

Werkomschrijvingen

Locaties Hogeschool Rotterdam

Rapportgegevens

VAC20232083RAP

15 januari 2024

Hans Koster

Opdrachtgegevens

Hogeschool Rotterdam

1E067VAC16

©1993-2024 Verf Advies Centrum B.V., alle rechten voorbehouden. Vermenigvuldiging en/of openbaar maken door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van het Verf Advies Centrum. Op al onze diensten zijn onze algemene voorwaarden voor dienstverlening van toepassing.

Inhoudsopgave

1	Algemene voorwaarden en bepalingen	3
1.1	Van toepassing zijnde administratieve voorschriften en bepalingen	3
1.2	Tegenstrijdige bepalingen	3
1.3	Klimmaterieel	3
1.4	Gevaarlijke stoffen	3
2	Beglazing	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Bestaande onderdelen, buiten	6
2.3	Bestaande onderdelen, binnen	7
3	Houtwerk	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Bestaande onderdelen, buiten	9
4	Pleisterwerk	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Bestaande onderdelen, buiten	12
4.3	Bestaande onderdelen, binnen	12
5	Betonwerk	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Bestaande onderdelen, buiten	13
6	Schilderwerk	14
6.1	Algemeen	14
6.2	Bestaande onderdelen hout, buiten	15
6.3	Bestaande onderdelen hout, binnen	17
6.4	Bestaande onderdelen metaal, buiten	19
6.5	Bestaande onderdelen metaal, binnen	20
6.6	Bestaande onderdelen steenachtig, buiten	20
6.7	Bestaande onderdelen steenachtig, binnen	21

1 Algemene voorwaarden en bepalingen

1.1 Van toepassing zijnde administratieve voorschriften en bepalingen

Voor het werk zijn onverkort de volgende voorwaarden en voorschriften in aflopende volgorde van toepassing:

- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (UAV) geldend op de dag van aanbesteding.
- NEN 3699 Standaard meetmethode voor de burger- en utiliteitsbouw.
- Op het werk zijn tevens van toepassing, de buitenlandse en internationale normen (DIN, ISO, e.d.), zoals deze vermeld staan in deze werkschrijving.
- ISO Paint and varnishes Vol.1 General test methods Uitgave ISO/NNI.
- Kwaliteitseisen en beoordelingsmethode, rapportnummer VAC20232082RAP.

1.2 Tegenstrijdige bepalingen

Bij het constateren van een klaarblijkelijke tegenstrijdigheid tussen de onderdelen van het bestek, dient de opdrachtnemer deze, voorafgaande aan de uitvoering, uiterlijk 10 werkdagen voor de sluitingsdatum van de inschrijving, schriftelijk te melden aan de opdrachtgever.

1.3 Klimmaterieel

Bij het verrichten van arbeid waarbij valgevaar bestaat dient een veilige steiger, stelling, bordes of werkvloer aangebracht zoals vermeld in het Arbobesluit, onder ander de artikelen 3.16, 7.2 t/m 7.5 en 7.18b.

Uitgangspunten voor het werken op hoogte zijn vastgelegd door de Hogeschool Rotterdam in de handleiding: Veilig werken op hoogte.

1.4 Gevaarlijke stoffen

Om gezondheidsrisico's te verminderen dient het gebruik van giftige tot zeer giftige stoffen en CMR-stoffen beperkt te blijven.

Als uitgangspunt voor de aanduidingen wordt de classificatie in overeenkomst met Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] gehanteerd.

De aanduidingen opgenomen in tabel 1 zijn gerelateerd aan de schadelijkheid van de gebruikte stoffen en mogen niet voorkomen in de gebruikte verf- of aanverwante producten, zie het veiligheidsinformatieblad van de fabrikant.

Het gebruik van verf- en aanverwante producten met dergelijke stoffen met deze classificatie is alleen toegestaan als de opdrachtnemer aantoonbaar maakt dat er voor het specifieke product geen alternatieven zijn.

Tabel 1: Lijst van aanduidingen (H-zinnen)

Code	Omschrijving	Gevarenaanduiding
H300	Acute orale toxiciteit, gevarencategorie 1 en 2	Dodelijk bij inslikken.
H301	Acute orale toxiciteit, gevarencategorie 3	Giftig bij inslikken.
H304	Aspiratiegevaar, gevarencategorie 1	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H310	Acute dermale toxiciteit, gevarencategorie 1 en 2.	Dodelijk bij contact met de huid.
H311	Acute dermale toxiciteit, gevarencategorie 3	Giftig bij contact met de huid.
H330	Acute toxiciteit bij inademing, gevarencategorie 1 en 2.	Dodelijk bij inademing.
H331	Acute toxiciteit bij inademing, gevarencategorie 3.	Giftig bij inademing.
H340	Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 1A en 1B.	Kan genetische schade veroorzaken.
H341	Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 2.	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350	Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 1A en 1B.	Kan kanker veroorzaken.
H351	Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 2	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H360	Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 1A en 1B.	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361	Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 2.	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H362	Voortplantingstoxiciteit, aanvullende categorie, effecten op en via lactatie.	Kan schadelijk zijn via de borstvoeding.

2 Beglazing

2.1 Algemeen

2.1.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen:

- NEN 3569:2018, Veiligheidsbeglazing in gebouwen.
- NEN 3576:2009, Beglazing van kozijnen, ramen en deuren - Functionele eisen.
- NPR 3577:2011, Beglazen van gebouwen.
- ISO 11600:2003, Bouwconstructies - Afdichtingproducten - Classificatie en eisen.

2.1.2 Specificatie bouwstoffen

Op de bouwplaats mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door de directie zijn goedgekeurd.

2.1.2.1 Isolerend dubbelglas

- KOMO productcertificaat.
- U-waarde < 1,2 W/m².K.
- Kleur afstemmen op het bestaande isolerend dubbelglas en voorafgaand aan het bestellen ter goedkeuring bemonsteren.

