

D669

Innovative and digitalized cylinder arm machine with horizontal hook for perfect seams in medium-heavy duty applications

Innovative und volldigitalisierte Freiarmmaschine mit Horizontalgreifer für perfekte Nähte in mittelschweren Anwendungen

 DELTA^E



e-con

WHAT IF TECHNOLOGY ALLOWED US TO ENTER A NEW SUSTAINABLE AND MORE PRODUCTIVE WORLD OF DIGITAL SEWING?

E-CON represents energy EFFICIENT and SUSTAINABLE industrial sewing solutions by Dürkopp Adler, which are successively being added to the product portfolio. State-of-the-art technology ensures that your production process is not only efficient, but also eco-friendly. You can reduce your energy consumption and thus your carbon footprint, while still maintaining highest productivity levels. Invest in a sustainable future with E-CON.

THE KEY TO A NEW SUSTAINABLE AND MORE PRODUCTIVE WORLD OF DIGITAL SEWING

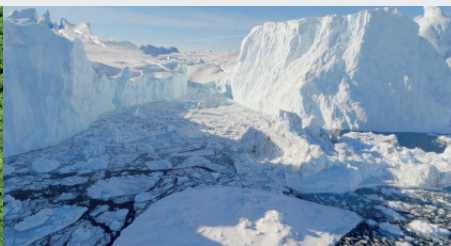
With the new DELTA e-con, it is possible to save an average of 25%* of the power consumption compared to similar digital competitor machines, while the sewing results are raised to an even higher level.

WIE WÄRE ES, WENN WIR IN EINE NEUE NACHHALTIGE UND PRODUKTIVERE WELT DES DIGITALEN NÄHENS EINTRETEN KÖNNTEN?

E-CON steht für ENERGIEEFFIZIENTE und NACHHALTIGE Industrienählösungen von Dürkopp Adler, die sukzessive im Produktportfolio ergänzt werden. Modernste Technologie sorgt dafür, dass Ihr Produktionsprozesse nicht nur effizient, sondern auch umweltfreundlich sind. Sie reduzieren Ihren Energieverbrauch und damit Ihren CO2-Fußabdruck und behalten gleichzeitig höchste Produktivitätsniveaus. Investieren Sie mit E-CON in eine nachhaltige Zukunft.

DER SCHLÜSSEL ZU EINER NEUEN NACHHALTIGEN UND PRODUKTIVEREN WELT DES DIGITALEN NÄHENS

Mit der neuen DELTA e-con ist es möglich, 25%* des Stromverbrauchs im Vergleich zu anderen digitalen Wettbewerbsmaschinen einzusparen, während die Nähergebnisse auf ein noch höheres Niveau gehoben werden.



REDUCE ENERGY COSTS

through energy efficient sewing solutions

ENERGIEKOSTEN REDUZIEREN

durch energieeffiziente Nählösungen

MANUFACTURE MORE SUSTAINABLY

by reducing your carbon footprint

NACHHALTIGER FERTIGEN

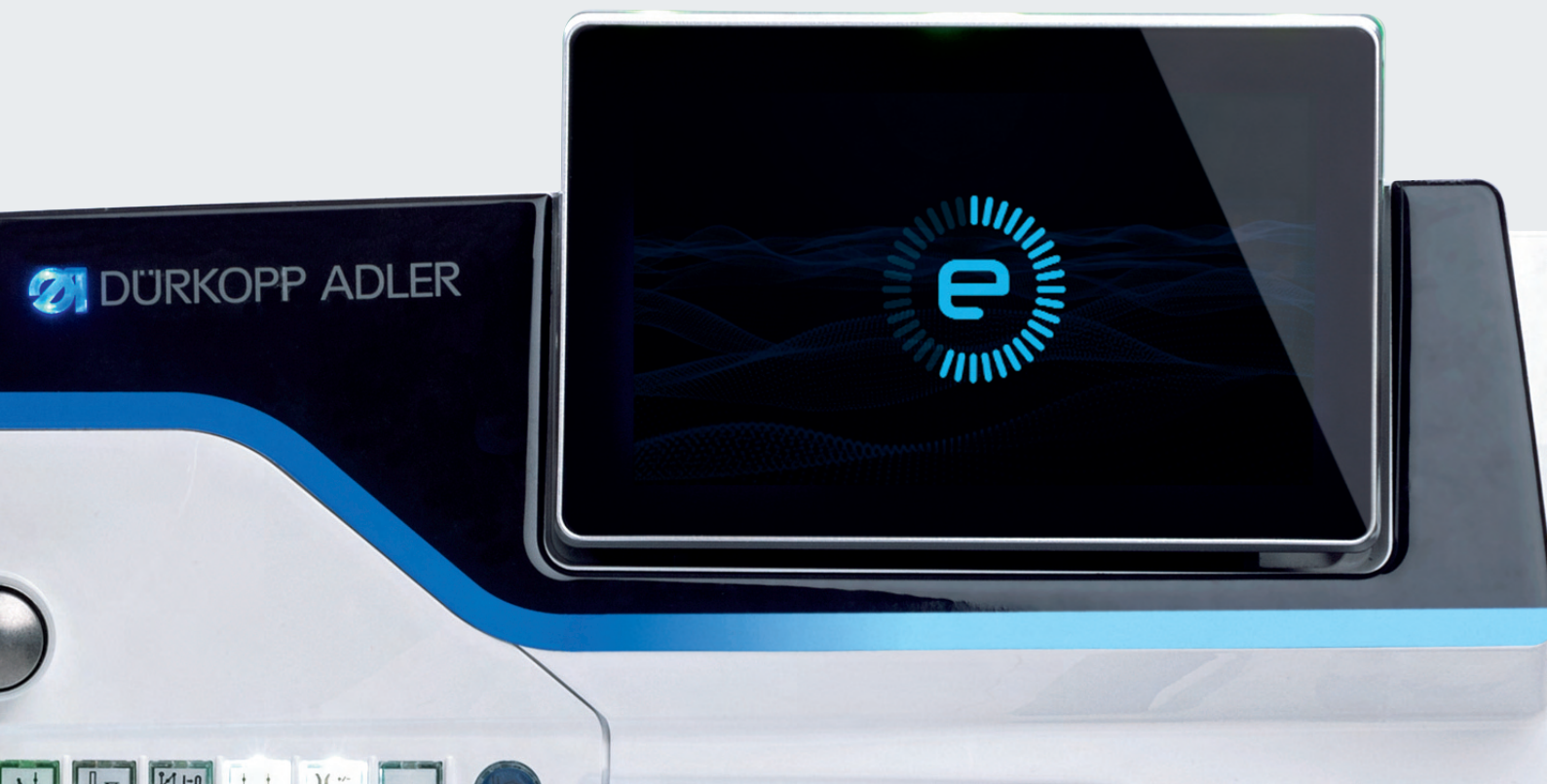
indem der ökologische Fußabdruck reduziert wird

