

Addendum Visie op Stationsoutillage november 2020

ProRail, NS Stations, Bureau Spoorbouwmeester

ProRail



Spoorbeeld
door Bureau Spoorbouwmeester

Inhoud

Inleiding	Pagina 2
1. Het reviewproces	Pagina 3
2. Aangepaste veldvolgorde	Pagina 4
3. Aangepaste toolkit	Pagina 7
4. Nieuwe en aangepaste objecten: Comfortabel zitobject smal Losstaand leunobject Dubbelzijdig beschuttingssysteem Windscherm met zijschermen Windscherm 2.0	Pagina 26
5. Aangepast overzicht maatvoering Stationsoutillage	Pagina 29
Bijlages	Pagina 30
1. Aangepaste configuraties	Pagina 31
2. OUP's van nieuwe en aangepaste objecten	Pagina 76
3. Deelvisie reclaimedragers	Pagina 159
4. Uitwerking visie op Stationsbeplanting	Pagina 161

Inleiding

ProRail, NS Stations en Bureau Spoorbouwmeester hebben een gezamenlijke visie op stationsoutillage ontwikkeld. In de visie staat de beleving van de reizigers centraal. Reizigers vinden gemakkelijk hun weg van en naar de trein. De wachttijd kan naar tevredenheid ingevuld worden dankzij de verschillende voorzieningen die de reizigers aantreffen. Het station nodigt uit om mensen te ontmoeten en geïnspireerd te raken door de reis, het station zelf en de omgeving.

De ambities van ProRail, NS Stations en Bureau Spoorbouwmeester ten aanzien van de inrichting en uitstraling van stations zijn vastgelegd in onder andere het Stationsconcept en het Spoorbeeld. In de Visie op Stationsoutillage worden deze ambities verder uitgewerkt. De uiteindelijke doelstelling is om de tevredenheid van de reizigers te verhogen. Reizigers hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer comfort. Stationsoutillage is een middel waarmee dit comfort kan worden geboden. Daarnaast brengt de stationsoutillage de identiteit van stations tot uitdrukking en wordt de gewenste ervaring bereikt.

Sinds maart 2011 is de huidige Visie in gebruik en er zijn positieve ervaringen opgedaan met het toepassen van de methodiek en de daadwerkelijke uitrol van de outillage. Ook de reizigers en vervoerders hebben positief gereageerd op de uitrol van de nieuwe outillage. De stations waar deze is toegepast worden over het algemeen dan ook hoger gewaardeerd. Naar aanleiding van reacties is wel besloten om voortaan meer beschutting en comfortabele zitobjecten te plaatsen, zodat bij een deel van de reeds uitgerolde stations ook bijplaatsingen hebben plaatsgevonden of nog gaan plaatsvinden. Bovendien gaat de voorkeur ernaar uit om locaties aan te pakken waar tegelijkertijd ook een of meerdere andere projecten werkzaamheden uitvoeren. Dat betekent dat de lijnsgewijze uitrol minder aan de orde zal zijn, hetgeen impact heeft op het reviewproces. Daar gaat dit addendum ook op in.

In de tussentijd hebben we veel nieuwe inzichten opgedaan, waardoor er een aantal nieuwe objecten ontwikkeld zijn en bestaande objecten zijn geoptimaliseerd. In dat verband zijn ook de Ontwerputgangspunten (OUP's) van alle objecten aangepast, waarbij aandacht is geschonken aan duurzaamheid. Dit is met name terug te zien bij de informele zitobjecten en de groeneilanden, waar een aangepast ontwerp tot minder materiaal en duurzamer materiaalgebruik leidt. Nieuw in het addendum zijn de Visie op reclaimedragers en de Uitwerking visie op Stationsbeplanting. Ook is er de behoefte ontstaan om de configuraties te versimpelen. Denk bijvoorbeeld aan minder variaties t.a.v. aantal en soorten informele zitobjecten, maar ook minder kleuren voor de banken. Reden is dat er een aantal configuraties niet gebruikt worden, dat dit duurzamer is, een betaalbaardere aanbesteding met zich meebrengt en dat dit werkbaarder is voor beheer en onderhoud. Voornoemde aanpassingen brengen de noodzaak met zich mee om veldenvolgordes, de toolkit alsook het overzicht maatvoering stationsoutillage te herzien.

Er is daarom besloten tot het nu voorliggende addendum op de bestaande visie, omdat de algemene uitgangspunten van de huidige visie niet gewijzigd zijn. De in het addendum beschreven onderdelen vervangen de onderdelen uit de Visie van 2011.

Samengevat bestaat het addendum uit de volgende onderdelen:

- Het reviewproces
- Aangepaste veldvolgordes
- Aangepaste toolkit
- Een aantal nieuwe/aangepaste objecten
- Aangepast overzicht maatvoering stationsoutillage
- Aangepaste configuraties
- OUP's van nieuwe en aangepaste objecten
- Deelvisie reclaimedragers
- Uitwerking visie op Stationsbeplanting

Gebruik

Dit addendum is een levend document waar nieuwe hoofdstukken aan toegevoegd en oude hoofdstukken in aangepast kunnen worden. Mogelijk kunnen deze toevoegingen en aanpassingen op termijn verwerkt worden tot een nieuwe versie van de Visie op Stationsoutillage. Of, en zo ja, wanneer dit zal plaatsvinden, is nog niet duidelijk.

Ieder toegevoegd onderwerp krijgt een eigen hoofdstuk. Binnen dit hoofdstuk wordt de reden van de toevoeging uitgelegd en is aangegeven op welk deel van de Visie op Stationsoutillage de toevoeging betrekking heeft of welk gedeelte van de Visie wordt vervangen door de tekst uit dit addendum.

Dit addendum wordt beheerd door ProRail Stations, Programma Stationsoutillage.

Het reviewproces

Waar, zoals kort aangegeven in de inleiding, voorheen lijnsgewijs werd uitgerold, ligt de nadruk nu meer op het zoeken van combinaties met andere projecten. Dit in het kader van het beperken van hinder voor reizigers en het maken van efficiëntieslagen. Dit betekent overigens niet dat er niet meer lijnsgewijs wordt uitgerold.

Het reviewproces was echter altijd nog gebaseerd op de lijnsgewijze uitrol, wat met de nieuwe manier van werken betekende dat er voor elke losse locatie, klein of groot, een uitgebreide reviewsessie plaatsvond met alle partijen. Dit was niet altijd even nuttig voor iedereen en kan dus slimmer. Vandaar dat de volgende wijze van reviewen is afgesproken:

- Ontwerpen voor losse halte- en basisstations:
 1. De ontwerpen (domeinen- en veldentekeningen en configuratietekeningen incl. ontwerprapportage) worden door het programma gedeeld met de diverse stakeholders (inclusief reviewformulier).
 2. op basis van het reviewcommentaar bepaalt de RSE of er alleen met de RSE, het IB (inclusief architect) en Spoorbouwmeester gereviewd wordt of dat er een uitgebreide reviewsessie met de overige stakeholders nodig is. Bij zowel een reviewsessie met beperkt comité als een uitgebreide reviewsessie is de voorkeur om meer stations in één bijeenkomst te bespreken. Dit geldt ook voor herontwerpen.
 3. de definitieve ontwerpen (configuratietekeningen en aangepaste ontwerprapportage) worden daarna ter advisering toegestuurd naar de diverse stakeholders.
- Ontwerpen voor mega- en plusstations alsook kathedralen:
 1. De ontwerpen (domeinen- en veldentekeningen, incl. ontwerprapportage) worden door het programma gedeeld met de diverse stakeholders (inclusief reviewformulier). Bij afwijkingen van de Visie worden deze voorbesproken met Spoorbouwmeester.
 2. Er vindt een review met de RSE, het IB (inclusief de architect), Spoorbouwmeester en overige stakeholders plaats
 3. Stappen 1 en 2 worden vervolgens doorlopen voor de configuratietekeningen.
 4. de definitieve ontwerpen (velden- en domeinentekeningen, configuratietekeningen en aangepaste ontwerprapportage) worden daarna toegestuurd naar de diverse stakeholders.

Bij lijnsgewijze uitrol van halte- en basisstations geldt de werkwijze zoals bij mega- en plusstations en kathedralen.

Aangepaste veldvolgordes

De aanpassing betreft het schrappen van het veld service in de veldvolgordes. Het veld service stond tussen 'het veld reisinformatie en kaartverkoop. De aanvullende reisinformatie die in het veld service werd gegeven, zal nu terug te vinden zijn in het veld reisinformatie. De veldvolgordes blijven verder hetzelfde. Verder komt het object rookzuil en het object nieuwsmeubel te vervallen, maar ook dat wijzigt niets aan de veldvolgordes: de rookzuil en het nieuwsmeubel werden tussen velden in geplaatst. Ten slotte is in de inleiding aan bod gekomen dat er waar nodig en waar mogelijk meer zitgelegenheid geplaatst en mee ontworpen zal worden. Ook dit heeft geen impact op de veldvolgordes.

Voor alle hierna volgende schema's veldvolgorde is onderstaande legenda van toepassing:

LEGENDA

- * = kaartverkoop optioneel in afstemming met concessieverlener / vervoerder
- * = veld groen optioneel op basis van beschikbare ruimte en gewenste uitstraling
- RD = reclamadrager zijn alleen mogelijk mits:
 1. minimaal 2400 mm t.o.v. andere objecten
 2. transfer en overzicht mogen niet belemmerd worden
 3. het maximaal toegestane aantal volgens de toolkit RD's niet overschreden wordt
- C = commerciële automaat



Klein station | Halte, Basis
ontvangstdomein

- * = kaartverkoop optioneel in afstemming met concessieverlener / vervoerder
- * = reclamadrager geïntegreerd in gevel toiletgebouw in het ontvangstdomein van kleine stations



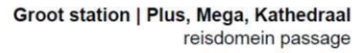
Groot station | Plus, Mega, Kathedraal
ontvangstdomein

- * = kaartverkoop optioneel in afstemming met concessieverlener / vervoerder



Klein station | Halte, Basis
reisdomein passage

- * = kaartverkoop optioneel in afstemming met concessieverlener / vervoerder
- RD = reclamadrager zijn alleen mogelijk mits:
 1. minimaal 2400 mm t.o.v. andere objecten
 2. transfer en overzicht mogen niet belemmerd worden
 3. het maximaal toegestane aantal volgens de toolkit RD's niet overschreden wordt



- Klein station | Halte, Basis**
reisdomein perron

- Groot station | Plus, Mega, Kathedraal
reisdomein perron

- Groot station | Plus, Mega, Kathedraal**
verblijfdomein

- 6

Aangepaste toolkit

Het veld service, het nieuwsmeubel en het object rookzuil zijn komen te vervallen en verwijderd uit de toolkit. Verder worden de toe te passen kleuren van de comfortabele zitobjecten beperkt tot in beginsel 2, zodat dat ook aangepast is. De kleuren van het informele zitobject worden beperkt tot 3. Het groenobject bij kathedraal is gewijzigd van ambitie naar optioneel, omdat we deze nog niet hebben geproduceerd. Ten slotte zijn er enkele tekstuele wijzigingen doorgevoerd om de bedoeling van de tekst te verduidelijken.

BIJLAGE HOOFDSTUK 2 TOOLKITS

2.1 Tabel toolkits

2.2 Toolkits

2.1 Tabel toolkits

de toolkits	Halte	variabelen	Basis	variabelen	Plus	variabelen	Mega	variabelen	Kathedraal	variabelen
reisinformatiepaneel										
kaartverkooppaneel										
comfortabel zitobject		materiaal 1 hout kleur/afwerking A B		materiaal 1 hout kleur/afwerking A B		materiaal 1 hout kleur/afwerking A B C		materiaal 1 hout kleur/afwerking A B C		materiaal 1 hout kleur/afwerking A B C
leunobject										
reclamedrager										
afvalbak										
windscherm										
verblijfspaviljoen										
commercieel paviljoen										
commerciële automaat										
groen eiland										
informeel zitobject		materiaal 1 beton		materiaal 1 beton		materiaal 1 beton		materiaal 1 beton		materiaal 1 beton
perronvloer										
groenobject						materiaal 1 beton 2 r.v.s. 3 kunststof 4 hout		materiaal 1 beton 2 r.v.s. 3 kunststof 4 hout		materiaal 1 beton 2 r.v.s. 3 kunststof 4 hout
beschuttingssysteem										
zitrand										

ambitie optioneel +P profilering

© ProRail Stations, NS Stations en
Bureau Spoorbouwmeester

2.2 Toolkits

Inleiding

In deze bijlage zijn per toolkit de objecten beschreven. De beschrijving is te gebruiken als een toelichting op de tabel van bijlage 2.1. Voor iedere toolkit zijn de objecten onderverdeeld naar ‘ambitie’ en ‘optioneel’. Waar dit van toepassing is, zijn de keuzemogelijkheden uit een materiaal- en/of kleurgamma benoemd. Ook de extra mogelijkheden voor Kathedralen, monumentale stations en stations van De Collectie zijn beschreven.

2.2.1 Toolkit Halte

2.2.2 Toolkit Basis

2.2.3 Toolkit Plus

2.2.4 Toolkit Mega

2.2.5 Toolkit Kathedraal

2.2.1 Toolkit Halte

Ambitie	
reisinformatiepaneel kaartverkooppaneel	De panelen worden opgenomen in het beschuttingssysteem. Als een stationsgebouw aanwezig is en als zodanig in gebruik is, worden de panelen in of op de wand van de hal geplaatst, of buiten op een wand geplaatst of geclusterd in een vrijstaande unit. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
leunobject	Bij uitzondering en bij een smal perron kan het leunobject worden gecombineerd met een hekwerk, balustrade of met het met beschuttingssysteem.
reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast
afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
beschuttingssysteem	Als er onvoldoende beschutting aanwezig is wordt op elk perron beschutting aangeboden in de vorm van een beschuttingssysteem
zitrand	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De zitrand is optioneel. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

Monumentale stations en stations van De Collectie

Authentieke outillage en armaturen die bij het station horen, waar mogelijk behouden en aanpassen aan huidige eisen.
Beschikbaarheid van maximale materiaal- en kleurgamma van de objecten die variabel zijn.

* Met eigenaar station wordt bedoeld ProRail Stations en NS Stations.

Optioneel	
windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations waar een stationsgebouw en/of overkapping aanwezig is en geen beschuttingssysteem wordt toegepast.
verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
commercieel paviljoen	Het commercieel paviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
commerciële automaat	Commerciële automaten zijn aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen.
groen eiland	Indien mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.
informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
perronvloer	Op stations met elementbestrating wordt waar mogelijk de standaard perronbestrating toegepast.

2.2.2 Toolkit Basis

Ambitie	
reisinformatiepaneel kaartverkooppaneel	De panelen worden opgenomen in het beschuttingssysteem. Als een stationsgebouw aanwezig is en als zodanig in gebruik is, worden de panelen in of op de wand van de hal geplaatst, of buiten op een wand geplaatst of geclusterd in een vrijstaande unit. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
leunobject	Bij uitzondering en bij een smal perron kan het leunobject worden gecombineerd met een hekwerk, balustrade of met het met beschuttingssysteem.
reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast
afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
beschuttingssysteem	Als er onvoldoende beschutting aanwezig is wordt op elk perron beschutting aangeboden in de vorm van een beschuttingssysteem
groenzone	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. Deze zitrand is optioneel. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

Monumentale stations en stations van De Collectie
Authentieke outillage en armaturen die bij het station horen, waar mogelijk behouden en aanpassen aan huidige eisen. Beschikbaarheid van maximale materiaal- en kleurgamma van de objecten die variabel zijn.

* Met eigenaar station wordt bedoeld ProRail Stations en NS Stations.

Optioneel	
windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations waar een stationsgebouw en/of overkapping aanwezig is en geen beschuttingssysteem wordt toegepast.
verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders* dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
commercieel paviljoen	Het commercieel paviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
commerciële automaat	Commerciële automaten zijn aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen.
groen eiland	Indien mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.
informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
perronvloer	Op stations met elementbestrating wordt waar mogelijk de standaard perronbestrating toegepast.

2.2.3 Toolkit Plus

Ambitie	
reisinformatiepaneel kaartverkooppaneel	De panelen worden in of op de wand van het stationsgebouw geplaatst, of buiten op een wand geplaatst of geclusterd in een vrijstaande unit of opgenomen in een beschuttingssysteem. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie, materiaal en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
leunobject	Het leunobject is toegepast op een windscherm, hekwerk of balustrade of tegen een transparante wand.
reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast
afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations met een stationsgebouw en/of overkapping en waar onvoldoende beschutting aanwezig is, naast toepassing van het verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen.
verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders* dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
commercieel paviljoen	Het commercieel paviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
commerciële automaat	Commerciële automaten zijn aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. In het stationsgebouw worden ze geplaatst in of tegen een wand of geclusterd in een vrijstaande unit.
groen eiland	Indien mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

Monumentale stations en stations van De Collectie

Authentieke outillage en armaturen die bij het station horen, waar mogelijk behouden en aanpassen aan huidige eisen. Beschikbaarheid van maximale materiaal- en kleurgamma van de objecten die variabel zijn.

* Met eigenaar station wordt bedoeld ProRail Stations en NS Stations.

Optioneel	
informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
perronvloer	Op stations met elementbestrating wordt waar mogelijk de standaard perronbestrating toegepast.
groenobject	Hoge en lage groenobjecten zijn beschikbaar voor stationshallen en eilandperrons waar beplanting in de volle grond niet mogelijk is. Waar mogelijk worden dan één of meerdere velden met groenobjecten gerealiseerd. Er is een materiaalgamma beschikbaar. Materiaal van het groenobject en kleurstelling van de beplanting zijn afgestemd op het stationskarakter.
beschuttingssysteem	Het beschuttingssysteem is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen vanwege noodzakelijke beschutting in een specifieke situatie. Het beschuttingssysteem kan worden toegepast naast toepassing van het verblijfspaviljoen, commercieel paviljoen en windscherm.
groenzone	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. Deze zitrand is optioneel. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

2.2.4 Toolkit Mega

Ambitie	
reisinformatiepaneel kaartverkooppaneel	De panelen worden in of op de wand van het stationsgebouw geplaatst, of buiten op een wand geplaatst of geclusterd in een vrijstaande unit of opgenomen in een beschuttingssysteem. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie, materiaal en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
leunobject	Het leunobject is toegepast op een windscherm, hekwerk of balustrade of tegen een transparante wand.
reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast
afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations met een stationsgebouw en/of overkapping en waar onvoldoende beschutting aanwezig is, naast toepassing van het verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen.
verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders* dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
commercieel paviljoen	Het commercieel paviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
commerciële automaat	Commerciële automaten zijn aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. In het stationsgebouw worden ze geplaatst in of tegen een wand of geclusterd in een vrijstaande unit.
groen eiland	Indien mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.
informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
perronvloer	Op stations met elementbestrating wordt waar mogelijk de standaard perronbestrating toegepast.

Monumentale stations en stations van De Collectie

Authentieke outillage en armaturen die bij het station horen, waar mogelijk behouden en aanpassen aan huidige eisen. Beschikbaarheid van maximale materiaal- en kleurgamma van de objecten die variabel zijn.

* Met eigenaar station wordt bedoeld ProRail Stations en NS Stations.

Optioneel	
groenobject	Hoge en lage groenobjecten zijn beschikbaar voor stationshallen en eilandperrons waar beplanting in de volle grond niet mogelijk is. Waar mogelijk worden dan één of meerdere velden met groenobjecten gerealiseerd. Er is een materiaalgamma beschikbaar. Materiaal van het groenobject en kleurstelling van de beplanting zijn afgestemd op het stationskarakter.
beschuttingssysteem	Het beschuttingssysteem is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen vanwege noodzakelijke beschutting in een specifieke situatie. Het beschuttingssysteem kan worden toegepast naast toepassing van het verblijfspaviljoen, commercieel paviljoen en windscherm.
groenzone	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. Deze zitrand is optioneel. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.

2.2.5 Toolkit Kathedraal

Ambitie	
reisinformatiepaneel kaartverkooppaneel	De panelen worden in of op de wand van het stationsgebouw geplaatst, of buiten op een wand geplaatst of geclusterd in een vrijstaande unit of opgenomen in een beschuttingssysteem. Op deze panelen is profilering binnen randvoorwaarden mogelijk. Indien de concessieverlener en/of vervoerder dit wenst, is er ruimte om extra informatie aan te bieden.
comfortabel zitobject	Het comfortabel zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er zijn twee kleuren. Keuzes voor configuratie, materiaal en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
leunobject	Het leunobject is toegepast op een windscherm, hekwerk of balustrade of tegen een transparante wand.
reclamedrager	Er kunnen reclamedragers worden toegepast
afvalbak	Er zijn afvalbakken beschikbaar.
windscherm	Windschermen kunnen op de perrons worden geplaatst van stations met een stationsgebouw en/of overkapping en waar onvoldoende beschutting aanwezig is, naast toepassing van het verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen.
verblijfspaviljoen	Het verblijfspaviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders* dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het verblijfspaviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, commercieel paviljoen en windscherm.
commercieel paviljoen	Het commercieel paviljoen is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. Reizigersaantallen en/of gewenst comfort zijn doorslaggevend. Het commercieel paviljoen kan worden toegepast naast toepassing van het beschuttingssysteem, verblijfspaviljoen en windscherm.
commerciële automaat	Commerciële automaten zijn aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen. In het stationsgebouw worden ze geplaatst in of tegen een wand of geclusterd in een vrijstaande unit.
groen eiland	Waar mogelijk wordt op een eilandperron een groen eiland gerealiseerd. Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.
informeel zitobject	Het informele zitobject is variabel, alle vormvarianten zijn toe te passen. Er is een beperkt kleurgamma beschikbaar. Keuzes voor configuratie en kleur zijn afgestemd op het stationskarakter.
perronvloer	Op stations met elementbestrating wordt waar mogelijk de standaard perronbestrating toegepast.

Monumentale stations en stations van De Collectie

Authentieke outillage en armaturen die bij het station horen, waar mogelijk behouden en aanpassen aan huidige eisen.
Beschikbaarheid van maximale materiaal- en kleurgamma van de objecten die variabel zijn.

* Met eigenaar station wordt bedoeld ProRail Stations en NS Stations.

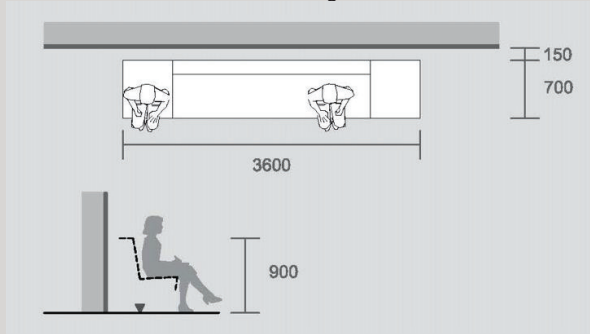
Optioneel	
beschuttingssysteem	Het beschuttingssysteem is aanwezig als eigenaar station en stakeholders dit wensen vanwege noodzakelijke beschutting in een specifieke situatie. Het beschuttingssysteem kan worden toegepast naast toepassing van het verblijfspaviljoen, commercieel paviljoen en windscherm.
groenzone	Een zitrand verhoogt de verblijfskwaliteit. Deze zitrand is optioneel. De kleurstelling van de beplanting is afgestemd op het stationskarakter.
groenobject	Hoge en lage groenobjecten zijn beschikbaar voor stationshallen en eilandperrons waar beplanting in de volle grond niet mogelijk is. Waar mogelijk worden dan één of meerdere velden met groenobjecten gerealiseerd. Er is een materiaalgamma beschikbaar. Materiaal van het groenobject en kleurstelling van de beplanting zijn afgestemd op het stationskarakter.

Nieuwe en aangepaste objecten

Korte beschrijving nieuwe en aangepaste objecten in de visie

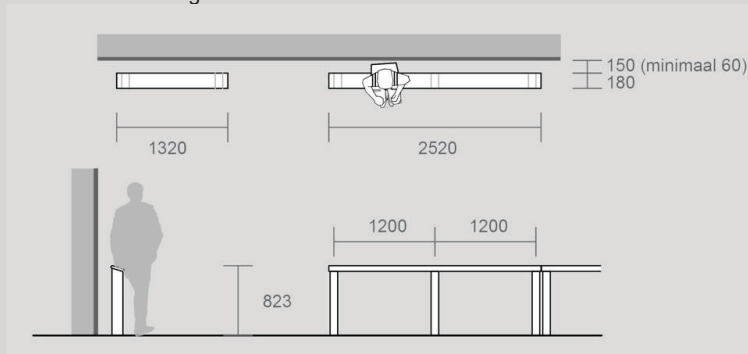
Comfortabel zitobject smal

Voor het veld comfortabel wachten is het comfortabele zitobject als identiteitsdrager ontwikkeld. Deze standaardbank kent verschillende verschijningsvormen in configuratie en lengte, maar de basis is altijd hetzelfde. Er zijn situaties waarbij het perron dusdanig smal is dat volgens de geldende regelgeving geen standaardbank geplaatst kan worden, omdat anders de veiligheid van de reiziger in het geding komt. Ook zijn er locaties waar de achterzijde van de bank niet zichtbaar is en er daarom een eenvoudiger type kan worden toegepast. Dit scheelt materiaal en is daarom duurzamer. Voor deze situaties is een smalle variant van de standaard bank ontwikkeld en toegevoegd aan de OUP van het comfortabel zitobject. Zie hieronder een schematische weergave:



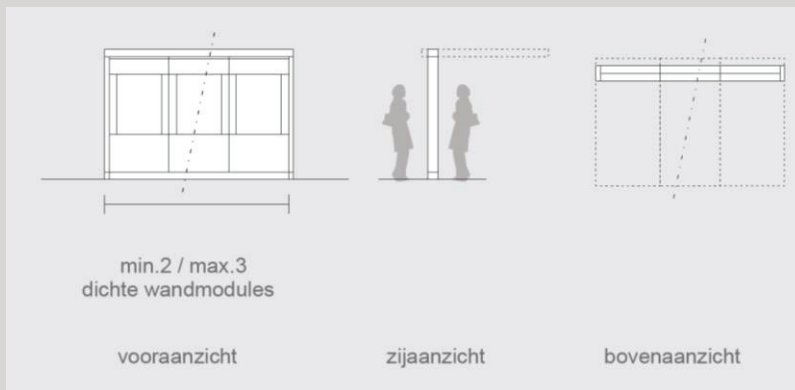
Losstaand leunobject

Voor het veld comfortabel wachten is het comfortabele zitobject als identiteitsdrager ontwikkeld. Dit object kent verschillende verschijningsvormen in configuratie en lengte, maar de basis is altijd hetzelfde. Er zijn situaties waarbij het perron zodanig gelegen is of van omvang is, dat het niet past om losse informatiepanelen en/of losse kaartverkooppanelen ten behoeve van kaartverkoopautomaten te plaatsen. Een beschuttingssysteem met alleen dichte panelen, wat betekent panelen ten behoeve van reisinformatie en kaartverkoop, welke aan de achterzijde ook reisinformatie bieden kan dan een oplossing zijn. De dichte panelen zijn daarmee dubbelzijdig. Dit object is toegevoegd aan de OUP van het beschuttingssysteem. Zie hieronder een schematische weergave:



Dubbelzijdig beschuttingssysteem

Voor het veld comfortabel wachten is het beschuttingssysteem als identiteitsdrager ontwikkeld. Dit object kent verschillende verschijningsvormen in configuratie en lengte, maar de basis is altijd hetzelfde. Er zijn situaties waarbij het station zodanig gelegen is of van omvang is, dat het niet past om losse informatiepanelen en/of losse kaartverkooppanelen ten behoeve van kaartverkoopautomaten te plaatsen. Een beschuttingssysteem met alleen dichte panelen, wat betekent panelen ten behoeve van reisinformatie en kaartverkoop, welke aan de achterzijde ook reisinformatie bieden kan dan een oplossing zijn. De dichte panelen zijn daarmee dubbelzijdig. Dit object is toegevoegd aan de OUP van het beschuttingssysteem. Zie hieronder een schematische weergave van één van de mogelijke variaties op het dubbelzijdig beschuttingssysteem:

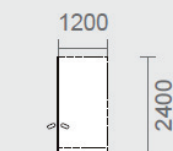


Windscherm met zijschermen

Voor het veld comfortabel wachten is het windscherm als identiteitsdrager ontwikkeld. Dit object kent verschillende verschijningsvormen in configuratie en lengte, maar de basis is altijd hetzelfde. Er zijn situaties waarbij het station zodanig gelegen is, dat de reiziger extra bescherming tegen de wind onder de perronkap nodig heeft. Waar het beschuttingssysteem daar buiten de perronkap in voorziet, kan het windscherm met zijschermen hier onder de perronkap in voorzien. Dit object is toegevoegd aan de OUP van het windscherm. Zie hieronder een schematische weergave:

windscherm met zijscherm

- er mogen maximaal twee zijschermen worden toegepast
- bij toepassing van twee zijschermen worden deze kruislings geplaatst



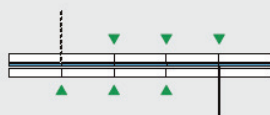
bij 2 modules
geen zijschermen



bij 3 modules
1 - 2 zijschermen

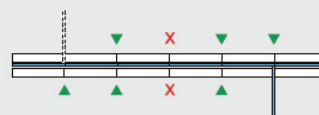


bij 4 modules
1 - 2 zijschermen



bij 5 modules
1 - 2 zijschermen

▲ mogelijke positie
x niet toegestane positie



bij 6 modules
1 - 2 zijschermen

Windscherm 2.0

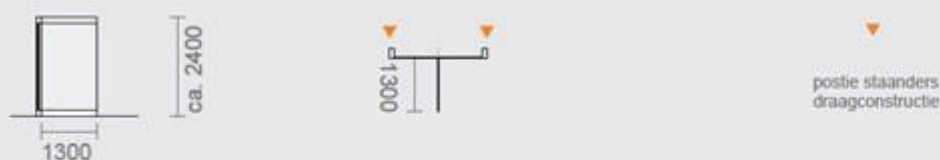
Voor het veld comfortabel wachten is het windscherm als identiteitsdrager ontwikkeld. Dit object kent verschillende verschijningsvormen in configuratie en lengte, maar de basis is altijd hetzelfde. Er zijn uitzonderlijke situaties waarbij het station zodanig gelegen is, dat de reiziger extra bescherming tegen de wind onder of buiten de perronkap nodig heeft. Het windscherm voldoet in de meeste situaties, maar bij uitzondering kan er sprake zijn van zodanige windoverlast dat een standaard windscherm niet voldoet. In bepaalde situaties zal dan het versterkte windscherm 2.0 geplaatst kunnen worden. Windscherm 2.0 is ontwikkeld als apart object met een eigen OUP. Zie hieronder een schematische weergave:

windscherm 2.0

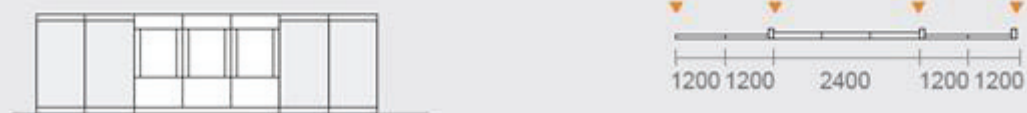
- Windschermen 2.0 kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- De windschermen kunnen gecombineerd worden met het panelensysteem
- De windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen
- De windschermen worden alleen aan de rand van een perron geplaatst



windscherm 2.0 met zij scherm

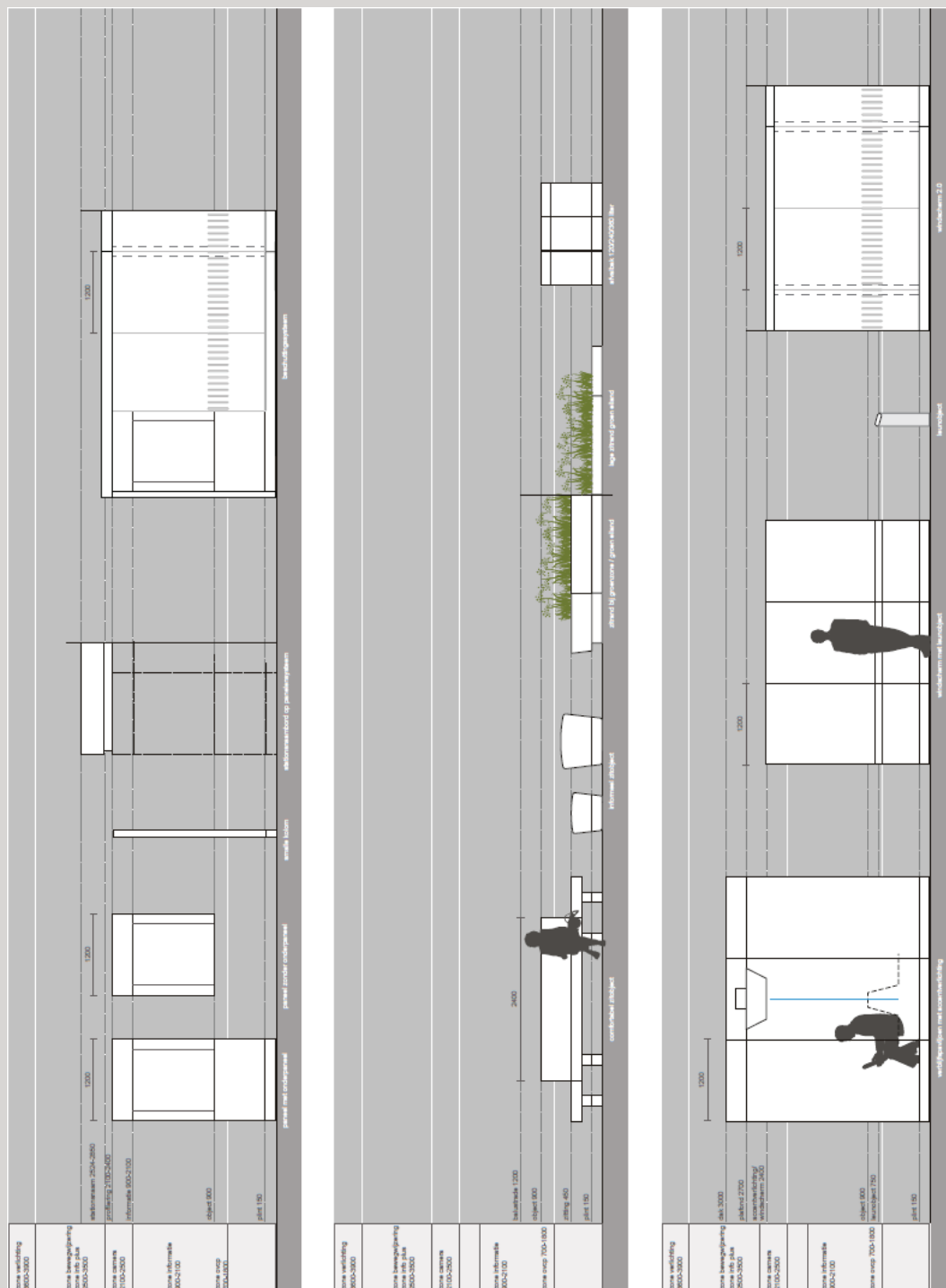


windscherm 2.0 i.c.m. module panelensysteem



Aangepast overzicht maatvoering stationsoutillage

Dit overzicht geeft de objecten weer die door ProRail ontwikkeld zijn of veelvuldig geplaatst worden. Aan dit overzicht is de vrijstaande leunsteun, het beschuttingssysteem, het windscherm 2.0 en de lage zitrand toegevoegd en zijn de poefjes teruggebracht in varianten.