2.1.2.2 Elastische kit:

- Beglazingsafdichtingen, klasse G-25LM/HM

2.1.2.3 Houten glaslatten/neuslatten

- Duurzaamheidsklasse: 1 t/m 3 (NEN-EN 350-2).
- Hoogte: minimaal 17 mm.
- Afrondingsstraal vrije kanten: 3 mm.

2.1.2.4 Steun- en stelblokjes

- Materiaal: PS, PP, POM.
- Hardheid: Steunblokjes >85 Shore A.
Stelblokjes >75 <85 Shore A.
- Dikte: gelijk aan de omtrekspeling.
- Lengte: minimaal 50 mm, afhankelijk van het ruitoppervlak.
- Breedte: dikte ruit + 2 mm.

2.1.2.5 Neuslatblokjes of schijfjes

- Materiaal: PS, PP, POM, EPDM.
- Hardheid: >80 <95 Shore A.
- Dikte: 5 mm.
- Lengte van blokjes: gelijk aan de oplegbreedte.
- Diameter van schijfjes: gelijk aan de oplegbreedte.
- Bevestiging: door en door met neuslat-schroeven.

2.1.3 Uitvoeringsaspecten

2.1.3.1 Overlast beperken

- Geluidsarme compressoren e.d. toepassen, of deze plaatsen in geluiddempende containers.
- Bij slijp- en zaagwerkzaamheden stof afzuigen en uitfilteren.

2.1.3.2 Tijdelijke voorzieningen

- Voorafgaand aan sloopwerkzaamheden de constructie functioneel ondersteunen.

2.1.3.3 Gevaarlijke stoffen

De werkomschrijvingen zijn gemaakt voor reguliere werkzaamheden aan bouwdelen die vrij zijn van stoffen als asbest en chroom-6. Bij de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen kunnen andere behandelingswijzen om het vrijkomen daarvan te voorkomen.

2.1.3.4 Kitwerk

- De voegwanden dienen schoon en droog te zijn voor het aanbrengen van de kit of stoppasta.
- In de nieuwe kit en/of stoppasta zomen mogen geen luchtinsluitingen aanwezig zijn. De voegafdichtingen dienen glad en strak te worden aangebracht, voegen bij liggende delen dienen afwaterend te worden afgestreken.

2.2 Bestaande onderdelen, buiten

BG01 Herstellen beglazingskitvoeg, elastische kit

- De onthechte/gebarsten kitvoeg onder een hoek van 45 graden in afgeronde delen uitsnijden en de gevormde voeg en het glas reinigen.
- Kaal hout schuren en tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer droog per laag).
- De voeg afkitten met een elastische kit G-25LM/HM. De kitvoeg van de onder- en tussendorpel afwaterend afkitten (15 graden).

BG02 Vervangen stopverfzoom in hout, elastische stopverf

- De onthechte/gebarsten stopverfzoom in afgeronde delen uithakken/zagen.
- De gecorrodeerde glaspennen vervangen.
- De sponning en het glas reinigen en ontvetten.
- De sponning schuren en tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag). Na de eerste grondlaag de oude gaten stoppen.
- De sponning glad en strak afwerken met elastische stoppasta voor hout.

BG03 Vervangen stopverfzoom in metaal, elastische stopverf

- De onthechte/gebarsten stopverfzoom in afgeronde delen uithakken/zagen.
- De sponning en het glas reinigen en ontvetten.
- De sponning schuren en tweemaal gronden met een roestwerende grondverf (35 micrometer droog per laag).
- De sponning glad en strak afwerken met een elastische stoppasta voor metaal.

BG04 Vervangen glaslat/-profiel door een houten neuslat

- De verticale glaslaten inkorten en de glaslat/profiel op de onder- of tussendorpel verwijderen en afvoeren. Tussen de glaslaten op de stijlen die aansluiten op de nieuw aan te brengen neuslat een ruimte vrijhouden van 4 mm.
- De aanhechtingsvlakken op het glas voor de nieuwe kitafdichting reinigen en ontvetten.
- De nieuwe neuslat aan de uiteinden pasklaar maken, zodat een voegbreedte van 4 mm met de stijlen ontstaat. De neuslat dient een overstek te hebben van 6 mm.
- De sponning en de kale delen van de glaslaten reinigen, ontvetten schuren en tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag). Na de eerste grondlaag de oude gaten stoppen.
- Op de onderdorpels glaslatblokjes of -schijfjes plaatsen van 5 mm dikte (hardheid shore A), de. Het eerste blokje 50 mm uit de hoek plaatsen.
- PE-band aanbrengen op de nieuwe neuslat, inclusief de uiteinden, zodat een kitvoegdiepte van 6 mm en een kitvoegbreedte van 4 mm ontstaat.
- Plaats de neuslat met PE-band tegen het glas, dusdanig dat de voegbreedte van 4 mm blijft gehandhaafd.
- De neuslat bevestigen met roestvast stalen nagels of schroeven. De nagels of schroeven dienen samen te vallen met de glaslatblokjes of -schijfjes. De beglazingsvoeg en de vrije ruimte tussen de glaslaten en de stijlen afkitten met een elastische kit G-25LM/HM.
- De kitvoegen bij de onder- en tussendorpels afwaterend aanbrengen (15 graden).

Opmerking:

- *De eerste 100 mm van de verticale kitvoegen, die aansluiten op de neuslat, dienen te worden uitgesneden.*
- *Bij nagelen mag de onderlinge afstand van de glaslatblokjes niet groter zijn dan 150 mm. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met stopverf.*
- *Bij schroeven mag de onderlinge afstand van de glaslatblokjes niet groter zijn dan 300 mm. De schroefgaten in de neuslat voorboren en zover opruimen dat de schroeven gelijk vallen met de bovenzijde van de neuslat.*

BG05 Vervangen glaslat

- De aangetaste glaslat verwijderen en afvoeren
- De sponning en het glas/paneel reinigen en ontvetten.
- De nieuwe glaslat uitvoeren conform de bestaande detaillering en 4 mm vrij houden van de glaslat op de onder- of tussendorpel.
- De sponning en de ingekorte glaslat reinigen, ontvetten schuren en tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag). Na de eerste grondlaag de oude gaten stoppen.
- Op glaslat nieuw PE-band aanbrengen, zodanig dat een voeg ontstaat met een diepte van 6 mm en een breedte van 4 mm.
- Plaats de glaslat met PE-band tegen het glas, dusdanig dat de voegbreedte van 4 mm blijft gehandhaafd en bevestigen met roestvast stalen nagels met een onderlinge afstand van 150 mm hart op hart. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met stopverf.
- De beglazingsvoeg en de vrije ruimte tussen de glaslatten afkitten met een elastische kit G-25LM/HM. De kitvoegen bij de onder- en tussendorpels afwaterend aanbrengen.