PRODUCE MORE EFFICIENTLY

with reduced cost and enhanced sewing results

EFFIZIENTER PRODUZIEREN

mit reduzierten Kosten und verbesserten Nähergebnissen



D669 M-TYPE DELTA e-con

Pioneering technology / *Wegweisende Technologie*

M-TYPE DELTA e-con – The most innovative and future-oriented platform in the medium-heavy application range

With the fully digitalized and energy efficient M-TYPE DELTA e-con platform Dürkopp Adler sets highest standards in the medium-heavy application range.

The sophisticated sewing kinematics in combination with the programmable setting elements ensure perfect and reproducible sewing results – even in particularly demanding materials. At the same time, the DELTA e-con actively supports the sewing process and makes the production processes much better, faster and more effective.

The modular control concept and flexible interfaces further enable easy connection to Industry 4.0 and Poka Yoke applications and make the DELTA e-con the most sophisticated and advanced sewing system in the industry.

M-TYPE DELTA e-con – the platform of the future

- Sustainable production due to 25% lower power consumption versus comparable competitor machines* at highest performance and additional energy savings due to automatic shutdown of drives and lights when the machine is not in use
- Extremely short changeover time to new work tasks due to automatic and individual adjustment of the machine to the user and the next work step
- Guided sewing by the operator for maximum quality of the sewing result and avoidance of rejects
- Increasing the benefits of the machine over time due to new software apps and flexible and quickly expandable hardware
- Significant reduction of machine downtimes as a result of active maintenance and repair support for the technician
- Immediately ready for use in a QONDAC machine network – connect and manage your machines

* Multiple competitive machines were measured in operation (as of 10/22/2022). Information on the measurement and conditions can be found here: www.duerkopp-adler.com/e-con/e-efficiency

M-TYPE DELTA e-con – Die innovativste und zukunftsweisende Plattform im mittelschweren Anwendungsbereich

Mit der Plattform der voll digitalisierten und energieeffizienten DELTA e-con setzt Dürkopp Adler höchste Standards im mittelschweren Anwendungsbereich.

Die ausgereifte Nähkinematik in Verbindung mit den programmierbaren Stell-elementen ermöglicht perfekte und reproduzierbare Nähergebnisse – auch in besonders anspruchsvollen Materialien. Gleichzeitig unterstützt die DELTA e-con aktiv beim Nähprozess und macht die Abläufe in der Produktion um ein Vielfaches besser, schneller und effektiver.

Das modulare Steuerungskonzept und flexible Schnittstellen ermöglichen weiterhin die einfache Anbindung an Industrie 4.0 und Poka Yoke Applikationen und machen die DELTA e-con zum ausgereiftesten und fortschrittlichsten Näh-system der Branche.

M-TYPE DELTA e-con – die Plattform der Zukunft

- Nachhaltige Produktion durch 25% geringeren Stromverbrauch gegenüber vergleichbaren Wettbewerbsmaschinen* bei höchster Leistungsfähigkeit und zusätzlicher Energieeinsparung durch automatisches Abschalten der Antriebe und Beleuchtungen bei nicht Nutzung der Maschine
- Extrem kurze Umstellungszeit auf neue Arbeitsaufgaben durch automatische und individuelle Einstellung der Maschine auf den Benutzer und den nächsten Arbeitsschritt
- Geführtes Nähen der Bedienperson für reduzierte Anlernzeiten bei maximaler Qualität des Nähergebnisses und Vermeidung von Ausschuss
- Steigerung des Nutzens der Maschine über die Zeit durch neue Software-Apps und flexibel und erweiterbare Hardware
- Deutliche Verkürzung von Maschinenstillstandszeiten durch aktive Wartungs- und Reparaturunterstützung des Technikers
- Sofort einsatzbereit in einem QONDAC-Maschinennetzwerk – vernetzen und verwalten Sie Ihre Maschinen

* Gemessen wurden mehrere Wettbewerbsmaschinen im Betrieb (Stand vom 22.10.2022). Informationen zur Messung und den Bedingungen finden Sie hier: www.duerkopp-adler.com/de/e-con/e-ffizienz



D669 M-TYPE DELTA e-con

High performance technology / *Leistungsstarke Technik*

Your specific advantages of the M-TYPE DELTA D669 e-con:

