

**Färg och Lack – Visuella defekter i ytskiktet hos  
industriellt belagda byggvaror av trä**

**Paints and Varnishes – Surface requirements for industrially  
coated wooden building materials**



<b>Innehåll</b>		Sida
<b>Orientering</b> .....		<b>v</b>
<b>1 Omfattning</b> .....		<b>1</b>
<b>2 Normativa hänvisningar</b> .....		<b>1</b>
<b>3 Termer och definitioner</b> .....		<b>1</b>
<b>4 Beträktelseavstånd</b> .....		<b>2</b>
<b>5 Ljusförhållanden</b> .....		<b>2</b>
<b>6 Bedömning av ytors utseende vid leverans eller slutbesiktning</b> .....		<b>2</b>
<b>7 Bedömning av ytors utseende vid 5 år (från tillverkningsdatum)</b> .....		<b>4</b>
<b>Litteraturlförteckning</b> .....		<b>5</b>

## Orientering

Denna standard avser visuella defekter i ytskiktet hos industriellt belagda byggvaror av trä. Standarden särskiljer acceptabla och icke acceptabla visuella defekter hos dessa produkter. Tidigare fanns en motsvarande svensk standard SS 056812 men den drogs in 2005 på grund av att den inte var uppdaterad. Internationellt finns inte heller någon standard eller tekniskt dokument som är användbart för att klargöra acceptabla och icke acceptabla visuella defekter.

Det ska understrykas att standarden enbart rör en visuell bedömning och därför inte kan användas för bedömning av teknisk kvalitet med avseende på exempelvis skiktjocklekar och målningssystem. Syftet med standarden är att bedömningen av ett utfört arbete ska ske på likvärdigt sätt varje gång.



## 1 Omfattning

Denna standard omfattar visuella defekter hos industriellt belagda snickerier av trä, dvs. industriellt målade dörrar, fönster, lister, trappor och invändiga paneler. Både produkter som riktar sig till konsumenter och yrkesverksamma omfattas.

Beklädnad till ytterväggar, staket och lekredskap omfattas inte.  
Handmålade eller på plats-målade byggvaror omfattas inte.  
Byggvaror av metall, plast eller andra material än trä omfattas inte.  
Gäller inte defekter som uppkommer vid montering.

## 2 Normativa hänvisningar

Denna standard hänvisar till följande dokument som är absolut nödvändiga när denna standard ska tillämpas. För daterade hänvisningar gäller endast den utgåva som anges. För odaterade hänvisningar gäller senaste utgåvan av dokumentet (inklusive alla tillägg).

För respektive produktområde ska tillämpliga standarder användas.

ISO 7724-3	Paints and varnishes – Colorimetry – Part 3: Calculation of colour differences
SS-EN ISO 2813	Färg och lack - Bestämning av speglande glans på icke-metallisk färgfilm vid 20 grader, 60 grader och 85 grader
SS 19102	NCS Atlas – (NCS färgatlas)
RAL	RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
ABM 07	Allmänna bestämmelser för köp av varor i yrkesmässig byggverksamhet (Föreningen Byggandets Kontraktsskommitté, BKK)

## 3 Termer och definitioner

För tillämpning av detta dokument gäller de termer och definitioner som följer nedan.

### 3.1 industriell ytbehandling

ytbehandling i industriell skala och med industriella metoder utförd hos tillverkare eller i särskild lackeringsverkstad

### 3.2 ytbehandling

produkt i flytande, pastös eller pulverform som bildar en skyddande, dekorativ eller på annat sätt funktionell film på ytor där produkten appliceras

### 3.3 byggvara

träprodukt som säljs till konsument eller yrkesverksamma för att inkorporeras i en- eller flerfamiljshus, lägenheter och offentliga miljöer samt tillhörande ekonomibyggnader, t.ex. garage och kallförråd

### **3.4 dold yta**

yta på del av snickeriprodukt som, efter montage av produkten, är permanent dold av andra delar av produkten eller omslutande byggelement

### **3.5 delvis skymd yta**

yta på snickeridel, som inte kan ses, till exempel då dörr eller fönster är stängt

### **3.6 synlig yta**

yta på del av snickeriprodukt som, efter montage av produkten, inte är dold eller delvis skymd

## **4 Beträktelseavstånd**

Yta som betraktas bör vara orienterad så som den är tänkt att vara när den är monterad. En dörryta ska således synas vertikalt, ej liggandes på pall eller bord.

Beträktelseavstånd för exteriöra produkter ska vara 3 meter.

Beträktelseavstånd för interiörprodukter ska vara 1,5 meter.

