

Visuella defekter hos industriellt belagda byggvaror av trä

Innehåll		Sida
	Orientering	iv
1	Omfattning	1
2	Normativa hänvisningar	1
3	Termer och definitioner	1
5	Betraktelseavstånd	2
6	Ljusförhållanden	2
7	Bedömning av ytors utseende vid leverans eller slutbesiktning.....	2
8	Bedömning av ytors utseende vid 5 år (från tillverkningsdatum).....	4

Orientering

Detta dokument avser visuella defekter hos industriellt belagda byggvaror av trä. Det finns idag ingen standard som klargör eller särskiljer acceptabla och icke acceptabla visuella defekter hos dessa produkter.

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

1 Omfattning

Denna tekniska rapport 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

SS-ISO och SS-EN ISO

Detta dokument hänvisar till följande dokument som är absolut nödvändiga när detta dokument 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.

SS-EN 14220 Trävaror – Trä och träbaserade material i ytterfönster och ytterdörrars blad och karmar – Krav och specifikationer

SS-EN 14221 Trävaror – Trä och träbaserade material i inrefönster och innerdörrars blad och karmar – Krav och specifikationer

EN 927 Färg och lack – Färger och färgsystem för målning på trä utomhus

prEN927-7 Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior wood - Part 7: Assessment of knot staining resistance

ISO 7724-3 Paints and varnishes – Colorimetry – Part 3: Calculation of colour differences

P-märkning fönster

Certifieringsregel 020 beskriver hur kvistgulning mäts med en graderad kulörskala

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, på stös 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 snicke riprodukt 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.

5 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.

6 Ljusförhållanden

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

7 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 skyddad 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 knottrighet, noppor, knutor, och andra ojämnheter	B	C
Kulöravvikelse mellan ytbehandlade trädetaljer som avses vara lika, täckande system	<p>1. Visuellt bedömning görs mot likare för beställd kulör.</p> <p>2. NCS 0502Y, RAL 9010: <$\Delta E=1,3$ mot beställd kulör.</p> <p>3. Övriga kulörer: <$\Delta E=2,5$ 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 +/- 8 enheter	Glansskillnader får avvika +/- 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

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.

8 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 leve rantörens 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
Kådutsvettning	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.