

## 650-10

Optimierter Arbeitsplatz zum Einnähen von Ärmeln  
mit „Kurvenunterstützung“

Optimized work station for setting sleeves  
with “curve support”



# 650-10

## Arbeitsplatz zum Ärmel einnähen / *Work station for setting sleeves*

### Ärmel einnähen – stark vereinfacht

Das Einnähen von Ärmeln gilt als einer der schwierigsten Arbeitsgänge in der Bekleidungsindustrie. Die Anforderungen an die Bedienperson in Bezug auf Fingerfertigkeit und Kenntnisse der Fertigungstechnologie sind extrem hoch.

Beim Einsatz des Ärmelennähers 650-10 wird durch die Funktion „Kurvenunterstützung“ ein Großteil der schwierigen Handhabung von der Maschine übernommen. Der Arbeitsgang wird wesentlich vereinfacht, die Einarbeitungszeit erheblich verkürzt, Leistung und Qualität werden erhöht.

### Ihre Vorteile

- Funktion „Kurvenunterstützung“ für stark vereinfachte Handhabung, speziell im Armkugelbereich
- Perfekt eingearbeitete Mehrweite durch Schrittmotor gesteuerten Bandtransport, auch in schwierigen Stoffen
- Pro Schritt programmierbare Fadenspannung, Fußdruck und Alternierung für perfekte Nähte unabhängig von der Materialstärke, z. B. bei der Verarbeitung von Schulterklappen
- Programmierbare Kräuselwerte von -6 bis +16
- Sicherheit und Effizienz durch die Steuerung „DAC comfort“
- Ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz für ermüdungsfreies Arbeiten mit integrierter LED-Nähleuchte und optimaler Sicht auf das Material im Nähbereich
- Kurze Anlernzeiten durch einfachste Bedienung
- Einfachste Programmierung im ‚Teach-In‘-Verfahren und automatische Spiegelung der Naht für den anderen Ärmel
- Alle Funktionen sind elektronisch gesteuert – keine Druckluft erforderlich

### Bedienfeld OP3000:

- Bedienfeld mit graphischer Darstellung – schnell verständlich – kurze Anlernzeiten
- Semi-automatische Arbeitsweise bietet höchste Flexibilität – typisch für Kleinstserien bzw. Musternähereien

### Bedienfeld OP7000 mit Touch Screen:

- Touch Screen mit farbiger, grafischer Darstellung des Nahtverlaufes – selbsterklärend
- Programm-Erstellung in einer beliebigen Größe – Standardgradierwerte berechnen automatisch das Programm für alle Größen
- International verständliche Symbole für kurze Einarbeitungszeiten
- Anlernzeit zum Programmieren ist um mehr als 50% reduziert
- Bis zu 80% schnellere Nahtprogramm-Erstellung im Vergleich zur klassischen Methode

### Leistungsbeispiele in 480 Minuten:

- Ca. 170 – 180 Herren-Sakkos / Damen-Blazer (Ärmel nicht vorgekräuselt)
- Ca. 190 – 220 Herren-Sakkos / Damen-Blazer (Ärmel vorgekräuselt)

### Sleeve setting – highly simplified

Sleeve setting is one of the most difficult sewing operations in the clothing industry. The demands on the operator with regard to dexterity and knowledge of production technology are extremely high.

When using the sleeve setter 650-10 a large part of the difficult handling is taken over by the machine by means of the “curve support” function. Sewing is simplified considerably, the training periods are shortened essentially and performance as well as quality are increased.

### Your advantages

- Function “curve-support” for easier handling specially in the sleeve head
- Finest fullness nuances via step motor-controlled belt transport to handle sleeve fullness even in most difficult fabrics
- Thread tension programmable per step, foot pressure and alternation for perfect seams independent of the material thickness, e.g. when processing epaulettes
- Programmable fullness values from -6 to +16
- Safety and efficiency due to the control box “DAC comfort”
- Ergonomically designed work station for fatigue-free working with integrated LED sewing light and optimal view on the material to be processed
- Short training times due to easiest operation
- Easiest programming possible by 'teach-in' procedure and automatic mirroring for the second sleeve
- All functions are electronically controlled – no compressed air required

### Control panel OP3000:

- Control panel with graphic display, easily comprehensible – short training times
- Semi-automatic working method for maximum flexibility – typical for smallest batches or sample sewing