- M-TYPE DELTA with programmable setting elements for reproducible sewing results
- Single needle version with large, three-part horizontal hook (L, bobbin diameter 26 mm) also as longarm version (special manufacturing) with a clearance of 700 or 1,000 mm
- Especially slim cylinder arm for tubular or difficult to access sewing applications
- Wide range of sewing equipment, devices and additional equipment for sophisticated sewing operations
- Integrated sewing motor with network capable "DAC flex control" incl. operating panel "Commander Delta" ensures optimum functionality and maximum ease of use for "Industry 4.0 applications"
- Machine-specific software with intuitive user interface for convenient administration of sewing parameters
- 999 storage locations for machine settings (setup) or complex seam programs with 30 seams sections max.
- Graphical visualisation of the process progress within the seam programs
- Programmable setting elements for stitch length adjustment, sewing foot stroke, foot pressure and sewing foot lifting height and needle thread tension by means of integrated stepper motor
- Integrated material thickness detection (MTD) for optimization of sewing parameters during the sewing process
- Enlarged clearance of 350 / 700 / 1,000 mm x 128 mm
- Reproducible handling due to electronically driven, programmable edge guides (optional)
- No compressed air required (except the use of additional equipment like needle cooling)
- Easy and precise needle positioning due to electrical handwheel (scroll wheel)

Automatic Material Thickness Detection (MTD)

The D669 e-con is equipped as standard with a device for measuring the material thickness underneath the sewing feet. With this measured value, essential sewing parameters such as thread tension, stitch length, sewing foot stroke, sewing foot pressure and sewing speed can be actively influenced during the sewing process in order to optimally adapt the sewing result to the requirements.

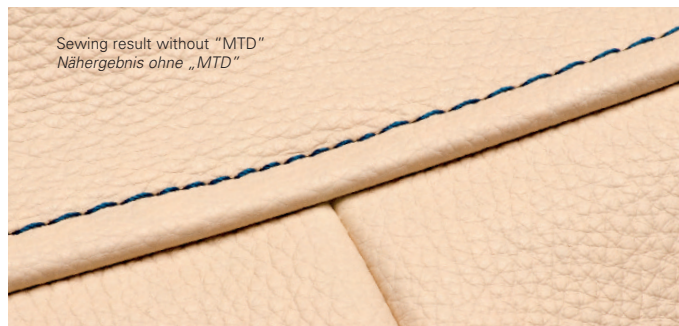


Ihre spezifischen Vorteile der M-TYPE DELTA D669 e-con:

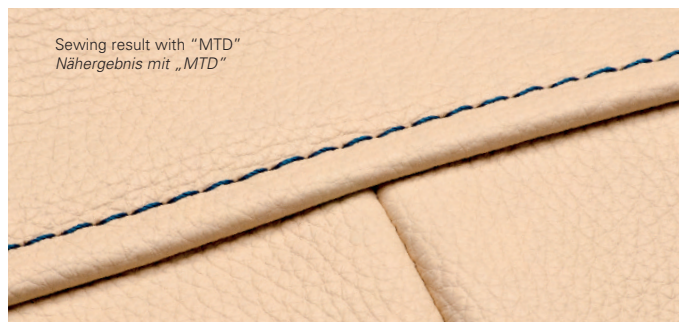
- M-TYPE DELTA mit programmierbaren Stellelementen für reproduzierbare Nähergebnisse
- Einnadel-Ausführung mit großem, dreiteiligem Horizontalgreifer (L, Spulendurchmesser 26 mm) auch als Langarm-Version (Sonderanfertigung) mit einem Durchgangsraum von 700 oder 1.000 mm
- Besonders schlanker Freiarm für tubuläre oder schwer zugängliche Nähapplikationen
- Breites Angebot von Nährichtungen, Apparaten und Zusatzausstattungen für anspruchsvolle Näharbeiten
- Integrierter Nähtrieb mit vernetzbarer „DAC flex Steuerung“ inkl. Bedienfeld „Commander Delta“ für optimale Funktionalität und höchstem Bedienkomfort bei „Industrie 4.0 Applikationen“
- Maschinenspezifische Software mit intuitiver Bedienoberfläche zur komfortablen Verwaltung der Nähparameter
- 999 Speicherplätze für Maschineneinstellungen (Setup) oder komplexen Nahtprogrammen mit max. 30 Nahtabschnitten
- Grafische Darstellung des Fortschrittes innerhalb der Nahtprogramme
- Programmierbare Stellelemente für Stichlängenverstellung, Nähfußhubhöhe, Nähfußdruck und Nähfußlüftungshöhe und Nadel-Fadenspannung mittels integriertem Schrittmotor
- Integrierte Materialstärkenerkennung (MTD) zur Optimierung der Nähparameter während des Nähprozesses
- Vergrößerter Durchgangsraum von 350 / 700 / 1.000 mm x 128 mm
- Reproduzierbare Handhabung durch elektromotorisch angetriebene, programmierbare Kantenanschläge (optional)
- Keine Druckluft erforderlich (Ausnahme: Verwendung von Zusatzausstattungen wie z. B. Nadelkühlung)
- Leichte und genaueste Nadelpositionierung durch elektronisches Handrad (Scrollrad)

Automatische Materialstärkenerkennung (MTD)

Die D669 e-con verfügt serienmäßig über eine Einrichtung zur Messung der unter den Nähfüßen vorhandenen Materialstärke. Mit diesem Messwert kann während des Nähprozesses auf wesentliche Nähparameter wie Fadenspannung, Stichlänge, Nähfußhub, Nähfußdruck und Nähgeschwindigkeit aktiv Einfluss genommen werden, um das Nähergebnis den Anforderungen optimal anzupassen.



