
**Textile machinery and accessories —
Dyeing and finishing machinery — Terms
for tentering and heat-treatment
machinery**

**Matériel pour l'industrie textile —
Machines de teinture et d'apprêt —
Termes relatifs aux machines de tension
et de traitement thermique**



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.

© ISO 2003

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

Scope.....	1
Terms and definitions.....	2
1 Kinds of tentering and heat-treatment machines.....	2
2 Machine features.....	5
3 Designation of side and indication of dimensions.....	7
4 Elements of construction.....	10
Bibliography	20
Alphabetical index	21

Sommaire

Page

Domaine d'application	1
Termes et définitions	2
1 Types de machines de tension et de traitement thermique	2
2 Caractéristiques des rames	5
3 Désignation du côté et indication des dimensions	7
4 Éléments de construction	10
Bibliographie.....	20
Index alphabétique	22

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 5250 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and machinery for dry cleaning and industrial laundering*, Subcommittee SC 4, *Dyeing and finishing machinery and accessories*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 5250:1982), which has been technically revised.

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 5250 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 4, *Matériel pour la teinture et la finition, et accessoires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 5250:1982), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Textile machinery and accessories — Dyeing and finishing machinery — Terms for tentering and heat-treatment machinery

Matériel pour l'industrie textile — Machines de teinture et d'apprêt — Termes relatifs aux machines de tension et de traitement thermique

Scope

This International Standard gives an illustrated nomenclature of machines known as tenters (US) and/or stenters (GB), used in the textile finishing industry (bleaching, dyeing, printing and finishing), for the thermal treatment of fabric with maintenance of the width and adjustment of the latter, if necessary.

The terms used are placed under the following headings:

- 1 Kinds of tentering and heat-treatment machines
- 2 Machine features
- 3 Designation of side and indication of dimensions
- 4 Elements of construction

NOTE In addition to terms given in the two official ISO languages (English and French), this International Standard gives the equivalent terms in German, 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 Norme internationale donne une nomenclature illustrée des machines, dites rames, utilisées dans l'industrie de l'ennoblissement des textiles (blanchiment, teinture, impression et apprêt), pour le traitement thermique des étoffes avec maintien de la laize et égalisation de celle-ci, si nécessaire.

Les termes employés sont répartis dans les rubriques suivantes:

- 1 Types de machines de tension et de traitement thermique
- 2 Caractéristiques des rames
- 3 Désignation du côté et indication des dimensions
- 4 Éléments de construction

NOTE En complément des termes utilisés dans les deux langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente Norme internationale 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

For the purpose of this document, the following terms and definitions apply.

1 Kinds of tentering and heat-treatment machines

1.1 stretching stenter

machine without heat chamber to stretch fabric presented in open width

NOTE The chains constituting the tension device can be in a horizontal plane [see **horizontal** (2.1.1)] or vertical plane [see **vertical** (2.1.2)]. Figure 1 represents a stretching stenter (clip stretcher) with horizontal return chain tension device.

Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

1 Types de machines de tension et de traitement thermique

1.1 rame à égaliser

machine sans chambre de traitement thermique servant à tendre les étoffes présentées au large

NOTE Les chaînes constituant le dispositif de tension peuvent se mouvoir dans un plan horizontal [voir **horizontale** (2.1.1)] ou vertical [voir **verticale** (2.1.2)]. La Figure 1 représente une rame à égaliser avec dispositif horizontal de tension à chaînes.

Begriffe und Definitionen

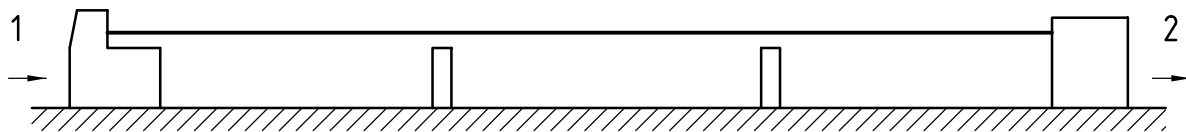
Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe und Definitionen.

1 Arten von Spann- und Wärmebehandlungsmaschinen

1.1 Egalisierungsmaschine

Maschine ohne Wärmeraum zum Spannen von bahnförmiger Ware

ANMERKUNG Die Spannkettenumlenkung kann horizontal [siehe **horizontal** (2.1.1)] oder vertikal [siehe **vertikal** (2.1.2)] sein. Das Bild 1 zeigt eine Egalisierungsmaschine mit horizontaler Spannkettenumlenkung.



Key	Légende	Legende
1 entry	1 entrée	1 Einlauf
2 delivery	2 sortie	2 Auslauf

**Figure 1
Bild 1**

1.2 single-layer tentering and heat-treatment machine

machine with heat chamber used to stretch and treat fabric presented in open width

NOTE 1 The direction of the incident air is either **parallel to the fabric** (2.2.1) or **perpendicular to the fabric web** (2.2.2).

NOTE 2 The chains constituting the tension device can be in a horizontal plane [see **horizontal** (2.1.1)] or vertical plane [see **vertical** (2.1.2)].

NOTE 3 Figure 2 shows a single-layer tentering and heat-treatment machine with horizontal chain return [see **horizontal** (2.1.1)].

1.2 machine de tension et de traitement thermique à passage simple

machine avec chambre de traitement thermique servant à tendre et à traiter les étoffes présentées au large

NOTE 1 La direction de l'air insufflé est soit **parallèle à l'étoffe** (2.2.1), soit **perpendiculaire à l'étoffe** (2.2.2).

NOTE 2 Les chaînes constituant le dispositif de tension peuvent se mouvoir dans un plan horizontal [voir **horizontale** (2.1.1)] ou vertical [voir **verticale** (2.1.2)].

NOTE 3 La Figure 2 montre une machine de tension et de traitement thermique à passage simple avec retour de chaîne horizontale [voir **horizontale** (2.1.1)].

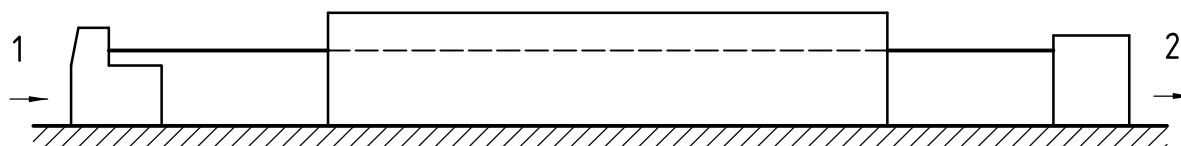
1.2 Einfach-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine

Maschine mit Wärmeraum zum Spannen und Behandeln von bahnförmiger Ware

ANMERKUNG 1 Die Luftzuführung ist entweder **parallel zur Ware** (2.2.1) oder **senkrecht zur Ware** (2.2.2).

ANMERKUNG 2 Die Spannkettenumlenkung kann horizontal [siehe **horizontal** (2.1.1)] oder vertikal [siehe **vertikal** (2.1.2)] sein.

ANMERKUNG 3 Bild 2 zeigt eine Einfach-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine mit horizontaler [(siehe **horizontal** (2.1.1)) Spannkettenumlenkung.



Key	Légende	Legende
1 entry	1 entrée	1 Einlauf
2 delivery	2 sortie	2 Auslauf

Figure 2
Bild 2

1.3 double-layer tentering and heat-treatment machine

machine used to stretch and treat the fabric presented in open width on one forward and one return pass through the heat chamber

See Figure 3.

NOTE 1 The chains constituting the tension device move in a vertical plane [see **vertikal** (2.1.2)].

NOTE 2 The direction of the incident air is either **parallel to the fabric** (2.2.1) or **perpendicular to the fabric web** (2.2.2).

1.3 machine de tension et de traitement thermique à double passage

machine servant à tendre et à traiter les étoffes présentées au large sur un aller et un retour à travers la chambre thermique

Voir Figure 3.

NOTE 1 Les chaînes constituant le dispositif de tension se meuvent dans un plan vertical [voir **verticale** (2.1.2)].

NOTE 2 La direction de l'air insufflé est soit **parallèle à l'étoffe** (2.2.1), soit **perpendiculaire à l'étoffe** (2.2.2).

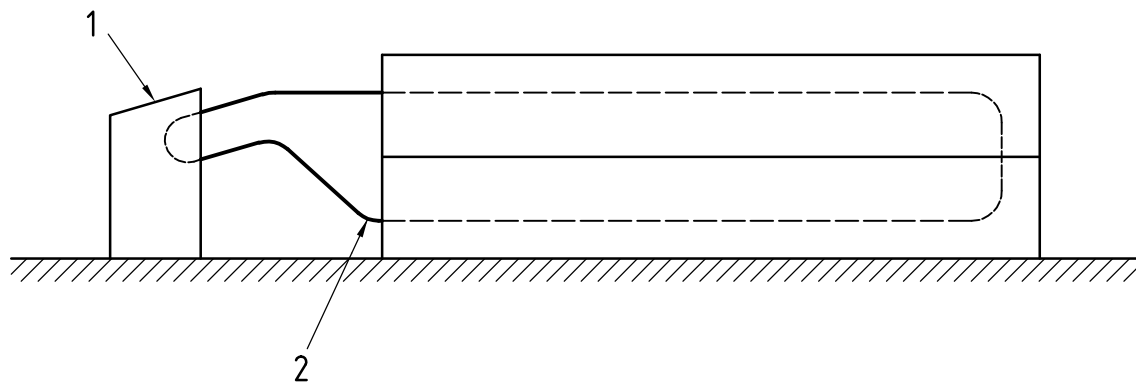
**1.3 Doppel-Spann- und Wärmebehandlungs-
maschine**

Maschine zum Spannen und Behandeln von bahnförmigen Waren in einem Hin- und Rücklauf der Ware durch den Wärmeraum

Siehe Bild 3.

