

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
8640-2

NORME INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
2004-09-01

Textile machinery and accessories — Flat warp knitting machines —

Part 2:

**Vocabulary of warp let-off, fabric take-up
and batching**

Matériel pour l'industrie textile — Machines à tricoter rectilignes à mailles jetées —

Partie 2:

**Vocabulaire du déroulement de la chaîne,
de l'enroulement et du chargement
du tissu**



Reference number
Numéro de référence
ISO 8640-2:2004(E/F)

© ISO 2004

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2004

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents	Page
Foreword.....	v
Scope.....	1
Terms and definitions.....	2
Bibliography	18
Alphabetical index	19
French alphabetical index (Index alphabétique).....	20
German alphabetical index (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	21

Sommaire	Page
Avant-propos	vi
Domaine d'application	1
Termes et définitions	2
Bibliographie.....	18
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	19
Index alphabétique	20
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	21

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 8640-2:2004

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 8640-2 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and machinery for dry-cleaning and industrial laundering*, Subcommittee SC 3, *Machinery for fabric manufacturing including preparatory machinery*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 8640-2:1990), which has been technically revised.

ISO 8640 consists of the following parts, under the general title *Textile machinery and accessories — Flat warp knitting machines*:

- *Part 1: Vocabulary of basic structure and knitting elements*
- *Part 2: Vocabulary of warp let-off, fabric take-up and batching*
- *Part 3: Vocabulary of patterning devices*
- *Part 4: Vocabulary of stitch bonding machines and stitch bonding devices*

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 8640-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et machines pour le nettoyage à sec et la blanchisserie industrielle*, sous-comité SC 3, *Matériel pour la fabrication d'étoffes y compris le matériel de préparation, et accessoires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8640-2:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 8640 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Matériel pour l'industrie textile — Machine à tricoter rectilignes à mailles jetées*:

- *Partie 1: Vocabulaire de la structure de base et des éléments de tricotage*
- *Partie 2: Vocabulaire du déroulement de la chaîne, de l'enroulement et du chargement du tissu*
- *Partie 3: Vocabulaire des dispositifs à dessin*
- *Partie 4: Vocabulaire des machines et dispositifs de couture-tricotage*

Textile machinery and accessories — Flat warp knitting machines —

Part 2: Vocabulary of warp let-off, fabric take-up and batching

Matériel pour l'industrie textile — Machines à tricoter rectilignes à mailles jetées —

Partie 2: Vocabulaire du déroulement de la chaîne, de l'enroulement et du chargement du tissu

Scope

This part of ISO 8640 establishes a vocabulary of terms related to warp let-off, fabric take-up and batching parts on flat warp knitting machines: yarn carrier, yarn braking devices, yarn delivery devices, yarn guiding and tensioning devices, fabric take-up devices and fabric batching and folding devices.

NOTE 1 The figures in this part of ISO 8640 illustrate the working principle of the various aggregates. They do not represent the only, or even the most common, arrangements. In any case, to the extent technically possible, these devices are able to be combined.

NOTE 2 In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this part of ISO 8640 gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8640 établit un vocabulaire des termes relatifs au déroulement de la chaîne, à l'enroulement et au chargement du tissu des machines à tricoter rectilignes à mailles jetées, à savoir, passe-fils, dispositifs de freinage du fil, dispositifs délivreurs de fil, guides et tendeurs de fil, dispositifs de chargement du tissu, et dispositifs d'enroulement et de pliage du tissu.

NOTE 1 Les figures de la présente partie de l'ISO 8640 illustrent les principes de fonctionnement des différents éléments. Elles ne représentent pas la seule disposition, ni même la plus courante. Dans tous les cas, ces dispositifs peuvent être combinés dans la mesure des possibilités techniques.

NOTE 2 En complément des termes en anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO, la présente partie de l'ISO 8640 donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du Comité membre allemand (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

Terms and definitions

1 Yarn carriers

1.1

warp

total number of approximately parallel threads of equal length at a **warp beam** (1.2)

1.2

warp beam

warp beam shaft with fixed or adjustable warp beam flanges for take-up of the warp threads

See Figure 1.

Termes et définitions

1 Passe-fils

1.1

chaîne

nombre total de fils approximativement parallèles d'une même longueur dans une **ensouple** (1.2)

1.2

ensouple

arbre muni de disques d'ensouple fixes ou réglables destinés à enrouler

Voir Figure 1.