### Control panel OP7000 with touch screen:

- Touch screen with coloured graphic display of the seam course – self-explanatory
- Programming in the size of your choice – standard grading values automatically calculate the program for every size
- Internationally comprehensible symbols for short training times
- Training time for programming is reduced by more than 50%
- Up to 80% faster seam programming compared to the classical method

### Performance examples in 480 minutes:

- Approx. 170 – 180 men's jackets / ladies' blazers (sleeves not pre-ruffled)
- Approx. 190 – 220 men's jackets / ladies' blazers (sleeves pre-ruffled)

# 650-10

Ausstattung / Equipment

**DÜRKOPP  
ADLER**



**Ärmeleinnäher 650-10 mit Ausstattungsvariante OP7000:**

Ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz für ermüdungsfreies Arbeiten und mit optimaler Sicht auf die Nähstelle, serienmäßig mit dimmbarer LED Nähleuchte.

Das Bedienfeld mit Touch Screen und farblicher grafischer Darstellung zeigt übersichtlich, wo man sich gerade befindet. Die Bedienung ist durch international verständliche Symbole einfach und ermöglicht auch ungeübten Bedienpersonen eine sichere Handhabung.

**Sleeve setter 650-10 with equipment variant OP7000:**

Ergonomically designed work station for fatigue-free working and optimal view on the sewing area, with dimmable LED sewing light as standard equipment.

The control panel with touch screen and coloured graphic display clearly shows your current position. The simple user guidance by means of internationally comprehensible symbols allows a safe handling also for less experienced operators.



**Ärmeleinnäher 650-10 mit Ausstattungsvariante OP3000:**

Das Bedienfeld mit Balkendiagramm zeigt übersichtlich den Nahtverlauf. Die Programmerstellung ist einfach und schnell auch von einer ungeübten Bedienperson zu erledigen.

**Sleeve setter 650-10 with equipment variant OP3000:**

The control panel with bar diagram clearly shows the seam course. Programming is done quickly and easily even by an untrained operator.

# 650-10

## Bedienfelder / Control panels



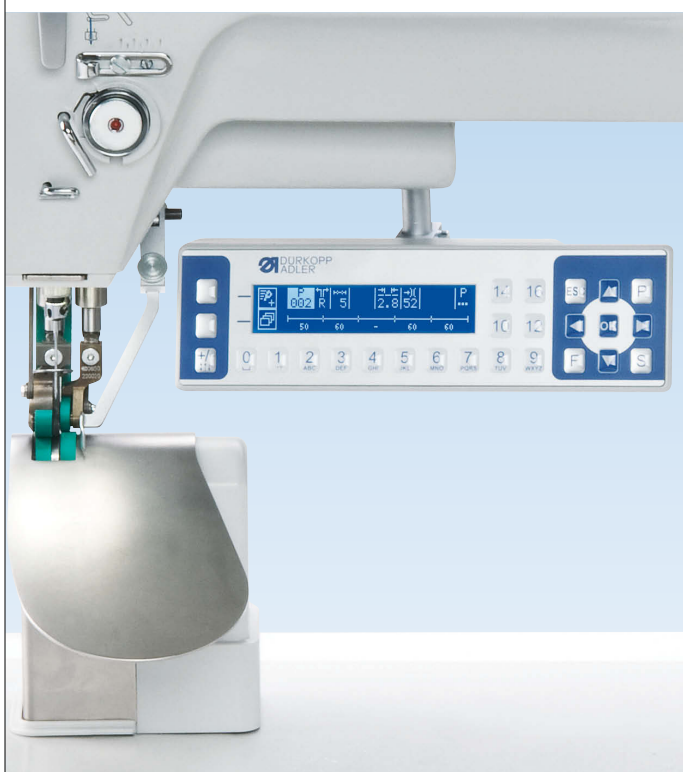
### Bedienfeld OP7000:

Der Touch Screen mit farblicher grafischer Darstellung des Nahtverlaufes zeigt übersichtlich das aktuelle Programm. Alle wichtigen Parameter wie z. B. Mehrweite, Kurvenunterstützung, Fadenspannung, Stichtlänge etc. sind einfach ablesbar bzw. programmierbar.

Die Bedienerführung ist durch international verständliche Symbole sehr einfach und ermöglicht auch ungeübten Personen eine schnelle Programmerstellung. Im „Teach-in-Verfahren“ werden Programme nährend erstellt, gespiegelt und gradiert. Die vollautomatische lineare Grädierung benötigt kein „Grädier-Expertenwissen“. Per Fingertip wird einfach und schnell die gewünschte Größe gewählt. Eigene Nahtprogramme können per USB-Stick gesichert und auf andere Maschinen übertragen werden. Typischerweise wählt die Bedienperson die passende Größe und das Nahtprogramm läuft vollautomatisch ab. Dies erleichtert die Handhabung und verkürzt die Einarbeitungszeit des Bedienpersonals erheblich.