ANMERKUNG 1 Die Spannkettenumlenkung ist vertikal [siehe **vertikal** 2.1.2)].

ANMERKUNG 2 Die Luftzuführung ist entweder **parallel zur Ware** (2.2.1) oder **senkrecht zur Ware** (2.2.2).



Key	Légende	Legende
1 entry	1 entrée	1 Einlauf
2 delivery	2 sortie	2 Auslauf

Figure 3
Bild 3

1.4 multi-layer tentering and heat-treatment machine

machine used to stretch and treat the fabric presented in open width providing several forward and return passes through the heat chamber

NOTE 1 The chains constituting the tension devices are in a vertical plane [see **vertical** (2.1.2)].

NOTE 2 The direction of the incident air is either **parallel to the fabric** (2.2.1) or **perpendicular to the fabric web** (2.2.2).

NOTE 3 Figure 4 shows a **multi-layer tentering and heat-treatment machine** (double forward and return passes = four passes).

1.4 machine de tension et de traitement thermique à étages multiples

machine servant à tendre et à traiter les étoffes présentées au large sur plusieurs aller et retour, à travers la chambre thermique

NOTE 1 Les chaînes constituant le dispositif de tension se meuvent dans un plan vertical [voir **verticale** (2.1.2)].

NOTE 2 La direction de l'air insufflé est soit **parallèle à l'étoffe** (2.2.1), soit **perpendiculaire à l'étoffe** (2.2.2).

NOTE 3 La Figure 4 montre une **machine de tension et de traitement thermique à étages multiples** (2 allers et 2 retours = 4 passages).

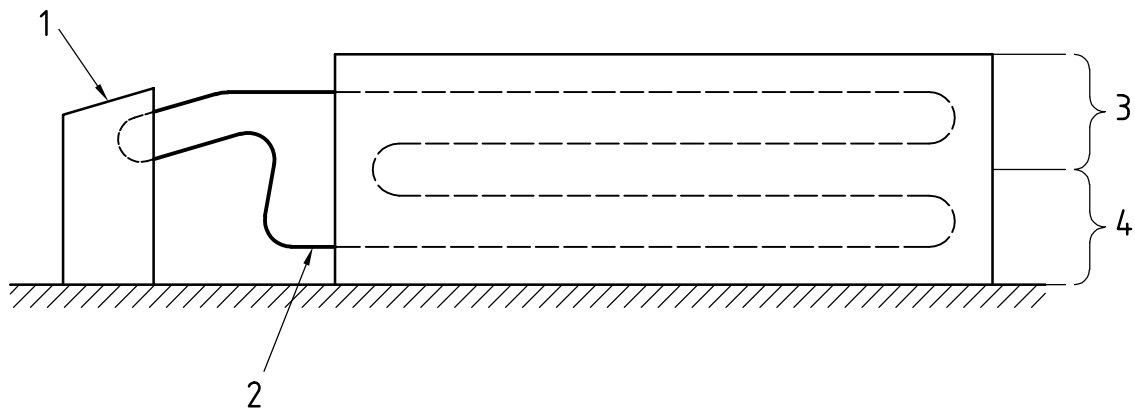
1.4 Mehretagen-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine

Maschine zum Spannen und Behandeln von bahnförmigen Waren in mehrmaligem Hin- und Rücklauf der Ware durch den Wärmeraum

ANMERKUNG 1 Die Spannkettenumlenkung ist vertikal [siehe **vertikal** 2.1.2)].

ANMERKUNG 2 Die Luftzuführung ist entweder **parallel zur Ware** (2.2.1) oder **senkrecht zur Ware** (2.2.2).

ANMERKUNG 3 Bild 4 zeigt eine **Mehretagen-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine** (zweimaliger Hin- und Rücklauf = vier Durchläufe).



Key	Légende	Legende
1 entry	1 entrée	1 Einlauf
2 delivery	2 sortie	2 Auslauf
3 first pass	3 premier étage	3 erste Etage
4 second pass	4 second étage	4 zweite Etage

**Figure 4
Bild 4**

2 Machine features

2.1 Chain arrangement

2.1.1 horizontal

arrangement in which the forward and return paths of the two chains are in the same horizontal plane

See Figure 5.

2 Caractéristiques des rames

2.1 Disposition des chaînes

2.1.1 horizontale

disposition dans laquelle le parcours des deux chaînes à l'aller et au retour est situé dans un même plan horizontal

Voir Figure 5.

2 Maschinenmerkmale

2.1 Spannkettenumlenkung

2.1.1 horizontal

Einrichtung, bei der der Hin- und Rücklauf jeder Kette in einer horizontalen Ebene liegt

Siehe Bild 5.

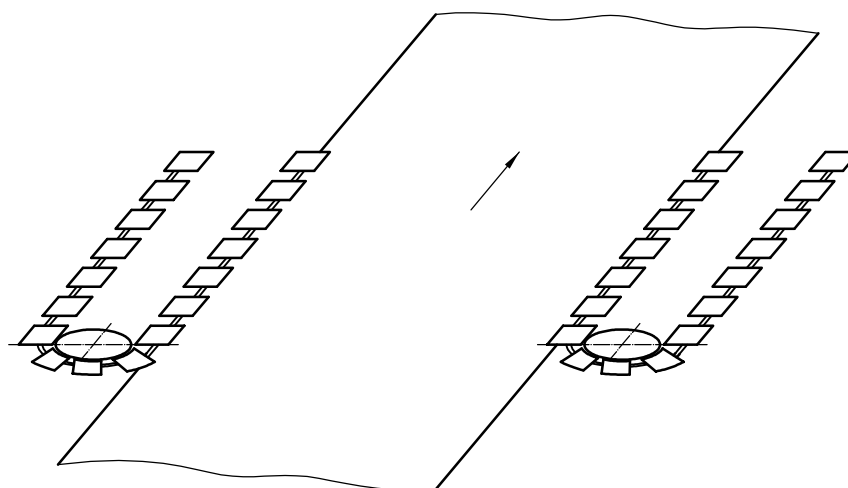


Figure 5
Bild 5

2.1.2 vertical

arrangement in which the forward and return paths of each chain are in a vertical plane

See Figure 6.

2.1.2 verticale

disposition dans laquelle le parcours de chaque chaîne à l'aller et au retour est situé dans un plan vertical

Voir Figure 6.

2.1.2 vertikal

Einrichtung, bei der der Hin- und Rücklauf jeder Kette in einer vertikalen Ebene liegt

Siehe Bild 6.

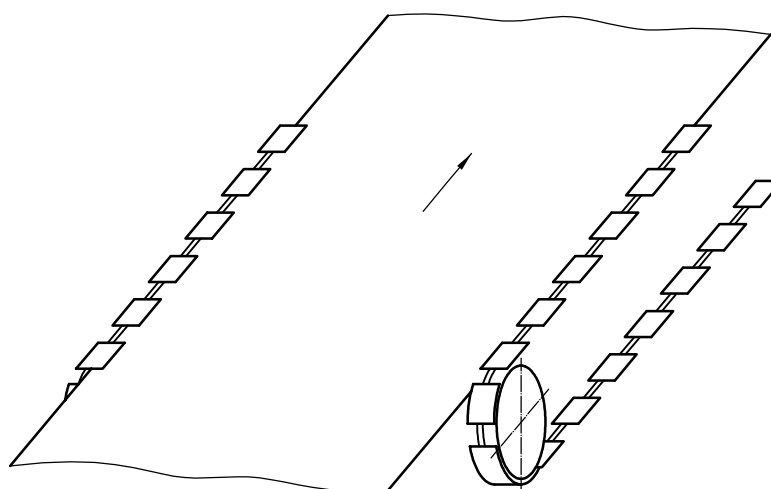


Figure 6
Bild 6

2.2 Direction of incident air

2.2.1 parallel to the fabric

air blown in a plane parallel to that of the fabric (laterally or longitudinally)

See Figure 7.

2.2 Direction de l'air insufflé

2.2.1 parallèle à l'étoffe

l'air est insufflé dans un plan parallèle à celui de l'étoffe (latéralement ou longitudinalement)

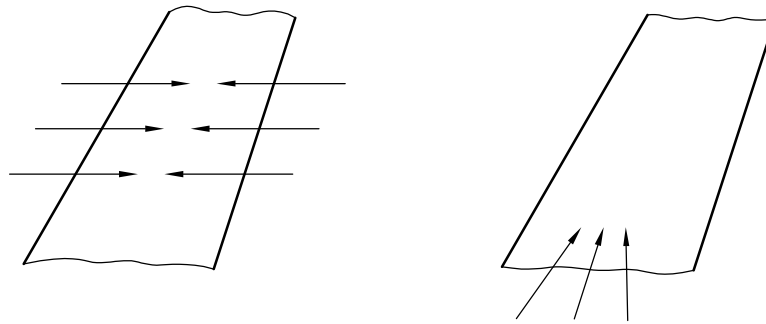
Voir Figure 7.

