

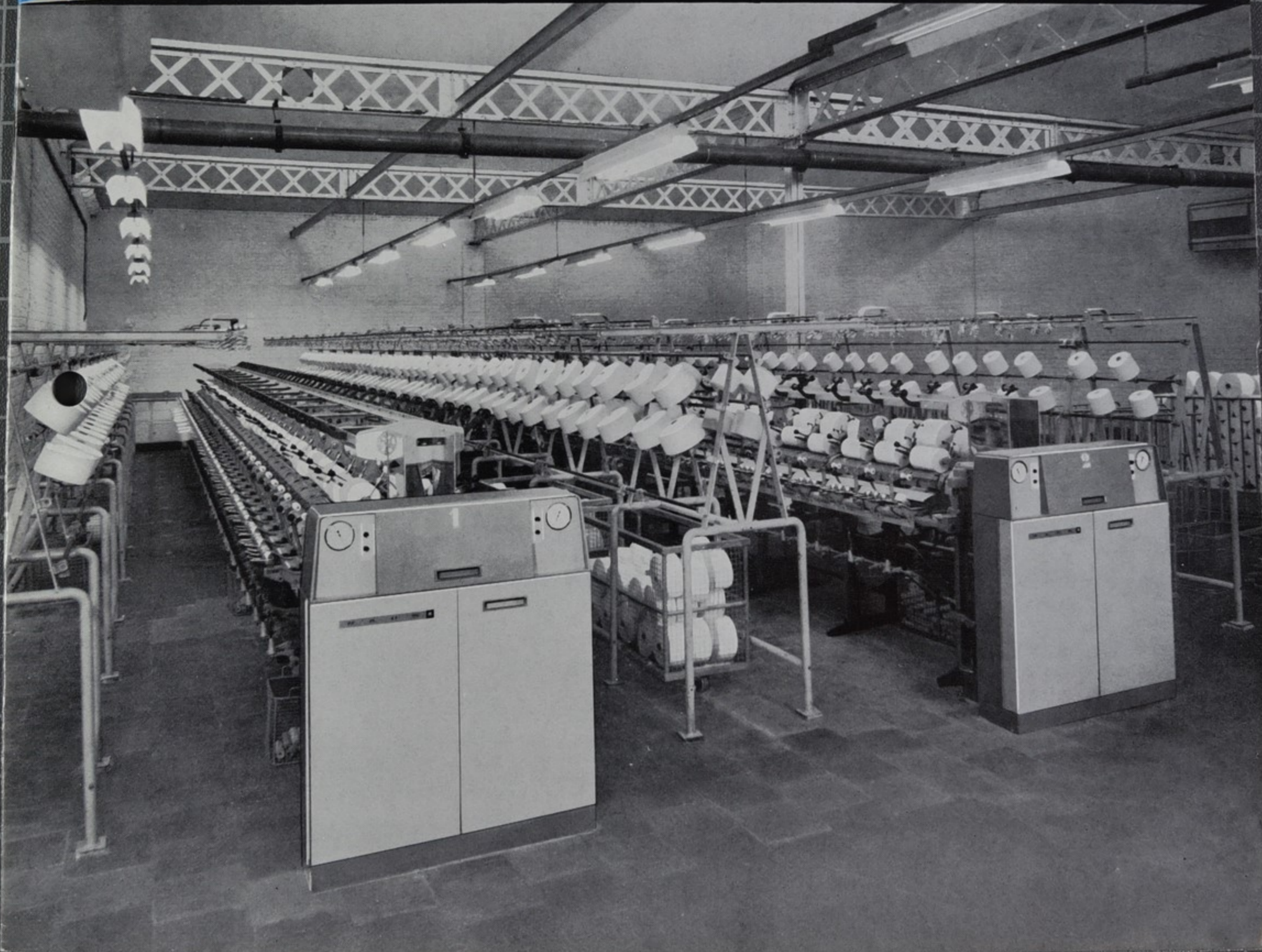
HIGH SPEED DOUBLER

BOBINOIR ASSEMBLEUR

**BH-33**

à grande vitesse

Hochleistungs-  
**FACHKREUZSPULMASCHINE**



5 4 3 2 1 inch 0 inch 1 2 3 4 5 6 7  
13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1cm 0 cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 1

## BOBINOIR-ASSEMBLEUR A GRANDE VITESSE - BH-33-R

## HIGH SPEED DOUBLER BH-33-R

## HOCHLEISTUNG - FACH-KREUZSPULMASCHINE - Modell BH-33-R

### Principe

Notre bobinoir-assembleur est une machine à guide-fils entraînés positivement par des vis spéciales individuelles; l'entraînement de la bobine est réalisé par un arbre enrouleur. Ce principe de construction reste le mieux adapté à la bonne présentation et à la qualité parfaite des bobines d'assemblage. Il permet d'assembler avec de très faibles tensions et, pour des matières gonflantes, de rechercher la croisure la plus appropriée.

### Généralités

Nos bobinoirs-assembleurs à grande vitesse, permettent de travailler des matières très diverses (coton, fibranne, laine peignée, laine cardée, crylor, etc.) dans tous les numéros de fils, et de réaliser des assemblages allant jusqu'à 10 brins. Ils sont livrables en différentes exécutions en ce qui concerne les trois caractéristiques principales suivantes:

- Course des guide-fils : 125 mm, 150 mm, 200 mm et 240 mm
- Ecartement des têtes: 250 mm, 333 mm et 500 mm
- Râtelier:
  - Type BH-21 pour bobines croisées cylindriques ou coniques.
  - Type BH-22 pour bobines de filature.
  - Type semi-circulaire pour bobines croisées ou bobines de filature.
  - Type extérieur pour certains usages spéciaux.

### Course des guide-fils

Les petites courses (125 mm et 150 mm) sont recommandées pour les numéros fins donnant de toutes façons une grande longueur de fil pour un poids relativement faible.