Begriffe und Definitionen

1 Fadenvorlagen

1.1

Kette

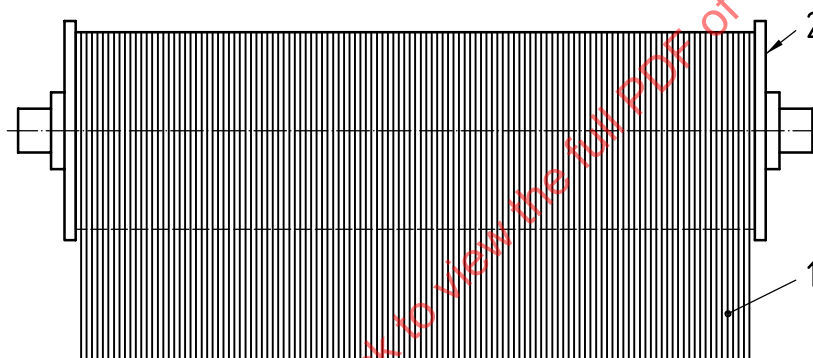
Gesamtzahl von annähernd parallelen Fäden gleicher Länge auf einem **Kettbaum** (1.2)

1.2

Kettbaum

Kettbaumrohr mit festen oder verstellbaren Kettbaumscheiben zum Aufnehmen der Kettfäden

Siehe Bild 1.

**Key**

- 1 warp
2 warp beam

Légende

- 1 chaîne
2 ensouple

Legende

- 1 Kette
2 Kettbaum

Figure 1 — Warp beam with warp

Figure 1 — Ensouple avec chaîne

Bild 1 — Kettbaum mit Kette

1.3

sectional warp beam

shaft with two fixed warp beam flanges on which, as a rule, several sectional warp beams are assembled to a warp on a carrier shaft

See Figure 2.

1.3

ensouple partielle

arbre muni de deux disques d'ensouple fixes sur lesquels plusieurs ensouples partielles sont en règle générale assemblées en une chaîne sur un arbre porteur

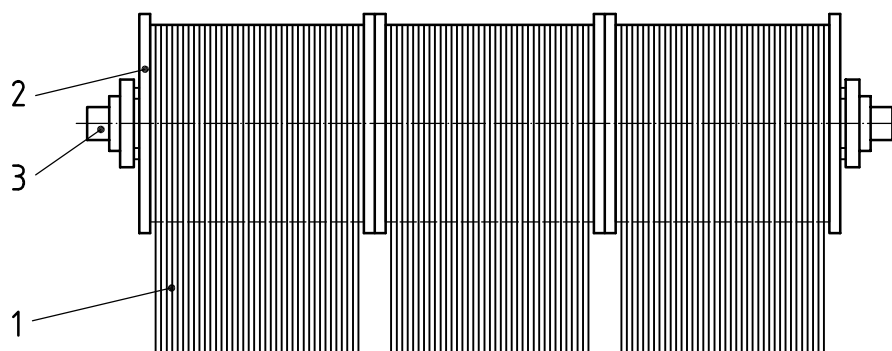
Voir Figure 2.

1.3

Teilkettbaum

Welle mit zwei festen Kettbaumscheiben, wobei in der Regel mehrere Teilkettbäume auf einer Trägerwelle zu einer Kette zusammengesetzt werden

Siehe Bild 2.



Key	Légende	Legende
1 warp	1 chaîne	1 Kette
2 sectional warp beam	2 ensouple partielle	2 Teilkettbaum
3 carrier shaft	3 arbre porteur	3 Trägerwelle

Figure 2 — Sectional warp beam with carrier shaft and warp

Figure 2 — Ensouple partielle avec arbre porteur et chaîne

Bild 2 — Teilkettbäume mit Trägerwelle und Kette

1.4**carrier shaft**

shaft on which **sectional warp beams** (1.3) are assembled

See Figure 2.

1.4**arbre porteur**

arbre sur lequel sont assemblées des **ensouples partielles** (1.3)

Voir Figure 2.

1.4**Trägerwelle**

Welle, auf die **Teilkettbäume** (1.3) aufgesteckt werden

Siehe Bild 2.

1.5**pattern beam**

shaft without flanges for take-up of the pattern threads

1.5**ensouple d'armure**

arbre dépourvu de disques servant à l'enroulement des fils d'armure

1.5**Musterkettbaum**

Welle ohne Seitenscheiben zum Aufnehmen von Musterfäden

1.6**yarn package**

yarn lap for feeding single ends, for example, in a bobbin creel

1.6**bobine de fil**

bobinage de fil servant à l'approvisionnement des fils individuels, par exemple dans un cantre

1.6**Spule**

Fadenwickel zur Vorlage von Einzelfäden, z.B. in einem Spulengatter

2 Yarn breaking devices**2 Dispositifs de freinage du fil****2 Fadenbrems-einrichtungen****2.1****single-end brake tensioner**

device for producing the yarn tension necessary for processing the yarn ends

2.1**frein de fil individuel tendeur**

dispositif servant à assurer la tension de fil nécessaire au traitement

2.1**Einzelfadenbremse**

Einrichtung, die bei einem Faden die für die Verarbeitung notwendige Fadenzugkraft erzeugt

2.2 warp beam brake

device for braking the **warp beam** (1.2) and for producing the yarn tension necessary for processing the warp threads

2.2.1 constantly acting warp beam brake

device for braking the **warp beam** (1.2) at constant braking torque

See Figure 3.

2.2 frein d'ensouple

dispositif servant à freiner l'**ensouple** (1.2) afin d'assurer la tension de fil nécessaire au traitement

2.2.1 frein d'ensouple à action constante

dispositif freinant l'**ensouple** (1.2) avec un couple de freinage constant

Voir Figure 3.