2.2 Luftzuführung

2.2.1 parallel zur Ware

die Luft wird in einer zur Ware parallelen Ebene (quer oder längs) zugeführt

Siehe Bild 7.



**Figure 7
Bild 7**

2.2.2 perpendicular to the fabric web

air fed perpendicular to the fabric web from one or both sides

See Figure 8.

2.2.2 perpendiculaire à l'étoffe

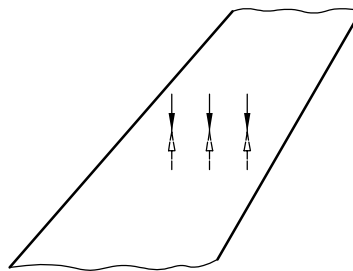
l'air est insufflé dans le sens perpendiculaire à l'étoffe, d'un côté ou des deux côtés

Voir Figure 8.

2.2.2 senkrecht zur Ware

die Luft wird senkrecht zur Ware einseitig oder beidseitig zugeführt

Siehe Bild 8.



**Figure 8
Bild 8**

3 Designation of side and indication of dimensions

3.1 Designation of side in accordance with ISO 1036

See Figure 9.

3 Désignation du côté et indication des dimensions

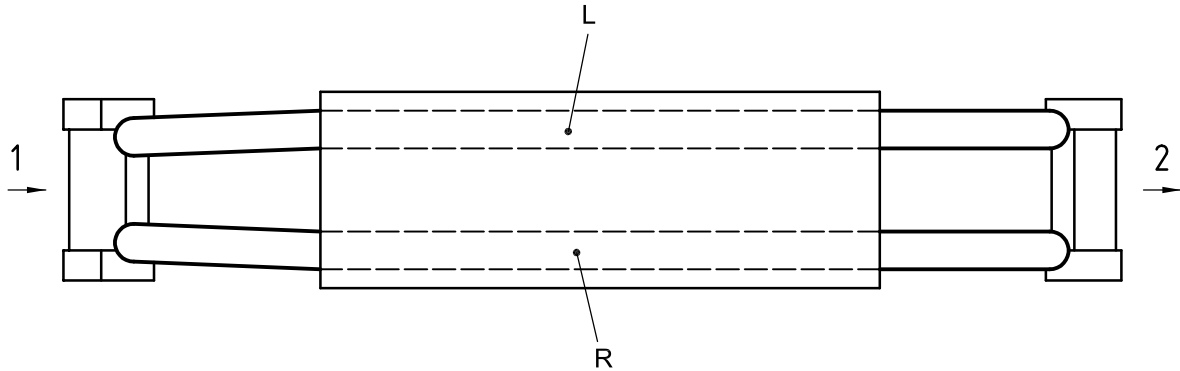
3.1 Désignation du côté conformément à l'ISO 1036

Voir Figure 9.

3 Seitenbezeichnung und Maßangaben

3.1 Seitenbezeichnung nach ISO 1036

Siehe Bild 9.



Key	Légende	Legende
1 entry	1 entrée	1 Einlauf
2 delivery	2 sortie	2 Auslauf
L left	L gauche	L links
R right	R droite	R rechts

Figure 9
Bild 9

3.2 Indication of length

3.2.1 length of heat chamber
 l_1

See Figure 10.

3.2 Indication de la longueur

3.2.1 longueur de la chambre de traitement thermique
 l_1

Voir Figure 10.

3.2 Längenmaße

3.2.1 Länge des Wärmeraumes
 l_1

Siehe Bild 10.

3.2.2 machine length
 l_2

length of tentering and heat-treatment machine, excluding additional devices and elements at entry and delivery ends

See Figure 10.

3.2.2 longueur de la machine
 l_2

longueur de la machine de tension et de traitement thermique sans dispositifs supplémentaires ni éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 10.

3.2.2 Maschinenlänge
 l_2

Länge der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine ohne zusätzliche Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 10.

3.2.3 length of installation

l_3
total length of tentering and heat-treatment machine including additional devices and elements at entry and delivery ends

See Figure 10.

3.2.3 longueur de l'installation

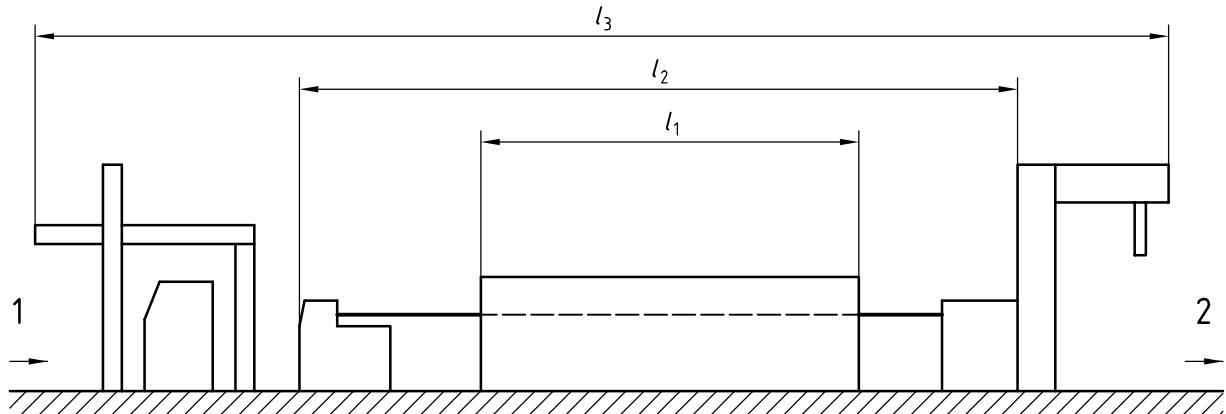
l_3
longueur totale de la machine de tension et de traitement thermique, y compris les dispositifs supplémentaires et les éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 10.

3.2.3 Länge der Anlage

l_3
Gesamtlänge der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, einschließlich zusätzlicher Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 10.



Key

- 1 entry
- 2 delivery

Légende

- 1 entrée
- 2 sortie

Legende

- 1 Einlauf
- 2 Auslauf

Figure 10
Bild 10

3.3 Indication of width

3.3.1 machine width

w_1
width of tentering and heat-treatment machine in operating condition, excluding additional devices and elements at entry and delivery ends

See Figure 11.

3.3 Indication de la largeur

3.3.1 largeur de la machine

w_1
largeur de la machine de tension et de traitement thermique mise en service, sans dispositifs supplémentaires ni éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 11.

3.3 Breitenmaße

3.3.1 Maschinenbreite

w_1
Breite der betriebsbereiten Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, ohne zusätzliche Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 11.

3.3.2 total width

w_2
maximum width of tentering and heat-treatment machine, including additional devices and elements at the entry and delivery ends

See Figure 11.

3.3.2 largeur de l'installation

w_2
largeur maximale de la machine de tension et de traitement thermique, y compris les dispositifs supplémentaires et les éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 11.

3.3.2 Breite der Anlage

w_2
größte Breite der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, einschließlich zusätzlicher Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 11.

3.3.3 installation width

w_3
total width of the space necessary for the operation and maintenance of the tentering and heat-treatment machine and possible dismantling of the machine

See Figure 11.

3.3.3 largeur d'implantation

w_3
largeur totale de l'installation, plus la place nécessaire pour l'entretien et le démontage éventuel des installations

Voir Figure 11.

3.3.3 Montagebreite

w_3
Gesamtbreite der Anlage, einschließlich Platzbedarf für Instandhaltung und eventuelle Demontage

Siehe Bild 11.

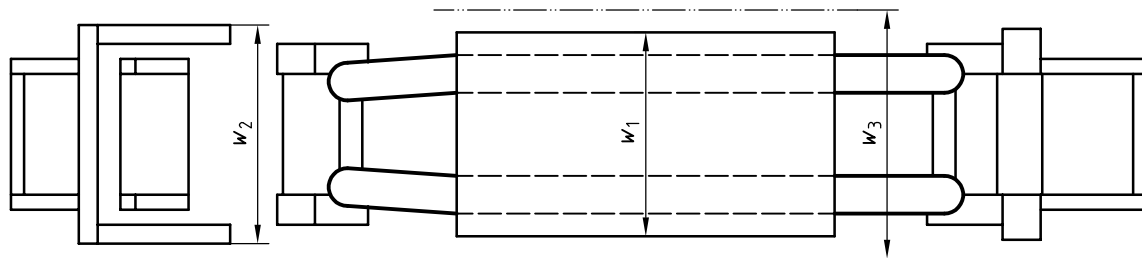


Figure 11
Bild 11

3.3.4 nominal width

b
width, in millimetres, of machine elements which house the textile fabric during a treatment process:

$$b = a_1 + j \times 100$$

where j is a coefficient (e.g. $j = 1, 2, 3, \dots$)

[ISO 1505:1993, definition 2.3]

3.3.4 largeur nominale

b
largeur, en millimètres, des éléments de la machine en contact avec l'étoffe pendant le déroulement du traitement

$$b = a_1 + j \times 100$$

où j est un facteur (par exemple $j = 1, 2, 3, \dots$)

