

Shutters, external blinds, internal blinds — Terminology, glossary and definitions

The European Standard EN 12216:2002 has the status of a
British Standard

ICS 01.040.90; 91.060.50

National foreword

This British Standard is the official English language version of EN 12216:2002.

The UK participation in its preparation was entrusted by Technical Committee B/538, Doors, windows, shutters, hardware and curtain walling, to Subcommittee B/538/3, Domestic shutters and blinds, which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible international/European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep the UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this subcommittee can be obtained on request to its secretary.

Cross-references

The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the *BSI Catalogue* under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Search” facility of the *BSI Electronic Catalogue* or of British Standards Online.

This publication does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users are responsible for its correct application.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

This British Standard, having been prepared under the direction of the Building and Civil Engineering Sector Policy and Strategy Committee, was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 16 October 2002

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN title page, pages 2 to 83 and a back cover.

The BSI copyright date displayed in this document indicates when the document was last issued.

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments

© BSI 16 October 2002

ISBN 0 580 38099 8

English version

Shutters, external blinds, internal blinds - Terminology, glossary and definitions

Fermetures, stores extérieurs et stores intérieurs -
Terminologie, glossaire et définitions

Abschlüsse - Terminologie, Benennungen und Definitionen

This European Standard was approved by CEN on 11 August 2001.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

EN 12216:2002

	CONTENTS	Page		SOMMAIRE	Page		INHALT	Seite
	Foreword	3		Avant-propos	3		Vorwort	3
1	Scope	4	1	Domaine d'application	4	1	Anwendungsbereich	4
2	Normative References	5	2	Références normatives	5	2	Normative Verweisungen	5
3	Terms and definitions	6	3	Termes et définitions	6	3	Begriffe	6
4	Functions	9	4	Fonctions	9	4	Funktionen	9
5	Locations	9	5	Situations	9	5	Anbringungsorte	9
6	Action Types	9	6	Configurations	9	6	Funktionsarten	9
7	Basic Movements	10	7	Mouvements de base	10	7	Bewegungsarten	10
8	Operating Systems	13	8	Systèmes de Manoeuvre	13	8	Antriebs- und Bedienungssysteme	13
9	Electrical Control Systems	16	9	Systèmes de Commande Electrique	16	9	Elektrische Steuerungs-systeme	16
10	Dimensions	18	10	Dimensions	18	10	Masse	18
11	Types of Blind and Shutter	19	11	Types de stores et fermetures	19	11	Typen der Abschlüsse	19

Foreword

This document (EN 12216:2002) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 33 "Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2003, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2003.

It is part of a series of standards for blinds and shutters.

There are no European standards on the subject.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Avant-propos

Le présent document (EN 12216:2002) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 33 "Portes, fenêtres, fermetures, quincaillerie de bâtiment et façades rideaux", dont le secrétariat est tenu par l'AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2003, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2003.

Elle fait partie d'un ensemble de normes sur les fermetures et stores.

Il n'y a pas de normes européennes sur le sujet.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12216:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 "Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden" erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2003 zurückgezogen werden.

Sie gehört zu einer Reihe von Normen für Abschlüsse.

Es besteht keine Europäische Norm, dem dieses Dokument zugrunde liegt.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

EN 12216:2002**1 Scope**

This standard applies to all types of blinds, awnings and shutters as listed in section 11 regardless of their purpose, and design, and the component materials, as they are normally used and applied in buildings.

It does not apply to industrial, commercial or garage doors.

NOTE The figures in this standard are solely for the purpose of terminology and should not be seen as recommendations for design, construction etc.

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references, the latest edition of the publication referred to applies.

No use is made of normative references in this standard.

1 Domaine d'application

Le présente norme s'applique aux fermetures et stores comme listés au chapitre 11, quelles que soient leur conception et la nature des matériaux les constituant, telles qu'elles sont normalement utilisées et mises en oeuvre dans le bâtiment.

Elle ne s'applique pas aux portes industrielles, commerciales ou de garage.

NOTE Les illustrations figurant dans cette norme sont simplement des supports pour la terminologie et ne doivent pas être vues comme des recommandations de modèle, de construction etc.

2 Références normatives

La présente norme européenne comporte par référence, datée ou non datée, des dispositions d'autre publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-dessous. Pour les références datées les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

Cette norme ne comporte pas de références normatives.

1 Anwendungsbereich

Die vorliegende Norm gilt für alle Abschlüsse, wie sie in Abschnitt 11 genannt sind, und zwar ungeachtet ihrer Zweckbestimmung, Gestaltung und Materialbeschaffenheit, und wie sie normalerweise im Bauwesen Verwendung finden.

Sie gilt nicht für Tore.

ANMERKUNG Die Bilder in dieser Norm dienen nur dem Zweck der Terminologie und sollten nicht als Empfehlungen hinsichtlich der Ausführung, der Konstruktion etc. angesehen werden.

2 Normative verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

In dieser Norm sind keine normativen Verweisungen aufgeführt.

3 Terms and definitions

For the purposes of this European Standard, the following terms and definitions apply.

3.1 blind/awnings/shutter

product installed either internally or externally to provide additional covering and/or protection to an opening (e.g. Windows, doors)

NOTE The following definitions assume the product is in use.

3.2 venetian blind

product consisting of horizontal slats which can be tilted. It may be retracted by raising and stacking the slats

3.3 roller blind

product consisting of a sheet of material which can be retracted by rolling

3.4 vertical blind

product consisting of vertical louvres/vanes which can be pivoted. The blind may be retracted by drawing the louvres to one side, both sides or to the centre

3.5 pleated blind

product consisting of pleated material and which can be retracted by folding

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente European Standard, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1 store/fermeture

produit installé à l'intérieur ou à l'extérieur destiné à clore en complément et/ou protéger une ouverture (par exemple : fenêtres, portes)

NOTE Dans les définitions suivantes, les produits sont considérés en utilisation.

3.2 store vénitien

produit constitué de lames horizontales orientables. L'effacement s'effectue par levée et empilement des lames

3.3 store intérieur à enroulement

produit constitué d'une feuille de matériau dont l'effacement s'effectue par enroulement

3.4 store à bandes verticales

produit constitué de bandes verticales, orientables dont l'effacement s'effectue par coulissement d'un côté, des deux côtés ou au centre

3.5 store plissé

produit constitué d'un matériau plissé dont l'effacement s'effectue par repliement

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Abschluss

Produkt, das entweder innen oder außen angebracht ist, um Öffnungen zusätzlich zu schließen und/oder zu schützen (z.B Fenster, Türen)

ANMERKUNG Die folgenden Definitionen gehen von der Situation der Produkthanwendung aus.