BG13 Vervangen droog beglazingsprofiel

- Het losse/te korte profiel geheel verwijderen.
- De voeg reinigen.
- In de voeg een nieuw EPDM-profiel plaatsen met een overlengte van 2%.
- Het profiel in de hoeken stuiken.

BG30 Herplaatsen glas/paneel met nieuwe glaslatten (in combinatie met houtherstel)

- De glaslatten en het glas/paneel verwijderen. De glaslatten afvoeren en het glas/paneel tijdelijk opslaan.
- Het oude bandmateriaal/kit in de sponning en het glas/paneel verwijderen.
- De sponningen en het glas/paneel reinigen en ontvetten.
- De nieuwe glaslatten pasklaar maken en 4 mm vrij houden van de glaslat op de onder- of tussendorpel.
- De sponning gronden met grondverf (35 micrometer droog). De oude gaten na het gronden stoppen.
- Op de aanslagzijde van de sponning en op de nieuwe glaslatten nieuw PE-band aanbrengen, zodanig dat een voeg ontstaat met een diepte van 6 mm en een breedte van 4 mm.
- Aanbrengen van de steun- en stelblokjes en het bestaande glas/paneel herplaatsen.
- De glaslatten met PE-band tegen het glas/paneel plaatsen, dusdanig dat de voegbreedte van 4 mm blijft gehandhaafd en bevestigen met roestvast stalen nagels met een onderlinge afstand van 150 mm hart op hart. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met stopverf.
- Het glas/paneel aan de binnen- en buitenzijde en afkitten met een elastische kit G-25LM/HM.
- De kitvoegen bij de onder- en tussendorpels afwaterend aanbrengen (15 graden).

2.3 Bestaande onderdelen, binnen

BG01 Herstellen beglazingskitvoeg, elastische kit

- De onthechte/gebarsten kitvoeg onder een hoek van 45 graden in afgeronde delen uitsnijden en de gevormde voeg en het glas reinigen.
- Kaal hout schuren en tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer droog per laag).
- De voeg afkitten met een elastische kit G-25LM/HM. De kitvoeg van de onder- en tussendorpel afwaterend afkitten (15 graden).

3 Houtwerk

3.1 Algemeen

3.1.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen:

- NTA 4614-3 Convenant hoogbouw - Deel 3: Constructieve veiligheid.
- Eurocode 5 Ontwerp en berekening van houtconstructies - Deel 1-2: Algemeen - Ontwerp en berekening van constructies bij brand.
- KVT Kwaliteit van houten gevelelementen.
- BRL 0801 + wijz.blad Houten gevelelementen.
- BRL 0812 Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk.
- BRL 1705 Triplex.
- BRL 4101-4 Gevelbekleding met panelen. Deel 4: Eisen voor decoratieve platen gebaseerd op thermohardende harsen.
- BRL 4103 Houten en houtachtige gevelbekledingen.
- ISO handbook Paint and varnishes, Volume 1; General test methods Uitgave ISO/NNI.
- SKH Publicatie 93-3 Het gebruik van reparatiemiddelen.

3.1.2 Specificatie bouwstoffen

Op de bouwplaats mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door de directie zijn goedgekeurd.

3.1.2.1 Nieuwe houten onderdelen

- Hout afkomstig uit duurzaam beheerde bossen:
 - minimaal loofhout volgens KVT katern 31, bijlage 1:
 - duurzaamheidsklasse 2;
 - volumieke massa 550 – 750 kg/m³;
 - krimpklasse ≤ 3.
 - glaslatten, neuslatten en dorpelafdekkers minimaal volhout volgens BRL 0812.
 - geprofileerde delen voor buitenbekleding minimaal volgens BRL 4103.
- Alzijdig voorzien van grondverf, minimaal volgens KVT katern 36:
 - gemiddelde droge laagdikte 100 micrometer.
 - minimale droge laagdikte 80 micrometer.
- Metalen bevestigingsmiddelen
 - RVS, kwaliteit A4.

3.1.3 Uitvoeringsaspecten

3.1.3.1 Algemeen

- Opgezette vochtkerende stroken moeten doorgaand zijn ondersteund en ingewerkt of geklemd.
- De verdeling van bevestigingspunten bij panelen moet symmetrisch zijn. De hart-op-hart afstand van bevestigingspunten dient te voldoen aan de verwerkingsrichtlijnen van de paneelleverancier.
- Hoge houtvochtwaarden vormen op zichzelf geen aanleiding om delen of onderdelen te vervangen.
- Reparaties met kunsthars houtvulmiddel uitvoeren bij een houtvochtgehalte ≤ 18%).

Per onderdeel is in het bestek aangegeven welke activiteit noodzakelijk is om de houtrotschade te herstellen. De activiteit is afgestemd op het onderhoudsbeleid van de opdrachtgever en de levensduurverwachting van de betreffende onderdelen. Bij de uitvoering van herstel dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd:

3.1.3.2 Kozijnen

- Bij houtrotschade vóór de glaslijn:
 - Repareren met kunstharsmassa kleiner of gelijk aan 75 cm³. Als de houtrotschade groter is dan 75 cm³ wordt er overgegaan op lamineren.
 - Lamineren van stijlen door inzetstuk inlijmen met een kunstharsmassa.
- Bij houtrotschade achter de glaslijn:
 - Deel vervangen van stijlen.
 - Vervangen van stijlen.
 - Vervangen dorpels met stijlstukken.