Bijlages

Bijlage 1	Aangepaste configuraties, versie 2.0 20 augustus 2020
Bijlage 2	OUP's van nieuwe en aangepaste objecten, augustus 2020
Bijlage 3	Deelvisie reclamedragers
Bijlage 4	Uitwerking visie op Stationsbeplanting

Bijlage 1 Aangepaste configuraties

Zoals in de inleiding van dit addendum aangegeven, zijn er in de configuraties van de objecten aanpassingen gedaan o.b.v. opgedane ervaringen. Grofweg (en dus niet uitputtend) betekent dat het volgende:

Algemeen:

- Algemene informatie is herschreven om de bedoeling van de tekst te verduidelijken
- In de oude configuraties kwam het comfortobject nog voor, dat is verwijderd
- De benaming van objecten en hun configuraties zijn van codes naar en afkortingen naar leesbare tekst gegaan

Afvalbak

- Kwam bij meerdere objecten terug als apart onderdeel, is nu naar boven verplaatst onder de algemene tekst

Reisinformatie- en kaartverkooppaneel

- Service verwijderd
- Bij in- en opbouw geen sokkel meer in het kader van materiaalbesparing
- Bij een driepaneels losstaande variatie geen sokkel in het kader van sociale veiligheid

Comfortabel zitobject

- Comfortabel zitobject smal toegevoegd
- Comfortabel zitobject wand verwijderd
- Kleuren beperkt tot 2 en bij uitzonderingen 3

Windscherm

- Tekst en uitleg uitgebreid
- De mogelijkheid van zijschermen toegevoegd

Windscherm 2.0

- Nieuw object

Commercieel paviljoen

- Geen wijzigingen doorgevoerd, doch kan later toch nodig zijn

Verblijfspaviljoen

- Geen noemenswaardige wijzigingen doorgevoerd

Informeel zitobject

- Basisreeks poeven hernoemd naar model A1 en model A2
- Oud model A hernoemd naar model B
- Oud model B uit variaties verwijderd
- teruggegaan naar 3 kleuren

Zitrand t.b.v. groenvoorzieningen

- Taps toelopen groeneiland verwijderd
- Minimale en maximale afmetingen toegevoegd
- Optie lage zitrand toegevoegd in verband met minder materiaalgebruik

Hoog/laag groenobject

- Geen wijzigingen doorgevoerd, doch kan later toch nodig zijn

Beschuttingsysteem

- Teksten omtrent neutrale panelensystemen alsook omtrent nieuwsmeubels en kunst verwijderd
- Dubbelzijdig beschuttingsysteem toegevoegd
- Verlengde hoek- en zijschermen a 1800 mm worden de standaard
- 8 paneels beschuttingsystemen hebben de voorkeur, maar 6 en 10 paneels blijven ook mogelijk
- Wijziging in verdeling aantal transparante en dichte schermen bij combinatie

Leunobject

- Nieuw object toegevoegd
- schuin leunobject verwijderd

Visie op Outillage Standaardconfiguraties

behorende bij: de Visie op Stationsoutillage
en het addendum op de Visie
Versie 2.0 - augustus 2020

Colofon

Opdrachtgever:	ProRail
Projectmanager:	ProRail - Jacqueline Velzeboer
Adviseur Spoorbeeld:	Bureau Spoorbouwmeester - Liesbeth Boeter
Auteur:	RoyalHaskoningDHV - Bas Talens
Datum	augustus 2020
Status	definitief

Versie	Datum	Opmerkingen
1.0	04-2014	versie Blom & Moors
1.1	24-04-2020	interne review ProRail & BSM
1.2	20-08-2020	verwerkte reviewopmerkingen ProRail en BSM
2.0	24-08-2020	definitief

Inleiding

In de Visie op Stationsoutillage zijn binnen de velden en domeinen verschillende configuratieprincipes mogelijk. De configuraties, die naar verwachting veelvuldig zullen worden toegepast, zijn in dit document opgenomen. Dit zijn de standaardconfiguraties. De standaardconfiguraties zijn toe te passen in alle relevante stationsdomeinen. Indien in een bepaalde situatie geen van de standaardconfiguraties voldoet, kan met behulp van de configuratieprincipes in overleg met het programma Stationsoutillage een passende configuratie worden samengesteld.

Standaardconfiguraties

In de visie zijn uitgangspunten vastgelegd voor de vormgeving van de objecten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen identiteitsdragers en ondersteunende objecten.

Identiteitsdragers vormen de basis van een veld en dragen het meest bij aan de herkenbaarheid van dat veld en van het station.

De standaardconfiguraties zijn per veld uitgewerkt. Conform de visie zijn als eerste de standaardconfiguraties van de identiteitsdragers van het betreffende veld opgenomen, vervolgens de configuraties waarin ondersteunende objecten zoals een afvalbak of windschermen aan het veld zijn toegevoegd.

Als laatste in het document zijn de standaardconfiguraties van het beschuttingssysteem opgenomen. Het beschuttingssysteem neemt een bijzondere positie in: er kunnen vier velden in deze identiteitsdrager worden opgenomen. In het beschuttingssysteem kunnen de velden reisinformatie, kaartverkoop en comfortabel wachten worden gecombineerd. De hart op hart afstand en/of de maat tussen objecten zijn vastgelegd.

Stationsdomein

Veel ruimtes van het station zijn lineair opgebouwd, met name de ruimtes in het reisdomein - passage en reisdomein - perron. Daarom hebben vrijwel alle configuraties in de schema's in het reisdomein een langgerekte buitenvorm. In deze ruimtes volgt de lengterichting van het veld de lengterichting van het domein, zodat er voldoende ruimte is voor de loopstroom. De benodigde transfer bepaalt ook waar ruimte beschikbaar is om inrichtingsobjecten te plaatsen. De ruimtelijke opbouw van het omgevingsdomein, het ontvangstdomein en verblijfdomein is daarentegen heel divers. In deze stationsdomeinen kunnen alle vrijstaande configuraties worden gedraaid mits de ruimte dit toelaat.

Spiegelen

Het verdient de voorkeur om, waar mogelijk, de velden op de perrons te spiegelen. Dit is wel ondergeschikt aan de kwaliteit van de inrichting en de benodigde capaciteit. Spiegelen is mogelijk in twee richtingen: ten opzichte van het spoor en ten opzichte van de middenopgang van het perron. Een spiegeling tussen twee perrons kan recht tegenover elkaar zijn maar ook diagonaal ten opzichte van elkaar.

Variëren

De velden voor verblijf mogen de reiziger verrassen. Daarom is het mogelijk binnen de veldvolgorde de velden voor verblijf enigszins te variëren. De configuratie mag net even verschillen van de configuratie op de andere perrons en het veld mag andere ondersteunende objecten bevatten. Oriëntatie, contour en afmeting van het veld blijven echter gelijk. De meeste variatie is mogelijk in het veld comfortabel wachten.

Op sommige stations is er een verschil tussen het aantal reizigers per perron. Hierdoor kan het zijn dat een perron minder objecten nodig heeft en er minder velden worden ingericht of kan er een verkorte variant van de veldvolgorde worden toegepast en kleinere objecten worden geplaatst.

Stationskarakter

Het is mogelijk configuratie, materiaal en kleur van de velden voor verblijf af te stemmen op het karakter van het station en/of de omgeving. Met name de configuraties van de velden comfortabel wachten en informeel wachten en de kleuren van de comfortabele en informele zitobjecten kunnen harmoniëren of juist contrasteren met de kenmerken van het station en/of de omgeving om het stationskarakter te versterken. Voor de kleurkeuze van de comfortabele zitobjecten zijn twee voorkeurscombinaties beschikbaar. In monumenten of collectiegebouwen kan bij hoge uitzondering worden gekozen voor een speciale kleurcombinatie.

Samenhang

De standaardconfiguraties zijn opgesteld in samenhang met Spoorbeeld, het Stationsconcept, de Visie op Stationsoutillage en het addendum op de Visie op Stationsoutillage. Voor verdere uitwerking van de inrichtingsplannen zijn naast de standaardconfiguraties ook de documenten Visie op Informatie, Uitwerking visie op Stationsbeplanting en Toepassing beschuttingssysteem op kleine stations beschikbaar.

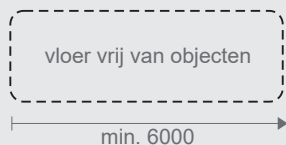
Afvalbakken en objecten buiten de velden

Met uitzondering van het veld oriëntatie wordt elk veld voorzien van een afvalbak. Als dit niet mogelijk is krijgen ze als ondersteunend object een plek buiten de velden. Net als bijvoorbeeld licht- en omroepmasten worden de afvalbakken dan geplaatst aan de hand van regelgeving en op basis van de verdeling van capaciteit. De plaatsing wordt zoveel mogelijk afgestemd op het ritme van de ruimtelijke structuur van het station. Zie ook de bijlagen van de Visie op Stationsoutillage. Een afvalbak wordt altijd naast en nooit in een beschuttingssysteem of paviljoen geplaatst in verband met stankoverlast en brandgevaar.



standaardconfiguratie

entree >



veld oriëntatie, ontvangstdomein

toegang parallel aan ruimte



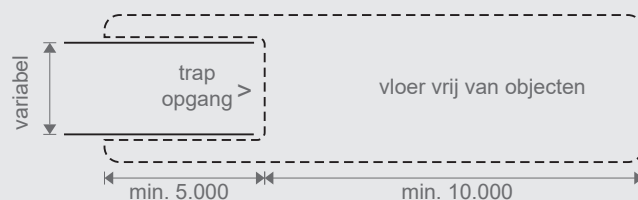
veld oriëntatie, reisdomein - eilandperron

toegang dwars op ruimte



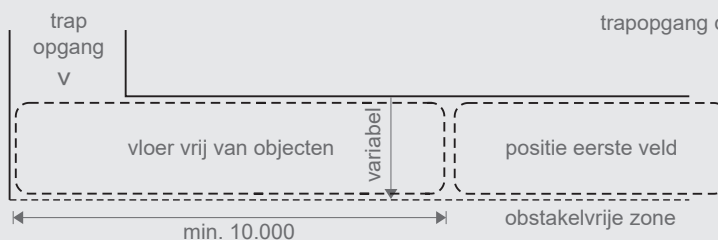
veld oriëntatie, reisdomein - passage

trapopgang parallel aan ruimte



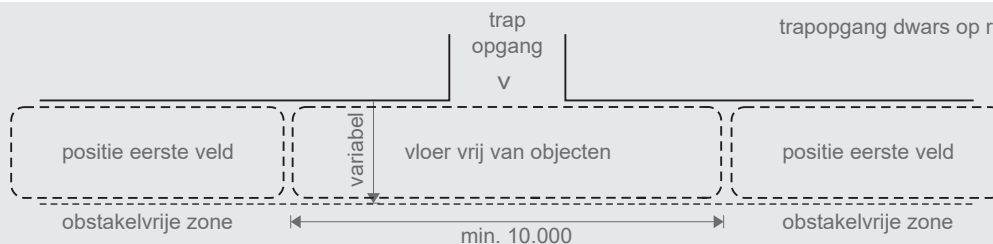
veld oriëntatie, reisdomein - perron

trapopgang dwars op ruimte



veld oriëntatie, reisdomein - perron

trapopgang dwars op ruimte



veld oriëntatie, reisdomein - perron, twee richtingen

overzicht onderdelen

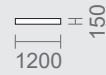
vooraanzicht

bovenaanzicht

panelensysteem, panelen

reisinformatie

op- en inbouw



- het verdient de voorkeur om opbouw panelen toe te passen.

vrijstaand



met sokkel



enkelzijdig
met sokkel

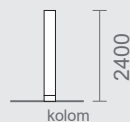


dubbelzijdig
met sokkel
(bij uitzondering)

vrijstaand



met kolommen



kolom



enkelzijdig
met kolommen



dubbelzijdig
met kolommen

kaartverkoop

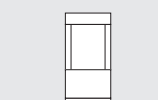


met sokkel
(vrijstaand)



paneel functieaanduiding
kaartverkoop

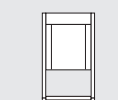
breedtes en reeksen



1 paneel, met sokkel,
minimale breedte



2 panelen, met sokkel,
maximale breedte



1 paneel,
met kolommen,
minimale breedte



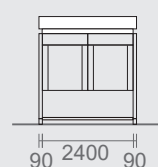
3 panelen,
met kolommen,
maximale breedte



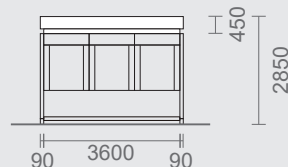
- bij toepassing van vier panelen of meer worden deze gesplitst in twee delen

combinaties

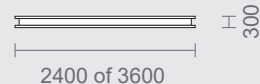
stationsnaambord



stationsnaambord
minimale maat



stationsnaambord
maximale maat



overzicht onderdelen

Toelichting op het combineren van reisinformatiepanelen en kaartverkooppanelen

kaartverkoop wordt bij voorkeur los geplaatst zonder achterpaneel

- reisinformatiepanelen en kaartverkooppanelen kunnen worden gecombineerd in een standaardconfiguratie van het panelensysteem.

- bij het combineren van de diverse panelen worden, gezien vanuit het dichtstbijzijnde veld oriëntatie, eerst reisinformatie- en vervolgens kaartverkooppanelen toegepast.

- kaartverkooppanelen zijn voorzien van een onderpaneel als een kaartverkoopautomaat voor het kaartverkooppaneel wordt geplaatst

- indien kaartverkooppanelen worden gecombineerd met reisinformatiepanelen zijn ook deze panelen voorzien van een onderpaneel.

- panelen met sokkel (dichte onderzijde) zijn toepasbaar in een configuratie van maximaal 2 panelen

- panelen zonder sokkel (open onderzijde) zijn toepasbaar in een configuratie van maximaal drie panelen. Bij vier of meer worden deze verdeeld in paren van twee of drie

- voor het formaat van de informatie in het reisinformatiepaneel kan per paneel gekozen worden uit 1 A0 of 4 keer A2.

- panelen zonder sokkel (minimaal twee, maximaal drie panelen) kunnen worden gecombineerd met een stationsnaambord.

- bij de positionering van panelen met een dichte onderzijde mag de sociale veiligheid niet in het geding komen

- de panelen kunnen worden gecombineerd met een afvalbak

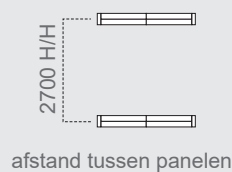
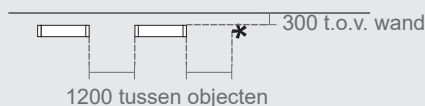
Benaming:

RK paneel, opbouw, 2 delen
 naam type aantal

RK paneel, vrijstaand, enkelzijdig, 2 delen
 naam type type aantal
 aanvulling



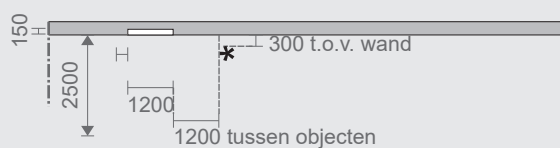
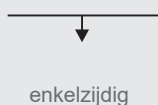
opstelruimte minimaal 2500
t.o.v. voorzijde paneel



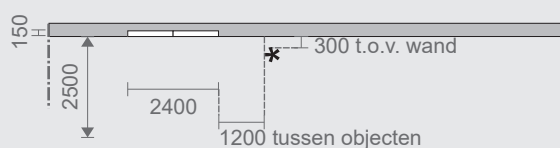
* = afvalbak

oriëntatie

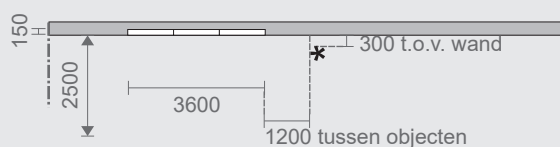
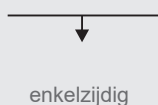
configuraties inbouw



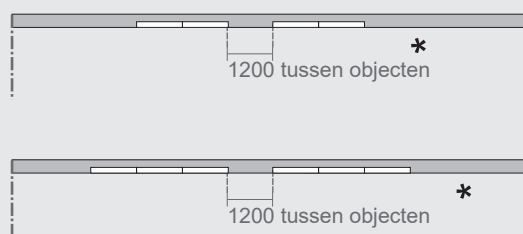
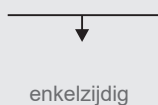
RK paneel,
inbouw,
1 deel



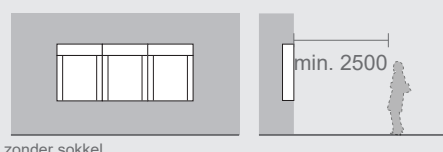
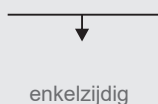
RK paneel,
inbouw,
2 delen



RK paneel,
inbouw,
3 delen



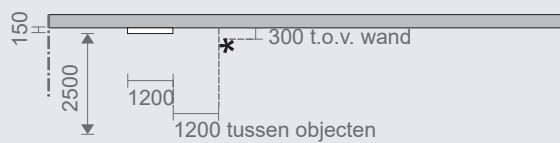
RK paneel,
inbouw,
4 / 6 delen



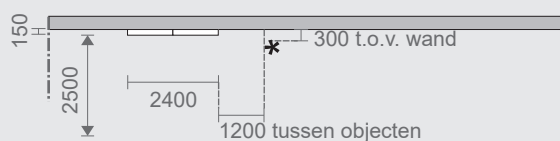
- bij voorkeur worden opbouwpanelen toegepast

oriëntatie

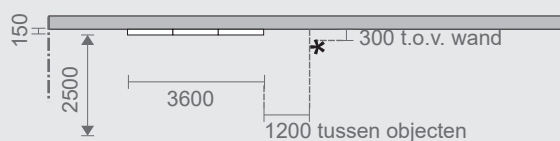
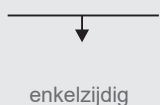
configuraties opbouw



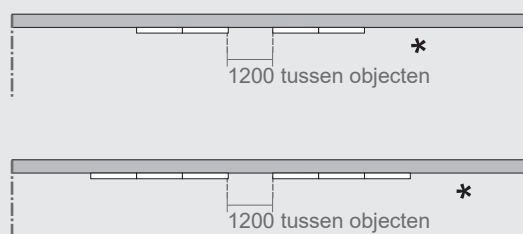
RK paneel,
opbouw,
1 deel



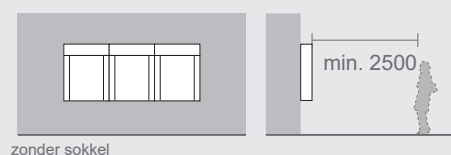
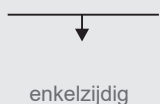
RK paneel,
opbouw,
2 delen



RK paneel,
opbouw,
3 delen



RK paneel,
opbouw,
4 / 6 delen

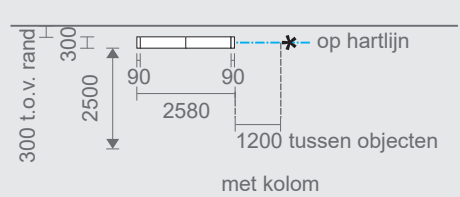


oriëntatie

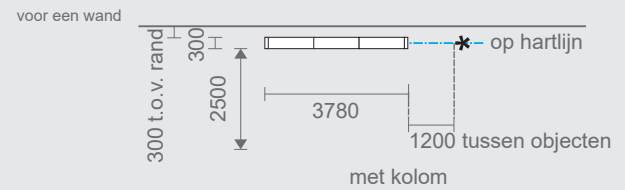
configuraties enkel vrijstaand



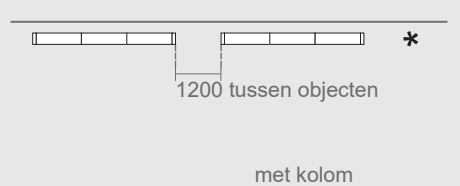
RK paneel,
vrijstaand,
enkelzijdig,
1 deel



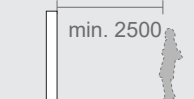
RK paneel,
vrijstaand,
enkelzijdig
2 delen



RK paneel,
vrijstaand,
enkelzijdig
3 delen



RK paneel,
vrijstaand,
enkelzijdig
4 / 6 delen

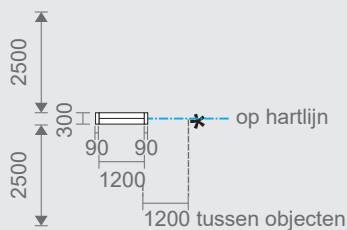


oriëntatie

configuraties dubbel vrijstaand



dubbelzijdig

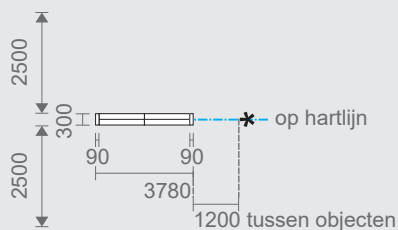


met kolom

RK paneel,
dubbelzijdig,
1 deel



dubbelzijdig

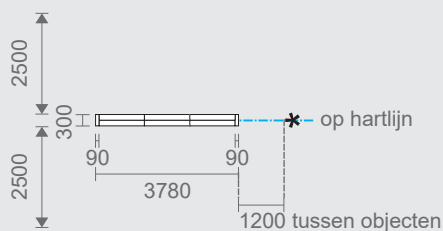


met kolom

RK paneel,
dubbelzijdig,
2 delen



dubbelzijdig

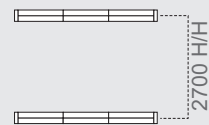
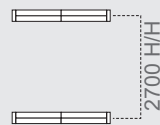
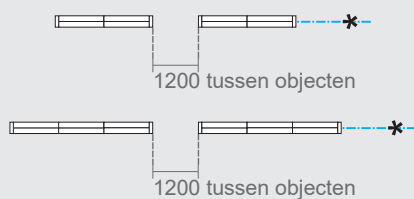


met kolom

RK paneel,
dubbelzijdig,
3 delen



dubbelzijdig

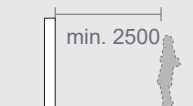


met kolom

RK paneel,
dubbelzijdig,
4 / 6 delen



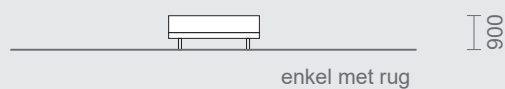
dubbelzijdig



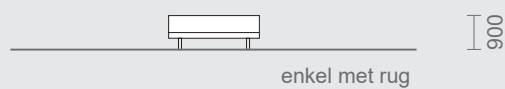
overzicht onderdelen

vooraanzicht

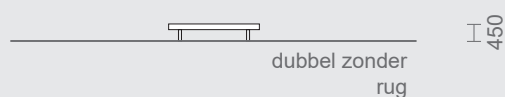
comfortabel zitobject enkel, vrijstaand



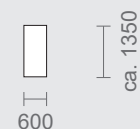
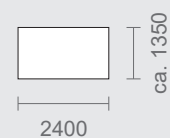
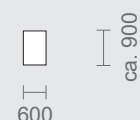
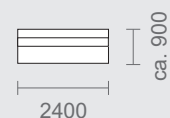
comfortabel zitobject enkel, vrijstaand, smal



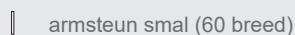
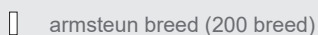
comfortabel zitobject dubbel, vrijstaand



bovenaanzicht



armsteun breed en smal



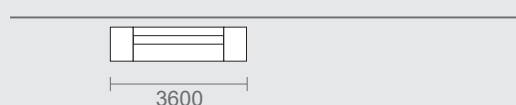
uitgangspunten

- de onderdelen kunnen worden gecombineerd tot een comfortabel zitobject maar kunnen niet als losse, vrijstaande objecten worden toegepast.
- banken worden waar mogelijk voorzien van zijtafels
- zijtafels worden altijd met een bankdeel gecombineerd
- banken kunnen geen, smalle of brede rugleuningen hebben
- een bankonderdeel zonder leuning wordt altijd gecombineerd met een bankonderdeel met leuning
- banken kunnen onderling gekoppeld worden tot een grote bank
- banken worden voorzien van armsteunen
- banken worden gecombineerd met een afvalbak
- banken kunnen worden gecombineerd met windschermen

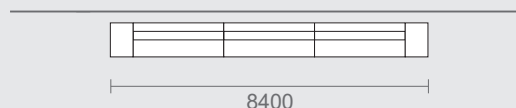
overzicht onderdelen

breedtes en reeksen

Deze breedtes gelden ook voor dubbelzijdige banken

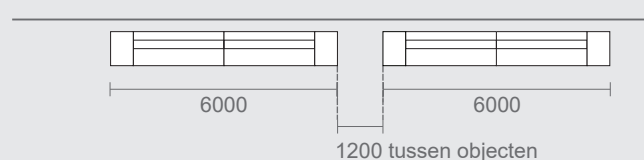


minimale breedte

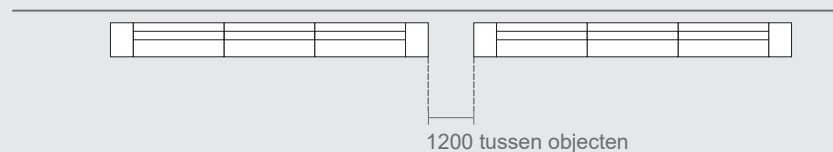


maximale breedte aan één stuk

Let op: deze lengte wordt alleen toegepast bij mega en kathedralen

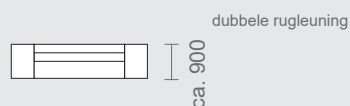


Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen

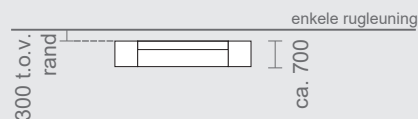


Indien er onvoldoende ruimte is, mag, bij uitzondering, een bank zonder zijtafels worden geplaatst

rugleuning bank



Als de achterkant van de bank zichtbaar is vanaf het station of omgeving wordt deze met een dubbele rugleuning geplaatst



Als de achterkant van de bank niet zichtbaar is vanaf het station of omgeving wordt een bank met een enkele rugleuning geplaatst.

In een beschuttingssysteem of een smal paviljoen (2,4 m breed) wordt altijd een bank met een enkele rugleuning geplaatst

Indien het gaat om het aanpassen van een (reeds gerealiseerd) ontwerp voorzien van nieuwe outillage zijn de uitgangspunten als volgt:

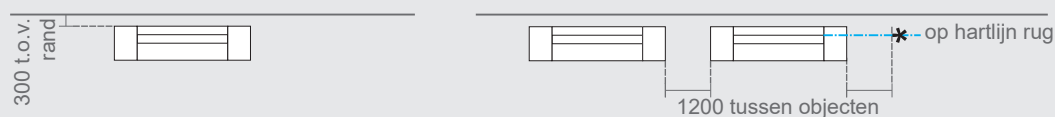
In een nieuw beschuttingssysteem of een paviljoen wordt hetzelfde type bank neergezet als is toegepast in de beschuttingssystemen of paviljoens van het reeds gemaakte of gerealiseerde ontwerp zodat er geen verschillende typen banken door elkaar worden geplaatst in de beschuttingssystemen of paviljoens.

Bij de overige posities worden alleen smalle banken toegepast indien de achterzijde niet zichtbaar is

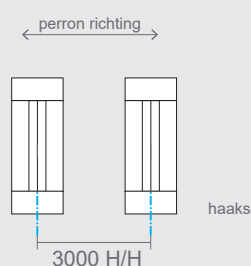
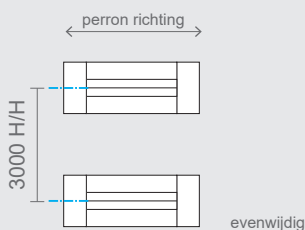
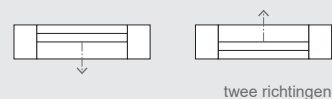
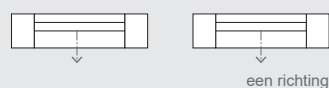
Is de achterzijde wel zichtbaar dan wordt er een normale bank geplaatst

overzicht onderdelen

positionering en richting bank



* = afvalbak



materiaal en kleurmogelijkheden (zie variabelen toolkits)

kleur/afwerking hout



- bij een station uit de Collectie of een monument kan, in overleg met het Programma Outillage, en bij hoge uitzondering worden gekozen voor een speciale kleurcombinatie.

Benaming:

enkelzijdige bank

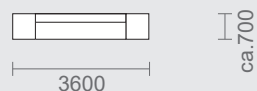
bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, x deel / delen
naam type type aanvulling aantal

dubbelzijdige bank

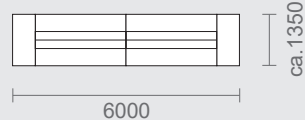
bank, dubbelzijdig, x deel / delen
naam type aantal

voorbeelden

bank, enkelzijdig, smalle rugleuning, 1 deel
naam type type aanvulling aantal



bank, dubbelzijdig, 2 delen
naam type aantal



overzicht onderdelen

comfortabel zitobject, plaatsing armsteunen

smalle of brede armsteun

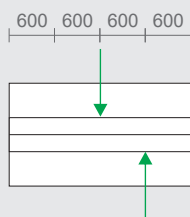


dubbele smalle armsteun



mogelijke positie
t.b.v. plaatsen armsteunen.
spiegelen mag

smalle of brede armsteun

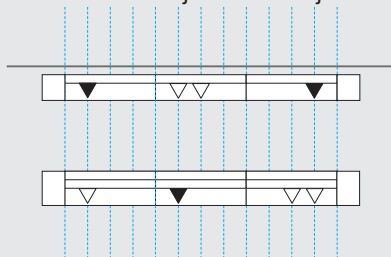


dubbele smalle armsteun



mogelijke positie
t.b.v. plaatsen armsteunen.
spiegelen mag

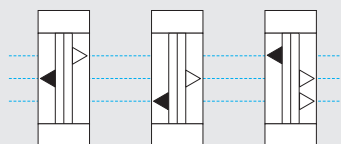
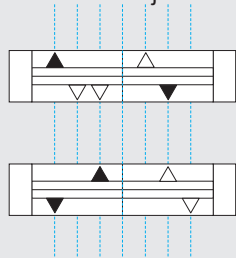
comfortabel zitobject enkel vrijstaand, voorbeelden plaatsing armsteunen



△ smalle armsteun

▲ brede armsteun

comfortabel zitobject dubbel vrijstaand, voorbeelden plaatsing armsteunen

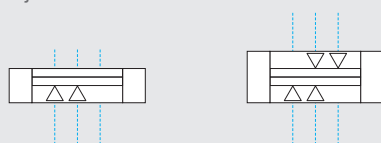


△ smalle armsteun

▲ brede armsteun

uitgangspunten

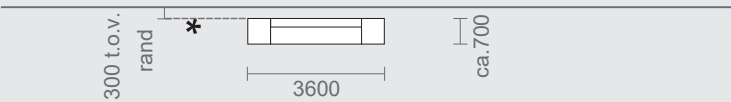
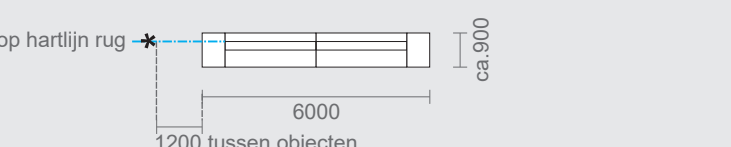
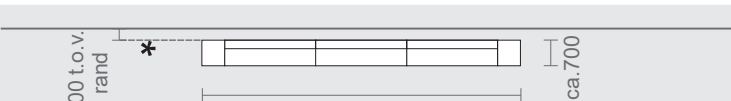
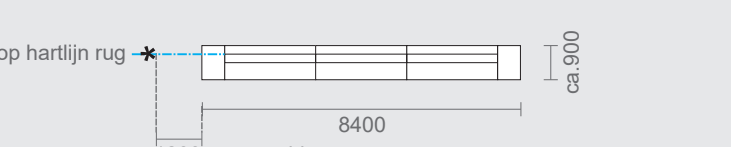
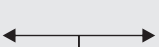
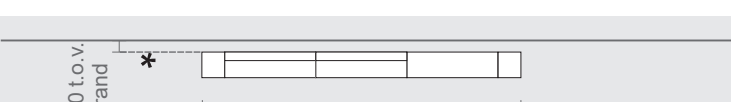
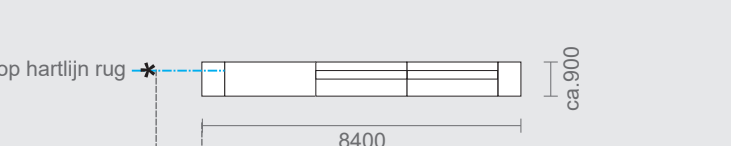
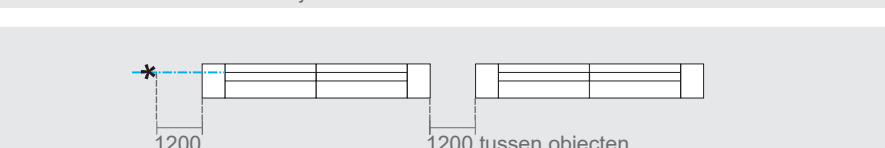
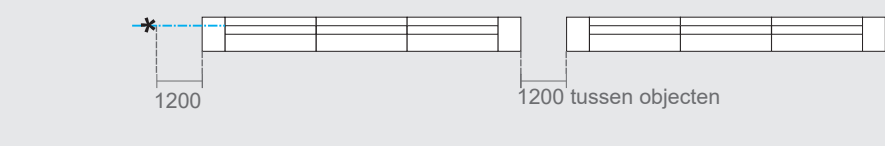
- de eerste bank vanaf de hoofdtoegang van het perron die binnen de halteringszone valt wordt altijd voorzien van dubbele smalle armsteunen ten behoeve van mindervalide reizigers.