## **5 Ljusförhållanden**

Bedömningen ska ske i ett jämt, diffuserat ljus. Ljuskällan kan antingen vara dagsljus, dock ej direkt solljus, alternativt artificiellt ljus  $2000 \pm 1000$  lux. Bedömning ska inte ske i släpljus.

## **6 Bedömning av ytors utseende vid leverans eller slutbesiktning**

Mottagningskontroll ska utföras enligt ABM07. Klassificering gäller max 1 år från tillverkningsdatum.

På dolda delar tillåts avvikelser, dock inte smetande, klibbande eller avfärgande ytskikt.

Tabell 1 – Bedömning av ytors utseende

Egenskaper	Synlig del	Delvis skynd del
Smetande, klibbande, avfärgande ytskikt	A	A
Missfärgning i ytskiktet som fläckvis uppträder på ytor. Transparent ytbehandling ingår ej.	A	B
Rinning	A	B
Repor i ytskikt, ytsprickor, krackelering, ytsplittring	A	B
Blåsor, kratrar	A	B
Ytdefekter så som knotttrighet, noppor, knutor, och andra ojämnheter	B	C
Kulöravvikelse mellan ytbehandlade trädetaljer som avses vara lika, täckande system	<p>1. Bedömning görs mot likare för beställd kulör.</p> <p>2. Kulörer: NCS 0502Y, RAL 9010***: &lt;<math>\Delta E=1,3</math> mot beställd kulör.</p> <p>3. Övriga kulörer: &lt;<math>\Delta E=2,5</math> mot beställd kulör.</p>	
Kulöravvikelse inom och mellan ytbehandlade trädetaljer delar som avses vara lika, lasyr	D	D
Glansskillnader* inom och mellan ytbehandlade trädetaljer som avses vara lika	Glansskillnader får avvika $\pm 8$ enheter	Glansskillnader får avvika $\pm 8$ enheter
Kvistgulning** interiört > $\Delta E=1$	A	A
Kvistgulning** exteriört > $\Delta E=2$	A	B
Kvist- och plugglagningar (Spacklade ringar runt kvist/plugg)	B	C
Limfogsränder och fingerskarvar som framträder genom ytbeläggningen	B	C
Tryckmärke/(spåntryck)	B	C
<p>A = Tillåts ej.  B = Tillåts på enstaka ställen, max 5 % avvikelse per detalj, t.ex. per dörrblad eller karmdetalj.  C = Tillåts på enstaka ställen, max 10 % avvikelse per detalj, t.ex. per dörrblad eller karmdetalj.  D = Tillåts.</p>		
* Mäts enligt ISO 2813 vid 60 grader		
** Mäts enligt ISO 7724-3		
*** RAL-kulör enligt RAL Classic Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.		



## 7 Bedömning av ytors utseende vid 5 år (från tillverkningsdatum)

Förändringar avseende kulör och glans förekommer beroende på färgernas naturliga åldring. Dessa förändringar kan variera ganska mycket beroende på färgtyp, kulör, ursprungsglans, konstruktivt skydd, klimat, väderstreck rengöring och underhåll m.m.

Det bör betonas att trä är ett levande material. Det kan av den orsaken inte uteslutas att rörelser och förändringar i träet kan påverka ytbehandlingen, t.ex. mindre gulning vid kvistar och små sprickor. Färg kan också av naturliga orsaker blekas av solljus. Av dessa orsaker är det nödvändigt med löpande underhåll av ytbehandlingen (se leverantörens underhållsinstruktioner).

Bedömning ska ske på rengjord yta.

**Tabell 2 – Bedömning av ytors utseende efter 5 år**

Egenskaper	Synlig del	Delvis skyddad del
Kvistgulning* interiört och exteriört > $\Delta$ E=2	B	C
Kådotsvettning	B	C
A = Tillåts ej. B = Tillåts på enstaka ställen, max 5 % avvikelse per detalj, t.ex. per dörrblad eller karmdetalj. C = Tillåts på enstaka ställen, max 10 % avvikelse per detalj, t.ex. per dörrblad eller karmdetalj. D = Tillåts.		
* Mäts enligt ISO 7724-3		

## Litteraturförteckning

- 1 SS 056812 Industriell målning av byggvaror av trä – Klassindelning (Upphävd 2005)
- 2 SS-EN 14220 Trävaror – Trä och träbaserade material i ytterfönster och ytterdörrars blad och karmar – Krav och specifikationer
- 3 SS-EN 14221 Trävaror – Trä och träbaserade material i innerfönster och innerdörrars blad och karmar – Krav och specifikationer
- 4 SS-EN 927 Färg och lack – Färger och färgsystem för målning på trä utomhus
- 5 prEN927-7 Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior wood - Part 7: Assessment of knot staining resistance
- 6 P-märkning av byggprodukter – Certifieringsregel 020 – Fönster av trä och trä/metall