2.2 Kettbaumbremse

Einrichtung zum Bremsen des **Kettbaumes** (1.2), um die für die Verarbeitung notwendige Fadenzugkraft der Kettfäden zu erzeugen

2.2.1 konstant wirkende Kettbaumbremse

Einrichtung, die den **Kettbaum** (1.2) mit konstantem Moment bremst

Siehe Bild 3.

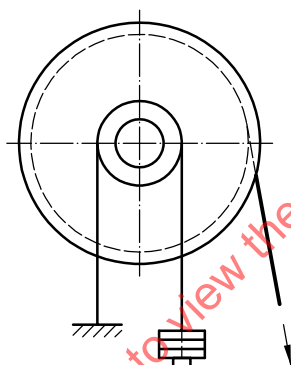


Figure 3 — Constantly acting warp beam brake
Figure 3 — Frein d'ensouple à action constante
Bild 3 — Konstant wirkende Kettbaumbremse

2.2.2 controlled warp beam brake

device for controlled braking of the **warp beam** (1.2)

See Figure 4.

NOTE The braking torque is reduced with decreasing batch diameter, in order to keep the warp thread tension almost constant.

2.2.2 frein d'ensouple piloté

dispositif servant au freinage maîtrisé de l'**ensouple** (1.2)

Voir Figure 4.

NOTE Le couple de freinage est réduit au fur et à mesure de la réduction du diamètre du chargeur afin de maintenir une tension pratiquement constante dans les fils de chaîne.

2.2.2 gesteuerte Kettbaumbremse

Einrichtung, die den **Kettbaum** (1.2) gesteuert bremst

Siehe Bild 4.

ANMERKUNG Das Bremsmoment wird bei kleiner werdendem Wickeldurchmesser verringert, um die Kettfadenzugkraft annähernd konstant zu halten.

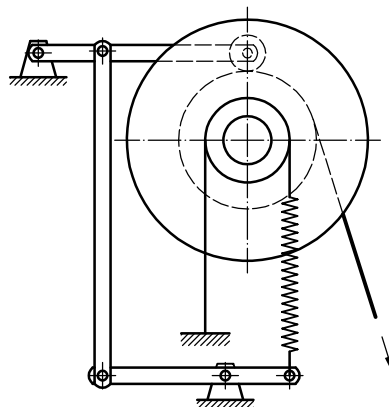


Figure 4 — Controlled warp beam brake
Figure 4 — Frein d'ensouple piloté
Bild 4 — Gesteuerte Kettbaumbremse

2.2.3

regulated warp beam brake

self-controlled retarding device for keeping the warp thread tension constant, e.g. by control of the braking torque via the **tension rail** (4.5)

See Figure 5.

2.2.3

frein d'ensouple régulé

dispositif de freinage autorégulant destiné à maintenir une tension constante dans les fils de chaîne, par exemple au moyen d'une régulation du couple de freinage par le **tendeur oscillant à barre** (4.5)

Voir Figure 5.

2.2.3

geregelte Kettbaumbremse

selbstregelnde Bremseinrichtung zur Konstanthaltung der Kettfadenzugkraft, z.B. durch Regelung des Bremsmomentes über die Fadenwippe

Siehe Bild 5.

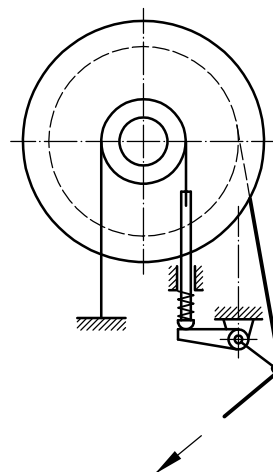


Figure 5 — Regulated warp beam brake
Figure 5 — Frein d'ensouple régulé
Bild 5 — Geregelte Kettbaumbremse

2.2.4 warp beam brake with driving aid

retarding device for braking the **warp beam** (1.2) while under the adjusted warp thread tension, with a driving aid which is activated when the warp thread tension is exceeded

See Figure 6.

2.2.4 frein d'ensouple avec aide à l'entraînement

dispositif de freinage avec une aide à l'entraînement qui freine l'**ensouple** (1.2) en cas de sous-bassement de la tension des fils de chaîne et qui active l'aide à l'entraînement en cas de dépassement de la tension des fils de chaîne

Voir Figure 6.

2.2.4 Kettbaumbremse mit Antriebshilfe

Bremseinrichtung mit Antriebshilfe, die bei Unterschreitung der eingestellten Kettfadenzugkraft den **Kettbaum** (1.2) bremst und bei Überschreitung der eingestellten Kettfadenzugkraft die Antriebshilfe wirksam werden lässt

Siehe Bild 6.

