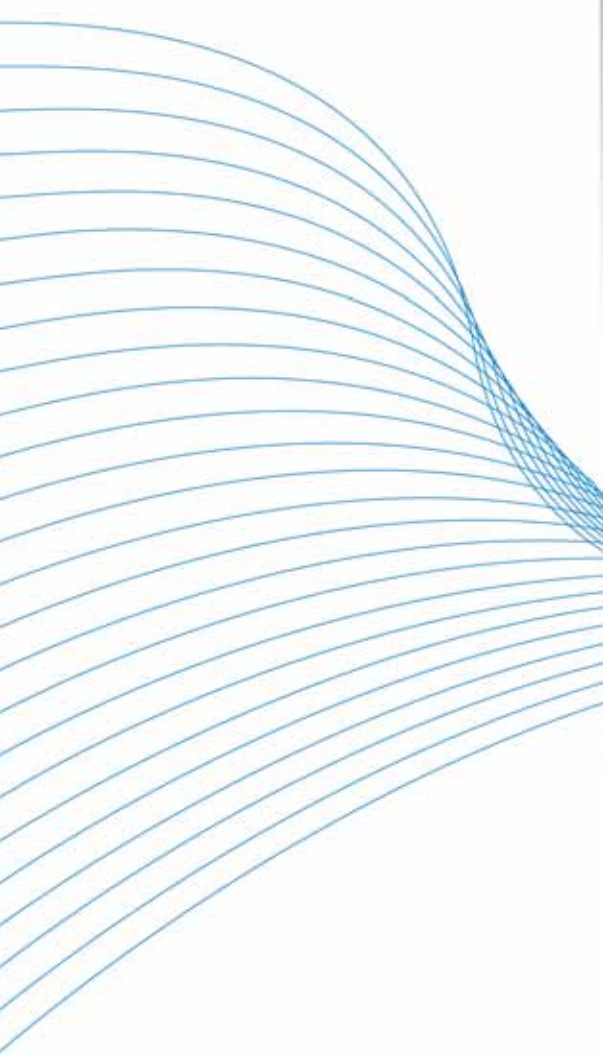




RS MSU S | RS MSU S-G



RS MSU S | RS MSU S-G
Warp knitting machines with parallel weft insertion
Wirkmaschinen mit parallelem Schusseintrag



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.



RS MSU S | RS MSU S-G

Success means... To make the right choice!

Erfolg heißt: Die richtige Wahl zu treffen!

Warp knitted fabrics have a remarkably wide range of applications which have to meet the highest demands. The huge variety of modern textiles involves the necessity to focus attention on different aspects and certain specific conditions during production. When looking at the various types of materials and the specialized fields of application, it is quite obvious that one machine configuration alone cannot be the solution for top quality and flexibility.

Therefore, the logical consequence for KARL MAYER means:

Two concepts for Raschel machines with parallel weft insertion

Depending on the specific demands, the end-user can choose between two machine types: RS MSU S and RS MSU S-G, selecting the best product in the well-tried KARL MAYER quality.

Die Einsatzbereiche und die damit verbundenen Anforderungen an gewirkte Stoffe sind vielfältig. Aus der großen Bandbreite modernster Textilien ergeben sich sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen und Schwerpunkte in der Produktion. Betrachtet man die verschiedenen Materialien und die teilweise sehr spezialisierten Endanwendungen, wird schnell klar, dass eine Maschinenkonfiguration alleine nicht die Lösung für optimale Qualität und Flexibilität sein kann.

Die logische Konsequenz für KARL MAYER:

Zwei Konzepte für Raschelmaschinen mit parallelem Schusseintrag

Der Anwender hat die Wahl zwischen der RS MSU S und der RS MSU S-G. Je nach Bedarf kann er für seine Ansprüche das optimale Produkt in bewährter Karl Mayer-Qualität zum Einsatz bringen.



