

Handläggande organ

Byggstandardiseringen, BST

Fastställt

1995-07-06

Utgåva

1

Sida

1 (1+6+6)

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA, EUROPEISKA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

Plywood – Classification by surface appearance – Part 1: General

The European Standard EN 635-1:1994 has the status of a Swedish Standard. This document contains the English and Swedish versions of EN 635-1:1994.

The two versions are printed with the respective pages side by side so that each opening has only one page number.

Plywood – Utseendesortering – Del 1: Allmänna regler

Europastandarden EN 635-1:1994 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller de engelska och svenska språkversionerna av EN 635-1:1994.

Vid tryckningen har de två versionerna lagts sida mot sida. Varje uppslag har numrerats som en sida.

Nationell information:

Utgående från synliga karakteristika och defekter indelas plywoodytor i fem klasser benämnda E, I, II, III och IV.

Normativa referenser är EN 635-2 och EN 635-3 som ger detaljerade sorteringsregler för plywood med ytor av lövträ resp barrträ.

Arbete med terminologi och definitioner pågår inom CEN/TC 112 WG 2 Plywood där prEN 313-2 Plywood - Typer och terminologi - Del 2: Terminologi utarbetas. Dessutom pågår terminologiarbete inom CEN/TC 175 "Round and sawn timber" WG1 "General matters".

Bestämmelsen i avsnitt 4.2.3 om främmande föremål avser hela plywoodskivan och inte bara ytorna.

Europastandarderna inom CEN/TC 112 utvecklas kontinuerligt. Rättelser, ändringar och tillägg kan ges i form av "corrigenda" eller "amendments". Undersök därför om sådana har gjorts.

ICS 79.060.10

Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.
 Postadress: SIS, Box 3295, 103 66 STOCKHOLM
 Telefon: 08 - 613 52 00. Telefax: 08 - 411 70 35

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av BST.
 Telefon: 08 - 617 74 00. Telefax: 08 - 617 74 30.

Prisgrupp N

Tryckt i november 1995

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 635-1

December 1994

ICS 79.060.10

Descriptors: wooden boards, plywood, classifications, appearance, defects

English version

Plywood — Classification by surface appearance — Part 1: General

Contreplaqué — Classification selon l'aspect
des faces —
Partie 1: Généralités

Sperrholz — Klassifizierung nach dem
Aussehen der Oberfläche —
Teil 1: Allgemeines

This European Standard was approved by CEN on 1994-12-05. 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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

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

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

EUROPASTANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 635-1

December 1994

ICS 79.060.10

Nyckelord: Träbaserade skivor, plywood, klassning, sortering, utseende, defekter

Svensk version

**Plywood – Utseendesortering –
Del 1: Allmänna regler**

Contreplaqué – Classification
selon l'aspect des faces – Partie 1:
Généralités

Plywood – Classification by sur-
face appearance – Part 1: General

Sperrholz – Klassifizierung nach
dem Aussehen der Oberfläche –
Teil 1: Allgemeines

Denna standard utgörs av den svenska språkversionen av europastandarden EN 635-1. För översättningen svarar SIS.

Denna europastandard antogs av CEN 1994-12-05. CENs medlemmar är förpliktade att följa kraven i CENs regler som anger att denna europastandard i oförändrat skick skall utges som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENs Centralsekretariat eller från någon av CENs medlemmar.

Denna europastandard finns i tre officiella versioner; engelsk, fransk och tysk. En version på ett annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till det egna språket och anmäld till CENs Centralsekretariat har samma status som de officiella versionerna.

CENs medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, och Österrike.

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 BRUSSELS

Foreword

This European Standard was prepared by Working Group 2, Plywood, (Secretariat: France) of Technical Committee CEN/TC 112, Wood-based panels, (Secretariat: Germany).

This standard is one of a series of standards for the classification of plywood by surface appearance. The other parts of this series are listed in clause 2 and annex A.

The text is based on ISO 2426, which has been elaborated with European participation.

No existing European Standard is superseded.

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 June 1995, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 1995.

