

**INTERNATIONAL STANDARD  
NORME INTERNATIONALE  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



**6173**

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

**Open-end spinning machines — Vocabulary**

First edition — 1982-12-01

**Machines de filature à fibres libérées — Vocabulaire**

Première édition — 1982-12-01

[ISO 6173:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97705d8f-a898-460e-9590-3cbdebabd959/iso-6173-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97705d8f-a898-460e-9590-3cbdebabd959/iso-6173-1982>

**Пневмомеханические прядильные машины — Словарь**

Первое издание — 1982-12-01

UDC/CDU/УДК 677.052.48 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 6173-1982 (E/F/R)

Ссылка N° : ИСО 6173-1982 (А/Ф/Р)

**Descriptors** : textile machinery, spinning frames, open-end spinning frames, definitions. / **Descripteurs** : matériel textile, métier à filer, métier à filer à fibre libérée, définition. / **Дескрипторы** : машины текстильные, машины прядильные, машины прядильные для лубяных волокон, словари.

Price based on 8 pages/Prix basé sur 8 pages/Цена рассчитана на 8 стр.

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 6173 was developed by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and allied machinery and accessories*, and was circulated to the member bodies in December 1981.

It has been approved by the member bodies of the following countries :

|                     |                |                       |
|---------------------|----------------|-----------------------|
| Belgium             | India          | Romania               |
| Brazil              | Ireland        | South Africa, Rep. of |
| Bulgaria            | Italy          | Spain                 |
| China               | Japan          | Switzerland           |
| Czechoslovakia      | Korea, Rep. of | Turkey                |
| Egypt, Arab Rep. of | Mexico         | United Kingdom        |
| France              | Poland         | USSR                  |
| Germany, F.R.       | Portugal       |                       |

No member body expressed disapproval of the document.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 6173 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et matériel connexe*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

|                         |         |                 |
|-------------------------|---------|-----------------|
| Afrique du Sud, Rép. d' | Espagne | Portugal        |
| Allemagne, R.F.         | France  | Roumanie        |
| Belgique                | Inde    | Royaume-Uni     |
| Brésil                  | Irlande | Suisse          |
| Bulgarie                | Italie  | Tchécoslovaquie |
| Chine                   | Japon   | Turquie         |
| Corée, Rép. de          | Mexique | URSS            |
| Égypte, Rép. arabe d'   | Pologne |                 |

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

## Введение

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов.

Международный Стандарт ИСО 6173 был разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 72, *Текстильные машины и вспомогательное оборудование*, и разослан комитетам-членам в декабре 1981 года.

Он был одобрен комитетами-членами следующих стран :

|          |                      |                     |
|----------|----------------------|---------------------|
| Бельгии  | Корейской Республики | Федеративной        |
| Болгарии | Мексики              | Республики Германии |
| Бразилии | Объединенного        | Франции             |
| Египта   | Королевства          | Чехословакии        |
| Индии    | Польши               | Швейцарии           |
| Ирландии | Португалии           | Южно-Африканской    |
| Испании  | Румынии              | Республики          |
| Италии   | СССР                 | Японии              |
| Китая    | Турции               |                     |

Ни один комитет-член не отклонил документ.

- © International Organization for Standardization, 1982 ●
- © Organisation internationale de normalisation, 1982 ●
- © Международная Организация по Стандартизации, 1982 ●

Printed in Switzerland / Imprimé en Suisse / Издано в Швейцарии

# iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

This page intentionally left blank

ISO 6173:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97705d8f-a898-460e-9590-3cbdebabd959/iso-6173-1982>

## Open-end spinning machines — Vocabulary

## Machines de filature à fibres libérées — Vocabulaire

## Пневмомеханические пряильные машины — Словарь

### 1 Scope and field of application

The terms and definitions given in this International Standard have been confined to those parts of the spinning machine which are specific to open-end yarn production technology. Terms and definitions which relate to machine parts for which definitions appear elsewhere, for example in ISO 477 and ISO 2205, are not included.

