

Leading Sewing Technology

Schuhe / Shoes



 DÜRKOPP
ADLER

PFAFF[®]
Industrial

 KSL







Schuhtechnologie - Qualität sichtbar gemacht

Shoe technology – Quality made visible

Der Schuh ist sehr hohen Belastungen ausgesetzt. Bei jedem Schritt, bei unterschiedlichsten Wetterbedingungen sind die Nähte extremen Belastungen ausgesetzt. Der Schuh hat aber nicht nur Schutzfunktion, sondern ist für viele Träger ein wichtiges, modisches Accessoire geworden, durch das man einen bestimmten „Lifestyle“ transportieren möchte. Der Verarbeitung des Schuhschafftes kommt hierbei eine Schlüsselrolle zu. Bewusst eingesetzte Nahtdesigns (z.B. Grobnähte, Ziernähte) geben dem Schuh einen individuellen, modischen Akzent. Akkurate Nähte und ein sauberes Stichbild sind ein Zeichen für eine gute Qualität. Um diese zu erreichen, verlangt es nach qualitativ hochwertigen, leistungsstarken, zuverlässigen und prozesssicheren Betriebsmitteln in der Schafffertigung. Seit 2013 sind die Unternehmen Dürkopp Adler (mit der Marke Beisler) und PFAFF INDUSTRIAL unter einem Dach vereint. Gemeinsam (als DA GROUP) verfügen wir über eine große Innovationskraft, ein unerreichtes technisches Know-How und eine langjährige Erfahrung. Gemeinsam sind wir heute nahezu ein „Full-range“-Anbieter von Lösungen zum Verbinden und Abdichten von Leder und technischen Textilien im sehr vielfältigen Bereich Schuhe. Das Produktspektrum reicht von einfachen Maschinen für kleinere Handwerksbetriebe über elektronische Hightech-Maschinen bis hin zu CNC-Technologie und Schweißtechnik. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit gemeinsam mit Ihnen auch ganz spezifische Lösungen zu planen und zu realisieren. Lassen Sie sich von unserer Innovationskraft als Technologieführer der textil- und lederverarbeitenden Branche begeistern.

The shoe can be subjected to very high stresses. With every step, the seams of the shoe are exposed to extreme stresses in all manner of weather conditions. The shoe not only performs a protective function, however, but has also become an important fashion accessory for many wearers, one which conveys a certain "lifestyle". The manufacturing of the shoe upper plays a key role here. Consciously used seam designs (e.g. coarse stitching, decorative stitching) give the shoe its unique and fashionable style. Accurate stitching and a clean stitch formation are signs of good quality. In order to achieve this, it requires high-quality, high-performance and reliable equipment in the production of the shoe uppers. Since 2013 Dürkopp Adler (featuring the Beisler-brand) and PFAFF INDUSTRIAL (featuring the KSL-brand) we have been united under one umbrella. Together (as DA GROUP) we have a great innovative capacity, unparalleled technical expertise and many years of experience. Together, we are now a virtually "full-range" provider of solutions for connecting and sealing leather and technical textiles in a wide range of shoes. The product range extends from simple machines for small workshops, to electronic high-tech machines, through to CNC technology and welding technology. Of course, it is also possible to work together in planning and implementing your specific solutions. Be inspired by our innovative capacity as a technological leader in the textile and leather-processing industry.

Together for you





Die Gruppe – Marken und Unternehmen

The group – brands and companies

Die Dürkopp Adler AG, gegründet im Jahre 1860 in Bielefeld, ist der größte europäische Hersteller und einer der weltweiten Technologieführer für industrielle Nähtechnik. Das Produktportfolio des Unternehmens umfasst technologisch hochwertige Industrienähmaschinen und -automaten für eine Vielzahl von Anwendungen wie Automotive, Bekleidung, Polstermöbel, Technische Textilien/Heimtextilien, Schuhe und Lederwaren und überzeugt außerdem durch einen zuverlässigen Ersatzteilservice.

