



MALIVLIES

Stitch-bonding machines for
nonwoven processing

Nähwirkmaschinen für die Vliesverarbeitung



KARL MAYER

TEXTILE SOLUTIONS. TEXTILE PERFECTION.

KARL MAYER'S textile machines.

Textile Lösungen. Textile Perfektion. KARL MAYER Textilmaschinen.

Something which began almost 70 years ago in Obertshausen has now become part of our everyday lives. Textiles produced on KARL MAYER'S machines surround us in both our private and professional lives, providing comfort, security and safety.

The success story of KARL MAYER, the company set up by Mr. Karl Mayer in 1937, began 10 years later with the production of tricot machines. Nowadays, this family run, German company leads the world in the warp knitting machine sector, and KARL MAYER also sets the standard in the textile world in warp preparation equipment for warp knitting and weaving.

The development of this textile world demands a global strategy: „Worldwide customer-oriented“ is one of KARL MAYER'S most important objectives. In order to exist in international markets, companies must think globally, and have a clear picture of their own strengths. A keen awareness of quality, expert engineering and innovative products are at the heart of KARL MAYER – and this is what makes our customers all over the world trust us completely.

Our joint success is based on this trust, together with the dialogue and close cooperation which we foster with our customers. This is why KARL MAYER supplies machines tailor-made to very specific requirements. This makes our clients more and more successful, and better equipped to face the future – and it makes us experts in the textile chain.

To meet this responsibility, we have extended our operations to other areas of textile production. Our strategy of developing other commercial segments in the textile chain gives our customers the opportunity to grow with us and, at the same time, prepares us for future challenges.

The concepts of 'future' and 'responsibility' go hand in hand at KARL MAYER. The development of new technologies, such as **KAMCOS**[®], are just as important here as furthering the careers of our employees and providing training for our clients since, as far as we are concerned, the best future lies with people and their ideas.

KARL MAYER – we care about your future.

Was vor fast 70 Jahren in Obertshausen begann, ist in vielen Bereichen Teil unseres Lebens geworden: Textilien, die auf Maschinen von KARL MAYER entstehen, begleiten uns im Privat- und Berufsleben, sorgen für Komfort und bieten Sicherheit.

1937 wurde das Unternehmen von Karl Mayer gegründet. 10 Jahre später startete mit der Herstellung von Kettenwirkautomaten die Erfolgsgeschichte der Firma KARL MAYER. Heute ist das deutsche Familienunternehmen weltweit der Marktführer von Kettenwirkmaschinen. Auch in den Bereichen der Kettvorbereitung für die Wirkerei und Weberei setzt KARL MAYER Maßstäbe in der textilen Welt.

Die Entwicklung dieser textilen Welt macht eine internationale Ausrichtung erforderlich: „Weltweit kundennah“ ist einer der wichtigsten Ansprüche, die KARL MAYER an sich stellt. Für das Bestehen auf den globalen Märkten sind eine weltoffene Denkweise und ein klares Bild der eigenen Stärken Voraussetzung. Sehr hohes Qualitätsbewusstsein, solides Engineering und zukunftsorientierte Produkte beschreiben die Seele von KARL MAYER – aus ihr resultiert das tiefe Vertrauen, das unsere Kunden uns weltweit schenken.

Genau dieses Vertrauen, der Dialog und die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind die Basis für den gemeinsamen Erfolg. Deshalb liefert KARL MAYER Maschinen, die auf sehr individuellen Lösungen beruhen. Das macht unsere Kunden immer erfolgreicher und zukunftsfähiger – und uns zu Experten in der textilen Kette.

Diesem Anspruch folgend haben wir in der Vergangenheit unser Engagement auf weitere Bereiche der textilen Produktion ausgedehnt. Die strategische Erschließung von Geschäftsfeldern in der textilen Kette bietet unseren Kunden die Chance, mit uns zu wachsen, und rüstet uns gleichzeitig für die Aufgaben von morgen.

Zukunft und Verantwortung sind bei KARL MAYER eng miteinander verbunden: Die Entwicklung neuer Technologien wie **KAMCOS**[®] spielt hier eine genauso große Rolle wie die Förderung unserer Mitarbeiter und die Schulung unserer Kunden. Denn in den Menschen und ihren Ideen sehen wir die beste Zukunft.

KARL MAYER – we care about your future.