Pour les filés moyens ou gros, nous conseillons l'adoption de la course de 200 mm (bobines pesant 3,5 à 4 kg) voire 240 mm (bobines pesant jusqu'à 6 kg); cette dernière course est particulièrement choisie pour la réalisation de bobines destinées à la retordeuse Nomatex.

### Principle

Our doubler-winder is fitted with yarn-guides driven by special individual horsfall screws; the bobbin is driven by a winding shaft. This construction conception remains the most adequate for a good appearance and perfect quality of the doubler-bobbins. It enables to double with very low tensions and, for swelling materials, to obtain the most appropriate crossing.

### Generalities

Suitable for the most varied materials (cotton, staple fibres, worsted woolen etc.) of any count and enabling doublings up to 10 ends, our high-speed doubler winders are available in several executions with regard to the three following main characteristics:

- travel of the yarn-guides: 125 (5"), 150 (6"), 200 (8") and 240 mm (9"7/16)
- gauge 250 (9"27/32), 333 (13"1/8), and 500 mm (19"11/16)
- creel:
  - Type BH-21 for cross-wound cylindrical bobbins or cones.
  - Type BH-22 for spinning cops semi-circular type for crosswound bobbins or cops.
  - external type for certain purposes.

### Travel of yarn-guides

Short travels (125 (5") and 150 mm (6")) are recommended for fine counts as they give in any case an important length of yarn for a relatively small weight.

For average or coarse counts we advise a travel of 200 mm (8") (bobbin weighing 3,5 to 4 kg, about 7 lbs 12 oz to 9 lbs) or even 240 mm (9"7/16) (bobbin weighing up to 6 kg, about 13 lbs); the latter is specially adapted for bobbins feeding the Nomatex twister.

### Prinzip

Als Fadenführermaschine ausgebaut, besitzt jede Spulstelle einen geschlossenen Kasten mit einer Schraube, die den Fadenführer zwangsläufig, jedoch den Spulenumlauf durch separaten Aufwickelzylinder antreibt. Dieses Bauprinzip verbürgt für qualitativen Spulenaufbau beim Fachen. Andererseits können leicht gedrehte Garne mit sehr schwacher Fadenbeanspruchung und mit verstellbarer Kreuzung gefacht werden.

### Allgemeines

Unsere Fachmaschine kann nicht nur sehr verschiedenes Spulgut in allen Garnnummern verarbeiten (Baumwolle, Zellwolle, Kammgarn, Streichgarn, Mischgespinnste usw.) sondern gleichzeitig bis zu 10 fach dublieren. Die drei bezeichnenden Bauarten der Maschine sind folgende:

- Hub der Fadenführer: 125, 150, 200 und 240 mm
- Teilung der Spulköpfe: 250, 333 und 500 mm
- Aufsteckrahmen:
  - Typ BH-21 für zylindrische und konische Kreuzspulen.
  - Typ BH-22 für Ringspinn- und Seltaktorencopse.
  - Typ halbkreisförmig für Kreuzspulen und Spinncopse.
  - Typ Aussengatter für Sonderfälle.

### Hub der Fadenführer

Kleinen Hub (125 oder 150 mm) empfehlen wir zum Fachen feiner Garne da schon bei geringem Garnnetto-gewicht verhältnismässig grosse Fadenlängen auf den Kreuzspulen vorliegen.

Vorteilhafter gefacht werden mittlere und grobe Garne mit Hub 200 mm (Garnnetto der zylindrischen Kreuzspulen 3,5 bis 4 kg) noch besser 240 mm (Garnnetto bis 6 kg). Zur Beschickung der Doppeldrahtzwirnmachine (Nomatex usw.) bewährt sich der letztere allgemein.

### Ecartement des têtes

Cet écartement est déterminé:

ou bien par la course choisie pour les guide-fils, soit:

- écartement de 250 mm pour les courses de 125 et 150 mm,
- écartement de 333 mm pour les courses de 200 et 240 mm

ou bien par l'encombrement des bobines à dévider, en particulier lorsqu'il s'agit d'assembler un nombre important de brins en partant de bobines coniques.

### Râtelier

Les râteliers dont sont munies nos machines sont de quatre types différents:

- a) Type BH 21 pour bobines croisées (fig. 1)

La grande capacité en fil épuré des bobines croisées permet d'assembler avec un maximum de rendement et de vitesse et un minimum de personnel. Surtout si les bobines ont été réalisées sur notre bobinoir automatique, l'assemblage avec bobinage préalable est une opération peu onéreuse.

Selon l'écartement des têtes et le nombre de brins à assembler le diamètre des bobines croisées sera différent:

- écartement 250 mm:
  - 2 bobines de 250 mm de diamètre
  - 4 bobines de 225 mm de diamètre
- écartement de 333 mm:
  - 4 bobines de 235 mm de diamètre
  - 6 bobines de 205 mm de diamètre
- écartement de 500 mm:
  - 6 bobines de 250 mm de diamètre
  - 10 bobines de 170 mm de diamètre

- b) Type BH 22 pour bobines de filature (fig. 2)

Ce mode d'alimentation ne peut être recommandé que si les cops de filature présentent une longueur de fil suffisante (2000 mètres minimum) et si l'assemblage ne dépasse pas trois brins. Toutefois même si ces conditions sont réunies, il est souvent plus rentable de prévoir un bobinage préalable.

- c) Type semi-circulaire (fig. 3)

Ce type permet d'alimenter le bobinoir-assembleur soit par bobines de filature, soit par bobines croisées. Son emploi doit être étudié en fonction du nombre de brins à assembler (nous consulter).

### Gauge

This figure is determined:

either by the travel selected for the yarn-guides i. e.

- gauge of 250 mm (9"27/32) for the travels of 125 (5") and 150 mm (6")
- gauge of 333 mm (13"1/8) for the travels of 200 (8") and 240 mm (9"7/16)

or by the size of bobbins to be unwound, specially when there is an important number of ends from cones to be doubled.

### Creel

The creels fitted to our machines are of four different types:

- a) Type BH-21 for cross-wound bobbins (fig. 1)

Cross-wound bobbins high capacity of cleared yarn enables a high efficiency doubling at the maximum speed and with the most reduced number of operators. Especially when the cones have been wound on our automatic conewinder, doubling after a preliminary winding is a lowcost operation.

