

911-210

CNC-gesteuerte Nähanlage für den Einsatz  
im mittelschweren Anwendungsbereich

Швейный полуавтомат с числовым программным  
управлением (ЧПУ) для изготовления контурных швов на  
средне-тяжелых материалах.



# 911-210

## Nähfeldanlage / Pattern stitcher

Das breite Anwendungsspektrum im Bereich von reproduzierbaren Sicherheits- und Funktionsnähten sowie dekorativen Ziernähten bei Technischen Textilien, Automotive Interior, Bekleidung und Lederwaren stellen besondere Anforderungen an das Betriebsmittel.

Die Nähanlage 911-210 mit ihrer neuartigen, innovativen Konstruktion und der flexiblen Material-Klammertechnik ist für diese Aufgaben prädestiniert.

Die bewährte M-TYPE Nähtechnologie und die intuitive Bedienersoftware garantieren ein exzellentes Nähergebnis, maximale Funktionalität und hohe Produktivität.

### Ihre Vorteile:

- Flexibler Einsatz durch „Teach-In-Programmierung“ direkt am Touchscreen-Bedienfeld oder mittels externer PC-Programmiersoftware
- Hohe Unterfadenkapazität durch Verwendung eines XXL-Vertikalgreifers (Ø 32 mm)
- Geringe Wartung aufgrund bewährter M-TYPE Technologie
- Hohe Leistung durch max. Nähgeschwindigkeit von 2.700 Stichen/Min.
- Programmieren von „Input/Output-Signalen“ zu jedem einzelnen Stich möglich
- Konstanter, fester Stichanzug durch elektronische Faden-Spannung, programmierbar pro Stich
- Elektromagnetische Fadenklemme für sauberen Nahtanfang
- 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 99 Nahtprogrammen mit jeweils max. 20.000 Stichen
- Bis zu 30 unterschiedliche Nahtbilder in einem Nähzyklus (Sequenz) programmierbar
- 20 verschiedene Nahtsequenzen programmierbar

### Technische Merkmale:

- Nähfeldgrößen bis maximal 600 mm x 550 mm
- Max. Fadenstärke bis Nm 10/3
- Max. Nähgeschwindigkeit bis zu 2.700 Stichen/Min.

Широкий спектр средств производственной безопасности, при изготовлении которых необходимы функциональные швы, наряду с дизайнерскими решениями на техническом текстиле (например, декорирование автомобильного салона или аксессуаров из кожи) - создает особые требования к средствам исполнения.

Швейный полуавтомат для программируемых контурных швов 911-210 класса с инновационной технологией и эргономичным дизайном предопределяет эти требования.

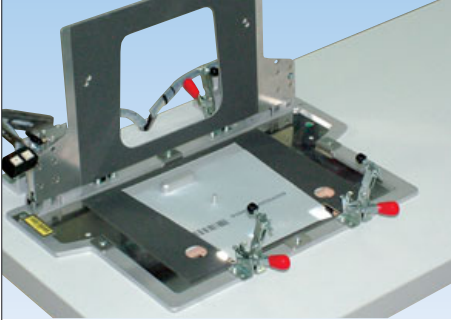
Проверенная временем швейная технология M-TYPE и простое меню пользовательской программы гарантируют превосходный результат, максимум гибкости и высокую производительность.

### Ваши преимущества:

- Возможность программирования посредством сенсорной панели управления или с помощью программного обеспечения внешнего компьютера
- Высокая вместительность шпули благодаря XXL вертикальному челноку (Ø 32 mm)
- Возможность программирования функций для каждого стежка.
- Высокая производительность благодаря максимальной скорости шитья - 2.700 стежков в минуту
- Низкая потребность в обслуживании благодаря M-TYPE технологии
- Электромагнитное устройство зажима нити для аккуратного начала шва
- Неизменное высокое качество шва в каждом стежке благодаря функции электромагнитного натяжения нити
- Определение обрыва нити с автоматической остановкой шитья
- Отслеживание возможностей шпули отсчетом стежков или контролем расходования нити
- Запись производительности счетчиком изделий
- Беспроблемный процесс на различающихся слоях материи благодаря настройке хода
- Легкое обращение с функционалом машины благодаря средствам навигации интуитивного меню на сенсорной панели управления
- Контур шва на дисплее
- Размер и место рисунка шва может быть изменено нажатием на кнопку прямо на машине
- Вместимость памяти до 99 программ швов с max. 20.000 стежков в каждой программе
- До 30 различных рисунков программируемых для одного швейного цикла (последовательности)
- 20 различных последовательностей программирования