Dürkopp Adler AG, founded in Bielefeld in 1860, is the largest European manufacturer and one of the worldwide leaders in industrial sewing technology. The product portfolio of the enterprise includes industrial sewing machines and automats of high technological quality for a multitude of applications like automotive, garments, upholstered furniture, technical textiles/home textiles, shoes as well as leather goods and convinces by a reliable spare parts service.

Exzellentes Produkt-Know-how und kontinuierliche Innovation – dafür steht die Traditionsmarke PFAFF INDUSTRIAL aus Kaiserslautern seit 1862. Als einer der Technologieführer produziert PFAFF INDUSTRIAL modernste Lösungen für das Verarbeiten von textilen Materialien (technisch und nicht-technisch) und Leder. PFAFF INDUSTRIAL ist der weltweit einzige Anbieter von Näh- und Schweißlösungen mit verschiedenen Schweißmethoden. Diese einmalige Kompetenz bringt das Unternehmen in seinem Firmenslogan „Excellence in seaming“ zum Ausdruck.

Excellent product know-how and continuous innovation – this is what the traditional trademark PFAFF from Kaiserslautern has been known for since 1862. As one of the technology leaders PFAFF INDUSTRIAL produces state-of-the-art solutions for the processing of textile materials (technical and non-technical) and leather. PFAFF INDUSTRIAL is the only provider of sewing- and welding solutions with different welding methods worldwide. This unique competence is also underlined by the company slogan "Excellence in seaming".

In mehr als 50 Jahren erfolgreicher Firmenentwicklung erarbeitete sich die KSL umfassendes Know-how und international anerkannte Kompetenz. Wir sind auf die kundenspezifische Entwicklung und Herstellung von Sonderanlagen zur automatisierten Verarbeitung technischer Textilien für die Bereiche Fahrzeuginnenausstattungen, Airbagfertigung, Luft & Raumfahrt, Filter, Heimtextilien sowie individuelle Automatisierungslösungen spezialisiert.

During more than 50 years of successful development KSL acquired comprehensive know-how and internationally recognized competence. We are specialists for the customized development and production of special machines for the automated processing of technical textiles in the following branches: automotive interiors, airbag production, aerospace, filters, home textiles as well as individual automation solutions.

Together for you





Industrielle Nähtechnologien

Industrial sewing technologies

Nähtechnische Lösungen - Säulenmaschinen
Sewing solutions - Postbed machines

Nähtechnische Lösungen - Flachbettmaschinen
Sewing solutions - Flatbed machines

Nähtechnische Lösungen - Spezialanwendungen
Sewing solutions - Special applications

Nähtechnische Lösungen - CNC-Großfeldnähtechnik
Sewing solutions - CNC Large-area sewing technology

Speziallösungen - Naht abdichten
Special solutions - Taping of seams

Ihr Partner - weltweit
Your partner - worldwide

Together for you







Nähtechnische Lösungen - Säulenmaschinen

Sewing solutions - Postbed machines

Säulenmaschinen - Zier- und Montagenähte
Postbed machines - Topstitching and assembly seams