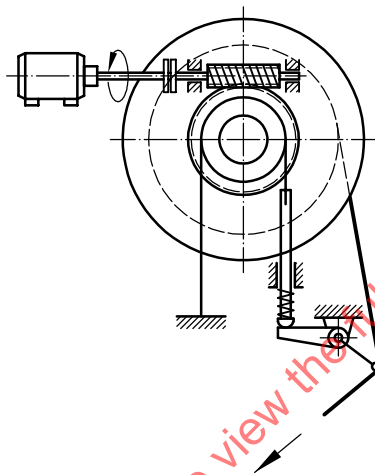


Figure 6 — Warp beam brake with driving aid via friction clutch
Figure 6 — Frein d'ensouple avec aide à l'entraînement par le biais d'un embrayage à friction
Bild 6 — Kettbaumbremse mit Antriebshilfe über Rutschkupplung

3 Yarn delivery devices

3.1 yarn delivery roller

driven roller which pulls off the yarn ends from yarn packages and/or from the **warp beam** (1.2) and feeds them to the knitting elements

See Figures 7 and 8.

3 Dispositifs délivreurs de fil

3.1 cylindre délivreur de fil

cylindre entraîné qui déroule les fils des bobines de fil et/ou de l'**ensouple** (1.2) pour approvisionner les éléments de tricotage

Voir Figures 7 et 8.

3 Fadenliefer- einrichtungen

3.1 Fadenlieferwerk

angetriebene Walzen, die die Fäden von Spulen bzw. vom **Kettbaum** (1.2) abziehen und den Wirkelementen zuführen

Siehe Bilder 7 und 8.

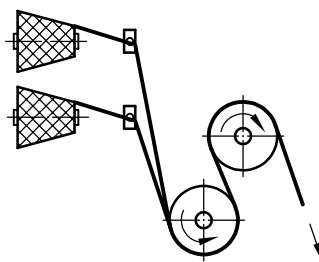


Figure 7 — Yarn delivery rollers with draw-off from yarn packages
Figure 7 — Cylindres délivreurs de fil avec extraction des bobines de fil
Bild 7 — Fadenlieferwerk mit Abzug von Spulen

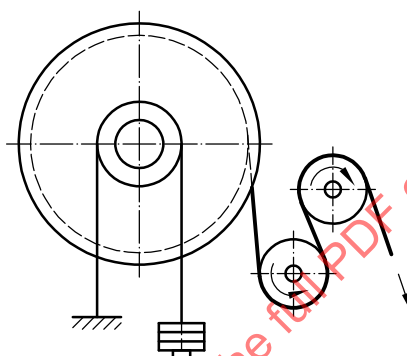


Figure 8 — Yarn delivery rollers with draw-off from warp beam
Figure 8 — Cylindres délivreurs de fil avec extraction de l'ensouple
Bild 8 — Fadenlieferwerk mit Abzug vom Kettbaum

3.2

warp beam circumferential drive

warp beam drive by means of one or several rollers that drive the **warp beam** (1.2) via the lap circumference

See Figure 9.

3.2

entraînement circonférentiel d'ensouple

entraînement d'ensouple au moyen d'un ou de plusieurs cylindres qui entraînent l'**ensouple** (1.2) par le biais du diamètre du bobinage

Voir Figure 9.

3.2

Kettbaum-Umfangsantrieb

Kettbaumantrieb über eine oder mehrere Walzen, die den **Kettbaum** (1.2) über den Wickelumfang antreiben

Siehe Bild 9.

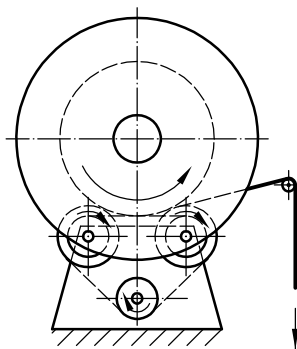


Figure 9 — Warp beam circumferential drive
Figure 9 — Entraînement circonférentiel d'ensouple
Bild 9 — Kettbaum-Umfangsantrieb

3.3

warp beam axial drive

warp beam drive via the rotational axis of the **warp beam** (1.2)

3.3

entraînement axial d'ensouple

entraînement d'ensouple par le biais de l'axe rotatif de l'**ensouple** (1.2)

3.3

Kettbaum-Achsantrieb

Kettbaumantrieb über die Rotationsachse des **Kettbaumes** (1.2)

3.3.1

controlled warp beam axial drive

warp beam axial drive which — via the control system (S) — adjusts the axial revolution speed of the **warp beam** (1.2) according to a preset programme, considering the required yarn let-off length and lap parameters

See Figure 10.

3.3.1

entraînement axial d'ensouple piloté

entraînement d'ensouple qui — par le biais du système de commande (S) — règle la vitesse de rotation de l'**ensouple** (1.2) selon un programme préétabli, en tenant compte de la longueur de déroulement de fil nécessaire et des paramètres de bobinage

Voir Figure 10.

3.3.1

gesteuerter Kettbaum-Achsantrieb

Kettbaumantrieb, der über die Steuerung (S) die Achsdrehzahl des **Kettbaumes** (1.2) nach einem vorgegebenen Programm unter Berücksichtigung von benötigter Fadenlieferlänge und Wickelparametern einstellt

Siehe Bild 10.