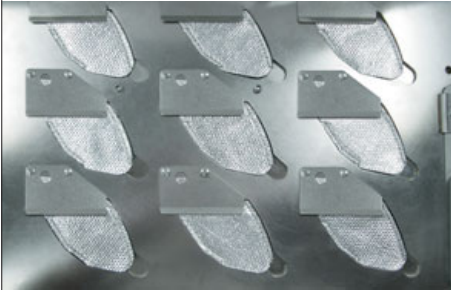
### Технические характеристики:

- Максимальные размеры поля шитья 600 мм x 550 мм
- Максимальный номер нити, Nm 10/3
- Максимальная скорость шитья , ст/мин - 2.700



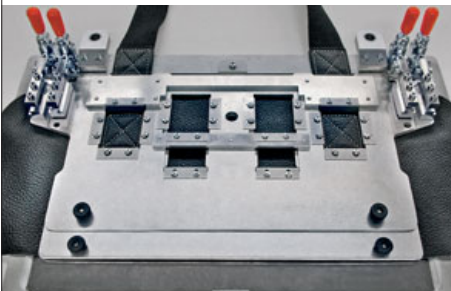
Speziell für das Nähen von Airbags werden kundenspezifische Beistellsysteme mit „POKA YOKE Systemen“ an der 911-210 eingesetzt, die eine hohe Produktivität und Sicherheit durch Überwachung ermöglichen.

При шитье воздушных подушек безопасности 911-210 класс рекомендован в сочетании с дополнительным столом „POKA YOKE“.



Für Kleinteile im Bereich Automotive, Sicherheit sowie Wärmeschutz, d. h. in Materialien in Technischem Gewebe mit Anteilen aus Glas- und Kohlefaserstoffen, bietet die Nähkinematik der M-TYPE hervorragende Näheigenschaften.

При шитье технических материалов, содержащих углерод и стекловолокно, (например, изделия для автомобильной промышленности, изделия охранного назначения термозащитные элементы спецодежды и соответствующих приспособлений).



Durch den Freiraum unter dem CNC-System an der 911-210 lassen sich Nähteile auch über das Klammerende hinaus platzieren, so dass z. B. Handgriffe an Taschen und Handtaschen genäht werden können – mit hoher Genauigkeit bei signifikanter Leistungssteigerung.

Благодаря свободному пространству под прижимной лапкой вне поля шитья изделие может быть расположено, выступая за её пределы так, чтобы, например, ручки сумки могли быть прошиты наиболее точно одновременно со значительными габаритами изделия.



Spezialklammer-Systeme wie die Gurtklammer der 911-210 ermöglichen eine hohe Flexibilität in der Gurtfertigung. Schnallen und Anschlagteile können dicht zur Naht platziert werden. Ein Verstellbereich von 80 bis 200 mm x 80 mm sichert eine hohe Flexibilität.

Специальное устройство 911-210 класса для зажима застёжки ремня обеспечивает высокое качество в производстве ремней. Пряжки и прочие стоповые элементы могут быть расположены близко от шва. Диапазон настройки от 80 до 200 мм x 80 мм гарантирует высокую гибкость.