### Operating panel OP7000:

The touch screen with coloured graphic display of the seam course clearly shows the current program. All important parameters as e.g. fullness, curve support, thread tension, stitch length etc. are easily readable and programmable. The simple user guidance by means of internationally comprehensible symbols allows a quick program creation also for less experienced operators. Programs are created, mirrored and graded by “teach-in procedure”. The fully automatic linear grading does not require any “expert knowledge of grading”. The desired size is chosen quickly and easily by fingertip. Own seam programs can be stored and transferred to other machines by USB flash drive. The operator chooses the desired size and the program runs fully automatically. This facilitates the handling and the training times of the operators are reduced considerably.



### Bedienfeld OP3000:

Das Bedienfeld mit Balkendiagramm zeigt den Nahtverlauf übersichtlich. Die Handhabung der fertigen Programme sowie der Programmerstellung ist einfach und schnell. Typischerweise werden Programme mit Schritten ohne Wegstreckenmessung im „Teach-in-Verfahren“ erstellt und gespiegelt. Die Bedienperson schaltet semi-automatisch per Kniehebel in den nächsten Schritt und bestimmt somit die unterschiedlichen Größen. Diese Arbeitsweise bietet höchste Flexibilität – typisch für Kleinstserien bzw. Muster nähereien.

### Operating panel OP3000:

The control panel with bar diagram clearly shows the seam course. You can either use ready-made programs or create your own programs quickly and easily. Programs in steps without seam length measurement are generated and mirrored by “teach-in procedure”. The operator switches to the next step semi-automatically by knee lever thus determining the different sizes. This working method offers maximum flexibility – typical for smallest batches or sample sewing.

# 650-10

## Die Anwendungen / The applications

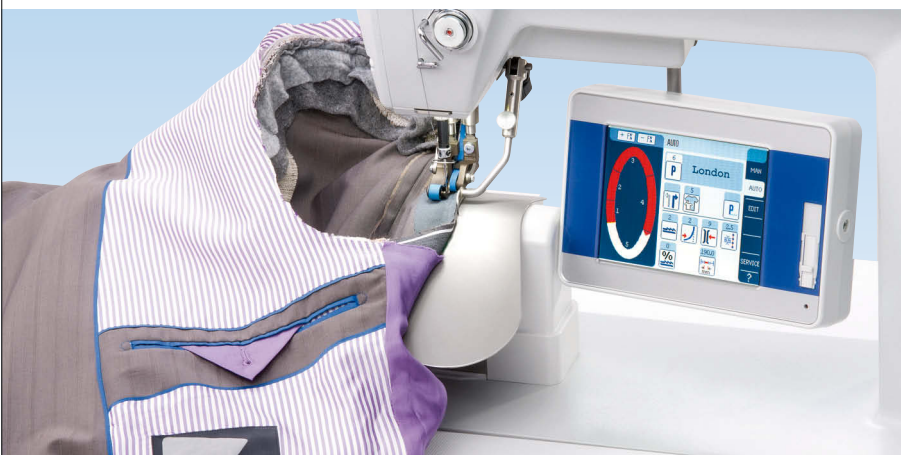


### **Handwerkliche Verarbeitungsmethode:**

Einnähen von Ärmeln in schwierigsten Stoffen – Armkugel nicht vorgekräuselt, ohne Ärmelfisch

### **Tailored workmanship:**

Sleeve setting in most difficult materials – sleeve head not pre-ruffled, without sleeve head roll



### **Technisierte Verarbeitungsmethode:**

Einnähen von Ärmeln in schwierigsten Stoffen bei vorgekräuselten Armkugeln – gleichzeitig mit dem Ärmelfisch

### **Engineered processing method:**

Sleeve setting in most difficult materials with pre-ruffled sleeve heads – simultaneously with the sleeve head roll



### **Ärmelfisch einnähen:**

Das Einarbeiten von Ärmelfischen nach dem Ärmel einnähen erfordert Mehrweite von unten. Die 650-10 ist mit erweiterten Beträgen für eine Mehrweite von unten bis zum Kräuselwert „-6“ ausgestattet.