Quartierteile an Blatt nähen

Sewing quarter on vamp

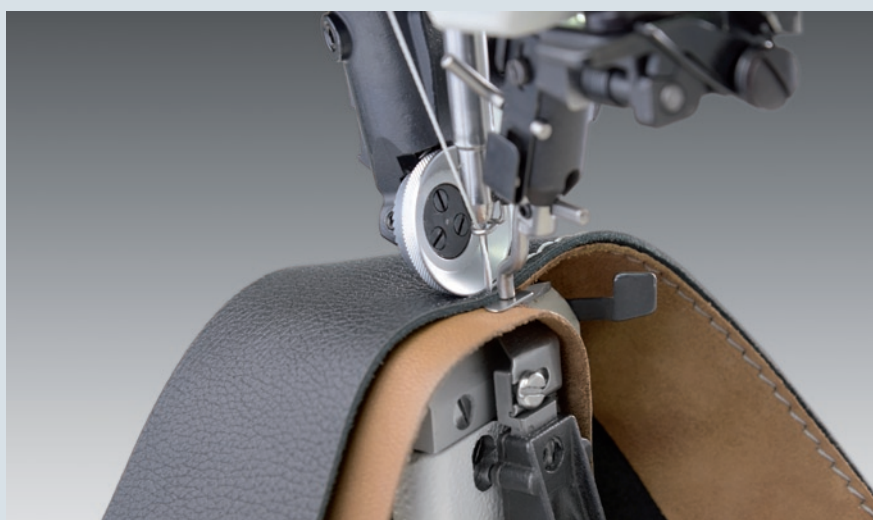
Säulenmaschinen - schwere Materialien
Postbed machines - heavy duty operations



Montagenaht/Arbeitsstiefel

Assembly seams on working boots

Säulenmaschinen mit Unterschneideeinrichtung
Postbed machines with undertrimming device



Einsteppen und Unterschneiden von Futter

Inserting and undertrimming of lining

Säulenmaschinen - Zier- und Montagenähte
 Postbed machines - Topstitching and assembly seams



PFAFF 571/574/591 - Mechanische Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine für den Einsatz im mittelschweren Anwendungsbereich

PFAFF 571/574/591 - Mechanical single- and double-needle postbed machine for the use on medium-weight materials



PFAFF 1571/1574/1591 - Elektronische Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit Differenzialtransport für den Einsatz im mittelschweren Anwendungsbereich (Option: Touch-Panel)

PFAFF 1571/1574/1591 - Electronic single- and double-needle postbed machine with differential feed for the use on medium-weight materials (Option: Touch-panel)



Dürkopp Adler 888-M - Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit integriertem Direktantrieb für den Einsatz im mittelschweren Anwendungsbereich

Dürkopp Adler 888-M - Single- and double-needle postbed machine with integrated direct drive for the use on medium-weight materials

Säulenmaschinen - schwere Materialien
 Postbed machines - heavy duty operations



PFAFF 1293/1294 - Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit Radtransport für den Einsatz im schweren Anwendungsbereich

PFAFF 1293/1294 - Single- and double-needle postbed machine with wheel feed for the use on heavy-weight materials



Dürkopp Adler 838-M - Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit Radtransport für den Einsatz im schweren Anwendungsbereich

Dürkopp Adler 838-M - Single- and double-needle postbed machine with wheel feed for the use on heavy-weight materials



Dürkopp Adler 888-167...-M - Einnadel-Säulenmaschine (Säule rechts) mit integriertem Direktantrieb und Unterschneideinrichtung (schräg oben)

Dürkopp Adler 888-167...-M - Electronic single-needle postbed machine (right post) with integrated direct drive and undertrimming device (oblique)

Säulenmaschinen mit Unterschneideinrichtung
 Postbed machines with undertrimming device



PFAFF 571/574/591-725 - Mechanische Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit Unterschneideinrichtung

PFAFF 571/574/591-725 - Mechanical single- and double-needle postbed machine with undertrimming device



PFAFF 1571/1574/1591-725 - Elektronische Ein- und Zweinadel-Säulenmaschine mit Unterschneideinrichtung

PFAFF 1571/1574/1591-725 - Electronic single- and double-needle postbed machine with undertrimming device



Dürkopp Adler 888-356...-M - Einnadel-Säulenmaschine (Säule links) mit integriertem Direktantrieb und Unterschneideinrichtung

Dürkopp Adler 888-356...-M - Electronic single-needle postbed machine (left post) with integrated direct drive and undertrimming device