© GM Company



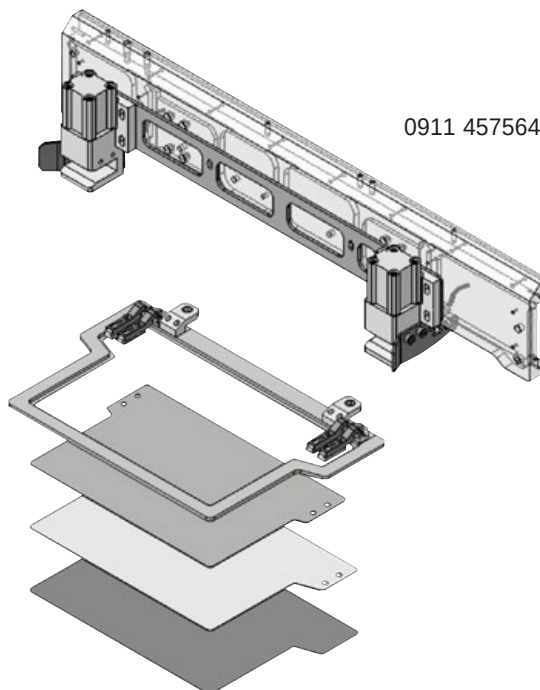
# 911-210

Klammersysteme / Система зажимов



Die Wechselklammer wird bei teil- oder vollüberlappen-der Arbeitsweise an Nähten mit Ziernähten oder Verbindungsnahten eingesetzt.

Обменные зажимы используются для деталей с декоративным швом или со сборными швами частичного или полного метода перекрытия.

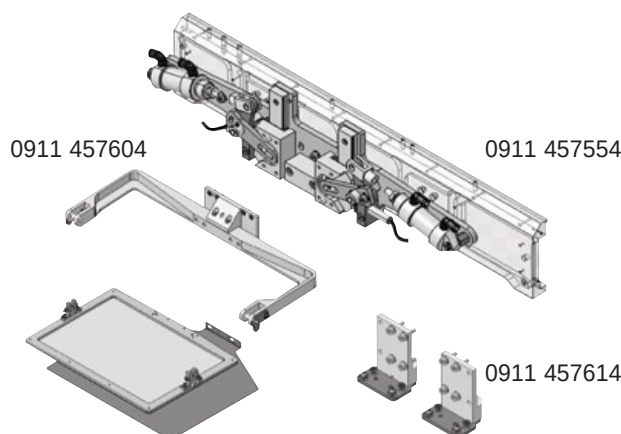


0911 417524 (HF)



Die stationäre Klammer wird eingesetzt, wenn größere Näh-teile mit Ziernähten versehen werden oder wenn Kleinteile mit Verbindungsnahten auf größere Näh-teile aufgebracht werden sollen.

Неподвижный зажим используется для декоративных швов в бо'льших деталях или для швов сборки, когда пришиваются малые детали на большие .

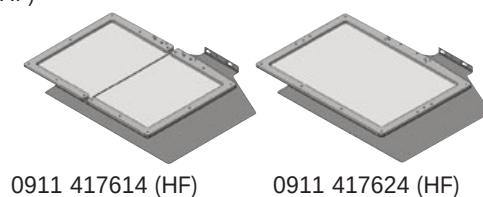


0911 457604

0911 457554

0911 457614

0911 417604 (HF)



0911 417614 (HF)

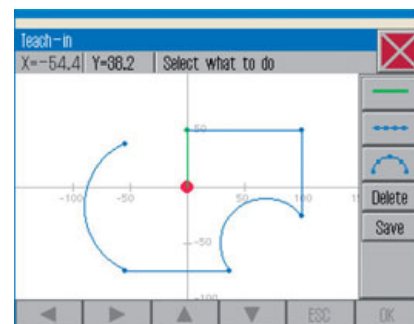
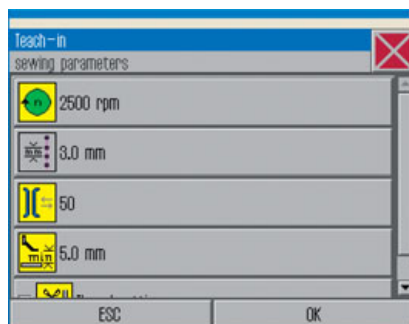
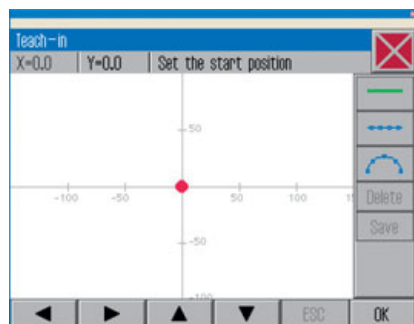
0911 417624 (HF)

Die CNC-Nähanlage der Klasse 911-210 bietet dem Anwender zwei unterschiedliche Möglichkeiten zum Erstellen von Nahtprogrammen:

### 1. „Teach-In“ – direkt am Bedienfeld

Geometrisch einfache Konturen können schnell und bequem direkt an der Maschine programmiert werden. Hierfür bietet die Maschinensoftware einen intuitiv zu bedienenden Teach-In-Modus, mit dem eine Nahtkontur, durch Anfahren von Stützpunkten mit der Materialklammer, direkt an die Steuerung übertragen werden kann. Der Fortschritt der Programmierung wird kontinuierlich am Bedienfeld grafisch angezeigt.

