

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
13990-1

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2006-01-15

**Textile machinery and accessories —
Yarn feeders and yarn control for knitting
machines —**

Part 1:
Vocabulary

iTeh STANDARD PREVIEW

**Matériel pour l'industrie textile —
Fournisseurs de fil et dispositifs de
surveillance pour machines à tricoter —**

Partie 1:
Vocabulaire

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards-iteh.org/iso-13990-1-2006>



Reference number
Numéro de référence
ISO 13990-1:2006(E/F)

© ISO 2006

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13990-1:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f12ead8-5321-4261-a58b-4ac1fff95538/iso-13990-1-2006>

© ISO 2006

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
Annex A (informative) Example for arrangement of yarn feeders on circular knitting machines	18
Alphabetical index	20
French alphabetical index (Index alphabétique)	21
German alphabetical index (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	22

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 13990-1:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f12ead8-5321-4261-a58b-4ac1fff95538/iso-13990-1-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f12ead8-5321-4261-a58b-4ac1fff95538/iso-13990-1-2006>

Sommaire	Page
Avant-propos	vi
Domaine d'application	1
Termes et définitions	2
Annexe A (informative) Agencement des fournisseurs de fil destinés aux métiers à tricoter circulaires	18
Index alphabétique anglais (Alphabetical index)	20
Index alphabétique	21
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	22

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 13990-1:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f12ead8-5321-4261-a58b-4ac1ff95538/iso-13990-1-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7f12ead8-5321-4261-a58b-4ac1ff95538/iso-13990-1-2006>

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 13990-1 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 and accessories*.

This first edition of ISO 13990-1, together with ISO 13990-2 and ISO 13990-3, cancels and replaces ISO 13990:1996, of which it constitutes a technical revision.

ISO 13990 consists of the following parts, under the general title *Textile machinery and accessories — Yarn feeders and yarn control for knitting machines*:

- *Part 1: Vocabulary*
- *Part 2: Connecting dimensions for yarn feeders and yarn control devices*
- *Part 3: Dimensions for connecting and interconnection cables*

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.

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 de la présente Norme internationale 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.

La Norme internationale ISO 13990-1 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'étoffe y compris le matériel de préparation, et accessoires*.

Cette première édition de l'ISO 13990-1, avec l'ISO 13990-2 et l'ISO 13990-3, annule et remplace l'ISO 13990:1996, dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 13990 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Matériel pour l'industrie textile — Fournisseurs de fil et dispositifs de surveillance pour machines à tricoter*:

- *Partie 1: Vocabulaire*
- *Partie 2: Dimensions de raccordement des fournisseurs de fil et des dispositifs de surveillance*
- *Partie 3: Dimensions des câbles de raccordement et des bandes de contact*

Textile machinery and accessories — Yarn feeders and yarn control for knitting machines —

Part 1: Vocabulary

Scope

This part of ISO 13990 establishes a vocabulary of basic terms relating to yarn feeders and yarn control of single thread for knitting machines.

The figures illustrate solely the working principles of the various types of yarn feeder and yarn control. They do not represent the only, or even the most common, designs.

NOTE In addition to terms and definitions used in two of the three official ISO languages (English and French), this part of ISO 13990 gives the equivalent terms and definitions in the German language; 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.

Matériel pour l'industrie textile — Fournisseurs de fil et dispositifs de surveillance pour machines à tricoter —

Partie 1: Vocabulaire

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 13990 établit un vocabulaire des termes de base relatifs aux fournisseurs de fil et aux dispositifs de surveillance pour commande individuelle des broches pour machines à tricoter.

Les figures ne montrent que les principes de fonctionnement des différents types de fournisseurs et de dispositifs de surveillance. Elles ne représentent pas la seule conception ni même la plus courante.

NOTE En complément des termes et définitions utilisés dans deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente partie de l'ISO 13990 donne les termes et définitions équivalents en allemand, ces termes et définitions sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (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 feeder

device, positioned in the yarn path between bobbin and needles, for feeding and/or delivering yarn

NOTE The term “feeder” here constitutes the technical generic term for yarn feeding devices/units.

1.1 positive feeder

yarn feeder for delivering predetermined lengths of yarn

1.2 passive feeder

yarn feeder used to support the yarn run-in and/or the feeding of a length of yarn as a function of the demand of the needles and/or the yarn tension

1.3 yarn tension-controlled thread feeder

yarn feeder that delivers yarn maintaining a predetermined parameter of the yarn tension

Termes et définitions

1 fournisseur de fil

dispositif, situé sur le parcours du fil entre une bobine et des aiguilles, pour fournir du fil

NOTE Le terme «fournisseur» constitue ici le terme technique générique pour dispositifs fournisseurs de fil.