MALIVLIES

Stitch-bonding machines for nonwoven processing

Nähwirkmaschinen für die Vliesverarbeitung

The highly efficient production of mechanically bonded nonwovens by means of the MALIVLIES technology offers a low-cost manufacture of unmixed textile fabrics made of 100% fibers, showing very good product characteristics.

KARL MAYER's MALIVLIES stitch-bonding machine is convincing by its simple and solid construction as well as by its very user-friendly operation. The distinctive features of this machine are its high production output as well as the outstanding appearance of the stitch side of these articles.

Die hocheffektive Herstellung rein mechanisch verfestigter Vliesstoffe nach dem MALIVLIES-Verfahren bietet gute Möglichkeiten, kostengünstig sortenreine textile Flächegebilde aus 100% Fasern mit optimalen Produkteigenschaften zu kreieren.

Die MALIVLIES-Nähwirkmaschine von KARL MAYER überzeugt durch ihre einfache und solide Bauweise sowie durch ihre Bedienfreundlichkeit. Kennzeichen dieser Maschine ist neben der Erreichbarkeit einer hervorragenden Optik der Maschenseite ihre hohe Produktionsleistung.



This machine offers well-ried KARL MAYER quality together with innovative solutions:

Optimized driving elements

State-of-the-art materials and complex detailed solutions, especially for the drive technology and for the feeding systems, enable high machine speeds, whilst ensuring a gentle processing of the fibrous materials.

Special economic features

Along with innovative solutions in the drive technology and a lot of detailed technical improvements for operating cost reduction, the direct drive of a second main shaft and the use of CFRP bars (for working widths ≥ 4000 mm) are the most remarkable elements, offering our customers a further increase in productivity and efficiency.

Future-proof equipment

Thanks to *KAMCOS*[®] all the machines are easily operated by the modern Touchscreen control. Furthermore, you can monitor and control them within the company network and exercise a remote diagnosis via the Teleservice.

Solid and reliable

In spite of the various high-tech functions, our machines remain a typical KARL MAYER product: durable, reliable and a masterpiece of engineering.

Die Maschine bietet bewährte KARL MAYER-Qualität mit innovativen Lösungen:

Optimierte Antriebs Elemente

Modernste Werkstoffe und komplexe Detaillösungen besonders für die Antriebstechnik sowie für die Zuführsysteme ermöglichen hohe Maschinendrehzahlen bei Gewährleistung einer schonenden Verarbeitung der Fasermaterialien.

Ökonomisch sinnvolle Besonderheiten

Neben innovativen Antriebs- und Detaillösungen zur Betriebskostensenkung sind der direkte Antrieb einer 2. Hauptwelle und der Einsatz von CFK-Barren (bei Arbeitsbreiten ≥ 4000 mm) die herausragenden Elemente als Garanten für eine weitere Leistungssteigerung und Nutzeffekterhöhung.

Zukunftsfähige Einbindung ins Unternehmen

Über *KAMCOS*[®] sind alle Maschinen mit moderner Touchscreen-Steuerung einfach bedienbar, im Firmennetzwerk überwacht- und steuerbar sowie über Teleservice ferndiagnosefähig.

Solide und zuverlässig

Trotz aller High-Tech-Funktionen bleiben unsere Maschinen aber ein typisches KARL MAYER-Produkt: Langlebig, zuverlässig und ein wertvolles Stück Engineering.



MALIVLIES

Stitch-bonding machines for nonwoven processing

Nähwirkmaschinen für die Vliesverarbeitung

The MALIVLIES machine is a high-performance stitch-bonding machine for the mechanical bonding of fed fibrous webs by means of seam-like or surface stitch-bonding.

High working speeds and large working widths ensure enormous production outputs. In this way, it is possible to fully utilize the high performance of modern web-forming machines with continuous operation.

In principle, all cardable fiber kinds and fiber blends can be processed, also recycling fibers.

The possibility of using a wide range of fibrous materials in combination with a high flexibility of machine parameters, such as machine gauge, stitch length and distance of laying-in sinkers, ensures a perfect matching of the product to the market requirements, in terms of fabric appearance and strength behaviour in longitudinal/cross directions.

Special advantages of MALIVLIES products are their excellent draping characteristics and deep-drawing properties.

Moreover, the processing of 100% fibers results in very good recycling capabilities of MALIVLIES articles.