Optimized drive elements and a new weft insertion system

High-tech materials and complex detailed solutions, especially for the drives and for the weft-insertion elements, offer highest machine speeds and guarantee a gentle yarn processing, even of extremely high-capillary and thick yarns.

Economically-sensible special features

Innovative solutions in the drive system, reduced friction and the resulting low heat emission represent a valuable contribution to low operating costs.

Direct link to the future

KAMCOS®, offers a comprehensive package of benefits, such as: easy operation of all machines via touchscreen, monitoring and control of machines within the company's network as well as telediagnostic service via Teleservice.

Solid and reliable

In spite of all the high-tech functions, our machines remain a typical KARL MAYER product, offering: highest operational reliability, long service life and a valuable piece of engineering work.

Optimierte Antriebs Elemente und ein neues Schusseintragungssystem

Modernste Werkstoffe und komplexe Detaillösungen besonders für die Antriebe und für die Schusseintragungselemente ermöglichen hohe Maschinendrehzahlen und garantieren ein schonendes Verarbeiten auch von extrem hochkapillarischen und dicken Fäden.

Ökonomisch sinnvolle Besonderheiten

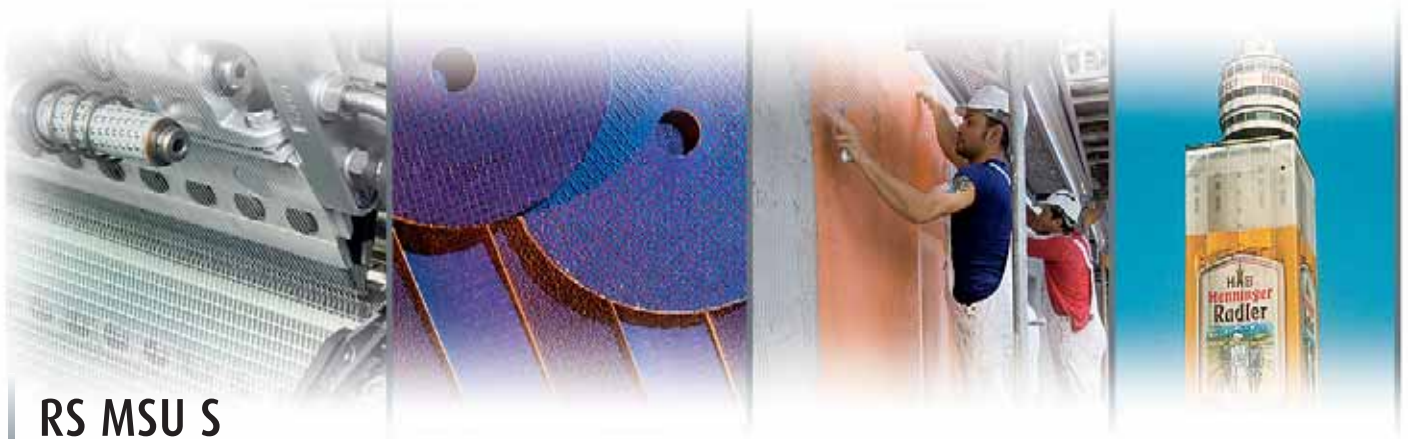
Innovative Lösungen in der Antriebstechnik, die Reduzierung von Reibung und die daraus resultierende, geringe Wärmeentwicklung sind ein wertvoller Beitrag zu niedrigen Betriebskosten.

Zukunftsfähige Einbindung ins Unternehmen

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

Solide und zuverlässig

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



RS MSU S

Raschel machines with parallel weft insertion

Raschelmaschinen mit parallelem Schusseintrag

The RS MSU S features a Raschel knitting machine with parallel weft insertion operated with three or, for some applications, with two guide bars.

Stretched weft and filler threads, normally high-strength polyester yarns in layers of 90° and/or 0°, give the fabrics their own look. The knitting threads of the front guide bars fix them according to pattern.

