



Bilaga	Datum	Sida	Produkt	Utfärdad av	Granskad
E03	2003-10-13	1/1	CHAR 21™	M.S	Å.S

## Bilaga E03: CHAR 21™ Brandskyddfärg. Anvisningar för projektering, kontroll och utförande.

### A. PROJEKTERING

#### A.1 Allmän beskrivning

CHAR 21™ är främst avsedd för brandisolering av stål och betongkonstruktioner inomhus. Dimensioneringsvärden bygger på brandprov no. PR-01-02.093 (enligt ENV 13381-4), Assessment no.:PKO-02-1-0.27 (enligt ENV 13381-4)

#### A.2 Dimensionering - dimensioneringstabeller

Skiktjocklekar och färgmängder bestäms som en funktion av stålprofilens s.k F/A-värde, lastutnyttjandegrad [ $\mu_0$ ] i brandtillståndet i enlighet med dimensioneringsunderlag nämnt under punkt A.1 På begäran ombesörjer även leverantören dimensioneringsunderlag för respektive profil (med aktuell förutsättning enligt ovan). Se »Dimensionering» på [www.stålbrandskydd.nu](http://www.stålbrandskydd.nu).

#### A.3 Bestämning av lastutnyttjandegrad i brandtillståndet

Följ anvisning i EUROCODE 3 med tillhörande NAD. Om inte närmar beräkning av kritisk ståltemperatur kan göras välj 500 °C för pelare [ $\mu_0 = 0.8$ ] och 540 °C för balk [ $\mu_0 = 0.66$ ]. Dessa temperaturer bedöms ligga på säkra sidan vid vid fullt statistiskt utnyttjade konstruktioner. Dimensioneringen med  $\mu_0 = 90\%$  ger största mängd brandskyddsfärg. (Se vidare anvisning på [www.stålbrandskydd.nu](http://www.stålbrandskydd.nu)).

### B. KONTROLL

#### B.1 Märkning

Det åligger målningsentreprenören att etikett uppsätts med följande information:

1. Målningssystem med typgodkännandenummer.
2. Färgens tillverkningskontrollnummer (se emballage).
3. Uppgifter om målningsentreprenör
  - 3.1 Firmanamn
  - 3.2 Telefonnummer
  - 3.3 Kvalitetsansvarig kontaktperson
4. Färdigställandedatum
5. Kontrollprotokollnummer med kontrolldatum

#### B.2 Skiktjocklek

Det åligger målningsentreprenörens kvalitetsansvariga att utföra sedvanlig kontrollmätning. Mätningen skall ske på jämna avstånd och fördelas på likartat sätt. 10 % av mätpunkterna skall utföras på svåråtkomliga och svårbehandlade ytor (t.ex flänskanter).

#### B.3 Mätpunkter - journalföring och bedömning

Det åligger målningsentreprenörens kvalitetsansvariga att journalföra minst 5 st mätpunkter utförda enligt B.2. Det statistiska medelvärdet av den kontroll skall motsvara leverantörens dimensionerande brandisoleringtjocklek enligt A.2. Antal mätpunkter kan ökas vid behov. Journal id. och datum skall överensstämma med B.1 punkt 5.

#### B.4 Mätmetoder

Mätning skall ske med etablerade mätmetoder för färgfilmtjocklek (t.ex Elcometer 345 eller andra system typ NIF AB, AB Cromocol m.fl).

### C. DOKUMENTATION

#### C.1 Allmänt

Leverantör, entreprenör och byggkonsult skall efter bästa förmåga bidra med dokument avsedda till fastighetsägarens (av myndighet) föreskrivna brandskyddsdocumentation. T.ex typgodkännandebevis, dimensioneringsunderlag (se A.2), kontrolljournaler (se B.2) m.fl.

### D. UTFÖRANDE

#### D.1 Allmänt

Leverantörens anvisningar skall följas och arbetet skall utföras på ett fackmannamässigt sätt enligt gällande regler, föreskrifter, normer och praxis.

#### D.2 Förbehandling

Stålet skall vara sandblästrade till Sa 2,5 eller borstade till St 3 samt grundade med rostskyddsgrundfärg min. 40  $\mu\text{m}$ . Vid bättringar på leveransgrundat stål rekommenderas zinkfosfatprimer. Även epoxygrundfärg eller rostskyddsanpassad alkydfärg. Underlaget skall vara fritt från damm och fett.

#### D.3 Brandskyddsmålning

CHAR 21™ skall maskinvispas noggrant före målning. Temperaturen bör inte understiga +10°C vid applicering. Använd roller, pensel eller elektrisk färgspruta (luftlös). Färgen skall omröras före användning. Dimensionerad torrfilmstjocklek skall vara uppfylld (se B.2). Färgmängder enligt A.2 är rent dimensionerande och det är nödvändigt att kompensera för spill vid appliceringen. Räkna med ca 5 % vid handmålning och 10-25 % vid sprutapplicering (beroende på utrustning och vana). Rengör verktyg i vatten. I utsatta miljöer skall täckfärg av akrylat eller alkyd användas ( max 40-80  $\mu\text{m}$ ).

#### D.4 Torktid

Vid RF max 50% (22°C):  
- 8 timmar / skikt  
- Övermålningsbar med täckfärg efter 48 timmar

#### D.5 Täckfärg

Täckfärgens torrfilmstjocklek skall var 40-80  $\mu\text{m}$ . Använd akrylat-alkyd- eller latexsystem i valfri kulör/glans efter miljökrav.

#### D.6 REKOMMENDERADE FÄRGSPRUTOR

Se speciell info. på [www.stålbrandskydd.nu](http://www.stålbrandskydd.nu)  
Välj < Rekommenderade färgsprutor > i rullningslisten  
< Mer information om Char 21 >. Eller ring 031-138250 så faxar eller postar vi motsvarande.

### E. ÖVRIGT

#### E.1 Teknisk information, anvisningar

Leverantören tillgodoser teknisk information om CHAR 21™ till samtliga berörda parter. Information och anvisningar lämnas som pappersdokument eller digitalt via en 24-timmars driftövervakad server (se [www.stålbrandskydd.nu](http://www.stålbrandskydd.nu)).

Postadress  
Postal address

Telefon  
Telephone

Telefax  
Telefax

E-post  
E-mail

Org.nr/  
Reg. number VAT

**KBS BRANDSKYDD AB**

Drottninggatan 15, S-411 14 Göteborg  
SWEDEN

Nat 031-138250  
Int +46 31 138250

Nat 031-138797  
Int +46 31 138797

kbs.system@kbs.se  
[www.kbs.se](http://www.kbs.se)

556343-3498  
SE 556343349801