[ISO 1505:1993, définition 2.3]

3.3.4 Nennbreite

b
Breite, in Millimeter, der Maschinenelemente bei denen sich das textile Material während eines Behandlungsprozesses in der Maschine befinden kann

$$b = a_1 + j \times 100$$

wobei j ein Koeffizient ist (z.B. $j = 1, 2, 3, \dots$)

[ISO 1505:1993, Definition 2.3]

3.3.5 Working width

3.3.5.1 maximum working width

a_1
maximum width, in millimetres, of textile fabric that can be processed

[ISO 1505:1993, definition 2.1]

3.3.5 Largeur de travail

3.3.5.1 largeur maximale de travail

a_1
largeur maximale de l'étoffe, en millimètres, qui peut être traitée

[ISO 1505:1993, définition 2.1]

3.3.5 Arbeitsbreite

3.3.5.1 größte Arbeitsbreite

a_1
größte Breite, in Millimeter, von textilem Material, das einem Behandlungsprozess unterzogen werden kann

[ISO 1505:1993, Definition 2.1]

3.3.5.2 minimum working width

a_2
minimum width, in millimetres, of textile fabric that can be processed

[ISO 1505:1993, definition 2.2]

3.3.5.2 largeur minimale de travail

a_2
largeur minimale de l'étoffe, en millimètres, qui peut être traitée

[ISO 1505:1993, définition 2.2]

3.3.5.2 kleinste Arbeitsbreite

a_2
kleinste Breite, in Millimeter, von textilem Material, das einem Behandlungsprozess unterzogen werden kann

[ISO 1505:1993, Definition 2.2]

3.4 Indication of height

3.4.1 height of stenter

h_1
height of tentering and heat-treatment machine, excluding additional devices and elements at entry and delivery ends

See Figure 12.

3.4.2 height of installation

h_2
maximum height of installation, including devices and elements added at the entry and delivery end

See Figure 12.

3.4 Indication de la hauteur

3.4.1 hauteur de la rame

h_1
hauteur de la machine de tension et de traitement thermique, sans dispositifs supplémentaires ni éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 12.

3.4.2 hauteur de l'installation

h_2
hauteur maximale de l'installation, y compris les dispositifs et les éléments de construction placés à la fin de l'entrée et de la sortie

Voir Figure 12.

3.4 Höhenmaße

3.4.1 Maschinenhöhe

h_1
Höhe der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, ohne zusätzliche Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 12.

3.4.2 Höhe der Anlage

h_2
Gesamthöhe der Anlage, einschließlich der Einrichtungen und Bauelemente an den Enden des Ein- und Auslaufs

Siehe Bild 12.

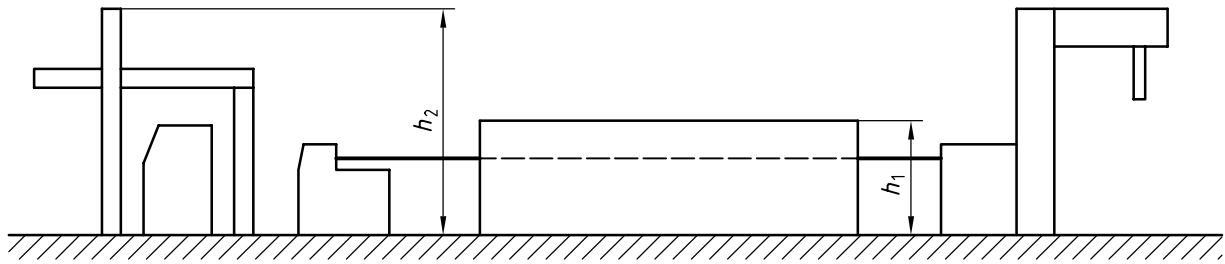


Figure 12
Bild 12

4 Elements of construction

4.1 Compartmental division of tentering and heat-treatment machine

4.1.1 feed zone

part of tentering and heat-treatment machine where the fabric web is taken up onto pins or clip(s) (4.2.2.1) and, under increasing widthwise tension, is fed into the heat chamber

See Figure 13.

4 Éléments de construction

4.1 Subdivision des zones de la machine de tension et de traitement thermique

4.1.1 zone d'introduction

partie de la machine de tension et de traitement thermique où l'étoffe est picotée ou serrée dans les pinces (4.2.2.1) et est guidée vers la chambre de traitement thermique, soumise à un allongement croissant dans la largeur

Voir Figure 13.

4 Bauteile

4.1 Feldeinteilung der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine

4.1.1 Einlauffeld

Teil der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, in dem die Ware auf Nadeln oder Kluppen (4.2.2.1) aufgenommen und bei zunehmender Breitenspannung dem Wärmeraum zugeführt wird

Siehe Bild 13.

4.1.1.1**infeed device**

device used to feed the fabric selvages into **clip(s)** (4.2.2.1) or **pin plate** (4.2.1.1)

4.1.1.1**dispositif introducteur**

dispositif utilisé pour serrer les lisières de l'étoffe dans les **pincés** (4.2.2.1) ou dans les **plaquettes à picots** (4.2.1.1)

4.1.1.1**Einführvorrichtung**

Vorrichtung zum Einführen der Warenkanten in die **Kluppen** (4.2.2.1) oder **Nadelleisten** (4.2.1.1)

4.1.1.2**overfeed device (shrinking device)**

device used to feed the fabric at a higher speed compared with that of the stenter chain

4.1.1.2**dispositif de suralimentation (dispositif de rétrécissement)**

dispositif utilisé pour introduire l'étoffe à une vitesse supérieure à celle des chaînes

4.1.1.2**Voreileinrichtung (Krumpfeinrichtung)**

Einrichtung zum Einführen der Ware mit einer gegenüber der Spannkettengeschwindigkeit höheren Geschwindigkeit

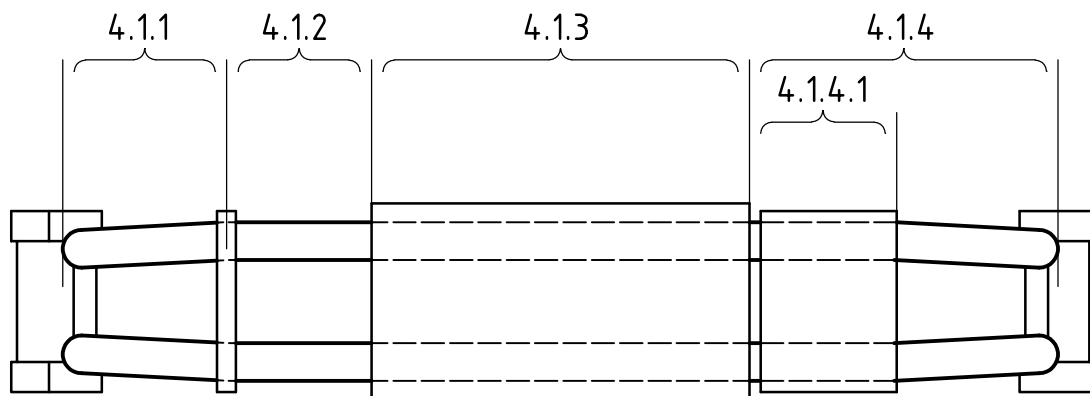


Figure 13
Bild 13

4.1.2**open tentering compartment**

part of tentering and heat-treatment machine between **feed zone** (4.1.1) and **heat chamber** (4.1.3) in which the fabric is subjected to a tension

4.1.2**compartiment de tension sans séchoir**

partie de la machine de tension et de traitement thermique, entre la **zone d'introduction** (4.1.1) et la **chambre de traitement thermique** (4.1.3), où l'étoffe est soumise à une tension

4.1.2**offenes Spannfeld**

Teil der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine zwischen dem **Einlauffeld** (4.1.1) und dem **Wärmeraum** (4.1.3) in dem die Ware einer Spannung ausgesetzt ist

4.1.3**heat chamber**

part of tentering and heat-treatment machine in which the fabric is treated under the influence of heat

4.1.3**chambre de traitement thermique**

partie de la machine de tension et de traitement thermique où l'étoffe est traitée sous l'influence de la chaleur

4.1.3**Wärmeraum**

Teil der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine, in dem die Ware unter Einwirkung von Wärme behandelt wird

4.1.3.1**drying zone**

part of **heat chamber** (4.1.3) in which moisture is extracted from the fabric passing through

4.1.3.1**zone de séchage**

partie de la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) où l'étoffe qui passe est déshumidifiée

4.1.3.1**Trocknungszone**

Teil des **Wärmeräume** (4.1.3), in dem der durchlaufenden Ware die Feuchtigkeit entzogen wird

4.1.3.2

heat-setting zone

part of **heat chamber** (4.1.3) in which the fabric passing through is set, cured, polymerized, etc. under the influence of heat

4.1.3.2

zone de fixation

partie de la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) où l'étoffe qui passe est fixée, condensée, polymérisée, etc. sous l'influence de la chaleur

4.1.3.2

Fixierzone

Teil des **Wärmeraumes** (4.1.3), in dem die durchlaufende Ware unter Einwirkung von Wärme fixiert, kondensiert, polymerisiert usw. wird

4.1.4

delivery zone

part of tentering and heat-treatment machine between delivery of the **heat chamber** (4.1.3) and the **stenter chain** (4.2) reversing point

4.1.4

zone de sortie

partie de la machine de tension et de traitement thermique entre la sortie de la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) et le point de détournement de la **chaîne de tension** (4.2)

4.1.4

Auslauffeld

Teil der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine zwischen Auslauf des **Wärmeraumes** (4.1.3) und dem Umlenkpunkt der **Spannkette** (4.2)

4.1.4.1

cooling zone

part of **delivery zone** (4.1.4) in which cold air is guided onto the fabric

4.1.4.1

zone de refroidissement

partie de la **zone de sortie** (4.1.4) où l'étoffe est alimentée en air froid

4.1.4.1

Kühlzone

Teil des **Auslauffeldes** (4.1.4), in dem der Ware kühle Luft zugeführt wird

4.2

stenter chain

chain carrier allowing for guidance and width control of the fabric

4.2

chaîne de tension

chaîne transporteuse permettant le guidage et la mise au large de l'étoffe

4.2

Spannkette

Transportkette zum Führen und Breitspannen der Ware

4.2.1 Pin chain

4.2.1.1

pin plate

effective part of the pin chain link

NOTE The pins can be arranged in one or more rows and be of one of the following types:

- smooth pins;
- formed pins;
- hooked pins.