Die MALIVLIES-Maschine ist eine Hochleistungs-Nähwirkmaschine für das rein mechanische Verfestigen zugeführter, in der Regel unverfestigter Faservliese durch nahtförmige bis flächendeckende Vermaschung.

Hohe Arbeitsgeschwindigkeiten bei großen Arbeitsbreiten ermöglichen enorme Produktionsleistungen. Dadurch kann das hohe Leistungsvermögen moderner Vliesbildungsanlagen bei kontinuierlicher Arbeitsweise voll genutzt werden.

Grundsätzlich sind alle krepelfähigen Faserarten und -mischungen, auch Recyclingfasern, verarbeitbar.

Die Vielfalt einsetzbarer Fasermaterialien in Kombination mit Maschinenparametern wie Maschinenfeinheit, Stichlänge und Abstand der Einlegeplatten erlauben eine optimale Anpassung des Produktes an die Marktanforderungen bezüglich Optik und Festigkeitsverhalten längs/quer.

Besonderes Kennzeichen der MALIVLIES-Waren ist die hervorragende Drapierbarkeit und Tiefziehfähigkeit.

Die Verarbeitung von 100% Fasern gestattet eine sehr gute Recyclebarkeit der MALIVLIES-Produkte.

internal linings for cars	geotextiles, filter fabrics
coating substrates	fabrics for medical/hygienic use
secondary carpet backings	insulating/absorbing materials
adhesive tapes	household and cleaning cloths
laminating/ sub-upholstery fabrics	textile wall coverings/ furnishing fabrics

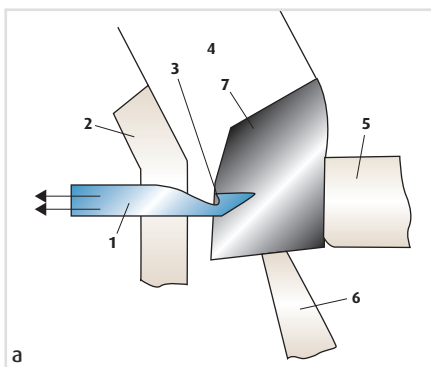
Autoinnenauskleidung	Geotextil-, Filterstoffe
Beschichtungsträger	Medizin-/Hygienestoffe
Textiler Teppichweitrücken	Isolations-/Dämmmaterial
Klebebänder	Haushalts-, Reinigungstücher
Kaschier-/ Unterpolsterstoff	Textile Wandverkleidung/ Deko





A constant high fabric quality is ensured by an optimized distance of the laying-in sinker depending on the article to be produced, as well as by the ex-works exact definition of the closing time of the compound needle hook by the closing wire.

Neben der produktabhängigen Optimierung des Einlegeplatinenabstandes ist die werksseitig vorgenommene exakte Definierung des Schliesszeitpunktes des Schiebernadelhakens durch den Schliessdraht Basis einer hervorragenden Warenqualität.



a

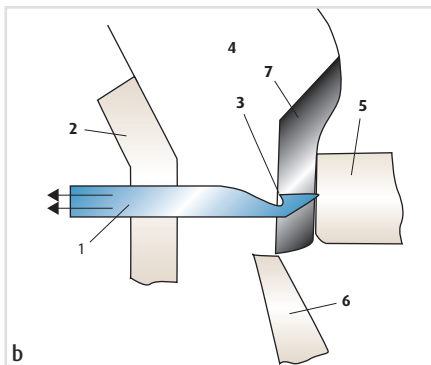
closing point next to the knockover sinker /
Schließpunkt nahe der Abschlagplatine

a) closing point next to the knockover sinker

- 1 compound needle
- 2 knockover sinker
- 3 closing point
- 4 web
- 5 laying-in sinker
- 6 supporting bar
- 7 web layer, from which fibers are pulled out for stitch-bonding

a) Schließpunkt nahe der Abschlagplatine

- 1 Schiebernadel
- 2 Abschlagplatine
- 3 Schließpunkt
- 4 Vlies
- 5 Einlegeplatine
- 6 Stützschiene
- 7 Vliesschicht, aus der Fasern für die Vermaschung zur Verfügung stehen



b

closing point next to the knockover sinker /
Schließpunkt nahe der Abschlagplatine

a) closing point next to the knockover sinker

- 1 compound needle
- 2 knockover sinker
- 3 closing point
- 4 web
- 5 laying-in sinker
- 6 supporting bar
- 7 web layer, from which fibers are pulled out for stitch-bonding

a) Schließpunkt nahe der Abschlagplatine

- 1 Schiebernadel
- 2 Abschlagplatine
- 3 Schließpunkt
- 4 Vlies
- 5 Einlegeplatine
- 6 Stützschiene
- 7 Vliesschicht, aus der Fasern für die Vermaschung zur Verfügung stehen



