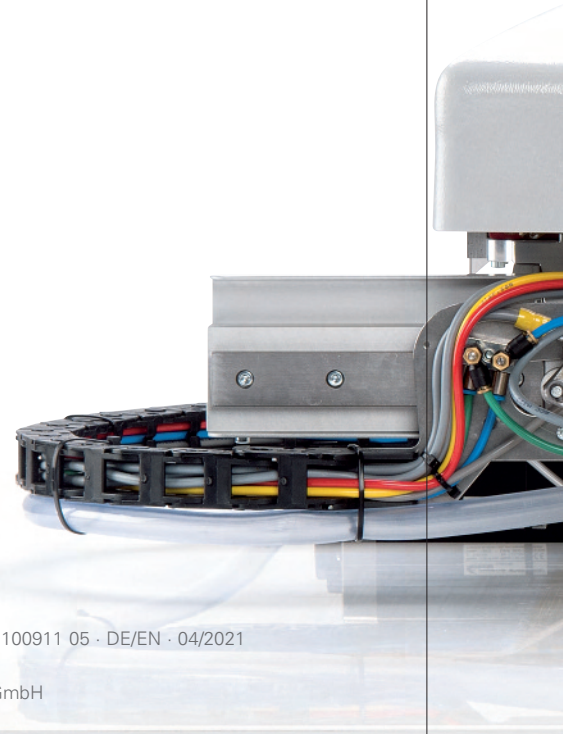
Zusatzausstattungen:

0911 597554 Barcodeleser – verhindert Schäden, die durch falsche Auswahl der Nahtprogramme entstehen können
0911 597754 Fotoelektrischer Restfadenwächter für den Greiferfaden
0911 597544 Anbausatz für verminderten Klammerdruck
0911 407524 Mechanische Höhenverstellung für stehende Arbeitsweise
9835 200353 DACcad Professional – Programmiersoftware zum Erstellen der Nahtprogramme

Optional equipment:

0911 597554 Barcode reader – to prevent accidents that may be caused when the feeding frame does not match a program
0911 597754 Photoelectric thread monitor for the remaining bobbin thread
0911 597544 Part set "Reduced material clamp pressure"
0911 407524 Height adjustment for table stand
9835 200353 DACcad Professional – software application to create and edit seam programs

DÜRKOPP ADLER GMBH
Potsdamer Straße 190
33719 Bielefeld
GERMANY
Phone +49 (0) 521 / 925-00
E-mail marketing@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com



BLUeCOMPETENCE
Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

Subject to design changes · Part of the machines shown with additional equipment · Printed in Germany · 9099 100911 05 · DE/EN · 04/2021
Copyright © Dürkopp Adler GmbH · 2021 · All rights reserved
Reproduction or publication - even in extracts - is prohibited without prior written permission of Dürkopp Adler GmbH