In accordance with the common CEN/CENELEC Rules, the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

Contents

	Page
Foreword	2
1 Scope	3
2 Normative references	3
3 Classification by surface appearance	3
4 Rules for classification	4
Annex A (informative) Bibliography	6

Förord

Denna europeiska standard har utarbetats inom arbetsgruppen WG 2 "Plywood" (sekretariat: Frankrike) i CEN:s Tekniska Kommitté CEN/TC 112 "Wood-based panels" (tyskt sekretariat).

Standarden är en i en serie av standarder för klassificering (sortering) av plywood utgående från ytornas utseende. De andra delarna i serien listas i avsnitt 2 och i bilaga A.

Innehållet i standarden baseras på ISO 2426 som har utarbetats med europeiskt deltagande.

Ingen gällande europastandard ersätts.

Nationell standard identisk med denna europastandard skall publiceras senast juni 1995. Motstridig nationell standard skall upphävas senast juni 1995.

Enligt CEN/CENELECs regler är följande länder förpliktigade att implementera denna europastandard: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, och Österrike.

Innehåll

	Sida
Förord.....	2
1 Omfattning.....	3
2 Normativa referenser.....	3
3 Principer.....	3
4 Regler.....	4
Bilaga A.....	6

1 Scope

This part of EN 635 establishes general rules for the classification of plywood by its surface appearance.

It does not apply to overlaid plywood.

EN 635-2 *Plywood — Classification by surface appearance*
Part 2: Hardwood

EN 635-3 *Plywood — Classification by surface appearance*
Part 3: Softwood

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated references, 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.

3 Classification by surface appearance

3.1 Classes

Classification of plywood by surface appearance is made according to the number and the extent of certain natural characteristics of wood and the defects that come from the manufacturing process. Five appearance classes are distinguished, identified with the following codes: E, I, II, III, IV.

3.2 Characteristics and defects taken into consideration

Determination of the appearance class, based on the appearance of the panel surfaces, shall take into account the categories of characteristics given in 3.2.1 and defects given in 3.2.2.

3.2.1 Characteristics inherent in wood

Category	Type
3.2.1.1 Pin knots	
3.2.1.2 Sound intergrown knots	
3.2.1.3 a) Unsound knots b) Non-adhering and partially adhering knots c) Holes, except those due to insects, marine borers and parasitic plants	1) Dog holes 2) Knot holes
3.2.1.4 a) Splits b) Checks	1) Open 2) Closed
3.2.1.5 Abnormalities due to insects, marine borers and parasitic plants	1) Small worm holes 2) Large worm holes 3) Marine borer holes 4) Marks from parasitic plants
3.2.1.6 a) Resin pockets b) Resin streaks c) Inbark	
3.2.1.7 Irregularities in the structure of the wood ¹⁾	1) Angle grain 2) Curly grain 3) Interlocked grain 4) Spiral grain
3.2.1.8 Discoloration which is not wood-destroying	1) Blue stain, mould and fungal discoloration 2) Coloured sapstain 3) False heartwood 4) Other discoloration such as chemical stain and colour streaks
3.2.1.9 Fungal decay which is wood-destroying	Rot
3.2.1.10 Other characteristics	To be considered under the category which they most closely resemble

¹⁾When irregularities of grain result in roughness, these shall be considered as one category of characteristics.

1 Omfattning

Denna del av EN 635 ger principer och allmänna regler för utseendesortering av plywood.

Den gäller inte för ytbelagd plywood.

2 Normativa referenser

Denna europeiska standard innehåller föreskrifter från andra publikationer. Dessa publikationer kan genom datering vara angivna med utgåva. För odateerade referenser gäller den senaste utgåvan. Publikationerna är listade nedan och referenser är införda i texten.

EN 635-2 *Plywood – Utseendesortering – Del 2: Lövträ*

EN 635-3 *Plywood – Utseendesortering – Del 3: Barrträ*

3 Principer

3.1 Klasser

Vid utseendesortering av plywood beaktas såväl antal som utbredning av vissa för trä naturliga karakteristika (särdrag), och såväl antal som utbredning av defekter som beror av tillverkningsprocessen.