### **Attach sleeve head roll:**

The inserting of sleeve head rolls after sleeve setting requires fullness from below. Class 650-10 is equipped with extended values up to the ruffling value “-6” for fullness from below.

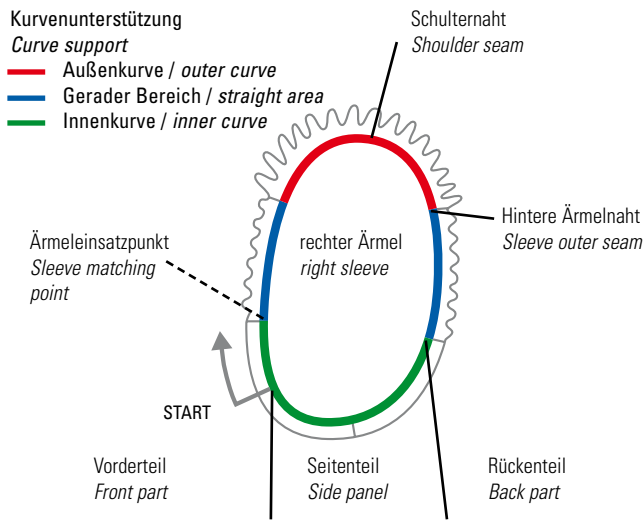


### **Typische Anwendung in der DOB:**

Ärmel einnähen mit extrem kleinen Armlöchern und schwierigen Materialien wie z. B. Seide

### **Typical application for ladies' outerwear:**

Setting sleeves in extremely small armholes and difficult materials, as e.g. silk

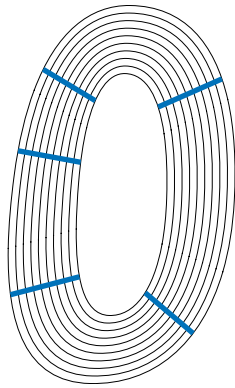


### Arbeitsmethode „Standard-Armloch“:

Eigene Programme können nach den Vorgaben des Modellmachers einfach und schnell erstellt werden. Dabei kann mit oder ohne Wegstreckenmessung gearbeitet werden. Das Eindrehen der Armkugel wird über den Parameter Kurvenunterstützung programmiert. Hier im Beispiel ein Programm mit 5 Schritten.

### Working method “standard armhole“:

Own programs can be created quickly and easily according to the specifications of the designer. It is possible to work with or without seam length measurement. The inserting of the sleeve head is programmed via the parameter “curve support” (see example of a program with 5 steps).

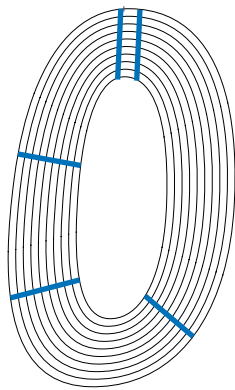


### Lineare Gradierung:

Gradiert wird proportional in jedem Schritt mit dem gleichen, voreingestelltem Prozentwert.

### Linear grading:

Grading will be done proportionally in every step with the same preset percentage value.

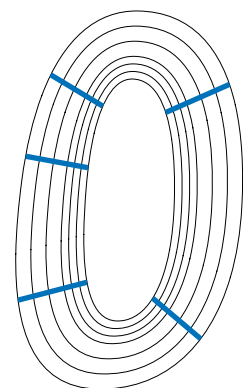


### Nicht-lineare Gradierung:

Gradiert werden nur die gewünschten Schritte, einzelne Schritte werden nicht gradiert.

### Non-linear grading:

Grading will be done only in selected steps, some steps are without grading.



### Variable Gradierung:

Die Gradierung mit der höchsten Flexibilität, nur die gewünschten Schritte werden gradiert. Der Gradiertfaktor kann ab der gewünschte Größe verändert, z. B. erhöht werden.

### Variable grading:

Most flexible grading, only the required steps will be graded. The grading factor may be varied, from a certain size onwards, e.g. increased.