According to the gauge of the heads and the number of ends to be doubled the diameter of the cross-wound bobbins will be different:

- gauge 250 mm (9"27/32)
  - 2 cones of 250 mm (9"27/32) diameter
  - 4 cones of 225 mm (8"7/8) diameter
- gauge 333 mm (13"1/8)
  - 4 cones of 235 mm (9"1/4) diameter
  - 6 cones of 205 mm (8"1/16) diameter
- gauge 500 mm (19"11/16)
  - 6 cones of 250 mm (9"27/32) diameter
  - 10 cones of 170 mm (6"11/16) diameter

- b) Type BH-22 for spinning cops (fig. 2)

This kind of feeding can be recommended when the spinning cops contain a sufficient length of yarn (2000 meters at least, about 2200 yards) and provided the required doubling does not exceed three ends. Yet even under these conditions a preliminary winding is often more paying.

- c) The semi-circular creel (fig. 3)

It enables to feed the doubler-winder either with spinning cops or cross-wound bobbins. Its use is to be considered according to the number of ends to be doubled (please consult us).

### Teilung der Spulköpfe

Die Anordnung der Spulköpfe wird wesentlich bestimmt:

- durch den Fadenführerhub und ergibt
  - Teilung 250 mm für Hub 125 oder 150 mm
  - Teilung 333 mm für Hub 200 oder 240 mm

durch den benötigten Rauminhalt der Vorlage, besonders wenn mehrfach ab konischen Kreuzspulen gefacht wird.

### Aufsteckrahmen

Unsere Fachmaschinen können mit folgenden 4 Rahmentypen ausgestattet werden:

- a) Typ BH-21 für Kreuzspulen (Bild 1)

Die Arbeitsweise ab konischer Kreuzspulen heisst grösstmögliche und gereinigte Garnvorlage, die zu maximalem Maschinennutzeffekt, grosser Abzugsgeschwindigkeit sowie Personaleinsparung verhilft. Am rentabelsten jedoch wird dieser Fachprozess bei der Verwendung der auf unseren automatischen Spulautomaten hergestellten Kreuzspulen. Je nach Spulstellen-Teilung und Fachzahl muss der Durchmesser der Aufsteckspulen verschiedentlich gewählt werden.

- Teilung 250 mm:
  - 2 Spulen Durchmesser 250 mm
  - 4 Spulen Durchmesser 225 mm
- Teilung 333 mm:
  - 4 Spulen Durchmesser 235 mm
  - 6 Spulen Durchmesser 205 mm
- Teilung 500 mm:
  - 6 Spulen Durchmesser 250 mm
  - 10 Spulen Durchmesser 170 mm

- b) Typ BH-22 für Spinncopse (Bild 2)

Besonders empfehlenswerte Anordnung beim Abziehen von Spinncopsen mit hinreichender Fadenlänge (minimal 2000 Meter) und bis zur 3 fachen Dublierung. Selbst wenn diese Bedingungen erfüllt sind, sind öfters Vorspulungen rentabel.

- c) Halbkreisförmiger Spulenrahmen (Bild 3)

Erlaubt abwechselnde Beschickung der Fachmaschine durch Spinncopse und Kreuzspulen jedoch dessen Einsatz ist von der Anzahl der zu fachenden Fäden abhängig (uns bitte ratfragen).