3.1.3.3 Beweegbare delen (ramen en deuren)

- Bij geconstateerde houtrotschade aan ramen en deuren is uitgegaan van vervanging van het onderdeel.
- Ook bij uitgezakte ramen en deuren die klemmen op de kozijndorpel, is uitgegaan van vervanging van het onderdeel (het betreft hier constructieve schade aan de verbindingen).

3.2 Bestaande onderdelen, buiten

HR01 Herstellen scheur met elastisch kunsthars houtvulmiddel

- Het verfsysteem rond de scheurvorming verwijderen tot op het kale hout.
- De scheur uitfrezen met een bolkopfreese.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De scheur reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars houtprimer.
- De scheur vullen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Op de omliggende ondergrond aanwezig houtvulmiddel geheel verwijderen.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en het houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HR03 Herstellen open verbinding met elastische kit

- Het verfsysteem rond de verbinding verwijderen tot op het kale hout.
- In de stijl een voeg uitfrezen van 5 mm breed en 8 tot 10 mm diep met een stiftfreese.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De verbinding en het kale hout reinigen en tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).
- De verbinding vullen en strak afwerken met een elastische kit F-25LM/HM.

HR05 Herstellen omtrekspeling draaiend deel (gangbaar), exclusief demontage

- De omtrekspeling functioneel corrigeren door schaven.
- Het kale hout tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HR06 Herstellen omtrekspeling draaiend deel (KVT), inclusief demontage

- Het draaiend deel demonteren en na uitvoering terugplaatsen.
- De omtrekspeling corrigeren overeenkomstig de KVT katern 20 door schaven en/of bijstellen/herbevestigen van de scharnieren.
- Het kale hout tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HR07 Herstellen houtrotschade met een elastisch kunsthars houtvulmiddel $< 75\text{cm}^3$

- Het verfsysteem rond de houtrotschade verwijderen tot op het kale hout.
- Door houtrot aangetaste delen verwijderen inclusief één centimeter van het gezonde hout.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De reparatieplaats reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars houtprimer.
- De reparatieplaats vullen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel, overeenkomstig de profilering van het bestaande werk.
- Op de omliggende ondergrond aanwezig houtvulmiddel geheel verwijderen.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en het houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HR08 Herstellen houtrotschade door lamineren tot 30 cm

- Het verfsysteem rond de houtrotschade verwijderen tot op het kale hout.
- Door houtrot aangetaste delen verwijderen, inclusief enkele centimeters van het gezonde hout.
- Het nieuwe houten onderdeel pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Tussen de lijmvlakken een ruimte aanhouden van 5 mm. Niet zichtzijden met uitzondering van de lijmvlakken alzijdig voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van 100 micrometer.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De lijmvlakken reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars houtprimer.
- Het houten onderdeel passend aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel. Het houten onderdeel eventueel tijdelijk vastzetten met een hoeklijn.
- Op de omliggende ondergrond aanwezig houtvulmiddel geheel verwijderen.
- Na uitharding de tijdelijke hoeklijn verwijderen en het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en het houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HR09 Vervangen van een dorpel met één stijlstuk

- De verflagen op de onderdelen waarop de nieuwe delen aansluiten ruim verwijderen.
- De door houtrot aangetaste dorpel en het stijlstuk verwijderen. Zo nodig eerst glaslatten, glas en panelen verwijderen.
- Het nieuwe stijlstuk en de dorpel pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een verfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Nieuwe stijlen of dorpels passend aanbrengen en verlijmen met een zwellend lijmpduct (kwaliteit exterieur I) of een elastische twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Gebruik maken van kunststof koppelstukken tussen de dorpel en de nieuwe stijlstukken en tussen de nieuwe stijlstukken en de bestaande stijlen.

HR10 Vervangen dorpel met twee stijlstukken

- De verflagen op de onderdelen waarop de nieuwe delen aansluiten plaatselijk verwijderen.
- Door houtrot aangetaste dorpel en de stijlstukken verwijderen. Zo nodig eerst glaslatten, glas en panelen verwijderen.
- De nieuwe stijlstukken en de dorpel pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Nieuwe stijlen of dorpels passend aanbrengen en verlijmen met een elastische twee componenten kunsthars houtvulmiddel

HR12 Vervangen van stijlstuk

- De verflagen op de onderdelen waarop het nieuwe deel aansluit plaatselijk verwijderen.
- Het door houtrot aangetaste stijlstuk verwijderen. Zo nodig eerst glaslatten, glas en panelen verwijderen.
- Het nieuwe stijlstuk pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een verfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Het nieuwe stijlstuk passend aanbrengen en verlijmen met een zwellend lijmpduct (kwaliteit exterieur I) of een elastische twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Gebruik maken van kunststof koppelstukken tussen de dorpel en het nieuwe stijlstuk en tussen het nieuwe stijlstuk en de bestaande stijlen.

HR13 Vervangen kozijnstijl

- De verflagen op de onderdelen waarop de nieuwe stijl aansluit plaatselijk verwijderen.
- De door houtrot aangetaste stijl geheel verwijderen. Zo nodig eerst glaslatten, glas en panelen verwijderen.
- De nieuwe stijl pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een verfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- De nieuwe stijl passend aanbrengen en verlijmen met een zwellend lijmproduct (kwaliteit exterieur I) of een elastische twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Gebruik maken van kunststof koppelstukken tussen de dorpel en het nieuwe stijlstuk. en tussen het nieuwe stijlstuk en de bestaande stijlen.

HR14 Vervangen tussendorpel kozijn

- De verflagen op de onderdelen waarop de nieuwe tussendorpel aansluit plaatselijk verwijderen.
- Door houtrot aangetaste tussendorpel verwijderen. Zo nodig eerst glaslatten, glas en panelen verwijderen.
- De nieuwe tussendorpel pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een verfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Nieuwe tussendorpel passend aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel.