3.2 Jalousie/Raffstore

Produkt, dessen Behang aus horizontalen, wendbaren Lamellen besteht und raffbar ist

3.3 Rollo

Produkt, dessen Behang aus einem flächigen Material besteht und aufrollbar ist

3.4 Vertikaljalousie

Produkt, dessen Behang aus vertikal angeordneten, wendbaren Lamellen besteht und nach einer Seite, beiden Seiten oder zur Mitte raffbar ist

3.5 Faltstore

Produkt, dessen Behang aus einem gefalteten Material besteht und raffbar ist

EN 12216:2002**3.6****blackout blind**

product consisting of an opaque material, which retracts by rolling and totally excludes light. Total exclusion of light requires side channels

3.7**dim-out blind**

product providing a high level of light exclusion

3.8**awning/external blind**

product made of fabric/material, located externally, above, in front of, or within an opening and extending in a horizontal and/or sloping and/or vertical plane. An awning may be retractable or fixed. A retractable awning may be retracted by rolling or folding of the fabric

3.9**roller shutter**

product, the curtain of which consists of rigid, interconnected, horizontal laths running in guide rails. Retraction is by rolling

3.10**panel shutter**

product consisting of one or more panels which may pivot and/or fold and/or slide in order to open

3.11**screen**

product located externally, arranged horizontally, vertically or sloping. It can be fixed or adjustable, and provides shading only

3.6**store opaque**

produit constitué d'un matériau opaque et enroulable donnant une totale absence de lumière. La totale exclusion lumineuse nécessite des coulisses

3.7**store d'obscurcissement**

produit donnant un faible niveau de transmission lumineuse

3.8**store extérieur à enroulement et store corbeille**

produit constitué d'un matériau souple situé à l'extérieur au dessus, devant ou dans une baie et s'étendant dans un plan horizontal, et/ou incliné et/ou vertical. Un store peut être repliable ou fixe. Un store peut être repliable par enroulement ou par pliage de la toile

3.9**volet roulant**

produit dont le tablier est constitué de lames horizontales rigides, articulées entre-elles, guidées latéralement. L'effacement s'effectue par enroulement

3.10**fermeture à panneaux**

produit dont le tablier est constitué de un ou plusieurs panneaux. L'effacement s'effectue par pivotement et/ou repliement et/ou glissement

3.11**brise soleil**

produit extérieur disposé horizontalement, verticalement ou en oblique. Il peut être fixe ou réglable et donne un ombrage uniquement

3.6**Verdunkelungsanlage**

Produkt, dessen Behang aus einem flächigen lichtdichten Material besteht, aufrollbar ist und total verdunkelt. Der seitliche Lichtabschluss erfolgt durch Schienen

3.7**Abdunkelungs-Anlage**

Produkt, dessen Behang aus einem flächigen Material besteht und eine hohe Abdunkelung bewirkt

3.8**Markise**

Produkt, dessen Behang aus einem flächigen Material besteht. Es ist außen, oberhalb, vor- oder innerhalb einer Öffnung angebracht und wird in einer horizontal und/oder geneigten und/oder vertikalen Ebene genutzt. Eine Markise kann einfahrbar oder unbeweglich sein. Eine einfahrbare Markise kann roll- oder faltbar sein

3.9**Rolladen**

Produkt, dessen Behang aus miteinander verbundenen horizontalen Stäben besteht und rollbar ist. Die seitliche Führung erfolgt durch Schienen

3.10**Laden für Fenster und Türen**

Produkt, das aus einem oder mehreren Ladenflügeln besteht, die sich drehen und/oder falten und/oder schieben lassen, um geöffnet zu werden

3.11**Sonnenblende**

Produkt für außen mit entweder horizontaler, vertikaler oder schräger Anordnung. Es kann unbeweglich oder verstellbar sein und dient nur der Beschattung

3.12**insect screen**

product usually of mesh, sufficiently fine to prevent insects from passing through. The product can be in fixed, hinged, sliding or roller form

3.12**moustiquaire**

produit, généralement grillagé, suffisamment fin pour les insectes ne le traversent pas. Ce produit peut être fixe, pivotant, coulissant ou roulant

3.12**Insektenschutzgitter**

Produkt, üblicherweise als Gitter mit ausreichender Maschendichte, um Insekten abzuwehren. Das Schutzgitter kann unbeweglich, drehbar, gleitend oder rollbar sein

4 Functions

control of and/or protection against :

heat
cold
sound
sun
weather
sight
light
access
burglary/vandalism
insects
impact
fire

4 Fonctions

controle de et/ou protection contre :

chaleur
froid
bruit
soleil
éléments climatiques
vue
lumière
accès
effraction/vandalisme
insectes
choc
feu

4 Funktionen

Regulierung von und/oder Schutz vor:

Wärme
Kälte
Schall
Sonne
Wetter
Sicht
Licht
Zugang
Einbruch (*m*)/Vandalismus
Insekten
Stoß
Feuer

5 Locations

internal
integrated
external

6 Action type

adjustable
extendable/retractable
fixed
open/closed ¹⁾

7 Basic movements (see Figure 1)

- 7.1 rolling
- 7.2 stacking
- 7.3 folding
- 7.4 sliding
- 7.5 tilting
- 7.6 pivoting
- 7.7 rotating
- 7.8 raising/lowering
- 7.9 projecting

or a combination of movements

5 Situations

intérieure
intégrée
extérieure

6 Configurations

réglable
déployable/repliable
fixe
ouvert/fermé ¹⁾

7 Mouvements de base (voir Figure 1)

- 7.1 enroulement
- 7.2 empilement
- 7.3 pliage
- 7.4 coulissement
- 7.5 orientation (horizontale)
- 7.6 orientation (verticale)
- 7.7 rotation
- 7.8 inclinaison
- 7.9 projection

ou une combinaison de mouvements

5 Anbringungsortet

innen
zwischen
außen

6 Funktionsarten

Verstellbar
aus-/einfahrbar
Unbeweglich
geöffnet/geschlossen ¹⁾

7 Bewegungsarten (siehe Bild 1)

- 7.1 rollbar
- 7.2 raffbar
- 7.3 faltbar
- 7.4 schiebbar
- 7.5 wendbar (horizontal)
- 7.6 wendbar (vertikal)
- 7.7 drehbar
- 7.8 neigungsverstellbar
- 7.9 ausstellbar

oder eine Kombination von Bewegungsarten

1) only for tilting or pivoting slats, louveres/vanes and laths.

1) uniquement pour l'orientation des lames et des bandes.

1) gilt nur für die Wendung von Lamellen und Stäben.