- smalle en brede armsteunen afwisselen binnen een configuratie van zitobjecten
- configuraties armsteunen afwisselen tussen velden onderling
- max. 1 brede armsteun per 4 zitplaatsen
- max. 1 smalle armsteun of
- 1 combinatie van 2 smalle armsteunen naast elkaar per 4 zitplaatsen
- armsteunen altijd diagonaal t.o.v. elkaar plaatsen op hetzelfde object

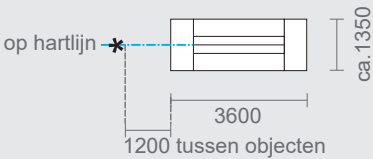
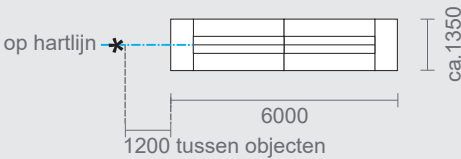
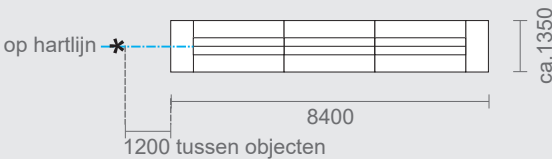
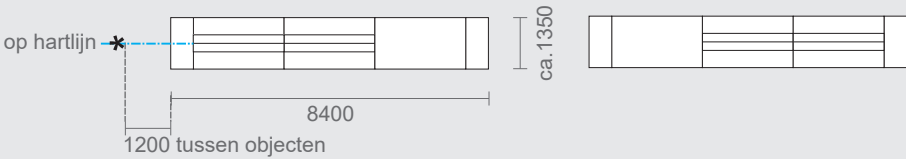
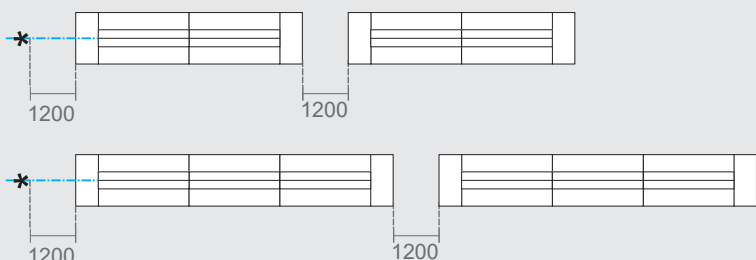
oriëntatie

configuraties enkel

 driezijdig	 voor een wand  vrijstaand bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 1 deel
 driezijdig	 voor een wand  vrijstaand bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 2 delen
 driezijdig	 voor een wand  vrijstaand bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 3 delen
 driezijdig	 voor een wand  vrijstaand bank, enkelzijdig, smalle / brede rugleuning, 3 delen
 driezijdig	 1200 1200 tussen objecten  1200 1200 tussen objecten Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen

oriëntatie

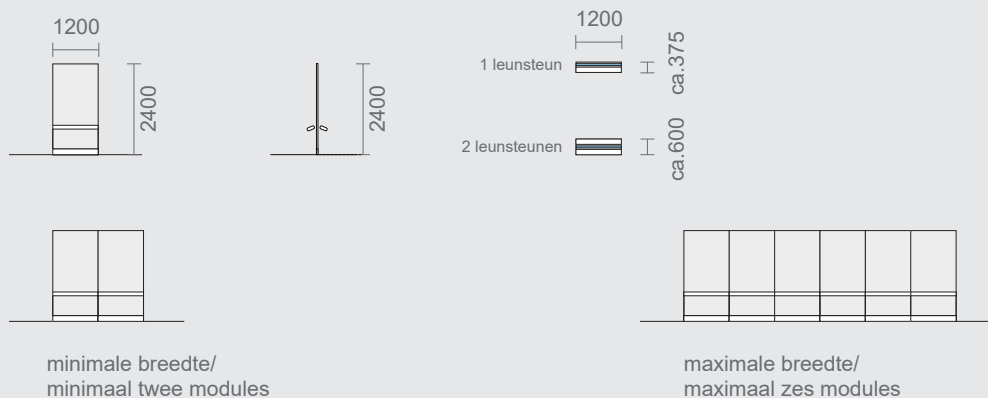
configuraties dubbel

 vierzijdig	 op hartlijn * 1200 tussen objecten 3600 ca. 1350 bank, dubbelzijdig, 1 deel
 vierzijdig	 op hartlijn * 1200 tussen objecten 6000 ca. 1350 bank, dubbelzijdig, 2 delen
 vierzijdig	 op hartlijn * 1200 tussen objecten 8400 ca. 1350 bank, dubbelzijdig, 3 delen
 vierzijdig	 op hartlijn * 1200 tussen objecten 8400 ca. 1350 bank, dubbelzijdig, 3 delen
 vierzijdig	 1200 1200 1200 1200 Bij toepassing van vier banken of meer worden deze gesplitst in twee delen

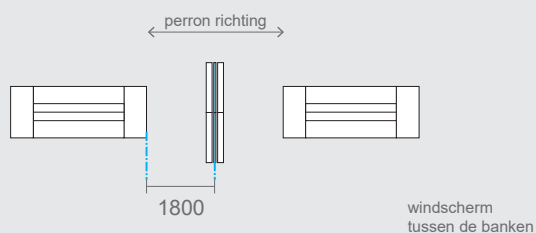
combinaties

windscherm

- windschermen kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- de windschermen zijn standaard voorzien van leunsteun(en) welke aan beide zijden kunnen worden gemonteerd
- windschermen worden, waar mogelijk, in het hart van het perron of perronkap geplaatst
- de windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen

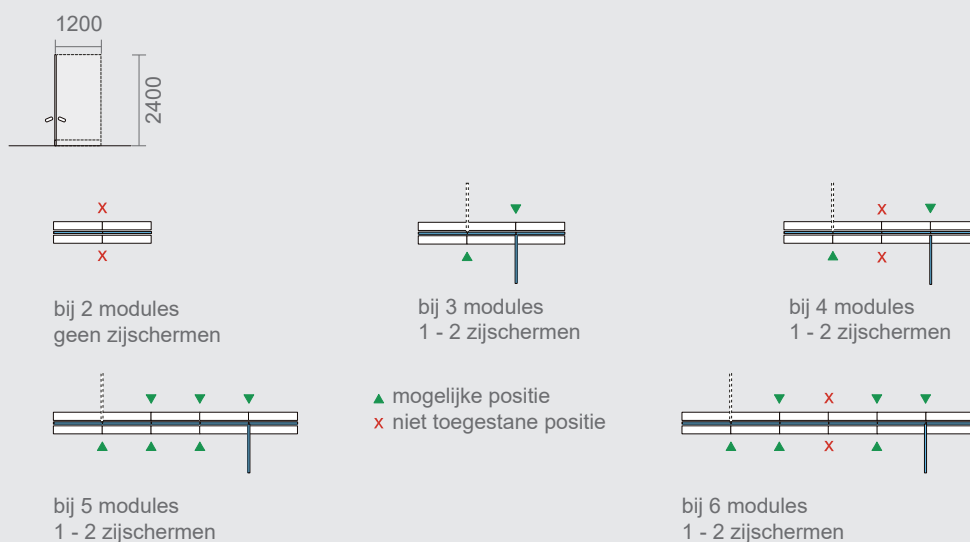


windscherm, positionering



windscherm met zijscherm

- zijschermen zijn optioneel
- per 3 windschermen mag 1 zijscherm worden toegepast
- er mogen maximaal twee zijschermen worden toegepast
- bij toepassing van twee zijschermen worden deze nooit tegenover elkaar aan dezelfde staander geplaatst
- zijschermen kunnen niet op de hoek worden geplaatst



combinaties

windscherm 2.0

Als aanvulling op de reguliere windschermen is er een windscherm ontwikkeld dat over langere lengte kan worden gerealiseerd.

- windschermen 2.0 kunnen gekoppeld worden om een doorlopende wand te vormen.
- de windschermen kunnen gecombineerd worden met het panelensysteem
- de windschermen kunnen worden voorzien van zijschermen
- een gecombineerd windscherm 2.0 is minimaal 8 panelen lang

Voorwaarden

Voor het toepassen van windscherm 2.0 zijn er de volgende voorwaarden opgesteld waaraan moet worden voldaan. Wanneer voldaan wordt aan alle genoemde voorwaarden is het te overwegen om het windscherm 2.0 te plaatsen.:

- plaatsen op de achterzijde van een zij(land)perron
- i.c.m. perronkap/overkapping plaatsen (zonder perronkap/overkapping dient er met beschuttingssysteem(en) en/of verblijfpaviljoen(s) te worden ontworpen)
- plaatsen als de overwegende windrichting haaks op het zij(land)perron staat
- wind moet in de huidige situatie tot overlast zorgen (windgevoelige locaties)
- achterzijde dient zonder TVP / Onderhoudsrooster / hoogwerker onderhouden te kunnen worden
- er moet een meerwaarde ontstaan ten opzichte van het gebruik van de normale windschermen

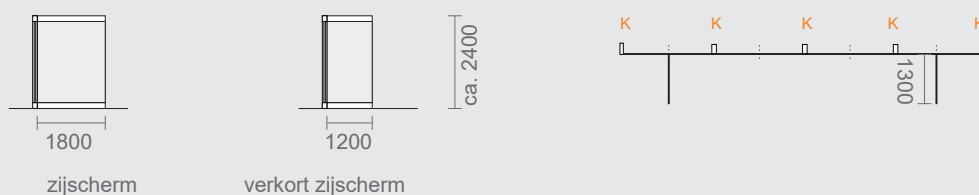


minimale breedte/ minimaal acht modules

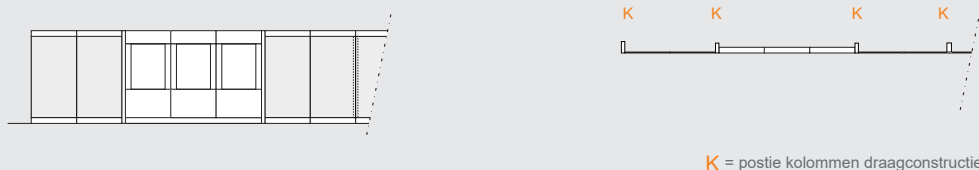


windscherm 2.0 met zijscherm

- een zijscherm wordt altijd tussen twee kolommen geplaatst
- er zitten minimaal 6 paneelbreedtes tussen 2 zijschermen

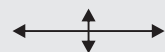


windscherm 2.0 i.c.m. module panelensysteem



K = postie kolommen draagconstructie

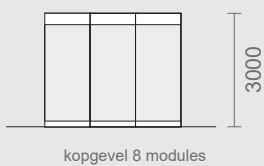
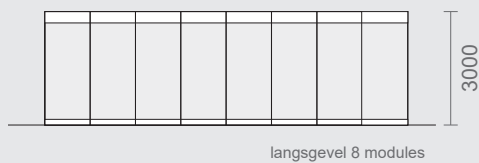
overzicht objecten



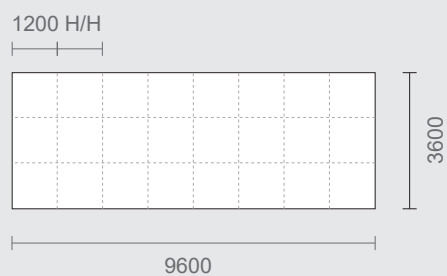
vierzijdig

vooraanzicht

commercieel paviljoen

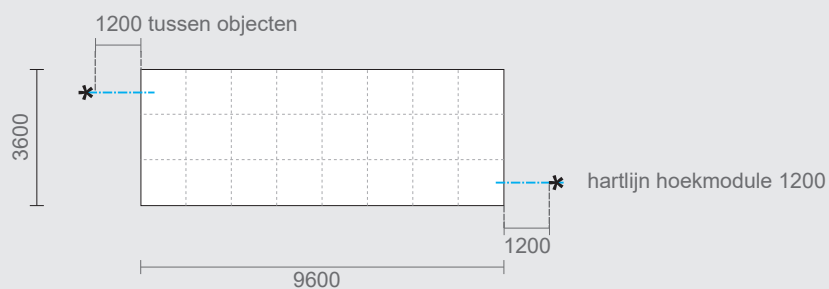


bovenaanzicht



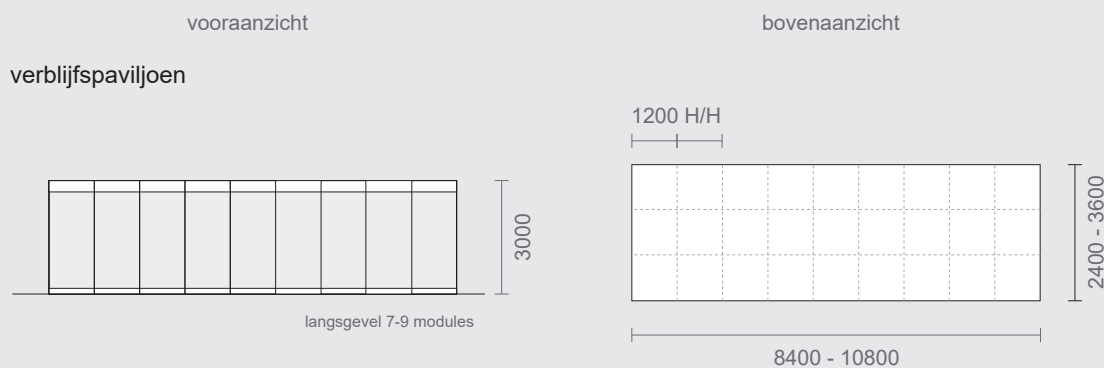
deuren zijn mogelijk op alle posities, behalve in hoekmodules

uitlijning



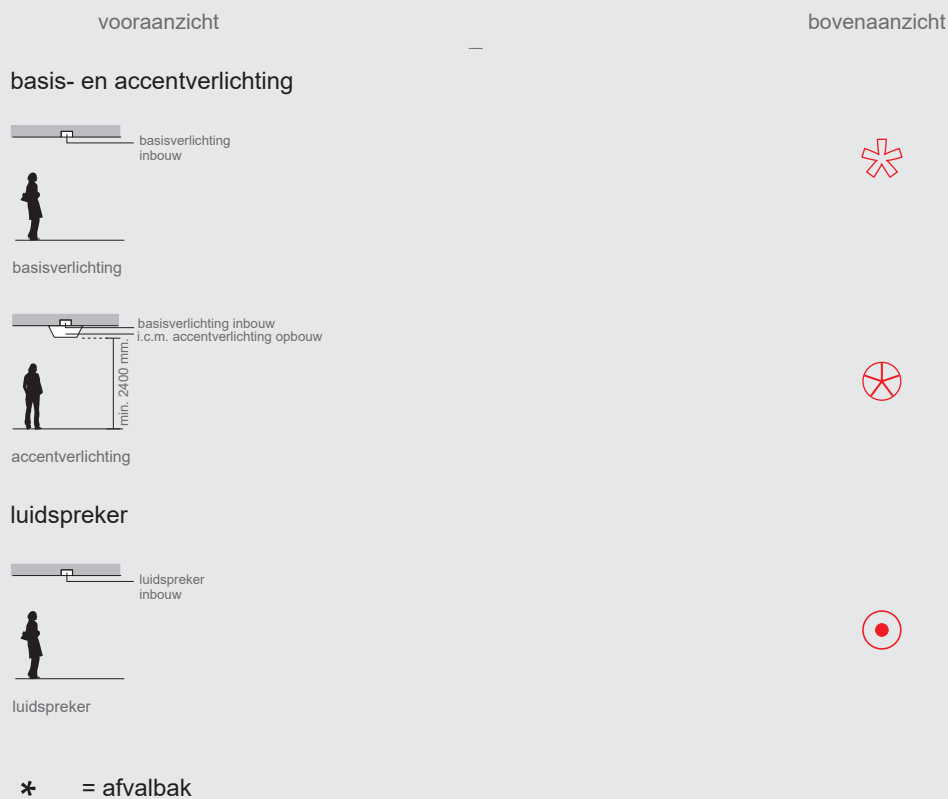
* = afvalbak

overzicht objecten



comfortabel zitobject enkel, en dubbel vrijstaand.

- in een verblijfspaviljoen wordt een bank geplaatst.
- in een paviljoen van 2,4 m breed wordt altijd een bank met een smalle rugleuning geplaatst, de bank wordt 15 cm vanaf de wand geplaatst (in plaats van de gebruikelijke 30 cm)
- een paviljoen van 2.4 m breed wordt ten minste 80 cm vanaf een wand geplaatst



Benaming:

Verblijfspaviljoen, A x B panelen

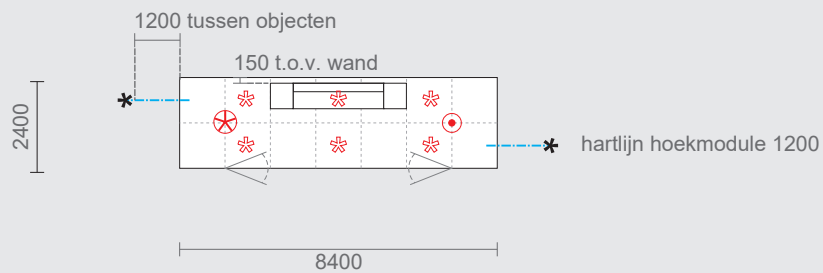
naam type

oriëntatie

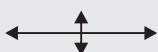


vierzijdig

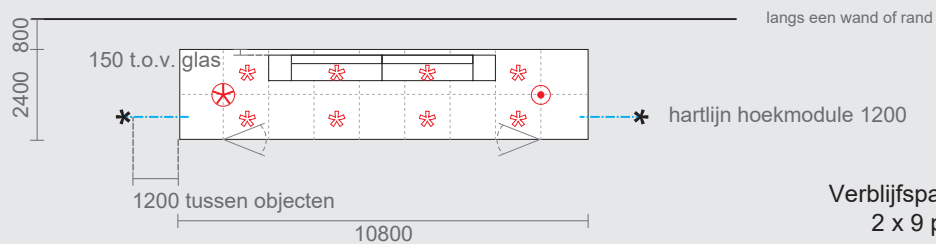
configuraties verblijfspaviljoen



Verblijfspaviljoen,
2 x 7 panelen



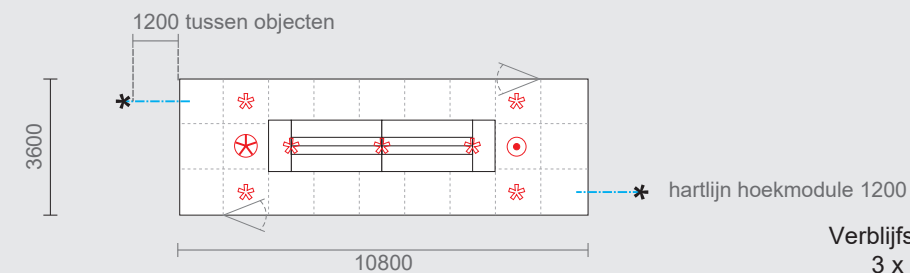
vierzijdig



Verblijfspaviljoen,
2 x 9 panelen



vierzijdig



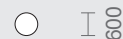
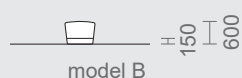
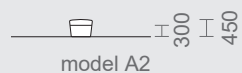
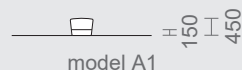
Verblijfspaviljoen,
3 x 9 panelen

overzicht objecten

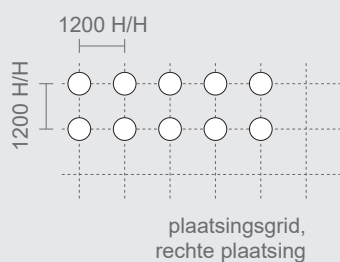
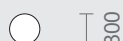
vooraanzicht

bovenaanzicht

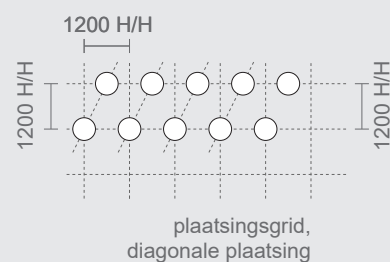
informele zitobjecten



bij model A altijd 50% laag en 50% hoog toepassen



minimaal één rij
maximaal drie rijen



uitgangspunten

- poefjes worden hart op hart op een grid geplaatst van 1,2 m bij 1,2 m
- in de lengterichting worden poefjes minimaal in één rij en maximaal in drie rijen geplaatst
- de rijen mogen een halve gridmaat verschuiven ten opzichte van elkaar, voor een diagonale plaatsing
- het grid hoeft niet per se helemaal gevuld te worden
- rechte en diagonale plaatsing mag worden gecombineerd

materiaal en kleurmogelijkheden

De volgende kleurcombinaties zijn mogelijk:

- bovenkant donkergrijs, onderkant grijs
- bovenkant grijs en onderkant donkergrijs
- bovenkant warm bruin en onderkant donkergrijs

* = afvalbak

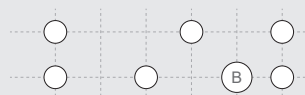
Benaming:

Poefje, Model A / B, x stuks

naam	type	aantal
------	------	--------

Voorbeeld:

Poefje, Model A, 6 stuks, Model B, 1 stuks



oriëntatie

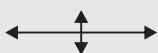


vierzijdig

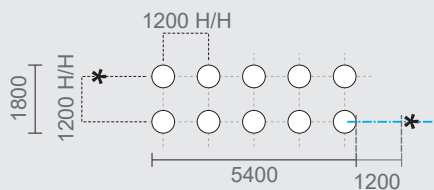
configuraties informele zitobjecten



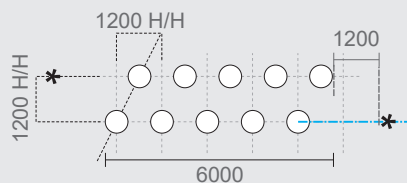
Poefjes,
Model A, 5 stuks



vierzijdig

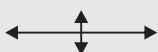


recht

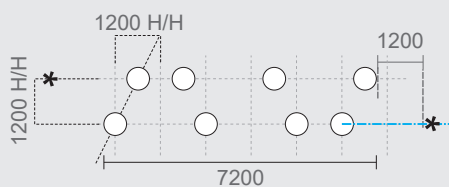
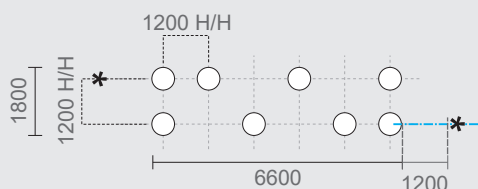


diagonaal

Poefjes,
Model A, 10 stuks



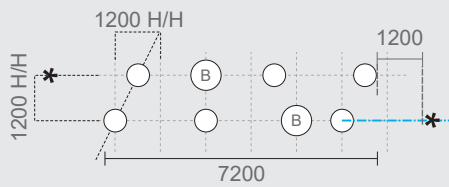
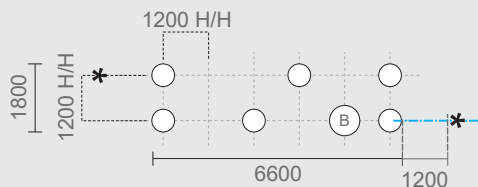
vierzijdig



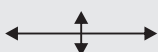
Poefjes,
Model A, 8 stuks



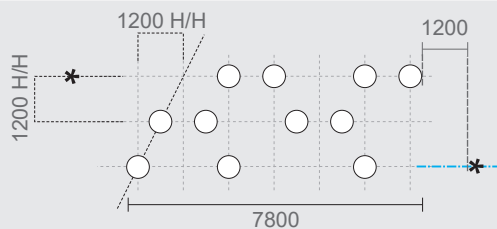
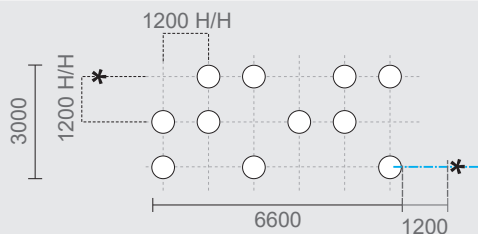
vierzijdig



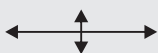
Poefjes,
Model A, 6 stuks,
Model B, 1 stuks / 2 stuks



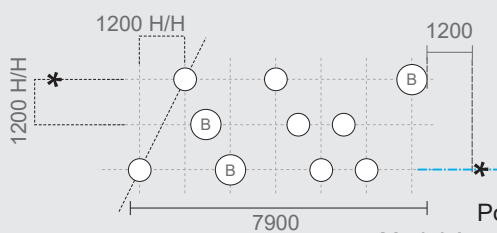
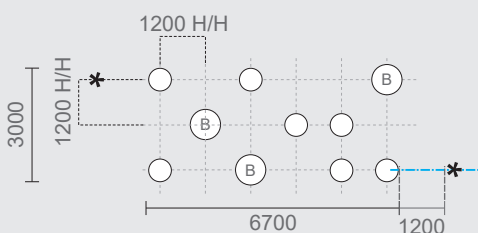
vierzijdig



Poefjes,
Model A, 11 stuks



vierzijdig



Poefjes,
Model A, 7 stuks,
Model B, 3 stuks

zitrand groenzone

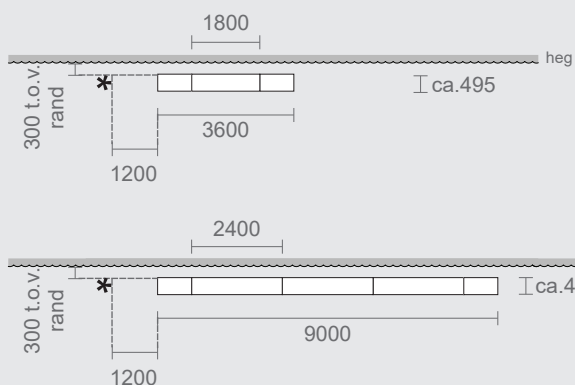
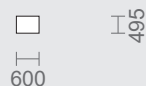
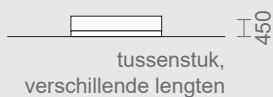


driezijdig

vooraanzicht

bovenaanzicht

onderdelen groenzone



minimale breedte Zitrand 3600

maximale breedte Zitrand 9000

* = afvalbak

uitgangspunten

- een zitrand mag alleen voor een heg of groenstrook worden geplaatst

Benaming:

zitrand, lengte
naam type

groeneiland



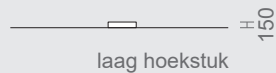
vierzijdig

vooraanzicht

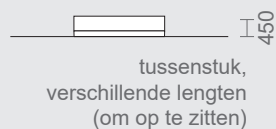
zitrand groeneiland



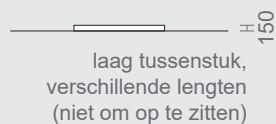
hoekstuk



laag hoekstuk



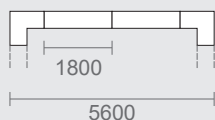
tussenstuk,
verschillende lengten
(om op te zitten)



laag tussenstuk,
verschillende lengten
(niet om op te zitten)

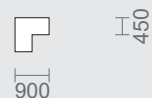


minimale breedte



minimale lengte

bovenaanzicht



600

445 - 495



1200

445 - 495



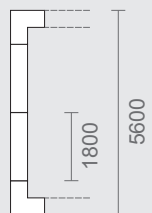
1800

445 - 495



2400

445 - 495



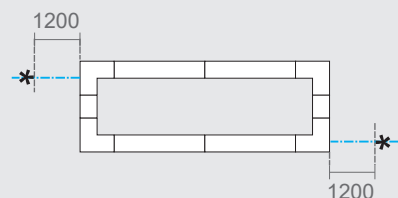
maximale breedte



11400

maximale lengte

uitlijning



* = afvalbak

uitgangspunten

- een groeneiland heeft een rechthoekige vorm
- de lengte van een groeneiland is tenminste 1,5 m meer dan de breedte
- zie Visie op Stationsbeplanting voor verdere uitwerking van de beplanting in de groeneilanden

Benaming:

zitrand, lengte x breedte
naam type

Voorbeeld:

zitrand, 3600 x 9000
naam type

hoog / laag groenobject

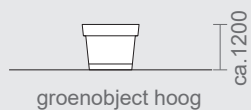


alzijdig

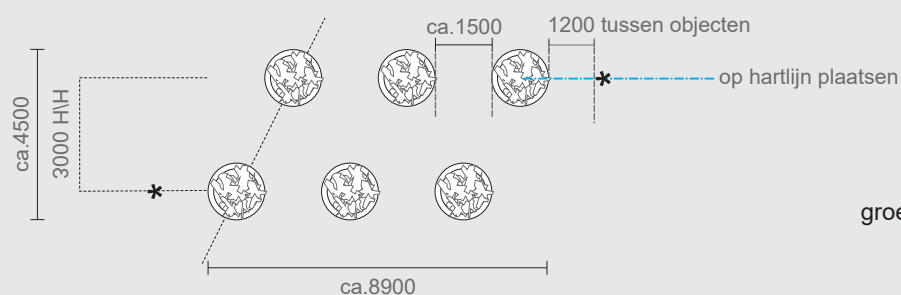
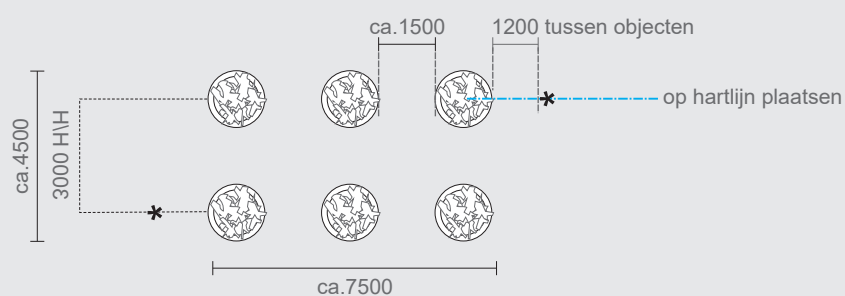
vooraanzicht

bovenaanzicht

hoog / laag groenobject



ca. 1500



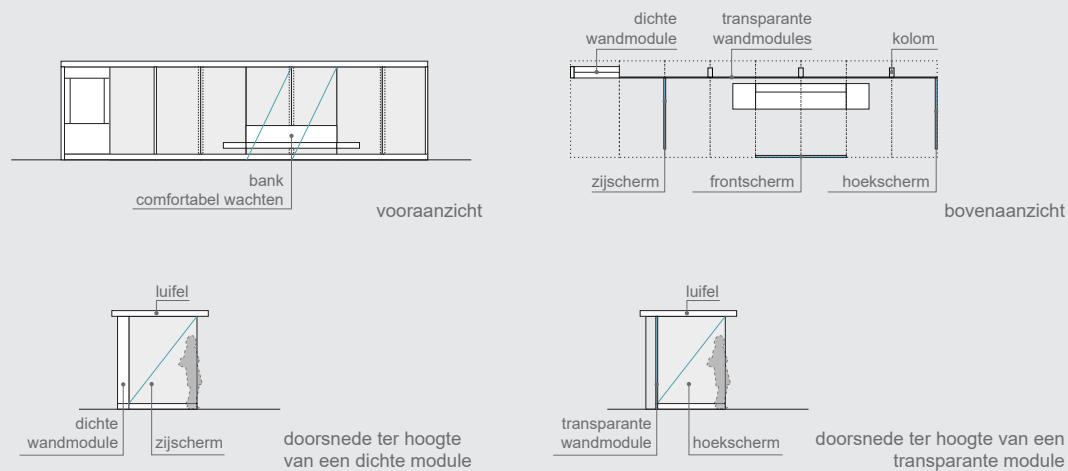
* = afvalbak

uitgangspunten

- plaatsing alleen in stationshal of onder perronkappen
- zie Visie op Stationsbeplanting voor verdere uitwerking van de beplanting in de groenobjecten

overzicht objecten

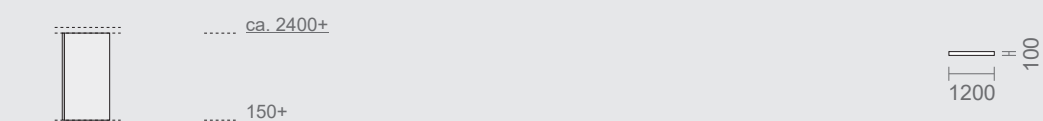
beschuttingssysteem, de verschillende onderdelen



dichte wandmodules

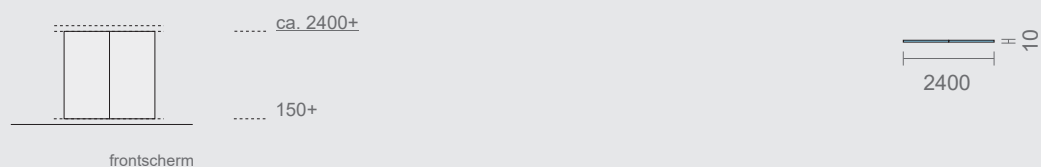


transparante wandmodule



transparant frontscherm

- één frontscherm bestaat uit twee glasplaten



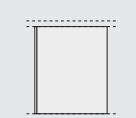
overzicht objecten

vooraanzicht

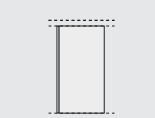
bovenaanzicht

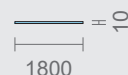
transparant zij scherm

- een zij scherm wordt tussen twee transparante wandmodules geplaatst
- een zij scherm kan niet ter hoogte van een kolom worden geplaatst
- een verkort zij scherm wordt alleen toegepast als een normaal zij scherm niet mogelijk is

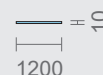


zij scherm


zij scherm
verkort

..... ca. 2400+
..... 150+


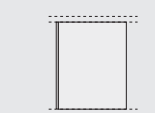
hoek scherm



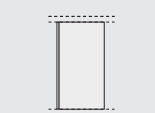
verkort hoek scherm

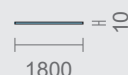
transparant hoek scherm

- een hoek scherm wordt op de hoek van het beschuttingssysteem geplaatst
- een hoek scherm kan niet ter hoogte van een kolom worden geplaatst
- een verkort hoek scherm wordt alleen toegepast als een normaal hoek scherm niet mogelijk is



hoek scherm


hoek scherm
verkort

..... ca. 2400+
..... 150+


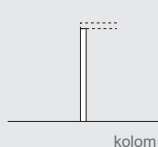
hoek scherm



verkort hoek scherm

- het is niet toegestaan hoek- en zij schermen van verschillende afmetingen in één beschuttingssysteem toe te passen

kolom



kolom

..... ca. 2400+

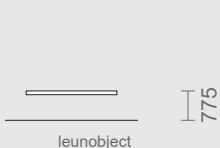
..... 90
..... 300

comfortabel zitobject enkel, en dubbel vrijstaand.

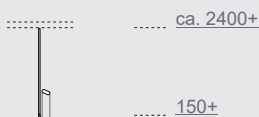
- in een beschuttingssysteem wordt een enkelzijdige smalle bank of een leunsteun geplaatst.
- welk type bank geplaatst kan worden is afhankelijk van de grootte van het beschuttingssysteem.
- zie hoofdstuk Comfortabel wachten voor meer informatie over banken

leunobject

- een leunobject wordt voor een transparante wandmodule geplaatst.
- het betreft een vrijstaand object met een eigen constructie
- het wordt alleen geplaatst indien een bank niet mogelijk is
zie hoofdstuk leunsteun voor meer informatie



leunobject



..... ca. 2400+

..... 150+



2400

uitzondering

- Indien er onvoldoende ruimte is kan er bij hoge uitzondering voor gekozen worden het beschuttingssysteem zonder front scherm, banken of zelfs zonder zij schermen uit te rusten. Dit dient altijd te worden besproken met programma Outillage.

Toelichting standaardconfiguraties beschuttingssysteem

Algemeen

- bij het positioneren van een beschuttingssysteem moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de overheersende windrichting; zuidwest. Het beschuttingssysteem staat, waar mogelijk, met de rug en gericht naar de heersende windrichting voor optimale beschutting.
- het beschuttingssysteem kan worden samengesteld uit dichte wandmodules en transparante wandmodules en waar mogelijk uit hoek- zij- en frontschermen.
- reisinformatiepanelen, en kaartverkooppanelen kunnen geïntegreerd worden in het beschuttingssysteem door middel van de dichte wandmodules.
- het beschuttingssysteem wordt gecombineerd met een comfortabel zitobject (bank).
- indien er onvoldoende ruimte is voor een bank kan er een leunobject (leunsteun) in het beschuttingssysteem worden geplaatst.
- het comfortabel zitobject of een leunsteun wordt bij voorkeur centrisch ten opzichte van de achterwand geplaatst.
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant, per geval wordt onderzocht of een uitkraging haalbaar is.

Configureren

- waar mogelijk kunnen zowel dichte als transparante wandmodules in één object worden gecombineerd.
- indien er geen dichte modules worden toegepast vormt de configuratie van 8 transparante wandmodules het uitgangspunt bij het opstellen van een inrichtingsplan.
- indien er wel dichte modules worden toegepast vormt de configuratie van 7 transparante en 1 tot 3 dichte modules het uitgangspunt.
- dichte wandmodules zijn uitbreidbaar op een stramien van 1200 mm.
- transparante wandmodules zijn uitbreidbaar op een stramien van 2400 mm.