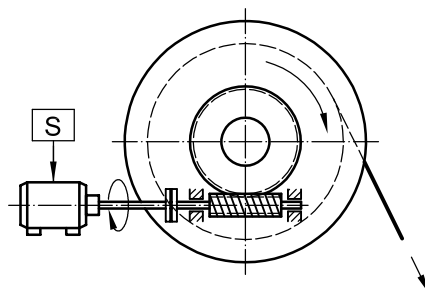


Figure 10 — Controlled warp beam axial drive
Figure 10 — Entraînement axial d'ensouple piloté
Bild 10 — Gesteuerter Kettbaum-Achsantrieb

3.3.2 longitudinally controlled warp beam axial drive

warp beam axial drive with control (R) of the axial revolution speed for keeping a preset yarn let-off length constant, e.g. by comparison of the actual circumferential speed with a nominal value

See Figure 11.

3.3.2 entraînement axial d'ensouple à commande de longueur

entraînement axial d'ensouple avec commande (R) de la vitesse de rotation, servant à assurer une longueur de déroulement prédéterminée constante, par exemple en comparant la vitesse circonférentielle effective avec une valeur nominale

Voir Figure 11.

3.3.2 längengeregelter Kettbaum-Achsantrieb

Kettbaumantrieb mit Regelung (R) der Achsdrehzahl, um eine vorgegebene Fadenlieferlänge konstant zu halten, z.B. durch Vergleich von Ist-Umfangsgeschwindigkeit mit einem Sollwert

Siehe Bild 11.

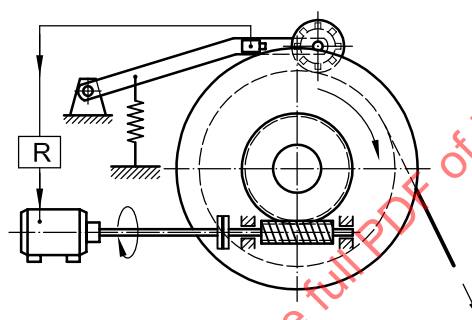


Figure 11 — Longitudinally controlled warp beam axial drive
Figure 11 — Entraînement axial d'ensouple à commande de longueur
Bild 11 — Längengeregelter Kettbaum-Achsantrieb

3.3.3 yarn tension-controlled warp beam axial drive

warp beam axial drive with control (R) of the axial revolution speed for keeping a preset warp thread tension constant, e.g. by comparison of the actual position of the **tension rail** (4.5) with a nominal position

See Figure 12.

3.3.3 entraînement axial d'ensouple à commande de tension de fil

entraînement axial d'ensouple avec commande (R) de la vitesse de rotation pour maintenir une tension constante prédéterminée des fils de chaîne, par exemple en comparant la position effective du **tendeur oscillant à barre** (4.5) avec une valeur nominale

Voir Figure 12.

3.3.3 fadenzugkraftgeregelter Kettbaum-Achsantrieb

Kettbaumantrieb mit Regelung (R) der Achsdrehzahl, um eine vorgegebene Kettfadenzugkraft konstant zu halten, z.B. durch Vergleich der Ist-Lage der Fadenwippe mit einer Soll-Lage

Siehe Bild 12.

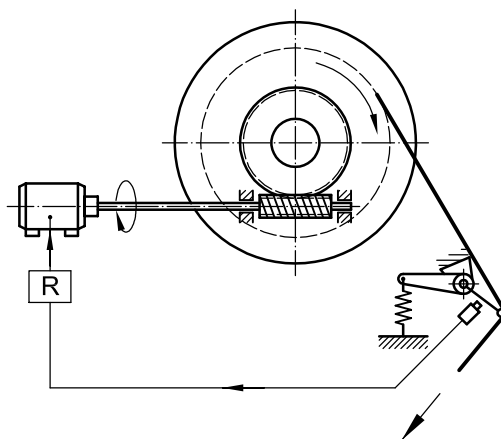


Figure 12 — Yarn tension-controlled warp beam axial drive
Figure 12 — Entraînement axial d'ensouple à commande de tension de fil
Bild 12 — Fadenzugkraft geregelter Kettbaum-Achsantrieb

4 Yarn guiding and tensioning devices

4.1 yarn guiding rod

stationary element which alters the direction of the yarn ends

4 Guides et tendeurs de fil

4.1 tige de guidage du fil

élément stationnaire servant à dévier la direction des fils

4 Fadenleit- und Fadenspanneinrichtungen

4.1 Fadenumlenkstab

feststehendes Element zum Umlenken der Fäden

4.2 yarn guiding roll

rotating element which alters the direction of the yarn ends

4.2 rouleau de guidage du fil

élément rotatif servant à dévier la direction des fils

4.2 Fadenumlenkrolle

drehbares Element zum Umlenken der Fäden

4.3 yarn sley

device which separates the ends of the yarn sheet

See Figure 13.

4.3 peigne préliminaire de séparation

dispositif qui sépare les fils de la chaîne

Voir Figure 13.

