

Werkomschrijvingen

Ondergrondherstel en schilderwerk

Documentgegevens

Werkomschrijvingen Gemeente 's-Hertogenbosch (versie 1.0)

Inhoudsopgave

WERKOMSCHRIJVINGEN..... 1

1 ONDERGRONDHERSTEL..... 5

1.1 Houtherstel..... 5

HH000	Houtrot inventarisatie (1:1)	5
HH001	Afronden scherpe kanten	5
HH002	Aanbrengen vocht afsluitend afdichtingsmiddel	5
HH012	Herstellen open verbinding met elastische kit	5
HH013	Herstellen aangetaste verbinding met elastisch kunsthars houtvulmiddel	5
HH021	Herstellen scheur met elastisch kunsthars houtvulmiddel <25 cm	5
HH031	Herstellen houtrotschade met een elastisch kunsthars houtvulmiddel < 75cm ³	6
HH032	Herstellen houtrotschade door lamineren	6
HH033	Aanbrengen dorpelafdekker, steenvezel geperst (verlijmen)	6
HH051	Inkorten deurkozijnstijlen	7
HH052	Vervangen stijlstuk (deel)	7
HH061	Vervangen tussendorpel kozijn	7
HH062	Vervangen dorpel met één of meerdere stijlstukken	8
HH063	Vervangen dorpel met stijlstukken door kunststof of hardsteen	8
HH101	Herstellen omtrekspeling draaiend deel (gangbaar), exclusief demontage	8
HH102	Herstellen omtrekspeling draaiend deel (KVT), inclusief demontage	8
HH103	Herstellen omtrekspeling draaiend deel (KVT), inclusief herplaatsen scharnieren	8
HH111	Vervangen weldorpel	9
HH121	Vervangen houten raam door volglazen raam (isolerend dubbelglas)	9
HH131	Vervangen raam (KVT concept III, binnenbeglazing)	9
HH142	Vervangen deur met glas (KVT concept III, binnenbeglazing)	9
HH152	Vervangen deur geprofileerd (KVT concept III)	10
HH161	Vervangen deur vlak, zonder stabilisatievoorziening (KVT concept III)	10
HH162	Vervangen deur vlak, met stabilisatievoorziening (KVT concept III)	10
HH171	Herstellen triplex deel, gedeeltelijk (KVT katern 21)	10
HH172	Vervangen triplex deel, geheel (KVT, katern 21)	11
HH181	Vervangen rabat/schroten bekleding (KVT, katern 21)	11
HH191	Vervangen door steenvezel geperste beplating	12
HH201	Vervangen door volkern kunststof beplating	12

1.2 Beglazingswerk..... 12

GH001	Vervangen droog beglazingsprofiel door beglazingsprofiel	12
GH002	Vervangen droog beglazingsprofiel door elastische kit	12
GH003	Herstellen droog beglazingsprofiel met een elastische kit	12
GH011	Herstellen beglazingskitvoeg, elastische kit	13
GH021	Vervangen stopverfzoom in hout, elastische stopverf	13
GH022	Vervangen stopverfzoom in metaal, elastische stopverf	13
GH031	Opdammen condensprofiel	13
GH041	Vervangen bevestiging glaslat/profiel	13
GH051	Vervangen glaslat	13
GH061	Vervangen glaslat of -profiel door een neuslat, hout	14
GH071	Vervangen glaslat of -profiel door neuslat, steenvezel geperst (verlijmen)	14
GH081	Herplaatsen glas/paneel met nieuwe glaslaten (in combinatie met houtherstel)	15

1.3 Reinigen en conserveren..... 15

RE001	Reinigen (handmatig)	15
RE002	Reinigen en waxen (handmatig)	15
RE011	Reinigen (aangepaste hogedruk)	15
RE022	Reinigen met warm water (60°C) en nabehandelen met algdodend middel	15

1.4 Betonwerk..... 16

BH001	Repareren met een PC-mortel (geen vrijkomende wapening)	16
BH021	Repareren met een PCC-mortel (handmatig ontroesten St 3)	16
BH031	Repareren met een PCC-mortel (stralen Sa 2½)	16

2	SCHILDERWERK	17
2.1	Hout buiten, dekkende afwerking	17
HA001	Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	17
HA002	Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	17
HA003	Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)	17
HA004	Drielaagssysteem dekverf (100% verwijderen)	17
2.2	Hout buiten, transparante afwerking	18
HA101	Eenlaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)	18
HA102	Tweelaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)	18
HA103	Tweelaagssysteem transparante beits (25% verwijderen)	18
HA104	Drielaagssysteem transparante beits (100% verwijderen)	18
2.3	Metaal buiten, dekkende afwerking	18
MA001	Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	18
MA002	Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	19
MA003	Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)	19
MA004	Drielaagssysteem dekverf (100% verwijderen)	19
2.4	Metaal buiten, dekkende afwerking (twee-componenten)	19
MA201	Eenlaagssysteem twee-componenten dekverf (10% verwijderen)	19
MA202	Tweelaagssysteem twee-componenten dekverf (10% verwijderen)	19
MA203	Tweelaagssysteem twee-componenten dekverf (25% verwijderen)	20
MA204	Drielaagssysteem twee-componenten dekverf (100% verwijderen)	20
2.5	Steenachtig buiten, dekkende afwerking	20
SA001	Eenlaagssysteem muurverf (10% verwijderen)	20
SA002	Tweelaagssysteem muurverf (10% verwijderen)	20
SA003	Tweelaagssysteem muurverf (25% verwijderen)	20
SA004	Drielaagssysteem muurverf (100% verwijderen)	20
SA005	Drielaagssysteem muurverf (onbehandelde ondergrond)	21
2.6	Steenachtig buiten, vloerafwerking (twee-componenten)	21
VA001	Eenlaagssysteem twee-componenten vloercoating (10% verwijderen)	21
VA002	Tweelaagssysteem twee-componenten vloercoating (10% verwijderen)	21
VA003	Tweelaagssysteem twee-componenten vloercoating (25% verwijderen)	21
VA004	Drielaagssysteem twee-componenten vloercoating (100% verwijderen)	21
VA005	Drielaagssysteem twee-componenten vloercoating (onbehandeld beton)	22
2.7	Kunststof buiten, dekkende afwerking	22
KA001	Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	22
KA002	Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)	22
KA003	Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)	22
KA004	Tweelaagssysteem dekverf (100% verwijderen)	22
KA005	Tweelaagssysteem dekverf (onbehandeld kunststof)	22
2.8	Hout binnen, dekkende afwerking	23
HA201	Eenlaagssysteem watergedragen dekverf (10% bijwerken)	23
HA202	Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)	23
HA203	Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (25% verwijderen)	23
HA204	Drielaagssysteem watergedragen dekverf (100% verwijderen)	23
2.9	Hout binnen, transparante afwerking	24
HA301	Eenlaagssysteem watergedragen transparante beits (10% verwijderen)	24
HA302	Tweelaagssysteem watergedragen transparante beits (10% verwijderen)	24
2.10	Metaal binnen, dekkende afwerking	24
MA101	Eenlaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)	24
MA102	Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)	24
MA103	Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (25% verwijderen)	25
MA104	Drielaagssysteem watergedragen dekverf (100% verwijderen)	25