NOTE — In addition to terms given in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard also gives in annexes the equivalent terms in German and Italian; these terms have been included at the request of ISO/TC 72 and are published under the responsibility of the committee members of Germany, F.R. (DIN) and of Italy (UNI). However, only the terms and definitions given in the official languages may be considered as ISO terms and definitions.

### Objet et domaine d'application

Les termes et définitions donnés dans la présente Norme internationale ont été limités aux seuls éléments de machines de filature spécifiques à la production de filés à partir de «fibres à bouts libérés». Sont notamment exclus les termes et définitions relatifs aux éléments de machines reproduits ailleurs, par exemple dans l'ISO 477 et l'ISO 2205.

NOTE — En supplément aux termes donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français, russe), la présente Norme internationale donne en annexe les termes équivalents en allemand et italien; ces termes ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 72, et sont publiés sous la responsabilité des comités membres de l'Allemagne, R.F. (DIN) et de l'Italie (UNI). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes et définitions ISO.

### Объект и область применения

Термины и определения, изложенные в этом Международном Стандарте, касаются тех частей пряильной машины, которые являются специфичными для прядения с разрывом продукта. Термины и определения не касаются тех частей машины, для которых уже имеются определения в каких-либо других источниках, например в ISO 477 и ISO 2205.

ПРИМЕЧАНИЕ — В дополнение к терминам на трех официальных языках ISO (английском, французском и русском), настоящий Международный Стандарт дает в приложении эквивалентные термины на немецком и итальянском языках; эти термины введены по просьбе Технического Комитета ИСО/ТК 72, и публикуются под ответственность комитетов-членов Федеративной Республики Германии (ДИН) и Италии (УНИ). Однако, лишь термины и определения на официальных языках могут рассматриваться как термины и определения ИСО.

### 2 References

ISO 477, *Textile machinery and accessories — Cone and cheese winders — Vocabulary*.

ISO 2205, *Textile machinery and accessories — Drafting arrangements for spinning machines — Terminology*.

### Références

ISO 477, *Matériel pour l'industrie textile — Bobinoirs (à fil croisé) — Vocabulaire*.

ISO 2205, *Matériel pour l'industrie textile — Système d'étrépage pour matériel de filature — Terminologie*.

### Ссылки

ИСО 477 — Текстильные машины и вспомогательное оборудование — Мотальные машины с конической моткой и цилиндрическими бобинами — Словарь.

ИСО 2205 — Текстильные машины и вспомогательное оборудование — Вытяжные системы для пряильных машин — Терминология.

### 3 Main definitions

**3.1 open-end spinning machine:** Machine for converting staple fibre into spun yarn via a continuous process in which the individual fibres or groups of fibres assemble at the open-end of the forming yarn and real twist is inserted independent of the winding process.

### Définitions principales

**machine de filature à fibres libérées:** Machine dans laquelle des fibres individuelles ou des groupes de fibres présentés d'une manière continue par leur bout libre sont assemblés avant de subir une torsion, ceci indépendamment du bobinage.

### Основные определения

**пряильная машина с разрывом продукта:** Машина для непрерывного производства пряжи из текстильных волокон, при котором отдельные волокна или группы волокон прикручиваются к формируемому концу пряжи, а процесс кручения отделен от процесса наматывания.

**3.2 rotor type open-end spinning machine:** Machine in which the assembly of the individual fibres and the insertion of real twist are effected by the rotor.

The fibres are separated from the feed stock and are conveyed to the rotor where they are continuously deposited on the collection surface. By rotation of the rotor the fibres are twisted into yarn which is progressively withdrawn through the navel.

## 4 Definitions relating to rotor type open-end spinning machines

**4.1 opening device:** Device for separating the feed stock into individual fibres or groups of fibres and conveying them through the fibre channel to the rotor.

**4.1.1 opening device with drafting system:** Opening device in which the feed stock is passed through a drafting system (defined in ISO 2205).

**4.1.2 opening device with opening roller:** Opening device in which the feed stock is presented to the opening roller in order to cause the separation into individual fibres or groups of fibres.