Fig. 1

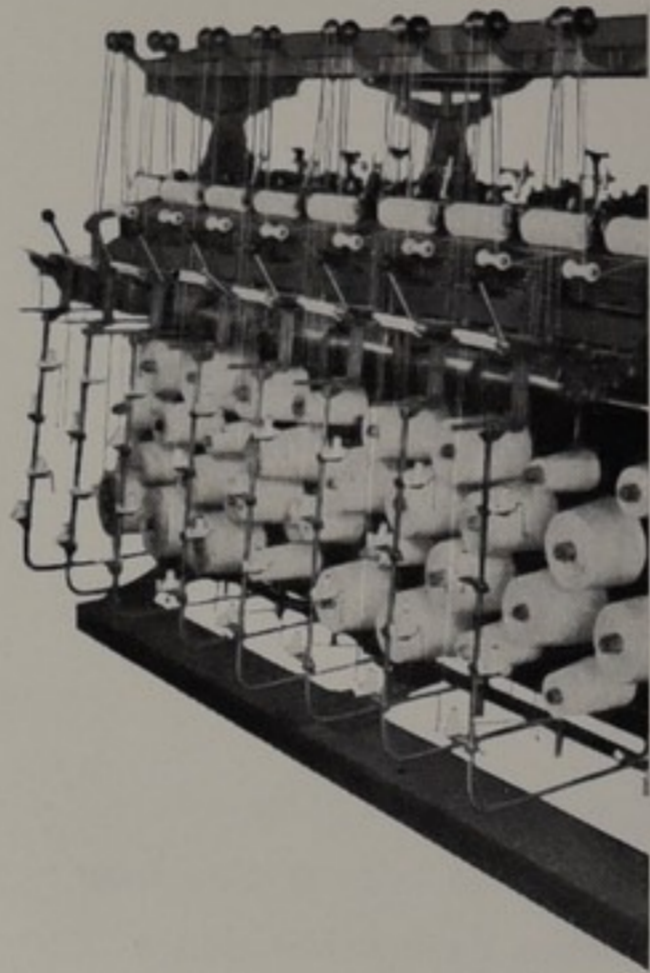


Fig. 3

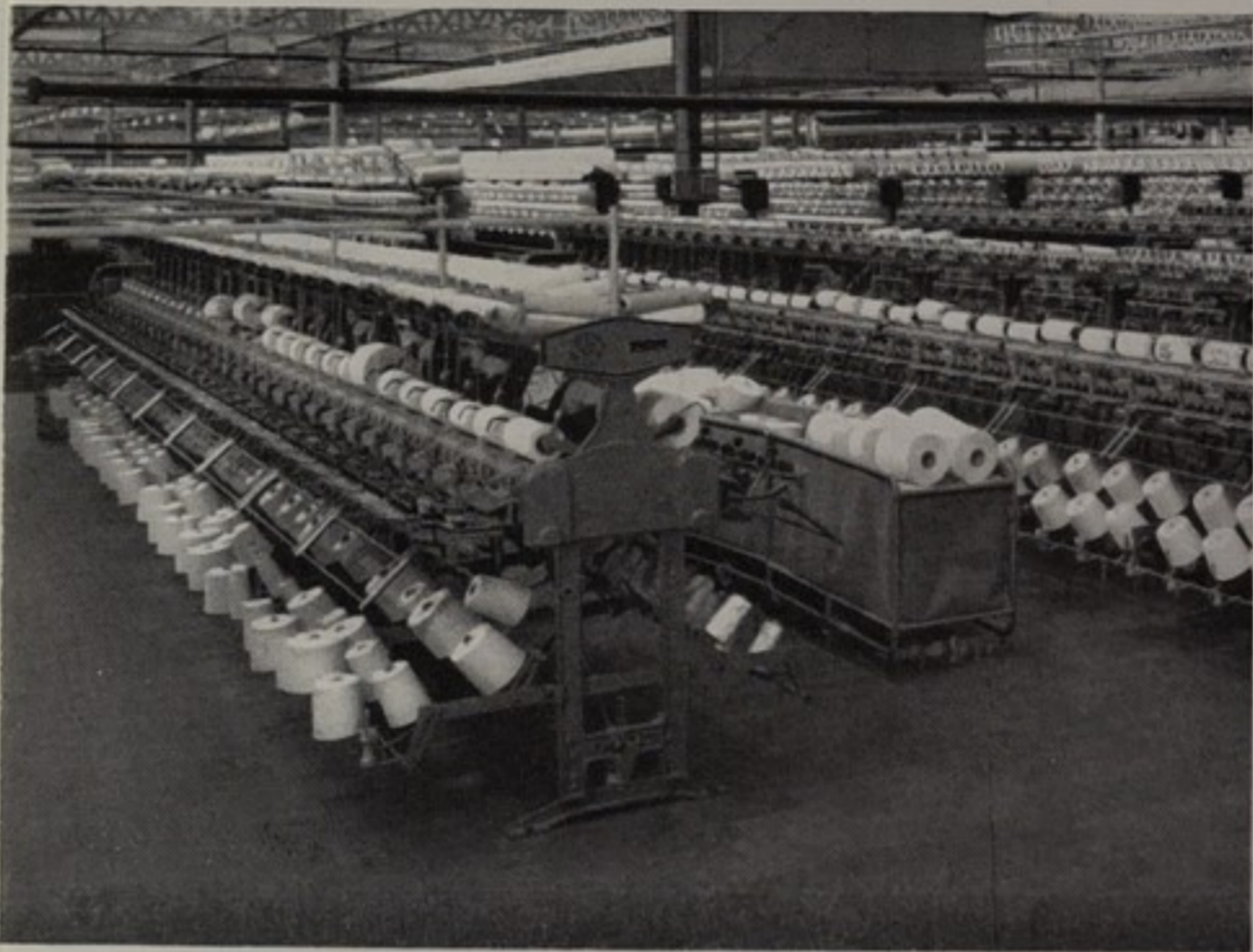
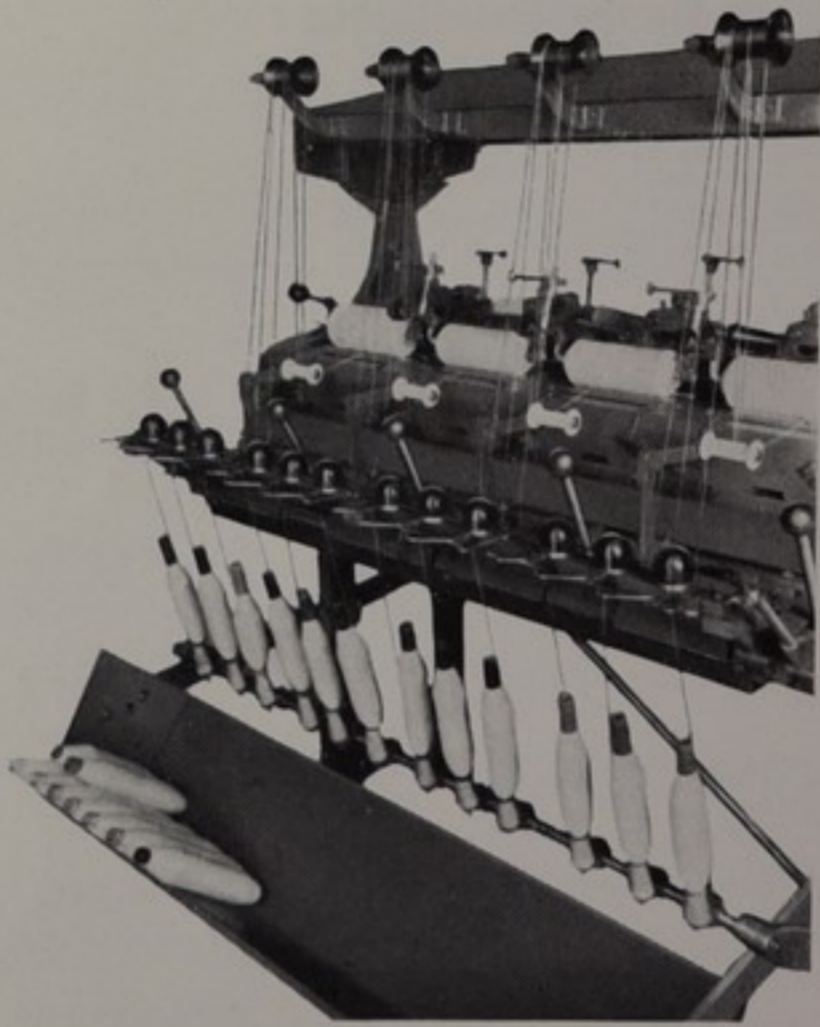
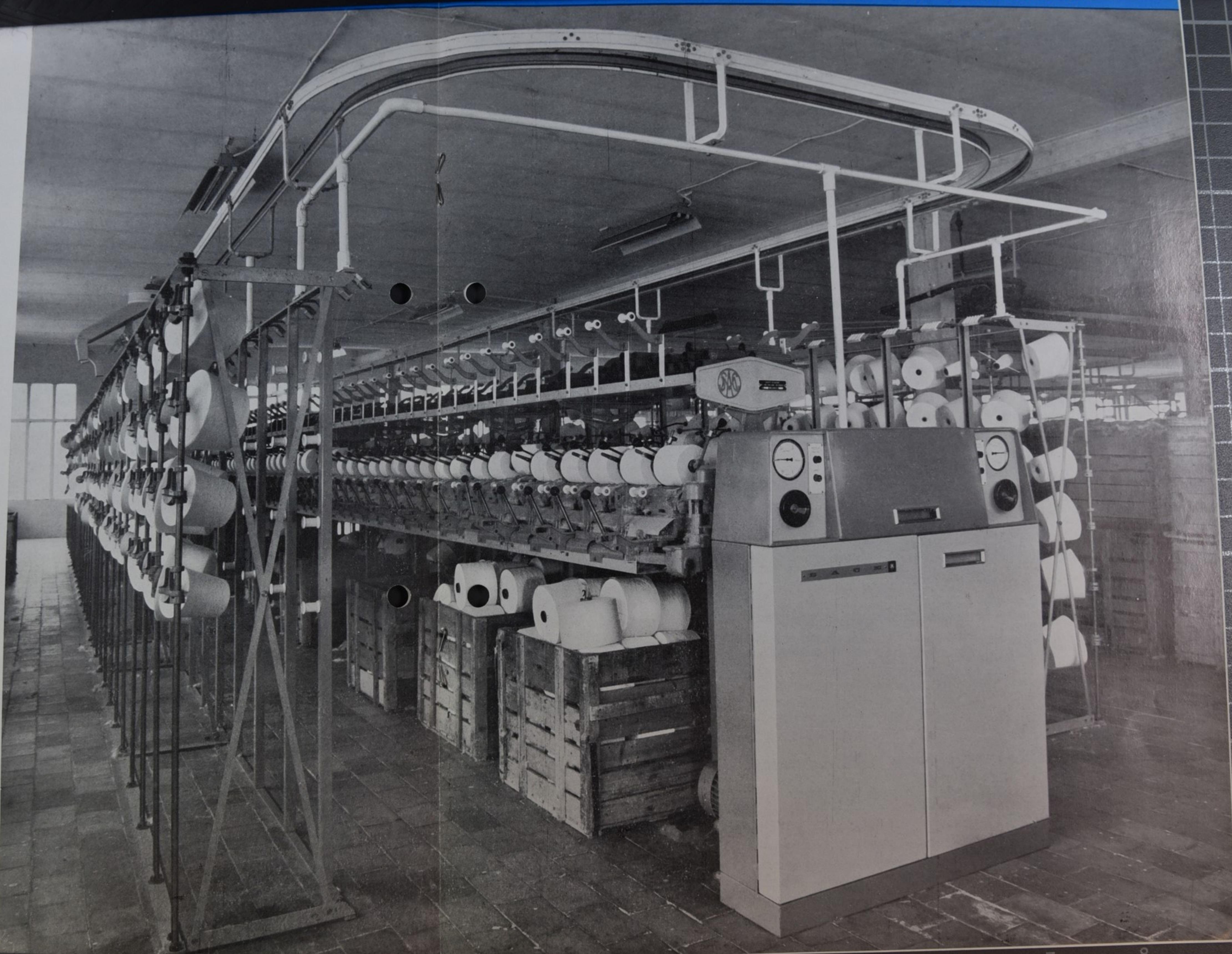