Due to their excellent properties, the fabrics produced on the RS MSU S machine, are ideal for being used as advertising means and coating substrates. The extremely high tear and tear propagation strengths of these textile fabrics should be especially highlighted.

Both closed fabrics and scrims with product-relevant openings in over 6 m working widths in utmost quality and optimal productivity underline the efficiency of up-to-date textile machinery building.

Die RS MSU S ist eine Hochleistungsraschelmaschine mit parallelem Schusseintrag, die mit drei bei bestimmten Anwendungsfällen mit zwei Legeschiene betrieben wird.

Gestreckt eingewirkte Schuss- und Stehfäden, in der Regel aus hochfesten Polyestergerarnen, in 90°- bzw. in 0°-Lagen verleihen den Produkten ihre eigenen Optik. Die Wirkfäden der vorderen Legeschiene fixieren diese mustergerecht.

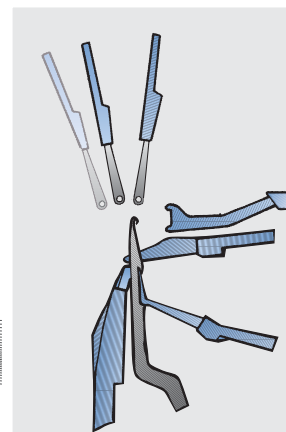
Die Gewirke, hergestellt auf RS MSU S-Maschinen sind auf Grund ihrer hervorragenden Eigenschaften für die Einsatzgebiete Werbeträger und Beschichtungsträger aller Art prädestiniert. Hervorzuheben sind die äußerst hohen Reiß- und Weiterreißfestigkeiten der textilen Flächen.

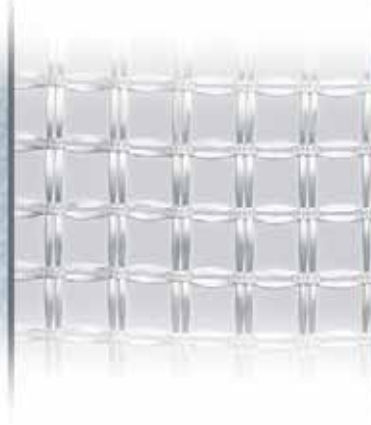
Sowohl geschlossene Waren als auch Gitter mit produktbezogenen Öffnungen in über 6 m Arbeitsbreite in bester Qualität und optimaler Produktivität stehen für die Leistungsfähigkeit des modernen Textilmaschinenbaus.

Advertising media	Plaster grids	Werbeträger	Putzgitter
Grinding tools	Coating substrates	Schleifkörper	Beschichtungsträger
Tarpaulins	Awnings	Planen	Markisen
Protective textiles	Sealing membranes	Schutztextilien	Dichtungsmembranen
Printing ground fabrics	Supporting frameworks	Druckgrund	Tragwerke



Delivery unit
Lieferwerk





RS MSU S-G

Raschel machines with parallel weft insertion for grids

Raschelmaschinen mit parallelem Schusseintrag speziell für grobe Gitter

RS MSU S-G – the power pack amongst the Raschel machines. With this machine, KARL MAYER sets new yardsticks. The RS MSU S-G is particularly focused on coarse grid structures. Sturdy drives and rigid knitting elements ensure processing of thick and high-strength yarn materials. Two separately driven fabric take-up systems guarantee perfect delivery of fabric from the machine.

Filler threads and weft threads are inserted in line with the stitch courses and stitch wales. There is no displacement or destruction of yarns during the knitting process.

The textile structures made on this machine are mainly used for the geo-sector. Working widths of up to 6,27 m with utmost performance and top quality warrant for a future-oriented production.

RS MSU S-G – das Kraftpaket unter den Raschelwirkmaschinen. Mit dieser Maschine setzt KARL MAYER Maßstäbe. Grobe Gitterstrukturen sind die Spezialität der RS MSU S-G. Robuste Antriebe und kräftige Wirkelemente gestatten die Verarbeitung dicker, hochfester Fadenmaterialien. Zwei separat angetriebene Warenabzugssysteme garantieren die korrekte Ableitung der Ware von der Maschine.