Sewing result without "MTD"
Nähergebnis ohne „MTD“



Sewing result with "MTD"
Nähergebnis mit „MTD“

D669 M-TYPE DELTA e-con

High performance technology / *Leistungsstarke Technik*

Examples of the excellent equipment features:

- The optimised thread tension concept (controlled by a stepper motor)
- Improved climbing behaviour
- Adaptation of the sewing kinematics for a wide variety of materials
- "Electronic handwheel"
- Motor driven bobbin winder
- Integrated keypad with with two favourite keys
- Optional thread nipper
- Integrated dimmable LED-underarm- and sewing light enables optimum illumination of the whole sewing area

Beispiele der exzellenten Ausstattungsmerkmale:

- Optimiertes Fadenspannungskonzept (per Schrittmotor gesteuert)
- Verbessertes Kletterverhalten
- Anpassung der Nähkinematik für unterschiedlichste Materialien
- „Elektronisches Handrad“
- Motorisch angetriebener Spuler
- Integrierte Tasterleiste mit zwei Favoritentastern
- Optionale Fadeneinzieginrichtung
- Integrierte, dimmbare LED-Unterarm- und Nähleuchte sorgen für optimale Sichtverhältnisse des gesamten Nähbereichs.



M-TYPE DELTA e-con – A selection of add-on equipment with "Poka Yoke" functionalities

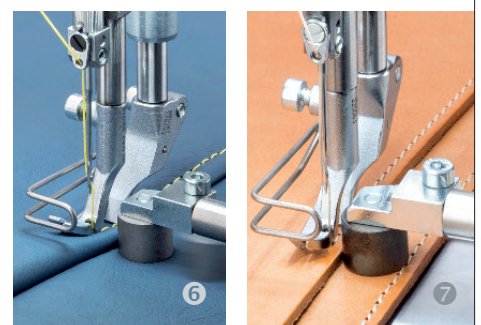
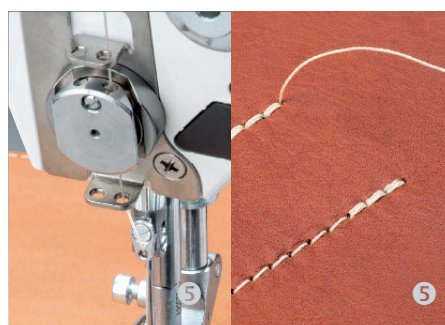
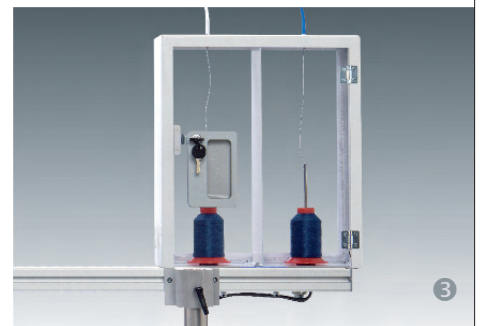
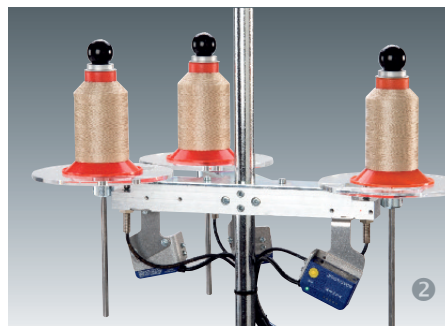
The high degree of digitization and the large number of interfaces enable the M-TYPE DELTA e-con to significantly increase process reliability, quality and production output by avoiding errors using "Poka Yoke" additional equipment. Thanks to a wide range of possible extensions to the M-TYPE DELTA series, specific operations can be optimized in a targeted manner. "Poka Yoke" functionalities significantly increase process reliability and output through error prevention and reduction of set-up times.

- 1 Scanner for bobbin identification
- 2 Scanner for thread identification
- 3 Housed reel stand with stationary scanners for sewing thread identification
- 4 Hand scanner for selecting and activating sewing programs
- 5 Thread nipper for an optically perfect beginning of the seam on the upper side of the fabric
- 6 Electrically driven edge guide (1-axis, horizontal) enables automatic approach of individually programmable edge distances in each seam segment
- 7 Electrically driven programmable edge guide (2-axis, horizontal and vertical)

M-TYPE DELTA e-con – Eine Auswahl an ergänzenden Zusatzausstattungen mit „Poka Yoke“ Funktionalitäten

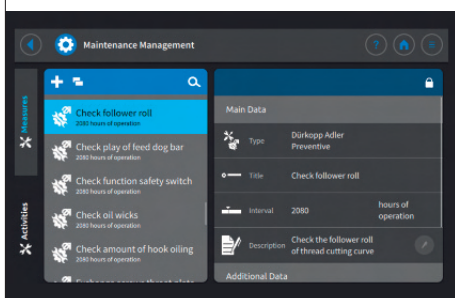
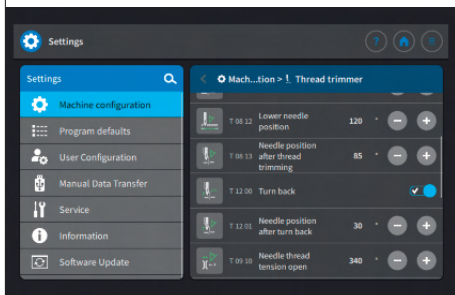
Der hohe Digitalisierungsgrad und die Vielzahl an Schnittstellen ermöglichen der M-TYPE DELTA e-con eine signifikante Steigerung der Prozesssicherheit, der Qualitätsergebnisse sowie der Produktionsmenge durch Fehlervermeidung mittels „Poka Yoke“ Zusatzausstattungen. Durch ein großes Angebot an möglichen Erweiterungen der M-TYPE DELTA Baureihe lassen sich spezifische Arbeitsgänge zielgerichtet optimieren. „Poka Yoke“ Funktionalitäten erhöhen signifikant Prozesssicherheit und Output durch Fehlervermeidung und Reduzierung von Rüstzeiten.