2.11 Steenachtig binnen, dekkende afwerking	25
SA101 Eenlaagssysteem watergedragen muurverf (10% verwijderen)	25
SA102 Tweelaagssysteem watergedragen muurverf (10% verwijderen)	25
SA103 Tweelaagssysteem watergedragen muurverf (25% verwijderen)	25
SA104 Drielaagssysteem watergedragen muurverf (100% verwijderen)	25
SA105 Drielaagssysteem watergedragen muurverf (onbehandelde ondergrond)	26
3 NORMEN, VOORSCHRIFTEN EN AANBEVELINGEN	27
3.1 Houtwerk	27
3.1.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen	27
3.1.2 Specificatie bouwstoffen	27
3.1.2.1 Nieuwe houten onderdelen	27
3.1.3 Uitvoeringsaspecten	27
3.1.3.1 Algemeen	27
3.1.3.2 Kozijnen	28
3.1.3.3 Beweegbare delen (ramen en deuren)	28
3.1.4 Garanties	28
3.2 Beton	29
3.2.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen	29
3.2.2 Specificatie bouwstoffen	29
3.2.2.1 Cementgebonden reparatie-, giet-, spachtel- en inwasmortel:	29
3.2.3 Uitvoeringsaspecten	29
3.2.3.1 Overlast beperken	29
3.2.3.2 Voorkomen van beschadigingen	29
3.2.3.3 Tijdelijke voorzieningen	29
3.2.3.4 Uitvoeringsomstandigheden	30
3.2.4 Garanties	30
3.3 Beglazing	31
3.3.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen	31
3.3.2 Specificatie bouwstoffen	31
3.3.2.1 Elastische kit:	31
3.3.2.2 Houten glaslatten/neuslatten	31
3.3.2.3 Steun- en stelblokjes	31
3.3.2.4 Neuslatblokjes of schijfjes	31
3.3.3 Uitvoeringsaspecten	31
3.3.3.1 Overlast beperken	31
3.3.3.2 Tijdelijke voorzieningen	31
3.3.3.3 Kitwerk	31
3.3.4 Garanties	31
3.4 Schilderwerk	32
3.4.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen	32
3.4.2 Bouwstoffen	32
3.4.3 Uitvoeringsaspecten	32
3.4.3.1 Kleuren	32
3.4.3.2 Gevaarlijke stoffen	32
3.4.3.3 Metingen en registratie applicatieomstandigheden en ondergrond	32
3.4.3.4 Uitvoeringsaspecten regulier schilderwerk	32
3.4.3.5 Bij schilderwerk behorende onderdelen/oppervlakken	33
3.4.3.6 Uitgangspunten schilderwerk aan monumentale objecten/projecten	33
3.4.4 Garanties	33

1 Ondergrondherstel

1.1 Houterstel

HH000 Houtrot inventarisatie (1:1)

Bij de 1:1 opname van houtrotschade worden alle gevelelementen van het object onderzocht op houtrotschade. Bij een inventarisatie van houtrotschade komen de volgende zaken aan de orde:

- Er worden tekeningen gemaakt van de aanwezige elementen.
- Op deze tekeningen wordt per element de aanwezige houtrot weergegeven en de te nemen maatregelen.
- De te nemen maatregelen worden op een verzamelstaat vermeld.

HH001 Afronden scherpe kanten

- De scherpe kanten afronden in een straal van 3 mm door schuren, raspen en/of frezen.
- Het kale hout tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HH002 Aanbrengen vocht afsluitend afdichtingsmiddel

- Het verfsysteem verwijderen tot op het kale hout.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- Het kale hout reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De voorgestreeken delen behandelen met een vocht afsluitend twee componenten kunsthars afdichtingsmiddel.

HH012 Herstellen open verbinding met elastische kit

- Het verfsysteem rond de verbinding verwijderen tot op het kale hout.
- In de stijl een voeg frezen van 5 mm breed en 8 tot 10 mm diep met een stiftrees.
- Het houtvochtgehalte rondom de verbinding controleren. De vochtmetingen moeten lager zijn dan 18%. Bij hogere vochtmetingen het hout laten drogen tot 18% of lager.
- 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.

HH013 Herstellen aangetaste verbinding met elastisch kunsthars houtvulmiddel

- Het verfsysteem rond de verbinding verwijderen tot op het kale hout.
- De verbinding frezen met een bolkoprees en aangetast hout volledig verwijderen.
- Het houtvochtgehalte rondom de verbinding controleren. De vochtmetingen moeten lager zijn dan 18%. Bij hogere vochtmetingen het hout laten drogen tot 18% of lager.
- De verbinding en het kale hout reinigen en voorstrijken met een twee componenten impregneermiddel.
- De verbinding vullen met een elastische twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Op de omliggende ondergrond aanwezige houtvulmiddel geheel verwijderen.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en het houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HH021 Herstellen scheur met elastisch kunsthars houtvulmiddel <25 cm

- Het verfsysteem rond de scheurvorming verwijderen tot op het kale hout.
- De scheur frezen met een bolkoprees.
- Het houtvochtgehalte rondom de scheur controleren. De vochtmetingen moeten lager zijn dan 18%. Bij hogere vochtmetingen het hout laten drogen tot 18% of lager.
- De scheur reinigen en voorstrijken met een twee componenten impregneermiddel.
- 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).

HH031 Herstellen houtrotschade met een elastisch kunsthars houtvulmiddel < 75cm³

- 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).

Opmerking:

- *Onderdelen die aangetast zijn achter de glaslijn/sponningaanslag moeten na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever geheel worden vervangen.*

HH032 Herstellen houtrotschade door lamineren

- 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).

Opmerking:

- *Onderdelen die aangetast zijn achter de glaslijn/sponningaanslag moeten na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever geheel worden vervangen.*

HH033 Aanbrengen dorpelafdekker, steenvezel geperst (verlijmen)

- Het verfsysteem op de bovenzijde van de dorpel verwijderen tot op het kale hout.
- De kale delen reinigen, ontvetten schuren en eenmaal gronden met grondverf.
- De aanhechtingsvlakken op het beglazingsprofiel voor de nieuwe kitafdichting reinigen en ontvetten.
- De nieuwe dorpelafdekker aan de uiteinden pasklaar maken, zodat een voegbreedte van 4 mm met de stijlen ontstaat. De dorpelafdekker dient een overstek te hebben van 6 mm.
- Op de onderdorpels 2 of meer glaslatschijfjes (dubbelzijdig klevend) plaatsen van 5 mm dikte. Dit om na het aanbrengen van de afdekker, direct de voeg te kunnen afkitten.
- Op de dorpel om de 200 mm een dot lijm (met geïntegreerde afstandhouders van 5 mm) van 10 mm hoog aanbrengen. De eerste dot lijm 50 mm uit de hoek plaatsen.
- Plaats de dorpelafdekker dusdanig voor het beglazingsprofiel, dat een voegbreedte van 4 mm ontstaat.
- De voegen afkitten met een elastische kit G-25LM/HM.
- De kitvoegen afwaterend aanbrengen (15 graden).