Dichte wandmodules

- indien gecombineerd met transparante wandmodules worden minimaal 1, maximaal 3 dichte wandmodules toegepast
- vrijstaande dichte wandmodules bestaan bij voorkeur uit 3 modules en bij uitzondering uit 2 modules
- ter beëindiging van de dichte wandmodules wordt aan de kopse zijde(n) een kolom toegepast
- aan de omgevingszijde van het beschuttingssysteem worden in standaard situaties neutrale panelen toegepast.
- dichte wandmodules kunnen ook dubbelzijdig worden uitgevoerd waarbij de achterzijde kan worden gebruikt als reisinformatiepaneel

Transparante wandmodules

- indien er geen dichte modules worden gebruikt dan gaat de voorkeur uit naar een configuratie van 8 transparante wandmodules
- configuraties van 6 of 10 transparante panelen zijn mogelijk maar dienen eerst besproken te worden met de ProRail systemengineer
- ter beëindiging van de transparante wandmodules wordt aan de kopse zijde(n) een strip toegepast

Toelichting standaardconfiguraties beschuttingssysteem

Zij- front- en hoekschermen

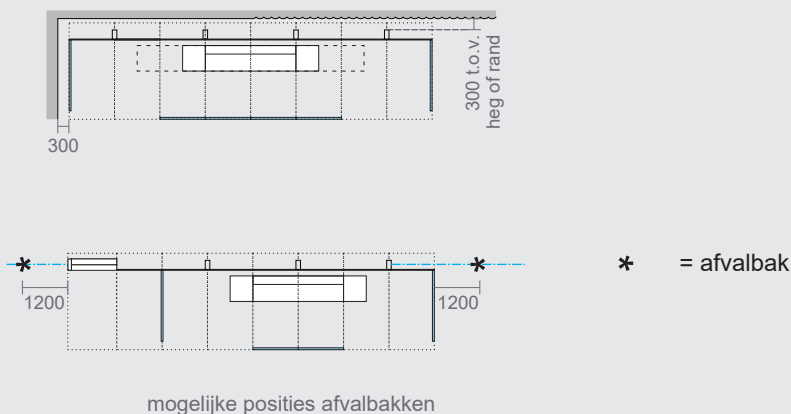
- het verdient de voorkeur een beschuttingssysteem waar mogelijk uit te rusten met een front scherm en op beide hoeken een hoekscherm
- dubbele frontschermen en een normaal hoekschermen hebben de voorkeur
- frontschermen hebben altijd een stramienmaat van 2400 mm of 4800 mm.
- 3 frontschermen van 7,2m of meer zijn in geen enkel geval gewenst vanwege sociale veiligheid.
- Als een beschuttingssysteem bestaat uit dichte- en open wandmodules wordt bij voorkeur een hoekscherm én een zijscherm toegepast
- het is technisch niet mogelijk hoek- of zijschermen ter hoogte van een kolom te plaatsen
- de opening tussen een hoek- en frontscherm dient altijd groter dan 1,20 m te zijn
- als het perron onvoldoende breed is kan, na afstemming met programma Outillage, het beschuttingssysteem uitgerust worden zonder frontscherm en met normale hoekschermen of zelfs verkorte hoekschermen
- bij hoge uitzondering en in overleg het programma Outillage mag, vanwege onvoldoende ruimte, een beschuttingssysteem worden geplaatst zonder hoekschermen of bank

Integreren en combineren

- gezien vanuit het dichtstbijzijnde veld oriëntatie, worden eerst reisinformatie-, en vervolgens kaartverkooppanelen geïntegreerd in de dichte wandmodules (module panelensysteem)
- daar waar een beschuttingssysteem is gekozen voor de combinatie van verschillende reisinformatie in 1 paneel, is het formaat van de informatie 4 keer A2
- comfortabele zitobjecten worden gecentreerd ten opzichte van één of twee staanders van de transparante wandmodules geplaatst.
- bij uitzondering kunnen vanwege gebrek aan diepte op het perron de comfortabele zitobjecten worden vervangen door leunobjecten
- een beschuttingssysteem wordt meestal gecombineerd met een afvalbak aan één zijde. de afvalbak wordt uitgelijnd op de kolom danwel de dichte wandmodule.

positionering

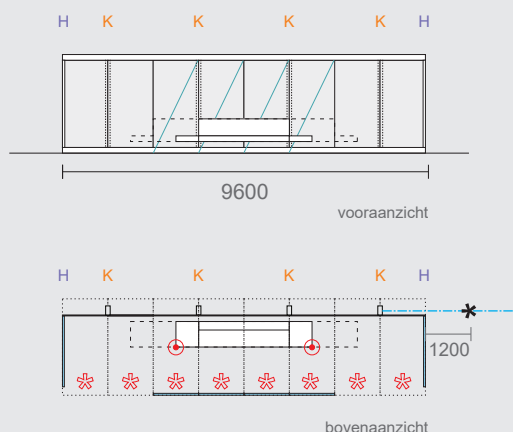
- het beschuttingssysteem wordt zodanig geplaatst dat er 30 cm zit tussen de achterzijde van de kolom en een hek, een heg of een rand
- indien een afstand van 30 cm niet mogelijk is dient de afstand tussen de achterzijde kolom en een hek, heg of rand minimaal 80 cm te zijn
- voor meer informatie zie OVS00067-007



oriëntatie



configuraties transparante wandmodules

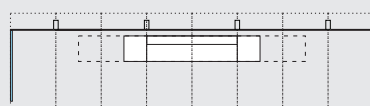


Beschuttingssysteem,
8 transparante panelen

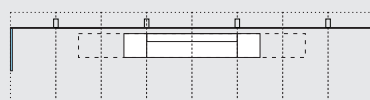
8 transparante wandmodules
2 frontschermen
2 hoekschermbanken
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 m

Voorkeursvariant 8 panelen

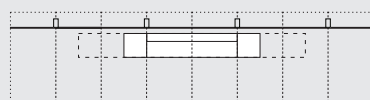
- voorzien van 2 hoekschermbanken en 2 frontschermen
- de hoekschermbanken bieden voor een groot aantal windrichtingen bescherming
- het frontscherm biedt bescherming bij wind recht van voren.
- er kan afhankelijk van de locatie gekozen worden voor een bank van 3,6 of 6 m
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder frontschermen (variant 1).
- wanneer normale hoekschermbanken ook niet mogelijk zijn dan kunnen verkorte hoekschermbanken worden toegepast (variant 2).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen bij hoge uitzondering én in overleg met programma Outillage de bank en de hoek- en zijschermen komen te vervallen (variant 3). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



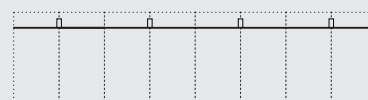
variant 1, zonder frontscherm



variant 2, zonder frontscherm,
verkorte hoekschermbanken



variant 3a, zonder frontscherm,
of hoekschermbanken



variant 3b, zonder frontscherm,
hoekschermbanken of bank

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoekschermbank

H

hoekschermbank

frontscherm



frontscherm

verlichting



verlichting

luidspreker



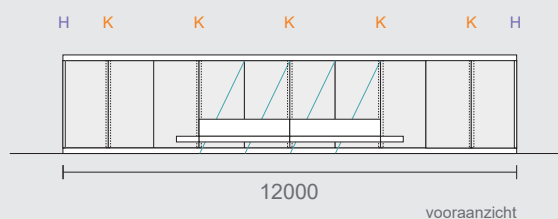
luidspreker

oriëntatie



vierzijdig

configuraties transparante wandmodules



Beschuttingssysteem,
10 transparante panelen

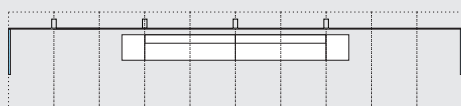
10 transparante wandmodules
2 frontschermen
2 hoekschermen
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 6,0 m

Voorkeursvariant 10 panelen

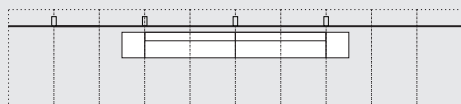
- voorzien van 2 hoekschermen en 2 frontschermen
- de hoekschermen bieden voor een groot aantal windrichtingen bescherming.
- het frontscherm biedt bescherming bij wind recht van voren.
- bij 10 panelen of meer is een bank, enkele rugleuning, van 6m gewenst.
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder frontschermen (variant 1).
- wanneer ook normale hoekschermen niet kunnen dan terugvallen op verkorte hoekschermen (variant 2).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen bij hoge uitzondering én in overleg met het programma Outillage de bank en de hoek- en zijschermen komen te vervallen (variant 3). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



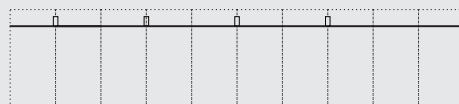
variant 1, zonder frontscherm



variant 2, zonder frontscherm,
verkorte hoekschermen



variant 3a, zonder frontscherm,
of hoekschermen



variant 3b, zonder frontscherm,
hoekschermen of bank

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

verlichting



verlichting

luidspreker



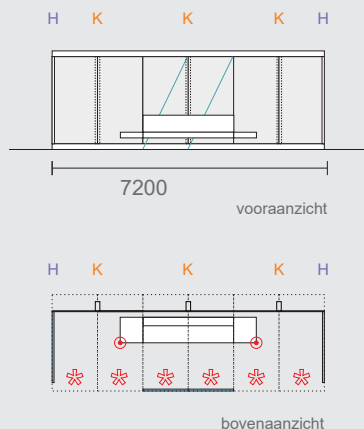
luidspreker

oriëntatie



vierzijdig

configuraties transparante wandmodules

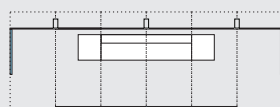


Beschuttingssysteem,
6 transparante panelen

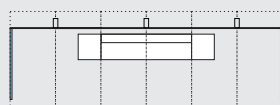
6 transparante wandmodules
1 front scherm
2 hoekschermen
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 m

Uitzonderingsvariant 6 panelen

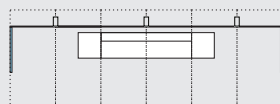
- indien 8 panelen niet mogelijk zijn vanuit de beschikbare ruimte kan bij uitzondering én in overleg met programma Outillage een beschuttingssysteem met 6 panelen worden toegepast
- voorzien van 2 hoekschermen en 1 front scherm.
- door de hoekschermen wordt voor een groot aantal windrichtingen bescherming geboden. Wanneer de wind van voren komt biedt dit systeem minder beschutting. In dat geval kiezen voor verkorte hoekschermen en twee frontschermen (variant 1).
- bank, enkele rugleuning, 3,6 m
- soms is een perron te smal voor de voorkeursvariant. Per geval wordt onderzocht of een (vergrote) uitkraging haalbaar is.
- wanneer de perronbreedte de voorkeursvariant niet toelaat kan gekozen worden voor een variant zonder frontschermen (variant 2). Wanneer ook normale hoekschermen niet kunnen dan terugvallen op verkorte hoekschermen (variant 3).
- indien er onvoldoende ruimte is mogen onder hoge uitzondering én in overleg met het programma Outillage de bank en de hoek- en zijschermen komen te vervallen (variant 4). Deze variant kan eventueel worden uitgerust met een leunsteun



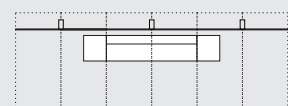
variant 1, dubbel front scherm,
verkorte hoekschermen



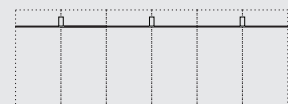
variant 2, zonder front scherm,
met hoekschermen



variant 3, zonder front scherm,
verkorte hoekschermen



variant 4a, zonder front scherm,
of hoekschermen



variant 4b, zonder front scherm,
hoekschermen of bank

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

verlichting



verlichting

luidspreker



luidspreker

oriëntatie

configuraties dichte wandmodules



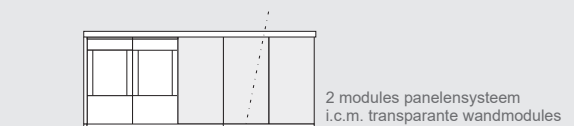
vierzijdig

dichte wandmodules in combinatie met transparante panelen

- dichte wandmodules kunnen worden toegepast met een neutrale achterzijde of als dubbelzijdig paneel
- dichte modules kunnen worden gecombineerd met transparante modules
- er zit altijd twee transparante panelen tussen de laatste kolom en de dichte panelen
- er mogen minimaal één en maximaal drie dichte panelen worden toegepast



1 dicht paneel



2 dichte panelen



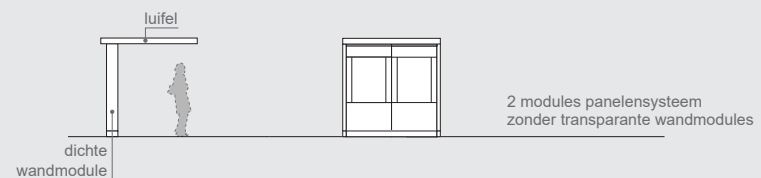
3 dichte panelen



vierzijdig

dichte wandmodules, vrijstaand, ten behoeve van RSK

- dichte wandmodules kunnen worden toegepast met een neutrale achterzijde of als dubbelzijdig paneel
- dichte modules kunnen vrijstaand worden geplaatst
- er mogen minimaal twee en maximaal drie dichte panelen worden toegepast



Beschuttingssysteem,
2 dichte panelen



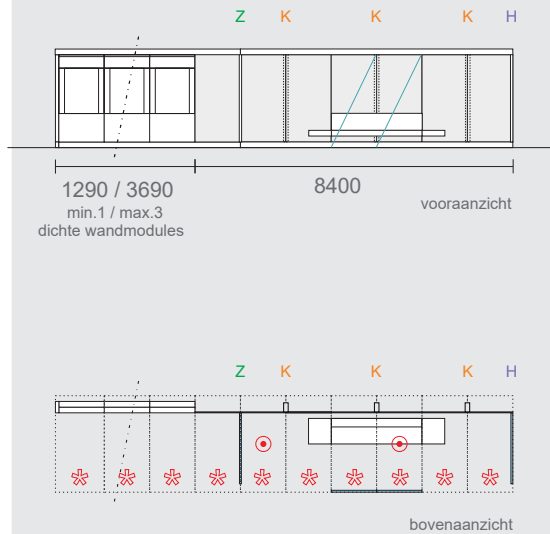
Beschuttingssysteem,
3 dichte panelen

oriëntatie

configuraties transparante en dichte wandmodules



vierzijdig

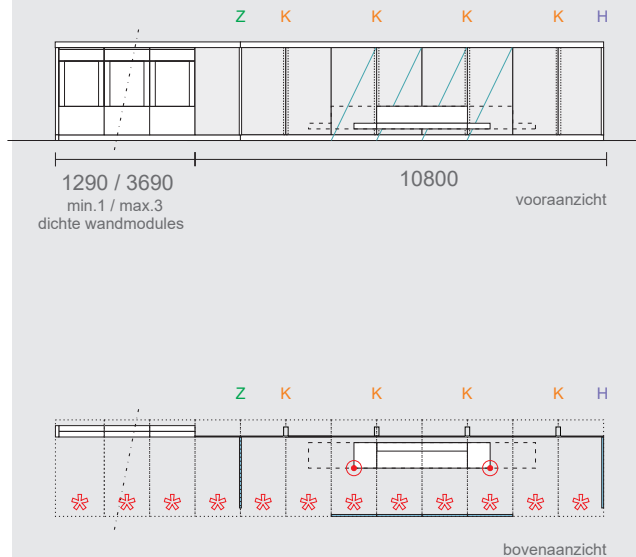


**Beschuttingssysteem,
7 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen**

7 transparante wandmodules
1 - 3 dichte wandmodules
1 frontscherm
1 zijscherm
1 hoekscherm
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 m



vierzijdig



**Beschuttingssysteem,
9 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen**

9 transparante wandmodules
1 - 3 dichte wandmodules
2 frontschermen
1 zijscherm
1 hoekscherm
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 - 6 m

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zijscherm

Z

mogelijke postie
zijscherm

hoekscherm

H

hoekscherm

frontscherm



frontscherm

verlichting



verlichting

luidspreker



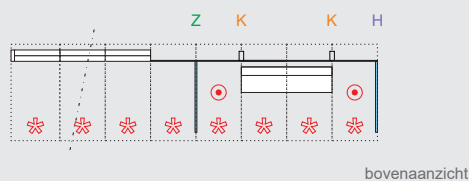
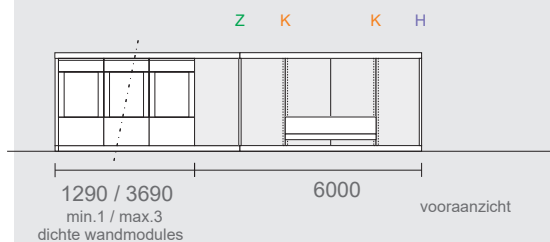
luidspreker

oriëntatie

configuraties transparante en dichte wandmodules

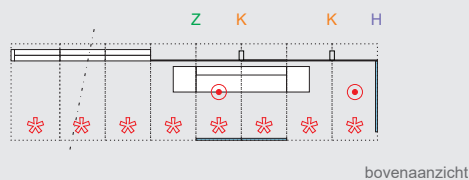
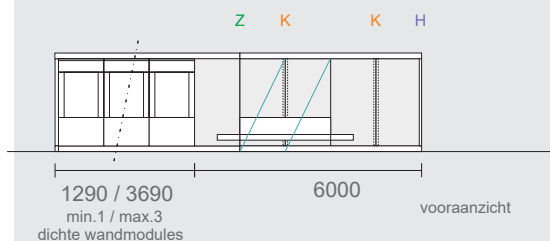


vierzijdig



**Beschuttingssysteem,
5 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen**

5 transparante wandmodules
1 - 3 dichte wandmodules
1 zij scherm
1 hoek scherm
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 m



**Beschuttingssysteem,
5 transparante panelen,
1 - 3 dichte panelen**

5 transparante wandmodules
1 - 3 dichte wandmodules
1 front scherm
1 hoek scherm
1 comfortabel zitobject, smalle
rugleuning, 3,6 m

legenda

kolom

K

postie staanders
draagconstructie

zij scherm

Z

mogelijke postie
zij scherm

hoek scherm

H

hoek scherm

front scherm



front scherm

verlichting



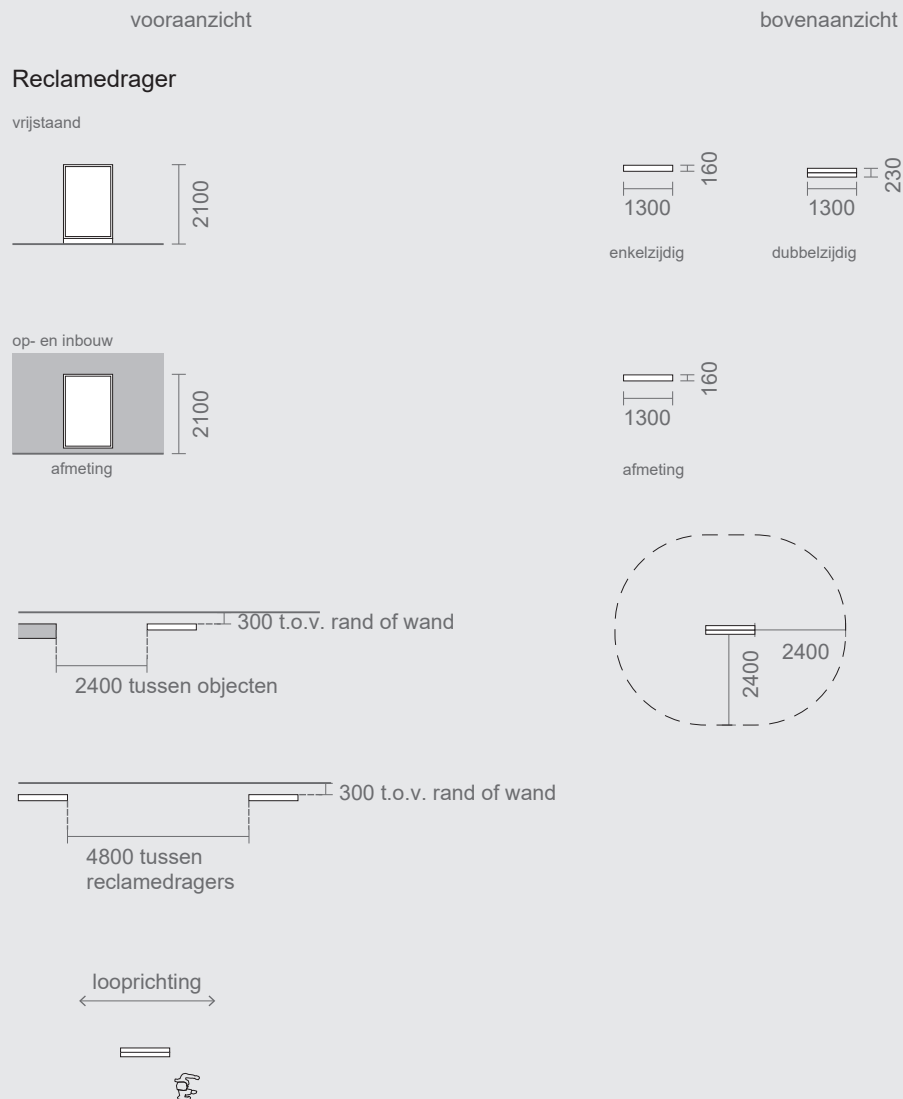
verlichting

luidspreker



luidspreker

overzicht onderdelen



uitgangspunten

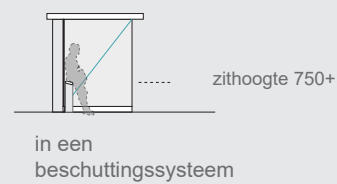
- door plaatsing van reclamedragers mogen de transfercapaciteit, doorzicht en overzicht nooit in het gedrang komen
- Reclamedragers mogen niet worden geplaatst in het ontvangstdomein van stations m.u.v. stations in de categorie Mega en Kathedraal, en dan alleen nabij velden voor verblijf.
- reclamedragers kunnen vrijstaand of als wandmodel worden toegepast
- Vrijstaande reclamedragers kunnen enkelzijdig en dubbelzijdig worden toegepast
- wandmodellen zijn als inbouw of opbouw toe te passen

Reclamedragers zijn geen onderdeel van het programma Outillage.

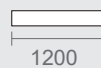
Zie Visie op Reclamedragers voor meer uitgangspunten en eisen.

overzicht onderdelen

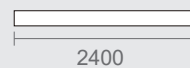
Leunsteun



200 ± 0



minimale
breedte



maximale
breedte

uitgangspunten

- de maximale hoogte bovenzijde leunsteun is 820 mm
- de minimale hoogte onderzijde leunsteun is 750 mm
- een leunsteun is een ondersteunend object en heeft geen eigen veld
- het biedt ruimte voor meerdere personen om naast elkaar te staan / zitten / leunen
- een leunsteun is geschikt voor een kortstondig verblijf
- een leunsteun kan aan een windscherm worden bevestigd, zie hoofdstuk Windschermen
- een leunsteun kan voor een balustrade, een hekwerk of een transparante wand worden geplaatst, eventueel voorzien van staanders
- bij uitzondering kan een leunsteun van ten minste 2,4 m lengte in een beschuttingssysteem worden geplaatst als er onvoldoende ruimte is om een bank te plaatsen, zie hoofdstuk Comfortabel wachten

Bijlage 2 OUP's van nieuwe en aangepaste objecten

De OUP's zijn ontwerpuitgangspunten. OUP's zijn een gedetailleerde uitwerking van de ontwerpuitgangspunten uit de visie. Ook in OUP's zijn de objecten onderverdeeld aan de hand van de objectcategorieën, met daarin zowel identiteitsdragers als ondersteunende objecten. De ontwerpuitgangspunten voor de identiteitsdragers zijn het meest uitgewerkt. Per object start de beschrijving met de algemene uitgangspunten die het kader vormen vanuit de visie. Vervolgens zijn de relevante ontwerpprincipes van het Spoorbeeld voor het object benoemd en de ontwerpuitgangspunten in tekst en in afbeeldingen opgenomen. De ontwerpuitgangspunten beschrijven het streefbeeld en benoemen de optimale maatvoering. Zoals in de inleiding van dit addendum aangegeven, zijn er in de ontwerpuitgangspunten van de objecten aanpassingen gedaan o.b.v. opgedane ervaringen. Grofweg betekent dat voor de nieuwe en aangepaste objecten het volgende:

Algemeen:

- OUP's zijn herschreven om de bedoeling van de tekst te verduidelijken
- De OUP's hebben nieuwe tekeningen gekregen

Afvalbak

- Zichtdelen moeten makkelijk vervangbaar zijn
- Uitleg omtrent signing toegevoegd

Reisinformatie- en kaartverkooppaneel

- Service verwijderd
- Bij in- en opbouw geen sokkel meer in het kader van materiaalbesparing
- Bij een driepaneels losstaande variatie geen sokkel in het kader van sociale veiligheid

Comfortabel zitobject

- Comfortabel zitobject smal toegevoegd
- Comfortabel zitobject wand verwijderd
- Kleuren beperkt tot 2 en bij uitzonderingen 3
- Gebruik van een neutraal (kleurloos) behandelmedium

Windscherm

- De mogelijkheid van zijschermen toegevoegd
- Tekst toegevoegd omtrent het gebruik van pillen t.b.v. slechtienden, óók indien dit i.c.m. een leunsteun is

Windscherm 2.0

- Nieuw object

Verblijfspaviljoen

- Dakconstructie aangepast, zodat HWA niet in het dak verwerkt is en elektra afschakelbaar is
- Dakconstructie aangepast, zodat deze mandragend is
- Laddersteunen toegevoegd
- Geen verwarming meer toepassen, doch wel een vorstbeschermer in de vloer en ventilatie
- Ritmiek dakpanelen aangepast

Accentverlichting verblijfspaviljoen

- Kap van getrokken kunststof moet van een duurzamer alternatief gemaakt worden

Informeel zitobject

- Poef zal geen kap meer hebben i.v.m. duurzaamheid, maar kleurovergang blijft wel aan de orde
- Gebruik van één soort materiaal
- Gebruik van drie kleuren
- Basisreeks poeven hernoemd naar model A1 en model A2
- Oud model A hernoemd naar model B
- Oud model B uit variaties verwijderd

Zitrand t.b.v. groenvoorzieningen

- Kleine vormwijziging in verband met minder en duurzamer materiaalgebruik
- Taps toelopen groeneiland verwijderd
- Minimale en maximale afmetingen toegevoegd
- Optie lage zitrand toegevoegd in verband met minder materiaalgebruik

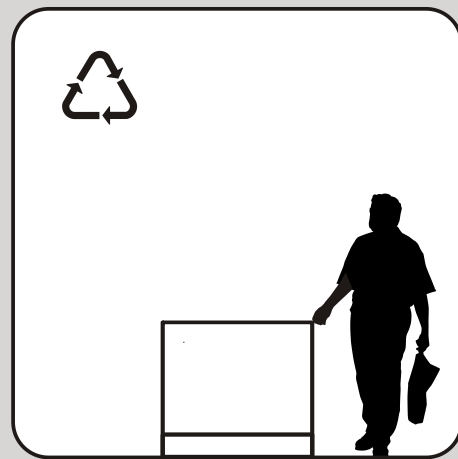
Beschuttingsysteem

- Teksten omtrent neutrale panelensystemen alsook omtrent nieuwsmeubels en kunst verwijderd
- Dakconstructie aangepast, zodat HWA niet in het dak verwerkt is en elektra afschakelbaar is
- Dakconstructie aangepast, zodat deze mandragend is en geschikt is voor sedum
- Laddersteunen toegevoegd
- Ritmiek dakpanelen aangepast
- Verlengde hoek- en zijschermen a 1800 mm worden de standaard
- 8 paneels beschuttingsystemen hebben de voorkeur, maar 6 en 10 paneels blijven ook mogelijk

Leunobject

- Nieuw object

Afvalbak



Ontwerpuitingangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	reisinformatie kaartverkoop comfortabel wachten commercie beschut wachten informeel wachten groen
ontvangstdomein	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
reisdomein - passage	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
reisdomein - perron	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden
verblijfdomein	alle velden (m.u.v. veld <i>oriëntatie</i>) en buiten de velden

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	afvalvoorzieningen
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	module te plaatsen op vloer met zandbed, elementvloeren en constructieve vloeren
vormvarianten	Enkelstreams (90 liter), tweestreams (180 liter) en driestreams (270 liter) uitvoering
modules	één module in drie vormvarianten

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Vertikaal Rechthoekig gekromd
vormovergang	 Hoekradius Flush Flush
vorm 2d	niet van toepassing
materiaal	Aluminium en staal. Staal dient voldoende verzinkt te zijn om corrosievorming te voorkomen Zichtbare delen worden gepoedercoat  Aluminium Staal
kleur	metallic coating RAL 9007  Kleuren pictogrammen Blauw NCS S4550-R80B en bij meerdere afvalstromen met wit NCS S 0500 N gevuld. Voor bedrukte stickers in de volgende pantone kleuren te vertalen: 288 C en Wit   Kleurvlak afvalstroom restafval Pantone Cool Grey 10 C  Kleurvlak afvalstroom plastic, blik en pakken Pantone 1585 C  Kleurvlak afvalstroom kranten en tijdschriften Pantone 285 C 

Overige kleuren in toelichting afvalstroom

Pantone 485 C, Pantone 361 C, Pantone Wit, Pantone 288 C



Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- inzameling van afval
- optioneel twee of drie gescheiden afvalstromen (restafval / schoon papier / plastic)
- logisch en ergonomisch te gebruiken door zowel reizigers als stationsmedewerkers
- zichtbaar voor reizigers maar terughoudend aanwezig
- zowel binnen als buiten toe te passen, echter niet in paviljoen/beschuttingssysteem

Algemeen

- variant enkel ca. 90 liter in een rechte lijn verlengen naar dubbel of driedubbel tot een capaciteit van respectievelijk ca. 180 en 270 liter in één module
- vorm afvalbak heeft ruim afgeronde hoeken in het verticale vlak zodat reizigers er soepel omheen kunnen bewegen
- vorm bovenzijde afvalbak voorkomt plaatsing van afval op bovenzijde
- inwerpopeningen bevinden zich aan beide zijden
- inwerpopening duidelijk herkenbaar en logisch te gebruiken
- Gebruik van pictogrammen indien sprake is van één soort afvalstroom incl. blauw kader, centrish onder inwerpopening
- Bij verschillende soorten afvalstromen pictogrammen incl. bijbehorend kleurvlak om inwerpopening alsook centrish op afdekplaat, incl. instructies
- de signing is vervangbaar
- positie en vorm inwerpopening in het verticale vlak minimaliseert kans op inregenen
- gebruik van hetzelfde formaat afvalzakken voor elke afvalstroom
- aan één frontzijde te openen met deuren ten behoeve van legen
- geen scherpe kanten, afronding van hoeken minimaal radius 2mm
- plint sluit aan op bestrating.

Afmetingen

- effectieve netto-inhoud respectievelijk ca. 90, 180 en 270 liter (tolerantie +/- 5%)
- hoogte 1145 mm.+ (vaste maat)
- zone inwerpopeningen en productgrafiek 925 - 1075 mm.+
- minimale afmeting inwerpopening 150x325 mm.
- inwerp openingen conform eisenspecificatie
- zone deuren 150-1115 mm.+
- slot van deuren bevindt zich op bedieningshoogte 650 mm.+ (vaste ergonomische maat)
- plint 150 mm.+ (vaste maat)
- afmeting pictogram 160 mm x 160 mm
- Hoogte onderkant pictogram 730 mm +
- positie kleurvlak en pictogram en toelichting centrish
- kleurvlak om inwerp opening breedte gelijk aan de deur, onderkant 685 mm + tot bovenzijde deur.
- signing/toelichting bovenzijde, kleurvlak bovenop volgt de breedte van de deur en de diepte van de bovenzijde
- indien afvalbak voor niet-transparante wand gepaatst is, hoeft die zijde niet van pictogram en kleurvlak voorzien te zijn.

Constructie / materiaal / kleur

- uitvoeren in staal en/of aluminium
- staal dient voldoende verzinkt te zijn om corrosievorming te voorkomen
- kleurafwerking staal en aluminium door middel van poedercoaten, RAL 9007, grijs aluminium metallic.
voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- glad en goed reinigbaar oppervlak
- scharnieren en draaiende delen zijn flush in buitenwand opgenomen
- constructie afgestemd op intensief gebruik
- buitenschil dient per onderdeel gemakkelijk vervangbaar te zijn (deksel, deur, achterscherm, ronde kopschermen en plint)
- afvalzakken zijn eenvoudig te plaatsen en te vervangen
- ter voorkoming van wegwaaien afvalzak toevoegen klemring aan bovenzijde. Klemring dient middels scharnier bevestigd te zijn, zodat de ring niet kwijtraakt. Een andere oplossing is ook toegestaan, mits als vast onderdeel van de zakdrager en met één te bedienen is (eenvoudige handeling).