Durch Eingabe von Nahtparametern wie z. B. Stichlänge, Nähgeschwindigkeit und der erforderlichen Technologiepunkte entsteht in kürzester Zeit das gewünschte Nahtprogramm. Die so erzeugten Programme können nachträglich durch Funktionen wie Verschieben und Skalieren direkt an der Maschine angepasst werden.



### 2. PC-Programmiersoftware DA-CAD 5000

Die eigens von Dürkopp Adler entwickelte PC-Programmiersoftware bietet dem Anwender die Möglichkeit neue Nahtprogramme für die Nähanlage 911-210 komfortabel am PC zu erstellen, Konturen in Form von DXF-Dateien zu laden oder vorhandene Nahtprogramme nachträglich zu bearbeiten. Die übersichtliche Bildschirmdarstellung und die intuitive Menüführung stellen die einfache Handhabung dieser Software sicher.

Das Verschieben von Nahtbildern, Drehen, Skalieren und Spiegeln sowie das Einfügen von Technologiepunkten (wie

z. B. Fadenschneiden, Hublagenverstellung, Schalten von Ausgängen) sind nur einige Merkmale dieser Software.

Die erstellten Nahtprogramme werden auf einem USB-Spei-

chsisches programmierbares Steuerungsgerät der Klasse 911-210 bietet dem Anwender zwei unterschiedliche Möglichkeiten zum Erstellen von Nahtprogrammen:

### 1. „Teach-in“ (обучение) – прямо на панели управления.

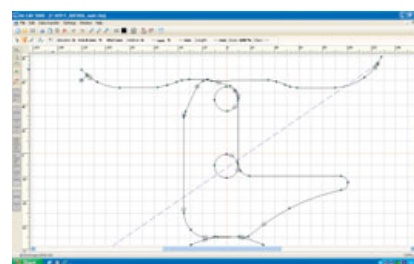
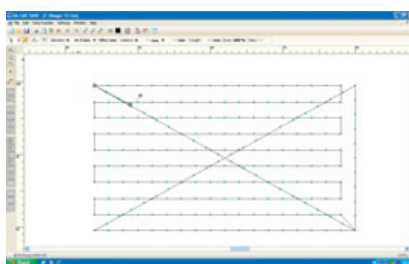
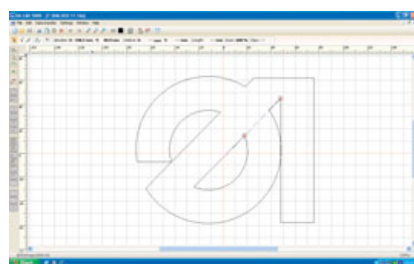
Простые геометрические контуры могут быть запрограммированы прямо на машине легко и удобно. Для этой цели программное обеспечение машины предлагает способ “обучения” действиям. Контур шва создается по координатам зажима материала. Процесс программирования контролируется индикатором на панели управления.

При вводе параметров шва, таких как, например, длины стежка, скорости шитья и прочих требуемых технологических функций, необходимая программа шва создается в кратчайшее время. Функции, перемещения и определения масштаба позволяют адаптировать программу.

### 2. Программное обеспечение DA-CAD 5000 для программирования на ПК

Программное обеспечение для программирования на ПК, разработанное Dürkopp Adler, предлагает пользователю возможность создавать новые программы швов для машины 911-210, загружать контуры в форму DXF file (для хранения) или легко изменять уже существующие программы на ПК. Понятно организованное содержимое и интуитивная навигация меню гарантируют легкое обращение с программным обеспечением. Перемещение шва, поворот, масштабирование и отзеркаливание, добавление технологических функций (например обрезка нити, настройка хода, переключение останова) - только несколько примеров функций работы этого программного обеспечения.