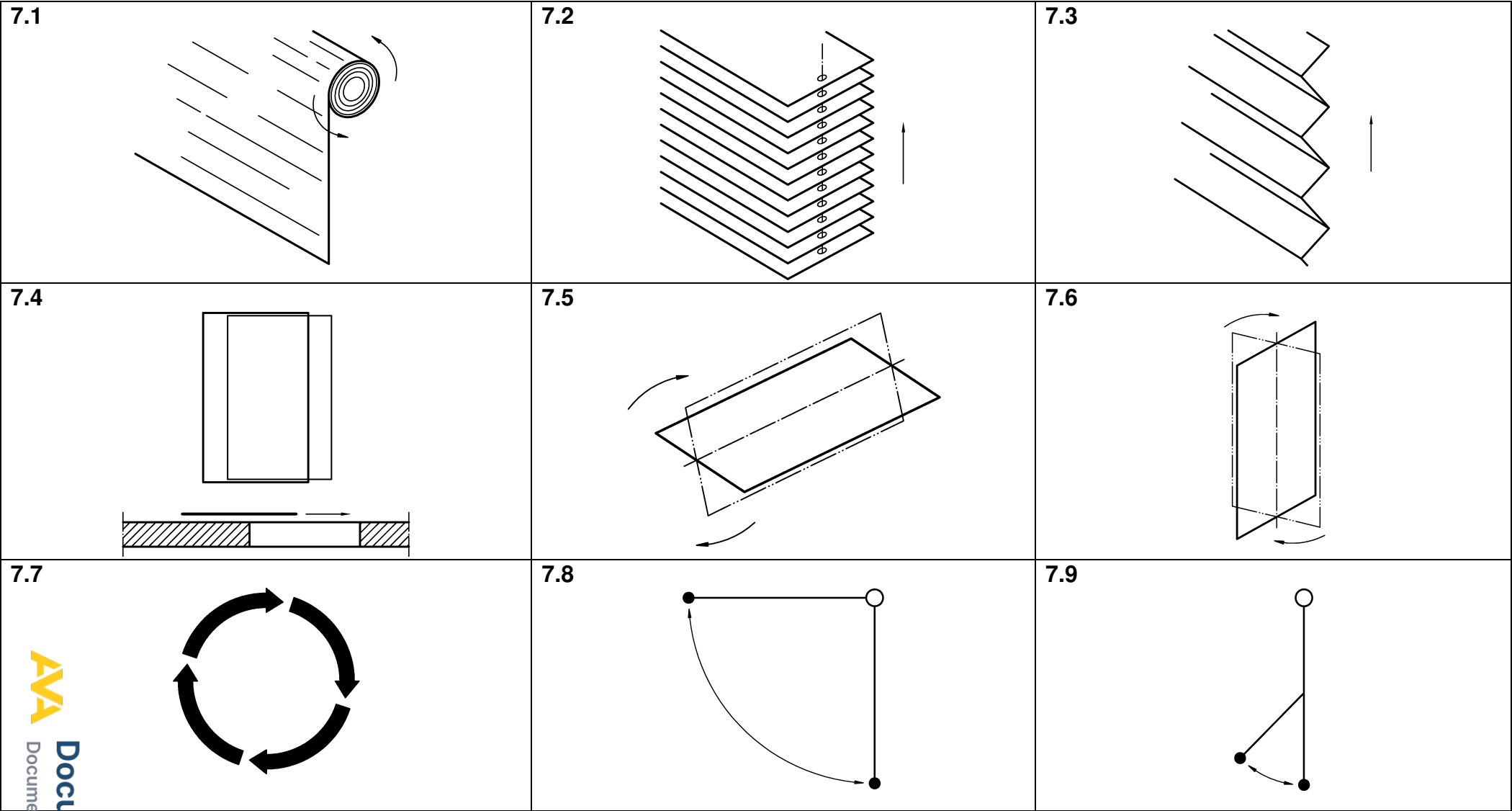


Figure 1 – Basic movements

Figure 1 – Mouvements de base

Bild 1 – Bewegungsarten

EN 12216:2002**8 Operating systems** (see Figure 2)

The operating system is the part of a blind or shutter serving to extend or retract the blind or shutter or to tilt/pivot the slats, louveres/vanes or laths. When the same mechanism achieves both extension/retraction and tilting/pivoting, it is known as monocommand. Operation is by hand or motor. The operating system may include a gear, modifying the power/stroke ratio or spring assistance.

NOTE *italics denote items not illustrated.*

8.1 Linear**One directional**

- 1 cord
- 2.1 tape
- 2.2 tape reel

Endless

- 3 cord
- 4 chain
- 5 ball chain

Direct

- 6 rod/pole
- 7 handle
- 8 lever

8 Systemes de manoeuvre (voir Figure 2)

Le système de manoeuvre est l'élément d'un store ou d'une fermeture servant à son repliement/déplioement ou à l'orientation des lames. Lorsque le même organe de manoeuvre assure à la fois le déplioement/repliement et la rotation, il est appelé monocommande. La manoeuvre peut être manuelle ou motorisée. Elle est susceptible d'inclure un système de démultiplication ou un système compensateur.

NOTE *les mots en italique ne sont pas illustrés.*

8.1 Translation**Ouvert**

- 1 corde/cordon
- 2.1 sangle
- 2.2 enrouleur de sangle

Sans fin

- 3 corde/cordon
- 4 chaîne/chaînette
- 5 chaînette à boules

Tirage direct

- 6 bâton/lanceur
- 7 *poignée*
- 8 *manette*

8 Antriebs- und Bedienungssysteme
(siehe Bild 2)

Der Antrieb ist der zur Ausführung von Ausfahr-, und Einfahrbewegungen oder der Wendungen von Lamellen und Stäben, dienende Teil eines Abschlusses. Wenn dieselbe Mechanik das Ausfahren/Einfahren sowie das Wenden/Drehen ermöglicht, spricht man von Monokommando. Der Antrieb erfolgt von Hand oder durch Motor. Der Antrieb kann auch ein Getriebe zur Veränderung des Kraft-Wege-Verhältnisses oder eine Vorrichtung zur Kraftunterstützung sein.