**4.1.2.1 feed unit:** Unit which presents the feed stock to the opening roller by either a feed roller and feed plate combination or interacting feed rollers.

**4.1.2.2 opening roller:** Roller clothed with pins or teeth or similar devices to separate the feed stock into individual fibres or groups of fibres.

**4.1.2.3 fibre channel:** Channel through which the fibres are conveyed by an air current from the opening device to the rotor.

**4.1.2.4 trash removal system:** System for removing impurities from the opened feed stock before the fibres are conveyed to the rotor.

**machine de filature à fibres libérées à rotor:** Machine dans laquelle l'assemblage et la torsion des fibres individuelles s'effectuent dans un rotor.

Individualisées et convoyées jusqu'au rotor, les fibres se déposent d'une manière continue dans le collecteur de ce rotor, animé d'un mouvement de rotation, pour y recevoir une torsion et se trouver progressivement appelées sous forme de filé vers la buse de sortie.

## Définitions relatives aux machines de filature à fibres libérées à rotor

**unité de défilage:** Ensemble destiné à démêler les fibres, à les présenter en fibres individuelles ou en groupes de fibres, et à les acheminer par le canal d'alimentation vers le rotor.

**unité de défilage avec dispositif d'étrépage:** Unité de défilage assurant la présentation en fibres individuelles par passage à travers un système d'étrépage (défini dans l'ISO 2205).

**unité de défilage avec cylindre défibreur:** Unité de défilage assurant la présentation en fibres individuelles ou en groupes de fibres par action d'un cylindre défibreur.

**dispositif d'alimentation:** Dispositif assurant la présentation de la matière d'alimentation au cylindre défibreur par l'action combinée d'un cylindre d'alimentation et d'une table d'alimentation ou par l'action simultanée de deux cylindres alimentaires.

**cylindre défibreur:** Cylindre garni d'aiguilles ou de dents, ou dispositifs similaires, assurant par peignage la présentation en fibres individuelles ou en groupes de fibres (de la matière d'alimentation).

**canal d'alimentation:** Canal au travers duquel les fibres sont aspirées vers l'intérieur du rotor.

**système de nettoyage:** Système destiné à évacuer les impuretés de la matière première défibrée avant que les fibres soient acheminées vers le rotor.

**пневмомеханическая прядильная машина:** Машина, в которой формирование слоя из отдельных волокон и скручивание его в пряжу осуществляется прядильной камерой.

Питающий продукт разделяется на отдельные волокна, которые передаются в прядильную камеру, в которой они скапливаются на сборной поверхности. Благодаря вращению прядильной камеры волокна скручиваются в пряжу, которая непрерывно оттягивается через пряжевыводную воронку.

## Определения относящиеся к пневмомеханическим прядильным машинам

**разъединяющее устройство:** Устройство для разделения питающего продукта на отдельные волокна или группы волокон и для транспортирования их через канал в прядильную камеру.

**разъединяющее устройство с вытяжным прибором:** Разъединяющее устройство, в котором питающий продукт проходит через вытяжной прибор (определение имеется в ИСО 2205).

**разъединяющее устройство с расчесывающим барабаном:** Разъединяющее устройство, в котором питающий продукт подается к расчесывающему барабану для разделения на отдельные волокна или группы волокон.

**питающее устройство:** Устройство для подачи питающего продукта к расчесывающему барабанчику с помощью питающего валика и столика либо питающими валиками.

**расчесывающий барабан:** Барабан, покрытый иглами или зубьями или подобными элементами для разделения питающего продукта на отдельные волокна или группы волокон.

**канал для волокон:** Канал, по которому волокна подаются от расчесывающего барабана в прядильную камеру с помощью воздушного потока.

**сероудаляющее устройство:** Устройство для удаления серных примесей из разьединенного питающего продукта до подачи волокна в прядильную камеру.

**4.2 rotor:** High speed centrifuge in which the fibres are assembled and by virtue of its rotation real twist is inserted in the forming yarn. The incoming air is dissipated either through holes in the rotor, or over the rim of the rotor.