Optie:

	De uiteinden van de dorpelafdekker contramallen ter plaatse van de zijstijl, zodat de verbindingen zover mogelijk worden bedekt. De verbinding van de tussenstijl geheel afdekken.
--	--

HH051 Inkorten deurkozijnstijlen

- Indien nodig het draaiend deel demonteren en na uitvoering terugplaatsen.
- Beide kozijnstijlen voldoende inkorten.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- Het kops hout van de kozijnstijlen reinigen en voorstrijken met een geschikt twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De voorgestreekte delen behandelen met een vocht afsluitend twee componenten kunsthars afdichtmiddel.

HH052 Vervangen stijlstuk (deel)

- Zo nodig vlakvullingen/draaiende delen, tochtvoorzieningen en dergelijke demonteren zonder te beschadigen, coderen, tijdelijk opslaan en na uitvoering terugplaatsen.
- 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 stijlstuk pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Tussen de lijmvlakken een ruimte aanhouden van 5 mm. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De lijmvlakken reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- Het stijlstuk passend aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel. Het houten onderdeel eventueel tijdelijk vastzetten met een hoeklijn of bevestigen met roestvast stalen schroeven in het metselwerk (achter de glaslijn, binnenzijde).
- 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).

HH061 Vervangen tussendorpel kozijn

- Zo nodig vlakvullingen/draaiende delen, tochtvoorzieningen en dergelijke demonteren zonder te beschadigen, coderen, tijdelijk opslaan en na uitvoering terugplaatsen.
- De door houtrot aangetaste tussendorpel geheel verwijderen.
- Het verfsysteem rond de verbindingen met de nieuwe tussendorpel verwijderen tot op het kale hout.
- De nieuwe tussendorpel pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Tussen de lijmvlakken een ruimte aanhouden van 5 mm. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De lijmvlakken reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De nieuwe tussendorpel passend aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel. De tussendorpel bevestigen met roestvast stalen schroeven in de kozijnstijlen (achter de glaslijn, binnenzijde).
- 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).

HH062 Vervangen dorpel met één of meerdere stijlstukken

- Zo nodig vlakvullingen/draaiende delen, tochtvoorzieningen en dergelijke demonteren zonder te beschadigen, coderen, tijdelijk opslaan en na uitvoering terugplaatsen.
- De door houtrot aangetaste dorpel en stijlstuk(ken) verwijderen en afvoeren.
- Het verfsysteem rond de verbindingen met de nieuwe dorpel en stijlstuk(ken) verwijderen tot op het kale hout.
- De nieuwe dorpel en stijlstuk(ken) pasklaar maken overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen. Tussen de lijmvlakken een ruimte aanhouden van 5 mm. Niet zichtzijden behoudens de lijmvlakken voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van minimaal 100 micrometer.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De lijmvlakken voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De nieuwe dorpel en stijlstuk(ken) passend aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel. De dorpel en stijlstuk(ken) tijdelijk vast zetten met een hoeklijn of bevestigen met roestvast stalen schroeven in het metselwerk (achter de glaslijn, binnenzijde).
- 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).

HH063 Vervangen dorpel met stijlstukken door kunststof of hardsteen

- Het draaiend deel demonteren en na uitvoering terugplaatsen.
- De houten dorpel inclusief aansluitende kozijnstijlen verwijderen.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- Het kopse kozijnhout reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- Het kopse kozijnhout behandelen met een vocht afsluitend twee componenten kunsthars afdichtmiddel.
- De nieuwe dorpel met neuten aanbrengen overeenkomstig de detaillering en profilering van de aansluitende onderdelen, volgens de montagerichtlijnen van de fabrikant.

HH101 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).

HH102 Herstellen omtrekspeling draaiend deel (KVT), inclusief demontage

- Het draaiend deel demonteren zonder te beschadigen, coderen, tijdelijk opslaan 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).

HH103 Herstellen omtrekspeling draaiend deel (KVT), inclusief herplaatsen scharnieren

- Het draaiend deel demonteren zonder te beschadigen, coderen, tijdelijk opslaan en na uitvoering terugplaatsen.
- De scharnieren demonteren, de omtrekspeling aan de hangzijde corrigeren overeenkomstig de KVT katern 20 door schaven en de scharnieren opnieuw inkrozen.
- Het kale hout tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).
- De scharnieren herbevestigen met roestvast stalen schroeven.

Optie:

	Onder- en bovenkant draaiend deel behandelen met een vocht afsluitend twee componenten afdichtmiddel (HH002).
--	---

HH111 Vervangen weldorpel

- De beschadigde/aangetaste weldorpel verwijderen en afvoeren. Bij houtrot in de deur, na overleg met opdrachtgever indien nodig de deur vervangen.
- Het verfsysteem rond de verbinding met de nieuwe weldorpel verwijderen tot op het kale hout.
- De nieuwe weldorpel overeenkomstig de oorspronkelijke profilering, inclusief een sponning van 4x6mm aan de bovenzijde, voorzien van een grondverfsysteem in een droge verlaagdikte van 100 micrometer. De lijmvlakken vrij houden van verf.
- Het houtvochtgehalte controleren en zo nodig het hout laten drogen $\leq 18\%$.
- De lijmvlakken voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De weldorpel passend aanbrengen en verlijmen met lijm (BRL 0819) en de voeg vullen en afwerken met een elastische kit F-25LM/HM. De weldorpel bevestigen met roestvast stalen schroeven van binnenuit.
- Op de omliggende ondergrond aanwezige houtvulmiddelresten geheel verwijderen.
- Het kale hout en het houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

HH121 Vervangen houten raam door volglazen raam (isolerend dubbelglas)

- Het houten raam verwijderen, inclusief hang- en sluitwerk en afvoeren.
- Beschadigingen van verwijderd hang- en sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer droog per laag).
- Het nieuwe volglazen raam afhangen. De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH131 Vervangen raam (KVT concept III, binnenbeglazing)

- Het oude raam verwijderen en afvoeren, inclusief scharnieren en sluitplaten/-kommen.
- Beschadigingen van verwijderd sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer per laag).
- Het nieuwe raam met isolerend (veiligheid)dubbelglas (U-waarde $<1,2 \text{ W/M}^2\text{K}$) afhangen.
- De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT, katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw, zodanig dat de oude kozijnkrozingen volledig worden afgedekt.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH142 Vervangen deur met glas (KVT concept III, binnenbeglazing)

- De oude deur verwijderen en afvoeren, inclusief scharnieren en sluitplaten/-kommen.
- Beschadigingen van verwijderde tochtvoorzieningen en sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer per laag).
- De nieuwe deur (glasindeling als bestaand) met isolerend (veiligheid)dubbelglas (U-waarde $<1,2 \text{ W/M}^2\text{K}$) afhangen.
- De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT, katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw, zodanig dat de oude kozijnkrozingen volledig worden afgedekt.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH152 Vervangen deur geprofileerd (KVT concept III)