HR70 Deelvervanging multiplex delen

- Door houtrot aangetaste en gedelamineerde multiplex delen verwijderen.
- Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zo nodig vervangen.
- De dampremmende laag (indien aanwezig) controleren en waar nodig herstellen.
- Nieuwe delen aanbrengen met voldoende ventilatie, multiplex uitvoeren in Okoumé, verlijmd volgens klasse exterieur 1, dekfineer klasse B. Voor het bevestigen de nieuwe onderdelen alzijdig voorzien van een alkydhars grondverfsysteem in een minimale droge verlaagdikte van 100 micrometer.
- Nieuwe onderdelen passend aanbrengen en bevestigen met corrosie vaste bevestigingsmiddelen.

HR71 Deelvervanging rabat/schroten

- Door houtrot aangetaste delen geheel verwijderen.
- Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zo nodig vervangen.
- De dampremmende laag controleren en waar nodig herstellen.
- Nieuwe delen alzijdig gronden met een alkydhars grondverf in een droge verlaagdikte van 80 micrometer.
- De nieuwe delen aanbrengen met voldoende ventilatie.
- De hoogte van de overlap is min.15 mm. De tussenruimte tussen de delen is 5 mm.
- Voor de bevestiging corrosievast materiaal toepassen.

HR80 De- en monteren draaiende deel

- Het draaiend deel demonteren, coderen en tijdelijk opslaan.
- Na uitvoering van de houtreparatie het draaiend deel met de juiste code terugplaatsen.

HR91 Vervangen daklijsten/boeidelen

- Alle onderdelen verwijderen. Achterliggend regelwerk en eventuele dampremmende lagen controleren en Zo nodig herstellen of vervangen.
- De nieuwe onderdelen pasklaar maken en alzijdig voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Nieuwe onderdelen passend aanbrengen.
- Aan te brengen bevestigingsmiddelen dienen van roestvast staal te zijn.

4 Pleisterwerk

4.1 Algemeen

4.1.1 Pleisterwerk

Pleisterwerk betreft het geheel van werkzaamheden, hulpwerken en leveranties, nodig voor het in het werk brengen van minerale en kunstharsgebonden pleisterlagen op metselwerk e.d.

4.1.1.1 Voorkomen van beschadigingen

Aansluitende materialen afschermen tegen invloeden van straalwerk, specie, afbijtmiddelen etc. Toegang tot alle ruimtes en uitgangen garanderen. De afscherming in overleg met, en ter goedkeuring van, de directie.

4.1.1.2 Overlast beperken

Straalwerkzaamheden waar mogelijk uitvoeren volgens de "vacublastmethode". Geluidsarme compressoren e.d. toepassen, of deze plaatsen in geluiddempende containers.

4.1.1.3 Uitvoeringsomstandigheden

Het verwerken van reparatieproducten bij sterke wind en sterke zonbelasting is niet toegestaan. Kunstharsgebonden reparatieproducten alleen verwerken bij:

- Een vochtgehalte van de minerale ondergrond tot 15 mm diepte, kleiner of gelijk aan 4% (GM-Gerät). Overige materialen dienen droog te zijn.
- Een relatieve luchtvochtigheid lager dan 85%.
- Indien noodzakelijk de te behandelen oppervlakken afschermen tegen weersinvloeden, zodat een voldoende droog oppervlak is gegarandeerd.

4.1.2 Bouwstoffen

Op de bouwplaats mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door de opdrachtgeefster/directie zijn goedgekeurd.

4.2 Bestaande onderdelen, buiten

SR30 Plaatselijk herstellen stuc laag buitengevelisolatie

- Het stucoppervlak controleren op loszittende delen.
- Holklinkende en losse delen verwijderen.
- De ondergrond schoon, vet- en stofvrij maken.
- Indien de weefsellaag is beschadigd, een nieuwe weefsellaag overlappend met de bestaande aanbrengen.
- De stuc laag plaatselijk herstellen met een kunstharsgebonden sierpleister in de korreldikte als bestaand.

4.3 Bestaande onderdelen, binnen

SR105 Plaatselijk herstellen ondergrond

- Losse delen verwijderen.
- Beschadigingen, gaten en oneffenheden herstellen met een in gipsgebonden reparatiemiddel.
- Na droging indien noodzakelijk gladschuren bij afwerking met een muurverf.

SR110 Herstellen naden/aansluitingen

- De ondergrond voorbehandelen zoals opgenomen in de werkschrijving voor het schilderwerk.
- De openstaande naden/aansluitingen bij inwendige hoeken afkitten met een acrylaat kit en glas en strak afwerken.

5 Betonwerk

5.1 Algemeen

5.1.1 Betonwerk

Betonwerk betreft het geheel van werkzaamheden, hulpwerken en leveranties, nodig voor het in het werk brengen van ongewapend, gewapend, voorgespannen en monolitisch afgewerkt beton, op te nemen onderdelen en toebehoren, alsmede het repareren van beton.

5.1.2 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen:

- CUR aanbeveling 20, Bepaling van de hechtsterkte van mortels op beton.
- CUR aanbeveling 54, Betonreparatie met handmatig aangebrachte of gegoten cementgebonden mortels.
- CUR aanbeveling 55, Betonreparatie met kunstharsgebonden mortels.

5.1.3 Voorkomen van beschadigingen

Aansluitende materialen afschermen tegen invloeden van straalwerk, specie, afbijtmiddelen etc. Toegang tot alle ruimtes en uitgangen garanderen. De afscherming in overleg met, en ter goedkeuring van, de directie.

5.1.4 Overlast beperken

Straalwerkzaamheden waar mogelijk uitvoeren volgens de "vacublastmethode". Geluidsarme compressoren e.d. toepassen, of deze plaatsen in geluiddempende containers.

5.1.5 Uitvoeringsomstandigheden

Het verwerken van betonreparatieproducten bij sterke wind en sterke zonbelasting is niet toegestaan. Kunstharsgebonden betonreparatieproducten alleen verwerken bij:

- Een vochtgehalte van de minerale ondergrond tot 15 mm diepte, kleiner of gelijk aan 4% (GM-Gerät). Overige materialen dienen droog te zijn.
- Een relatieve luchtvochtigheid lager dan 85%.
- Een temperatuur van lucht en ondergrond tussen 5 en 40 °C. Stalen onderdelen minimaal 3 °C hoger dan het dauwpunt.
- Indien noodzakelijk de te behandelen oppervlakken afschermen tegen weersinvloeden, zodat een voldoende droog oppervlak is gegarandeerd.