**rotor:** Dispositif tournant à grande vitesse dans lequel les fibres se condensent et grace auquel une torsion est conférée au fil en formation. L'air amené avec les fibres est évacué, soit par des trous disposés dans le rotor, soit au-dessus des parois du rotor.

**прядильная камера:** Высокоскоростная центрифуга, внутри которой волокна аккумулируются и, благодаря ее вращению, формируемой пряже сообщается действительная крутка. Поступающий воздух выбрасывается или через отверстие в прядильной камере или через борт прядильной камеры.

**4.2.1 slide surface:** That section of the internal surface of the rotor on which the fibres are deposited and caused to slide to the collection surface.

**surface de glissement:** Partie de la surface intérieure du rotor où les fibres se déposent avant de glisser vers la surface collectrice.

**поверхность скольжения:** Часть внутренней поверхности прядильной камеры, на которую поступают волокна и скользят по направлению к сборной поверхности.

**4.2.2 collection surface:** That section of the internal surface of the rotor on which the fibres are condensed for assembly into yarn, often assuming groove form.

**surface collectrice:** Partie de la surface intérieure du rotor où les fibres se condensent pour former le fil; souvent cette partie présente la forme d'une rainure.

**сборная поверхность:** Часть внутренней поверхности прядильной камеры, часто имеющая форму канавки, на которой собираются волокна и формируется пряжа.

**4.2.3 separator:** Device to direct the incoming fibres to the slide surface of the rotor.

**séparateur:** Pièce assurant le guidage des fibres vers la surface de glissement du rotor.

**сепаратор:** Устройство, расположенное внутри прядильной камеры, служащее для направления подаваемых волокон на поверхность скольжения.

**4.2.4 navel:** Device aligned on the axis of the rotor through which the yarn is withdrawn from the rotor and which supports the twist transmission in the forming yarn.

**buse de sortie:** Dispositif mis dans l'axe du rotor par lequel le filé est évacué du rotor, et soutenant la progression de la torsion dans le filé en cours de formation.

**пряжевыводная воронка:** Устройство, расположенное на оси прядильной камеры, через которое пряжа выводится из прядильной камеры и которое способствует передаче крутки формируемой пряжи.

**4.2.5 doffing tube:** Extension to the navel to guide the withdrawn yarn towards the delivery rollers.

**tube de sortie:** Tube fixé dans le prolongement et dans l'axe de la buse de sortie pour assurer le guidage du filé provenant du rotor vers les cylindres délivreurs.

**пряжевыводная трубка:** Трубка, соединенная с пряжевыводной воронкой и служащая для направления оттягиваемой пряжи к оттяжной паре.