- De oude deur verwijderen en afvoeren, inclusief scharnieren en sluitplaten/-kommen.
- Beschadigingen van verwijderd sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer per laag).
- De nieuwe deur (geprofileerd als bestaand) afhangen.
- De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT, katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw, zodanig dat oude kozijnkrozingen volledig worden afgedekt.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH161 Vervangen deur vlak, zonder stabilisatievoorziening (KVT concept III)

- De oude deur verwijderen en afvoeren, inclusief scharnieren en sluitplaten/-kommen.
- Beschadigingen van verwijderd sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer per laag).
- De nieuwe deur afhangen.
- De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT, katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw, zodanig dat de oude kozijnkrozingen volledig worden afgedekt.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH162 Vervangen deur vlak, met stabilisatievoorziening (KVT concept III)

- De oude deur verwijderen en afvoeren, inclusief scharnieren en sluitplaten/-kommen.
- Beschadigingen van verwijderd sluitwerk in het kozijn herstellen.
- Kaal hout tweemaal gronden met een grondverf (35 micrometer per laag).
- De nieuwe deur afhangen.
- De omtrekspeling uitvoeren overeenkomstig de KVT, katern 20.
- Nieuw hang- en sluitwerk toepassen volgens PKVW bestaande bouw, zodanig dat de oude kozijnkrozingen volledig worden afgedekt.
- Vóór fabricage aanzicht- en detailtekeningen ter goedkeuring aan de opdrachtgever verstrekken.

HH171 Herstellen triplex deel, gedeeltelijk (KVT katern 21)

- De triplex delen met houtaantasting inkorten, verwijderen en afvoeren.
- Het verfsysteem rond de aansluitingen met het nieuwe deel verwijderen tot op het kale hout.
- Voor het bevestigen het nieuwe onderdeel alzijdig, behoudens de lijmvlakken, voorzien van grondverf met een totale droge verlaagdikte van 100 micrometer.
- Het houtvochtgehalte rondom de reparaties controleren. De vochtmetingen moeten lager zijn dan <18%. Bij hogere vochtmetingen het hout laten drogen tot 18% of lager.
- De lijmvlakken voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- Het nieuwe deel met voldoende ventilatie aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Het deel bevestigen met roestvast stalen nagels op het regelwerk met een onderlinge afstand van maximaal 600 mm hart op hart en 20-25 mm vanaf de randen. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met een geschikt houtvulmiddel.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

Optie:

	De stuiknaden dienen gelijk te vallen met het achterliggende regelwerk. Tussen de delen dient een ruimte van 10mm te worden aangehouden.
	De dampremmende laag en stijl-/regelwerk controleren en gebreken direct melden bij de opdrachtgever.
	Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zo nodig vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	De aansluiting met de daktrim herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Onderkant behandelen met een vocht afsluitend twee componenten afdichtingsmiddel (HH002).
	Ventilatievoorzieningen aanbrengen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

HH172 Vervangen triplex deel, geheel (KVT, katern 21)

- De triplex delen met houtaantasting inkorten, verwijderen en afvoeren.
- Voor het bevestigen het nieuwe onderdeel alzijdig, behoudens de kopse kanten, voorzien van grondverf met een totale droge verlaagdikte van 100 micrometer.
- De kopse kanten reinigen en voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- De kopse kanten behandelen met een vocht afsluitend twee componenten kunsthars afdichtingsmiddel.
- Het houtvochtgehalte rondom de reparaties controleren. De vochtmetingen moeten lager zijn dan <18%. Bij hogere vochtmetingen het hout laten drogen tot 18% of lager.
- De lijmvlakken voorstrijken met een twee componenten kunsthars impregneermiddel.
- Het nieuwe deel met voldoende ventilatie aanbrengen en verlijmen met een elastisch twee componenten kunsthars houtvulmiddel.
- Het nieuwe deel met voldoende ventilatie bevestigen met roestvast stalen nagels op het regelwerk met een onderlinge afstand van maximaal 600 mm hart op hart en 20-25 mm vanaf de randen. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met een geschikt houtvulmiddel.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

Optie:

	De stuiknaden dienen gelijk te vallen met het achterliggende regelwerk. Tussen de delen dient een ruimte van 10mm te worden aangehouden.
	De dampremmende laag en stijl-/regelwerk controleren en gebreken direct melden bij de opdrachtgever.
	Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zo nodig vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	De aansluiting met de daktrim herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Ventilatievoorzieningen aanbrengen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

HH181 Vervangen rabat/schroten bekleding (KVT, katern 21)

- Het door houtrot aangetaste deel geheel verwijderen en afvoeren.
- Het nieuwe deel alzijdig, behoudens de kopse kanten gronden met grondverf in een droge verlaagdikte van 100 micrometer.
- De kopse kanten reinigen en voorstrijken met een twee componenten impregneermiddel.
- De kopse kanten behandelen met een vocht afsluitend twee componenten afdichtmiddel.
- Het deel aanbrengen met voldoende ventilatie. De overlap en de tussenruimte (sponning) tussen de delen uitvoeren conform de KVT.
- Het deel bevestigen met roestvast stalen nagels op het regelwerk. De kop van de nagels dient onder het oppervlak te liggen (2 mm). De gaten tweemaal gronden en dichtzetten met een geschikt houtvulmiddel.
- Na uitharding het houtvulmiddel vlak schuren.
- Het kale hout en houtvulmiddel tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).

Optie:

	De stuiknaden dienen gelijk te vallen met het achterliggende regelwerk. Tussen de delen dient een ruimte van 10mm te worden aangehouden.
	De dampremmende laag en stijl-/regelwerk controleren en gebreken direct melden bij de opdrachtgever.
	Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zo nodig vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	De aansluiting met de daktrim herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Ventilatievoorzieningen aanbrengen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

HH191 Vervangen door steenvezel geperste beplating

- Het bestaande materiaal verwijderen en afvoeren.
- Het steenvezel plaatmateriaal van de juiste dikte met fabrieksmatig aangebrachte coating ventilerend bevestigen met roestvast stalen nagels in de kleur van de plaat, overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.

Optie:

	Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zonodig vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	De dampremmende laag controleren en zonodig herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Isolatiemateriaal zonodig aanbrengen/vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Ventilatievoorzieningen aanbrengen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Aansluiting daktrim zonodig herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

HH201 Vervangen door volkern kunststof beplating

- Het bestaande materiaal verwijderen en afvoeren.
- Het kunststof plaatmateriaal van de juiste dikte ventilerend bevestigen met roestvast stalen schroeven in de kleur van de plaat, overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.

Optie:

	Stijl- en regelwerk controleren op aantasting en zonodig vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	De dampremmende laag controleren en zonodig herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Isolatiemateriaal zonodig aanbrengen/vervangen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Ventilatievoorzieningen aanbrengen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.
	Aansluiting daktrim zonodig herstellen, na schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

1.2 Beglazingswerk

GH001 Vervangen droog beglazingsprofiel door 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.