4.3 Fadenkamm

Einrichtung zum getrennten Führen der Fäden einer Fadenschar

Siehe Bild 13.

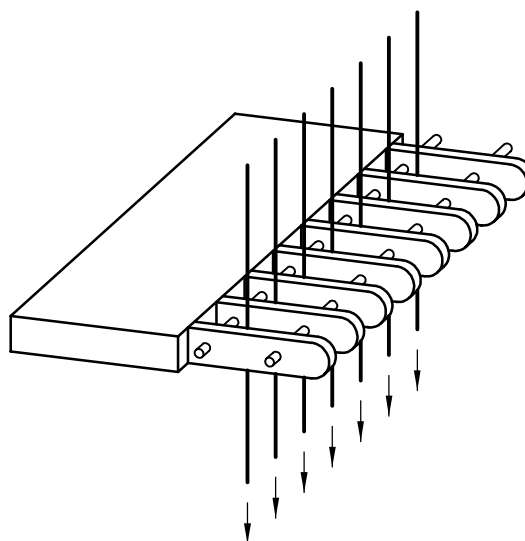


Figure 13 — Yarn sley
Figure 13 — Peigne préliminaire de séparation
Bild 13 — Fadenkamm

4.4 eylet strip

rail with eylet which separates and alters the direction of the yarn ends

See Figure 14.

4.4 porte guide-fils

rail muni de trous qui séparent et dévient la direction des fils

Voir Figure 14.

4.4 Ösenleiste

Schiene mit Ösenreihe zum getrennten Führen und Umlenken der Fäden

Siehe Bild 14.

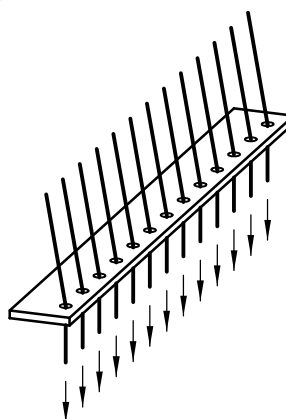


Figure 14 — Eyelet strip
Figure 14 — Porte guide-fils
Bild 14 — Ösenleiste

4.5 tension rail

spring-controlled device which alters the direction of, and tensions, the yarn sheet

EXAMPLE Stationary with leaf spring (see Figure 15), movable with leaf spring and tension spring (see Figure 16).

4.5 tendeur oscillant à barre

dispositif chargé par ressort qui dévie la direction des fils de la chaîne et les tend

EXEMPLE Fixe avec une lame ressort (voir Figure 15) ou mobile avec une lame ressort et un ressort de tension (voir Figure 16).

4.5 Fadenspannwippe

federbewegliche Einrichtung zum Umlenken und Spannen der Fadenschar

BEISPIEL Feststehend mit Blattfeder (siehe Bild 15), drehbar mit Blatt- und Zugfeder (siehe Bild 16).

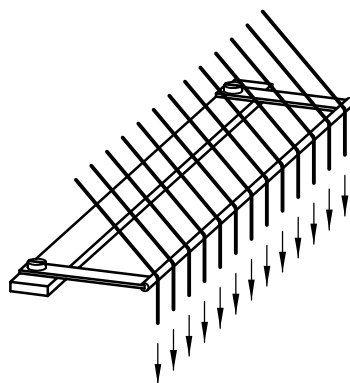


Figure 15 — Stationary tension rail
Figure 15 — Tendeur oscillant à barre, fixe
Bild 15 — Fadenspannwippe, feststehend

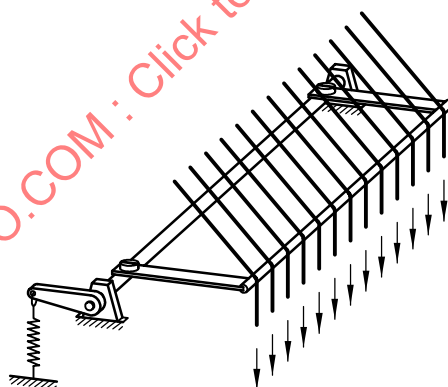


Figure 16 — Movable tension rail
Figure 16 — Tendeur oscillant à barre, mobile
Bild 16 — Fadenspannwippe, drehbar

4.6 tension finger

spring with eyelet which alters the direction of, and tensions, the single end

EXAMPLE Wire spring (see Figure 17), leaf spring.

4.6 tendeur individuel à ressort

ressort muni d'un trou qui dévie la direction d'un fil individuel et le tend

EXEMPLE Ressort en fil (voir Figure 17) ou lame ressort.

4.6 Fadenspannfeder

Feder mit Öse zum Umlenken und Spannen eines Einzelfadens

BEISPIEL Drahtfeder (siehe Bild 17), Blattfeder.