**4.3 delivery rollers:** Pair of continuously rotating rollers which withdraw the spun yarn from the rotor.

**cylindres délivreurs:** Paire de cylindres dont la rotation continue assure l'appel du filé provenant du rotor.

**оттяжная пара:** Пара непрерывно вращающихся валиков, которые оттягивают сформированную пряжу из прядильной камеры.

**4.4 winding system:** System which forms the yarn package (defined in ISO 477).

**dispositif de bobinage:** Dispositif qui effectue le bobinage (défini dans l'ISO 477).

**мотальное устройство:** Система, которая формирует прядильную паковку (определение дано в ИСО 477).

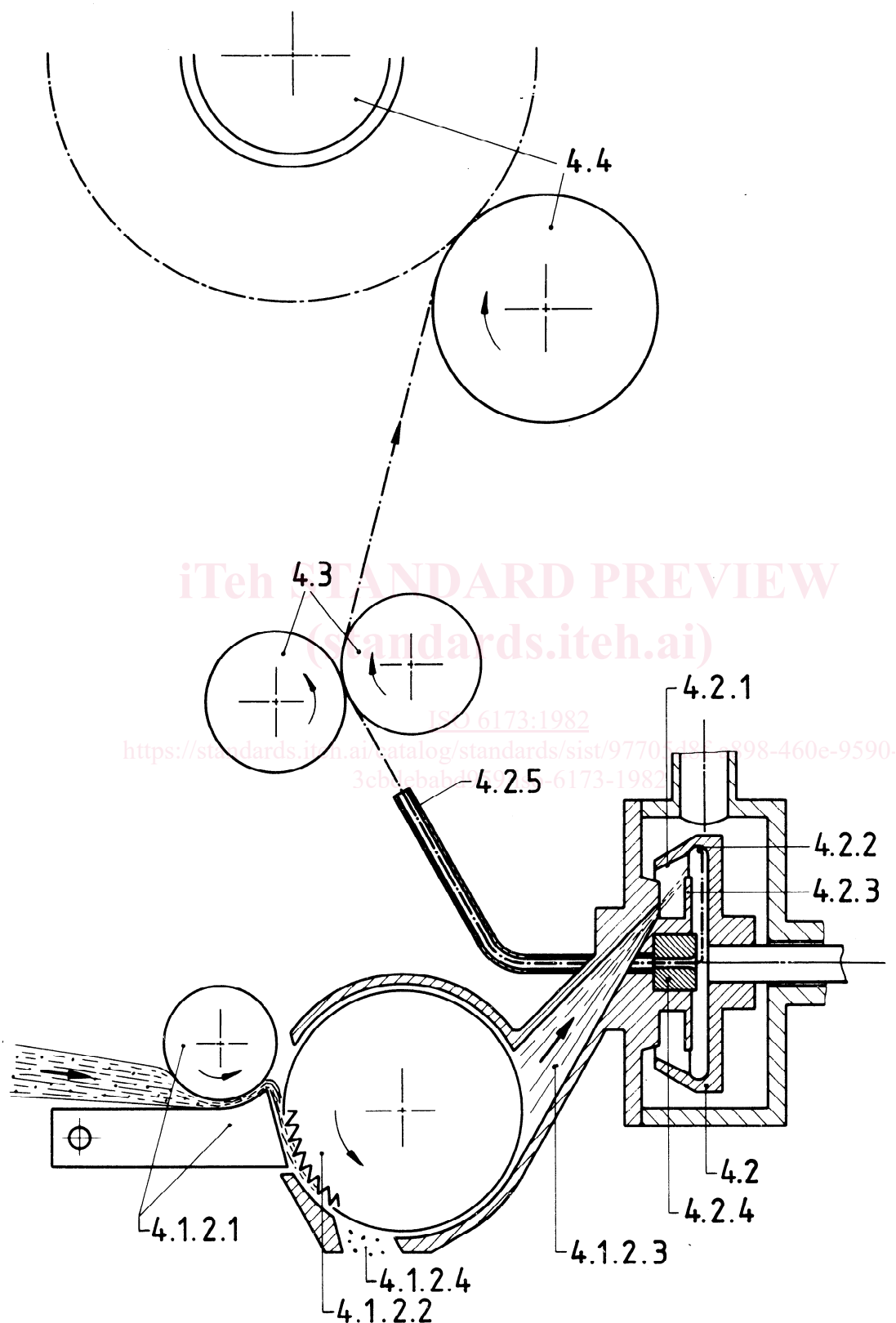


Figure — Example of a device (given for information only)  
Figure — Exemple d'un dispositif (donné à titre indicatif)  
Рисунок — Пример устройства (только для информации)

## Annex A

### Equivalent German terms and definitions

## Annexe A

### Termes et définitions allemands équivalents

## Приложение А

### Эквивалентные термины и определения на немецком языке

#### Offen-End Spinnmaschinen — Terminologie

iTeh STANDARD PREVIEW

#### 1 Zweck und Anwendungsbereich

Die in der vorliegenden Internationalen Norm enthaltenen Bezeichnungen und Definitionen wurden auf diejenigen Teile der Spinnmaschinen beschränkt, die für die Technologie der Offen-End-Herstellung spezifisch sind. Darin sind keine Bezeichnungen und Definitionen enthalten, die sich auf Maschinenteile beziehen, für die Definitionen an anderer Stelle gegeben werden, z.B. ISO 477 und ISO 2205.