- 1 Scanner zur Spulen-Identifikation
- 2 Scanner zur Faden-Identifikation
- 3 Eingehauster Garnrollenständer mit stationären Scannern zur Nähfäden-Identifikation
- 4 Handscanner zur Auswahl und Aktivierung von Nahtprogrammen
- 5 Fadeneinziehinrichtung für einen optisch perfekten Nahtanfang auf der Nähgut-Oberseite
- 6 Elektrisch angetriebener Kantenanschlag (1-achsig, horizontal) ermöglicht das automatische Anfahren individuell programmierbarer Abstände in jedem Nahtsegment
- 7 Elektrisch angetriebener und programmierbarer Kantenanschlag (2-achsig, horizontal und vertikal)



D669 M-TYPE DELTA e-con

Program control, operation panel / Programmsteuerung, Bedienfeld



Program control with operating panel "Commander Delta"

In order to exploit the enormous potential of an M-TYPE DELTA e-con for specific applications, intuitive operation is essential. The new "Commander" operating panel was designed precisely for this requirement. The modern user interface of the 7" touch-screen operating panel, with freely positionable functional tiles, enables a customer-specific adjustment of the main screen in manual mode as well as in automatic mode. In addition to a powerful programming tool, the "Commander Delta" has an extensive authorization management system for registered operators. Displaying PDF files such as work plans or operating instructions, playing video sequences (tutorials) as well as a "Maintenance Management System" are further strengths of "Commander Delta".

Programmsteuerung mit dem Bedienfeld „Commander Delta“

Um das enorme Potential der M-TYPE DELTA e-con anwendungsspezifisch ausschöpfen zu können, ist eine intuitive Bedienung essenziell. Das neue Bedienfeld „Commander Delta“ wurde exakt für diese Anforderung konzipiert. Die moderne Bedienoberfläche des 7" Touch-Screen Bedienfelds, mit frei positionierbaren Funktionskacheln, ermöglicht eine kundenspezifische Anpassung des Hauptbildschirms im „Manuellen Modus“ sowie im „Automatikmodus“. Neben einem leistungsfähigen Programmier-Tool verfügt das Bedienfeld „Commander Delta“ über ein umfangreiches Berechtigungs-Management-System der angemeldeten Bediener. Das Anzeigen von PDF-Dateien wie beispielsweise Arbeitspläne oder Bedienungsanleitungen, das Abspielen von Videosequenzen (Tutorials) sowie ein "Wartungs-Management-System" sind weitere Stärken des „Commander Delta“.

Main screen "Manual mode"

Pictogram-oriented function tiles allow easy setting of the relevant machine functions. Multi-function tiles allow not only the activation of a function but also the simultaneous adjustment of the corresponding parameter values.

Hauptbildschirm „Manueller Mode“

Piktogrammorientierte Funktionskacheln erlauben ein einfaches Einstellen der relevanten Maschinenfunktionen. Multi-Funktionskacheln ermöglichen neben dem Aktivieren einer Funktion auch gleichzeitig das Anpassen der zugehörigen Parameter-Werte.

Custom Main Displays

The main screens of both sewing modes can be configured to customer specifications. By simply adding or removing tiles, the range of functions is adapted to individual requirements.

Benutzerdefinierte Hauptbildschirme

Die Hauptbildschirme beider Nähmodi können kundenspezifisch konfiguriert werden. Durch einfaches Zufügen oder Entfernen von Kacheln wird der Funktionsumfang auf die individuellen Bedürfnisse angepasst.

Parameter settings (eg. thread trimmer)

All parameters can be conveniently adjusted on the screen. Meaningful pictograms of all functions significantly facilitate the identification of the required parameters.

Parametereinstellungen (z. B. Fadenabschneider)

Sämtliche Parameter können bequem am Bildschirm angepasst werden. Aussagekräftige Piktogramme aller Funktionen erleichtern die Identifikation der gesuchten Parameter signifikant.

Digitization and Networking / Digitalisierung und Vernetzung

Digitized sewing production becomes reality

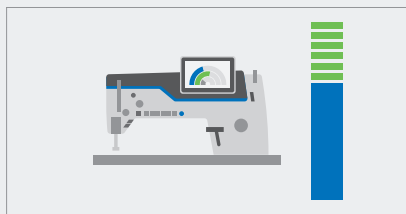
With QONDAC Dürkopp Adler offers innovative networking solutions for the digital age in the textile industry. The product range includes software modules that make it possible to obtain valuable insights into machine and production data and to carry out corresponding analyses and optimizations. Thus, it is possible to upgrade the D669 to a fully networked production system via integrated interfaces using QONDAC.

Die digitalisierte Nähproduktion wird Realität

Mit QONDAC bietet Dürkopp Adler innovative Vernetzungslösungen für das digitale Zeitalter in der Textilindustrie. Das Produktprogramm beinhaltet Software-Module, die es erlauben, wertvolle Einblicke in die Maschinen- und Produktionsdaten zu erhalten und entsprechende Analysen und Optimierungen vorzunehmen. So ist es möglich, die D669 über integrierte Schnittstellen mittels QONDAC zu einem vollvernetzten Produktionssystem aufzuwerten.