1.1 fournisseur positif

fournisseur de fil prévu pour fournir des longueurs de fil prédéterminées

1.2 fournisseur passif

fournisseur de fil prévu pour fournir des longueurs de fil résultant de la demande des aiguilles et/ou de la tension du fil

1.3 fournisseur de fil réglé par la force de tension du fil

fournisseur de fil livrant du fil selon une valeur prédéterminée de la tension du fil

Begriffe und Definitionen

1 Fournisseur

Einrichtung zum definierten Liefern und/oder Bereitstellen von Faden, wobei die Einrichtung im Fadenlauf zwischen Garnspule und Maschenbildungselementen angeordnet ist

ANMERKUNG Der Begriff „Fournisseur“ ist hier der fachliche Oberbegriff für „Fadenzuführgeräte“.

1.1 positives Fadenzuführgerät

Fournisseur zur Lieferung vorbestimmter Fadenlängen

1.2 passives Fadenzuführgerät

Gerät zur Unterstützung der Fadenzuführung und/oder Bereitstellung eines Fadens, der sich nach dem jeweiligen Verbrauch der maschenbildenden Arbeitsstelle und/oder der Fadenzugkraft richtet

1.3 fadenzugkraftgeregeltes Fadenzuführgerät

Fournisseur zur Lieferung eines Fadens unter Beibehaltung eines vorgegebenen Parameters der Fadenzugkraft

2 Types of yarn feeder**2 Types de fournisseur****2 Bauarten von Fournisseuren****2.1 nip roller feeder**

positive feeder for delivering yarn by catching and carrying it between two contrarotating rollers

See Figure 1.

2.1 fournisseur à rouleaux

fournisseur positif avec lequel le fil est entraîné par coincement entre deux rouleaux tournant en sens opposé

Voir Figure 1.

2.1 Rollenfournisseur

Fournisseur zur positiven Fadenlieferung, bei dem der Faden infolge Mitnahme durch Klemmung zwischen zwei gegenläufigen Rollen geliefert wird

Siehe Bild 1.

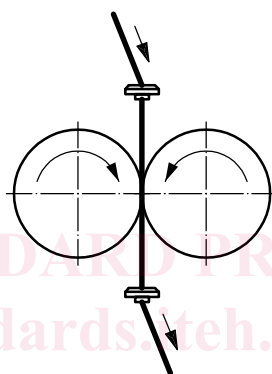


Figure 1 — Nip roller feeder

Figure 1 — Fournisseur à rouleaux

Bild 1 — Rollenfournisseur

2.2 disc nip roller feeder

positive feeder for delivering yarn by catching and carrying it between a roller and a disc

See Figure 2.

2.2 fournisseur à disque

fournisseur positif avec lequel le fil est entraîné par coincement entre un rouleau et un disque

Voir Figure 2.

2.2 Tellerfournisseur

Fournisseur zur positiven Fadenlieferung, bei dem der Faden infolge Mitnahme durch Klemmung zwischen einer Rolle und einem Teller geliefert wird

Siehe Bild 2.

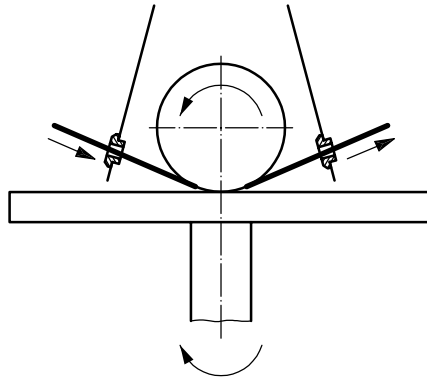


Figure 2 — Disc nip roller feeder
 Figure 2 — Fournisseur à disque
 Bild 2 — Tellerfournisseur

2.3 gearwheel feeder

positive feeder for delivering yarn by catching and carrying it between two contrarotating, intermeshing gears

See Figure 3.

2.3 fournisseur à pignons

fournisseur positif avec lequel le fil est entraîné par coincement entre deux pignons tournant en sens opposé

Voir Figure 3.

2.3 Zahnradfournisseur

Fournisseur zur positiven Fadenlieferung, bei dem der Faden infolge Mitnahme zwischen zwei gegenläufigen, ineinandergreifenden Zahnradern geliefert wird

Siehe Bild 3.

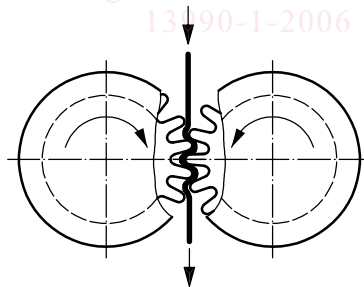


Figure 3 — Gearwheel feeder
 Figure 3 — Fournisseur à pignons
 Bild 3 — Zahnradfournisseur

**2.4
tape feeder**

positive feeder for delivering yarn by catching and carrying it between a driving supply belt and a driven feed wheel

See Figure 4.

NOTE For adjustable pulley, belt tensioner and yarn feeder support, see Figure A.1.

**2.4
fournisseur à bande**

fournisseur positif avec lequel le fil est entraîné par coincement entre une bande menante et un galet d'alimentation mené

Voir Figure 4.