- voorzien van uitneembare lekbak
- module te plaatsen op perronvloer met zandbed middels betonpoeren en constructieve vloeren middels ankers
- voorzien van plint
- niet zichtbare vloerbevestiging

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

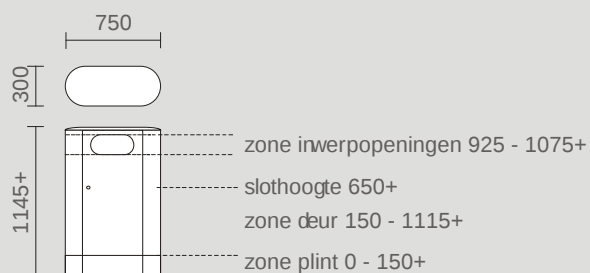
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

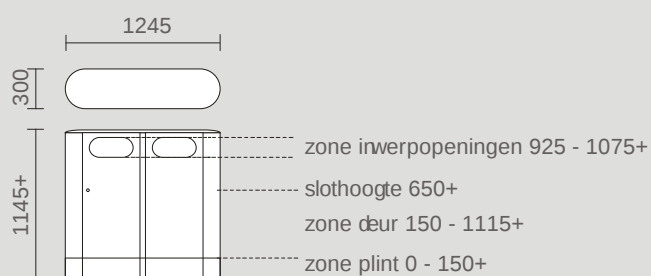
Overige documenten

- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Ontwerputgangspunten – afvalbak



afvalbak, enkelstrooms ca. 90 liter



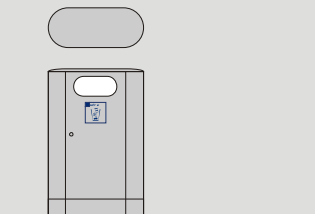
afvalbak, tweestrooms ca. 180 liter



afvalbak, driestrooms ca. 270 liter

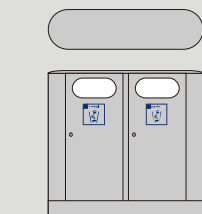
Ontwerpuitgangspunten – afvalbak – meerdere afvalstromen

enkelstrooms
1 afvalstroom

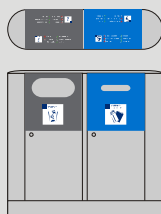


afvalbak, enkelstrooms ca. 90 liter

tweestrooms
1 afvalstroom

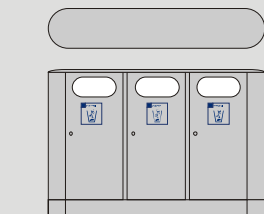


tweestrooms
2 afvalstromen

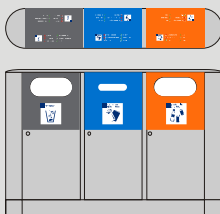


afvalbak, tweestrooms ca. 180 liter

driestrooms
1 afvalstroom



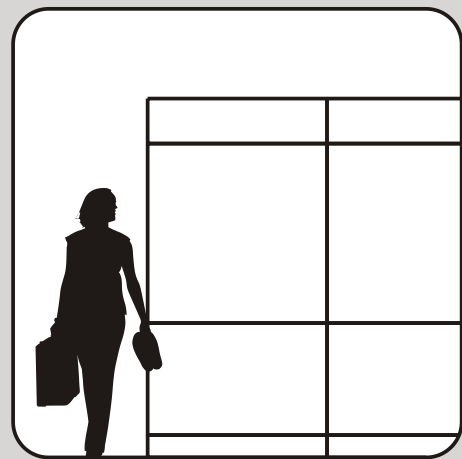
driestrooms
3 afvalstromen



afvalbak, driestrooms ca. 270 liter

In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Panelensysteem



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	reisinformatie kaartverkoop
ontvangstdomein	reisinformatie, kaartverkoop
reisdomein - passage	reisinformatie, kaartverkoop
reisdomein - perron	reisinformatie, kaartverkoop
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	informatie
categorie	- reisinformatie (reisinformatiepaneel) - retailvoorzieningen (kaartverkooppaneel) - Bewegwijzering (stationsnaambord)
identiteit	identiteitsdrager
profilering	binnen informatiekader
beeldtaal	vast
variabelen	Enkelzijdig en dubbelzijdig
vormvarianten	- opbouw met (indien integratie in een beschuttingssysteem) / zonder onderpaneel (waar opbouw staat kan inbouw worden gelezen) - vrijstaand met / zonder onderpaneel
modules	- paneel - kolom

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Recht
vormovergang	 Hoekradius Onderbroken Flush Flush Flush Onderbroken
materiaal	constructie: staal thermisch verzinken  Staal kolomhuls en lijst paneel: aluminium, te poedercoaten  Aluminium stationsnaambord behuizing: aluminium,  Aluminium verbindingsbuis: rvs 316 L  RVS frontzijde en achterzijde paneel : glas t.b.v. zone onderpaneel, zone (aanvullende) reisinformatie / kaartverkoop en functie aanduiding  Glas helder stationsnaambord frontzijde: polycarbonaat glashelder  polycarbonaat helder
kleur paneel	RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): achterzijde glas volvlak gekleurd middels zeefdruk t.b.v. zone onderpaneel, zone kaartverkoop alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant RAL 9006, Metallic zilver (momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing): glasmarkering aan achterzijde glas middels zeefdruk t.b.v. zone (aanvullende) reisinformatie en achterzijde glas volvlak gekleurd t.b.v. zone onderpaneel en het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant

	Blauw NCS S4550-R80B glasmaskering functieaanduiding middels zeefdruk Wit NCS S0500 N translucent white tekst functieaanduiding middels zeefdruk   
kleur kolom, lijst paneel en bufferzone (2400-2500)	RAL 9007 
kleur stationsnaambord	behuizing: NCS S4550-R80B typografie: tekst wit op blauwe ondergrond volgens OVS00214  

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- herkenbaarheid en zichtbaarheid ten behoeve van (aanvullende) reisinformatie en kaartverkoop
- reizigers kunnen op efficiënte wijze (aanvullende) reisinformatie inwinnen
- reizigers kunnen op efficiënte wijze een kaartje kopen of een ov-chipkaart opwaarderen

Algemene ontwerputgangspunten

panelensysteem

- het totale panelensysteem bestaat uit panelen ten behoeve van reisinformatie en kaartverkoop, een kolom, verbindingsbuis of dicht onderpaneel met plint en in bepaalde gevallen een stationsnaambord
- panelensysteem biedt mogelijkheden voor vrijstaande plaatsing en opbouw
- panelen zijn zij-aan-zij te koppelen volgens configuratieprincipes
- bij vrijstaande plaatsing dubbelzijdig toepassen mogelijk
- bij opbouw paneel te plaatsen op wand van bijvoorbeeld het stationsgebouw
- rustige en rechte vorm
- geen scherpe randen en hoeken
- terughoudende en verfijnde detaillering
- frontzijde lijst paneel zo minimaal mogelijk
- bij opbouw reisinformatie uit te voeren zonder onderpaneel, plint, kolommen en verbindingsbuis
- vrijstaande panelen uit te voeren met ofwel onderpaneel en plint ofwel t.b.v. doorzicht met kolommen en verbindingsbuis
- verbindingsbuis is barrière voor blindenstok
- zowel binnen als buiten toe te passen zonder zichtbaar verschil in uitvoering

reisinformatiepaneel

- paneel voorzien van functieaanduiding 'reisinformatie'
- zone functieaanduiding voorzien van gelijkmatige doorlichting 'reisinformatie'
- paneel voorzien van gelijkmatige doorlichting informatiekader
- (aanvullende) reisinformatie in formaten 1xA0 of 4xA2
- paneel efficiënt te openen, paneel blijft goed open staan
- paneel is afsluitbaar
- paneel voorzien van gelijkmatige inwendige verlichting t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie en profilering
- voorziening in paneel maakt mogelijk dat (aanvullende) reisinformatie recht, vlak en gecentreerd wordt geplaatst en blijft hangen
- glasmaskering aan randen paneel t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie onttrekt het zicht op de bevestiging en buitenrand van de (aanvullende) reisinformatie
- achterzijde glas t.h.v. zone onderpaneel volledig in volvlak kleur alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant

kaartverkooppaneel

- paneel voorzien van functieaanduiding 'kaartverkoop'
- zone functieaanduiding voorzien van gelijkmatige doorlichting 'kaartverkoop'
- paneel te openen ten behoeve van onderhoud verlichting
- Paneel is afsluitbaar
- achterzijde glas t.h.v. zone onderpaneel en zone kaartverkoop volledig in volvlak kleur alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant

profilering

- profilering op reisinformatiepanelen optioneel binnen reisinformatie venster
- gelijkmatige doorlichting van de vlakken, teksten en eventuele logo's

kolom

- kolom ten behoeve van draagconstructie vrijstaand panelensysteem
- twee kolommen onderling te verbinden d.m.v. ronde verbindingsbuis

stationsnaambord

- ten behoeve van vermelding stationsnaam in combinatie met panelensysteem

- dubbelzijdig, stationsnaam is aan beide zijden van het bord leesbaar
- toe te passen op vrijstaand panelensysteem
- randloos
- herkenning ondersteund door toepassing algemene specificaties voor stationsnaamborden uit Belettering en bewegwijzering Nederlandse treinstations, OVS 00214

Afmetingen

paneel

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- breedte paneel 1200 mm. (stramienmaat)
- diepte opbouwpaneel 150 mm. (vaste maat met tolerantie)
- diepte dubbelzijdige vrijstaande variant 300 mm. (vaste maat met tolerantie)
- De berekening van de lengtemaat van stationsnaamborden die worden toegepast in combinatie met het panelensysteem is als volgt: 1 paneel zonder kolom, maar met onderpanelen = $1 \times 1200 \text{ mm} / 1 \text{ paneel met kolommen} = 1 \times 1200 + 2 \times 90 \text{ mm} = 1380 \text{ mm}$ / 2 panelen zonder kolommen, maar met onderpanelen / 2 panelen zonder kolommen = $2 \times 1200 \text{ mm} = 2400 \text{ mm}$. / 2 panelen met kolommen = $2 \times 1200 \text{ mm} + 2 \times 90 \text{ mm} = 2580 \text{ mm}$. / 3 panelen met kolommen = $3 \times 1200 \text{ mm} + 2 \times 90 \text{ mm} = 3780 \text{ mm}$. / Bij koppeling van drie panelen worden altijd kolommen toegepast, m.u.v. opbouw.
- zone functionele aanduiding 2100-2400 mm.+ (vaste maat)
- zone (aanvullende) reisinformatie 900-2100 mm.+ (vaste maat)
- zone onderpaneel 150-900 mm.+ (vaste maat)
- plint en hartmaat verbindingbuis 150 mm.+ (vaste maat)
- max. twee panelen zij-aan-zij gekoppelde vrijstaande panelen uit te voeren met onderpaneel
- max. drie panelen zij-aan-zij gekoppelde vrijstaande panelen uit te voeren met kolommen en verbindingbuis

kolom

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- breedte kolom 90 mm. (stramienmaat)
- diepte max. 300 mm. (vaste maat met tolerantie)
- plint en hartmaat verbindingbuis 150 mm.+ (vaste maat), diameter verbindingbuis 60 mm. (vaste maat)

stationsnaambord

- zone vormovergang 2400-2500 mm.+ (vaste maat)
- verjonging t.o.v. breedte en diepte paneel 50 mm.
- zone stationsnaambord 2500-2826 mm.+ (vaste maat)
- hoogte 326 mm. (vaste maat)
- breedte in afstemming op configuratie 2400, 2580 of 3780 mm. (stramienmaat)
- diepte dubbelzijdige vrijstaande variant max. 300 mm. (vaste maat met tolerantie)

Constructie / materiaal / kleur

- panelensysteem eenvoudig te plaatsen, op te bouwen en te vervangen
- plint, kolom uit te voeren in aluminium, gecoat in RAL 9007 voor RAL 9007 poedercoat, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen. constructie ter hoogte van panelensystemen is inwendig en uit te voeren in staal en thermisch verzinkt
- verbindingbuis uit te voeren in rvs 316 L
- lijst paneel uit te voeren in aluminium, gecoat in RAL 9007
- paneel uit te voeren in glas, glasmaskering t.h.v. zone (aanvullende) reisinformatie en achterzijde glas t.h.v. zone onderpaneel, zone kaartverkoop alsook het glazen paneel aan de achterzijde van het panelensysteem, in geval van een enkelzijdige variant, volledig in volvlak kleur RAL 9006
- stationsnaambord uit te voeren in polycarbonaat in kleur volgens OVS00214; blauw NCS S4550-R80B, wit NSC S0500 N
- vrijstaand panelensysteem te stellen i.v.m. koppeling tot grotere lengtes
- vrijstaand panelensysteem geschikt voor plaatsing op elementvloeren, constructieve vloeren en zand perrons. Er is geen zicht op bevestigingsmiddelen of op voetplaten en funderingen.
- koppeling panelen en kolommen is niet zichtbaar
- aansluiting voorzijde en/of zijkant panelensysteem is flush
- aansluitingen electra en bekabeling t.b.v. verlichting etc. integreren in paneel

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of Bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- In het bijzonder samenhang met bewegwijzering

Overige documenten

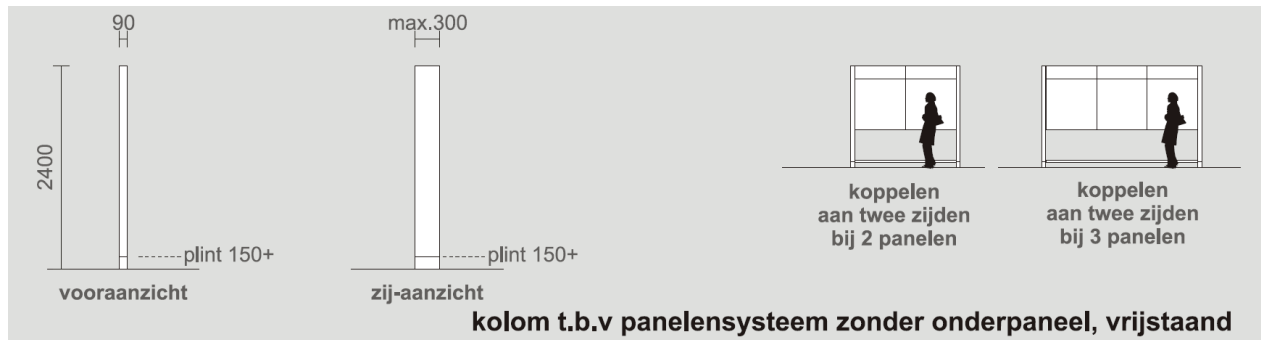
- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Visie op informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Ontwerputgangspunten – panelensysteem

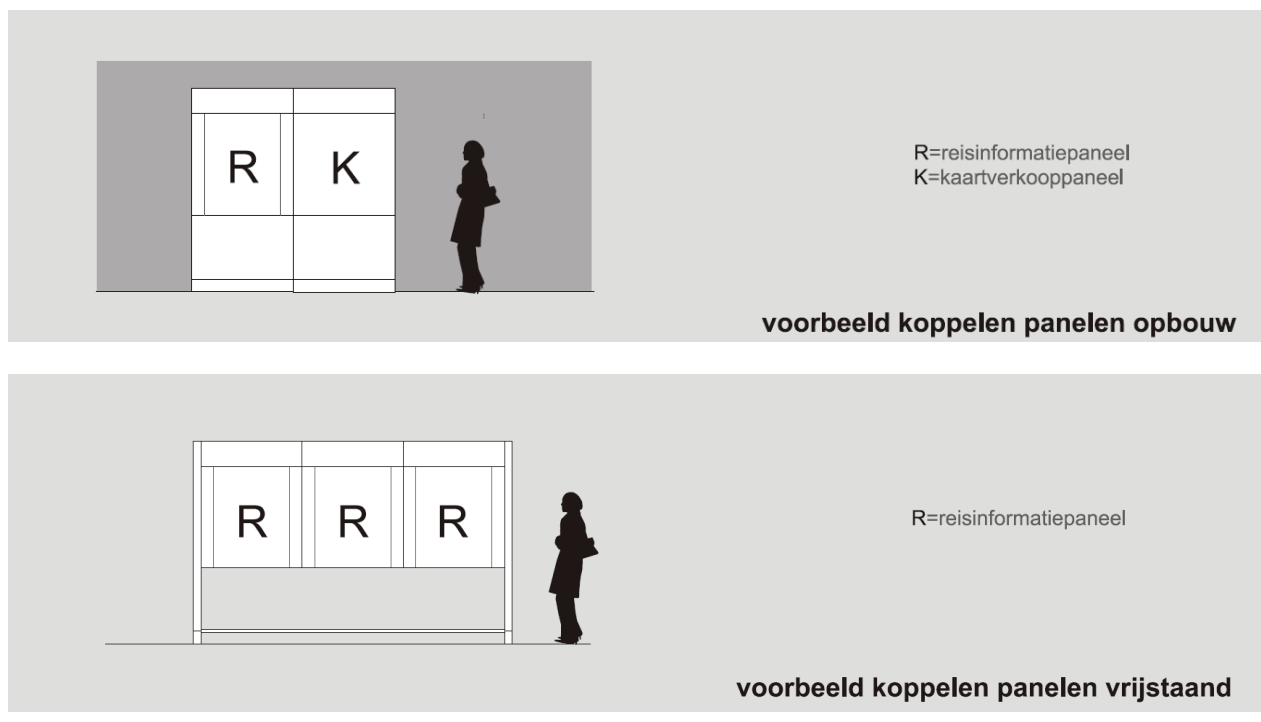


In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – kolom

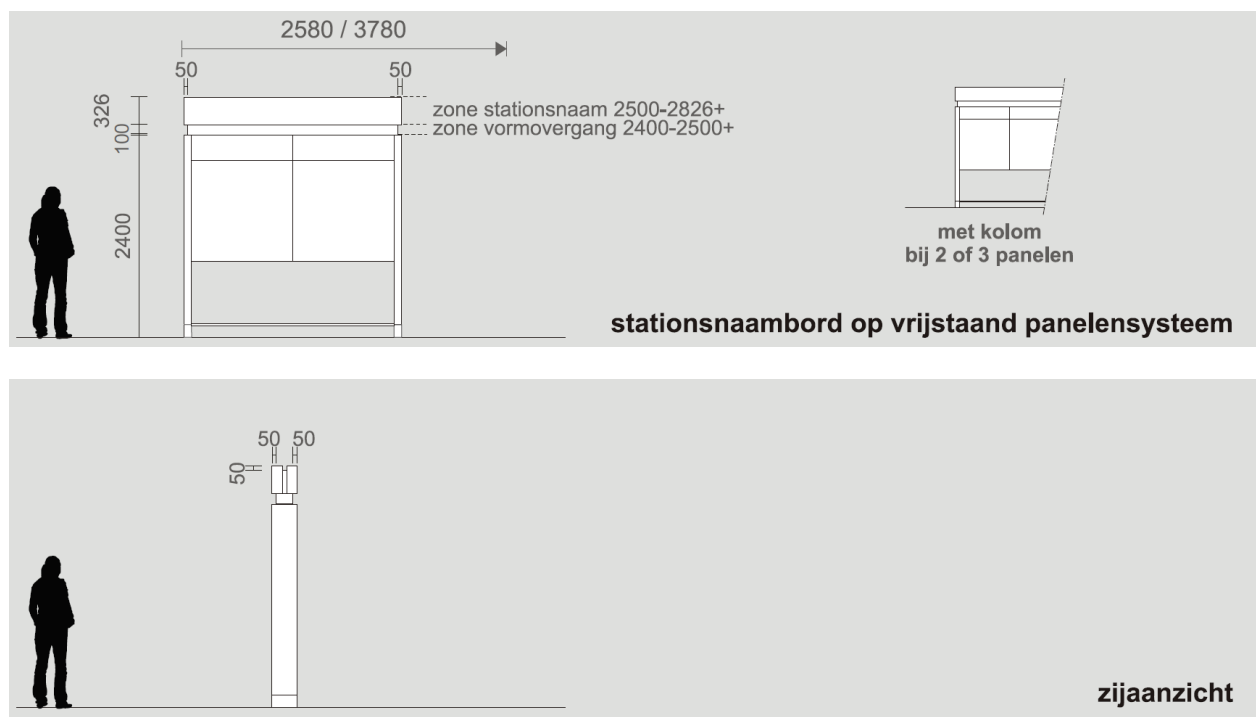


Ontwerputgangspunten – koppelen (aanvullende) reisinformatie en kaartverkoop



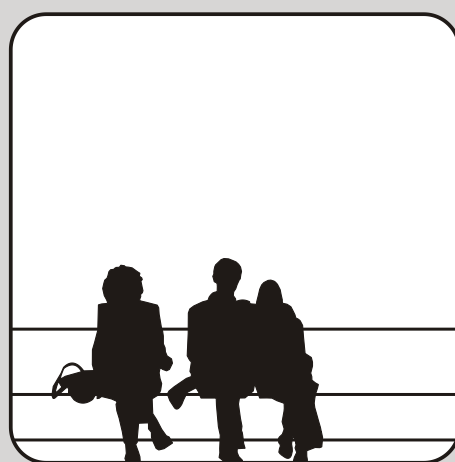
In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – stationsnaambord



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Comfortabel zitobject

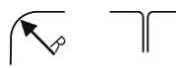


Ontwerpuitgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	comfortabel wachten beschut wachten
ontvangstdomein	comfortabel wachten
reisdomein - passage	comfortabel wachten
reisdomein - perron	comfortabel wachten / beschut wachten
verblijfdomein	comfortabel wachten

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	zitobjecten
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	• kleur van geheel zit- en rugdelen lang en kort inclusief armsteunen
vormvarianten	vrijstaand • enkel met rug • enkel met halve rug • enkel zonder rug (tafel lang) • enkel zonder rug kort (tafel kort) vrijstaand • dubbel met rug • dubbel zonder rug (tafel lang) • dubbel zonder rug kort (tafel kort) Vrijstaand voor wand • enkel met halve rug
modules	• constructie incl. poot • zitting lang - kort • verlengd zittingdeel lang- kort (tafelachterzijde) • rugdeel • verlengd rugdeel • armsteun smal - breed

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Horizontaal gekromd Vertikaal gekromd Recht
vormovergang	 Hoekradius Flush
vorm 2D	ruimte tussen houten delen, in rug en in zitting  Lineair
materiaal constructie	constructie: staal, thermisch verzinken en poedercoaten  Staal
materiaal zitting, rug en armsteun	Hout, de volgende houtsoorten voldoen aan de eisen van ProRail: -Basralocus (kleur A) -Sucupira Amarela (kleur A) -Tamme Kastanje (kleur B)  Hout
kleur constructie	RAL 9007, grijs aluminium metallic  RAL 9007
kleur hout zitting / rug / inleg armsteun	Twee houtkleuren zijdeglans/matte uitstraling beschermingscoating kleurloos  Kleur A  Kleur B en als basis  kleur C Als special eventueel

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- uitnodigende en vriendelijke vorm
- materiaal rug, zitting en armsteunen heeft warme uitstraling en voelt comfortabel en glad aan
- comfortabel zitprofiel
- geschikt voor langer verblijf
- keuze om op één comfortabel zitobject ofwel direct naast elkaar of op enige afstand van elkaar te zitten
- ruimte voor meerdere zithoudingen, banken al dan niet voorzien van rug- en armsteunen
- armsteunen kunnen het object verdelen in zitplekken voor 1 of 2 personen
- banken met rug worden voorzien van smalle armsteunen die steun bieden bij het gaan zitten en / of opstaan
- brede armsteunen bieden ruimte om boek, laptop, koffiebeker, etenswaar, zonder verlies aan eigen zitruimte neer te leggen
- ruimte om poten onder het zitobject te plaatsen
- ruimte om bagage op gelijke hoogte met de zitting naast de zitplaatsen neer te leggen
- diversiteit in beleving d.m.v. variatie in materiaal, verdeling armsteunen, kleur

Algemene ontwerputgangspunten

- modulaire opbouw door middel van lange delen (met en zonder rug) en korte delen (zonder rug)
- zitprofiel met lendensteun komt tegemoet aan ergonomische eisen
- geen scherpe randen en hoeken, radius $\geq 2.25\text{ mm}$
- zij-aan-zij te koppelen tot grotere rechte lengtes, rug-aan-rug te koppelen ten behoeve van dubbelzijdige orientatie
- korte delen voor beëindiging van gekoppelde zitobjecten
- bij koppeling zijn de zitobjecten als één vorm leesbaar
- afwerking korte zittingdeel en lange rugdeel rugzijde van het enkel vrijstaande comfortabele zitobject door middel van verlengd zittingdeel en verlengd rugdeel, zodat deze functioneert als zichtzijde waartegen geleund kan worden
- zowel binnen en buiten (ook onder en naast de perronkap) toepasbaar zonder zichtbare verschillen in uitvoering
- ten behoeve van doorzicht en afwatering zijn zitting, rug en verlengd rugdeel voorzien van ruimte tussen de houten delen
- zitting en rug binnen één object in hetzelfde materiaal, dezelfde kleur en met dezelfde lijnvormige ruimte tussen de houten delen uitvoeren. Armsteunen in zelfde materiaal en kleur, doch zonder lijnvormige ruimte tussen houten delen, uitvoeren.
- lange delen met/zonder rug voorzien van maximaal 2 poten
- kort deel zonder rug voorzien van maximaal 1 poot

Afmetingen

- lengte lang deel 2400 mm. (stramienmaat), zijnde 4 royale aaneengesloten zitplaatsen van 600 mm. (stramienmaat), deze totale lengte is onder te verdelen door middel van armsteunen
- lengte kort deel 600 mm. (stramienmaat), gelijk aan 1 zitplaats
- hartmaat poten hart op hart inpasbaar in 300x300 mm. grid
- zitting:
 - hoogte 450 mm.+ (vaste maat)
 - dieptemaat totale zitting 678 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - negatieve hellingshoek zitting van 3° (vaste ergonomische maat)
 - vloeiende afronding ter hoogte van knie met hellingshoek van 7° (vaste maat +/- 1°), en afronding ruime uitwendige radius knieprofiel 64 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)
 - beëindiging onderkant zittingdeel op 350 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.)
- rug:
 - hoogte 900 mm.+ (vaste maat)
 - hellingshoek 104° (vaste ergonomische maat) ten opzichte van zitvlak
 - afronding met ruime uitwendige radius bovenzijde rugprofiel 64 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.) als vloeiende overgang naar vlakke bovenzijde rug
 - ten behoeve van lendensteun rugdeel: uitwendige radius onderzijde rugprofiel 800 mm. over 11°, start vanaf 86 mm. (vaste ergonomische maat met tolerantie van +/- 2%) vanaf het zitvlak
- verlengd zittingdeel kort voor zitobject enkel zonder rug:
 - hoogte 450 mm.+ (vaste maat)
 - dieptemaat totale zittingdeel 245 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - negatieve hellingshoek van 3° (vaste ergonomische maat)
 - vloeiende overgang en afronding met ruime uitwendige radius 64 mm. over 80° (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)

- beeindiging onderkant zittingdeel op 350 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.)
- verlengd rugdeel lang voor zitobject enkel met rug:
 - hoogte 900 mm.+ (vaste maat)
 - hellingshoek als rugdeel, afronding met ruime uitwendige radius bovenzijde rugprofiel 64 mm. over 73° (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm) als overgang naar vlakke bovenzijde
- breedte ruimte tussen de houten delen van zitting en rug en verlengd zitting- en rugdeel minimaal 12 mm., waarbij rekening te houden met mate aan doorzicht en voorkomen beknelling
- smalle en brede armsteun:
 - hoogte 690 mm.+ (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
 - breedte smalle armsteun 60 mm incl. constructie
 - breedte brede armsteun 220 mm incl constructie
 - smalle armsteun is prettig omgrijpbaar, brede armsteun biedt voldoende ruimte voor boek, laptop en/of koffiebeker etc...
 - breedte armsteunen in afstemming op patroon ruimte tussen de houten delen, waarbij het verschil tussen smalle en brede armsteun voldoende waarneembaar is
 - smalle armsteunen zijn H/H 600 mm. (stramienmaat) te plaatsen, echter niet op einde zitobjecten i.v.m. koppelen en behoud uitnodigende karakter
- poot:
 - doorsnede heeft rechthoekig profiel met lichte afronding
 - vormovergang op 150 mm.+ (vaste maat)
- zitobject enkel wand ofwel plaatsen op poot ofwel plaatsen tegen wand
- te koppelen tot lengte van minimaal 3600 mm. (stramienmaat), een lang deel en twee korte delen, en maximaal 10800 mm. (stramienmaat), vier lange en twee korte delen

Constructie/materiaal/kleur

- constructieve delen uit staal voorzien van thermisch verzinken en poedercoating RAL 9007
- voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- plaatsing zowel mogelijk op elementvloer (perronbestrating, etc.) als op constructieve vloer (gietvloer, verblijfspaviljoen, stationshal, etc.) De bevestiging is niet zichtbaar en bij plaatsing op elementvloeren vangt lengte poot de stelruimte op
- bij plaatsing in combinatie met wand of beschuttingssysteem moet wandbevestiging mogelijk zijn
- stel mogelijkheden in horizontale en verticale richting ten behoeve van uitlijnen en waterpas stellen, hoogte zitting 450 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 10 mm.) Het comfortabel zitobject dient hoogteverschillen van 2 cm per strekkende meter te kunnen overbruggen.
- zitobjecten eenvoudig onderling te koppelen, zowel zij-aan-zij als rug-aan-rug
- alle techniek ten behoeve van stellen en koppelen is uit het zicht

Zitting, rug, verlengde zitting- en rugdelen en armsteunen

- opbouw zitting en / of rug, armsteunen en verlengde zitting- en rugdelen met hout, ter bescherming van de kopse kanten voorzien van een constructie uitstaal voorzien van thermisch verzinken en poedercoating RAL 9007.
- houten delen, worden voorzien van een beschermingscoating in neutrale/blanke kleur.
- Twee houtsoorten voor de houten delen in de aangegeven kleuren zijn de standaard. Inkleuren van het hout is niet toegestaan. Andere houtsoorten, voor bijzondere situaties of stations, kunnen gevraagd worden voor levering, mits deze houtsoorten voldoen aan de eisen en beschikbaar zijn.
- kort deel zonder rug uit te voeren in hout
- extra armsteunen zijn na te plaatsen
- zitting en rug en beide verlengde delen bieden doorzicht door middel van ruimte tussen de houten delen. In de ruimte is in de lengte van het comfortabel zitobject.
- de of ruimte tussen de houten delen zo positioneren, dat zicht op de onderliggende constructie zo minimaal mogelijk is
- achterzijde als zichtzijde afwerken

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Specifieke samenhang met informeel zitobject en zitrand groenzone / groenvlak
- Kenmerkend voor samenhang met de andere objecten is het zitprofiel met overeenkomstige zithoogte

Overige documenten

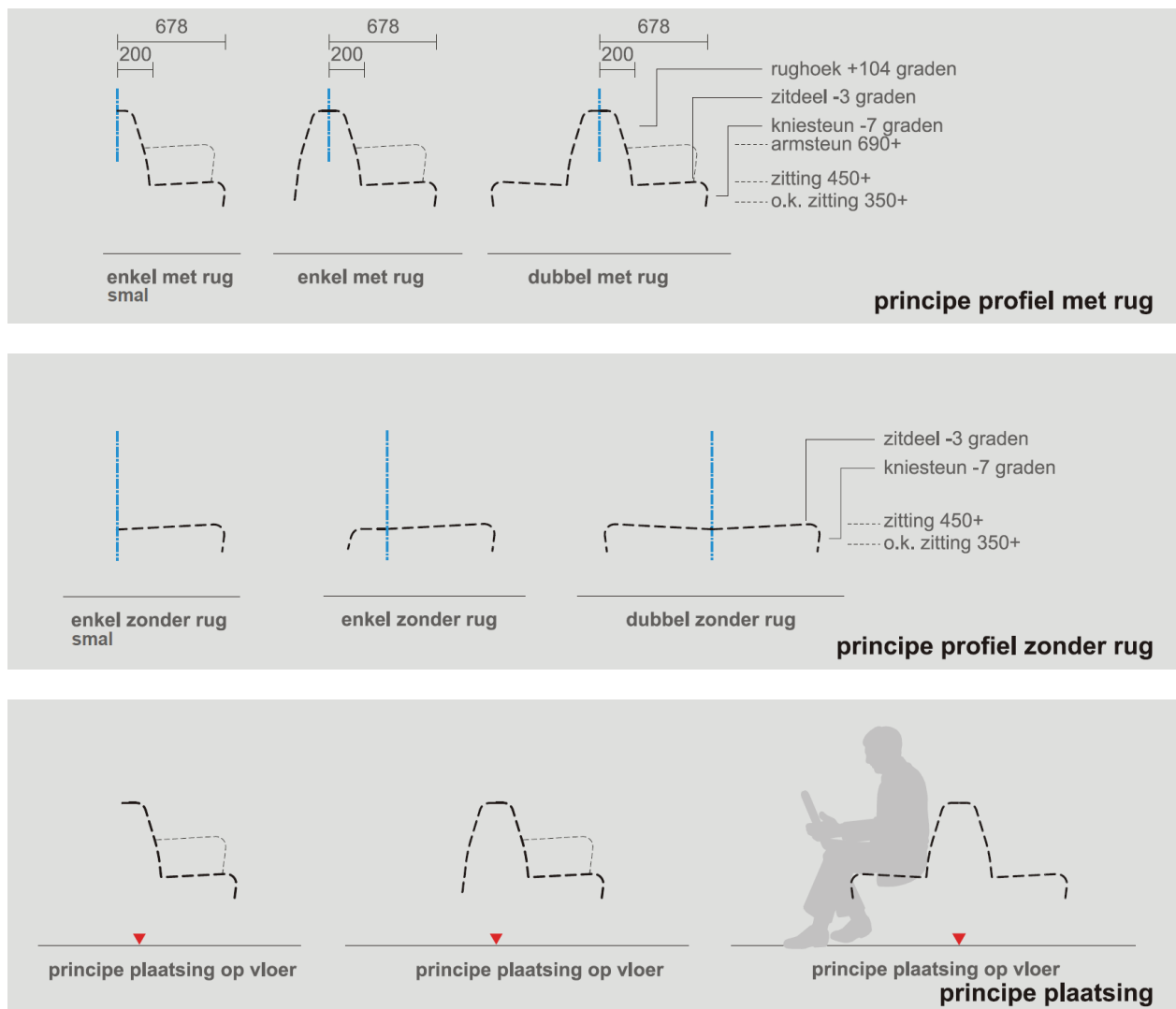
- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

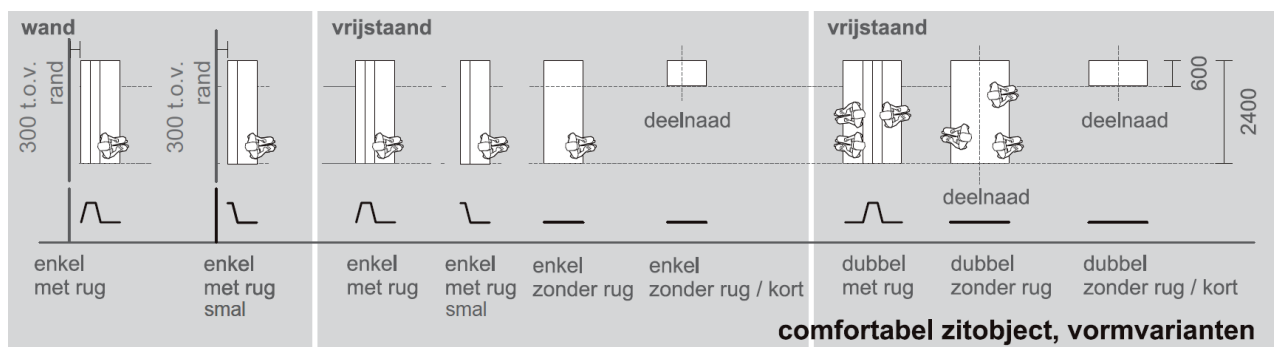
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

Ontwerputgangspunten – comfortabel zitobject

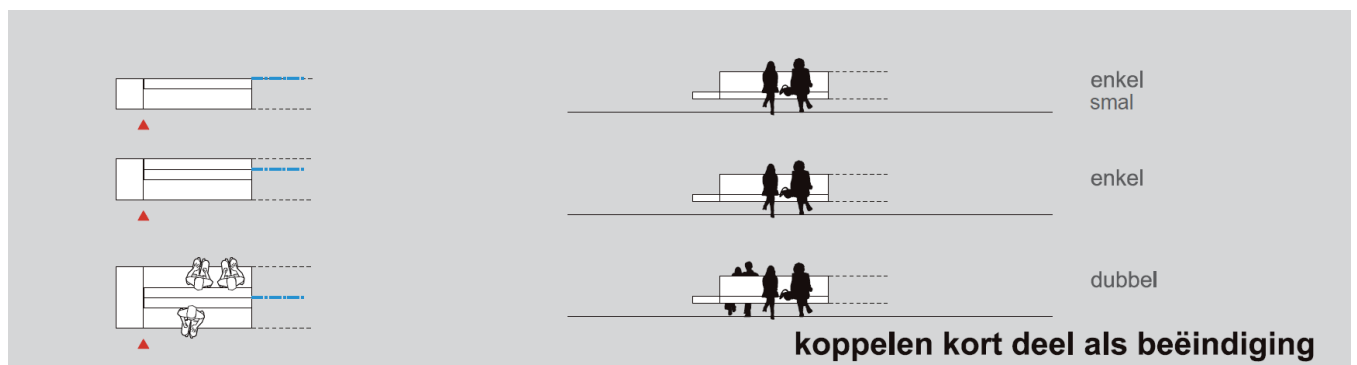
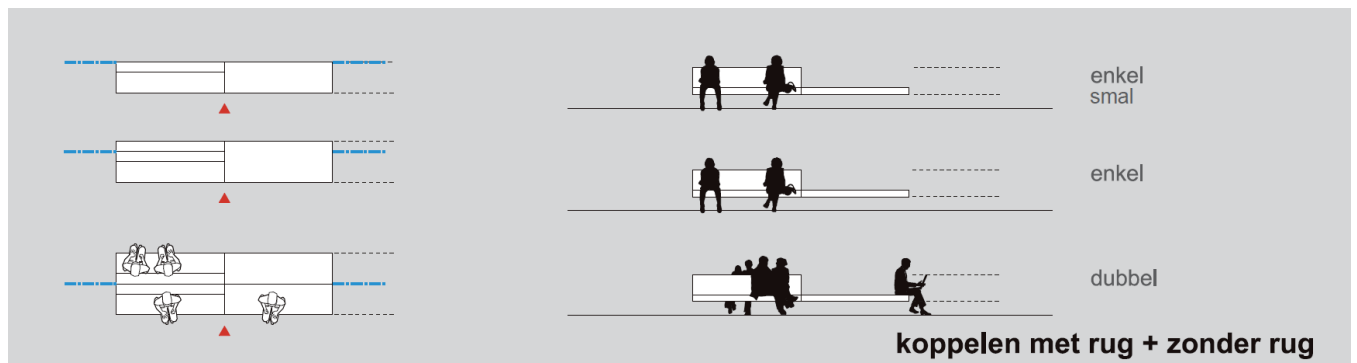
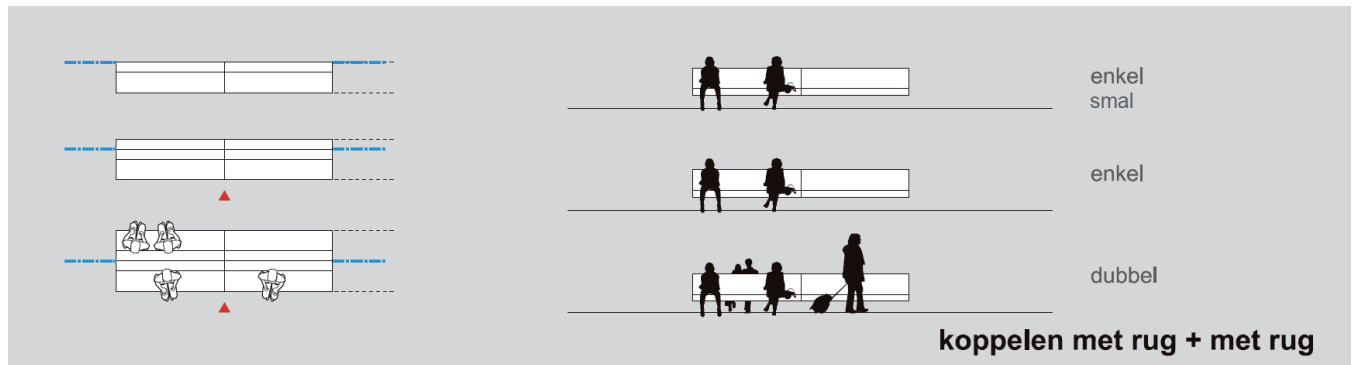