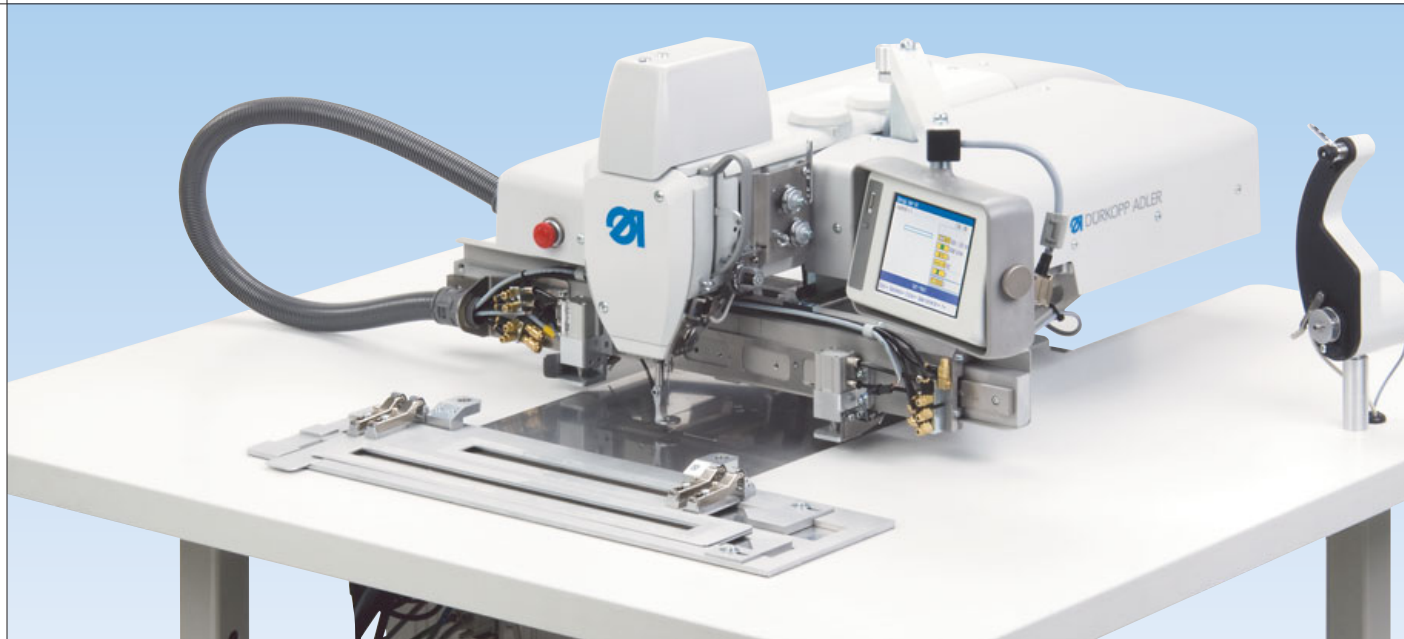
Созданные программы швов могут быть сохранены на флешке и переноситься на машину.



# 911-210

Die leistungsstarken Unterklassen / Высокоэффективные подклассы

 DÜRKOPP  
ADLER





# 911-210

## Nähfeldgrößen / Области шитья

### 911-210-3020 (Nähfeldgröße 300 x 200 mm):

Die 911-210-3020 kann mit einem stationären Klammersystem oder mit einem Wechselklammersystem (Nähfeldgröße bis max. 380 x 200 mm) für überlappende Arbeitsweise ausgestattet werden.

Ein Umbau zwischen beiden Systemen ist ohne großen Aufwand möglich, und bietet damit ein hohes Maß an Flexibilität. Dazu kann die 911-210 auch auf ein zweiteiliges, stationäres Klammersystem zur Herstellung von Zurrgurten erweitert werden oder mit einem Crank (Flip-Flop) zu einem System zum Aufnähen von Labeln und Kleinteilen erweitert werden.

Das stationäre Klammersystem mit einem einteiligen Rahmen und der Bügelaufnahme für freie Konturen lässt sich durch das Schnellwechselsystem – auch bei kleinen Losgrößen – für eine kostengünstige Fertigung einsetzen.

### 911-210-6020 (Nähfeldgröße 600 x 200 mm):

Die 911-210-6020 ist mit einem Wechselklammersystem für überlappende Arbeitsweise ausgestattet.