MALIVLIES

Technical data

Technische Daten



Working widths

max. 2900 mm = 114 inches
max. 4150 mm = 163 inches
max. 6150 mm = 242 inches

Gauge

14 to 22F
14 to 22F
14 to 22F

Arbeitsbreiten

max. 2900 mm = 114 Zoll
max. 4150 mm = 163 Zoll
max. 6150 mm = 242 Zoll

Feinheit

14 bis 22F
14 bis 22F
14 bis 22F

Working widths can be reduced at will, other gauges upon request.

Arbeitsbreiten sind beliebig reduzierbar, weitere Feinheiten auf Anfrage.

Bars/knitting elements

compound needle bar,
closing wire bar,
laying-in sinker bar,
knockover sinker bar,
supporting bar

Barren/Wirkelemente

Schiebernadelbarre,
Schließdrahtbarre,
Einlegeplatinenbarre,
Abschlagplatinenbarre,
Stützschiene

Fabric take-up

roller system, infinitely variable

Warenabzug

Walzen-System, stufenlos einstellbar

Batching device

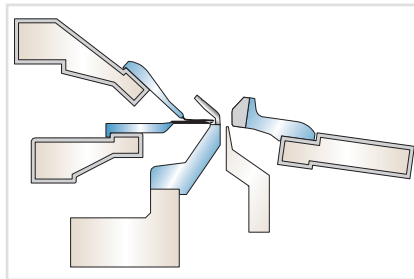
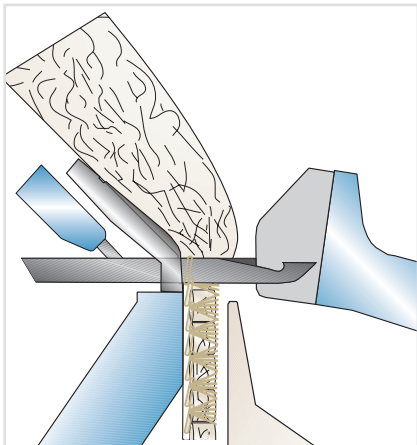
max. batch diameter of 1270 mm,
torque and/or synchronous control

Aufrolleinrichtung

max. Wickeldurchmesser 1270 mm,
Drehmoment- und/oder Synchronsteuerung

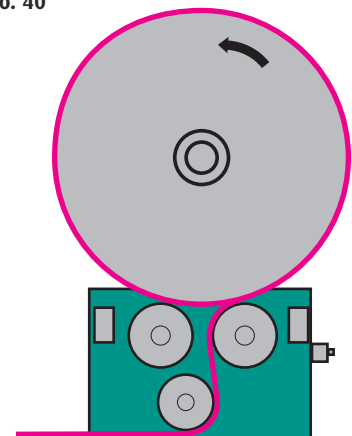
Rights for technical modifications reserved

Technische Änderungen vorbehalten



Stitch forming area / Wirkstelle

No. 40



MALIVLIES

Technical data

Technische Daten



Electrical equipment

speed regulated main drive,
power-failure safe,
including inching motion function,
total connected load according to the equipment

KAMCOS® (KARL MAYER COMMAND SYSTEM)

Touchscreen/Operator Interface-IPC
Motion Control/Single Speed for the control of
the basic functions.

Ethernet interface for interconnection of machines
via network and connection to relevant MDE
systems and Teleservice

Oil supply

immersion lubrication in the crank-case with filter

Elektrische Anlage

drehzahl geregelter Hauptantrieb,
netzausfallsicher,
inklusive Kriechgangfunktion,
Gesamtanschlusswert je nach Ausstattung

KAMCOS® (KARL MAYER COMMAND SYSTEM)

Touchscreen/Operator Interface-IPC
Motion Control/Single Speed zur Steuerung der
Grundfunktionen.