See Figure 14.

4.2.1 Chaîne à picots

4.2.1.1

plaquette à picots

partie qui travaille des maillons de la chaîne à picots

NOTE Les picots peuvent être montés à 1 ou 2 rangées et faire partie de l'un des types suivants:

- picots lisses;
- picots formés;
- picots à crochets.

Voir Figure 14.

4.2.1 Nadelkette

4.2.1.1

Nadelleiste

wirksamer Teil des Nadelketten-gliedes

ANMERKUNG Die Nadeln können in einer oder mehreren Reihen angeordnet sein und zu einer der folgenden Arten gehören:

- glatte Nadeln;
- geformte Nadeln;
- hakenförmige Nadeln.

Siehe Bild 14.

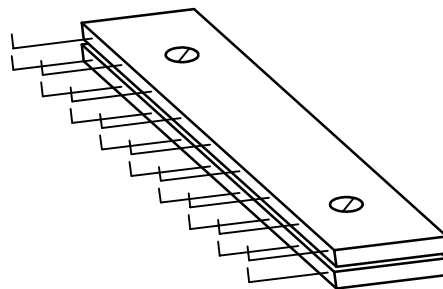


Figure 14
Bild 14

4.2.2 Clip chain**4.2.2.1****clip**

effective part of the clip chain link

See Figure 15.

4.2.2 Chaîne à pinces**4.2.2.1****pince**

partie qui travaille des maillons de la chaîne à pinces

Voir Figure 15.

4.2.2 Kluppenkette**4.2.2.1****Kluppe**

wirksamer Teil des Kluppenketten-gliedes

Siehe Bild 15.

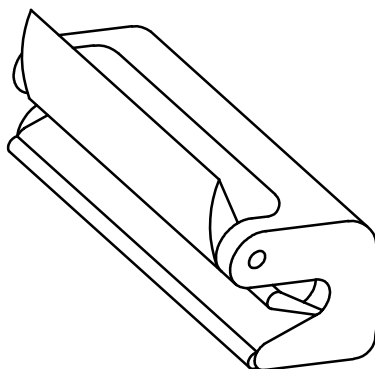


Figure 15
Bild 15

4.2.2.2**hammerclip**

device designed to hold the selvages of the fabric, principally for vertically guided chains [see **vertical** (2.1.2)]

See Figure 16.

4.2.2.2**pince à marteau**

dispositif de prise des lisières de l'étoffe, principalement sur les chaînes guidées verticalement [voir **verticale** (2.1.2)]

Voir Figure 16.

4.2.2.2**Hammerkluppe**

Einrichtung zum Aufnehmen der Warenkanten hauptsächlich bei vertikal umgelenkten Ketten [siehe **vertikal** (2.1.2)]

Siehe Bild 16.

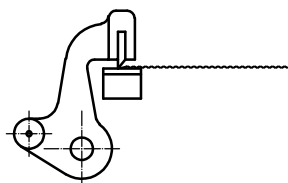


Figure 16
Bild 16

4.2.2.3**wobbler clip**

device designed to take the selvages of the fabric, principally for horizontally guided chains [see **horizontal** (2.1.1)]

NOTE The wobbler clip can be

- friction roller,
- light pressure (for light weight and delicate fabrics), or
- heavier pressure (for production on mercerizing and coating machines).

4.2.2.3**pince à tâteur**

dispositif de prise des lisières de l'étoffe, principalement sur les chaînes guidées horizontalement [voir **horizontale** (2.1.1)]

NOTE Les pinces à tâteur peuvent être

- à galet,
- à faible pression (pour étoffes légères et sensibles),
- à pression plus forte (pour les productions des machines d'en-duction et de mercerisage).

4.2.2.3**Tasterkluppe**

Einrichtung zum Aufnehmen der Warenkanten hauptsächlich bei horizontal umgelenkten Ketten [siehe **horizontal** (2.1.1)]

ANMERKUNG Tastenkluppen können sein:

- mit Röllchentastung;
- mit Schleiftastung, entlastet (für leichte und empfindliche Ware);
- mit Schleiftastung, nicht entlastet (für die Produktion auf Schleif- und Mercerisiermaschinen).

4.2.3 Clip-pin chain link

4.2.3.1 combined clip

part of clip-pin chain link that is effective by means of **clip** (4.2.2.1) or **pin plate** (4.2.1.1)

See Figure 17.

4.2.3 Chaîne à pinces et à picots

4.2.3.1 dispositif combiné à pince et à picots

partie des maillons de la chaîne à pinces et à picots qui travaille avec **pince** (4.2.2.1) ou **plaquette à picots** (4.2.1.1)

Voir Figure 17.

4.2.3 Kluppen-Nadelkette

4.2.3.1 kombinierte Kluppe

Teil des Kluppen-Nadelketten-gliedes, das mittels **Kluppe** (4.2.2.1) oder **Nadelleiste** (4.2.1.1) wirksam wird

Siehe Bild 17.

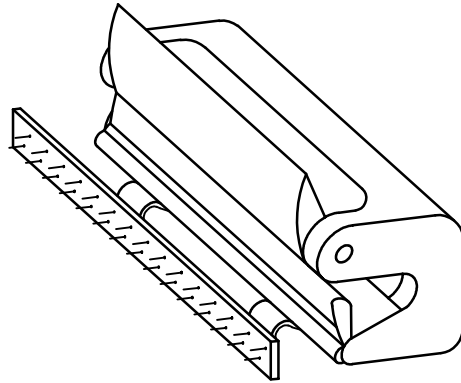


Figure 17
Bild 17

4.3 Adjustment of the width

4.3.1 adjustment of width in feed zone

device in **feed zone** (4.1.1) by means of which the chain adapts to the run of the fabric selvages with special sensors

4.3.1.1 additional adjustment of width in feed zone

device for changing the angular adjustment of the chain rail in the inlet

4.3.2 width adjustment in open tentering compartment and heat chamber

equipment in the **open tentering compartment** (4.1.2) and in the **heat chamber** (4.1.3) permitting adjustment of the required fabric width

4.3 Réglage de la largeur

4.3.1 réglage de la largeur dans la zone d'introduction

dispositif de la **zone d'introduction** (4.1.1) au moyen duquel la chaîne suit les lisières par tâteurs spéciaux

4.3.1.1 réglage additionnel de la largeur dans la zone d'introduction

dispositif pour le réglage de la position oblique du chemin de chaîne à l'introduction

4.3.2 réglage de la largeur dans le compartiment de tension sans séchoir et dans la chambre de traitement thermique

dispositif dans le **compartiment de tension sans séchoir** (4.1.2) et dans la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) permettant le réglage de la largeur utile voulue

4.3 Breitenverstellung

4.3.1 Breitenverstellung im Einlauffeld

Einrichtung im **Einlauffeld** (4.1.1), durch die sich die Kettenbahn mittels besonderer Fühler dem Warenkantenverlauf anpasst

4.3.1.1 Zusatzbreitenverstellung im Einlauffeld

Einrichtung zum Verändern der Einlaufschrägstellung der Kettenbahn

4.3.2 Breitenverstellung im offenen Spannfeld und im Wärmeraum

Einrichtung im **offenen Spannfeld** (4.1.2) und im **Wärmeraum** (4.1.3), die das Einstellen der gewünschten Warenbreite ermöglicht

4.3.2.1 additional width adjustment in open tentering compartment and heat chamber

equipment in the **open tentering compartment** (4.1.2) and in the **heat chamber** (4.1.3) permitting adjustment of random width profiles according to given or desired requirements in respect of width-wise stretching

4.3.3 adjustment of width in delivery zone

device in **delivery zone** (4.1.4) that permits the adjustment of the fabric to the desired width

4.3.3.1 additional adjustment of width in delivery zone

device in **delivery zone** (4.1.4) that permits a reduction of widthwise tension during depinning

4.3.4 width indicator

device for reading the distance between the **clip(s)** (4.2.2.1) or the **pin(s)** of the two chains