Durch die kompakte Bauweise der Maschine, kombiniert mit der Ausführung als mittelschweres Nähoberteil (M-TYPE) und dem Nähfeld „600 x 200 mm“, ist insbesondere der Bereich „Automotive Interieur“ das Haupteinsatzgebiet. Ziernähte und Montagenähte in Armlehnen, Türverkleidungen und Autositzen lassen sich mit dieser Nähanlage fertigen.

### 911-210-6055 (Nähfeldgröße 600 x 550 mm):

911-210-6055 ist mit einem Wechselklammersystem für überlappende Arbeitsweise ausgestattet.

Mit der Nähfeldgröße von 600 x 550 mm und der Ausführung als mittelschweres Nähoberteil (M-TYPE) lassen sich Ziernähte in großflächigen Nähteilen ausführen. Besonders Ziernähte, wie z.B. Bürostuhlaufgaben, „Automotive Interieur“ oder Montagenähte in Technischen Textilien, fertigt diese Nähanlage mit hoher Beständigkeit und Produktivität.

### 911-210-3020 (поле шитья 300 x 200 mm):

911-210-3020 может быть снабжен постоянной или обменной системой зажимов (поле области шитья до 380 x 200 mm) для метода перекрывания швов.

Замена зажимов выполняется без больших усилий – по системе быстрой выемки – вставки “Flip-Flop”.

Также 911-210 класс может быть укомплектован двухштучной постоянной системой зажимов для производства как крепежных (стропальных) ремней, так и для прикрепления ярлыков и прочих малых элементов на изделиях.

Система быстрой смены парных зажимов позволяет экономить время на подготовку очередного элемента (изделия), следующего за находящимся в обработке машиной.

### 911-210-6020 (поле шитья 600 x 200 mm):

911-210-6020 снабжено обменной системой зажимов для метода перекрывания швов.

Благодаря компактному дизайну полуавтомата в сочетании со швейной головкой M-TYPE для средне-тяжелых материалов и полем шитья 600 x 200 мм - область “Автомобильные интерьеры” главная в его применении.

### 911-210-6055 (поле шитья 600 x 550 mm):

911-210-6055 оборудовано обменной системой зажимов для метода перекрывания швов.

Поле шитья 600 x 550 мм полуавтомата в сочетании со швейной головкой M-TYPE для средне-тяжелых материалов – позволяет выполнять декоративные швы на деталях большой площади. Декоративные швы (например, офисные кресла, автомобильные интерьеры или сборочные швы на техническом текстиле), выполняемые этим полуавтоматом, – имеют высокую прочность в сочетании с отличным внешним видом.

|                     |  |  |          |  |                                  |                                        |                                         |                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
|                     | Stichlänge                                                                        | Stiche/Min.                                                                       | Nähgut   | Nähfeldgröße                                                                      | Speicherplätze Nahtmuster        | Speicherkapazität Stiche je Nahtmuster | Anzahl von Sequenzen                    | Nahtmuster pro Sequenz                         |
|                     | Длина стежка                                                                      | Стежков/мин.                                                                      | Материал | Размер поля шитья                                                                 | Количество запоминаемых программ | Количество стежков в одной программе   | Количество последовательностей программ | Количество программ в одной последовательности |
|                     | [mm] max.                                                                         | [min <sup>-1</sup> ] max.                                                         |          | X/Y [mm] max.                                                                     | max.                             | max.                                   | max.                                    | max.                                           |
| <b>911-210-3020</b> | 0,1 – 12,7                                                                        | 2.700                                                                             | M, MS    | 300 x 200*                                                                        | 99                               | 20.000                                 | 20                                      | 30                                             |
| <b>911-210-6020</b> | 0,1 – 12,7                                                                        | 2.500                                                                             | M, MS    | 600 x 200                                                                         | 99                               | 20.000                                 | 20                                      | 30                                             |
| <b>911-210-6055</b> | 0,1 – 12,7                                                                        | 2.000                                                                             | M, MS    | 600 x 550                                                                         | 99                               | 20.000                                 | 20                                      | 30                                             |

M = Mittelschweres Nähgut  
MS = Mittelschweres bis schweres Nähgut  
\* = 380 x 200 mm in Verbindung mit Wechselklammer