Nähtechnische Lösungen - Flachbettmaschinen

Sewing solutions - Flatbed machines

Flachbettmaschinen - Zier- und Montagenähte
Flatbed machines - Topstitching and assembly seams



Fersenteil an Quartier nähen

Stitching heel part on quarter

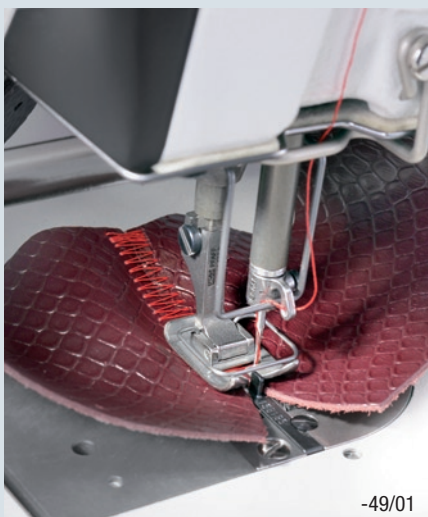
Flachbettmaschinen- schwere Materialien
Flatbed machines - heavy duty operations



Montagenäht am Arbeitsschuh

Assembly seam on working shoe

Flachbettmaschinen - Zickzack
Flatbed machines - zigzag



-49/01



-47/12

Fersenteile mit Zickzack verbinden

Joining heel parts with zigzag

Flachbettmaschinen - Zier- und Montagenähte
Flatbed machines - Topstitching and assembly seams



PFAFF 2083-8/44 - Einnadel-Schnellnäher mit Rollfuß (nicht angetrieben) für Lederapplikationen ohne Materialübergänge

PFAFF 2083-8/44 - Single-needle high-speed seamer with roller presser (not driven) for leather operations without crossing double layers



Dürkopp Adler 887-M - Ein- und Zweinadel Spezialschnellnäher mit Nadeltransport, Schiebrad und angetriebener Rollfuß

Dürkopp Adler 887-M - Single- and double needle special high-speed seamer with needle feed, wheel feed and driven roller presser



PFAFF 2521 - Einnadel-Spezialschnellnäher mit Nadeltransport, Differentialtransport, elektr. Schiebrad und angetriebener Rollfuß

PFAFF 2521 - Special high-speed seamer with needle feed, differential feed, electrical wheel feed and driven roller presser

Flachbettmaschinen - schwere Materialien
Flatbed machines - heavy duty operations



PFAFF 1243 - Einnadel-Flachbettmaschine mit Radtransport für den Einsatz im schweren Anwendungsbereich

PFAFF 1243 - Single-needle flatbed machine with wheel feed for the use on heavy-weight material



PFAFF 1244 - Zweinadel-Flachbettmaschine mit Radtransport für den Einsatz im schweren Anwendungsbereich

PFAFF 1244 - Double-needle flatbed machine with wheel feed for the use on heavy-weight materials

Flachbettmaschinen - Fersennaht
Flatbed machines - heel seam



PFAFF 918-49/01 oder 918-47/12 - Zickzack-Schnellnäher mit Untertransport und großem Greifer um Kante an Kante zu nähen

PFAFF 918-49/01 or 918-47/12 - Zigzag sewing machine with drop feed and large hook for joining plies with butting edges



Dürkopp Adler 525 - Zickzack-Schnellnäher mit Untertransport und großem Greifer um Kante an Kante zu nähen

Dürkopp Adler 525 - Zigzag sewing machine with drop feed and large hook for joining plies with butting edges



PFAFF 918-U-716/04... - Zickzack-Schnellnäher mit doppelter Fadenspannung (-906/15) für einen optimierten Sticheinzug bei dicker Ware

PFAFF 918-U-716/04... - Zigzag sewing machine with double thread tension (-906/15) for an optimum stitch formation on heavy-duty fabrics