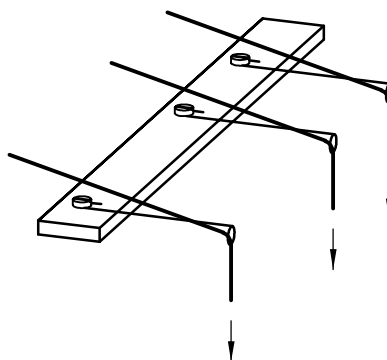


Figure 17 — Tension fingers
Figure 17 — Tendeur individuel à ressort
Bild 17 — Fadenspannfedern

4.7 tension wire

spring-controlled wire which alters the direction of, and tensions, the yarn sheet

See Figure 18.

4.7 fil tendeur collectif

fil chargé par ressort qui dévie la direction des fils de la chaîne et les tend

Voir Figure 18.

4.7 Fadenspanndraht

federbeweglicher Draht zum Umlenken und Spannen der Fadenschar

Siehe Bild 18.

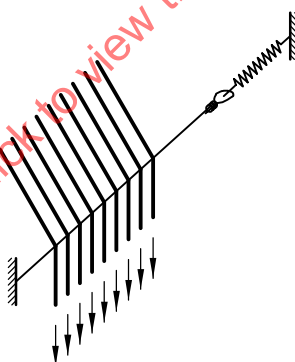


Figure 18 — Tension wire
Figure 18 — Fil tendeur collectif
Bild 18 — Fadenspanndraht

5 Fabric take-up devices

5.1 roller take-up

device which pulls off the knitted fabric from the knitting elements with driven rollers

See Figure 19.

5 Dispositifs de chargement du tissu

5.1 enrouleur à rouleaux

dispositif qui enroule le tissu tricoté par les éléments de tricotage, au moyen de rouleaux entraînés

Voir Figure 19.

5 Gewirkeabzugs-einrichtungen

5.1 Walzenabzug

Einrichtung zum Abziehen des Gewirkes von den Wirkelementen mit angetriebenen Walzen

Siehe Bild 19.

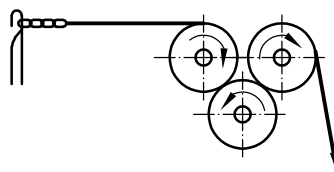


Figure 19 — 3-roller take-up with two driving rollers
Figure 19 — Enrouleur à 3 rouleaux dont deux rouleaux entraînés
Bild 19 — Drei-Walzenabzug mit zwei angetriebenen Walzen

6 Fabric batching and folding devices

6.1 fabric batching device with axial drive

central drive of the fabric beam

6.1.1 fabric batching device with self-controlled axial drive

central drive of the fabric beam with decreasing revolution speed and self-controlled element, for example, by friction clutch

See Figure 20.

6 Dispositifs d'enroulement et de pliage du tissu

6.1 dispositif d'enroulement du tissu à entraînement axial

entraînement central du rouleau de tissu

6.1.1 dispositif d'enroulement du tissu à entraînement axial autorégulé

entraînement central du rouleau de tissu avec ralentissement de la vitesse de rotation et élément autocommandé, par exemple par embrayage à friction

Voir Figure 20.

6 Gewirkeaufnahme- und Gewirkeablage-einrichtungen

6.1 Gewirkeaufrollung mit Achsantrieb

zentrischer Antrieb des Warenbaumes

6.1.1 Gewirkeaufrollung mit selbstregulierendem Achsantrieb

zentrischer Antrieb des Warenbaumes mit abnehmender Drehzahl über ein selbstregulierendes Element, z.B. Rutschkupplung

Siehe Bild 20.

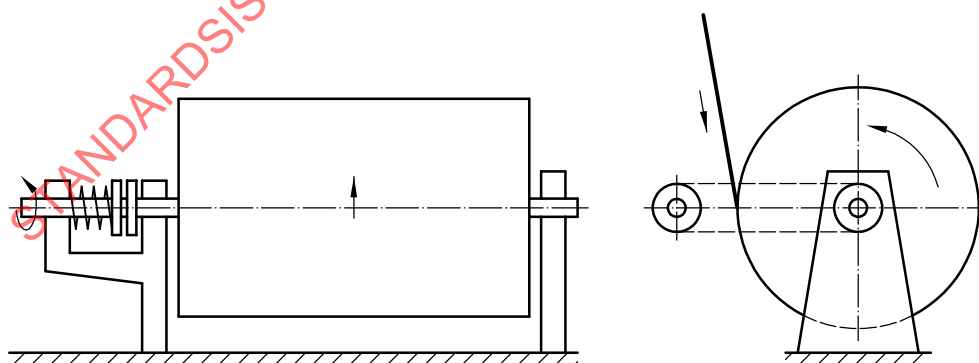


Figure 20 — Fabric batching device with axial drive by friction clutch
Figure 20 — Dispositif d'enroulement du tissu à entraînement axial par embrayage à friction
Bild 20 — Gewirkeaufrollung mit Achsantrieb über Rutschkupplung

6.1.2**fabric batching device with controlled axial drive**

central controlled drive of the fabric beam, regulated, for example, by an idler roller, for keeping the fabric tension constant

See Figure 21.

6.1.2**dispositif d'enroulement du tissu avec entraînement axial piloté**

entraînement central piloté du rouleau de tissu, régulé par exemple au moyen d'un rouleau danseur, servant à maintenir une tension constante dans le tissu

Voir Figure 21.