Fig. 2





**BOBINAGEUR ASSEMBLEUR A GRANDE VITESSE  
BH-33R**

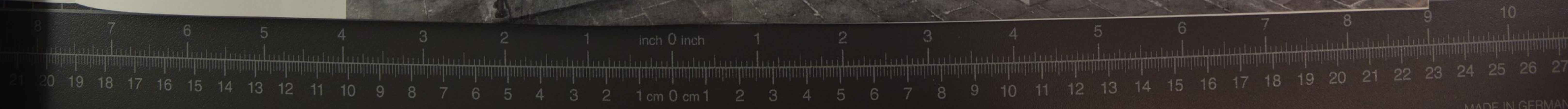
équipé d'un râtelier extérieur pour marche continue (bobines coniques de fil épuré en double alimentation)

**HIGH SPEED DOUBLING WINDER  
BH-33R**

equipped with separate creel for continuous feeding (double feeding of conical bobbins of cleaned yarn)

**HOCHLEISTUNGS-FACHKREUZSPULMASCHINE  
BH-33R**

mit Aussengatter zum dauernden Betrieb (Doppelaufsteckung von grossen vorgereinigten Kreuzspulen)



d) Type extérieur (page de couverture)  
Ce type est utilisé pour l'assemblage à grand nombre de brins, ou l'assemblage avec bobines croisées en double alimentation; son accessibilité est excellente. Sa construction sur place est très facile. Nous pouvons donner tous conseils à ce sujet.

### Tendeurs

- a) Râtelier pour bobines de filature:  
Les tendeurs à disques sont placés en ligne; ils sont protégés par un chapeau assurant, de concert avec le guide avant, l'enfilage instantané.
- b) Râtelier pour bobines coniques:  
Les tendeurs en porcelaine sont placés sur des montants oscillants, devant les bobines.  
Ces tendeurs sont du type à enfilage rapide, c'est-à-dire sans passage du fil dans un oeillet. Ainsi, un fil pris par l'ouvrière, entre le pouce et l'index, sur la bobine d'alimentation, peut être conduit sur la bobine en formation sans être lâché ni changé de main. Il en résulte un gain de temps fort appréciable.