Nähtechnische Lösungen - Spezialanwendungen

Sewing solutions - Special applications

Wulstnähte
Cording seams



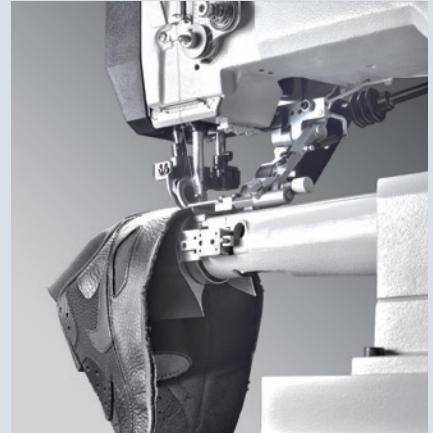
Wulstnaht im Blattbereich
Cording seam on vamp

Derbyriegel
Derby bartacks



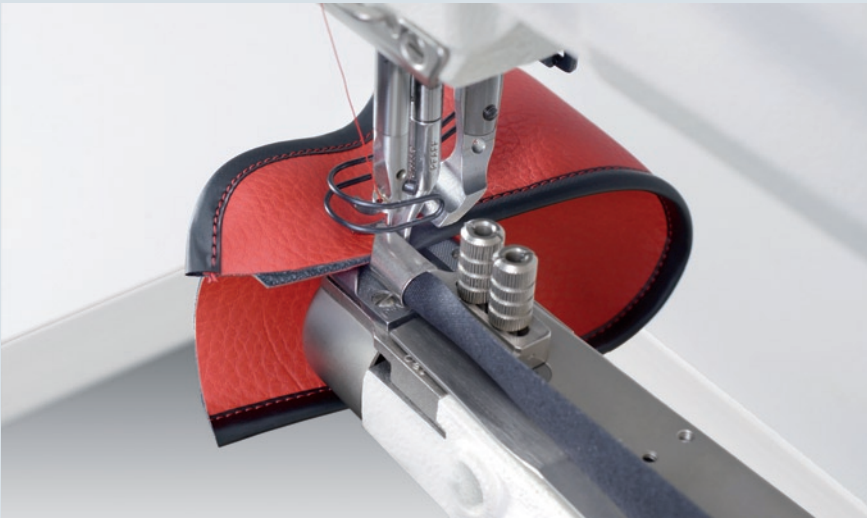
Riegelarbeit am Sportschuh
Set bartack on sport shoe

Hinterkappe fixieren
Stitching of counter



Hinterkappe fixieren am Sportschuh
Stitching of counter on sport shoe

Einfassarbeiten
Binding operations



Kinderschuh einfassen

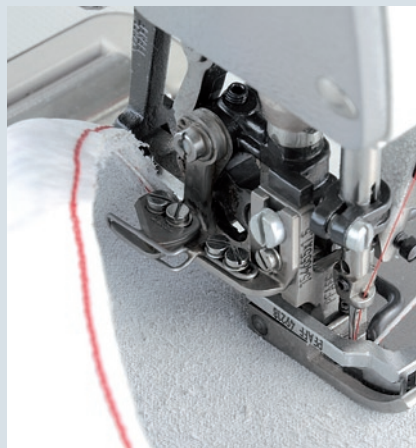
Italian binding on children shoe

Schmale Säule
Slim post



Montagenähte beim Kinderschuh
Assembly seams on a children shoe

Vorkräuseln und Mehrweite einarbeiten
Pre-gather and apply fullness



Sportschuh an der „Strobel“-Kante vorrafen
Gathering of sole edge on sport shoe

Zickzack-Säule
Zigzag post-bed



Formteile schließen mit Zickzack
Closing of shaped parts with zigzag

Wulstnähte
Cording seams



**Dürkopp Adler 527 - Zickzack-Schnellnäher (Zweine-
nadel) für das Nähen von Wulstnähten**

*Dürkopp Adler 527 - Zigzag sewing machine (double-
needle) for making cording seams*