GH002 Vervangen droog beglazingsprofiel door elastische kit

- Het beglazingsprofiel geheel verwijderen.
- De voeg reinigen.
- In de voeg een compressieband aanbrengen als rugvulling, dusdanig dat een voeg van 4 x 6 mm ontstaat.
- De voeg afkitten met een zwarte elastische kit G-25LM/HM. De kitvoeg van de onder- en tussendorpel afwaterend afkitten (15 graden).

GH003 Herstellen droog beglazingsprofiel met een elastische kit

- Het beglazingsprofiel onder een hoek van 45 graden in afgeronde delen uitsnijden.
- De voeg reinigen.
- De voeg afkitten met een zwarte elastische kit G-25LM/HM. De kitvoeg van de onder- en tussendorpel afwaterend afkitten (15 graden).

GH011 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 en ontvetten.
- 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).

Opmerkingen:

- *Bij herstel van horizontale kitvoegen van de onder- en/of tussendorpel dienen ook de eerste 100 mm van de verticale kitvoegen te worden uitgesneden.*
- *De nieuw aan te brengen kit afstemmen op de bestaande kit, vanwege de onderlinge verdraagzaamheid.*

GH021 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.

GH022 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 ontroesten, schuren en tweemaal gronden met een roestwerende grondverf (40 micrometer droog per laag).
- De sponning glad en strak afwerken met een elastische stoppasta voor metaal.

GH031 Opdammen condensprofiel

- Het profiel aan de uiteinden goed reinigen, opruwen en ontvetten.
- Aan de uiteinden een kunststof blokje vol en zat verlijmen met behulp van een elastische kit G-25LM/HM.

GH041 Vervangen bevestiging glaslat/profiel

- Ontbrekende, gecorrodeerde en loszittende bevestigingsmiddelen vervangen door roestvast stalen bevestigingsmiddelen (RVS kwaliteit A4).

GH051 Vervangen glaslat

- De aangetaste glaslat en afdichtingsmateriaal 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 zaagkanten van de glaslat reinigen, ontvetten schuren en tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag). Na de eerste grondlaag de oude gaten stoppen.
- Op de glaslat nieuw PE-band aanbrengen, zodanig dat een voeg ontstaat met een diepte van 6 mm en een breedte van 4 mm.
- De glaslat met PE-band tegen het glas 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.
- De beglazingsvoeg en de vrije ruimte tussen de glaslaten afkitten met een elastische kit G-25LM/HM. De kitvoegen bij de onder- en tussendorpels afwaterend aanbrengen.

Opmerking:

- *Bij het vervangen van een horizontale glaslat op de onder- en/of tussendorpel dienen ook de eerste 100 mm van de verticale kitvoegen te worden uitgesneden.*

GH061 Vervangen glaslat of -profiel door een neuslat, hout

- De verticale glaslaten inkorten en de glaslat of -profiel en afdichtingsmateriaal 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 afstand tussen achterkant neus en voorkant kozijndorpel).
- De sponning en de zaagkanten 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 harde glaslatschijfjes plaatsen van 5 mm dikte. Het eerste schijfje 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 glaslatschijfjes. 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).

Opmerkingen:

- *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 glaslatschijfjes 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 glaslatschijfjes 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.*

Optie:

	De uiteinden van de neuslat contramallen met de scharniersponning van de stijl.
	De uiteinden van de dorpelafdekker contramallen ter plaatse van de zijstijl, zodat de verbindingen zover mogelijk worden bedekt. De verbinding van de tussenstijl geheel afdekken.

GH071 Vervangen glaslat of -profiel door neuslat, steenvezel geperst (verlijmen)

- De verticale glaslaten inkorten en de glaslat of -profiel en het afdichtingsmateriaal 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.
- Het verfsysteem op de bovenzijde van de dorpel verwijderen tot op het kale hout en de oude gaten stoppen.
- 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 de bovenzijde van de dorpel eenmaal en de overige delen tweemaal gronden met grondverf (35 micrometer droog per laag).
- PE-band aanbrengen op de nieuwe neuslat, inclusief de uiteinden, zodat een kitvoegdiepte van 6 mm en een kitvoegbreedte van 4 mm ontstaat.
- Op de onderdorpels 2 of meer glaslatschijfjes (dubbelzijdig klevend) plaatsen van 5 mm dikte. Op de dorpel om de 200 mm een dot lijm (met geïntegreerde afstandhouders van 5 mm) van 10 mm hoog aanbrengen. De eerste dot lijm 50 mm uit de hoek plaatsen.
- De neuslat met PE-band tegen het glas plaatsen, dusdanig dat de voegbreedte van 4 mm blijft gehandhaafd.
- 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 op de neuslat, dienen te worden uitgesneden.*

Optie:

	De uiteinden van de neuslat contramallen met de scharniersponning van de stijl.
	De uiteinden van de dorpelafdekker contramallen ter plaatse van de zijstijl, zodat de verbindingen zover mogelijk worden bedekt. De verbinding van de tussenstijl geheel afdekken.

GH081 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).

Optie:

	Op de onder- en tussendorpels een houten neuslat (nagelen) aanbrengen (GH061).
--	--

1.3 Reinigen en conserveren

RE001 Reinigen (handmatig)

- Het hele oppervlak reinigen met water en een neutraal reinigingsmiddel (biologisch afbreekbaar).
- Naspoelen met schoon leidingwater en afwissen om streepvorming te voorkomen.

Opmerking:

- *Bij vervuiling met algen en mos een algdodend middel toevoegen.*

RE002 Reinigen en waxen (handmatig)

- Het hele oppervlak reinigen met water en een neutraal reinigingsmiddel (biologisch afbreekbaar).
- Naspoelen met schoon leidingwater en afwissen om streepvorming te voorkomen.
- Het gereinigde oppervlakken behandelen met een waxmiddel en opwrijven met een schone droge doek.

Opmerking:

- *Bij vervuiling met algen en mos een algdodend middel toevoegen.*

RE011 Reinigen (aangepaste hogedruk)

- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal reinigingsmiddel (biologisch afbreekbaar).
- Naspoelen met schoon leidingwater.

Opmerking:

- *Bij vervuiling met algen en mos een algdodend middel toevoegen.*

RE022 Reinigen met warm water (60°C) en nabehandelen met algdodend middel

- Het hele oppervlak onder aangepaste druk reinigen met warm water (60 °C bij de nozzle).
- Naspoelen met schoon leidingwater.
- Het hele oppervlak behandelen met een algdodend middel.

Opmerking:

- *Niet toepassen op metalen gevelbeplating.*

1.4 Betonwerk

BH001 Repareren met een PC-mortel (geen vrijkomende wapening)

- Het oppervlak afkloppen. Losse en holklinkende delen uithakken en stofvrij maken.
- Hechtvlakken voorstrijken met een twee-componenten kunsthars hechtprimer.
- Repareren met een twee-componenten kunstharsgebonden reparatiemortel.
- De mortel strak en goed verdicht aanbrengen.