# 650-10

## Die technischen Daten / The technical data

Stichlänge <i>Stitch length</i>	Stiche/Min. <i>Stitches/min.</i>	Nähgut <i>Material</i>	Eine Nadel <i>Single needle</i>	Doppelstippstich <i>Lockstitch</i>	Horizontalgreifer, ölfrei <i>Horizontal hook, oil-free</i>	Band-Untertransport und Band-Obertransport <i>Belt bottom feed and belt top feed</i>	Säulen-Nähmaschine mit Direktantrieb <i>Post bed sewing machine with direct drive</i>
[mm] max. 1,5 – 5,5	[min <sup>-1</sup> ] max. 4.000	L / M	●	●	●	●	●

● = Serienausstattung / Standard equipment   ○ = Optionale Ausstattung / Optional equipment   L = Leichtes Nähgut / Light-weight material   M = Mittelschweres Nähgut / Medium-weight material

Fadenabschneider, automatisch <i>Thread trimmer, automatic</i>	Nahtverriegelung (bei Bedarf) und Nähfußlüftung, fußbetätigt <i>Seam backtacking (if required) and sewing foot lift, actuated by foot</i>	Funktion "Kurvenunterstützung" durch Schrittmotor gesteuerten oberen Bandtransport <i>Function "curve support" by means of step motor controlled upper belt feed</i>	Programmierbare Fadenspannung <i>Programmable thread tension</i>	Mehrweite, oben <i>Fullness, above</i>	Mehrweite, unten <i>Fullness, below</i>
●	●	●	●	●	●

Durchgang beim Nähen <i>Clearance when sewing</i>	Durchgang beim Lüften <i>Clearance when lifting</i>	Nadel-system <i>Needle system</i>	Nadelstärke <i>Needle size</i>	Integrierte LED-Nähleuchte <i>Integrated LED sewing light</i>	Programmsteuerung OP3000, Bedienfeld mit grafischer Anzeige <i>Program control OP3000, operating panel with graphical display</i>	Programmsteuerung OP7000; Bedienfeld mit Grafik-Display und Touch Screen <i>Program control OP7000; operating panel with graphical display and touch screen</i>
[mm] max. 4	[mm] max. 12	134-35	max. 70 – 100	●	○	○

Nennspannung <i>Nominal voltage</i>	Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	Gewicht, Nähkopf, inkl. Steuerung <i>Weight, sewing head incl. control</i>	Gewicht, komplett (inkl. Gestell) <i>Weight, complete (including stand)</i>	Abmessungen (Länge, Breite, Höhe) <i>Dimensions (Length, Width, Height)</i>	Umspinnzwirn <i>Core thread</i>
[V], [Hz] 1x230V, 50/60 Hz	[kVA] max. 1,0	[kg] 81	[kg] 112	[mm] max. 1.320 750 1.300	[Nm] max. 120/3 – 50/3*

\* = je nach Näheinrichtung / according to sewing equipment

### Erforderliche Ausstattungen:

- 0650 491054** Bedienfeld OP3000 mit graphischer Anzeige
- 0650 491074** Bedienfeld OP7000 mit Touch Screen
- 0650 E00001** Standard-Nähleinrichtung für leichtes bis mittelschweres Nähgut (Nähfäden Nm 150 – 80)
- 0650 E00002** Nähleinrichtung für schweres Nähgut (Nähfäden Nm 80 – 50)

### Zusatzausstattungen:

- 0650 400024** Zusatzpedal, wahlweise zur Mehrweitenkorrektur oder zur Korrektur der Kurvenunterstützung
- MG55 400504** Gestell mit Pedal und Formtischplatte 1320 mm x 750/680 mm
- 9822 510003** Nähleuchte (Halogen)
- 0907 487519** Nähleuchten-Anbausatz
- 0798 500088** Nählichttrafo
- MG55 007914** Transportrollen
- 9835 301003** USB-Stick (nur für OP7000)

### Required equipment:

- 0650 491054** Control panel OP3000 with graphical display
- 0650 491074** Control panel OP7000 with touch screen
- 0650 E00001** Standard sewing equipment for light to medium weight material (sewing threads Nm 150 – 80)
- 0650 E00002** Sewing equipment for heavy weight material (sewing threads Nm 80 – 50)

### Optional equipment:

- 0650 400024** Second pedal, alternatively for fullness value or curve support correction
- MG55 400504** Stand with shaped table top 1320 mm x 750/680 mm
- 9822 510003** Sewing lamp (halogen)
- 0907 487519** Sewing lamp mounting kit
- 0798 500088** Sewing light transformer
- MG55 007914** Transport rolls
- 9835 301003** USB flash drive (only for OP7000)

**DÜRKOPP ADLER AG**

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail [marketing@duerkopp-adler.com](mailto:marketing@duerkopp-adler.com)

[www.duerkopp-adler.com](http://www.duerkopp-adler.com)



DÜRKOPP ADLER  
**650**

**BLUECOMPETENCE**  
Alliance Member

Partner of the Engineering Industry  
Sustainability Initiative