Derbyriegel
Derby bartacks



**Dürkopp-Adler 512 - CNC gesteuerter Riegelautomat
für mittel-schwere Anwendungen (z.B. Derbyriegel)**

*Dürkopp Adler 512 - CNC-controlled automatic
bartacker for medium-heavy applications
(e.g. derby bartacks)*

Hinterkappe fixieren
Stitching of counter



**PFAFF 3731 - Freiarmnähmaschine mit Zuführ-
vorrichtung für das fixieren nicht-vorgeformter,
thermoplastischer Hinterkappen**

*PFAFF 3731 - Cylinder-bed sewing machine with
counter folder for stitching not pre-shaped, thermo-
plastic counter.*

Einfassarbeiten
Binding operations



**PFAFF 335-17/01 - Freiarmnähmaschine mit Hori-
zontalgreifer und mitgehender Einfasser**

*PFAFF 335-17/01 - Cylinder-bed sewing machine with
horizontal hook and moving binder*



**Dürkopp-Adler 669 - Freiarmnähmaschine mit
Horizontalgreifer und mitgehender Einfasser**

*Dürkopp Adler 669 - Cylinder-bed sewing machine
with horizontal hook and moving binder*



**Dürkopp Adler 888-M - Elektronische Einnadel-
Säulenmaschine mit Einrichtung für „französischer
Einfass“**

*Dürkopp Adler 888-M - Electronic single-needle
postbed machine with device for „french binding“*

Schmale Säule
Slim post



**Dürkopp Adler 884-M - Einnadel-Säulenmaschine
mit Schiebrad und extra schmalen Säule**

*Dürkopp Adler 884-M - Single-needle postbed
machine with wheel feed and extra slim post*

Vorkräuseln und Mehrweite einarbeiten
Pre-gather and apply fullness



**PFAFF 3811-3/55 - Integrierter Nährbeitsplatz zum
Verarbeiten von Schuhen in California-Machart,
Clogs und Mokassins**

*PFAFF 3811-3/55 - Integrated workplace for proces-
sing California style shoes, clogs and moccasins*

Zickzack-Säule
Zigzag post-bed



Dürkopp Adler 525i - Zickzack-Säulenmaschine

Dürkopp Adler 525i - Zigzag postbed machine





Nähtechnische Lösungen - CNC-Großfeldnähtechnik

Sewing solutions - CNC Large-area sewing technology

CNC-Großfeldnähtechnik
CNC Large-area sewing technology



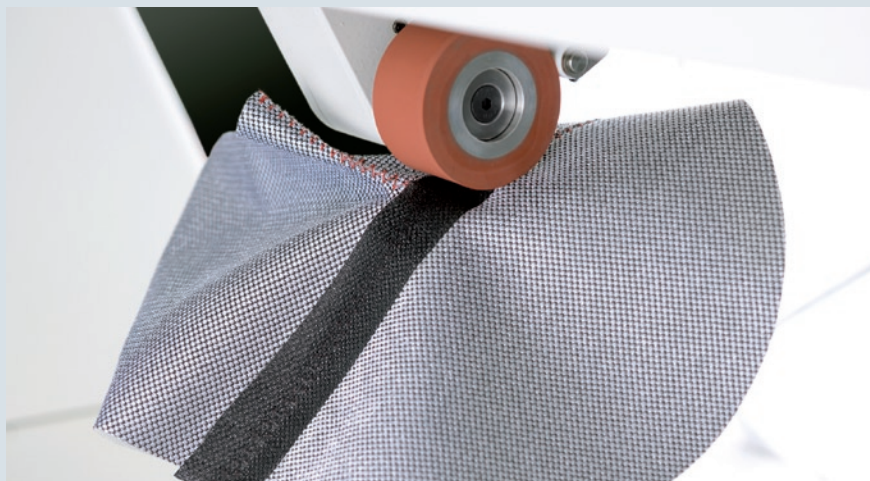
Ziernähte am Schuhschaft (Sportschuh)