### Purgeurs

Nos machines avec alimentation par bobines de filature sont livrables avec des purgeurs qui assurent le réglage simultané sur tous les brins de la largeur de fente.

### Casse-fils à arrêt rapide

Notre système de casse-fils à aiguilles tombantes assure, à une vitesse d'enroulement de 400 m/mn, une bonne réserve de fil pour les rattaches lors des casses sur les bobines d'alimentation ou aux tendeurs. Son entretien est pratiquement nul.  
Les roulettes de détour, placées dans le haut, sont en métal traité superficiellement pour résister à l'usure, et sont montées sur roulements à billes.

### Cadres porte-bobines

Nos cadres porte-bobines sont orientables et permettent, en cas de besoin, de passer sans difficultés du bobinage cylindrique au bobinage conique (il est donc possible d'utiliser la machine comme bobinoir fil simple en cas de nécessité). Ces cadres peuvent être équipés, soit de brochettes du type classique à ressorts ballons et coussinets auto-lubrifiants, soit

d) The external creel

It is used for high doublings or double feed from cross wound bobbins; its accessibility is excellent. We would be pleased to advise on how to build it without difficulty on the spot.

### Tensors

- a) Creel for spinning cops:  
On this creel disc tensors are in a row; they are protected by a cap which with the front guide ensures an instantaneous threading.
- b) Creel for cones:  
The tensors made of porcelain are fitted on swinging rods in front of the cones. These tensors are of the fast threading type i. e. without the yarn going through an eyelet.  
In this connection we want to emphasize that on our doubler-winders the operator picking up between thumb and fore-finger an end from the feeding bobbin can lead it to the bobbin being wound without having to let it go or to change hands. This results a substantial saving of time.

### Clearers

Our machines with spinning cops feeding are delivered with yarnclearers the slits of which are set simultaneously for all ends.

### Quick-stop motion device

Our drop-needle yarn stop motion device ensures at a speed of 400 meters/minute (440 yards/minute) a suitable reserve of yarn for piecings when the yarn breaks at the feeding bobbin or at the tensors. Practically no maintenance is required. The deviation rollers at the top are superficially treated for wear resistance and fitted on ball bearings.

### Bobbin holding frames

Our bobbin holding frames can be swivelled and enable if necessary to easily switch over from cylindrical to conical winding (it is therefore possible to use the machine as ordinary winder if necessary). These frames can be fitted either with conventional skewers

d) Aussengatter

Findet Anwendung bei grossen Fachzahlen besonders aber bei Doppelaufsteckung von Kreuzspulen; sehr zugängliche Bedienung. Allgemein wird dieses Gatter an Ort und Stelle gebaut wobei wir ratend beistehen.

### Fadenspanner

- a) Copsaufsteckung  
Je nach der Fachzahl besitzt diese Anordnung der Reihe nach aufgestellte Scheibenbremsen deren Schutzkapsel, in Verbindung mit dem Fadenverteiler, die Selbsteinfädung sichert.
- b) Kreuzspulenaufsteckung:  
Den Spulen voraus sind schwingende Ständer mit Porzellan-Fadenspanner angebracht, letztere jedoch ohne Oeseneinfädung.  
In dieser Beziehung noch deutlicher ausgedrückt kann auf unserer Fachmaschine die Spulerin das Fadenende der Ablaufspule zwischen Daumen und Zeigefinger gehalten bis zur Anknüpfstelle ohne Handwechsel überführen.

### Fadenreiniger

Unsere für den Spinnopsabzug bestimmte Maschinen sind mit regelbaren Fadenreiniger so ausgerüstet, dass die respektive Schlitzbreite der Fäden einer Spulstelle gleichzeitig eingestellt werden können.

### Bremmung bei Fadenbruch

Unsere durch Fallnadel ausgelöste Bremsung der Kreuzspulen gewährt, bei Fadenbruch auf der Vorlagespule oder am Fadenspanner bei einer Abzugsgeschwindigkeit von 400 Meter/Minute, sehr lange Anknüpfreserven; diese Anordnung erfordert keinen Unterhalt. Die oberen Ueberführungsrollen aus Metall sind durch Oberflächenhärtung gegen Verschleiss gesichert und auf Kugellager montiert.

### Spulenrahmen

Unsere Spulenrahmen sind schwenkbar angeordnet, sodass nicht nur zylindrisch gefacht jedoch in Bedarfsfällen noch konisch gespult werden kann. Ausrüsten können wir diese Rahmen mit der klassischen Korbfeder-Spindel auf Oelloslager drehend oder spindellos

de pivots à roulements à billes évitant l'utilisation d'une broche mobile et assurant, dans ces conditions, un gain de temps lors des levées. L'étrier à pivots ne peut s'appliquer que pour certaines dimensions de tubes (nous consulter).

### Têteière

Chaque face de la machine est commandée indépendamment de l'autre. Dans sa présentation la plus simple, la machine est munie de poulies de rechange sur les moteurs assurant le réglage de la vitesse d'enroulement par paliers. On adopte cependant très couramment la solution moto-variateurs qui autorise un réglage progressif de la vitesse dans une plage de 1 à 6. Deux tachymètres encastés sont livrés d'office. Les portes des têteières peuvent être munies sur demande d'un verrouillage de sécurité.

### Agencements facultatifs

- Toile sans fin d'évacuation des tubes vides.
- Arrêt automatique des bobines au diamètre atteint.
- Ventilateur voyageur

### Assemblage pour retordeuse à double torsion

Notre bobinoir-assembleur se prête particulièrement bien à la réalisation de très grosses bobines cylindriques course 240 mm employées dans les retordeuses à double torsion Nomatex.