M = Средний материал  
MS = Среднетяжелый материал  
\* = 380 x 200 mm возможный парный зажим

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Eine Nadel                                                                        | Doppel - stepstich                                                                | Vertikalgreifer, übergroß                                                         | Faden-ab-schneider                                                                | Stückzähler/Spulenkapazität                                                       | Fadeneinziehvorrichtung                                                           | Programmierbare Fadenspannung                                                     | Programmsteuerung                                                                   |
|  | одна игла                                                                         | двухигольный челночный стежок                                                     | вертикальный, увеличенный                                                         | автоматическая обрезка нити                                                       | счетчик изделий/счетчик вместительности шпули                                     | устройство зажима нити для аккуратного начала шва                                 | Программируемое натяжение нити                                                    | рабочая панель с графическим изображением и сенсорный экран                         |
|  | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ● XXL                                                                             | ● 15                                                                              | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                   |

● = Serienausstattung  
○ = Optionale Zusatzausstattung  
\* = Restfadenlänge [mm]  
\*\* = maximale Fadenstärke Oberfaden: Nm 10/3, maximale Fadenstärke Unterfaden: Nm 20/3

● = стандартный набор  
○ = дополнительный набор  
\* = длина нити после обрезки [mm]  
\*\* = max. размер игольной нити: Nm 10/3, max. размер нити шпули: Nm 20/3

|                |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                | A = Durchgang beim Nähen<br>B = Durchgang beim Lüften                               | Nähfußlüftung, automatisch                                                          | Integrierte LED-Nähleuchte                                                          | Öl-Warnleuchte                                                                      | Luftbedarf je Arbeitshub / Luftdruck                                                | Nadelsystem                                                                           | Nadelstärke                                                                           | Synthetik / Um-spinnzwirn                                                             |
|                | A = Zазор под прижимом<br>вне поле шитья<br>B = подъем прижима                      | Автоматический подъем прижимной лапки                                               | Встроенный светильник                                                               | Автоматический датчик уровня масла                                                  | Расход воздуха/ Давление воздуха                                                    | Игольная система                                                                      | Размер иглы                                                                           | Синтетич./каркасная нить                                                              |
|                | A [mm] max. B [mm] max.                                                             | ●                                                                                   | ●                                                                                   | ●                                                                                   | [NL] [bar]                                                                          | 134-35                                                                                | 90 – 180                                                                              | [Nm] max.                                                                             |
| <b>911-210</b> | 10 20                                                                               | ●                                                                                   | ●                                                                                   | ●                                                                                   | 0,4 6                                                                               | 134-35                                                                                | 90 – 180                                                                              | 80/3 – 10/3**                                                                         |

|                     | Nennspannung<br>Номинальное напряжение | Анschlusswert<br>Полная мощность | Gewicht, Nähanlage<br>Масса машины | Abmessungen (Länge, Breite, Höhe)<br>Габариты машины (длина, ширина, высота) |
|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                     | [V], [Hz]                              | [kVA] max.                       | [kg]                               | [mm]                                                                         |
| <b>911-210-3020</b> | 1x230V, 50/60 Hz                       | 1,0                              | 225                                | 1.200 1.200 1.700                                                            |
| <b>911-210-6020</b> | 1x230V, 50/60 Hz                       | 1,0                              | 230                                | 1.200 1.500 1.700                                                            |
| <b>911-210-6055</b> | 1x230V, 50/60 Hz                       | 1,0                              | 300                                | 1.600 1.500 1.700                                                            |

#### Zusatzausstattungen:

- 0911 597554** Barcodeser – 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 200352** DA-CAD 5000 Programmiersoftware zum Erstellen der Nahtprogramme
- 0911 597774** Stichoptimierung, verhindert doppelte Stichverschlingung (schräg liegende Stiche) beim multidirektionalem Nähen