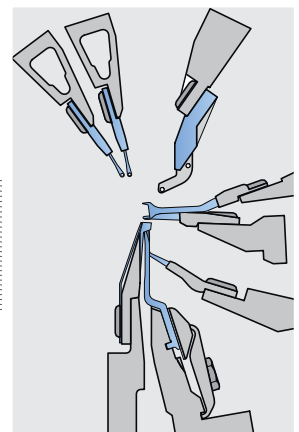
Stehfäden und Schussfäden werden maschenreihengerecht und maschenstäbchengerecht eingetrag. Es gibt kein Verdrängen oder Zerstören dieser Fäden beim Wirkprozeß.

Die auf dieser Maschine produzierten textilen Flächengebilde finden in der Hauptsache im Geobereich ihren Einsatz. Arbeitsbreiten bis 6,27 m bei höchster Leistung und optimaler Qualität sind der Garant für eine zukunftsorientierte Produktion.

Geogrids	Plaster grids	Geogitter	Putzgitter
Waterproof sheetings	Coating substrates	Gewässerabdichtung	Beschichtungsträger
Tarpaulins	Façade insulations	Planen	Fassadenisolierung
Protective textiles	Supporting frameworks	Schutztextilien	Tragwerke



Weft laying system
Schusslegesystem



RS MSU S | RS MSU S-G

Technical data and batching device

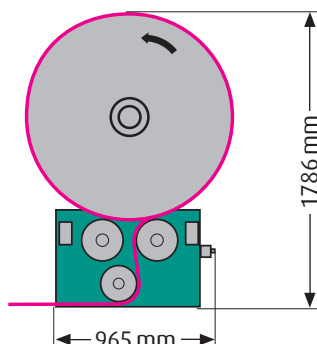
Technische Daten und Aufrollleinrichtung

Working widths	Gauges RS MSU S	Arbeitsbreiten	Feinheiten RS MSU S
6220 mm = 245 inches (247 inches)*	E9, E12, E16, E18, E22, E24	6220 mm = 245 Zoll (247 Zoll)*	E9, E12, E16, E18, E22, E24
5410 mm = 213 inches (215 inches)*	Gauges RS MSU S-G E3, E4,5, E6, E9, E12, E14	5410 mm = 213 Zoll (215 Zoll)*	Feinheiten RS MSU S-G E3, E4,5, E6, E9, E12, E14
4470 mm = 176 inches (178 inches)*		4470 mm = 176 Zoll (178 Zoll)*	
3505 mm = 138 inches (140 inches)*	Other gauges upon request	3505 mm = 138 Zoll (140 Zoll)*	Weitere Feinheiten auf Anfrage

widths reducible
 by maximum 2540 mm (100") for 245"
 by maximum 2540 mm (100") for 213"
 by maximum 2030 mm (80") for 176"
 by maximum 1524mm (60") for 138"
 * Working width extension

Breiten reduzierbar
 um maximal 2540 mm (100") bei 245"
 um maximal 2540 mm (100") bei 213"
 um maximal 2030 mm (80") bei 176"
 um maximal 1524 mm (60") bei 138"
 * Arbeitsbreitenerweiterung

No. 40



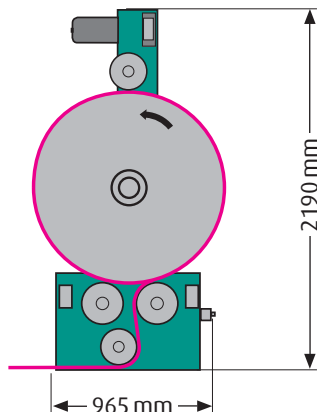
No. 40

Batch diameter of 1270 mm (50")
 Speed-regulated or torque-regulated servodrive
 (can be changed-over) in amplified execution
 Batching speed of 7 m/min
 Batch roller tube diameter of 270 mm
 Use of an idler roller is possible
 Traversing device is possible