### Renseignements généraux - General informations - Allgemeine Angaben

Longueur des machines en mètres Länge der Maschinen in Meter Length of the machine in feet	1,870 6' 2"	2,920 9' 7"	3,970 13'	5,020 16' 6"	6,070 19' 11"	7,120 23' 4"	8,170 26' 9"	9,220 30' 2"	10,270 33' 8"	11,320 37' 1"	12,370 40' 7"	13,420 44'	14,470 47' 6"	15,520 50' 11"
Nbre de broches écart. 250 mm Spindleage (gauge 250 mm) (9"27/32) Spindelzahl Teilung 250 mm	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112
Nbre de broches écart. 333 mm Spindleage (gauge 333) (13"11/8) Spindelzahl Teilung 333 mm	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84
Nbre de broches écart. 500 mm Spindleage (gauge 500 mm) (19"11/16) Spindelzahl Teilung 500 mm	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56

- Largeur de la machine:  
— avec râtelier pour bobines de filature: 1650 mm  
— avec râtelier pour cônes: 1450 mm

- Width of the machine:  
— with creel for spinning cops: 1650 mm (5'5")  
— with creel for cones: 1450 mm (4'9")

- Maschinenbreite:  
— mit Aufsteckrahmen für Spinnops: 1650 mm  
— mit Aufsteckrahmen für Kreuzspulen: 1450 mm.

### Headstock

Each side of the machine is driven independently. In its simplest form the machine is fitted with change pulleys on the motors enabling to run at different speed-levels. However very often moto-variateurs are preferred, providing an infinitely variable speed (up to a ratio of 1 to 6). Two built-in tachometers are always supplied with the machine. On request the headstock doors can be fitted with a safety switch.

### Optional equipment

- Endless belt to remove the empty tubes.
- Full bobbin automatic stop motion.
- Blowing device

### Doubling for two-for one twistors

Our doubler winder is specially suitable to wind very large cylindrical bobbins with a travel of 240 mm (9"7/16) used in the Nomatex two-for-one twistors.

### Antrieb und elektrische Ausrüstung

Beide Maschinenseiten sind voneinander ganz unabhängig angetrieben. Die einfachste Bauart ist wohl unser Einzelmotorenantrieb mit verschiedenen austauschbaren Motorscheiben zur abgestuften Einstellung der Aufwickelgeschwindigkeiten. Jedoch heute gangbar eingeführt hat sich das stufenlos regelbare Keilriemengetriebe welches einen Regelbereich von 1 : 6 erlaubt. Zur Geschwindigkeitstabelle sind im Antriebsverdeck zwei Tachometer eingebaut und immer mitgeliefert. Auf Wunsch können die Verdecktüren mit Schloss abgesichert werden.

### Zusätzliche Einrichtungen

- Endlose Förderbänder zum Abtransport der leeren Hülzen.
- Automatische Abstellung der vollen Kreuzspulen.
- Wandergebläse

### Fachen für die Doppel-draht-Zwirnmaschine

Besonders rationnell beschickt sind die Doppel-draht-Zwirnmaschinen Nomatex mit den grossen zylindrischen Kreuzspulen.