Ontwerputgangspunten – vormvarianten



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Ontwerputgangspunten – koppelen vormvarianten



Windscherm



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	comfortabel wachten
ontvangstdomein	niet van toepassing
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	comfortabel wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	Variabele samenstelling
variabelen	• Met zijschermen • Zonder zijschermen
vormvarianten	niet van toepassing
modules	• scherm • zijscherm • staander • leunobject toevoegen aan beide zijden van het windscherm

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Recht
vormovergang	 Hoekradius Flush Flush Flush Onderbroken Onderbroken
materiaal	constructie: staal thermisch verzinken  Staal Plint en kolomhuls: aluminium te poedercoaten  Aluminium scherm: glas  Glas helder Leunsteun: r.v.s.  RVS
kleur	metallic coating RAL 9007  RAL 9007 r.v.s. blank, geslepen in lengterichting 320k  RVS
kleur glas	helder glas  Glas helder
kleur markering	wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk  S0500 N

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- beschutting tegen zijdelingse wind en slagregen
- mogelijkheid om te zitten / leunen d.m.v. leunobject aan beide zijden van het windscherm

Algemene ontwerputgangspunten

- minimale constructie, maximale transparantie
- alle modules van het windscherm worden aan beide zijden van leunobjecten voorzien
- zijschermen zijn niet voorzien van leunobjecten
- optioneel worden een of twee zijschermen aan het windscherm gekoppeld om mate aan beschutting te verhogen
- als aan beide zijden van het windscherm een zijscherm wordt geplaatst, staan deze diagonaal kruislings ten opzichte van elkaar

Afmetingen

- hoogte 2400 mm.+ (vaste maat)
- module scherm- en zijscherm breedte hart op hart constructie 1200 mm. (stramienmaat)
- hartmaat scherm tot buitenmaat leunobject 325 mm. (vaste maat met tolerantie van +/- 2%)
- breedte totale windscherm aanpasbaar aan perronbreedte en afmeting van het veld, min. 2 modules, max. 6 modules
- plint 150 mm.+ (vaste maat)
- Markering in pillenvorm volgens tekening van 300 mm hoog en 18 mm breed, vanaf onderkant windscherm op hoogte 700 mm tot 1000 mm

Constructie/materiaal/kleur

- constructie uit te voeren in staal, thermisch verzinken
- aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- schermen uit te voeren in glas
- maximaal gebruik maken van constructieve eigenschappen van het glas
- bevestigingen vragen geen aandacht en zijn volledig vlak afgewerkt
- modules windscherm aan elkaar te koppelen tot grotere lengtes d.m.v. staanders
- zijscherm loodrecht te koppelen op hartmaat van staander
- leunobject eenvoudig te bevestigen aan windscherm
- ondersteuning en bevestigingen leunobject integreren met staanders van het windscherm
- plint voor zowel elementvloeren als constructieve vloeren zonder zichtbare verschillen in uitvoering
- plint en bevestiging ondersabelen
- waterpas te stellen i.v.m. afschot perronvloer
- plint scherm en zijscherm uitvoeren als vorm- en materiaalovergang
- Markering in wit NCS S0500 N

Transparantie/kleur glas

- markering glas voor contrast ondersteunt de zichtbaarheid
- helder glas

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat,

hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of Bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

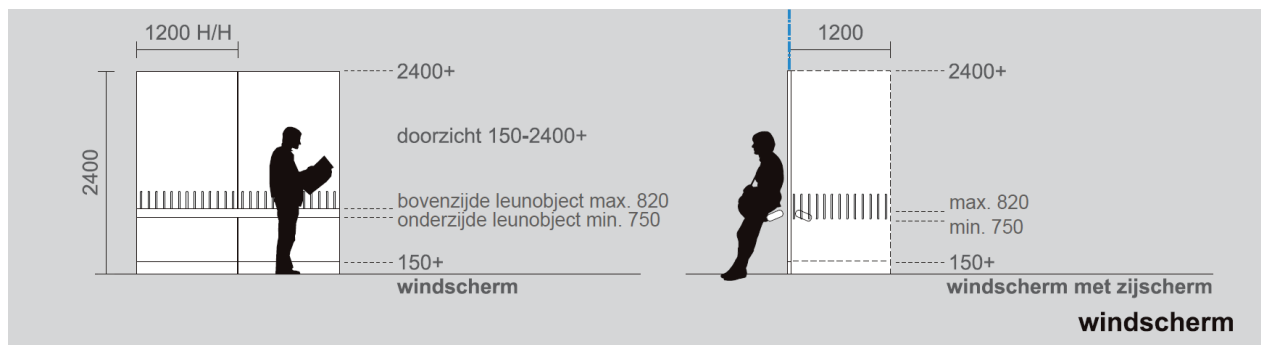
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met leunobject, paviljoen en beschuttingssysteem. Kenmerkend voor samenhang zijn
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat)
 - vorm 3d recht
 - materiaalgebruik: staal, aluminium, r.v.s. en glas

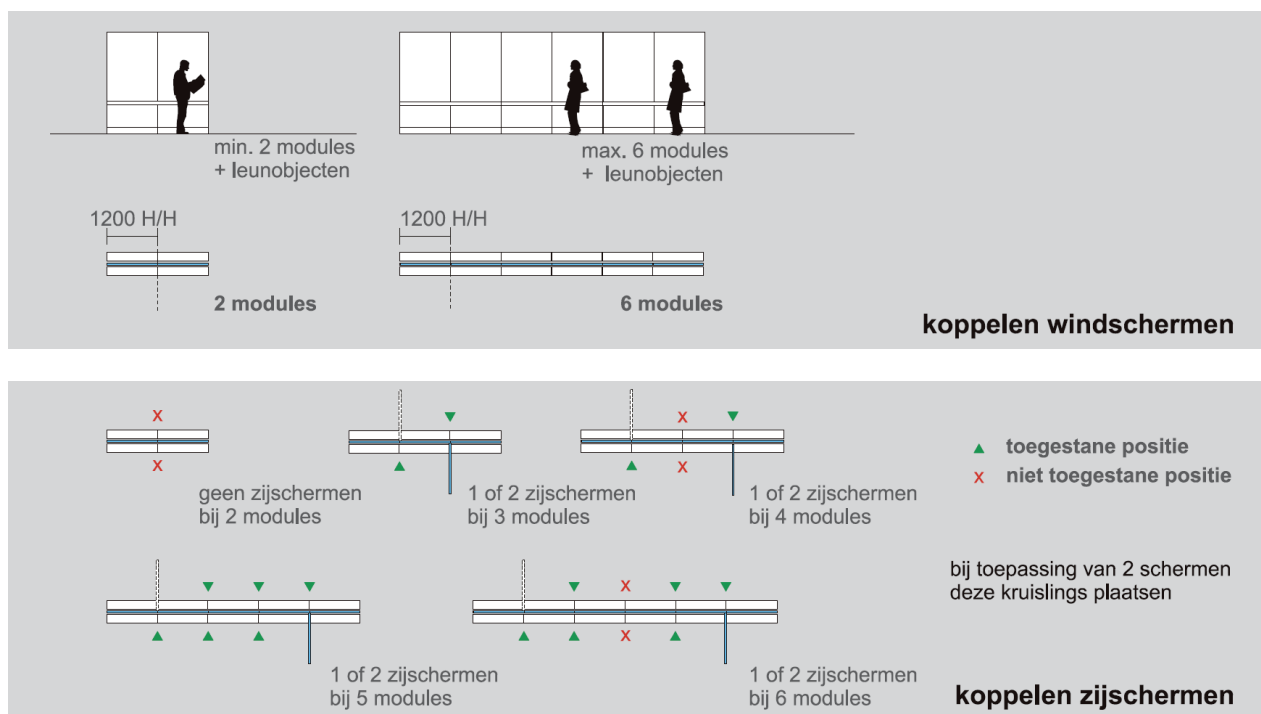
Overige documenten

- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

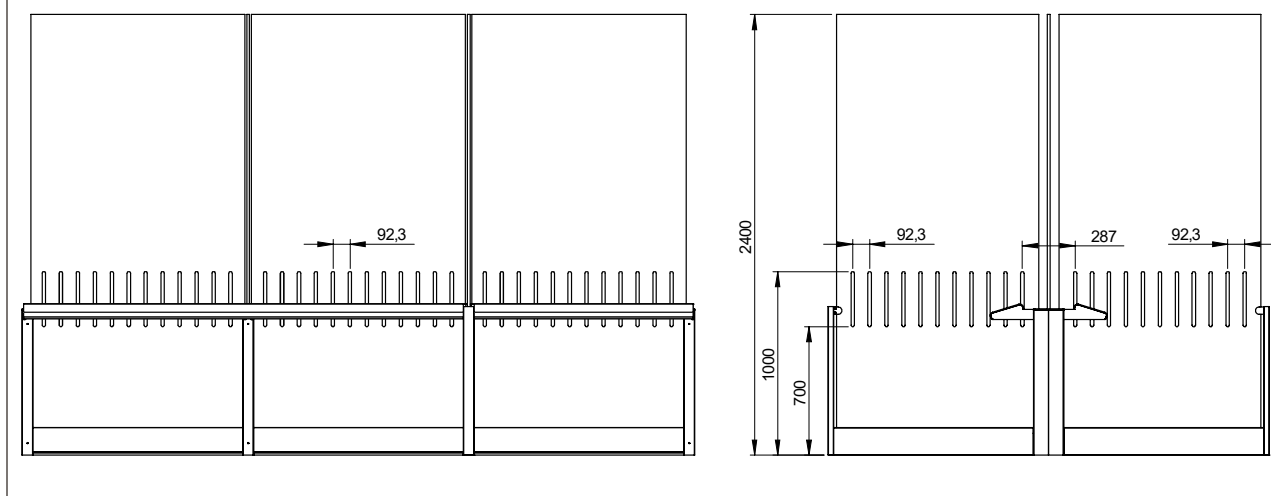
Ontwerputgangspunten – windscherm



Ontwerputgangspunten – koppeling windscherm en plaatsing zijscherm

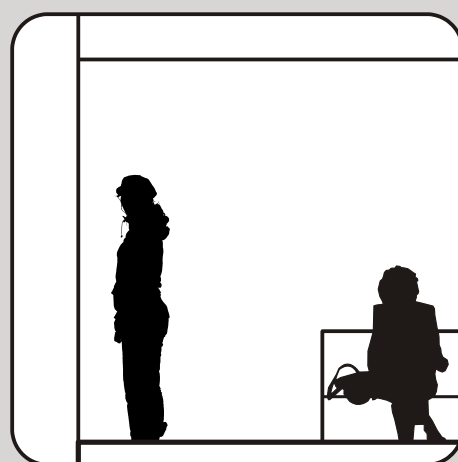


Ontwerputgangspunten – glasmarkering



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Verblijfspaviljoen



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	beschut wachten
ontvangstdomein	niet van toepassing
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	beschut wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	niet van toepassing
modules	• hoekmodule • tussenmodule • entreemodule • eindmodule dak • tussenmodule dak

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Recht
vormovergang	 Hoekradius Flush Flush Flush Onderbroken Onderbroken
vorm 2D	glasmarkeringen  Lineair
materiaal	Plint buitenzijde en daklijst: aluminium te poedercoaten  Aluminium Plint binnenzijde: r.v.s.  RVS Inwendige constructie: staal, thermisch verzinken  Staal Kolommen, deurportaal incl. dorpel en boven- en onderplint, deurgreep: r.v.s.  RVS Plafond en dakplaten: staal of aluminium geconserveerd tegen corrosie en te poedercoaten   Aluminium Staal wand: glas  Glas helder Vloer: troffelbare epoxymortel  troffel

kleur glas	 Glas helder
kleur deurportaal, deurgreep	r.v.s. blank, geslepen in de lengterichting 320K  RVS
kleur plafond	metallic coating, RAL 9006  RAL 9006
kleur vloer	levendig gemêleerd grijs vergelijkbaar met huidig toegepaste vloer HIM TF9000 PR Grijs art#14540  PR grijs
kleur markering	wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk  S0500 N

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- ruimte voor rustig en comfortabel verblijf
- beschutting van reizigers tegen tocht, wind, regen hitte, koude en geluid
- overzicht en doorzicht, van buiten naar binnen op de reizigers in het paviljoen en van binnen naar buiten op de activiteiten op het perron en de omgeving van het station

Algemene ontwerputgangspunten

- rustige rechte vorm
- minimale constructie, maximale transparantie
- eventuele constructieve delen bevinden zich aan binnenzijde paviljoen
- lengte en breedte aanpasbaar aan beschikbare ruimte op het perron en maat perronkap
- streven naar minimalisering van aantal te gebruiken modules (tussenmodules)
- glazen delen liggen in één vlak zonder onderbreking van toegevoegde constructieve delen
- glazen delen en roosters liggen t.o.v. elkaar in één vlak
- paviljoen komt visueel los van de vloer
- streven naar minimaal zicht op snijwerk bestrating
- toegangen op meerdere posities te plaatsen behalve op hoeken
- handbediende toegangen, bij voorkeur kruislings plaatsen om tocht te beperken

Afmetingen

- plafondhoogte +/- 2860 mm. (vaste maat) conform tekening en bouwbesluit
- dakhoogte 3000 mm.+ (vaste maat)
- modulemaat 1200 mm. breed (stramienmaat)
- optimale lengte langsgevel 9 panelen, kopgevel 3 panelen
- bedieningshoogte toegangsdeuren op 1200 mm.+ (vaste maat)
- plint buitenzijde 150 mm.+ (vaste maat)
- eventuele constructieve delen (kolommen e.d.) bevinden zich op voldoende afstand van de glazen delen waarbij loop- en verblijfsruimte in het paviljoen wordt gewaarborgd
- biedt ruimte aan minimaal 1 rolstoelgebruiker
- biedt keerruimte van minimaal 2000 mm. voor rolstoelgebruiker
- deurhoogte minmaal 2300 mm.+ conform bouwbesluit (vaste maat)
- Markering in pillenvorm volgens tekening van 300 mm hoog en 18 mm breed, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm
- Dakpanelen gelijkmatig verdelen, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 545 mm voor eindpanelen en 300 mm en 450 mm voor tussenliggende panelen aanhouden.

Installaties

- installaties t.b.v. vloervorstbescherming, ventilatie en hemelwaterafvoer volledig geïntegreerd en uit het zicht, zowel vanuit het interieur als aan de buitenzijden, inclusief vloer en dak
- installaties geïntegreerd in deurpost en kolom zijn zo min mogelijk zichtbaar
- luidsprekers, verlichting, e.d. vlak geïntegreerd in plafond en / of constructie

Transparantie gevel

- doorzicht maximaal, constructie minimaal
- doorzicht tussen 1200 mm. en 2100 mm.+ 67% gegarandeerd
- ZTA waarde glas zo laag mogelijk, LTA waarde zo hoog mogelijk (maximale zonwering en helder doorzicht)
- toepassen van glasmarkeringen in 100% wit

Dak

- het dakpakket mag zich tussen de +/- 2860 en 3000 mm.+ bevinden, waarbij de daklijst zich op 3000 mm.+ bevindt
- het dakpakket is niet dikker dan strikt noodzakelijk, het dak oogt vlak aan de bovenzijde doch enige afloop is toegestaan t.b.v. afwatering
- er dient rekening te worden gehouden met een opstand voor waterkering
- eventuele constructieve onderdelen bevinden zich t.b.v. reiniging op voldoende afstand vanaf het glas, dus ook bij de aansluiting plafond op gevel

Laddersteunen

- trapverankering is in vorm en positie onopvallend voor reizigers
- Eenvoudige vorm: de ladderbeugel heeft een functionele vorm, die aansluit bij de vormtaal van de dakrand.
- De beugels worden geplaatst aan de kopse kanten van het object (daarmee in totaal 2 stuks per object) aan de bovenzijde van het dakvlak (nabij de dakrand).
- De haak en houders steken minimaal (lees zo minimaal mogelijk) boven de dakrand uit en komt niet onder het passepartout uit van de glazen gevel. De beugel hangt in hoogte vrij van de dakrand en heeft dezelfde kleur als de dakrand.
- De beugel heeft een "trede-haak"/"sport-haak" met een oog voor een borgketting en twee "houders", waarbinnen de breedte van de ladder past en geplaatst kan worden.
- De "haak" en "houders" mogen aan de dakrand gelast zijn of mogen met een "oplegplaat" bevestigd zijn boven op de dakrand. Bevestigingsmiddelen zijn uit het zicht van de reiziger geplaatst.
- De dakrand en het glas van de gevel van het paviljoen is door de beugel beschermd tegen mogelijke schade veroorzaakt door het plaatsen van de ladder.

Interieur

- in het verblijfspaviljoen worden comfortabele zitobjecten geplaatst
- afvalbakken ten behoeve van reizigers buiten in directe nabijheid van het verblijfspaviljoen

vloer

- naadloze vloer
- kleur vloer levendig gemêleerd grijs vergelijkbaar met huidig toegepaste vloer HIM TF9000 PR Grijs art#14540

plafond

- naden minimaal zichtbaar
- plafond is vlak en ononderbroken
- lichte kleur ten behoeve van lichtreflectie
- goede akoestiek door gekozen plafondafwerking
- plafond van onderen toegankelijk voor onderhoud binnenin aan installaties of elektra

Verlichting

basisverlichting

- meerdere kleine inbouwarmaturen met kwalitatieve optieken vlak geïntegreerd in plafond
- gelijkmatige verdeling inbouwarmaturen
- positionering boven banken en in de as van de entrees
- na sluitingstijd station verlichting dimmen tot nachtstand

accentverlichting

- opbouwarmatuur, zie voor ontwerputgangspunten Accentverlichting verblijfspaviljoen

Constructie / materiaal / kleur

- minimale constructie, maximale transparantie
- modulaire opbouw van wand en dak
- te plaatsen op zowel elementvloeren als op constructieve vloeren als op zandperronvloeren
- plint aan buitenzijde uit te voeren in aluminium RAL 9007,
- plint aan binnenzijde af te werken met afdekplaat, r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- deurportaal en deurgreep uit te voeren in r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- overige zichtdelen en contactvlakken uit te voeren in r.v.s. 316L, geslepen in de lengterichting 320K
- plafond uit te voeren in aluminium of staal te poedercoaten, RAL 9006
- wanden uit te voeren in glas

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

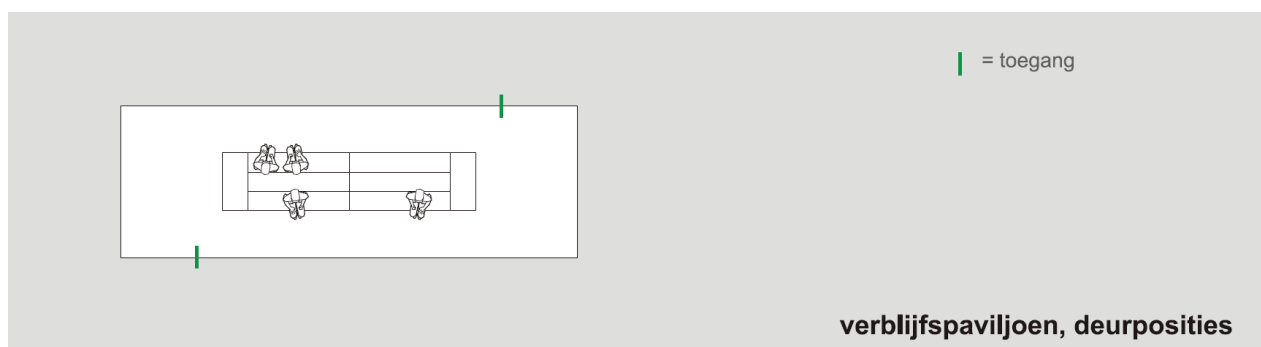
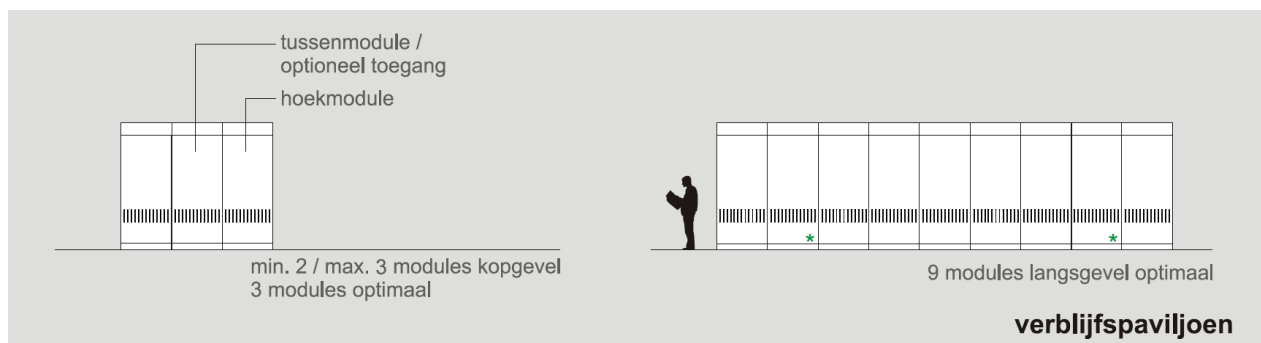
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met commercieel paviljoen, windscherm en beschuttingssysteem. Kenmerkend voor samenhang zijn
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat)
 - vorm 3d recht
 - materiaalgebruik: staal, r.v.s. en glas
- Indien op het perron zowel een commercieel paviljoen als een verblijfspaviljoen worden geplaatst zijn afmetingen kopgevels gelijk. Glasmarkeringen op verblijfspaviljoen en commercieel paviljoen zijn identiek.

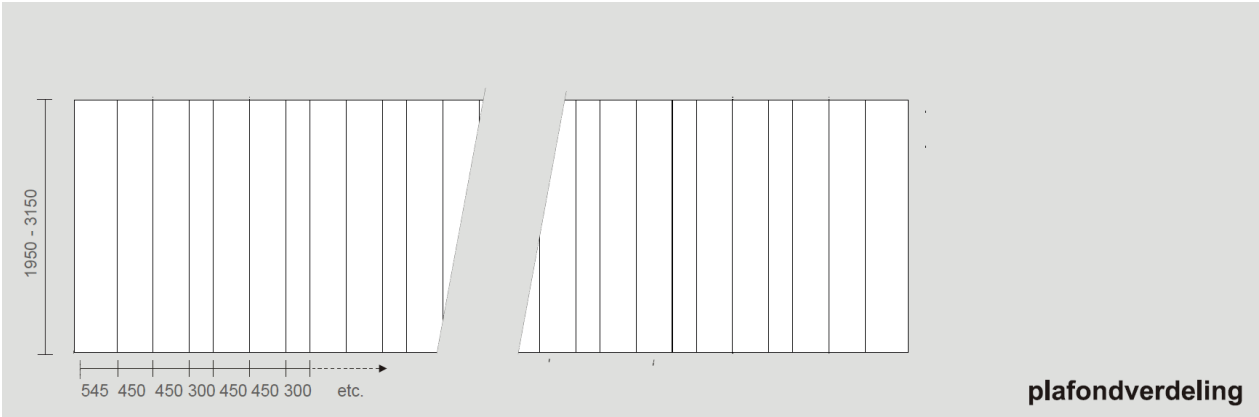
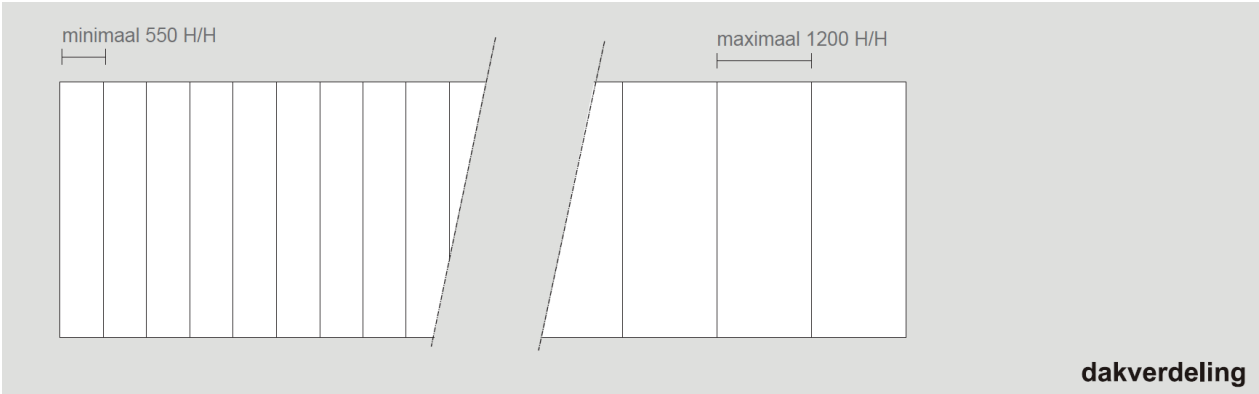
Overige documenten

- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

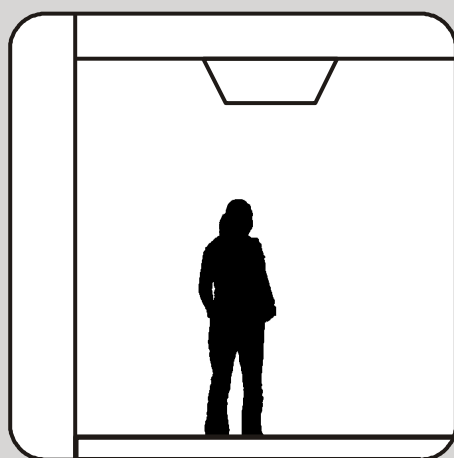
Ontwerputgangspunten – verblijfspaviljoen



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.



Accentverlichting verblijfspaviljoen



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden	
velden	beschut wachten
ontvangstdomein	buiten de velden
reisdomein - passage	buiten de velden
reisdomein - perron	beschut wachten
verblijfdomein	buiten de velden

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	accentverlichting
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	niet van toepassing
modules	niet van toepassing

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	  Horizontaal gekromd Vertikaal gekromd
vormovergang	 Hoekradius
vorm 2D	verlichtingsarmatuur cirkelvorm 
materiaal	Duurzaam alternatief voor getrokken kunststof in overleg met ProRail  Kunststof
kleur	Duurzaam alternatief voor getrokken kunststof in overleg met ProRail: opaalwit  S0500 N

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- voorziet in sfeerverlichting van het veld beschut wachten d.m.v. verlichting en armatuur
- benadrukt het uitnodigende karakter van de comfortabele zitobjecten
- schept bij avond een sfeer van sociale veiligheid en vertrouwen voor het veld beschut wachten

Algemene ontwerputgangspunten

- biedt zowel basisverlichting als sfeerverlichting van het verblijfspaviljoen
- heeft een signaalfunctie en dient ter herkenning van het verblijfspaviljoen

Lichtkwaliteit

- basisverlichting biedt sprankelend helder warm wit licht
- lichtsterkte sfeerverlichting in afstemming op gewenst lichteffect

Armatuur

- uit te voeren in combinatie met standaard inbouwarmatuur voor basisverlichting
- sfeerverlichting door middel van in te bouwen verlichting in het opbouwdeel
- compacte ronde vorm

Afmetingen

- afmetingen af te stemmen op gewenst lichteffect en standaard inbouwarmatuur (vaste maat met tolerantie)
- optimale buitendiameter 900 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 5 mm.)
- bij plaatsing aan plafond verblijfspaviljoen hoogte o.k. op 2400 mm.+(vaste maat met tolerantie +/- 2%)

Constructie/materiaal/kleur

- Gemaakt van een zo duurzaam mogelijk materiaal. ProRail heeft nu getrokken kunststof toegepast. Een duurzamer alternatief is geeist, mits het materiaal een hoge slagvastheid heeft en door en door gekleurd is in een semi transparante opaalwitte kleur
- bij toepassing van een duurzamere kunststof: materiaal slagvast door en door gekleurde semi-transparante opaalwitte kunststof
- af te stemmen op standaard inbouwarmatuur voor basisverlichting

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

Samenhang

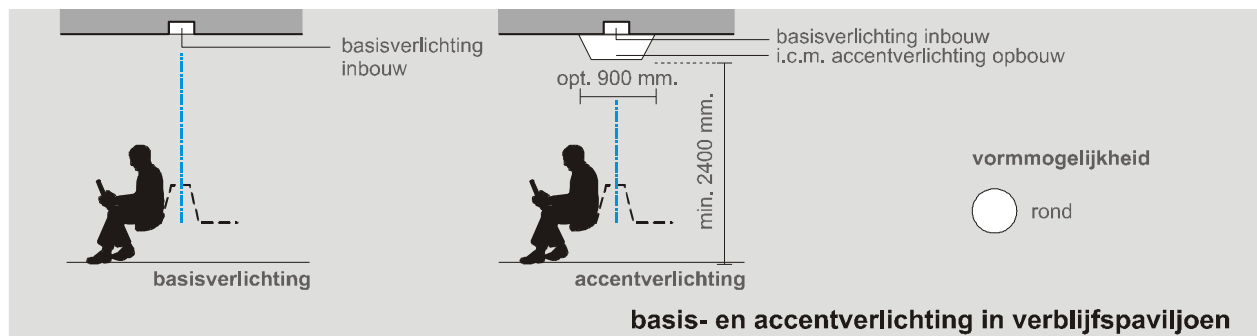
- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met het verblijfspaviljoen
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage

Overige documenten

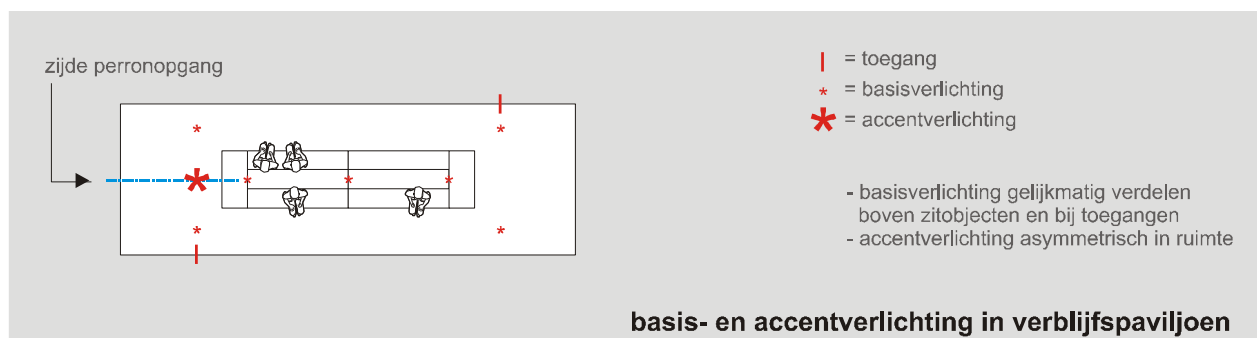
- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld

- Relevante OVS, SPC en/of RLN

Ontwerputgangspunten – accentverlichting verblijfspaviljoen



Ontwerputgangspunten – positie basis- en accentverlichting in verblijfspaviljoen



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Informeel zitobject



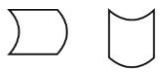
Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
mega, kathedraal

TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis, plus

Toepassing in velden	
velden	informeel wachten
ontvangstdomein	informeel wachten
reisdomein - passage	N.V.T.
reisdomein - perron	informeel wachten
verblijfdomein	bij uitzondering

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	zitobjecten
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	• materiaal • kleur
vormvarianten	• Model A1 en A2 • model B
modules	niet van toepassing

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Horizontaal gekromd Vertikaal gekromd
vormovergang	 Hoekradius
vorm 2D	Niet van toepassing
materiaal	Zitobject: Beton, zo duurzaam en circulair als mogelijk. Nieuwe reeks poefjes bestaan bij voorkeur uit 1 soort materiaal. <i>(toelichting: bij de huidige reeks is bij afkeuring van een zitobject het alleen mogelijk de materialen te scheiden door middel van sloop voor recycling. Bij de nieuwe reeks moet het mogelijk zijn delen te hergebruiken, met mogelijk reparatie.)</i>
kleur	Zitobject: Grijs (toelichting: aansluitend bij de betonkleur van de huidige poefjes) en zo donkergrijs als mogelijk, waarbij de kleur zichtbaar blijft in geval van krassen of eventuele beschadiging (door en door gekleurd). Kleur grijs al uitgevoerde poefjes: grijs (beton) NCS S 3500-N Kleur donkergrijs: NCS S6500-N (CUR klasse VII sluit hierbij aan) Kleurcontrast bovenste en onderste deel zitobject: Zowel het onderste gedeelte kan in het grijs van de reeds uitgevoerde poefjes als in donkergrijs uitgevoerd worden. Hetzelfde geldt voor het bovenste gedeelte. Er moet wel altijd contrast tussen het bovenste en onderste gedeelte bestaan, zodat een poef een voornoemd grijs gedeelte heeft en een donkergrijs gedeelte. Dat geeft de volgende opties: 1. bovenkant donkergrijs en onderkant grijs 2. bovenkant grijs en onderkant donkergrijs 3. bovenkant warm bruin (BAYFERROX-ROT, kleur n.t.b.), onderkant donkergrijs In een groep poefjes dient óf voor optie 1, optie 2 óf optie 3 gekozen te worden. Een mix van poefjes met optie 1, 2 en/of 3 is niet toegestaan in een groep Afwerking bovenste deel zitobject Het bovenste deel van het zitobject (dus daar waar voorheen de stalen kap zat) dient gepolijst te worden, zodanig dat een zelfde glansgraad ontstaat als de huidige stalen kappen van de zitobjecten. Het glansgetal van gepolijst beton zit tussen de 60 en 80 GU, waarbij de meting wordt gedaan bij een meethoek van 85 graden. Door middel van monsters/proefopstellingen dient door Opdrachtgever een keuze te worden gemaakt ten aanzien van de definitieve kleurstelling (zowel donkergrijs, grijs als bruin) en de glansgraad, waarna de glansgraad wordt vastgesteld door opdrachtnemer. ProRail wenst dat er doorgeslepen wordt tot de toeslagstoffen overal op het gepolijste gedeelte zichtbaar zijn. Dit betekent dat er enkele mm's diep van de huid geslepen dient te worden. De kleuren van de toeslagmaterialen (niet zuurgevoelig) dienen vergelijkbaar te zijn met de kleuren van de poefjes (ton sur ton), dus:

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">-een grijze bovenkant betekent witte/grijze toeslagstoffen (voorkeur: Carrara)-een donkergrijze bovenkant betekent zwarte/donkergrijze toeslagstoffen (voorkeur: Basalt).-ten aanzien van de roodbruine bovenkant mag er voor witte/grijze toeslagstoffen gekozen worden, indien daar geen zuurongevoelige gesteenten voor gevonden kunnen worden. |
|--|--|

In alle gevallen dienen de gesteenten 3-12 mm groot te zijn. Opdrachtnemer mag zelf kiezen voor grind of split.