BH021 Repareren met een PCC-mortel (handmatig ontroesten St 3)

- Het oppervlak afkloppen. Losse en hol klinkende delen uithakken.
- In het zicht komende wapeningsstaven rondom vrijhakken. Zo nodig het wapeningsstaal terugslaan zodat minimaal 15 mm betondekking kan worden verkregen. Verwijderen van het wapeningsstaal is niet toegestaan.
- De wapening ontroesten tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2) en de hechtvlakken/wapening stofvrij maken.
- Het staal tweemaal en het betonnen hechtvlak eenmaal behandelen met een roestwerende, afsluitende, cementgebonden polymeer gemodificeerde primer volgens de productvoorschriften.
- In de natte primer repareren met een cementgebonden polymeer gemodificeerde mortel.
- De mortel strak, goed verdicht en bij diepe reparaties in lagen aanbrengen.
- De verhardende mortel tegen uitdrogen beschermen.
- Na uitharden een eventueel gevormde cementschors verwijderen en stofvrij maken.

BH031 Repareren met een PCC-mortel (stralen Sa 2½)

- Het oppervlak afkloppen. Losse en hol klinkende delen uithakken.
- In het zicht komende wapeningsstaven rondom vrijhakken. Zo nodig het wapeningsstaal terugslaan zodat minimaal 15 mm betondekking kan worden 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 en de hechtvlakken/wapening stofvrij maken.
- Het staal tweemaal en het betonnen hechtvlak eenmaal behandelen met een roestwerende, afsluitende, cementgebonden polymeer gemodificeerde primer volgens de productvoorschriften.
- In de natte primer repareren met een cementgebonden polymeer gemodificeerde mortel.
- De mortel strak, goed verdicht en bij diepe reparaties in lagen aanbrengen.
- De verhardende mortel tegen uitdrogen beschermen.
- Na uitharden een eventueel gevormde cementschors verwijderen en stofvrij maken.

2 Schilderwerk

2.1 Hout buiten, dekkende afwerking

HA001 Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 grondverf.
- Spijkerkasten, warren e.d. uitstoppen met stopverf.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en overgronden (15%) met een grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een dekverf.

HA002 Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 grondverf.
- Spijkerkasten, warren e.d. uitstoppen met stopverf.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met een grondverf.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een dekverf.

HA003 Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 een grondverf.
- Spijkerkasten, warren e.d. uitstoppen met stopverf.
- Gegronde en uitgestopte delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

HA004 Drielaagssysteem dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een grondverf.
- Spijkerkasten, warren e.d. uitstoppen met stopverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en overgronden (100%) met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen dekverf.

2.2 Hout buiten, transparante afwerking

HA101 Eenlaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een transparante beits.

HA102 Tweelaagssysteem transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een transparante beits.

HA103 Tweelaagssysteem transparante beits (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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.
- 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 transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een transparante beits.

HA104 Drielaagssysteem transparante beits (100% verwijderen)

- Alle beitslagen verwijderen.
- Het gehele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk behandelen (100%) met een watergedragen transparante beits.
- Spijkerгатen, warren e.d. in de kleur van het houtwerk uitstoppen.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een transparante beits.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en behandelen (100%) met een transparante beits.

2.3 Metaal buiten, dekkende afwerking

MA001 Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een dekverf.

MA002 Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel en machinaal schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (10%) verwijderen en overgangen van oude verflagen glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een epoxy twee-componenten zinkfosfaat grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

MA003 Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

MA004 Drielaagssysteem dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen en het hele oppervlak opruwen.
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een twee-componenten epoxy zinkfosfaat grondverf.
- Het geheel opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

2.4 Metaal buiten, dekkende afwerking (twee-componenten)

MA201 Eenlaagssysteem twee-componenten dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en overgronden (15%) met een twee-componenten grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een twee-componenten dekverf.

MA202 Tweelaagssysteem twee-componenten dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel en machinaal schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- Ondeugdelijke verflagen (10%) verwijderen en overgangen van oude verflagen glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een twee-componenten grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een twee-componenten grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een twee-componenten dekverf.

MA203 Tweelaagssysteem twee-componenten dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 twee-componenten grondverf.
- Gegronde delen opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een twee-componenten grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een twee-componenten dekverf.

MA204 Drielaagssysteem twee-componenten dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen en het hele oppervlak opruwen.
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door machinaal schuren of slijpen tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een twee-componenten grondverf.
- Het geheel opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met een twee-componenten grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een twee-componenten dekverf.

2.5 Steenachtig buiten, dekkende afwerking

SA001 Eenlaagssysteem muurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 voorstrijkmiddel.
- Voorgestreken plaatsen behandelen (15%) met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een muurverf.

SA002 Tweelaagssysteem muurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 voorstrijkmiddel.
- Het geheel (100%) behandelen met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een muurverf.

SA003 Tweelaagssysteem muurverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 voorstrijkmiddel.
- Het geheel (100%) behandelen met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een muurverf.

SA004 Drielaagssysteem muurverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een muurverf.

SA005 Drielaagssysteem muurverf (onbehandelde ondergrond)

- De cement- of slikhuid verwijderen door stofvrij stralen.
- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een muurverf.

2.6 Steenachtig buiten, vloerafwerking (twee-componenten)

VA001 Eenlaagssysteem twee-componenten vloercoating (10% verwijderen)

- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (10%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Intacte verflagen opruwen door stralen of schuren.
- Indien nodig het gereinigde oppervlak uitvlakken en kale plaatsen behandelen (15%) met een twee-componenten voorstrijkmiddel.
- Voorgestreken delen behandelen (15%) met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating en instrooien met een instrooimiddel.
- Na uitharding overtollig instrooimiddel verwijderen.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal afwerken met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating.

VA002 Tweelaagssysteem twee-componenten vloercoating (10% verwijderen)

- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (10%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Intacte verflagen opruwen door stralen of schuren.
- Indien nodig het gereinigde oppervlak uitvlakken en kale plaatsen behandelen (15%) met een twee-componenten voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating en de loopvlakken instrooien met een instrooimiddel.
- Na uitharding overtollig instrooimiddel verwijderen.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal afwerken met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating.

VA003 Tweelaagssysteem twee-componenten vloercoating (25% verwijderen)

- Losse en niet intacte verflagen verwijderen (25%), overgangen van oude verflagen verlopend schuren en steken.
- Het hele oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Intacte verflagen opruwen door stralen of schuren.
- Indien nodig het gereinigde oppervlak uitvlakken en kale plaatsen behandelen (30%) met een twee-componenten voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating en de loopvlakken instrooien met een instrooimiddel.
- Na uitharding overtollig instrooimiddel verwijderen.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal afwerken met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating.

VA004 Drielaagssysteem twee-componenten vloercoating (100% verwijderen)

- Alle verflagen, cement- of slikhuid verwijderen en het oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel (100%).
- Indien nodig het gereinigde oppervlak uitvlakken.
- Het geheel behandelen (100%) met een twee-componenten voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating en de loopvlakken instrooien met een instrooimiddel.
- Na uitharding overtollig instrooimiddel verwijderen.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal afwerken met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating.