Fancy seams on an upper (sport shoe)

Anwendungsbeispiele / Examples of applications

Speziellösungen - Nähte versiegeln

Special solutions - seam sealing (taping)



CNC-Großfeldnähtechnik
CNC Large-area sewing technology



PFAFF 3590 Vario - Frei-programmierbarer Großfeld-Nähautomat mit schwenkbarem Oberarm für aufwendige Zier- und Montagenähte (bis 850 x 500 mm)

PFAFF 3590 Vario - Freely programmable large-area sewing unit (sewing head with lift-up) for sophisticated fancy- and assembly seams (up to 850 x 500 mm)



Dürkopp Adler 911 - Frei-programmierbarer Großfeld-Nähautomat für aufwendige Zier- und Montagenähte (bis 600 x 550 mm)

Dürkopp-Adler 911 - Freely programmable large-area sewing unit for sophisticated fancy- and assembly seams (up to 600 x 550 mm)



KL 351 - Frei-programmierbare Nähanlage mit Drehkopf für aufwendige Zier- und Montagenähte (bis 1000 x 1000 mm)

KL 351 - Freely programmable large-area sewing unit with rotating sewing head for sophisticated fancy- and assembly seams (up to 1000 x 1000 mm)



PFAFF 3587 - Frei-programmierbarer Großfeld-Nähautomat mit Wechselklammer für voll-überlappte Arbeitsweise (500 x 300 mm)

PFAFF 3587 - Freely programmable large-area sewing unit with alternating clamp for fully-overlapped working method (500 x 300 mm)

Nähte versiegeln
Seam sealing (taping)



PFAFF 8303i - Heißluft-Schweißmaschine für die kontinuierliche Nahtabdichtung

PFAFF 8303i - Hot-air sealing machine for continuous seam sealing



PFAFF 8330 - Programmierbare Heißluft-Schweißmaschine für die kontinuierliche Nahtabdichtung

PFAFF 8330 - Programmable hot-air sealing machine for continuous seam sealing

Ihr Partner – weltweit
Your partner worldwide



Germany, Bielefeld / Kaiserslautern
France

America, Atlanta ■

- Unternehmenssitz / Headquarter
- Produktionsstandort / Production site
- Tochtergesellschaft / Subsidiary

DA GROUP

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
GERMANY
Phone +49 521 925-00
E-mail marketing@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
GERMANY
Phone +49 521 925-00
Fax +49 521 925-2646
E-mail info@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com

PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH

Hans-Geiger-Str. 12
67661 Kaiserslautern
GERMANY
Phone +49 6301 3205-0
Fax +49 6301 3205-1386
E-mail info@pfaff-industrial.com
www.pfaff-industrial.com

**PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH
Branch office KSL**

Bensheimer Straße 101
64653 Lorsch, GERMANY
Phone +49 (0) 6251 9620-0
Fax +49 (0) 6251 9620-26
E-mail info@ksl-lorsch.de
www.pfaff-industrial-ksl.com

DAP France S.A.S.

41, rue du Commandant Rolland
93350 Le Bourget
FRANCE
Phone +33 (0) 1 49 46 49 00
Fax +33 (0) 1 49 46 49 19
E-mail info@dapfrance.fr
www.dap-france.com

DAP Italia S.R.L.

Via J.S. Bach, 13
20092 Cinisello Balsamo MI
ITALY
Phone +39 026 186 0068
Fax +39 026 186 0044
E-mail info@dapitalia.com
www.durkoppadler.it

DAP Polska Sp.z o.o.

ul. Nowowiejska 38
55 080 Katy Wroclawskie
POLAND
Phone +48 71 3110801
E-mail info@dap.com.pl
www.dappolska.com

S.C. Dürkopp Adler s.r.l.