ANMERKUNG *kursiv geschrieben ohne Bild.*

8.1 Linear**Einfach**

- 1 Schnur
- 2.1 Gurt
- 2.2 Gurtwickler

Endlos

- 3 Schnur
- 4 Kette
- 5 Kugelskette

Direkt

- 6 Stange/Stab
- 7 *Griff*
- 8 *Hebel*

8.2 Rotation

- 9 crank handle
- 10 winch handle
- 11 *cord*
- 12 *cable*
- 13 *tape*
- 14 *knob*
- 15 wand

Assisted

- 16 *ratio reduction gear*
- 17 balance (spring, counter-balance weight)

8.3 Motorised

- 18 electric motor

8.2 Rotation

- 9 tige oscillante avec manivelle (T.O.)
- 10 treuil à enrouleur
- 11 *corde*
- 12 *cable*
- 13 *sangle*
- 14 *bouton*
- 15 tige

Assisté

- 16 *démultiplication*
- 17 compensation (ressort, *contrepoids*)

8.3 Motorisée

- 18 moteur électrique

8.2 Drehend

- 9 Getriebekurbel
- 10 Winde
- 11 *Schnur*
- 12 *Seil*
- 13 *Gurt*
- 14 *Knopf*
- 15 Stab

Kraftunterstützung

- 16 *Getriebe*
- 17 Federkraft

8.3 Motor

- 18 Elektromotor

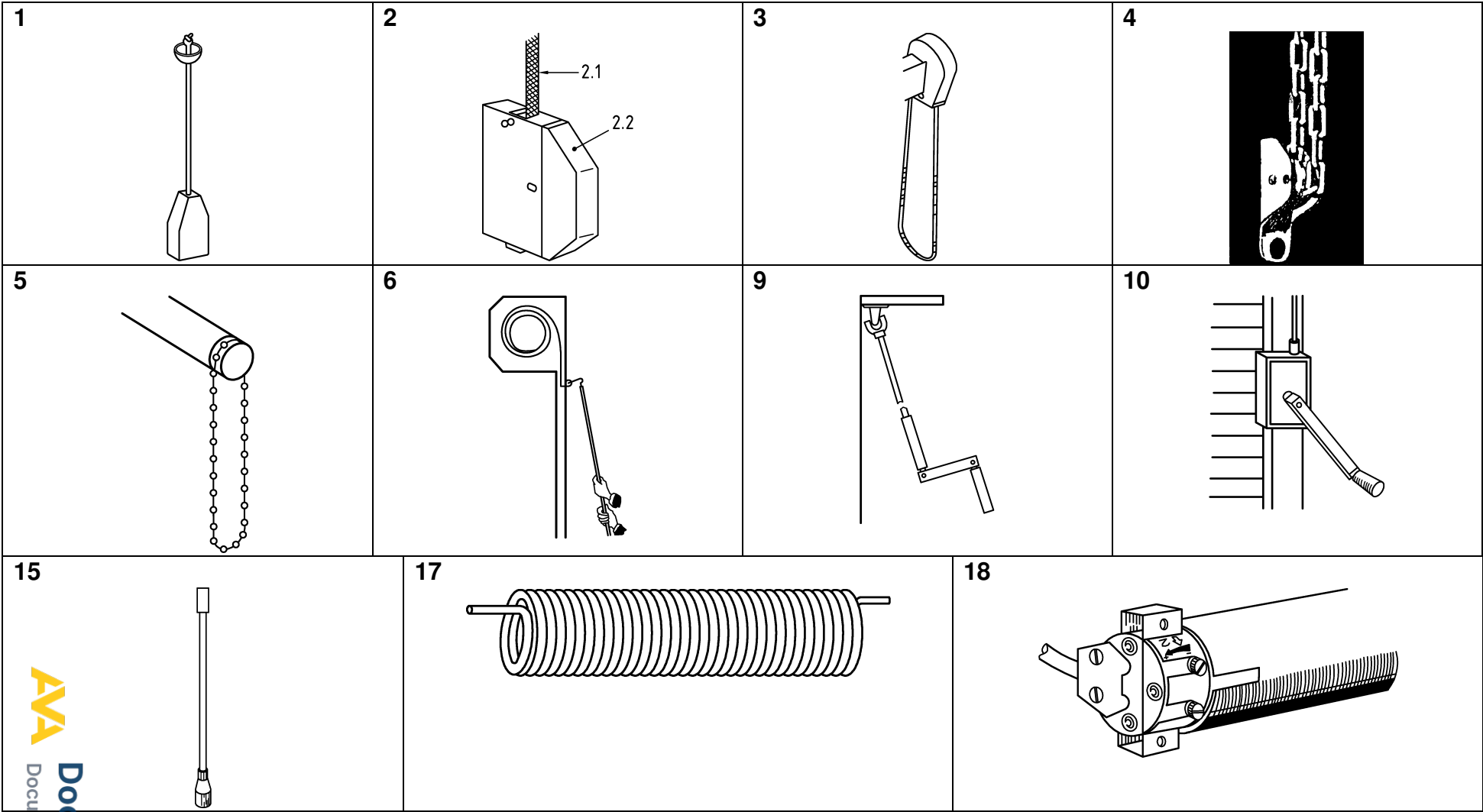


Figure 2 – Operating systems

Figure 2 – Systèmes de manoeuvre

Bild 2 – Antriebs- und Bedienungssysteme

9 Electrical control systems

NOTE *italics denote items not illustrated.*

9.1 Control

The part of a drive unit of a blind or shutter which accepts external control commands, modifies them and generates output signals.

9.2 Control device

The part of a blind or shutter control which transforms commands to signals for the power control elements.

9.3 Control system

A system connected to a sensory or time device and acting on the drive unit, thereby allowing automatic operation.

- | | |
|-----|-----------------------------------|
| 1 | individual motor control |
| 2 | group control |
| 3 | master control |
| 3.1 | de-centralised |
| 3.2 | centralised |
| 4 | programmed control |
| 5 | programmed tilt control |
| 6 | light control |
| 6.1 | light controlled operation |
| 6.2 | solar controlled tilting/pivoting |

9 Systèmes de commande électrique

NOTE *les mots en italique ne sont pas illustrés.*

9.1 Commande

Partie d'une unité d'entraînement d'un store ou fermeture qui reçoit les ordres externes, les traite et fournit des signaux en sortie.

9.2 Dispositif de commande

Partie de la commande d'un store ou fermeture qui transforme les ordres de commande en signaux destinés aux régulateurs de puissance.

9.3 Asservissement

Dispositif doté d'un organe de détection, agissant sur l'unité d'entraînement et permettant un fonctionnement automatique.

- | | |
|-----|---|
| 1 | commande moteur individuel |
| 2 | commande de groupe |
| 3 | commande principale |
| 3.1 | décentralisée |
| 3.2 | centralisée |
| 4 | commande programmée |
| 5 | orientation des lames automatiques |
| 6 | commande par la lumière |
| 6.1 | asservissement à la lumière |
| 6.2 | orientation des lames asservie à la lumière |

9 Elektrische Steuerungssysteme

ANMERKUNG *kursiv geschrieben ohne Bild.*

9.1 Steuerung

Der Teil einer Antriebssteuerung eines Abschlusses, der von außen eingegebene Steuerbefehle, verarbeitet und Ausgangssignale erzeugt.