5.1.6 Bouwstoffen

Op de bouwplaats mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door de opdrachtgeefster/directie zijn goedgekeurd.

5.2 Bestaande onderdelen, buiten

SR10 Repareren met een gemodificeerde minerale pcc mortel

- Het oppervlak afkloppen.
- Losse en hol klinkende delen, scheuren en stornaden uithakken.
- In het zicht komende wapeningsstaven vrijhakken. Zo nodig het wapeningsstaal terugslaan zodat minimaal 15 mm betondekking wordt verkregen. Verwijderen van het wapeningsstaal is niet toegestaan.
- De wapening stralen tot reinheidsgraad Sa 2½ (ISO 8501-1). Het betonnen hechtvlak stralen tot een grof oppervlak ontstaat. De hechtvlakken stofvrij maken.
- Het staal tweemaal en het betonnen hechtvlak eenmaal behandelen met een roestwerende, afsluitende, epoxy gemodificeerde cementgebonden primer.
- In de natte primer repareren met een gemodificeerde minerale reparatiemortel (pcc).
- De mortel strak, goed verdicht en bij diepe reparaties in lagen aanbrengen.
- De verhardende mortel tegen uitdrogen beschermen, bijvoorbeeld met kunststof folie.
- Na uitharding alle hulpmiddelen en een eventueel gevormde cementhuid verwijderen.

6 Schilderwerk

6.1 Algemeen

6.1.1 Specificatie bouwstoffen

Op de bouwplaats alleen bouwstoffen aanwezig zijn die door de directie zijn goedgekeurd. Het gebruik van polyester reparatiemiddelen, sneldrogende (grond)verven, acrylaatdispersie kit, anti-siliconenmiddelen en andere verftoevoegingsmiddelen, is zonder toestemming van de directie niet toegestaan.

6.1.2 Uitvoeringsaspecten

6.1.2.1 Kleuren

De kleuren worden in overleg met de directie vastgesteld. Bij schilderwerk dienen opeenvolgende lagen onderling in tint te verschillen.

Op verzoek van de directie dient de opdrachtnemer zonder verrekening van kosten, maximaal drie kleurproefvlakken op te zetten.

6.1.2.2 Gevaarlijke stoffen

De werkschrijvingen zijn gemaakt voor reguliere werkzaamheden aan bouwdelen die vrij zijn van stoffen als lood en chroom-6. Bij de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen gelden andere behandelingswijzen om het vrijkomen daarvan te voorkomen.

6.1.2.3 Metingen en registratie applicatieomstandigheden en ondergrond

De opdrachtnemer dient de applicatieomstandigheden tijdens de uitvoering dagelijks minimaal drie keer te controleren en te registreren. Indien de weersomstandigheden wijzigen ook tussendoor meten. De meetgegevens worden wekelijks aan de directie overlegd. Voor de applicatieomstandigheden gelden de voorwaarden zoals omschreven door de fabrikant/leverancier.

Naast meting van de applicatieomstandigheden dienen periodiek metingen van de ondergrond zoals het vochtgehalte en metingen van de natte verflaagdikte te worden uitgevoerd en vastgelegd. Voor de uitvoering gelden de navolgende voorwaarden:

- Vochtgehalte houten ondergronden: max. 20%, gemeten diepte 20 mm.
- Vochtgehalte steenachtige ondergronden: max. 4%, gemeten diepte 15 mm.
- Natte laagdikte: volgens de verwerkingsrichtlijn van de fabrikant.

De te gebruiken meetapparatuur behoeft de goedkeuring van de directie. Indien niet aan één of meerdere applicatieomstandigheden wordt voldaan, dient de opdrachtnemer gepaste maatregelen te treffen waardoor de kwaliteit van het werk gewaarborgd blijft.

6.1.2.4 Uitvoeringsaspecten

De volgende aspecten worden verondersteld bij normaal schilderwerk te behoren zonder dat deze expliciet in de werkschrijvingen zijn opgenomen:

- Algemeen
 - Er mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd bij mist, in de felle zon of bij sterke wind.
 - De te behandelen oppervlakken dienen droog en schoon te zijn.
 - De toe te passen verfproducten in een verfsysteem dienen van één en dezelfde fabrikant te zijn.
 - De kleur van de grondlaag dient afgestemd te zijn op de afwerklaag.
 - Tussen het aanbrengen van verflagen moet voldoende droogtijd of voldoende intervaltijd worden aangehouden, overeenkomstig de technische documentatiebladen van de fabrikant/leverancier.
 - Tussen de diverse bewerkingen dient het oppervlak na droging te worden geschuurd of opgeruwd indien dit voor het betreffende systeem van toepassing is.
 - Met schuren, opruwen van het oppervlak wordt ook 'mattern' van de ondergrond bedoeld bij bijvoorbeeld verflagen die fabrieksmatig zijn aangebracht.

- Houten ondergronden:
 - Bij het afbranden van verflagen mag het houtwerk niet worden zwart gebrand.
 - Verweerd hout dient volledig te worden verwijderd.
 - Verstekken en kieren vullen met een blijvend elastische en goed hechtende kit F-25LM/HM.
 - Warren en spijkergaten uitstoppen met blijvend elastische stopverf.
- Metalen ondergronden:
 - Roestwerende lagen mogen niet worden door geschuurd en dienen bij inwendige hoeken, bouten en boorgaten met de kwast te worden aangebracht.