4.4 Devices for heating and heated air

4.4.1 lint filter screen

device used to remove contamination from the air circulating in the **heat chamber** (4.1.3)

4.4.2 heating unit

source of heat enabling the air blown onto the fabric to be brought to the required temperature

4.3.2.1 réglage de la largeur additionnelle dans le compartment de tension sans séchoir et dans la chambre de traitement thermique

dispositif dans le **compartment de tension sans séchoir** (4.1.2) et dans la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) permettant le réglage de n'importe quelle largeur additionnelle en fonction des données et des exigences souhaitées d'allongement dans la largeur

4.3.3 réglage de la largeur dans la zone de sortie

dispositif dans la **zone de sortie** (4.1.4) permettant le réglage de la largeur de l'étoffe à la valeur souhaitée

4.3.3.1 réglage additionnel de la largeur dans la zone de sortie

dispositif dans la **zone de sortie** (4.1.4) permettant la réduction de l'allongement dans la largeur pendant le dépicotage

4.3.4 indicateur de largeur

dispositif de lecture de l'écart entre les **pinces** (4.2.2.1) ou les **picots** des deux chaînes

4.4 Dispositifs pour l'air chaud

4.4.1 filtre de retenue

dispositif utilisé pour l'élimination d'impuretés de l'air circulant dans la **chambre de traitement thermique** (4.1.3)

4.4.2 corps de chauffe

source de chaleur permettant de porter à la température voulue l'air soufflé sur l'étoffe

4.3.2.1 Zusatzbreitenverstellung im offenen Spannfeld und im Wärmeraum

Einrichtung im **offenen Spannfeld** (4.1.2) und im **Wärmeraum** (4.1.3), die das Einstellen beliebiger Breitenprofile, entsprechend den gegebenen oder gewünschten Erfordernissen hinsichtlich Breitendehnung ermöglicht

4.3.3 Breitenverstellung im Auslauffeld

Einrichtung im **Auslauffeld** (4.1.4), die das Einstellen der gewünschten Warenbreite ermöglicht

4.3.3.1 Zusatzbreitenverstellung im Auslauffeld

Einrichtung im **Auslauffeld** (4.1.4), die das Verringern der Breiten-spannung beim Ausnadeln ermöglicht

4.3.4 Breitenanzeige

Ablesevorrichtung für den Abstand zwischen den **Kluppen** (4.2.2.1) oder Nadeln der beiden Ketten

4.4 Warmlufteinrichtungen

4.4.1 Flusensieb

Einrichtung zum Entfernen von Verunreinigungen aus der im **Wärmeraum** (4.1.3) zirkulierenden Luft

4.4.2 Heizkörper

Einrichtung, die das Aufheizen der zur Ware strömenden Luft auf die gewünschte Temperatur ermöglicht

4.4.3

circulation fan

device allowing heated air to be blown onto the fabric

4.4.3

ventilateur de circulation

dispositif permettant de souffler de l'air chaud sur l'étoffe

4.4.3

Umlüfter

Einrichtung zum Bewegen der Warmluft auf die Warenbahn

4.4.4

air nozzle

device used to form a precise air flow to be blown onto the fabric

4.4.4

tuyère à air

dispositif utilisé pour former un courant d'air soufflé sur l'étoffe

4.4.4

Luftdüse

Einrichtung zur Bildung eines gezielten Luftstroms auf die Ware

4.4.5

exhaust fan

device used to remove the air enriched by moisture or contaminations from the **heat chamber** (4.1.3)

4.4.5

ventilateur d'extraction

dispositif utilisé pour extraire de la **chambre de traitement thermique** (4.1.3) l'air contenant de l'humidité ou des impuretés

4.4.5

Ablüfter

Einrichtung zum Abführen der mit Feuchtigkeit oder Verunreinigungen angereicherten Luft aus dem **Wärmeraum** (4.1.3)

4.5 Devices for guiding the selvages

4.5 Dispositifs de guidage des lisières

4.5 Kantenführungseinrichtung

4.5.1

selvage uncurler

device used to eliminate turned-up or rolled-up selvages by means of

- rolls (see Figure 18),
- profiled plate,
- air current

See Figure 18.

4.5.1

dérouleur de lisière

dispositif utilisé pour ouvrir les lisières ayant tendance à s'enrouler, au moyen de

- roulettes (voir Figure 18),
- plaque profilée,
- courant d'air

Voir Figure 18.

4.5.1

Kantenausroller

Einrichtung zum Beseitigen eingeschlagener oder eingerollter Warenkanten mittels

- Rollen (siehe Bild 18),
- Profilplatte,
- Luftstrom

Siehe Bild 18.

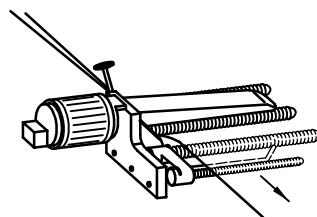


Figure 18
Bild 18

4.5.2

selvage detector

feeler used to detect the fabric selvages, controlled either

- mechanically,
- electrically,
- photoelectrically, or
- pneumatically

4.5.2

tâteur de lisière

tâteur utilisé pour détecter les lisières de l'étoffe, par système

- mécanique,
- électrique,
- photoélectrique, ou
- pneumatique

4.5.2

Kantentaster

Fühler zum Erfassen der Warenkanten, gesteuert auf eine der folgenden Weisen:

- mechanisch,
- elektrisch,
- photoelektrisch, oder
- pneumatisch

4.5.3**feed and detector**

safety device for stopping the machine when one or both selvages of the fabric are not held by the **clip(s)** (4.2.2.1) or **pin plate(s)** (4.2.1.1)

4.5.4 Devices for releasing the fabric**4.5.4.1 device for unclipping**

device used to open the **clip(s)** (4.2.2.1) permitting the release of the fabric in the **delivery zone** (4.1.4)

4.5.4.2 device for unpinning

device permitting the release of the fabric selvages from the **pin plate(s)** (4.2.1.1) in the **delivery zone** (4.1.4)

4.5.5 delivery and detector

safety device for stopping the machine when one or both selvages of the fabric in the **delivery zone** (4.1.4) are not disengaged from the **clip(s)** (4.2.2.1) or **pin plate(s)** (4.2.1.1)

4.6 Devices for guiding the material before and after the stenter chain guide roller

See also ISO 5248:2003, 2.2 to 2.8.

4.6.1 return roller

non-driven roller used to guide and reverse the fabric in **double-layer tentering and heat-treatment machine(s)** (1.3) or **multi-layer tentering and heat-treatment machine(s)** (1.4)

4.5.3**garde-entrée**

dispositif de sécurité arrêtant la machine lorsque l'une ou les deux lisières de l'étoffe ne sont plus prises par les **pincés** (4.2.2.1) ou par les **plaquettes à picots** (4.2.1.1)

4.5.4 Dispositifs de dégagement de l'étoffe**4.5.4.1 dispositif de dépinçement**

dispositif utilisé pour ouvrir les **pincés** (4.2.2.1) afin d'extraire l'étoffe dans la **zone de sortie** (4.1.4)

4.5.4.2 dispositif de dépicotage

dispositif permettant le retrait des lisières de l'étoffe hors des **plaquettes à picots** (4.2.1.1) dans la **zone de sortie** (4.1.4)

4.5.5 garde-sortie

dispositif de sécurité arrêtant la machine lorsque l'une ou les deux lisières de l'étoffe, dans la **zone de sortie** (4.1.4), ne se dégagent pas des **pincés** (4.2.2.1) ou des **plaquettes à picots** (4.2.1.1)

4.6 Dispositifs de guidage de la matière avant et après la chaîne de la rame

Voir également l'ISO 5248:2003, 2.2 à 2.8.

4.6.1 tambour de retour

tambour non commandé utilisé pour le guidage et le retour de l'étoffe dans des **machines de tension et de traitement thermique à double passage** (1.3) et dans des **machines de tension et de traitement thermique à étages multiples** (1.4)

4.5.3**Einlaufwächter**

Sicherheitseinrichtung zum Abschalten der Maschine, wenn eine oder beide Warenkanten nicht mehr von den **Kluppen** (4.2.2.1) oder **Nadelleisten** (4.2.1.1) erfasst werden

4.5.4 Einrichtung zum Lösen der Ware**4.5.4.1 Kluppenöffner**

Einrichtung zum Öffnen der **Kluppen** (4.2.2.1) für das Herausnehmen der Ware im **Auslaufeld** (4.1.4)

4.5.4.2 Ausnadeleinrichtung

Einrichtung zum Herausnehmen der Warenkanten aus den **Nadelleisten** (4.2.1.1) im **Auslaufeld** (4.1.4)

4.5.5 Auslaufwächter

Sicherheitseinrichtung zum Abschalten der Maschine, wenn eine oder beide Warenkanten im **Auslaufeld** (4.1.4) nicht von den **Kluppen** (4.2.2.1) oder **Nadelleisten** (4.2.1.1) freigegeben werden

4.6 Warenführungs- und Leiteinrichtungen vor und hinter der Kettenführung

Siehe auch ISO 5248:2003, 2.2 bis 2.8.