9.2 Steuereinrichtung

Der Teil einer Antriebsteuerung eines Abschlusses, der Steuerbefehle in Signale für die Schaltelemente umwandelt.

9.3 Überwachung

Bedienteil ausgestattet mit einem Sensor, der einen Scheltbefehl für den Motor auslöst und damit eine automatische Bedienung erlaubt.

- | | |
|-----|---------------------------------|
| 1 | Einzelsteuerung |
| 2 | Gruppensteuerung |
| 3 | Zentralsteuerung |
| 3.1 | Dezentralisiert |
| 3.2 | Zentralisiert |
| 4 | Programmsteuerung |
| 5 | Lamellen-Wendeautomatik |
| 6 | Lichtsteuerung |
| 6.1 | lichtgesteuerte Bedienung |
| 6.2 | lichtgesteuerte Lamellenwendung |

EN 12216:2002

7	solar control	7	commande par le soleil	7	Sonnensteuerung
7.1	solar controlled operation	7.1	asservissement au soleil	7.1	sonnengesteuerte Bedienung
7.2	solar controlled tilting/pivoting	7.2	orientation des lames asservie au soleil	7.2	sonnengesteuerte Lamellenwendung
8	wind control	8	asservissement au vent	8	Windüberwachung
9	time control	9	asservissement par horloge	9	Zeitsteuerung
10	temperature control	10	asservissement à la température	10	Temperaturüberwachung
10.1	internal	10.1	intérieure	10.1	innen
10.2	external	10.2	extérieure	10.2	aussen
11	rain control	11	asservissement à la pluie	11	Regenüberwachung
12	ice control	12	asservissement au givre	12	Eisüberwachung
13	smoke control	13	asservissement à la fumée	13	Rauchschutz
14	switch	14	inverseur	14	Schalter
15	relay	15	relais	15	Steuergerät
16	multiple relay	16	relais de groupe	16	Gruppensteuergerät
17	remote control	17	télécommande	17	Funksteuerung

or a combination of control systems.

ou une combinaison de ces différents systèmes.

oder eine Kombination von Steuerungssystemen.

10 Dimensions (see Figure 3)

The dimensions are specified according to the following :
(These are dimensional terms only. The actual dimensions of the products and installation require particular specifications)

- 1 width
- 2 height/drop
- 3 depth
- 4 horizontal projection
- 5 sloping projection
- 6 headroom

10 Dimensions (voir Figure 3)

Les dimensions sont spécifiées ci-après :
(Ce sont seulement des termes dimensionnelles. Les dimensions réelles des produits et de pose demandent des spécifications particulières)

- 1 largeur
- 2 hauteur
- 3 profondeur
- 4 avancée
- 5 tombée
- 6 hauteur libre

10 Maße (siehe Bild 3)

Die Abmessungen werden wie folgt festgelegt :
(Dieses sind lediglich reine Maßbegriffe. Die Abmessungen der Produkte und Montagesituationen sind gesondert zu festgelegt)

- 1 Breite
- 2 Höhe
- 3 Tiefe
- 4 Ausladung
- 5 Ausfall
- 6 Durchgangshöhe

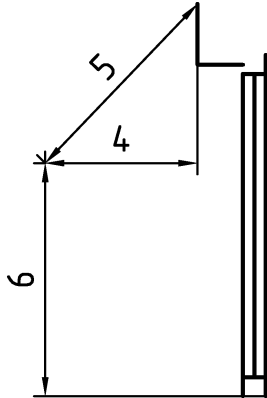
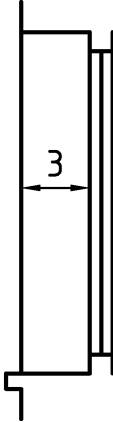
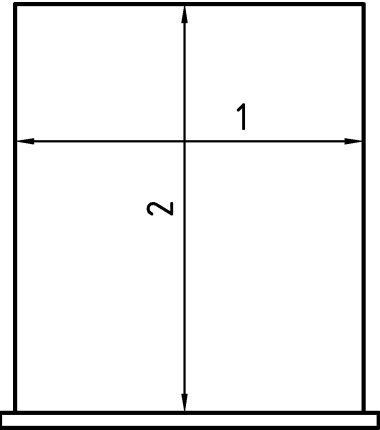


Figure 3 – Dimemnsions

Figure 3 – Dimensions

Bild 3 – Maße

EN 12216:2002**11 Types of blind and shutter**NOTE *italics denote items not illustrated.***11.1 Venetian blind**

- ¾ internal venetian blind (see Figure 4)
- ¾ reehanging
- ¾ guided
- ¾ rooflight venetian blind
- ¾ mid-pane venetian blind (see Figure 5)
- ¾ non-retractable venetian blind (see Figure 6)
- ¾ external venetian blind (see Figure 7 and 8)
- ¾ external venetian blind with flexible slats
- ¾ external venetian blind with rollform slats
- ¾ compound venetian blind
- ¾ all-metal venetian blind

11.2 Internal roller blind (see Figure 9)

- ¾ free-hanging roller blind
- ¾ guided roller blind
- ¾ roof-light roller blind
- ¾ tension fabric roller blind

11 Types de stores et fermeturesNOTE *les mots en italique ne sont pas illustrés.***11.1 Store vénitien**

- ¾ store vénitien d'intérieur (voir Figure 4)
- ¾ libre
- ¾ guidé
- ¾ pour fenêtre de toit
- ¾ store vénitien entre vitrages (voir Figure 5)
- ¾ store vénitien velum (voir Figure 6)
- ¾ store vénitien d'extérieur (voir Figures 7 et 8)
- ¾ store vénitien d'extérieur à lames flexibles
- ¾ store vénitien d'extérieur à lames profilées
- ¾ store vénitien à lames reliées
- ¾ store vénitien tout métal

11.2 Store intérieur à enroulement (voir Figure 9)

- ¾ store à enroulement libre
- ¾ store à enroulement guidé
- ¾ store à enroulement pour fenêtre de toit
- ¾ store à enroulement tension permanente

11 Typen der abschlüsseANMERKUNG *kursiv geschrieben ohne Bild.***11.1 Jalousie/Raffstore**

- ¾ Innenjalousie (siehe Bild 4)
- ¾ freihängend
- ¾ geführt
- ¾ Dachflächenfensterjalousie
- ¾ Einbaujalousie (siehe Bild 5)
- ¾ Jalousie mit nichttraffbaren Schwenklamellen (siehe Bild 6)
- ¾ Außenjalousie (siehe Bilder 7 und 8)
- ¾ Außenjalousie (*w*) mit flexiblen Lamellen
- ¾ Außenraffstore mit randgebördelten Lamellen
- ¾ Verbundraffstore (*w*)
- ¾ Ganzmetallstore (*w*)