6.1.2**Gewirkeaufrollung mit geregelter Achsantrieb**

zentrischer geregelter Antrieb des Warenbaumes, z.B. mit Regelung über Tänzerwalze, um die Gewirkezugkraft konstant zu halten

Siehe Bild 21.

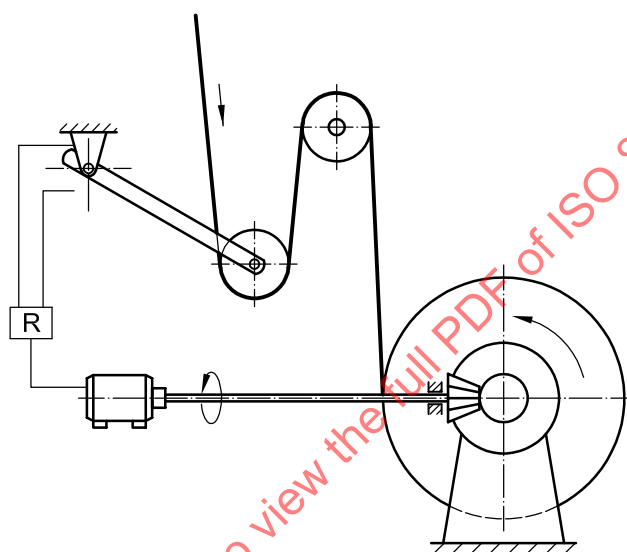


Figure 21 — Fabric batching device with axial drive and control via idler roller

Figure 21 — Dispositif d'enroulement du tissu avec entraînement axial au moyen d'un rouleau danseur

Bild 21 — Gewirkeaufrollung mit Achsantrieb und Regelung über Tänzerwalze

6.2**fabric batching device with circumferential drive**

tangential drive via the circumference of the fabric batch by means of driven rollers

See Figure 22.

6.2**dispositif d'enroulement du tissu à entraînement circonférentiel**

entraînement tangentiel par la circonférence de l'enroulement du tissu par des rouleaux entraînés

Voir Figure 22.

6.2**Gewirkeaufrollung mit Umfangsantrieb**

tangentialem Antrieb am Umfang des Warenwickels durch angetriebene Walzen

Siehe Bild 22.

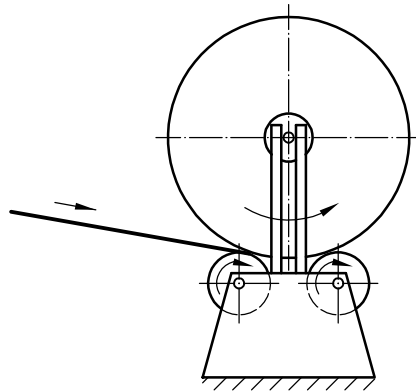


Figure 22 — Fabric batching device with circumferential drive
Figure 22 — Dispositif d'enroulement du tissu à entraînement circonférentiel
Bild 22 — Gewirkeaufrollung mit Umfangsantrieb als Steigdockenwickler

**6.2.1
fabric batching device with
constant circumferential
drive**

tangential drive via the circumference of the fabric batch by means of driven rollers with constant speed

**6.2.1
dispositif d'enroulement du
tissu à entraînement
circonférentiel constant**

entraînement tangentiel par la circonférence de l'enroulement du tissu par des rouleaux entraînés à vitesse constante

**6.2.1
Gewirkeaufrollung mit
konstantem
Umfangsantrieb**

tangentialem Antrieb am Umfang des Warenwickels durch angetriebene Walzen mit konstanter Geschwindigkeit

**6.2.2
fabric batching device with
regulated circumferential
drive**

tangential drive via the circumference of the fabric batch by means of driven rollers regulated by batch tension or batch length

**6.2.2
dispositif d'enroulement du
tissu à entraînement
circonférentiel réglé**

entraînement tangentiel par la circonférence de l'enroulement du tissu au moyen de rouleaux entraînés commandés par la tension de l'enroulement ou par la longueur de l'enroulement

**6.2.2
Gewirkeaufrollung mit
geregeltem
Umfangsantrieb**

tangentialem Antrieb am Umfang des Warenwickels der in Abhängigkeit von der Gewirkezugkraft oder von der Gewirkelänge geregelt wird

**6.2.3
fabric batching device with
controlled circumferential
drive**

tangential drive via the circumference of the fabric batch by means of driven rollers controlled by batch tension or batch length

**6.2.3
dispositif d'enroulement du
tissu à entraînement
circonférentiel piloté**

entraînement tangentiel par la circonférence de l'enroulement du tissu au moyen de rouleaux entraînés pilotés par la tension de l'enroulement ou par la longueur de l'enroulement

**6.2.3
Gewirkeaufrollung mit
gesteuertem
Umfangsantrieb**

tangentialem Antrieb am Umfang des Warenwickels der in Abhängigkeit von der Gewirkezugkraft oder von der Gewirkelänge gesteuert wird