4.6.1 Umkehrtrommel

nicht angetriebene Trommel zum Führen und Umkehren der Ware in **Doppel-Spann- und Wärmebehandlungsmaschinen** (1.3) oder in **Mehretagen-Spann- und Wärmebehandlungsmaschinen** (1.4)

**4.6.2
weft and mesh straightening
device**

device for manual or automatic straightening of distorted fabric webs

See also ISO 5248:2003, 5.1 and 5.2.

**4.6.2
redresseur de trames et de
mailles**

dispositif utilisé pour le redressement manuel ou automatique d'étoffes déformées

Voir également l'ISO 5248:2003, 5.1 et 5.2.

**4.6.2
Schuss- und
Maschenrichtgerät**

Einrichtung zum manuellen oder automatischen Geraderichten verzogener Warenbahnen

Siehe auch ISO 5248:2003, 5.1 und 5.2.

**4.7 Measuring, indicating
and controlling devices**

**4.7.1
fabric speed indicator**

device used to indicate the speed of the fabric run through the tentering and heat-treatment machine

**4.7 Appareils de mesure,
d'indication et de réglage**

**4.7.1
indicateur de la vitesse de
l'étoffe**

appareil utilisé pour indiquer la vitesse de défilement de l'étoffe à travers la machine de tension et de traitement thermique

**4.7 Mess-, Anzeige- und
Regelgeräte**

**4.7.1
Warengeschwindigkeits-
Anzeigegerät**

Gerät zur Anzeige der Geschwindigkeit des Warenlaufes durch die Spann- und Wärmebehandlungsmaschine

**4.7.2
fabric temperature
measuring and controlling
instrument**

instrument used to measure and indicate the temperature of the fabric (fabric surface) and to control it by adjusting the factors influencing the fabric temperature (drying medium, machine speed)

**4.7.2
appareil de mesure et de
réglage de la température
de l'étoffe**

appareil qui mesure et indique la température de l'étoffe (à la surface de l'étoffe) et la règle en modifiant les facteurs influençant la température de l'étoffe (fluide de séchage, vitesse de la machine)

**4.7.2
Warentemperatur-Mess- und
Regelgerät**

Gerät, das die Temperatur der Ware (der Warenoberfläche) misst, anzeigt und durch Verändern der die Warentemperatur beeinflussenden Faktoren (Trocknungsmedium, Maschinengeschwindigkeit) regelt

**4.7.3
air temperature measuring
and controlling instrument**

instrument used to measure, indicate and control the temperature of the drying air in the various compartments of the tentering and heat-treatment machine

**4.7.3
appareil de mesure et de
réglage de la température
de l'air**

appareil qui mesure, indique et règle la température de l'air de séchage dans les différentes zones de la machine de tension et de traitement thermique

**4.7.3
Lufttemperatur-Mess- und
Regelgerät**

Gerät, das die Temperatur der Trocknungsluft in den verschiedenen Feldern der Spann- und Wärmebehandlungsmaschine misst, anzeigt und regelt

**4.7.4
fabric moisture measuring
and controlling instrument**

instrument used to measure and indicate the moisture of the fabric before (high moisture) or after drying (residual moisture) and to control it by adjusting the factors influencing the fabric moisture (drying medium, machine speed)

**4.7.4
appareil de mesure et de
réglage de l'humidité de
l'étoffe**

appareil qui mesure et indique l'humidité de l'étoffe avant le séchage (humidité élevée) ou après le séchage (humidité résiduelle) et la règle en modifiant les facteurs influençant l'humidité de l'étoffe (fluide de séchage, vitesse de la machine)

**4.7.4
Warenfeuchte-Mess- und
Regelgerät**

Gerät, das die Feuchtigkeit der Ware vor dem Trocknen (Hochfeuchte) oder nach dem Trocknen (Restfeuchte) misst, anzeigt und durch Verändern der die Feuchte beeinflussenden Faktoren (Trocknungsmedium, Maschinengeschwindigkeit) regelt

4.7.5 air humidity measuring and controlling instrument

instrument used to measure and indicate loading of the drying medium with water and to control it by, for example, varying the exhaust air rate

4.7.6 weight per unit area measuring and controlling instrument

instrument used to continually measure and indicate the fabric weight per unit area of running fabric webs and to control it by varying the factors — shrinkage, for example — influencing the weight

4.7.7 weft and mesh row distortion measuring and controlling instrument

instrument used to measure the angular position of weft threads and mesh rows of running fabric webs (i. e. the distortion) and control the equipment for straightening (see 4.6.2)

4.7.8 dwell time control instrument

instrument that controls the time of the fabric passing through a tentering and heat-treatment machine dwelling in an area of a defined circulating air temperature or other defined conditions — after measurement of the fabric condition — by, for example, varying the temperature of the fabric

4.7.9 fabric width measuring and indicating instrument

instrument used to measure and indicate the fabric width, for example, at the delivery end

4.7.5 appareil de mesure et de réglage de l'humidité de l'air

appareil qui mesure et indique la quantité d'eau contenue dans le fluide de séchage et la règle, par exemple en modifiant la quantité de l'air extrait

4.7.6 appareil de mesure et de réglage du poids par unité de surface

appareil qui mesure et indique en continu le poids par unité de surface de l'étoffe pendant son passage et le règle en modifiant les facteurs influençant le poids, tels que le rétrécissement

4.7.7 appareil de mesure et de réglage des trames et des rangées de mailles

appareil qui mesure l'angle de déformation des trames et des mailles dans l'étoffe pendant son passage (c'est-à-dire qui mesure la déformation) et qui règle les redresseurs de trames et de mailles (4.6.2)

4.7.8 appareil de réglage du temps de maturation

appareil qui règle le temps de maturation de l'étoffe pendant son passage à travers une machine de tension et de traitement thermique, dans le domaine de températures prévu de l'air circulant ou dans les autres conditions indiquées (après avoir mesuré l'état de l'étoffe), en modifiant la température de l'étoffe, par exemple

4.7.9 appareil de mesure et d'indication de la largeur utile

appareil qui mesure et indique la largeur de l'étoffe, par exemple à la sortie

4.7.5 Luftfeuchte-Mess- und Regelgerät

Gerät, das die Beladung des Trocknungsmediums mit Wasser misst, anzeigt und, z.B. durch Veränderung der Abluftmenge, regelt

4.7.6 Flächengewichts-Mess- und Regelgerät

Gerät, das das Flächengewicht der Ware an der laufenden Warenbahn kontinuierlich misst, anzeigt und durch Veränderung der das Gewicht beeinflussenden Faktoren, z.B. durch Krumpfen, regelt

4.7.7 Schuss- und Maschenreihenverzugs- Mess- und Regelgerät

Gerät, das die Winkellage von Schussfäden und Maschenreihen in laufenden Warenbahnen (d.h. den Verzug) misst und die Einrichtungen zum Geraderichten (siehe 4.6.2) regelt

4.7.8 Verweilzeitregelgerät

Gerät, das die Zeit des Aufenthalts der Ware bei Durchlauf in einer Spann- und Wärmebehandlungsmaschine in einem Bereich bestimmter Umlufttemperatur oder unter anderen vorgegebenen Bedingungen (nach Messung des Zustandes der Ware), z.B. die Temperatur des Trocknungsmediums, regelt

4.7.9 Warenbreite-Mess- und Anzeigergerät

Gerät, das die Breite der Ware, z.B. am Auslauf, misst und anzeigt

Bibliography

- [1] ISO 1036, *Textile machinery — Dyeing and finishing machines — Definition of left and right sides*
- [2] ISO 1505, *Textile machinery — Widths relating to dyeing and finishing machines — Definitions and range of nominal widths*
- [3] ISO 5248:2003, *Textile machinery and accessories — Dyeing and finishing machinery — Vocabulary for ancillary devices*

Bibliographie

- [1] ISO 1036, *Matériel pour l'industrie textile — Machines de teinture et d'apprêt — Définition des côtés droit et gauche*
- [2] ISO 1505, *Matériel pour l'industrie textile — Largeurs relatives aux matériels de teinture et de finissage — Définitions et gamme de largeurs nominales*
- [3] ISO 5248:2003, *Matériel pour l'industrie textile et accessoires — Machines de teinture et d'apprêt — Vocabulaire relatif aux dispositifs annexes*

Alphabetical index

A

*a*₁ 3.3.5.1
*a*₂ 3.3.5.2
additional adjustment of width in delivery zone 4.3.3.1
additional adjustment of width in feed zone 4.3.1.1
additional width adjustment in open tentering compartment and heat chamber 4.3.2.1
adjustment of width in delivery zone 4.3.3
adjustment of width in feed zone 4.3.1
air humidity measuring and controlling instrument 4.7.5
air nozzle 4.4.4
air temperature measuring and controlling instrument 4.7.3

B

b 3.3.4

C

circulation fan 4.4.3
clip 4.2.2.1
combined clip 4.2.3.1
cooling zone 4.1.4.1

D

delivery and detector 4.5.5
delivery zone 4.1.4
device for unclipping 4.5.4.1
device for unpinning 4.5.4.2
double-layer tentering and heat-treatment machine 1.3
drying zone 4.1.3.1
dwel time control instrument 4.7.8

E

exhaust fan 4.4.5

F

fabric moisture measuring and controlling instrument 4.7.4
fabric speed indicator 4.7.1

fabric temperature measuring and controlling instrument 4.7.2
fabric width measuring and indicating instrument 4.7.9
feed and detector 4.5.3
feed zone 4.1.1