11.2 Rollo (siehe Bild 9)

- ¾ Rollo freihängend
- ¾ Rollo geführt
- ¾ Dachflächenfensterrollo
- ¾ Rollo gespannt

11.3 Vertical blind (see Figure 11 and 12)

- ¾ free-hanging
- ¾ with top and bottom rail

11.4 Pleated blind

- ¾ free-hanging (see Figure 13)
- ¾ Guided (see Figure 14)
- ¾ with tension(see Figure 15)

11.5 Blackout blind (see Figure 16)**11.6 Dim-out blind****11.7 Awning/external blind**

- ¾ folding arm awning (see Figure 17)
- ¾ folding arm awning with mounting bar (see Figure 18)
- ¾ folding arm awning without mounting bar (see Figure 19)
- ¾ cassette awning
- ¾ trellis arm awning (see Figure 20)
- ¾ pivot arm awning (see Figure 21)
- ¾ slide arm awning (see Figure 22)
- ¾ Marquisolette (see Figure 23)

11.3 Store à bandes verticales (voir Figures 11 et 12)

- ¾ libre
- ¾ avec guidage haut et bas

11.4 Store plissé

- ¾ libre(voir Figure 13)
- ¾ guidé (voir Figure 14)
- ¾ à tension permanente (voir Figure 15)

11.5 Store opaque (voir Figure 16)**11.6 Store d'obscurcissement****11.7 Store extérieur à enroulement et store corbeille**

- ¾ store banne (voir Figure 17)
- ¾ store banne autoportant (voir Figure 18)
- ¾ store banne à bras indépendant (voir Figure 19)
- ¾ store banne à coffre
- ¾ store à projection par pantographe (voir Figure 20)
- ¾ store à projection à l'Italienne (voir Figure 21)
- ¾ store à projection à l'Italienne guidé (voir Figure 22)
- ¾ marquisolette (voir Figure 23)

11.3 Vertikaljalousie (siehe Bilder 11 und 12)

- ¾ oben geführt
- ¾ oben und unten geführt

11.4 Faltstore

- ¾ freihängend (siehe Bild 13)
- ¾ geführt (siehe Bild 14)
- ¾ Faltstore gespannt (siehe Bild 15)

11.5 Verdunkelungsanlage (siehe Bild 16)**11.6 Abdunkelungsanlage****11.7 Markise**

- ¾ Gelenkarmmarkise (siehe Bild 17)
- ¾ Gelenkarmmarkise mit Tragrohr (siehe Bild 18)
- ¾ Gelenkarmmarkise ohne Tragrohr (siehe Bild 19)
- ¾ Kastenmarkise
- ¾ Scherenarmmarkise (siehe Bild 20)
- ¾ Fallarmmarkise (siehe Bild 21)
- ¾ Fallarmmarkise geführt (siehe Bild 22)
- ¾ Markisolette (siehe Bild 23)

EN 12216:2002

- ¾ vertical awning (see Figure 24)
- ¾ facade awning (see Figure 25)
- ¾ conservatory awning (see Figure 26)
- ¾ rooflight awning (see Figure 27)
- ¾ Dutch awning (see Figures 28 and 29)
- ¾ *wall-mounted folding screen*

11.8 Roller shutter (see Figure 30)

- ¾ built-in roller shutter
- ¾ built-on roller shutter (see Figures 31 and 32)
- ¾ *built-in roller shutter with window*
- ¾ skylight roller shutter (see Figure 33)
- ¾ *conservatory roller shutter*
- ¾ roller shutter with stacking laths
- ¾ roller shutter with tilting laths (see Figure 34)

11.9 Panel shutter

- ¾ wing shutter
- ¾ wing shutter without frame (see Figure 35)
- ¾ wing shutter with frame (see Figure 36)
- ¾ *wing shutter with tilting laths*
- ¾ concertina shutter (see Figure 37)
- ¾ fast-closing concertina shutter (see Figure 38)
- ¾ venetian shutter (see Figure 39)

- ¾ store vertical guidé (voir Figure 24)
- ¾ store de façade (voir Figure 25)
- ¾ store de véranda ou de verrière (voir Figure 26)
- ¾ store extérieur pour fenêtre de toit (voir Figure 27)
- ¾ store corbeille (voir Figures 28 et 29)
- ¾ *écran mural pliant*

11.8 Volet roulant (voir Figure 30)

- ¾ volet roulant traditionnel
- ¾ volet roulant rénovation (voir Figures 31 et 32)
- ¾ *volet roulant intégré dans un bloc-baie*
- ¾ volet roulant pour fenêtre de toit (voir Figure 33)
- ¾ *volet roulant de véranda*
- ¾ volet roulant à empilement
- ¾ volet roulant à lames orientables (voir Figure 34)

11.9 Fermeture à panneaux

- ¾ volet battant
- ¾ volet battant plein (voir Figure 35)
- ¾ volet battant à cadre (voir Figure 36)
- ¾ *volet battant à lames orientables*
- ¾ jalousie accordéon (voir Figure 37)
- ¾ persienne coulissante (voir Figure 38)
- ¾ persienne (voir Figure 39)

- ¾ Senkrechtmarkise (siehe Bild 24)
- ¾ Fassadenmarkise (siehe Bild 25)
- ¾ Wintergartenmarkise (siehe Bild 26)
- ¾ Dachflächenfenstermarkise (siehe Bild 27)
- ¾ Korbmarkise (siehe Bilder 28 und 29)
- ¾ *Fächermarkise*

11.8 Rollladen (siehe Bild 30)

- ¾ Neubaurollladen
- ¾ Vorsatzrollladen für nachträglichen Einbau (siehe Bilder 31 und 32)
- ¾ *Aufsetzrollladen*
- ¾ Dachflächenfensterrollladen (siehe Bild 33)
- ¾ *Wintergarten-Rollladen*
- ¾ Faltrollladen
- ¾ Rollladen mit wendbaren Stäben (siehe Bild 34)

11.9 Laden für Fenster und Türen

- ¾ Drehladen
- ¾ Drehladen ohne Rahmen
- ¾ Drehladen mit Rahmen
- ¾ *Drehladen mit wendbaren Stäben*
- ¾ Faltladen geführt (Akkordeon)
- ¾ Faltladen geführt (flach geschlossen)
- ¾ Faltladen ungeführt

¾ sliding panel shutter (see Figure 40)

11.10 Solar screen

¾ horizontal louvre array

¾ vertical louvre array

11.11 Insect screen

NOTE The above lists are in no order of priority.