6.1.2.5 Bij schilderwerk behorende onderdelen/oppervlakken

- Buitenschilderwerk:
 - de scharnierzijde van naar binnendraaiende delen zonder dichtingsprofiel,
 - de sluit-, onder- en bovenzijde van naar buiten draaiende delen zonder dichtingsprofiel,
 - alle omkanten tot het dichtingsprofiel van draaiende delen met een dichtingsprofiel,
 - de onderzijde van weldorpels tot het waterhol,
 - de sponningen van kozijnen bij naar buiten draaiende delen,
 - de onderzijde/kopse kanten van kozijnstijlen, bij kozijnen zonder onderdorpel,
 - de onderzijde van de onderdorpel van kozijnen tot het waterhol.
- Binnenschilderwerk:
 - de scharnierzijde van naar buiten draaiende delen zonder dichtingsprofiel,
 - de sluit-, onder- en bovenzijde van naar binnendraaiende delen zonder dichtingsprofiel,
 - alle omkanten tot het dichtingsprofiel van draaiende delen met een dichtingsprofiel,
 - alle omkanten van binnendeuren.

Er dient een lijst te worden bijgehouden met onderdelen en/of oppervlakken (sponningen, omkanten etc.) die niet konden worden behandeld ondanks herhaalde pogingen om toegang te krijgen.

6.1.2.6 Oplevering/keuring van schilderwerk

- In afwijking van de U.A.V. §9 lid 2 zal de keuring van schilderwerk uiterlijk plaatsvinden 14 weken na de dag waarop het werk gereed is (onder andere in verband met het doorharden van verflagen).
- De opdrachtnemer dient kleine beschadigingen, zoals hechtproeven die tijdens de opnemings en/of keuring ontstaan door destructieve metingen, kosteloos te herstellen.

6.2 Bestaande onderdelen hout, buiten

HA01 Eenlaagssysteem hoogglanzende dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (15%) met grondverf.
- Spijkergaten, warren e.d. uitstoppen met stopverf, grote beschadigingen repareren met elastische epoxy op kaal hout. Naden dichten met elastische kit.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en overgronden (15%) met grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een hoogglanzende dekverf.

HA02 Tweelaagssysteem hoogglanzende dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) machinaal schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (15%) met grondverf.
- Spijkerгатen, warren e.d. uitstoppen met stopverf, grote beschadigingen repareren met elastische epoxy op kaal hout. Naden dichtn met elastische kit.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een hoogglanzende dekverf.

HA03 Tweelaagssysteem hoogglanzende dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak (100%) wassen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (25%) verwijderen, overgangen van oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) machinaal schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (30%) met grondverf.
- Spijkerгатen, warren e.d. uitstoppen met stopverf, grote beschadigingen repareren met elastische epoxy op kaal hout. Naden dichtn met elastische kit.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een hoogglanzende dekverf.

HA04 Drielaagssysteem hoogglanzende dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met grondverf.
- Spijkerгатen, warren e.d. uitstoppen met stopverf, grote beschadigingen repareren met een twee componenten kunsthars houtvulmiddel. Naden dichtn met elastische kit.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en overgronden (100%) met grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een hoogglanzende dekverf.

HA80 Eenlaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende beitslagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude beitslagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) beitsen in de kleur van het omringende houtwerk met een transparante niet filmvormende kleurbeits.
- Spijkerгатen, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- De in kleur behandelde plaatsen licht schuren, stofvrij maken en behandelen (15%) met een filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.

HA81 Tweelaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende beitslagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude beitslagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) beitsen in de kleur van het omringende houtwerk met een transparante niet filmvormende kleurbeits.
- Spijkerгатen, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- De in kleur behandelde plaatsen licht schuren, stofvrij maken en het geheel behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.

HA82 Tweelaagssysteem transparante beits (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende beitslagen (25%) verwijderen, overgangen naar oude beitslagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (30%) beitsen in de kleur van het omringende houtwerk met een transparante niet filmvormende kleurbeits.
- Spijkeraten, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- De in kleur behandelde plaatsen licht schuren, stofvrij maken en het geheel behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.

HA83 Drielaagssysteem transparante beits (100% verwijderen)

- Alle beitslagen verwijderen.
- Het gehele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een filmvormende transparante beits.

6.3 Bestaande onderdelen hout, binnen

HA101 Eenlaagssysteem watergedragen laagglanzende dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit.
- Gegronde en geplamuurde delen licht schuren, stofvrij maken en overgronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een laagglanzende watergedragen dekverf.

HA102 Tweelaagssysteem watergedragen laagglanzende dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) machinaal schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit.
- Gegronde en geplamuurde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met watergedragen grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een laagglanzende watergedragen dekverf.

HA181 Eenlaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende beitslagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude beitslagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) beitsen in de kleur van het omringende houtwerk met een watergedragen transparante niet filmvormende kleurbeits.
- Spijkeraten, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- De in kleur behandelde plaatsen licht schuren, stofvrij maken en behandelen (15%) met een watergedragen filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een watergedragen filmvormende transparante beits.

HA182 Tweelaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende beitslagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude beitslagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) beitsen in de kleur van het omringende houtwerk met een watergedragen transparante niet filmvormende kleurbeits.
- Spijkerгатen, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- De in kleur behandelde plaatsen licht schuren, stofvrij maken en het geheel behandelen (100%) met een watergedragen filmvormende transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een watergedragen filmvormende transparante beits.

HA191 Eenlaagssysteem watergedragen blanke lak (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende lagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude lagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) lakken.
- Bijgewerkte delen licht schuren, stofvrij maken en behandelen (15%) met een watergedragen blanke lak.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een laagglanzende watergedragen blanke lak.

HA192 Tweelaagssysteem watergedragen blanke lak (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastende reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende lagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude lagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk (15%) lakken.
- Bijgewerkte delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel behandelen (100%) met een watergedragen blanke lak.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een laagglanzende watergedragen blanke lak.

HA194 Drielaagssysteem watergedragen blanke lak (100% verwijderen)

- Alle laklagen verwijderen (100%).
- Het geheel behandelen (100%) laagglanzende watergedragen blanke lak.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en tweemaal behandelen (2 x 100%) met een laagglanzende watergedragen blanke lak.