#### 2 Mitgeltende Normen

ISO 477, *Textile machinery and accessories — Cone and cheese winders — Vocabulary*. (Kreuzspulmaschinen — Terminologie.)

ISO 2205, *Textile machinery and accessories — Drafting arrangements for spinning machines — Terminology*. (Streckwerke für Spinnmaschinen — Terminologie.)

#### 3 Oberbegriffe

**3.1 Offen-End Spinnmaschine:** Eine Maschine zur Umwandlung von Stapelfasern in gesponnenes Garn durch einen kontinuierlichen Prozess, in dem Einzelfasern oder Fasergruppen veranlasst werden, sich an das offene Ende des sich bildenden Garnes anzulagern und die Erteilung einer echten Drehung unabhängig vom Aufwindeprozess erfolgt.

**3.2 Offen-End Rotorspinnmaschine:** Eine Maschine, in der die Fasern aus der Vorlage gelöst, zum Rotor transportiert, und dort kontinuierlich auf der Sammelfläche abgelegt werden.

Durch die Drehung des Rotors werden die Fasern zum Garn eingebunden, das durch die Abzugsdüse abgezogen wird.

#### 4 Definitionen, die sich auf Offen-End Rotorspinnmaschinen beziehen

**4.1 Auflöseeinheit:** Einheit zur Auflösung der Vorlage in Einzelfasern oder Fasergruppen.

**4.1.1 Auflöseeinheit mit Streckwerk:** Auflöseeinheit, bei der die Vorlage durch ein Streckwerk geführt wird (definiert in ISO 2205).

**4.1.2 Auflöseeinheit mit Auflösewalze:** Auflöseeinheit, in der die Vorlage der Auflösewalze ausgesetzt wird, welche die Auflösung in Einzelfasern oder Fasergruppen bewirkt.

**4.1.2.1 Speisevorrichtung:** Vorrichtung, die die Vorlage der Auflösewalze zuführt. Dies erfolgt entweder durch eine Kombination von Speisewalze und Speisemulde oder durch ein Speisewalzenpaar.

**4.1.2.2 Auflösewalze:** Eine Walze, die mit Nadeln oder Zähnen oder ähnlichen Vorrichtungen versehen ist, welche die Vorlage durch Auskämmen in Einzelfasern oder Fasergruppen auflöst.

**4.1.2.3 Faserkanal:** Ein Kanal, durch den die Fasern mittels eines Luftstroms von der Auflöseeinheit dem Rotor zugeführt werden.

**4.1.2.4 Schmutzausscheidung:** Ein System zur Ausscheidung von Verunreinigungen aus der aufgelösten Vorlage, bevor die Fasern in den Rotor gelangen.

**4.2 Rotor:** Schnell rotierende Zentrifuge, in der die Fasern gesammelt und zum Garn eingebunden werden. Die einströmende Luft wird entweder durch Bohrungen im Rotor oder über die Rotorwand hinweg abgeführt.

**4.2.1 Gleitwand:** Teil der Innenfläche des Rotors, auf dem die Fasern abgelegt werden und von dort in die Sammelfläche gleiten.

**4.2.2 Sammelfläche:** Teil der Innenfläche des Rotors, in dem die Fasern zur Einbindung in das Garn gesammelt werden.

**4.2.3 Separator:** Vorrichtung, welche die eingespeisten Fasern an die Gleitwand des Rotors führt.

**4.2.4 Abzugsdüse:** Eine in der Rotorachse angeordnete Vorrichtung, durch die hindurch das Garn aus dem Rotor abgezogen wird und welche die Drehung des sich bildenden Garnes unterstützt.

**4.2.5 Abzugsrohr:** Führungsrohr nach der Abzugsdüse, welches das abgezogene Garn zu den Abzugswalzen führt.

**4.3 Abzugswalzen:** Ein Paar kontinuierlich rotierender Walzen, die das gesponnene Garn aus dem Rotor abziehen.

**4.4 Aufspuleinrichtung:** Einrichtung zum Spulen des Garns (definiert in ISO 477).