VA005 Drielaagssysteem twee-componenten vloercoating (onbehandeld beton)

- De cement- of slikhuid verwijderen en het oppervlak onder aangepaste hoge druk reinigen met water en een toevoeging van een neutraal, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. (100%).
- Indien nodig het gereinigde oppervlak uitvlakken.
- Het geheel behandelen (100%) met een twee-componenten voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating en de loopvlakken instrooien met een instrooimiddel.
- Na uitharding overtollig instrooimiddel verwijderen.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal afwerken met een oplosmiddelarme twee-componenten vloercoating.

2.7 Kunststof buiten, dekkende afwerking

KA001 Eenlaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel en schuren (100%).
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kale plaatsen gronden (15%) met een grondverf/hechtprimer.
- Overgegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een dekverf.

KA002 Tweelaagssysteem dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (10%) verwijderen, overgangen van oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) schuren en stofvrij maken.
- Kale plaatsen gronden (15%) met een grondverf/hechtprimer.
- Gegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

KA003 Tweelaagssysteem dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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.
- Kale plaatsen gronden (30%) met een grondverf/hechtprimer.
- Gegronde delen licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) overgronden met een grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met een dekverf.

KA004 Tweelaagssysteem dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Het hele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een grondverf/hechtprimer.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen dekverf.

KA005 Tweelaagssysteem dekverf (onbehandeld kunststof)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Het hele oppervlak machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een grondverf/hechtprimer.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en (100%) afschilderen met een dekverf.

2.8 Hout binnen, dekkende afwerking

HA201 Eenlaagssysteem watergedragen dekverf (10% bijwerken)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Beschadigde 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 F-25LM/HM.
- 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 watergedragen dekverf.

HA202 Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 F-25LM/HM.
- 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 watergedragen dekverf.

HA203 Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- Defecte en slecht hechtende verflagen (25%) verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend schrapen en schuren.
- Het hele oppervlak (100%) machinaal schuren en stofvrij maken.
- Kaal houtwerk gronden (30%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit F-25LM/HM.
- 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 watergedragen dekverf.

HA204 Drielaagssysteem watergedragen dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak (100%) machinaal schuren en stofvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een watergedragen grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit F-25LM/HM.
- 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 watergedragen dekverf.

2.9 Hout binnen, transparante afwerking

HA301 Eenlaagssysteem watergedragen transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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.

HA302 Tweelaagssysteem watergedragen transparante beits (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 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.

2.10 Metaal binnen, dekkende afwerking

MA101 Eenlaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 corrosiewerende grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit F-25LM/HM.
- Gegronde en geplamuurde delen opruwen met een schuur spons, stofvrij maken en overgronden (15%) met een watergedragen grondverf.
- Overgegronde delen opruwen met een schuur spons, stofvrij maken en het geheel afschilderen (100%) met een watergedragen dekverf.

MA102 Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar 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 glad schuren.
- De ondergrond stofvrij maken.
- Blank metaal gronden (15%) met een watergedragen corrosiewerende grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichten met elastische kit F-25LM/HM.
- Gegronde en geplamuurde delen opruwen met een schuur spons, 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.

MA103 Tweelaagssysteem watergedragen dekverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak wassen (100%) met een milieuvriendelijk, biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel en schuren (100%).
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door schuren 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 corrosiewerende grondverf.
- Beschadigingen en dergelijke herstellen met plamuur. Naden dichtn met elastische kit F-25LM/HM.
- Gegronde en geplamuurde delen opruwen met een schuurspons, 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.

MA104 Drielaagssysteem watergedragen dekverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen en het gehele oppervlak opruwen.
- Metaalzouten en corrosie verwijderen door schuren tot reinheidsgraad P St 3 (ISO 8501-2).
- De ondergrond stof- en vetvrij maken.
- Het geheel gronden (100%) met een watergedragen corrosiewerende grondverf.
- Het geheel opruwen met een schuurspons, stofvrij maken en het geheel overgronden (100%) met een watergedragen grondverf.
- Het geheel licht schuren, stofvrij maken en het geheel (100%) afschilderen met watergedragen dekverf.

2.11 Steenachtig binnen, dekkende afwerking

SA101 Eenlaagssysteem watergedragen muurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen/borstelen. Sterke vervuiling verwijderen met water en een toevoeging van een neutraal, milieuvriendelijk biologisch afbreekbaar 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.

SA102 Tweelaagssysteem watergedragen muurverf (10% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen/borstelen. Sterke vervuiling verwijderen met water en een toevoeging van een neutraal, milieuvriendelijk biologisch afbreekbaar 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.
- Het geheel (100%) behandelen met een watergedragen muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een watergedragen muurverf.

SA103 Tweelaagssysteem watergedragen muurverf (25% verwijderen)

- Het hele oppervlak reinigen/borstelen. Sterke vervuiling verwijderen met water en een toevoeging van een neutraal, milieuvriendelijk biologisch afbreekbaar 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.

SA104 Drielaagssysteem watergedragen muurverf (100% verwijderen)

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hele oppervlak reinigen/borstelen.
- Het geheel behandelen (100%) met een watergedragen voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een watergedragen muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een watergedragen muurverf.

SA105 Drielaagssysteem watergedragen muurverf (onbehandelde ondergrond)

- Het hele oppervlak reinigen/borstelen.
- Het geheel behandelen (100%) met een watergedragen voorstrijkmiddel.
- Het geheel behandelen (100%) met een watergedragen muurverf.
- Het geheel (100%) dekkend en egaal overschilderen met een watergedragen muurverf.

3 Normen, voorschriften en aanbevelingen

3.1 Houtwerk

3.1.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen inclusief vigerende wijzigingen en aanvullingen:

- 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 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 Publ.93-3 Het gebruik van reparatiemiddelen (laatste versie).
- URL 3001 Houtconstructies (monumentale objecten).
- URL 4001 Historisch timmerwerk (monumentale objecten).
- URL 4012 Herstel historisch metaalwerk (monumentale objecten).

3.1.2 Specificatie bouwstoffen

Op de werklocatie mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door of namens opdrachtgever/derden 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%).

Bij de uitvoering van houterstel kunnen de volgende uitgangspunten gehanteerd worden:

3.1.3.2 Kozijnen

- Bij houtrotschade *vóór* de glaslijn/sponningaanslag:
 - 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/sponningaanslag:
 - 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 vervanging van het onderdeel.
- 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).