HA292 Tweelaagssysteem watergedragen parketlak

- Het hele oppervlak wassen met een alkalisch reinigingsmiddel.
- Het hele oppervlak schuren en stofvrij maken.
- Het geheel tweemaal behandelen met een laagglanzende watergedragen urethandispersie.

HA294 Drielaagssysteem watergedragen parketlak

- Het hele oppervlak wassen met een alkalisch reinigingsmiddel.
- Alle laklagen verwijderen door schuren en het hele oppervlak stofvrij maken.
- Het geheel driemaal behandelen met een laagglanzende watergedragen urethandispersie.

6.4 Bestaande onderdelen metaal, buiten

MA01 Eenlaagssysteem hoogglanzende gemodificeerde alkyd dekverf (10% verwijderen) • Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en schuren (100%).

- Metaalzouten en corrosie verwijderen door schuren tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (10%) verwijderen en overgangen van oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een twee-componenten epoxy zinkfosfaat grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en overgronden (15%) met een alkyd grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een hoogglanzende gemodificeerde alkyd dekverf.

MA02 Tweelaagssysteem hoogglanzende gemodificeerde alkyd dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en machinaal schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (25%) verwijderen en overgangen van oude verflagen glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (30%) met een epoxy twee-componenten zinkfosfaat grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een alkyd grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een hoogglanzende gemodificeerde alkyd dekverf.

MA20 Eenlaagssysteem ijzerglimmer dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door schuren tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (10%) verwijderen en overgangen van oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een epoxy zinkfosfaat grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en overgronden (15%) met een grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een ijzerglimmer dekverf.

MA22 Tweelaagssysteem ijzerglimmer dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en machinaal schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (25%) verwijderen en overgangen van oude verflagen glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (30%) met een epoxy zinkfosfaat grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een ijzerglimmer dekverf.

6.5 Bestaande onderdelen metaal, binnen

MA101 Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door schuren tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (10%) verwijderen en overgangen van oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichtten met elastische kit.
- Gegronde en geplamuurde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en overgronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een watergedragen dekverf.

MA102 Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een minder milieubelastend reinigingsmiddel en machinaal schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (25%) verwijderen en overgangen van oude verflagen glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (30%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichtten met elastische kit.
- Gegronde en geplamuurde delen schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een watergedragen grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een watergedragen dekverf.

6.6 Bestaande onderdelen steenachtig, buiten

SA01 Eenlaagssysteem watergedragen acrylaat-copolymeer (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (10%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Het geheel stofvrij maken.
- Kale plaatsen behandelen (15%) met een watergedragen voorstrijkmiddel.
- Voorgestreken plaatsen behandelen (15%) met een watergedragen muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een watergedragen muurverf op basis van een acrylaat-copolymeer.

SA02 Tweelaagssysteem watergedragen acrylaat-copolymeer (25% verwijderen) • Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.

- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (25%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Het geheel stofvrij maken.
- Kale plaatsen behandelen (30%) met een watergedragen voorstrijkmiddel.
- Het geheel (100%) behandelen met een watergedragen muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een watergedragen muurverf op basis van een acrylaat-copolymeer.

SA51 Eenlaags verfsysteem met 10% verwijderen, siliconenhars-emulsie muurverf

- Het oppervlak reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Verflagen met gebreken en een slechte hechting (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Slikhuid e.d. verwijderen door machinaal borstelen.
- Het geheel stofvrij maken.
- Kale plaatsen voorstrijken (15%) op basis van siliconenhars-emulsie.
- Voorgestreken plaatsen behandelen (15%) met een siliconenhars-emulsie muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een siliconenhars-emulsie muurverf.

SA52 Tweelaags verfsysteem met 10% verwijderen, siliconenhars-emulsie muurverf

- Het oppervlak reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Verflagen met gebreken en een slechte hechting (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Slikhuid e.d. verwijderen door machinaal borstelen.
- Het geheel stofvrij maken.
- Kale plaatsen voorstrijken (15%) op basis van siliconenhars-emulsie.
- Het geheel behandelen (100%) met een siliconenhars-emulsie muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een siliconenhars-emulsie muurverf.

6.7 Bestaande onderdelen steenachtig, binnen

SA101 Eenlaagssysteem muurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (10%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Beschadigingen (max. 5% van het oppervlak) herstellen met een hydraulisch afbindend reparatiemiddel, versterkt met een polymeerhars.
- Kale en gerepareerde delen voorstrijken (10%) met een voorstrijkmiddel.
- Voorgestreken plaatsen behandelen (15%) met copolymeerdispersie muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met copolymeerdispersie muurverf.

SA102 Tweelaagssysteem muurverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (25%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Beschadigingen (max. 5% van het oppervlak) herstellen met een hydraulisch afbindend reparatiemiddel, versterkt met een polymeerhars.
- Kale en gerepareerde delen voorstrijken (10%) met een voorstrijkmiddel
- Het geheel (100%) behandelen met copolymeerdispersie muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met copolymeerdispersie muurverf.

SA111 Tweelaagssysteem muurverf met glasweefsel

- Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Beschadigingen (max. 5% van het oppervlak) herstellen met een hydraulisch afbindend reparatiemiddel, versterkt met een polymeerhars.
- Gerepareerde delen voorstrijken (100%) met een voorstrijkmiddel of lijm.
- De beschadigde wanden in afgeronde delen beplakken met glasweefsel en een lijm op basis van een copolymeerdispersie.
- Het geheel behandelen (100%) met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een copolymeerdispersie muurverf.

SA112 Tweelaagssysteem structuurmuurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen met een minder milieubelastend reinigingsmiddel.
- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (10%).
- Beschadigingen (max. 5% van het oppervlak) herstellen met een hydraulisch afbindend reparatiemiddel, versterkt met een polymeerhars.
- Het geheel voorstrijken (100%).
- Het geheel (100%) afspreken met een structuurmuurverf (spack) overeenkomstig de aansluitende wanden.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met copolymeerdispersie muurverf.

SA150 Eenlaagssysteem blanke muurverf

- Het geheel egaal behandelen met een blanke copolymeerdispersie muurverf.