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- uitnodigende en speelse vorm
- geschikt voor kortstondig verblijf
- ruimte voor meerdere zithoudingen
- alzijdige oriëntatie

Algemene ontwerputgangspunten

- afgeronde hoeken
- zitprofiel is lichtbollend, tevens ten behoeve van afwatering
- ruimte voor de voeten door schuin terug liggende voorzijde
- vlakke vloeraansluiting met kleine radius
- zowel op elementvloer als op constructieve vloer (gietvloer of jukkenperron) te plaatsen
- niet zichtbare vloerbevestiging of verankering (*Toelichting: Als het gewicht van de poef lager wordt zal er waarschijnlijk een oplossing moeten komen voor het niet kunnen verplaatsen van de poefjes door reizigers of vanden*)
- altijd in groep of rij te plaatsen
- zo min mogelijk materiaalgebruik (hiermee mogelijk holle poefjes)
- bij textuurgebruik dient het wel te reinigen zijn

Afmetingen

algemeen:

- verticale vlak onder een hoek van 7 graden (vaste maat met tolerantie +/- 1 graad)
- radius rand zitvlak 30 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)

varianten:

- Model A1, Model A2 en Model B

Model A1 en A2: variatie in hoogte kleurovergang

- biedt minimaal zitplaats voor 1 persoon
- diameter bovenzijde 600 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%), hoogte zitvlak 450 mm.+ (vaste maat)
- radius zitvlak 1800 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
- hoogte voor kleurovergang op 150 en op 300 mm.+ (vaste maat)

model B:

- biedt zitplaatsen voor één of meerdere personen
- diameter bovenzijde 800 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%), zithoogte 600 mm.+ (vaste maat)
- radius zitvlak 2150 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
- hoogte voor kleur-/textuurovergang op 150 mm. (vaste maat)

Vorm / materiaal / kleur

- reeks op basis van cirkelvorm
- aantoonbaar duurzaam
- kleur-contrast variatie bovenste deel zitobject door toepassen materiaaleigen kleur
- de hoogte van de kleur-/contrastovergang vormt de plint van het zitobject
- grijze kleur conform reeds uitgerolde poefjes gewenst voor het onderste of bovenste deel
- donkergrijze kleur gewenst voor het onderste of bovenste deel
- variant op donkergrijze kleur is warmbruin voor bovenzijde en onderste deel donkergrijs
- contrast met (perron)vloer hoger dan 0,3 (*toelichting: voor slechtzienden is contrast van het object met de ondergrond belangrijk, schaduw en kleurverschil helpen bij dit contrast. Daar de poefjes laag zijn geldt dat met name de bovenzijde van het poefje voldoende contrast zal moeten hebben met de vloer.*)

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of Bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
- Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage
- Specifieke samenhang met het zitprofiel inclusief overeenkomstige zithoogte, afrondingen en hellingshoeken van comfortabel zitobject en zitrand groenzone / groenvlak

Overige documenten

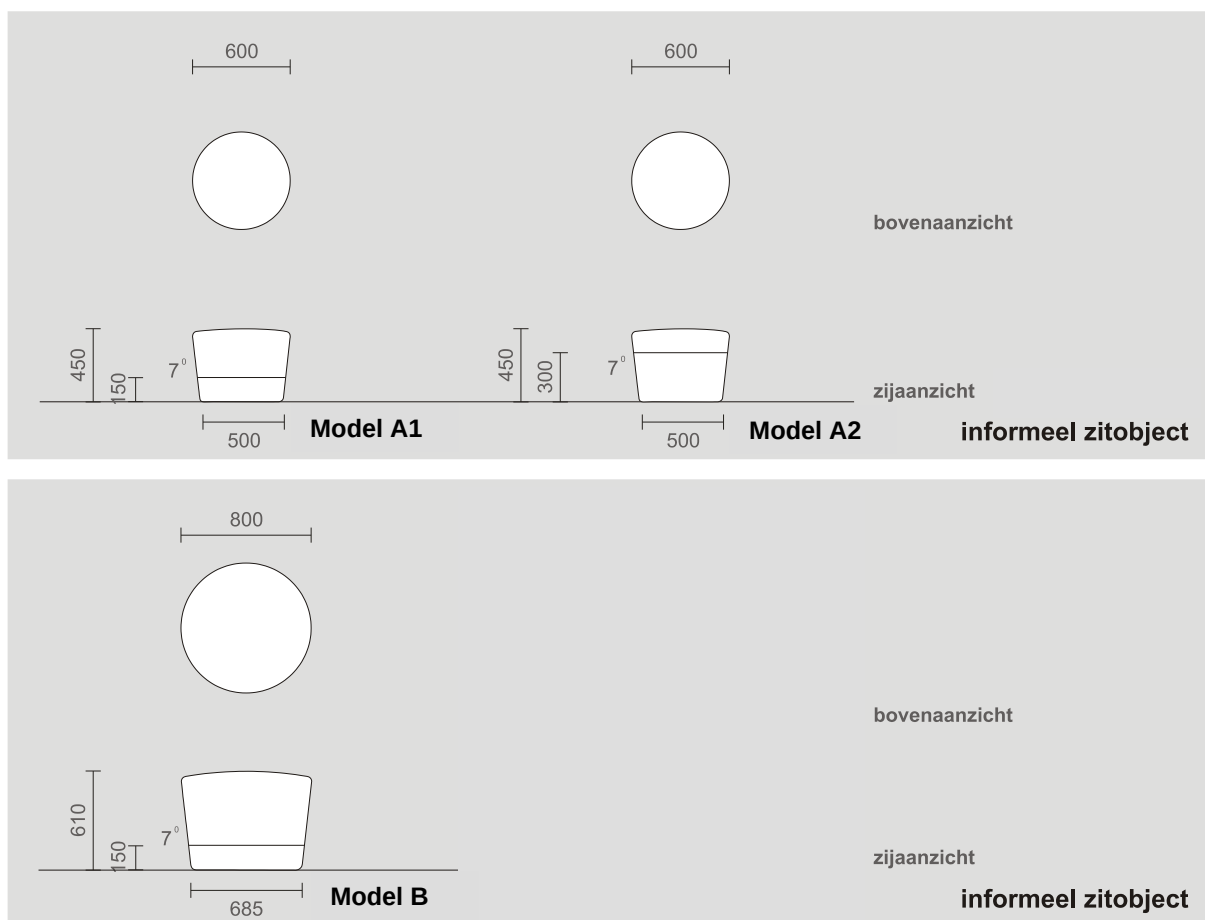
- Visie op stationsoutillage (incl addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

Ontwerputgangspunten – informeel zitobject



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stralingsmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Zitrand groenzone / groen eiland



Ontwerpuitingangspunten

zitrand groenzone
TOOLKIT AMBITIE
halte, basis

TOOLKIT OPTIONEEL
plus, mega, kathedraal

zitrand groen eiland
TOOLKIT AMBITIE
plus, mega, kathedraal

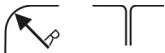
TOOLKIT OPTIONEEL
halte, basis

Toepassing in velden

velden	groen
omgevingsdomein	groen optioneel
ontvangstdomein	groen optioneel voor mega en kathedraal stations
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	groen
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen

hoofdgroep	meubilair
categorie	groendragers
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	materiaal
vormvarianten	Hoog en laag (zitrand / groenrand)
modules	- tussenstuk - hoekstuk - eindstuk

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Vertikaal gekromd Recht
vormovergang	 Hoekradius Flush
vorm 2D	Niet van toepassing
materiaal	Beton zo duurzaam en circulair als mogelijk
kleur	Donkergrijs, bij krassen of eventuele beschadiging blijft de kleur zichtbaar, door en door gekleurd. Kleur donkergrijs: NCS S6500-N (CUR klasse VII sluit hierbij aan) <i>(Kleur grijs (beton) mogelijk met toeslagmaterialen te kleuren, in het bijzonder zodat kleur perron en object een van contrast hoger dan 0.3 hebben.)</i> Door middel van monsters/proefopstellingen dient door Opdrachtgever een keuze te worden gemaakt ten aanzien van de definitieve kleurstelling (zowel grijs als donkergrijs)

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- omlijsting en afwerking groenzone en groenvlak op zitniveau
- zitgelegenheid bij groen,
- kerende werking (alleen van toepassing voor zitrand groen eiland)
- zicht op groen
- scheiding groen/grond met perron/bestrating
- duurzaam en circulair

Algemene ontwerputgangspunten

- rustige rechte vorm
- afgeronde buitenhoeken en zitprofiel
- afwatering zitvlak naar groenzijde
- ruimte voor de voeten door schuin teruglopende voorzijde, schuinte 7 graden
- plint uitvoeren als schaduwplint om ook zicht op breekwerk te ontnemen en om object visueel los te maken van de vloer
- Bij toepassing langs groenzone loopt de plint aan de zijkant van het eindelement parallel aan bovenkant van een lage zitrand
- geschakelde band als continue vorm leesbaar met mogelijkheden tot lokale hoogteverschillen (148mm/450mm)
- geen ruimte onder het object
- materiaalbesparing/beperking (zitranden zo slank als mogelijk)
- object wordt deels onder maaiveld geplaatst
- bij toepassing langs groenzone gehele achterzijde als zichtzijde afwerken, bij toepassing voor groen eiland achterzijde tot ruim onder bovenvlak zandbed als zichtzijde afwerken
- hoog en laag zullen in maatvoering waar het kan moeten aansluiten.

Afmetingen

- opties lengte tussenstukken 600 mm, 1200 mm, 1800 mm, 2400 mm., hoekstukken 900 mm., eindstukken 900 mm (precieze maten tekening echter aanhouden)
- zitdiepte van tussen-, hoek-, eindstukken 498 mm. (vaste maat met tolerantie +/- 2%)
- variant A: zitprofiel op 450 mm +mv met negatieve hellingshoek van 3 graden, afronding met radius 30 mm., hellingshoek van 7 graden bij knie.
- variant B: lage rand voor groeneiland, hoogte 148 mm +mv, met negatieve hellingshoek van 3 graden, afronding met radius 30 mm
- totale hoogte object met zitprofiel 650 mm Totale hoogte object lage rand voor groeneiland 348 mm
- plint 150 mm.+
- breedte zitrand t.b.v. groen eiland min.1800 mm., max 5600 mm., lengte min. 4200 mm., max. 11400 mm.
- Lengte zitrand t.b.v. groenzone min. 3600 mm, max. 9000 mm.

Constructie / materiaal / kleur

- onder te verdelen in tussenstukken, hoekstukken en eindstukken
- zitranden met en zonder werking uitvoeren met minder materiaal dan het huidige ontwerp
- fundering bij voorkeur voorkomen, of de hoeveelheid materiaal sterk verminderen
- koppeling ten behoeve van aansluiting van de diverse stukken om wisselen en wegdrijven te voorkomen.
- hijsvoorzieningen geïntegreerd, niet in zicht
- uit te voeren in zoveel mogelijk aantoonbaar duurzame, circulaire en zoveel mogelijk hergebruikte materialen
- kleur beton donkergrijs op basis van natuurlijke toeslagmaterialen en in afstemming op kleur (perron)vloer, met contrastwaarde >0.3

Beplanting

(toelichting, beplanting wordt verzorgd door de aannemer en niet door de leverancier van de randen)

groenzone - vlak of talud:

- bodembedekkers, hoogte tot 600 mm.+ maaiveld, vaste planten, vakbeplanting
- hagen / heesters, hoogte tot ca. 1200 mm. + maaiveld, heesters als vakbeplanting
- bomen, hoogte divers, doorzicht tussen 1200 en 2100 mm.+ maaiveld, toepassing in rij, grid of als solitair

groene eiland - vlak:

- bodembedekkers, hoogte tot 300 mm. t.o.v. zitrand, vaste planten, vakbepanting, of met bloeivorm tot 600 mm.
- meerstammige kleine bomen, hoogte tot 4000 mm., doorzicht tussen 1200 en 2100 mm.+ toepassing als solitairen
- mogelijkheid tot toepassing beregeningssysteem, en of buffer regenwater

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met comfortabel zitobject, informeel zitobject, hoog / laag groenobject en met (perron)vloer en opsluitband.
- Kenmerkend voor samenhang met de zitobjecten is het zitprofiel met overeenkomstige zithoogte, radii, afrondingen en hellingshoek.
- Kenmerkend voor samenhang met het groenobject is vormverwantschap in de radii en hellingshoek van de bovenrand.
- Kenmerkend voor samenhang met de (perron)vloer is kleurgebruik en met de opsluitband zijn modulaire opbouw en materiaal- en kleurgebruik.

Overige documenten

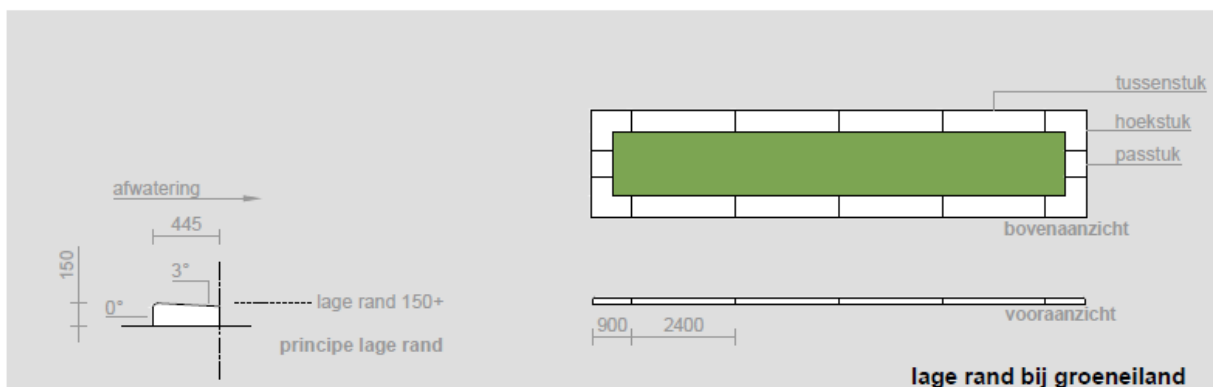
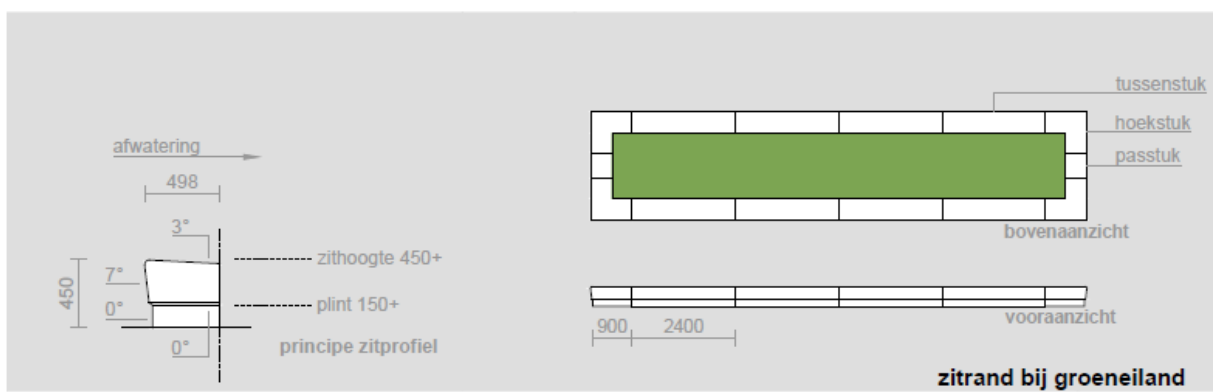
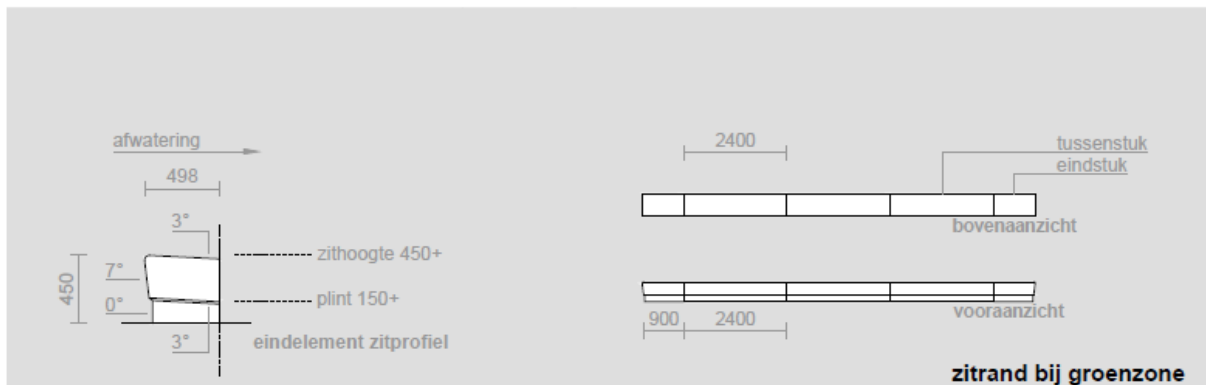
- Visie op stationsoutillage
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

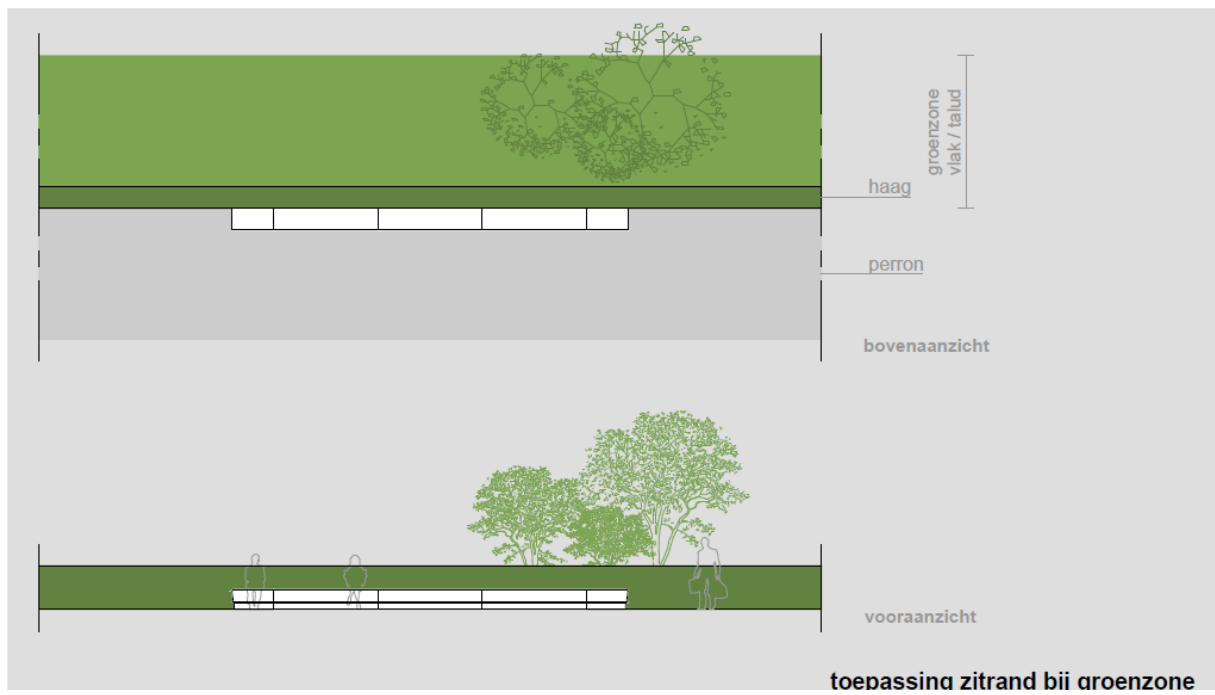
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

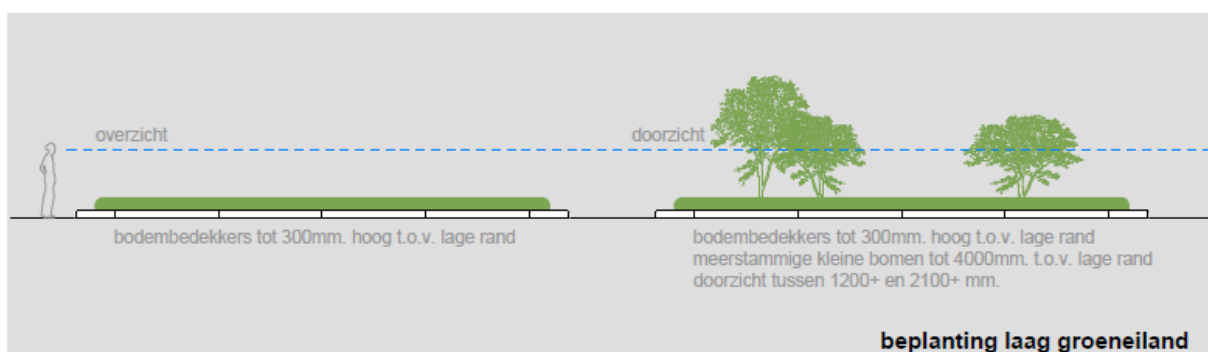
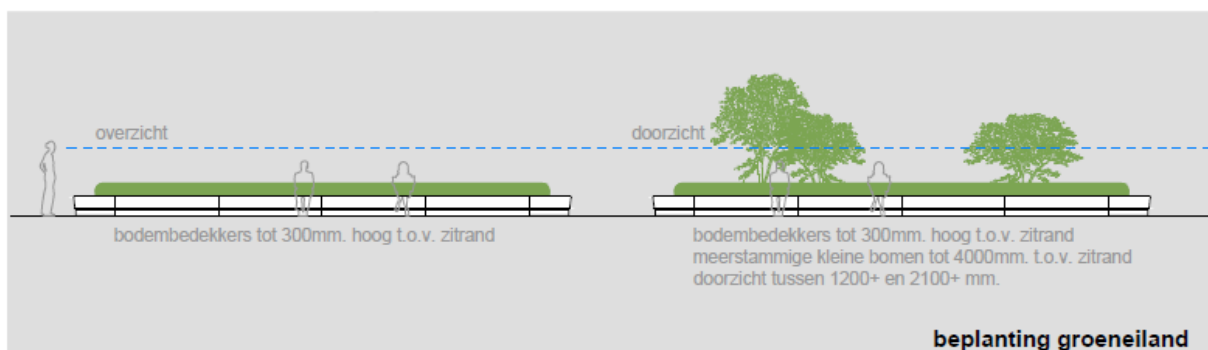
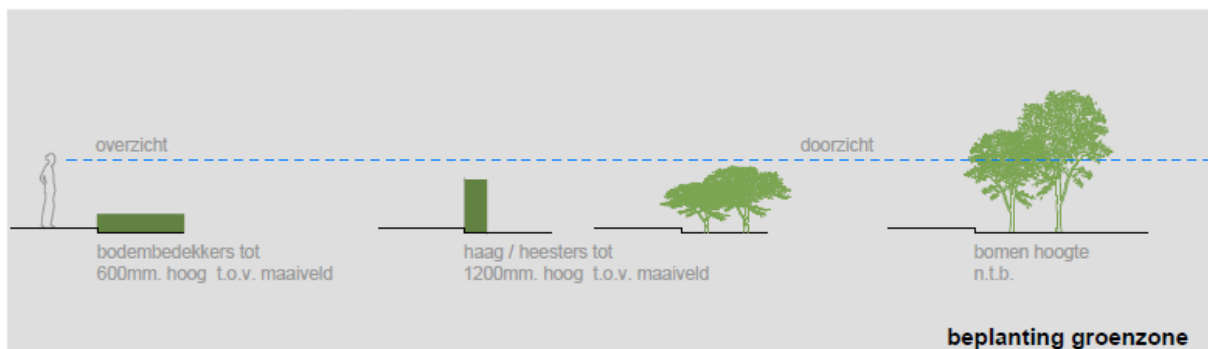
Ontwerputgangspunten – zitrand



Ontwerputgangspunten – toepassing



Ontwerputgangspunten – beplanting



Beschuttingssysteem



Ontwerputgangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis

TOOLKIT OPTIONEEL
plus, mega, kathedraal

Toepassing in combinatie met velden	
velden	reisinformatie kaartverkoop comfortabel wachten
omgevingsdomein	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
ontvangstdomein	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
reisdomein - passage	niet van toepassing
reisdomein - perron	reisinformatie, kaartverkoop, comfortabel wachten
verblijfdomein	niet van toepassing

Algemeen	
hoofdgroep	micro-architectuur
categorie	beschutting
identiteit	identiteitsdrager
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	variabel
variabelen	niet van toepassing
vormvarianten	enkelzijdig, dubbelzijdig
modules	wand - module panelensysteem, inclusief kolom - kolom - transparante wandmodule - glasbeëindigingsstrip scherm - zijscherm - frontscherm - hoekscherm luifel - tussenmodules, inclusief ligger - eindmodules, inclusief ligger en passtrook

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Recht
vormovergang	   Hoekradius Flush Onderbroken
vorm 2D	glasmarkering transparante modules, hoek-, zij- en frontscherm conform vastgesteld ontwerp  Lineair inklemming onderlinge glaspanelen: verticale pilvorm in lijn met de markeringen  verlichtingsarmatuur cirkelvorm 
materiaal	Plint, kolomhuls en glasopnames, ondersteuningspunten, dakranden: aluminium te poedercoaten  Aluminium module panelensysteem, glas, in kleur gecoat  Glas Kolom en overige constructie, staal thermisch verzinken  Staal transparante wandmodule, hoek-, zij- en frontscherm: gehard glas  Glas Luifel afwerking bovenzijde (dak): EPDM of een andere waterdichte dakbedekking, dan wel staal, geconserveerd tegen corrosie en voorzien van poedercoating   Staal EPDM

	Luifel onderzijde (plafond): staal, geconserveerd tegen corrosie en voorzien van poedercoating 
kleur	plint en ondersteuningspunten: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic  module panelensysteem, glas: coating RAL 9006, Metallic zilver (t.a.v. glas middels zeefdruk momenteel bewerkstelligd met RAL 7046 als backing)  kolom en glasbeëindigingsstrip: metallic coating, RAL 9007, grijs aluminium metallic  transparante wandmodule, zijscherm en frontscherm: blank glas  luifel: afwerking bovenzijde (dak): staal, EPDM of andere waterdichte dakbedekking RAL 7005 Mausgrau  luifel: afwerking onderzijde (plafond): metallic coating, RAL 9006, Metallic zilver 
kleur glasmarkering	wit NCS S 0500 N (lichtdicht) middels zeefdruk 
kleur zone functieaanduiding	typografie: NS-Sign font, tekst wit op blauwe ondergrond volgens OVS00214, middels zeefdruk Blauw NCS S4550-R80B en wit NCS S 0500 N (translucent white) middels zeefdruk  

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- herkenbare beschutte half open ruimte voor het aanbieden van (aanvullende) reisinformatie, kaartverkoop en voor rustig en comfortabel verblijf
- biedt beschutting aan reizigers tegen neerslag, zonlicht en wind aan rugzijde en bovenzijde en in beginsel aan zijkant en frontzijde
- biedt beschut gebruik van panelensysteem, kaartverkoop automaat en comfortabel wachten
- biedt overzicht en doorzicht: vanuit de omgeving goed zicht op de reizigers bij het beschuttingssysteem, vanaf het perron goed zicht op het spoor en de trein, op de activiteiten op het perron en op de omgeving van het station
- brengt functies samen door objecten te integreren en te combineren
- integreren van panelensysteem en verlichting
- profilering door middel van naam van de lijn, logo en/of huisstijlkleur is niet toegestaan

Algemene ontwerputgangspunten

- een beschuttingssysteem wordt samengesteld uit een kolom, panelensystemen en transparante wandmodules, dakmodules en zij-, hoek- en frontschermen
- rustige rechte vorm
- minimale constructie, en waar van toepassing maximale transparantie en doorzicht
- vormovergangen zijn zo minimaal mogelijk onderbroken en zo flush mogelijk
- toe te passen in het ontvangstdomein en omgevingsdomein op voorpleinen en in het ontvangst- en reisdomein-perron op zij- en eilandperrons
- lengte aanpasbaar aan de gewenste functies en beschikbare ruimte conform de standaardconfiguraties
- inklemmingen, naden en andere vormovergangen zijn flush of rustig van vorm en in een regelmatig ritme toegepast dat is afgestemd op de stramienmaten

Vormvarianten

- Beschuttingssystemen kunnen worden voorzien van een enkelzijdig of dubbelzijdig panelensysteem

Wandmodules

- de voorzijden van de panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak (flush), gezien vanaf de treinzijde
- vormovergang tussen panelensystemen en transparante wandmodules is aan de treinzijde flush en zo minimaal mogelijk onderbroken

Panelensystemen

- ten behoeve van integratie panelensysteem en plaatsing kaartverkoop automaat.
- kaartverkoop automaten worden gecentreerd voor een module kaartverkoop op de vloer geplaatst
- aansluitingen voor de kaartverkoop automaat zijn niet zichtbaar
- inwendige kolom is niet zichtbaar
- panelensystemen zijn aan de kopse zijde van het beschuttingssysteem afgewerkt met een kolom
- kolom is vlak en ononderbroken, met uitzondering van de plint
- vormovergang tussen panelensysteem onderling en tussen kolom is flush
- plint tussen kolommen is tot 150 mm hoogte gemakkelijk vervangbaar
- passtrook tussen onderkant luifel en frontplaat panelensysteem (30 mm) is verdiept aangebracht (max 60 mm) t.b.v. openscharnieren frontplaat

Transparantie wandmodules

- ten behoeve van realisatie van beschutte zit- en stuwruimte
- comfortabele zitobjecten en leunsteunen worden voor de transparante wandmodules geplaatst
- comfortabel zitobject bevindt zich op 150 mm van de glaspanelen van de transparante wandmodules
- uit te breiden met zij-, hoekschermen en/of frontschermen conform de standaardconfiguraties
- transparante wandmodules bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht en kolommen
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen glasopname van de plint en het dak
- glaspaneel is voorzien van glasmarkering in 100% wit conform vastgesteld ontwerp
- glaspanelen liggen in één vlak, zo minimaal mogelijk onderbroken
- glaspanelen worden onderling verbonden door een vlakke pilvormige inklemming op vaste hoogte

- ten behoeve van veiligheid wordt het laatste glaspaneel op de kopse zijde voorzien van een glasbeëindigingsstrip met een radius van 3.0 mm
- kolommen bevinden zich aan de omgevingszijde op gelijke afstand van elkaar in veelvoud van stramienmaat
- kolommen bevinden zich op gelijke afstand van de glaspanelen, afstand is voldoende t.b.v. glasbewassing

Zij-, hoekscheren en frontscherm

- zij- en hoekscheren worden haaks op de transparante wandmodules geplaatst conform de standaardconfiguraties
- frontschermen worden parallel aan de transparante wandmodules geplaatst conform de standaardconfiguraties
- zij-, hoekscheren en frontscherm bestaan uit glaspanelen met 100% doorzicht
- glaspaneel wordt ingeklemd tussen plint en luifel
- glaspaneel is voorzien van glasmarkering in 100% wit conform vastgesteld ontwerp
- glaspanelen van frontschermen liggen in één vlak, vormovergangen zo minimaal mogelijk onderbroken
- glaspanelen van frontschermen worden onderling verbonden door een vlakke pilvormige inklemming op vaste hoogte
- ter beëindiging wordt het buitenste glaspaneel op de kopse zijde voorzien van een glasbeëindigingsstrip met een radius van 3.0 mm

Dak

- rustige rechte vorm
- overstek naar treinzijde en omgevingszijde
- geen overstek aan kopse zijden van het beschuttingssysteem
- het luifelpakket is niet dikker dan strikt noodzakelijk
- bovenzijde luifel (dak) oogt vlak
- onderzijde luifel (plafond) is vlak en de vormovergang tussen de plafondpanelen is flush
- onderzijde luifel plafondpanelen bieden toegang tot verlichtingsinstallatie
- onderzijde luifel (plafond) loopt visueel zo ver mogelijk door tot luifelrand
- onderverdeling van de luifelpanelen is gelijkmatig, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 900 mm voor eindpanelen en 600 mm voor tussenliggende panelen aanhouden
- waterdichte dakbedekking
- vormovergang van onderzijde luifel naar wandmodules is rustig en recht
- vormovergang van onderzijde luifel naar kolom is rustig en recht
- maatvoering profiel t.b.v. inklemming glaspanelen in onderzijde luifel is zo minimaal mogelijk
- buitenrand luifel is rustig en recht
- vormovergang buitenrand luifel naar onderzijde luifel is onderbroken
- stuiknaden in buitenrand van de luifel bevinden zich op stramienmaten en zijn flush
- geen zichtbare afwatering luifel

Verlichting

- ronde inbouwverlichtingsarmaturen met kwalitatieve optieken zijn gelijkmatig verdeeld en vlak geïntegreerd in onderzijde luifel (plafond)
- na sluitingstijd van het station verlichting dimmen tot nachtstand, met de wens zoveel mogelijk aan te sluiten op het schakelsysteem van het station

Plint

- toepassen bij zowel de panelensystemen en transparante wandmodules als de zij-, hoek- en frontschermen
- plint is vlak en loopt visueel door
- vormovergang van plint naar panelensysteem is flush
- vormovergang van plint naar glaspanelen is zo flush mogelijk: de plint is niet dikker dan strikt noodzakelijk
- de plinten van panelensystemen en transparante wandmodules liggen in hetzelfde vlak en zijn flush, gezien vanaf de luifelzijde
- stuiknaden in plint bevinden zich op stramienmaten
- in verband met de afwatering van het perron is over de lengte van het gehele beschuttingssysteem de plint opgetild van de vloer
- ondersteuningspunten van de plint zijn rustig en recht van vorm en vragen geen aandacht
- blinde bevestiging van plint met kolommen van transparante wandmodules

Laddersteunen

- trapverankering is in vorm en positie onopvallend voor reizigers

- Eenvoudige vorm: de ladderbeugel heeft een functionele vorm, die aansluit bij de vormtaal van de dakrand.
- De beugels worden geplaatst aan de kopse kanten van het object (daarmee in totaal 2 stuks per object) aan de verticale kant van de dakrand (niet bovenop) en komt niet boven de dakrand uit en heeft dezelfde kleur als de dakrand.
- De beugel heeft een "trede-haak"/"sport-haak" met een oog voor een borgketting en twee "houders", waarbinnen de breedte van de ladder past en geplaatst kan worden.
- De "haak" en "houders" dienen met een "achterplaat" aan de dakrand bevestigd worden. Bevestigingsmiddelen flush in de "achterplaat" en zo mogelijk uit het zicht. De "achterplaat" is bovenaan uitgelijnd met de bovenzijde van de dakrand, zodat deze ook de dakrand beschermt tegen mogelijke schade veroorzaakt door het plaatsen van de ladder.

Te integreren en combineren objecten

- panelensysteem wordt in de panelensystemen geïntegreerd
- comfortabel zitobject of leunobject wordt voor transparante wandmodules op een eigen fundering op de vloer geplaatst
- verlichtingsarmaturen zijn vlak in de onderzijde luifel geïntegreerd
- onderdakplaten dienen open te kunnen voor onderhoud dak en techniek

Afmetingen

- biedt ruimte aan minimaal 1 rolstoelgebruiker, met keerruimte van minimaal 1600 mm.
- minimaal 6 / maximaal 10 transparante wandmodules a 1200 mm per module
- minimaal 2 / maximaal 4 frontschermen a 1200 mm per module
- bovenkant luifel 2610 mm.+ (vaste maat)
- onderkant luifel 2430 mm.+ (vaste maat)
- diepte luifel 2100 mm. (voorzijde dakrand tot achterwand) (vaste maat)
- diepte dak totaal 2550 mm.
- diepte overstek achterzijde 150 mm ter hoogte van kolommen (vaste maat) diepte kolom 240 mm, diepte glasbeeindiging (achterwand glas profiel) 60 mm
- modulemaat wandmodules 1200 mm. (stramienmaat)
- zij- en hoekscherf 1800 mm. (standaard maat)
- zij- en hoekscherf 1200 mm (smal perron)
- frontscherm 1200 mm. (stramienmaat)
- diepte panelensystemen 300 mm. (vaste maat)
- kolom 240 x 130 mm.
- totale diepte transparante wandmodules inclusief kolom 300 mm. (vaste maat)
- hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 2400 mm. (stramienmaat)
- hoogte inklemming glaspanelen in pillenvorm van 300 mm hoog, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm.+ (vaste maat)
- Markering in pillenvorm van 300 mm hoog en 18 mm breed, vanaf maaiveld op hoogte 700 mm tot 1000 mm
- bovenkant plint 150 mm.+ (vaste maat)
- ruimte onder de plint vanaf de vloer 30 mm.+
- hartmaat ondersteuningspunten plint op 150 mm. vanaf stramienmaat glaspaneel
- Luifelpanelen gelijkmatig verdelen, met een afstand van minimaal 550 mm v.w.b. het dak. T.a.v. plafondpanelen huidige verdeling 900 mm voor eindpanelen en 600 mm voor tussenliggende panelen aanhouden.