Ethernet-Schnittstelle zur Vernetzung und
Anbindung an entsprechende MDE-Systeme und
Teleservice

Ölversorgung

Tauchschröpfung im Kurbelraum mit Filter

Max. working widths

114"

163"

242"

Max. Arbeitsbreiten

2900 mm

4150 mm

6150 mm

Height / Höhe

h

1900 mm

2200 mm

2200 mm

Length / Länge

l

4150 mm

3800 mm

3800 mm

Width / Breite

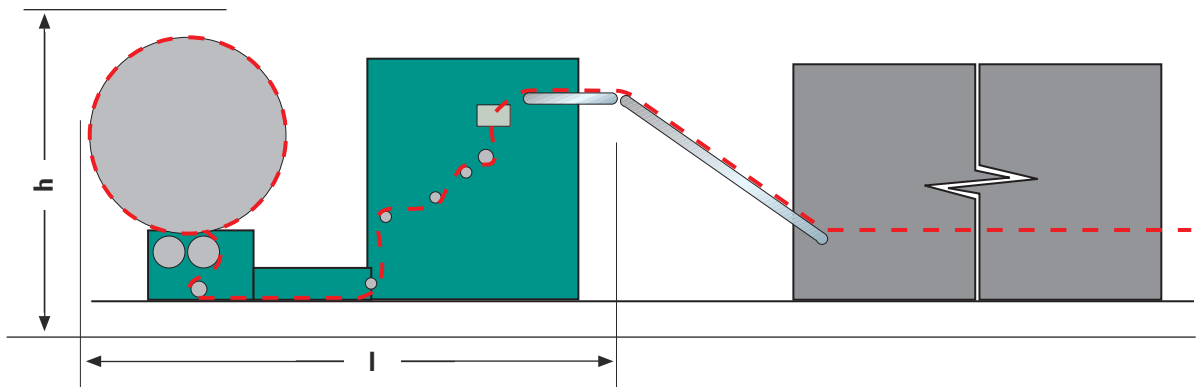
b

4300 mm

5600 mm

7600 mm

depending on machine execution / ausföhrungsabhängig



Rights for technical modifications reserved / Technische Änderungen vorbehalten

Germany

KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH
Brühlstraße 25
63179 Obertshausen
Phone +49 6104 4020
Fax +49 6104 402600
E-mail: info@karlmayer.de

KARL MAYER MALIMO
Textilmaschinenfabrik GmbH
Mauersbergerstraße 2, 09117 Chemnitz
PF 713, 09007 Chemnitz
Phone +49 371 81430
Fax +49 371 8143110
E-mail: info@karlmayer.de

Sucker Textilmaschinen GmbH
Rudolfstraße 10
41068 Mönchengladbach
Phone +49 2161 654661
Fax +49 2161 654669
E-mail: info@karlmayer-sucker.de

Switzerland

KARL MAYER Textilmaschinen AG
Fabrikstrasse
CH-9240 Uzwil
Phone +41 71 9558400
Fax +41 71 9558487
E-mail: info@karlmayer.ch

Japan

NIPPON MAYER LTD.
No. 27-33 1-chome, Kamikitano
Fukui-City, 918-8522
Phone +81 776 545500
Fax +81 776 273400
E-mail: info@nipponmayer.co.jp

P. R. China

KARL MAYER (China) LTD.
518 # South Changwu Road
Wujin District, Changzhou City
Jiangsu Province, Zip code: 213166
Phone +86 519 86198888
Fax +86 519 86190000
E-mail: info@karlmayer.com.cn

KARL MAYER (H.K.) LTD.
Suite 1413, 14th Floor
Ocean Center, Harbour City
Tsim Sha Tsui, Kowloon
Phone +8 52 27239262
Fax +8 52 27398730
E-mail: info@karlmayer.com.hk

Italy

KARL MAYER ROTAL S.r.L.
Via Trento N° 117
38017 Mezzolombardo (TN)
Phone +39 0461 608611
Fax +39 0461 601790
E-mail: info@karlmayerrotal.it

UK

KARL MAYER Textile Machinery LTD.
Kings Road, Shepshed
Leic. LE 12 9HT
Phone +44 1509 502056
Fax +44 1509 508065
E-mail: info@karlmayer.co.uk

USA

KARL MAYER North America
Mayer Textile Machine Corp.
310 North Chimney Rock Road
Greensboro, North Carolina 27409
Phone +1336 294 1572
Fax +1336 8540251
E-mail: info@karlmayerusa.com

www.karlmayer.de



we care about your future



KARL MAYER