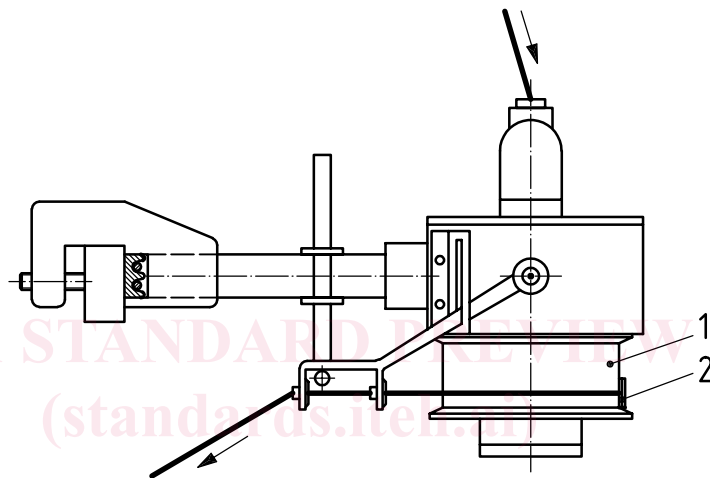
NOTE Pour poulie réglable, tendeur de bande et support de fournisseur, voir Figure A.1.

**2.4
Bandfournisseur**

Fournisseur zur positiven Fadenlieferung, bei dem der Faden infolge Mitnahme durch Klemmung zwischen treibendem Lieferband und mitlaufender Fadenrolle geliefert wird

Siehe Bild 4.

ANMERKUNG Regelscheibe, Bandspanner und Fournisseurträger, siehe Bild A.1.



Key

- 1 feed wheel
- 2 feed belt

Légende

- 1 galet d'alimentation
- 2 bande menante

Legende

- 1 Fadenrolle
- 2 Lieferband

Figure 4 — Tape feeder
Figure 4 — Fournisseur à bande
Bild 4 — Bandfournisseur

**2.5
capstan feeder**

positive feeder for delivering yarn by carrying it in a nonslip manner through multiple windings wrapped around a driven capstan roller without slippage

See Figure 5.

NOTE For adjustable pulley, belt tensioner and yarn support, see Figure A.1.

**2.5
fournisseur à enroulement**

fournisseur positif avec lequel le fil qui forme plusieurs spires autour d'un cylindre en rotation est entraîné sans glissement par celui-ci

Voir Figure 5.

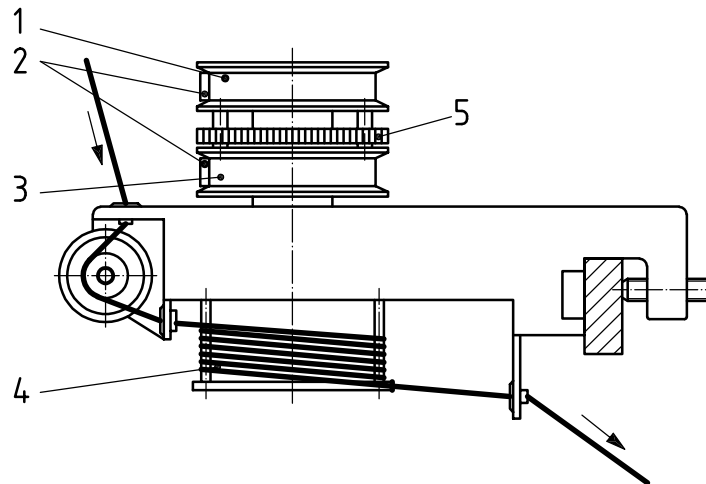
NOTE Pour poulie réglable, tendeur de bande et support de fournisseur, voir Figure A.1.

**2.5
Umschlingungsfournisseur**

Fournisseur zur positiven Fadenlieferung, bei dem der Faden infolge schlupffreier Mitnahme durch mehrfache Umschlingung eines angetriebenen Wickelkörpers geliefert wird

Siehe Bild 5.

ANMERKUNG Regelscheibe, Bandspanner und Fournisseurträger, siehe Bild A.1.



Key

- 1 idle pulley
- 2 driving belt
- 3 driving pulley
- 4 windings drum
- 5 clutch pulley

Légende

- 1 poulie folle
- 2 courroie d'entraînement
- 3 poulie de commande
- 4 corps d'enroulement
- 5 poulie d'embrayage

Legende

- 1 Leerscheibe
- 2 Antriebsband
- 3 Antriebsscheibe
- 4 Wickelkörper
- 5 Kupplungsscheibe

Figure 5 — Capstan feeder
 Figure 5 — Fournisseur à enroulement
 Bild 5 — Umschlingungsfournisseur

2.6 unrolling feeder elastomer feeder

positive feeder for delivering elastomeric yarn by unrolling it from the circumference of a driven yarn bobbin

See Figure 6.

2.6 déroulement élastomère fournisseur élastomère

fournisseur positif pour fournir du fil élastomère par suite de son déroulement à la circonférence d'une bobine entraînée

Voir Figure 6.

2.6 Abroll-Fournisseur Elastomer-Fournisseur

Fournisseur, vorwiegend für Elastomerfäden, zur positiven Fadenlieferung bei dem der Faden infolge Abrollens von einer über den Umfang angetriebenen Spule geliefert wird

Siehe Bild 6.