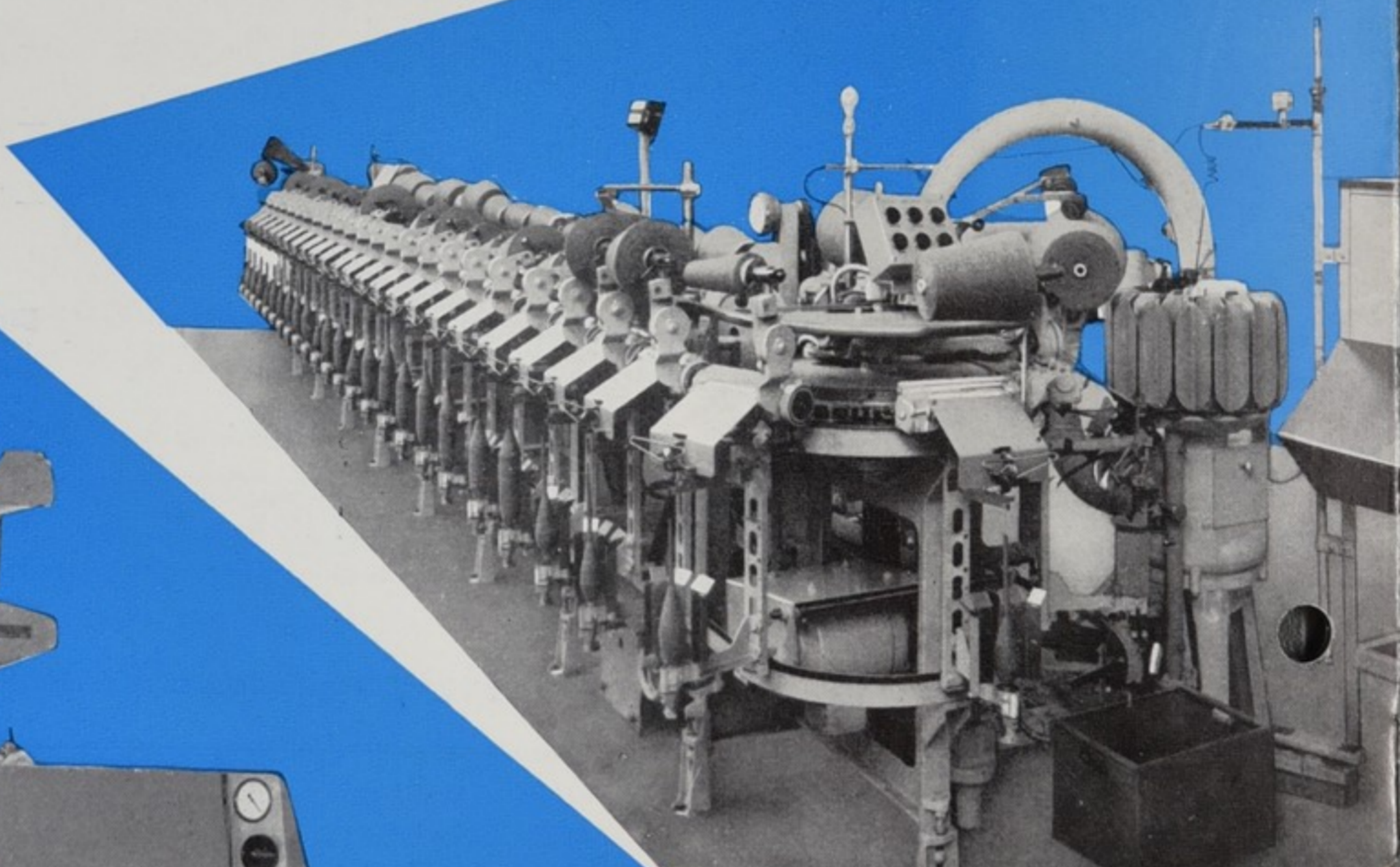


**AUTRES BOBINOIRS  
CONSTRUITS PAR LA S.A.C.M.**

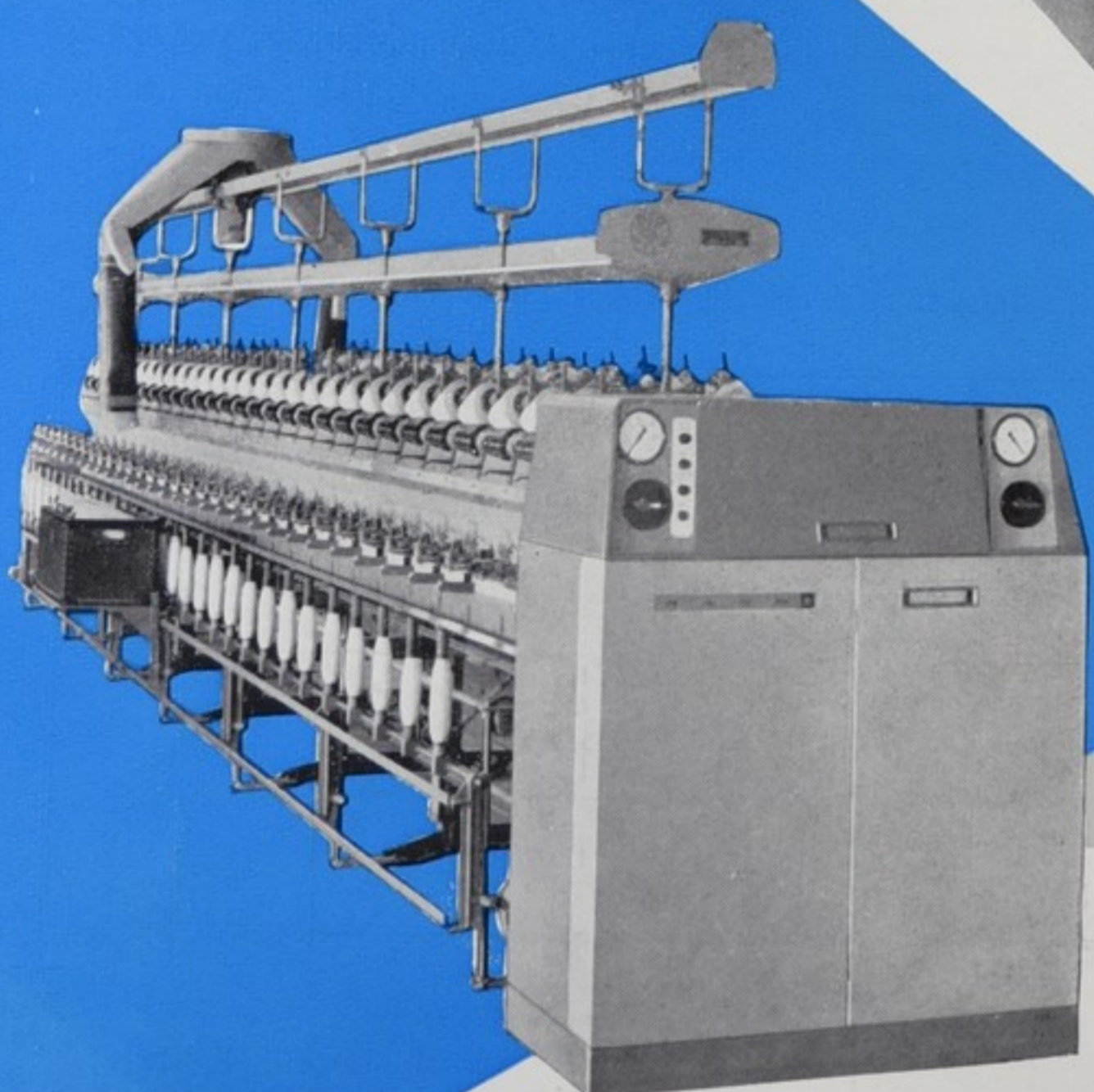
Other winders build by S. A. C. M.

Weitere von der S. A. C. M. gebaute  
Spulmaschinen

Bobinoirs automatiques à grande vitesse pour le coton et la laine peignée  
High speed automatic winders for cotton and worsted wool  
Schnell-Kreuzspulautomaten für Baumwolle und Kammgarne



Bobinoir automatique course 200 mm, special pour  
les gros numéros de laine cardée  
Automatic winder, 200 mm (8") gauge, special for  
worsted wool coarse county arns  
Spulautomat ausschliesslich für grobe Garnnummern  
und Streichgarne



Bobinoir rapide type BH-11 à tambours rainurés,  
course 125-150-200 mm, pour coton, laine peignée  
et cardée, livrable avec nos purgeurs électroniques  
High speed winder, type BH-11, with grooved  
cylinder, 125 (5") - 150 (6") - 200 mm (8") gauges  
for cotton-worsted and carded wool, can be supplied  
with our electronic slub-catchers, on request  
Schnellkreuzspulmaschine Modell BH-11 mit  
Nutenzwalzen Hub 125-150-200 mm für Baumwolle,  
Woll- und Streichgarne, lieferbar mit unseren  
elektronischen Reinigern.

Réf. P.T. 484 Tr - 3000 - 6/61

Printed in France

Foliz-Jeannin - Mulhouse