3.1.4 Garanties

De garantie geldt voor onderstaande periode:

Kunsthars reparaties en/of kit	5 jaren
Lamineringen en deelvervangingen	10 jaren
Nieuwe onderdelen	10 jaren
Nieuwe deuren	6 Jaren + GND-garantie, zekerheidsklasse® II

3.2 Beton

3.2.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen, inclusief vigerende wijzigingen en aanvullingen:

- NTA 4614-3 Convenant hoogbouw - Deel 3: Constructieve veiligheid.
- Eurocode 2 Ontwerp en berekening van betonconstructies.
- NEN-EN 206-1/NEN 8005 Beton - Deel 1: Specificatie, eigenschappen, vervaardiging en conformiteit.
- NEN-EN-ISO 8501-1 Voorbehandeling van staal voor het aanbrengen van verven en aanverwante producten, Visuele beoordeling van oppervlaktereinheid: Deel 1.
- NEN 2741/BS 8204-1 In het werk vervaardigde vloeren - Kwaliteit en uitvoering van cementgebonden dekvloeren.
- ISO 11600 Bouwconstructies - Afdichtingsproducten - Classificatie en eisen voor afdichtingen.
- BRL 3201/2 Het repareren, onderhouden, versterken en verduurzamen beton.
- CUR aanbeveling 20 Bepaling van de hechtsterkte van mortels op beton.
- CUR aanbeveling 53 Spuitbeton en gespoten cementgebonden mortels
- CUR-Aanbeveling 100 Schoon beton. Criteria voor de specificatie en beoordeling van betonoppervlakken.
- CUR-Aanbeveling 118 Specialistische instandhoudingstechnieken - repareren van beton.
- CUR-Aanbeveling 119 Specialistische instandhoudingstechnieken - Vullen en injecteren van scheuren, naden en holle ruimten in beton.

3.2.2 Specificatie bouwstoffen

Op de werklocatie mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door of namens opdrachtgever/derden zijn goedgekeurd.

3.2.2.1 Cementgebonden reparatie-, giet-, spachtel- en inwasmortel:

Polymeer gemodificeerde cementgebonden mortel (PCC-mortel).

- Milieuklasse XC4, XD3 of XF3 volgens NEN-EN 206-1.
- Sterkteklasse minimaal C 30/37.
- Gemiddelde hechtsterkte $\geq 1,3 \text{ N/mm}^2$.
- Zeefkromme van de toeslag afgestemd op de betreffende situatie.
- Krimp vrij.
- Gebruiksklaar op het werk aanleveren.

3.2.3 Uitvoeringsaspecten

3.2.3.1 Overlast beperken

- Straalwerkzaamheden waar mogelijk uitvoeren volgens de "vacublastmethode".
- Geluidsarme compressoren e.d. toepassen, of deze plaatsen in geluiddempende containers.
- Bij slijp- en zaagwerkzaamheden stof afzuigen en uitfilteren.

3.2.3.2 Voorkomen van beschadigingen

- Aansluitende materialen afschermen tegen invloeden van straalwerk, specie, afbijtmiddelen etc.

3.2.3.3 Tijdelijke voorzieningen

- Voorafgaand aan sloopwerkzaamheden de constructie functioneel ondersteunen.
- Bij demontage van hekwerken en dergelijke een tijdelijke valbeveiliging monteren ter goedkeuring van de opdrachtgever.

3.2.3.4 Uitvoeringsomstandigheden

- Het verwerken van betonreparatieproducten bij sterke wind en sterke zonbelasting is niet toegestaan.
- Indien noodzakelijk de te behandelen oppervlakken afschermen tegen weersinvloeden, zodat een voldoende droog oppervlak is gegarandeerd.
- Kunsthars gebonden betonreparatie-producten 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.

3.2.4 Garanties

De garantie geldt voor onderstaande periode:

Reparaties	10 jaren
------------	----------

3.3 Beglazing

3.3.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

Van toepassing zijn de volgende normen, voorschriften en aanbevelingen inclusief vigerende wijzigingen en aanvullingen:

- NEN 3569:2011 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.

3.3.2 Specificatie bouwstoffen

Op de werklocatie mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door of namens opdrachtgever/derden zijn goedgekeurd.

3.3.2.1 Elastische kit:

- Beglazingsafdichtingen, klasse G-25LM/HM.

3.3.2.2 Houten glaslatten/neuslatten

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

3.3.2.3 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.

3.3.2.4 Neuslatblokjes of schijfjes

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

3.3.3 Uitvoeringsaspecten

3.3.3.1 Overlast beperken

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

3.3.3.2 Tijdelijke voorzieningen

- Voorafgaand aan sloopwerkzaamheden de constructie functioneel ondersteunen.

3.3.3.3 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 voegaafdichtingen dienen glad en strak te worden aangebracht, voegen bij liggende delen dienen afwaterend te worden afgestreken.

3.3.4 Garanties

De garantie geldt voor onderstaande periode:

Glas- en neuslatten	10 jaren
Beglazingsafdichtingen met kit	6 jaren

3.4 Schilderwerk

3.4.1 Normen, voorschriften, aanbevelingen

De volgende normen, voorschriften en aanbevelingen zijn van toepassing:

- Inspectiemethode voor bouwdelen, rapportnummer 00025.RAP, uitgave Verf Advies Centrum.
- URL 4009, voor historisch schilderwerk (monumentale objecten).

3.4.2 Bouwstoffen

Op de werklocatie mogen geen bouwstoffen aanwezig zijn die niet door of namens opdrachtgever/derden zijn goedgekeurd.

Het gebruik van polyester reparatiemiddelen, sneldrogende (grond)verven, acrylaatdispersie kit, anti-siliconenmiddelen en andere verftoevoegingsmiddelen, is zonder toestemming van de opdrachtgever/derden niet toegestaan.

3.4.3 Uitvoeringsaspecten

3.4.3.1 Kleuren

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

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

3.4.3.2 Gevaarlijke stoffen

Chroom-6 houdende verflagen: uitvoering in overeenkomst met "Beheersregime chroom-6 en andere gevaarlijke stoffen" versie: 2.0, gedateerd 11-04-2022.

Bij het verwerken van bouwstoffen met (di-)isocyanaten (>0,1 volume %) is een opleiding (e-learning) voor verwerkers/vaklieden/schilders verplicht.

3.4.3.3 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 opdrachtgever 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 opdrachtgever/derden. Indien niet aan één of meerdere applicatieomstandigheden wordt voldaan, dient de opdrachtnemer gepaste maatregelen te treffen waardoor de kwaliteit van het werk gewaarborgd blijft.

3.4.3.4 Uitvoeringsaspecten regulier schilderwerk

De volgende aspecten worden verondersteld bij normaal schilderwerk te behoren zonder dat deze expliciet in de werkomschrijvingen 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 'matternen' 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.
 - Verstecken, kieren en open raamverbindingen 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.

3.4.3.5 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.
- Binnen schilderwerk:
 - 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.

3.4.3.6 Uitgangspunten schilderwerk aan monumentale objecten/projecten

Voor het onderhoud van schilderwerk en bijzonder historische schildertechnieken aan monumenten en anderszins cultuurhistorisch waardevolle gebouwen/objecten in zowel binnen- als buitenklimaat is de uitvoeringsrichtlijn (URL) 4009 van toepassing en te vinden op <https://www.stichtingerm.nl/kennis-richtlijnen/url4009>.

Deze URL is opgesteld met als doel verdere professionalisering bij restauratieschilderwerk en het bevorderen van kwalitatieve en hoogwaardige restauraties en instandhoudingsprojecten binnen de monumentenzorg.

3.4.4 Garanties

De garantie geldt voor onderstaande periode:

Schilderwerk	3 jaren
--------------	---------