Fem klasser finns. De betecknas: E, I, II, III och IV.

3.2 Karakteristika och defekter som beaktas

Vid bestämning av vilken utseendeklass en plywoodyta tillhör beaktas kategorier av karakteristika enligt avsnitt 3.2.1 och kategorier av defekter (tillverkningsfel) enligt 3.2.2.

3.2.1 Karakteristika i träaterialet

Kategori	Typ
3.2.1.1 Pärlkvistar	
3.2.1.2 Friska kvistar	
3.2.1.3 a) Rötqvistar b) Torrkvist eller delvis fastvuxen kvist c) Hål utom hål av insekter, maskar eller röta	1 Pikhål 2 Kvisthål
3.2.1.4 a) Sprickor b) Ytsprickor	1 Öppna 2 Slutna
3.2.1.5 Hål av insekter, maskar eller röta	1 Små maskhål 2 Stora maskhål 3 Hål av marina maskar 4 Hål av träförstörande svampar (röta)
3.2.1.6 a) Kådlåpor b) Kådstreck c) Barkdrag	
3.2.1.7 Fiberstörningar ¹⁾	1 Snedfibrighet 2 Masurfibrer 3 Vävda fibrer 4 Spiralvridna fibrer
3.2.1.8 Missfärgning (ej träförstörande)	1 Mögel 2 Blånad 3 Falsk kärna 4 Annan missfärgning
3.2.1.9 Röta	
3.2.1.10 Övriga karakteristika	Beaktas under den kategori de närmast kan anses tillhöra
1) När fiberstörningar resulterar i skrovlig yta bedöms de sammantaget	

3.2.2 Manufacturing defects

Category	Type
3.2.2.1 Open joints	
3.2.2.2 Overlaps	
3.2.2.3 Blisters	
3.2.2.4 a) Hollows b) Imprints c) Bumps	
3.2.2.5 Roughness, other than that due to irregularities in the structure of the wood	
3.2.2.6 Sanding through	
3.2.2.7 Glue penetration	
3.2.2.8 Foreign particles	Metal, mineral, ...
3.2.2.9 Repairs	1) Patches 2) Shims 3) Synthetic fillers
3.2.2.10 Defects at the edges of the panel	1) Sanding defects 2) Sawing defects 3) Missing wood
3.2.2.11 Other defects	To be considered under the category which they most closely resemble

3.3 Classification by appearance of panels

The appearance class of plywood is determined by the classes of its surfaces.

The class of the plywood first describes the class of the face followed by the class of the back.

4 Rules for classification

4.1 Classification for hardwood and softwood

The permissible characteristics and defects for each of these appearance classes of this European Standard are specified in Part 2 for hardwood and in Part 3 for softwood.

4.2 Conditions of admissibility for inherent characteristics of wood, and manufacturing defects

4.2.1 General

Characteristics and defects which are limited in number, size, or extent, are either enumerated, or evaluated over the total surface of the panel. This number or extent is expressed per square metre of panel, with the exception of checks, splits and open joints which are related to one metre of panel width.

The number and the extent of characteristics and defects shall be defined as follows and rounded off to the nearest unit.

- a) For knots and holes:
 - 1) individual diameter;
 - 2) cumulative diameters expressed per square metre of panel surface.

NOTE. The diameter of a knot or hole is conventionally defined as the diameter across the general direction of the grain of the veneer.
- b) For checks, splits and open joints:
 - 1) individual length;
 - 2) individual width;
 - 3) number per metre of panel width.

4.2.2 Joints

In appearance class I to IV, the number and the width of veneers which form the outer plies of a panel is not restricted, provided the joints are well made.

The veneers forming the outer plies of class I shall be well matched for colour and have similar grain.

The outer plies shall be laid with the joints approximately parallel to the edges of the panel.

In class E, the outer ply using rotary cut veneer may be of one or two veneers provided that the joint is well made, approximately at the centre of the panel, approximately parallel to the edges of the panel and that the veneers are well matched for colour and of similar grain.