Constructie/materiaal/kleur

- minimale constructie, maximale transparantie, ook in het kader van duurzaamheid
- panelensystemen en transparante wandmodules, zij- en hoekscherf, frontscherm en luifel zijn modulair, ofwel per moduulmaat uit te breiden met dezelfde componenten en dus zonder extra nieuwe onderdelen
- kolombekleding uit te voeren in aluminium te poedercoaten RAL 9007
- voor RAL 9007, grijs aluminium metallic is er een referentie: Akzo Nobel U2001i (Glansgraad >85 GU). De toegepaste RAL9007 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen. constructie ter hoogte van panelensystemen is inwendig en uit te voeren in staal en thermisch verzinkt
- voor RAL 9006, Metallic zilver, is er een referentie: Akzo Nobel UWO16i 8209042 RPU ME Silver EC Glansgraad >85 GU. De toegepaste RAL9006 dient gelijkwaardig te zijn aan deze referentie, zowel in kleur als eigenschappen.
- afwerking panelensystemen aan omgevingszijde RAL 9006
- transparante wandmodules, zij-, hoekscherf en frontscherm uit te voeren in helder glas
- transparante wandmodules, hoek-, zij- en frontschermen voorzien van glasmarkering 100% wit, NCS S0500 N (lichtdicht) aangebracht dmv zeefdruk en afgebakken aan het glas voor lange levensduur

- inklemmingen uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007
- kolombekleding en glasbeëindigungsstrip uit te voeren in aluminium en te poedercoaten, RAL 9007
- constructie ter hoogte van luifel is inwendig en uit te voeren in staal thermisch verzinkt
- afwerking onderzijde luifel (plafond) uit te voeren in staal te poedercoaten, RAL 9006
- afwerking bovenzijde luifel (dak) uit te voeren in staal staal, EPDM of andere waterdichte dakbedekking in RAL 7005 mausgrau
- kleur inbouwverlichtingsarmatuur RAL 9006
- plint beschuttingssysteem en ondersteuningspunten uit te voeren in aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- funderingen en bevestigingen uit het zicht

Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën
 - Samenhang in het bijzonder met het Windscherm 2.0. Onderdelen dienen, indien mogelijk, uitwisselbaar te zijn met het beschuttingssysteem en gelijkwaardig in specs en kwaliteit. Uitzonderingen zijn toegestaan, zoals voor de inwendige constructie, daar het mogelijk is dat bij het windscherm minder materiaal nodig is.
 - Samenhang maatvoering conform bijlage Overzicht maatvoering Stationsoutillage
 - Specifieke samenhang met verblijfspaviljoenen, windscherm, panelensysteem en windscherm 2.0
Kenmerkend voor samenhang zijn
 - vorm 3d orthogonaal
 - minimale constructie en maximale transparantie
 - modulaire breedtemaat van 1200 mm. (stramienmaat) en bijbehorende verticaliteit
 - plint 150 mm.+
 - materiaalgebruik: staal, aluminium en glas
- Samenhang met verblijfspaviljoen
- hart-op-hartmaat kolommen transparante wandmodules 3600 mm.
 - kleur: RAL 9007
 - kleur: dak RAL 7005 mausgrau, plafond RAL 9006
- Samenhang met windscherm
- inklemming glaspanelen
 - vorm leunsteun
- Samenhang met panelensysteem
- toepassing kolom ter beëindiging van de kopse zijde van de panelensystemen
 - kleur: RAL 9006 screening glaspanelen

Overige documenten

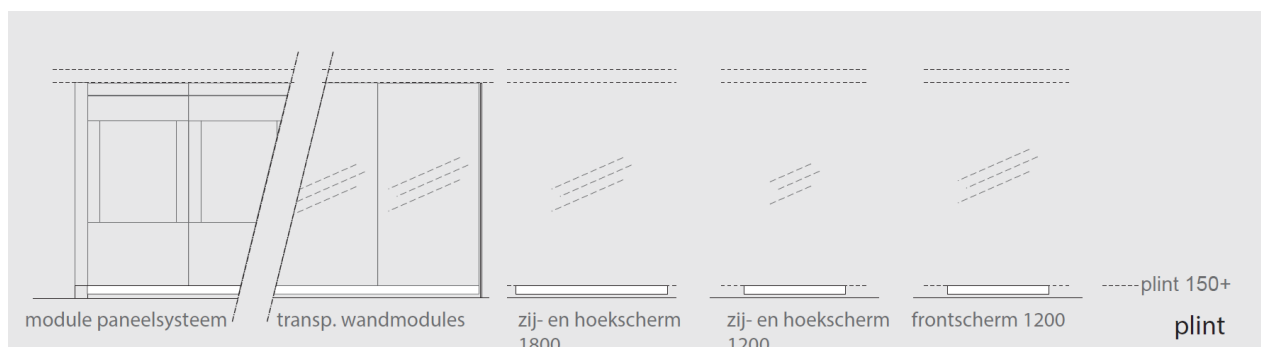
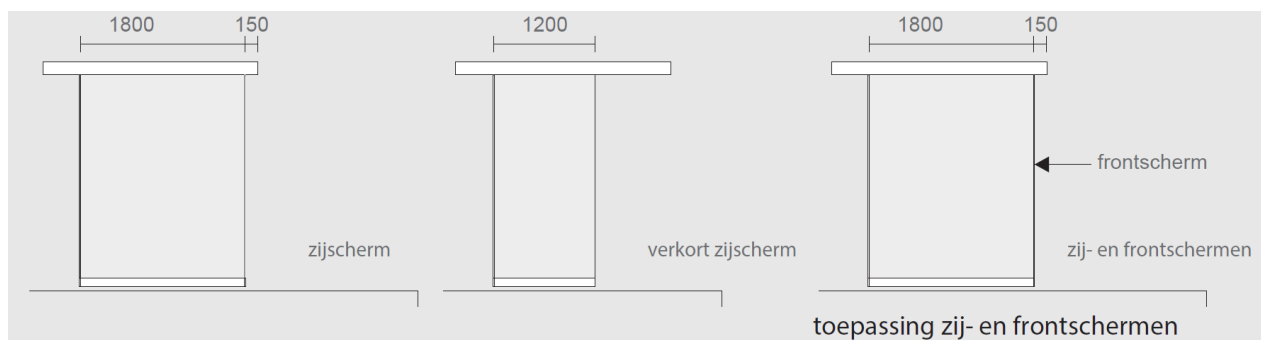
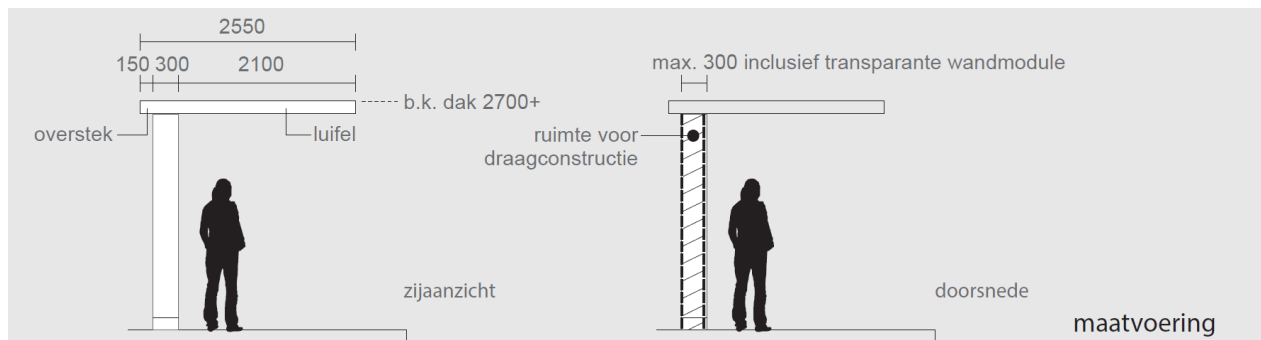
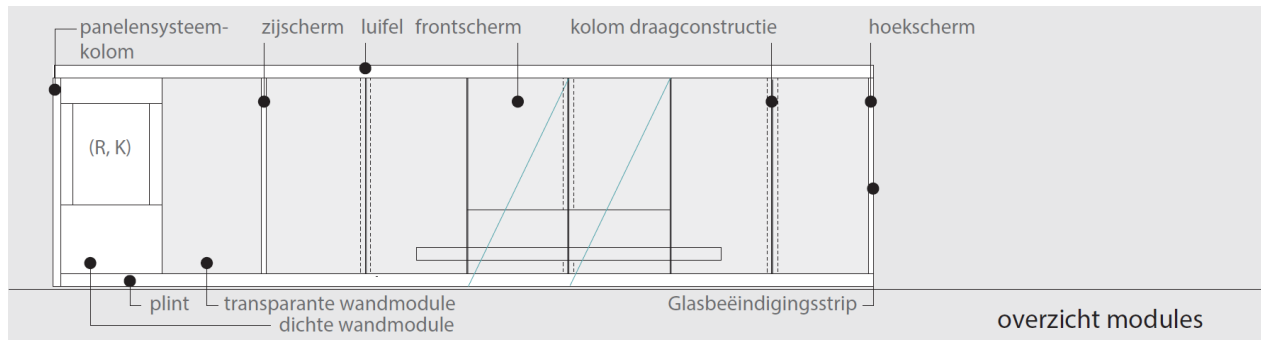
- Visie op Stationsoutillage (incl. addendum)
- Visie op informatie
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en / of RLN

Uitgangspunten circulair materiaalgebruik ProRail

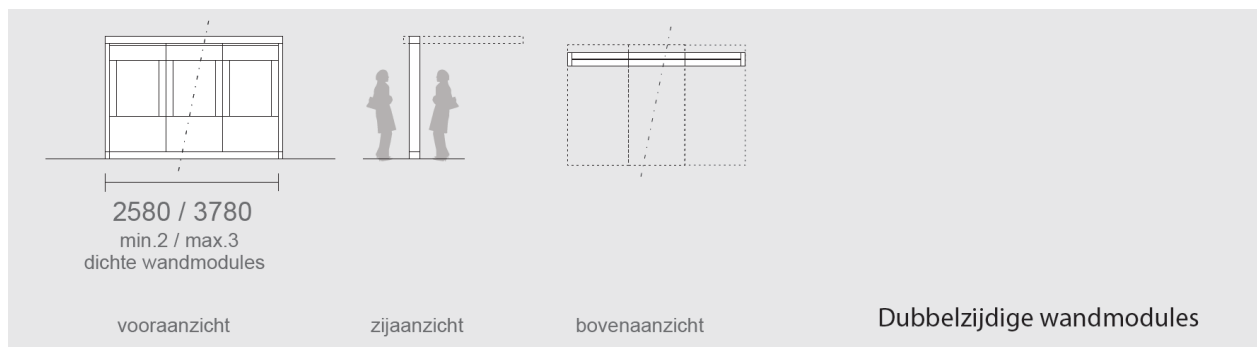
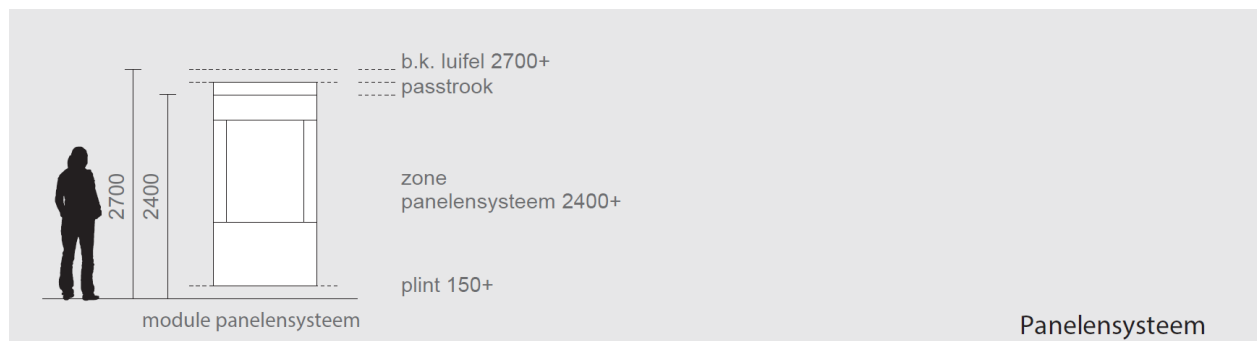
De circulaire ontwerpprincipes van ProRail zijn leidend bij het ontwerp:

- We voorkomen alle vormen van verspilling, we doen niets dat niet hoeft;
- We maken maximaal gebruik van bestaande gebouwen, producten, materialen en grondstoffen (dus minimaliseren het gebruik van primaire grondstoffen);
- We maken maximaal gebruik van hernieuwbare (biobased) grondstoffen;
- We houden bij alle ontwerpkeuzen rekening met de zuiverheid van grondstoffen ten behoeve van meerdere levenscycli;
- We ontwerpen adaptief en modulair wat zorgt voor maximale toekomstbestendigheid;
- We gebruiken niet toxische stoffen en vervangen vervuilende materialen;
- We streven naar een 100% afvalvrije bouw;
- We streven naar maximale waardecreatie voor natuur en samenleving, in alle schakels van ontwerp, bouw, beheer, onderhoud en hergebruik.

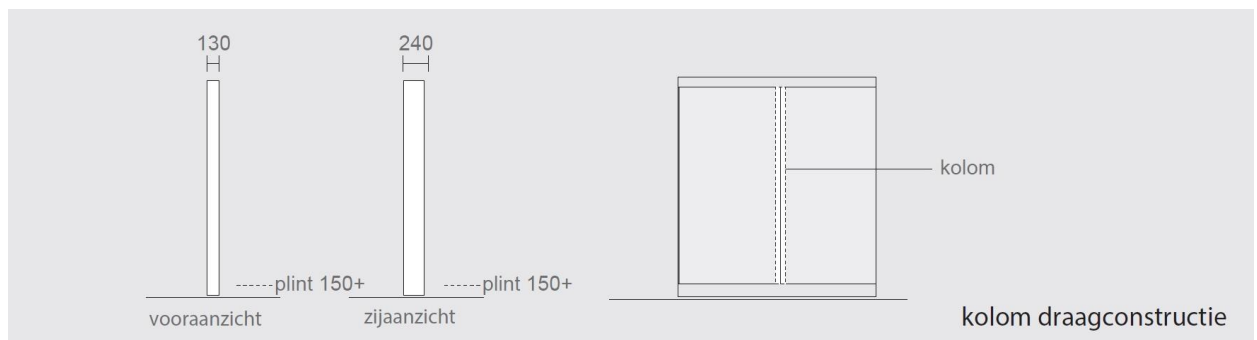
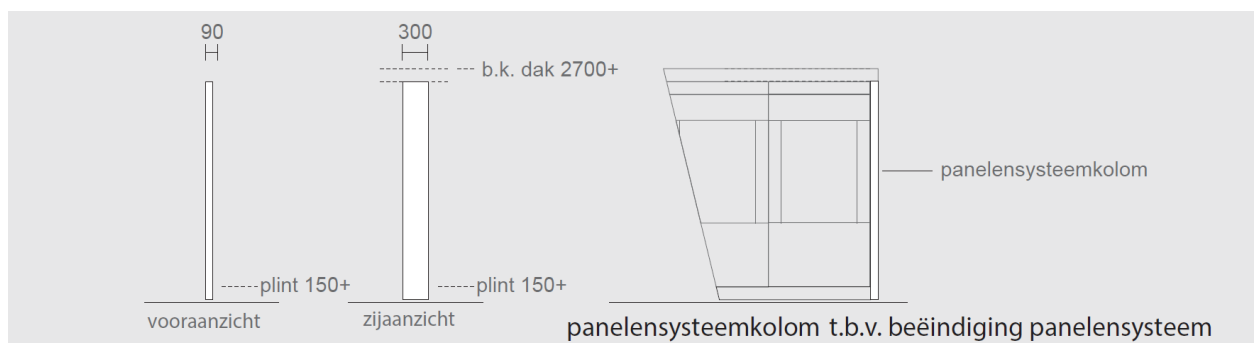
Ontwerputgangspunten – beschuttingssysteem overzicht



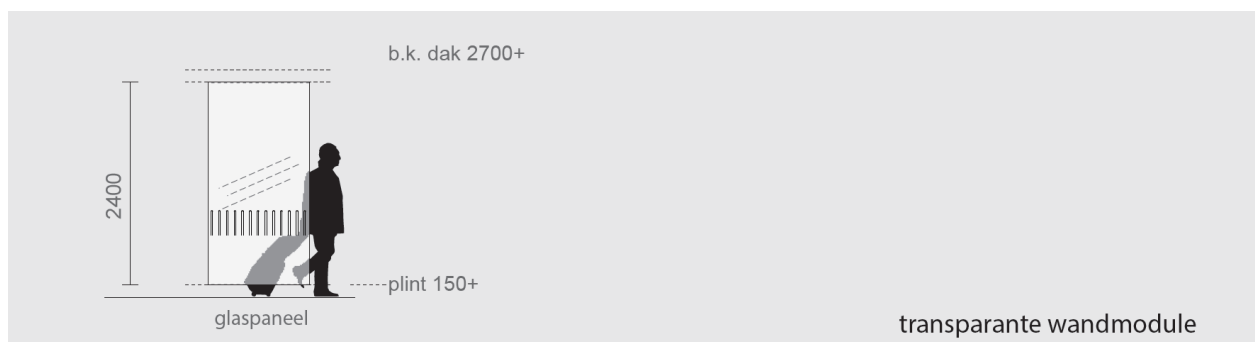
Ontwerputgangspunten – panelensystemen



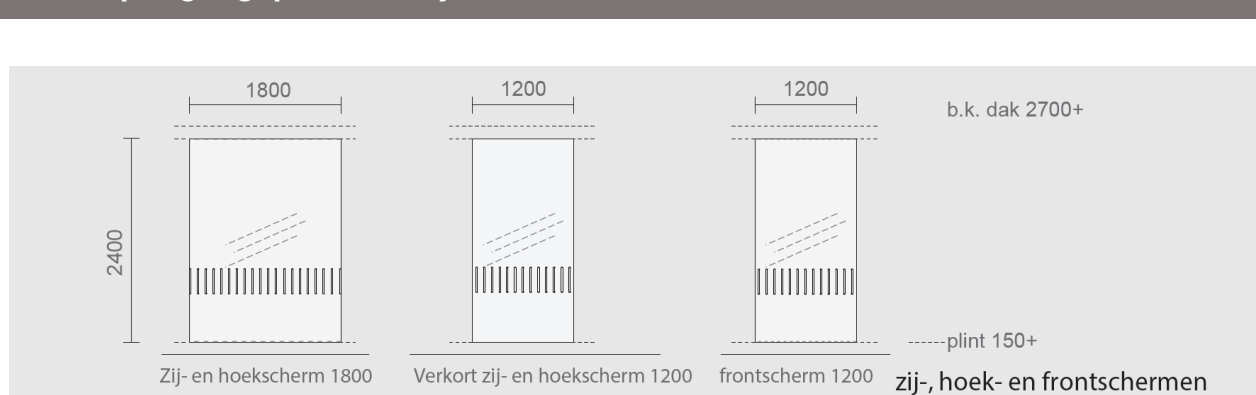
Ontwerputgangspunten – kolom



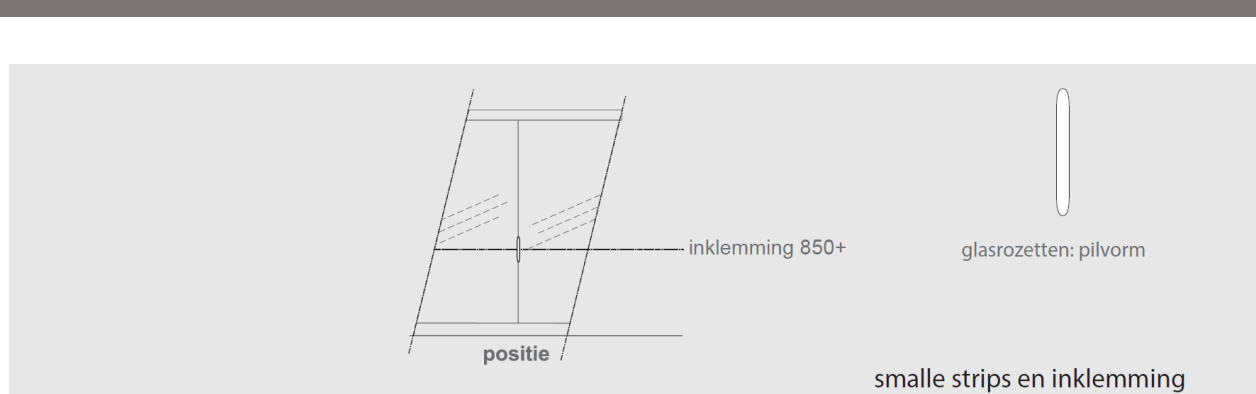
Ontwerputgangspunten – transparante wandmodules



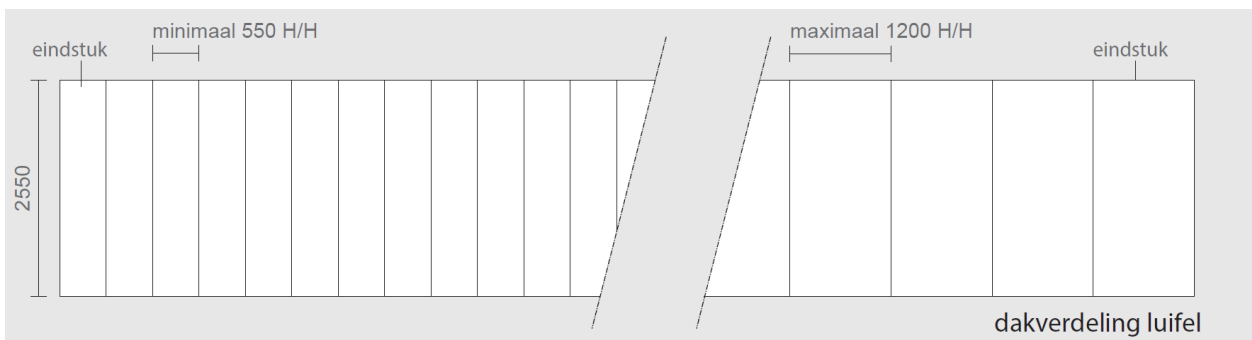
Ontwerputgangspunten – zij- hoek- en frontschermen



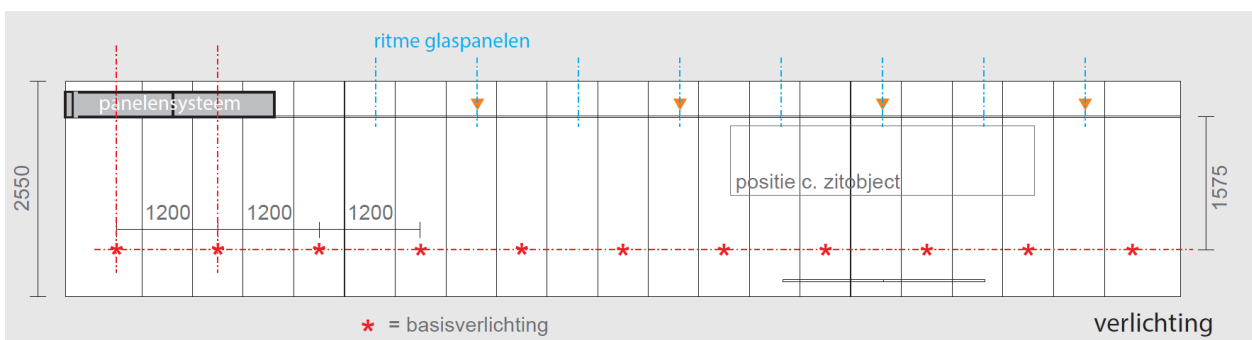
Ontwerputgangspunten – glasbeëindigingsstrip en inklemming



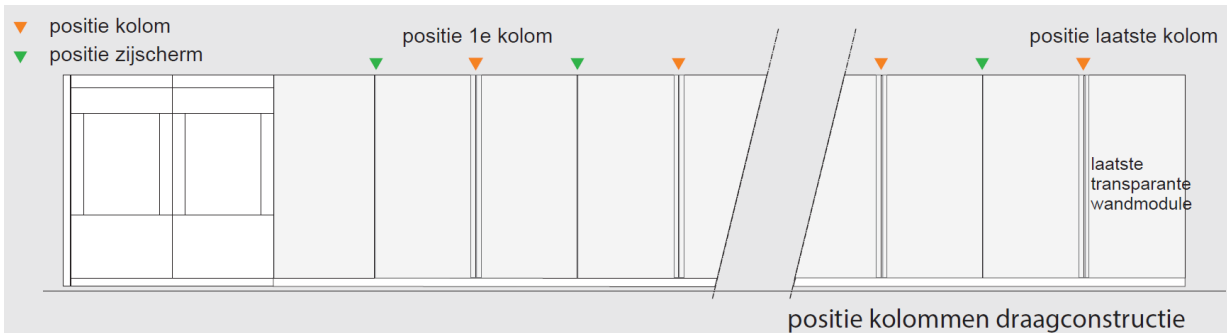
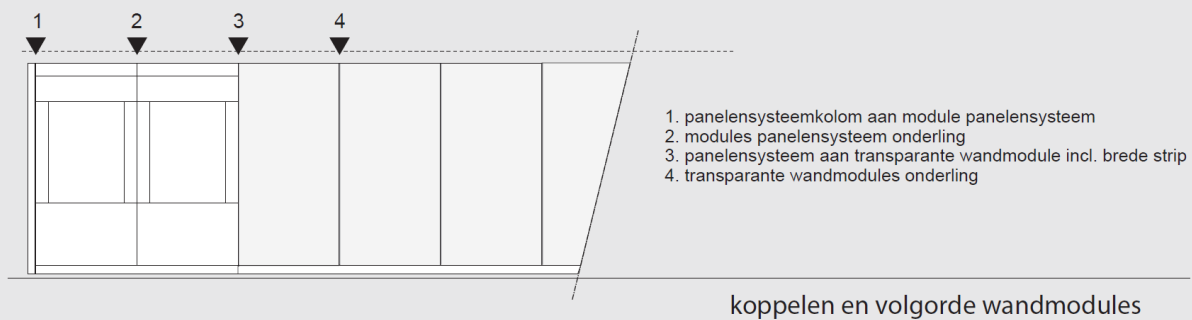
Ontwerputgangspunten – luifel: dak en plafond



Ontwerputgangspunten – verlichting

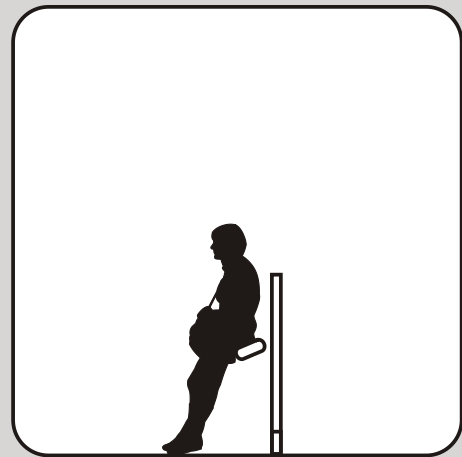


Ontwerputgangspunten – koppelen



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramienmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Leunobject



Ontwerpuitingangspunten

TOOLKIT AMBITIE
halte, basis, plus, mega, kathedraal

Toepassing in velden	
velden	niet van toepassing
ontvangstdomein	buiten de velden
reisdomein - passage	buiten de velden
reisdomein - perron	buiten de velden
verblijfdomein	buiten de velden

Algemeen	
hoofdgroep	meubilair
categorie	zitobjecten
identiteit	ondersteunend object
profilering	niet van toepassing
beeldtaal	vast
variabelen	vrijstaand en gekoppeld aan windscherm
vormvarianten	niet van toepassing
modules	leunsteun

Ontwerpprincipes	
vorm 3D	 Horizontaal gekromd
vormovergang	  Hoekradius Flush
vorm 2D	niet van toepassing
materiaal	constructie: staal thermisch verzinken  Staal Plint en kolomhuls: aluminium te poedercoaten  Aluminium r.v.s.  RVS
kleur	metallic coating RAL 9007  RAL 9007 r.v.s. blank, geslepen in lengterichting 320k  RVS

Ontwerputgangspunten

Functie en gewenste ervaring

- biedt ruimte voor meerdere personen om naast elkaar te staan / zitten / leunen
- geschikt voor kortstondig verblijf
- biedt keuze voor zit/leunplek op langere doorlopende lengte
- universeel toe te passen op windscherm en losstaand, o.a. bij uitzondering voor beschuttingssysteem en windscherm 2.0 indien er onvoldoende ruimte is voor een comfortabel zitelement

Algemene ontwerputgangspunten

- rechte langgerekte horizontale vorm met afronding van het zit/leunvlak
- geen benadrukking van afzonderlijke zitplaatsen
- bij koppeling tot grotere lengtes als continue vorm leesbaar, naden modules minimaal zichtbaar

Afmetingen

- zit/leunhoogte tussen 750 mm.- 820 mm+ (vaste ergonomische maat)
- zit/leunvlak 186mm (150 mm plus afronding 36 mm) diep (vaste maat met tolerantie van +/- 2 %)
- dikte maximaal 36 mm., radius voor/achterzijde in mm. helft van dikte
- positieve zithelling van 17 graden (vaste maat met tolerantie van +/- 2 %)
- lengte zitvlak 1200 en 2400 mm tussen hart op hart staanders. (stramienmaat) in afstemming op de opbouw van windscherm en in afstemming bij toepassing in combinatie met beschuttingssysteem en windscherm 2.0
- afstand tussen de staanders 1200 mm hart op hart
- minimaal 100 en maximaal 150 mm ruimte voor rug reizigers tussen leunobject en windscherm of achterwand

Constructie/materiaal/kleur

- constructie uit te voeren in staal, thermisch verzinken
- aluminium te poedercoaten, RAL 9007
- leunobject en montagemiddelen als geheel uitvoeren in r.v.s. 316-L
- leunobject met een oppervlaktebehandeling, geslepen in langsricting 320K.
- detaillering ten behoeve van bevestigen, stellen en koppelen is rustig in vorm, zo min mogelijk zichtbaar en flush afgewerkt
- minimaal aantal koppelingen toepassen
- eenvoudige bevestiging aan windscherm
- ten behoeve van ondersteuning en bevestiging worden tussenbevestigingen en eindbevestigingen onderscheiden
- geen beëindiging met uitragende delen waardoor jassen en/of tassen kunnen blijven haken
- ondersteuning en bevestigingen leunobject integreren met staanders van het windscherm

Toelichting maatvoering

stramienmaat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de breedtes van objecten. Een stramienmaat is een hart-op-hart maat die wordt toegepast bij (delen van) objecten die kunnen worden gekoppeld. Stramienmaten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat

- Maat die zorgt voor samenhang, met name in de hoogtes van (delen van) objecten. Een vaste maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal. Vaste maten komen voort uit het modulaire maatsysteem van 300x300 mm., zie bijlage Overzicht maatvoering stationsoutillage.

vaste maat met tolerantie

- Maat waarvan de tolerantie expliciet is benoemd en is afgestemd op het object. Gebruiksgemak en uitstraling van het object blijven geborgd, terwijl enige vrijheid wordt geboden ten behoeve van optimale productie (en plaatsing).

vaste ergonomische maat

- Maat die het gebruiksgemak van het object waarborgt. Een vaste ergonomische maat is overwegend een hoogtemaat, hellingshoek of hartmaat in relatie tot zitprofiel of bedieningshoogte. Een vaste ergonomische maat kent een minimale tolerantie, in afstemming op de eigenschappen en de bewerking van het materiaal.

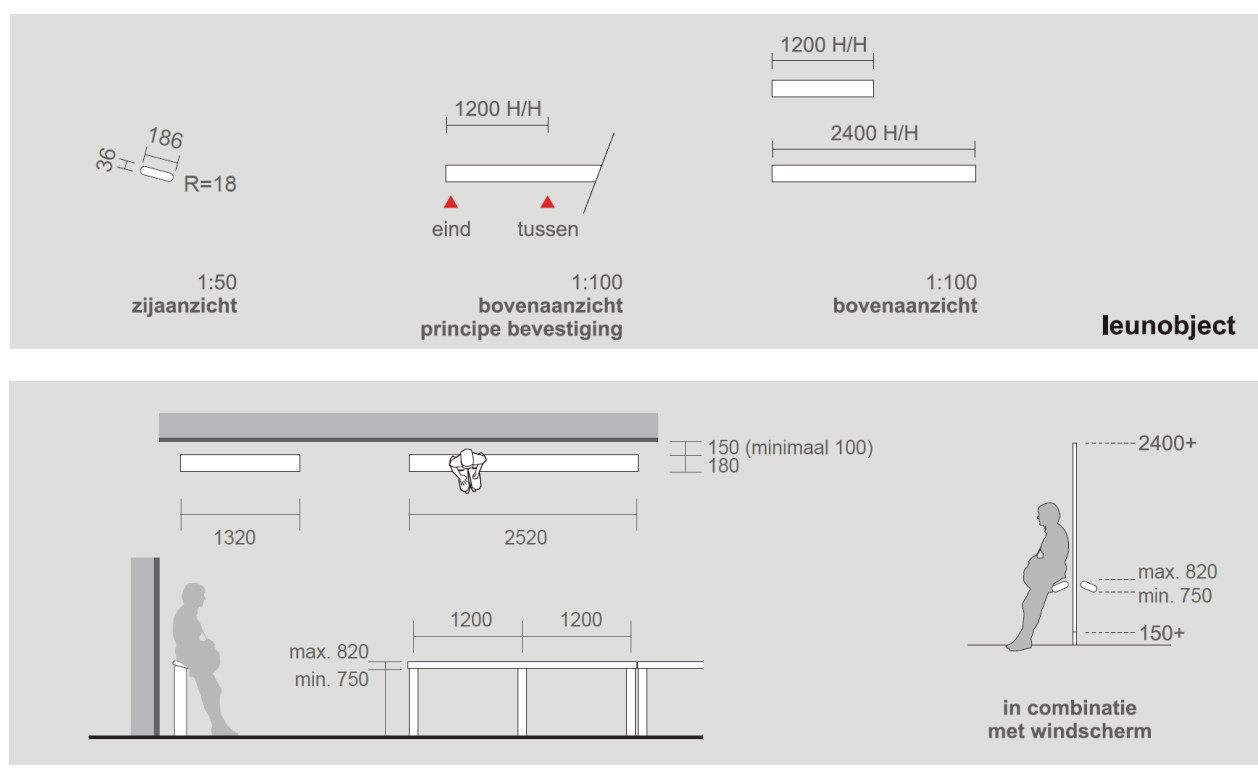
Samenhang

- Samenhang vanuit het Spoorbeeld tussen alle objecten en samenhang binnen hoofdgroepen en categorieën.
- Specifieke samenhang met windscherm, balustrade en hekwerk en beschuttingssysteem.
- Kenmerkend voor samenhang zijn afmetingen, detaillering en materiaalgebruik.

Overige documenten

- Visie op stationsoutillage (incl. addendum)
- Spoorbeeld
- Relevante OVS, SPC en/of RLN

Ontwerputgangspunten – leunobject



In de tekst van dit document is aangegeven welke maten stramenmaat, vaste maat of vaste maat met tolerantie zijn.

Bijlage 3 Deelvisie Reclamedragers



Bijlage 3 Reclamedragers

In samenwerking met NS Stations en Bureau Spoorbouwmeester is de deelvisie op reclamedragers opgesteld. Deze deelvisie zal na publicatie van dit Addendum gezamenlijk aangepast worden. Tot die tijd geldt versie 3.0, die op 18 november 2016 is vastgesteld, waaruit de naam van de destijds geldende media partner inmiddels is verwijderd. Eerder waren reclamedragers slechts voor een klein gedeelte onderdeel van de Visie op Stationsoutillage. De deelvisie betreft een uitwerking. De deelvisie is beschikbaar via www.spoorbeeld.nl

Bijlage 4 Uitwerking visie op Stationsbeplanting



Stationsbeplanting

In samenwerking met NS Stations en Bureau Spoorbouwmeester is de Uitwerking visie op Stationsbeplanting opgesteld. Deze deelvise zal na publicatie van dit Addendum gezamenlijk aangepast worden, waarin duurzaamheid en biodiversiteit meer aandacht zal krijgen. Tot die tijd geldt de versie die op 19 augustus 2014 is vastgesteld. In dat verband geldt ook OVS00219. De deelvise is beschikbaar via www.spoorbeeld.nl