¾ volet coulissant (voir Figure 40)

11.10 Brise soleil

¾ brise-soleil horizontal

¾ brise-soleil vertical

11.11 Moustiquaire

NOTE Les listes ci dessus sont sans priorité.

¾ Schiebeladen

11.10 Sonnenblende

¾ horizontale Sonnenblende

¾ vertikale Sonnenblende

11.11 Insektenschutzgitter

ANMERKUNG Die obigen Auflistungen sind ohne Rangordnung.

EN 12216:2002**Glossary of terms and numbering of components for venetian blinds**

(see Figures 4 to 8)

1.1	slat
1.2	curtain
2	headrail
2.1	headrail end cap/end plate
3	bottom rail
3.1	bottom rail end cap/end plate
4.1	ladder braid
4.2	<i>pull/tilt cord</i>
5.1	lift cord with acorn
5.2	lift tape
5.3	<i>perforated lift tape</i>
6.1	tilt cord
6.2	tilt control wand
7	end fixing bracket
8.1	tilter
8.2	tilt drum
8.3	tilt rod
9	cord lock
10.1	tilt and raise assembly
10.2	tilt and raise rod
11	face/top fixing bracket
12	cord protector
13	manual control
13.1	gearbox
13.2	drive
13.3	operating rod

Glossaire des termes et numérotage des composants des stores vénitiens

(voir Figures 4 à 8)

1.1	lame
1.2	tablier
2	caisson/boitier
2.1	embout de caisson/de boitier
3	lame finale
3.1	embout de lame finale
4.1	échelle
4.2	<i>cordon de tirage et d'orientation</i>
5.1	cordon avec gland
5.2	lacette
5.3	<i>courroie de levage perforée</i>
6.1	cordon d'orientation
6.2	tige d'orientation
7	boitier de fixation
8.1	orienteur
8.2	tambour d'orientation
8.3	axe d'orientation
9	frein de cordon
10.1	mécanisme de levage et d'orientation
10.2	axe d'orientation et de levage
11	étrier de fixation
12	oeillet de lacette
13	commande manuelle
13.1	treuil
13.2	sortie de caisson
13.3	ensemble manivelle

Bezeichnungen und Benummerungen für Komponenten von Jalousie/Raffstores

(siehe Bilder 4 bis 8)

1.1	Lamelle
1.2	Behang
2	Oberschiene
2.1	Endkappe für Oberschiene
3	Unterschiene
3.1	Endkappe für Unterschiene
4.1	Leiterkordel
4.2	<i>Trag- und Wendeband</i>
5.1	Zugschnur mit Quaste
5.2	Aufzugsband
5.3	<i>Aufzugslochband</i>
6.1	Wendeschnur
6.2	Wendestab
7	Montageendkappe
8.1	Wendegetriebe
8.2	Lager mit Wendung
8.3	Wendewelle
9	Schnurklemme
10.1	Lager mit Wendung und Bandspule
10.2	Wende und Aufzugwelle
11	Montageträger
12	Texband-Schutzöse
13	Handbedienung
13.1	Getriebe
13.2	Gelenklager
13.3	Kurbelstange

13.4	endless gearbox	13.4	treuil sans fin	13.4	Endlosgetriebe
13.5	endless cord	13.5	cordon sans fin	13.5	Endlosschnur
14.1	motor	14.1	moteur	14.1	Motor
14.2	power connection	14.2	connecteur	14.2	Steckerkupplung
14.3	<i>switch</i>	14.3	<i>inverseur</i>	14.3	<i>Schalter</i>
15	tension wire	15	conducteur/câble de guidage	15	Führungsdraht /-seil
16.1	guide hole	16.1	Trou de guidage	16.1	Führungsstanzung
16.2	tension guide	16.2	embout conducteur/ de guidage	16.2	Führungsöse
17.1	tension clamp	17.1	tendeur de conducteur (de guidage) à équerre	17.1	Spannwinkel
17.2	tension bracket	17.2	tendeur de conducteur (de guidage) à étrier	17.2	Spannbügel
17.3	tension bolt	17.3	vis de tension	17.3	Spannschraube
18	guide channel	18	coulisse	18	Führungsschiene
19	guide channel insert	19	joint de coulisse	19	Führungsschienen-Keder
20	guide channel bracket	20	support de coulisse	20	Führungsschienen-Halter
21	guide pin	21	embout de guidage	21	Führungsnippel
22	limit stop	22	limiteur de course	22	Spindelsperre
23	side profile	23	profil latéral	23	Abschottung
24	crank handle	24	manivelle de treuil	24	Kurbel
25	crank handle clip	25	bloqueur de manivelle	25	Kurbelhalter
26	top board/box	26	auvent/coffre	26	Blende/Abdeckung
27	glazing	27	vitrage	27	Verglasung
28	tilt knob	28	bouton d'orientation	28	Wendungsknopf
29	bracket	29	support	29	Halterungen

EN 12216:2002

30	gear support bracket	30	support de treuil	30	Getriebehalter
31	drive shaft	31	axe d'orientation	31	Antriebswelle
32	cam	32	came	32	Nocken
33	rack	33	profil de crémaillère	33	Zahnstange
34	rack arm	34	beille d'orientation	34	Verbindungsstange
35	operating strip	35	bande d'orientation	35	Bedienungsband
36	connecting strip	36	beillette	36	Schustange
37	slat holder	37	porte lame	37	Lamellenhalter

italics denote items not illustrated / les mots en italiques ne sont pas illustrés / kursiv geschrieben ohne Bild