Nr. 40

Wickeldurchmesser 1270 mm (50")
 Drehzahl- oder drehmomentgeregelter
 Servoantrieb (umschaltbar) in verstärkter
 Ausführung
 Aufrollgeschwindigkeit 7 m/min
 Wickelwalzenrohrdurchmesser 270 mm
 Einsatz einer Tänzerwalze möglich
 Changierung möglich

No. 40-D



No. 40-D

Batch diameter of 1270 mm (50")
 Speed-regulated or torque-regulated servodrive
 (can be changed-over) in amplified execution
 Batching speed of 7 m/min
 Batch roller tube diameter of 270 mm
 Use of an idler roller is possible
 Traversing device is possible
 Pressure roller on fabric batch

Nr. 40-D

Wickeldurchmesser 1270 mm (50")
 Drehzahl- oder drehmomentgeregelter
 Servoantrieb (umschaltbar) in verstärkter
 Ausführung
 Aufrollgeschwindigkeit 7 m/min
 Wickelwalzenrohrdurchmesser 270 mm
 Einsatz einer Tänzerwalze möglich
 Changierung möglich
 Druckwalze auf Warenwickel

RS MSU S | RS MSU S-G

Technical data

Technische Daten

Bars/knitting elements for RS MSU S

Individual needle bar and tongue bar, stitch sinker bar, knockover sinker bar, knockover plate, 1 or 2 ground guide bar(s), 1 filler thread bar (guides, tubular guides or sinkers), weft insertion bar

Bars/knitting elements for RS MSU S-G

Individual needle bar and tongue bar, stitch sinker bar, knockover sinker bar, knockover plate, 1 or 2 ground guide bar(s), 1 filler thread bar (guide needle, tubular needle or sinker), weft insertion bar

Weft insertion system

MSU S with transfer unit, yarn laying carriage for 24 ends or for 30 ends, draw-off from creel. Optional variable weft repeat

Warp beam support

1 or 2 warp beam position(s), free-standing, for sectional beams of 812 mm (32 inches) flange diameter 1 warp beam position of 1016 mm (40 inches) flange diameter, standing separately, for filler threads, as option: filler thread creel

KAMCOS® (KARL MAYER COMMAND SYSTEM)

Touch screen 12,1"/Operator Interface-IPC Motion Control/Single Speed to control the basic functions, optional Multi Speed. Ethernet interface for networking and interconnecting to associated pattern data acquisition systems, patterning systems and Teleservice feature. Option: integrated yarn inspection - Laserstop

Yarn let-off device

For each completely mounted warp beam position: 1 electronically controlled yarn let-off drive, tension-controlled filler threads (ESR)

Fabric take-up

2 separately driven 3-roller systems, electronically controlled

Batching device

Rising roll batcher with torque-regulated servodrive, as option: special batchers suitable for the relevant applications

Pattern drive

N-drive with pattern disks, integrated tempi change gear drive

Electrical equipment

Speed-regulated main drive, power-failure safe, including inching motion function, total connected load 35 kVA

Oil supply

Heating, cooling by means of circulating air heat exchanger, circulation by electro-pump, spray-immersion lubrication in the crankcase, filter with dirt-monitoring system

Barren/Wirkelemente für RS MSU S

Einzelnadel- und Schieberbarre, Stechplatinenbarre, Abschlagplatinenbarre, Abschlagsblech, 1- oder 2 Grundlegebarren, 1 Stehfadenbarre (Lochnadel, Röhrchen oder Platine), Schußfadenvorbringerbarre

Barren/Wirkelemente für RS MSU S-G

Einzelnadel- und Schieberbarre, Stechplatinenbarre, Abschlagplatinenbarre, Abschlagsblech, 1- oder 2 Grundlegebarren, 1 Stehfadenbarre (Lochnadel, Röhrchen oder Platine), Schußfadenvorbringerbarre