H

*h*₁ 3.4.1
*h*₂ 3.4.2
hammerclip 4.2.2.2
heat chamber 4.1.3
heating unit 4.4.2
heat-setting zone 4.1.3.2
height of installation 3.4.2
height of stenter 3.4.1
horizontal 2.1.1

I

infeed device 4.1.1.1
installation width 3.3.3

L

*l*₁ 3.2.1
*l*₂ 3.2.2
*l*₃ 3.2.3
length of heat chamber 3.2.1
length of installation 3.2.3
lint filter screen 4.4.1

M

machine length 3.2.2
machine width 3.3.1
maximum working width 3.3.5.1
minimum working width 3.3.5.2
multi-layer tentering and heat-treatment machine 1.4

N

nominal width 3.3.4

O

open tentering compartment 4.1.2
overfeed device (shrinking device) 4.1.1.2

P

parallel to the fabric 2.2.1
perpendicular to the fabric web 2.2.2
pin plate 4.2.1.1

R

return roller 4.6.1

S

selvedge detector 4.5.2
selvedge uncurler 4.5.1
single-layer tentering and heat-treatment machine 1.2
stenter chain 4.2
stretching stenter 1.1

T

total width 3.3.2

V

vertical 2.1.2

W

*w*₁ 3.3.1
*w*₂ 3.3.2
*w*₃ 3.3.3
weft and mesh row distortion measuring and controlling instrument 4.7.7
weft and mesh straightening device 4.6.2
weight per unit area measuring and controlling instrument 4.7.6
width adjustment in open tentering compartment and heat chamber 4.3.2
width indicator 4.3.4
wobbler clip 4.2.2.3

Index alphabétique

A

a_1 3.3.5.1
 a_2 3.3.5.2
 appareil de mesure et de réglage de la température de l'air 4.7.3
 appareil de mesure et de réglage de la température de l'étoffe 4.7.2
 appareil de mesure et de réglage de l'humidité de l'air 4.7.5
 appareil de mesure et de réglage de l'humidité de l'étoffe 4.7.4
 appareil de mesure et de réglage des trames et des rangées de mailles 4.7.7
 appareil de mesure et de réglage du poids par unité de surface 4.7.6
 appareil de mesure et d'indication de la largeur utile 4.7.9
 appareil de réglage du temps de maturation 4.7.8

B

b 3.3.4

C

chaîne de tension 4.2
 chambre de traitement thermique 4.1.3
 compartiment de tension sans séchoir 4.1.2
 corps de chauffe 4.4.2

D

dérouleur de lisière 4.5.1
 dispositif combiné à pince et à picots 4.2.3.1
 dispositif de dépicotage 4.5.4.2
 dispositif de dépincement 4.5.4.1
 dispositif de suralimentation (dispositif de rétrécissement) 4.1.1.2
 dispositif introducteur 4.1.1.1

F

filtre de retenue 4.4.1

G

garde-entrée 4.5.3
 garde-sortie 4.5.5

H

h_1 3.4.1
 h_2 3.4.2
 hauteur de la rame 3.4.1
 hauteur de l'installation 3.4.2
 horizontale 2.1.1

I

indicateur de la vitesse de l'étoffe 4.7.1
 indicateur de largeur 4.3.4

L

l_1 3.2.1
 l_2 3.2.2
 l_3 3.2.3
 largeur de la machine 3.3.1
 largeur de l'installation 3.3.2
 largeur d'implantation 3.3.3
 largeur maximale de travail 3.3.5.1
 largeur minimale de travail 3.3.5.2
 largeur nominale 3.3.4
 longueur de la chambre de traitement thermique 3.2.1
 longueur de la machine 3.2.2
 longueur de l'installation 3.2.3

M

machine de tension et de traitement thermique à double passage 1.3
 machine de tension et de traitement thermique à étages multiples 1.4
 machine de tension et de traitement thermique à passage simple 1.2

P

parallèle à l'étoffe 2.2.1
 perpendiculaire à l'étoffe 2.2.2
 pince 4.2.2.1
 pince à marteau 4.2.2.2
 pince à tâteur 4.2.2.3
 plaquette à picots 4.2.1.1

R

rame à égaliser 1.1
 redresseur de trames et de mailles 4.6.2
 réglage additionnel de la largeur dans la zone de sortie 4.3.3.1

réglage additionnel de la largeur dans la zone d'introduction 4.3.1.1
 réglage de la largeur additionnelle dans le compartiment de tension sans séchoir et dans la chambre de traitement thermique 4.3.2.1
 réglage de la largeur dans la zone de sortie 4.3.3
 réglage de la largeur dans la zone d'introduction 4.3.1
 réglage de la largeur dans le compartiment de tension sans séchoir et dans la chambre de traitement thermique 4.3.2

T

tambour de retour 4.6.1
 tâteur de lisière 4.5.2
 tuyère à air 4.4.4

V

ventilateur de circulation 4.4.3
 ventilateur d'extraction 4.4.5
 verticale 2.1.2

W

w_1 3.3.1
 w_2 3.3.2
 w_3 3.3.3

Z

zone de fixation 4.1.3.2
 zone de refroidissement 4.1.4.1
 zone de séchage 4.1.3.1
 zone de sortie 4.1.4
 zone d'introduction 4.1.1

Alphabetisches Verzeichnis

<p>A</p> <p>a_1 3.3.5.1 a_2 3.3.5.2 Ablüfter 4.4.5 Auslaufveld 4.1.4 Auslaufwächter 4.5.5 Ausnadeleinrichtung 4.5.4.2</p> <p>B</p> <p>b 3.3.4 Breite der Anlage 3.3.2 Breitenanzeige 4.3.4 Breitenverstellung im Auslaufveld 4.3.3 Breitenverstellung im Einlaufveld 4.3.1 Breitenverstellung im offenen Spannfeld und im Wärmeraum 4.3.2</p> <p>D</p> <p>Doppel-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine 1.3</p> <p>E</p> <p>Egalisierungsmaschine 1.1 Einfach-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine 1.2 Einführvorrichtung 4.1.1.1 Einlaufveld 4.1.1 Einlaufwächter 4.5.3</p> <p>F</p> <p>Fixierzone 4.1.3.2 Flächengewichts-Mess- und Regelgerät 4.7.6 Flusensieb 4.4.1</p> <p>G</p> <p>größte Arbeitsbreite 3.3.5.1</p> <p>H</p> <p>h_1 3.4.1 h_2 3.4.2 Hammerkluppe 4.2.2.2 Heizkörper 4.4.2</p>	<p>Höhe der Anlage 3.4.2 horizontal 2.1.1</p> <p>K</p> <p>Kantenausroller 4.5.1 Kantentaster 4.5.2 kleinste Arbeitsbreite 3.3.5.2 Kluppe 4.2.2.1 Kluppenöffner 4.5.4.1 kombinierte Kluppe 4.2.3.1 Kühlzone 4.1.4.1</p> <p>L</p> <p>l_1 3.2.1 l_2 3.2.2 l_3 3.2.3 Länge der Anlage 3.2.3 Länge des Wärmeraumes 3.2.1 Luftdüse 4.4.4 Luftfeuchte-Mess- und Regelgerät 4.7.5 Lufttemperatur-Mess- und Regelgerät 4.7.3</p> <p>M</p> <p>Maschinenbreite 3.3.1 Maschinenhöhe 3.4.1 Maschinenlänge 3.2.2 Mehretagen-Spann- und Wärmebehandlungsmaschine 1.4 Montagebreite 3.3.3</p> <p>N</p> <p>Nadelleiste 4.2.1.1 Nennbreite 3.3.4</p> <p>O</p> <p>offenes Spannfeld 4.1.2</p> <p>P</p> <p>parallel zur Ware 2.2.1</p> <p>S</p> <p>Schuss- und Maschenreihenverzugs-Mess- und Regelgerät 4.7.7</p>	<p>Schuss- und Maschenrichtgerät 4.6.2 senkrecht zur Ware 2.2.2 Spannkette 4.2</p> <p>T</p> <p>Tasterkluppe 4.2.2.3 Trocknungszone 4.1.3.1</p> <p>U</p> <p>Umkehrtrommel 4.6.1 Umlüfter 4.4.3</p> <p>V</p> <p>vertikal 2.1.2 Verweilzeitregelgerät 4.7.8 Voreleinrichtung (Krumpfeinrichtung) 4.1.1.2</p> <p>W</p> <p>w_1 3.3.1 w_2 3.3.2 w_3 3.3.3 Warenbreite-Mess- und Anzeigegerät 4.7.9 Warenfeuchte-Mess- und Regelgerät 4.7.4 Waresgeschwindigkeits-Anzeigegerät 4.7.1 Warentemperatur-Mess- und Regelgerät 4.7.2 Wärmeraum 4.1.3</p> <p>Z</p> <p>Zusatzbreitenverstellung im Auslaufveld 4.3.3.1 Zusatzbreitenverstellung im Einlaufveld 4.3.1.1 Zusatzbreitenverstellung im offenen Spannfeld und im Wärmeraum 4.3.2.1</p>
--	---	--

ICS 01.040.59; 59.120.50

Price based on 23 pages/Prix basé sur 23 pages