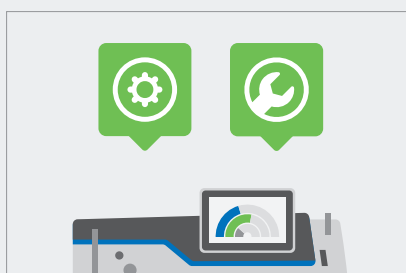
Increase productivity

- Configure your machines automatically by means of workstep-specific sewing programs
- Motivate your employees by displaying target / cycle times as well as performance, quality and availability targets directly at the workplace
- Recognize bottlenecks immediately



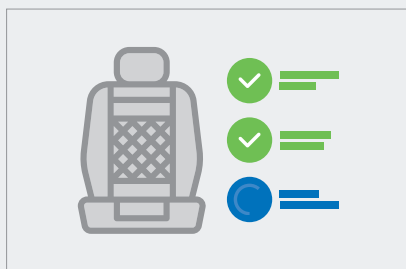
Increase availability

- Reduce machine downtime through faster troubleshooting
- Significantly reduce setup times by distributing settings from one machine to another
- Reduction of service times through centrally provided machine updates
- Overview of real-time machine status of your production



Improve quality

- Guide your operators by providing workstations and individual tips/media directly at the workstation
- Prevent unwanted changes in sewing parameters
- Ensure that the sewing parameters in your production facilities are in accordance with the predefined settings from your product development



Produktivität steigern

- Konfigurieren Sie Ihre Maschinen automatisch mittels arbeitsschritt-spezifischer Nähprogramme
- Motivieren Sie Ihre Mitarbeitenden durch die Darstellung von Ziel- / Zykluszeiten sowie Leistungs-, Qualitäts und Verfügbarkeitszielen direkt am Arbeitsplatz
- Erkennen Sie Engpässe unmittelbar

Verfügbarkeit erhöhen

- Verringerung der Standzeiten durch schnellere Fehlerbehebung
- Erhebliche Verkürzung der Einrichtungszeiten durch Verteilung der Einstellungen von einer Maschine auf die anderen Maschinen
- Verkürzung der Servicezeiten durch zentral bereitgestellte Maschinen-Updates
- Überblick über Echtzeit-Maschinenstatus Ihrer Produktion

Qualität verbessern

- Leiten Sie Ihre Bedienenden an, indem Sie Arbeitsplätze und individuelle Tipps / Medien direkt am Arbeitsplatz zur Verfügung stellen
- Verhindern Sie unerwünschte Änderungen der Nähparameter
- Stellen Sie sicher, dass die Nähparameter in Ihren Produktionsstätten mit den vorgegebenen Einstellungen aus Ihrer Produktentwicklung übereinstimmen

Available Software modules:

QONDAC Machine Control – offers functions for recording and displaying machine data such as status, capacity utilization, seam data, parts produced and production errors.

QONDAC Guided Working – offers functions for job planning and control. Detailed Information is shown to the machine operator about the order, the production progress and the work steps, in text form and as different media.

QONDAC Service Call – contains functions that enable machine operators to inform responsible staff about problems or malfunctions of any kind.

QONDAC API – collected data can also be passed on to ERP or MES system software, e.g. for self-created dashboards.

Verfügbare Software-Module:

QONDAC Machine Control – bietet Funktionen zur Erfassung und Darstellung von Maschinendaten wie Status, Auslastung, Nahtdaten, gefertigte Teile und Fehlproduktion.

QONDAC Guided Working – bietet Funktionen zur Auftragsplanung und -steuerung. Dem Maschinenbedienenden werden detaillierte Informationen zum Auftrag, zum Produktionsfortschritt und zu den Arbeitsschritten als Beschreibung und mit verschiedenen Medien angezeigt.

QONDAC Service Call – enthält Funktionen, die es den Maschinenbedienenden ermöglichen, zuständige Mitarbeitende über Probleme oder Störungen jeglicher Art zu informieren.

QONDAC API – ermöglicht, dass gesammelte Daten auch an ERP- oder MES-System weitergegeben werden können, z. B. für selbst erstellte Dashboards.

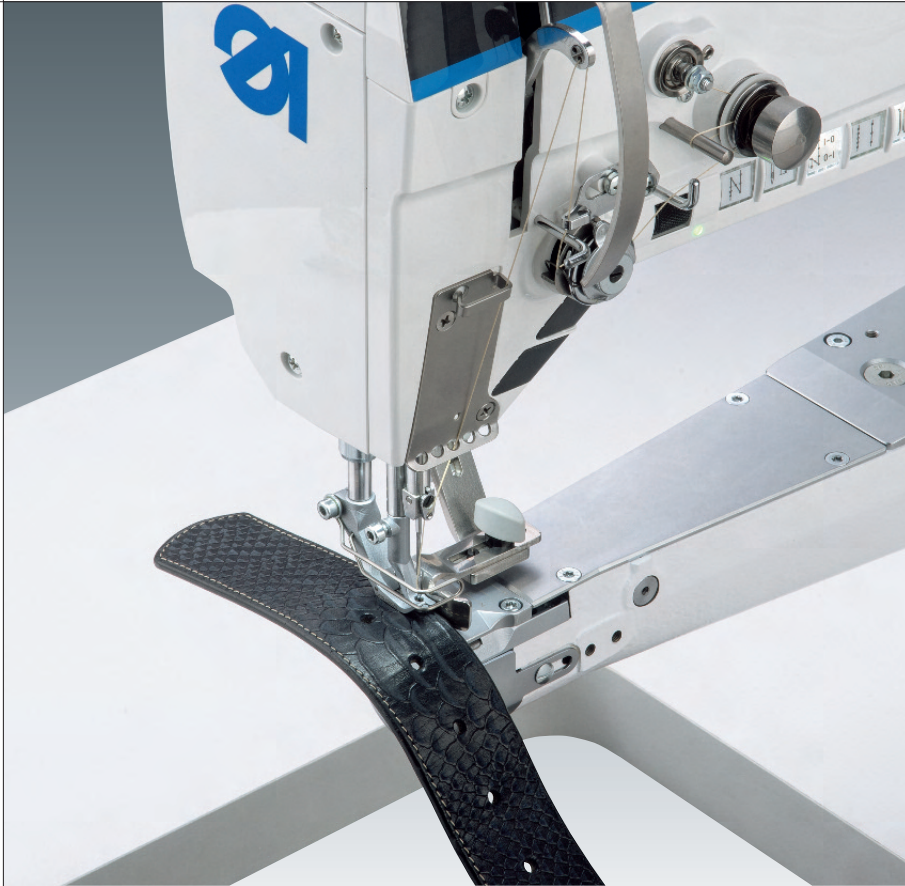


For more information on networking with QONDAC.
Für weitere Informationen zur Vernetzung mit QONDAC.