Schußeintragungssystem

MSU S mit Übergabeeinheit, Fadenlegewagen für 24 Fäden oder für 30 Fäden, Abzug vom Spulengatter. Optional variabler Schussrapport

Kettbaumlagerung

1 bzw. 2 Kettbaumpositionen freistehend für Teilkettbäume mit 812 mm (32 Zoll) Flanschdurchmesser
1 Kettenbaumposition 1016 mm (40 Zoll) separat stehend für Stehfäden, optional: Stehfadengatter

KAMCOS® (KARL MAYER COMMAND SYSTEM)

Touchscreen 12,1"/Operator Interface-IPC Motion Control/Single Speed zur Steuerung der Grundfunktionen, optional Multi Speed, Ethernet-Schnittstelle zur Vernetzung und Anbindung an entsprechende MDE-Systeme, Musterungssysteme und Teleservice
Optional: integrierte Fadenüberwachung-Laserstop

Fadenablaufeinrichtung

Je ausgebauter Kettbaumposition 1 elektronisch geregelter Fadenablaufantrieb, Stehfäden spannungsgesteuert (ESR)

Warenabzug

2 separat angetriebene 3-Walzensysteme, elektronisch geregelt

Aufrolleinrichtung

Steigdockentwickler mit drehmomentgeregeltem Servoantrieb, optional: Sonderaufrollungen dem Einsatzzweck angepaßt

Mustergetriebe

N-Getriebe mit Musterscheiben
Integriertes Tempi-Wechselradgetriebe

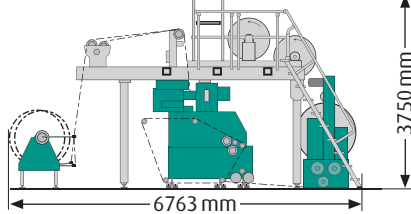
Elektrische Anlage

Drehzahl geregelter Hauptantrieb, netzausfallsicher, inkl. Kriechgangfunktion, Gesamtanschlusswert 35 kVA

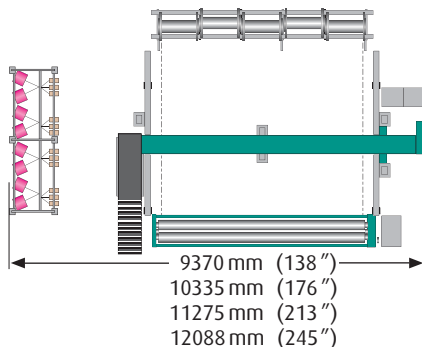
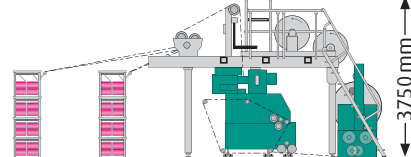
Ölversorgung

Heizung, Kühlung durch Umluftwärme-Tauscher, Umwälzung durch elektronische Pumpe, Sprüh-Tauchschröpfung im Kurbelraum, Filter mit Verschmutzungsüberwachung

RS MSU S 2x32"



RS MSU S-G 2x32"



Germany

KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH
Brühlstraße 25
63179 Obertshausen
Phone +49 6104 4020
Fax +49 6104 402 600
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
Blumenberger Straße 143-145
41061 Mönchengladbach
Phone +49 2161 654661
Fax +49 2161 654669
E-mail: info@karlmayer-sucker.de

Japan

NIPPON MAYER LTD.
No. 27-33 1-chome, Kamikitano
Fukui-City, 918-8522
Phone +81 776 54 5500
Fax +81 776 27 3400
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
P. R. China
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 +852 27239262
Fax +852 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 +1 336 2941572
Fax +1 336 8540251
E-mail: info@karlmayerusa.com

www.karlmayer.de



we care about your future



KARL MAYER