#### Дополное оборудование

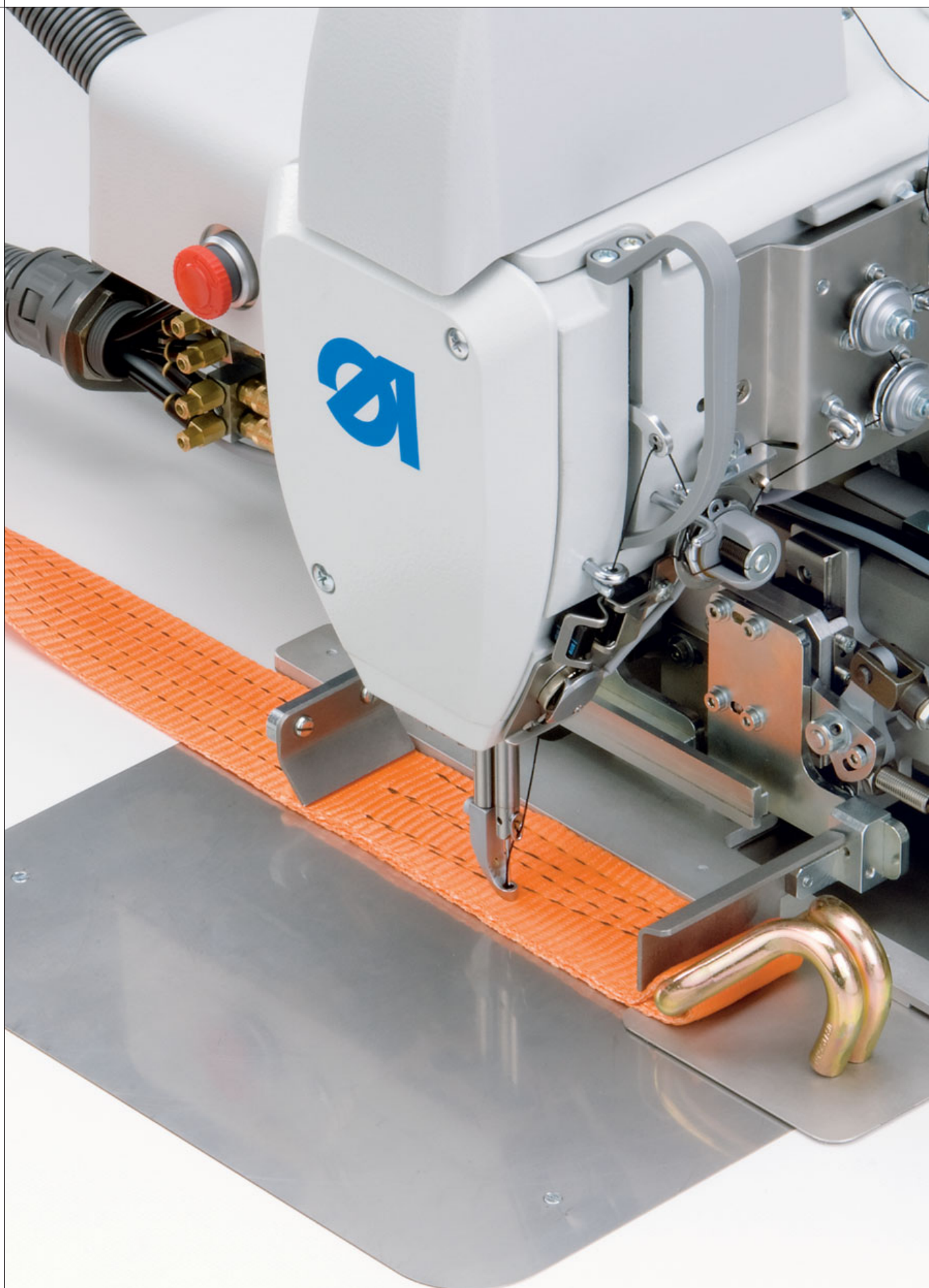
- 0911 597554** Сканер штрих кода – для предотвращения несчастн.случаев, возможных, когда подающая рамка не соответствует программе
- 0911 597754** Фотоэлектронный датчик остатка нити на шпуле
- 0911 597544** Комплект “Уменьшенное давление зажима материала”
- 0911 407524** Комплект “Работа стоя”
- 9835 200352** DA-CAD 5000 компьютерная программа для создания и редактирования программ швов
- 0911 597774** Оптимизация стежка при разнонаправленном шитье.



# 911-210

Nähfeldanlage / Полуавтомат для программируемых контурных швов

 DÜRKOPP  
ADLER



**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)**BLUECOMPETENCE**

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry  
Sustainability Initiative