D669 M-TYPE DELTA e-con

Applications / Anwendungen



D669-180912-01 – Typical application examples:

Topstitching seams close to the edge on leather belts from 1 mm to the right of the needle with sewing equipment open on the right side (669-E3/6) in combination with a swivable edge guide

D869-180912-01 – Typische Anwendungsbeispiele:

Kantennahe Abstepparbeiten an Ledergürteln – ab 1 mm rechts der Nadel mit rechtsseitig offener Näheinrichtung (669-E3/6) in Kombination mit einem hochschwenkbarem Nähgutanschlag

Perfect, low-tension binding work on military belts due to continuous binding device (669-E5/6) synchronized with the machine transport movement

Perfekte, spannungsarme Einfassarbeiten an Militärgürteln – durch eine mit der Transportbewegung der Maschine mitgehende und synchronisierte Einfasseinrichtung (669-E5/6)



D669 M-TYPE DELTA e-con

Applications / Anwendungen

Motor driven edge guides are the ideal supplement to the M-TYPE DELTA single needle cylinder arm machine. One-axis (part-no. 4867 590014, option) and two-axis (part-no. 4867 590024, option) edge guides enable automatic approach of individually programmable edge distances and heights in each seam segment.

Motorisch angetriebene Kantenanschlätze sind die ideale Ergänzung für die M-TYPE DELTA-Einnadel-Freiarmsmaschine. Einachsige (Teile-Nr. 4867 590014, Option) und zweiachsige (Teile-Nr. 4867 590024, Option) Kantenanschlätze ermöglichen das automatische Anfahren individuell programmierbarer Abstände und Höhen in jedem Nahtsegment, reduzieren so Rüstzeiten und erhöhen die Prozesssicherheit.

Decorative topstitching operations in the ladies' handbag sector – the particularly slim cylinder-arm diameter of the class M-TYPE DELTA e-con D669 allows unrestricted handling at difficult to reach sewing areas.

Dekorative Zierstepparbeiten im Bereich Damenhandtaschen – der besonders schlanke Freiarmdurchmesser der Klasse M-TYPE DELTA e-con D669 ermöglicht eine uneingeschränkte Handhabung an schwer zugänglichen Nähstellen.



D669 M-TYPE DELTA e-con

High performance subclass / *Leistungsstarke Unterklasse*

Construction lengths D669

The D669 cylinder arm machine is available in the standard length (350 mm clearance) or – as special manufacturing – with 700 mm or with 1,000 mm clearance.

D669-180912-01 – the cylinder arm machine with horizontal hook

Sewing processes on three-dimensional workpieces require the highest standards in terms of the user's qualifications and the performance of the sewing technology. The particularly slim arm of the M-TYPE DELTA D669 offers ideal conditions for the professional execution of difficult sewing processes such as assembly, decorative seams and binding operation on small leather goods and difficult-to-access or tubular workpieces.

The optimised thread tension concept (controlled by a stepper motor), improved climbing behaviour, the adaptation of the sewing kinematics for a wide variety of materials, the "electronic handwheel", the motor driven bobbin winder and the integrated keypad with two favourite keys are just a few examples of the excellent equipment features in addition to the optional thread nipper. The integrated dimmable LED-underarm- and sewing-light enables optimum illumination of the whole sewing area.

Baulängen D669

Die Freiarmmaschine D669 ist in der Standardlänge (350 mm Durchgangsraum) oder auch – als Sonderanfertigung – mit 700 mm oder mit 1.000 mm Durchgangsraum erhältlich.

D669-180912-01 – die Freiarmmaschine mit Horizontalgreifer

Nähprozesse an räumlichen Nähgutteilen stellen höchste Anforderungen an die Qualifikation des Anwenders und an die Leistungsfähigkeit der Nähtechnik. Der besonders schlanke Arm der M-TYPE DELTA D669 bietet ideale Voraussetzungen zur fachgerechten Ausführung von schwierigen Nähprozessen wie Montage-, Ziernaht- und Einfassarbeiten an Kleinlederwaren und schwer zugänglichen oder tubulären Nähgutteilen.

Das optimierte Fadenspannungskonzept (per Schrittmotor gesteuert), ein verbessertes Kletterverhalten, die Anpassung der Nähkinematik für unterschiedlichste Materialien, das „elektronische Handrad“, der motorisch angetriebene Spuler sowie die integrierte Tasterleiste mit zwei Favoritentastern sind neben der optionalen Fadeneinzieleinrichtung nur einige Beispiele der exzellenten Ausstattungsmerkmale. Die integrierte, dimmbare LED-Unterarm- und Nähleuchte sorgen für optimale Sichtverhältnisse des gesamten Nähbereichs.