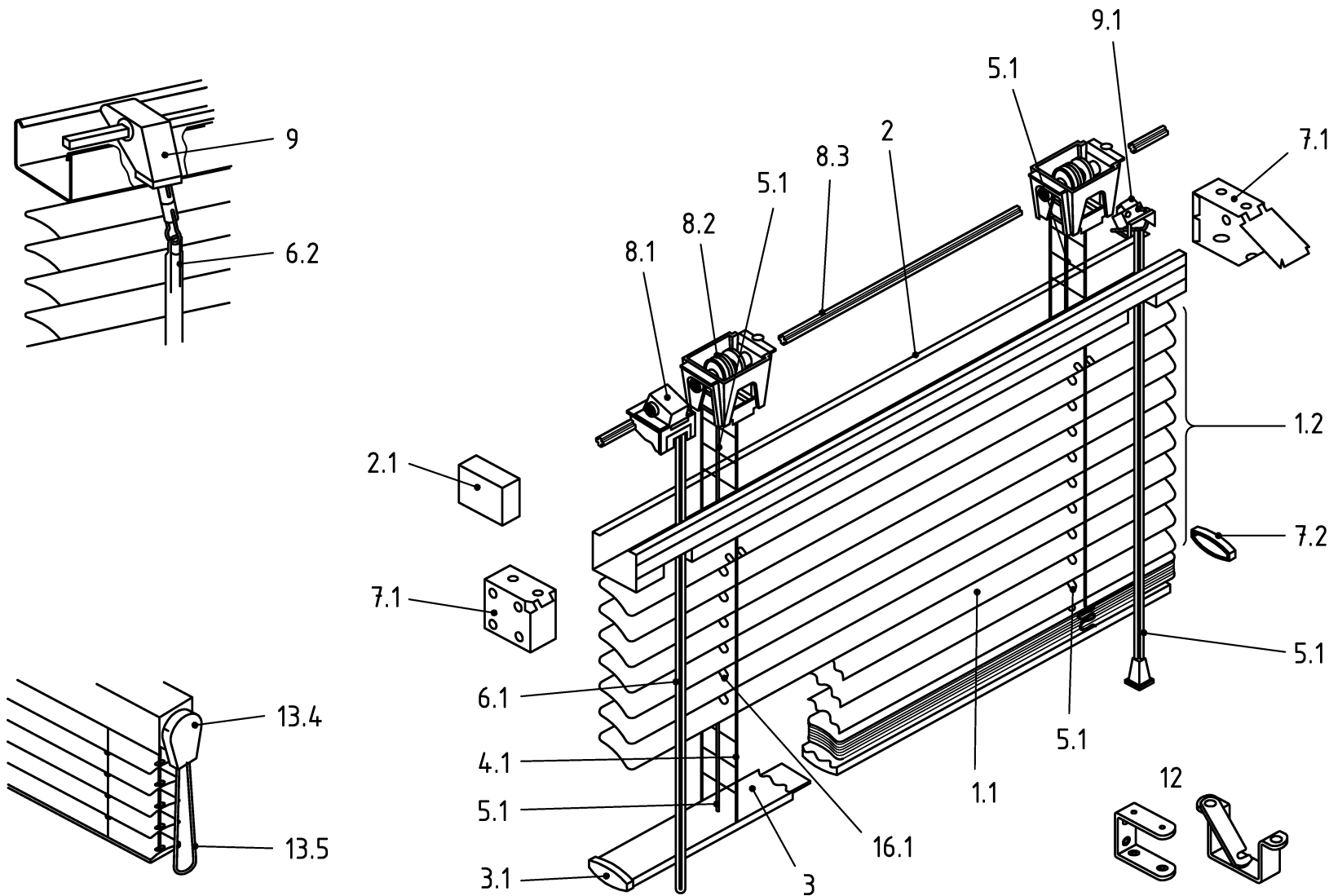


Figure 4 – Internal venetian blind

Figure 4 – Store vénitien intérieur

Bild 4 – Innenjalousie Raffstore

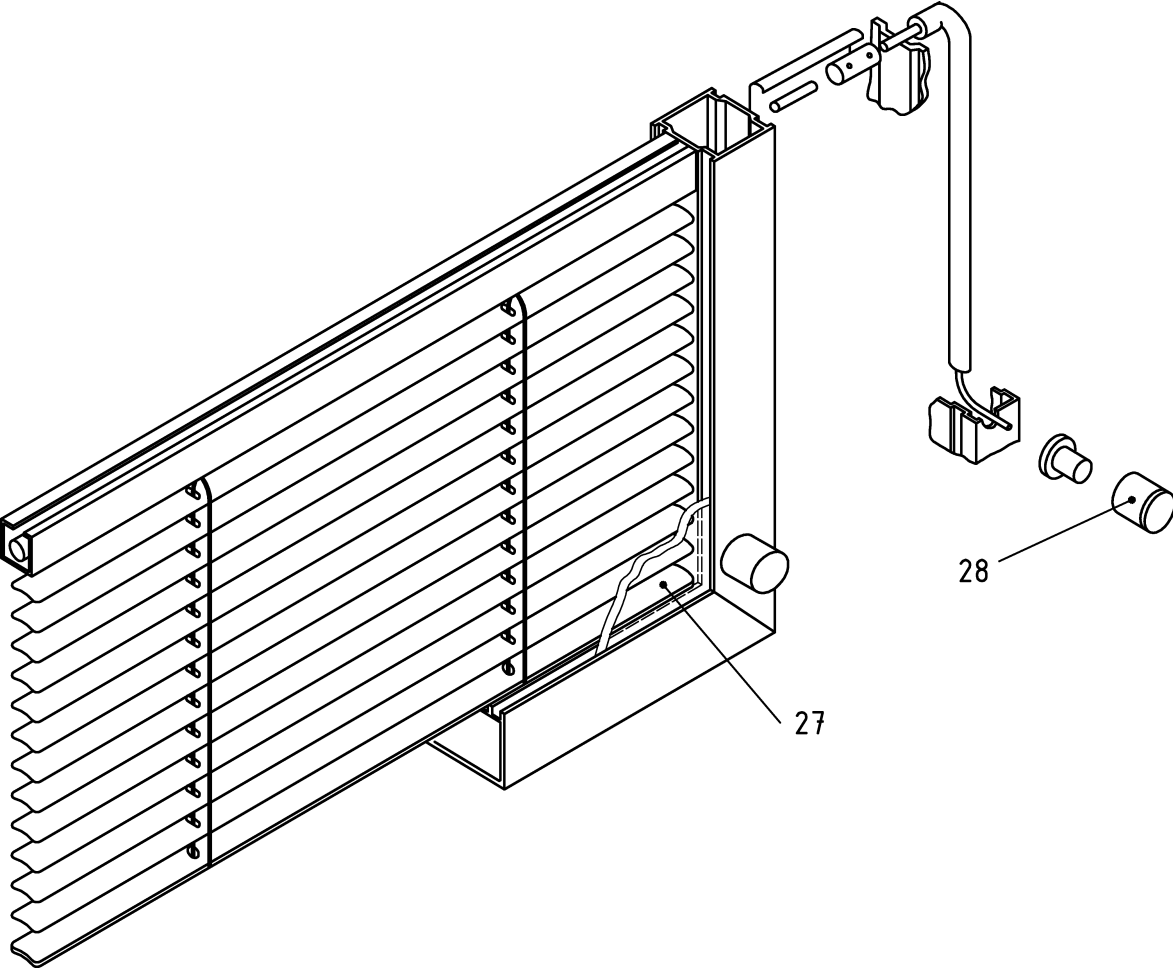


Figure 5 – Mid-panel venetian blind

Figure 5 – Store vénitien entre vitrages

Bild 5 – Einbaujalousie