Str. Agricultorilor Nr. 12
547530 Sangeorgiu de Mures
ROMANIA
Phone +40 265 307 520
Fax +40 265 307 521
E-mail office@duerkopp-adler.ro
vanzari@duerkopp-adler.ro
www.duerkopp-adler.ro



■ Russia, Moscow
■ Poland, Kąty Wrocławskie
■ Czech Republic, Boskovice
■ Romania, Sângeorgiu de Mures
■ Italy, Cinisello Balsamo

■ China, Zhangjiagang
■ China, Shanghai

■ Hongkong

■ Viet Nam, Ho Chi Minh City

■ Singapore

■ Indonesia

DAP RU 000

ul. Meshdunarodnaya d. 11
 109544 Moskau
 RUSSIAN FEDERATION
 Phone +7 495 674 0061
 Fax +7 495 678 0637
 E-Mail
 shekhanova.natalia@gmail.com
 www.dap-russia.ru

DAP America, Inc.

5875 Peachtree Industrial Boulevard,
 Suite 220
 Norcross, GA 30092-3677
 USA
 Phone +1 770 446 8162
 Fax +1 770 446 7521
 E-mail marketing@dapamerica.com
 www.dapamerica.com

Shang Gong Group Co., Ltd.

No. 1566 Xinjinqiao Road, Pudong
 Shanghai 201602
 P. R. CHINA
 Phone +86 21 6393 8822
 Fax +86 21 6307 8413
 E-mail info@dap-china.com

DAP Sewing Technology

SINGAPORE PTE. LTD
 22 Kallang Avenue #06-01/02
 Hong Aik Industrial Building
 Singapore 339413
 SINGAPORE
 Phone +65 6292 0820
 Fax +65 6296 1892
 E-mail info@dap-singapore.com.sg

DAP Sewing Technology

Hong Kong Co., Ltd.
 Room 1718, 17/F., Shatin Galleria,
 18-24 Shan Mei Street, Fotan,
 Shatin, N.T.
 HONG KONG
 Phone +852 2369 2979
 Fax +852 2739 6533
 E-mail info@dap-hongkong.com.hk

DAP Viet Nam Co., Ltd.

No. R4-46, Noi Khu My Toan 2,
 My Toan 2, Tan Phong ward, District 7,
 Ho Chi Minh City
 VIET NAM
 Phone +84 8 54125260
 Fax +84 8 54125264
 E-mail info@dap-vietnam.com

DAP Indonesia Rep. Office

Springhill Office Tower Lantai 7F,
 Jl. Benyamin Suaeb Blok D6 Ruas D7,
 14410 Jakarta Utara
 INDONESIA
 Phone +62 812 8626 9625
 Fax +62 21 2605 1585
 E-mail info@dap-indonesia.com

DA GROUP

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld, Germany
Phone +49 (0) 521 925-00
marketing@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld, Germany
Phone +49 (0) 521 925-00
Fax +49 (0) 521 925-2646
info@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com

PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH

Hans-Geiger-Straße 12
67661 Kaiserslautern, Germany
Phone +49 (0) 6301 3205-0
Fax +49 (0) 6301 3205-1386
info@pfaff-industrial.com
www.pfaff-industrial.com

PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH

Branch office KSL

Bensheimer Straße 101
64653 Lorsch, Germany
Phone +49 (0) 6251 9620-0
Fax +49 (0) 6251 9620-26
info@ksl-lorsch.de
www.pfaff-industrial-ksl.com

DA GROUP
MEMBER OF SG GROUP

Impressum/Imprint:

Herausgeber/Publisher: PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH
Copyright © PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH, 2019

Subject to design changes · Part of the machines shown with additional equipment · Printed in Germany · No. 296-12-19322

All rights reserved · Reproduction or publication - even in extracts - is prohibited without prior written permission of PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH

Together for you

 **DÜRKOPP
ADLER**

PFAFF[®]
Industrial

 **KSL**