D669 M-TYPE DELTA e-con

The technical data / Die technischen Daten

Stitch length	Stitches/min.	Material	Single needle	Lockstitch	Horizontal hook, large (L)	Bottom feed, needle feed and alternating feet	Thread trimmer, automatic	Stroke of the alternating sewing feet	Thread nipper for neat seam beginning on the upper side	Automatic material thickness detection (MTD)
Stichlänge	Stiche/Min.	Nähgut	Eine Nadel	Doppelsteppstich	Horizontalgreifer, groß (L)	Unter-, Nadel- und alternierender Fuß-Obertransport	Fadenabschneider, automatisch	Hubhöhe der alternierenden Nähfüße	Fadeneinziehvorrichtung für sauberen Nahtanfang auf der Oberseite	Automatische Materialstärkenerkennung (MTD)
[mm] max.	[min ⁻¹] max.**				Ø 26 mm		[mm] max.***	[mm] max.		
D669-180912-01*	9	M / MS	●	●	●	●	● ~ 10 mm	9	○	●

● = Standard equipment / Serienausstattung * ○ = Optional equipment / Optionale Zusatzausstattung * M = Medium weight material / Mittelschweres Nähgut * MS = Medium weight to heavy weight material / Mittelschweres bis schweres Nähgut * * = As special manufacturing available with 700 mm or with 1,000 mm clearance / Als Sonderanfertigung mit 700 mm oder mit 1.000 mm Durchgangsraum erhältlich * ** = The maximum number of stitches depends on the preselected stroke height and the selected stitch length / Die max. Stichzahl ist abhängig von der vorgewählten Hubhöhe und der gewählten Stichlänge * *** = Approximately remaining thread length [mm] / Ungefähre Restfadlänge [mm] * **** = Depending on subclass / Abhängig von der Unterklasse

Stepper motor driven, programmable thread tension	Stepper motor driven stitch length adjustment with simultaneous speed limitation according to the feeding length	Stepper motor driven foot stroke and quick stroke adjustment with simultaneous speed limitation according to the stroke height	Stepper motor driven sewing foot lift and sewing foot pressure	Storage locations for setups/seam programs	Individual programmable complex seam sections
Schrittmotorgesteuerte, programmierbare Fadenspannung	Schrittmotorgesteuerte Stichlängenverstellung bei gleichzeitiger automatischer Drehzahlbegrenzung in Abhängigkeit von der Transportlänge	Schrittmotorgesteuerte Hubhöhen- und Hub-schnellverstellung bei gleichzeitiger automatischer Drehzahlbegrenzung in Abhängigkeit von der Hubhöhe	Schrittmotorgesteuerte Nähfußlüftung und Nähfußdruck	Speicherplätze für Setups/Nahtprogramme	Individuell programmierbare komplexe Nahtabschnitte
				max. 999	max. 30
D669-01*	●	●	●	●	

Electronical needle positioning	Stepper motor driven electrical backtack	Motor driven bobbin winder	Maintenance indicator	Underarm LED lighting with dimmer	Integrated LED sewing light with dimmer	Program control, operating panel "Commander Delta"	A = Clearance when sewing B = Clearance when lifting	Needle system	Needle size	Synthetic / Core thread
Elektronische Nadelpositionierung	Schrittmotorgesteuerte, elektrische Handverriegelung	Motorisch angetriebener Spüler	Öl-Warnleuchte	Unterarm LED-Beleuchtung, dimmbar	Integriert LED-Nähleuchte, dimmbar	Programmsteuerung, Bedienfeld „Commander Delta“	A = Durchgang beim Nähen B = Durchgang beim Lüften	Nadel-system	Nadel-stärke	Synthetik / Umspinn-zwirm
[mm] max.							A [mm] B [mm]		[Nm]	[Tkt.] max.
D669-01*	○	●	●	●	●	●	10 16	134-35	80 – 150	80/3 – 15/3

Nominal voltage Nennspannung	Rated power Bemessungsleistung	Weight, sewing head Gewicht, Nähkopf	Dimensions (Length, Width, Height) **** Abmessungen (Länge, Breite, Höhe) ****		With built-in motor; Clearance **** Mit Einbaumotor, Durchgangsraum ****
[V], [Hz]	[W]	[kg]	[mm] max.		
1x230V, 50/60 Hz	375	59	1,200 / 1,600 / 1,900 550 1,700	●	C [mm] D [mm] 350 / 700 / 1,000 128
D669-01*					

Optional equipment:

- 4867 590014** Electrically driven edge guide (1-axis, horizontal)
- 4867 590024** Electrically driven edge guide (2-axis, horizontal and vertical)
- 0867 594464** Needle cooler, top
- 0867 594334** Thread nipper
- 0867 594404** Electronic back tack lever
- 0867 592344** Needle area cover monitoring
- 0868 594014** Handhold scanner 1D/2D
- 9874 867022** NFC-Login-System (Near Field Communication)

Zusatzausstattungen:

- 4867 590014** Elektrisch angetriebener Kantenanschlag (1-achsig, horizontal)
- 4867 590024** Elektrisch angetriebener Kantenanschlag (2-achsig, horizontal und vertikal)
- 0867 594464** Nadelkühlung, oben
- 0867 594334** Fadeneinziehvorrichtung
- 0867 594404** Elektronische Handverriegelung
- 0867 592344** Überwachung Nadelbereichabdeckung
- 9874 867022** Handscanner 1D/2D
- 9874 867022** NFC-Anmeldesystem (Near Field Communication)

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

M-TYPE DELTA e-con – a brand of Dürkopp Adler GMBH

QONDAC – a brand of Dürkopp Adler GMBH



For further informations on M-TYPE DELTA e-con
Für weitere Informationen zur M-TYPE DELTA e-con



For further information on networking with QONDAC
Für weitere Informationen zur Vernetzung mit QONDAC



BLUECOMPETENCE
Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative