



Programma van Eisen en Wensen BBT Testbaan

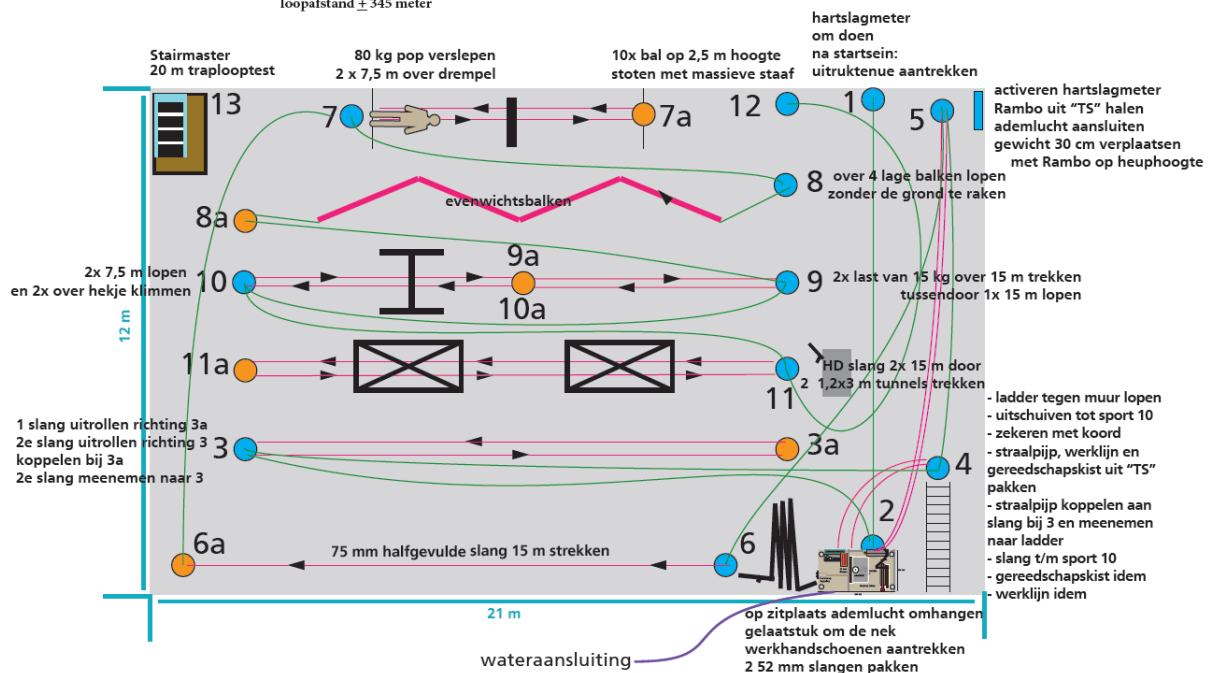
1. BBT Testbaan

Medewerkers van de brandweer worden periodiek medisch en fysiek gekeurd. Dit Periodiek Preventief Medisch Onderzoek (PPMO) bestaat uit de volgende twee onderdelen: de traplooptest en de brandbestrijdingstest. Voor het doorlopen van de brandbestrijdingstest is een brandbestrijdingstestbaan ontwikkeld, hierna te noemen de brandbestrijdingstestbaan (BBT). Deze testbaan bestaat in het geval van de PPMO uit het doorlopen van twaalf onderdelen. In geval van de aanstellingskeuring bestaat de baan het doorlopen van acht onderdelen. Bij de BTT voor PPMO komen alle toestellen aan de orde. Dit Programma van Eisen (PvE) vormt voor deze testbaan het uitgangspunt. Bij de aanstellingskeuring (AK) komt overigens alleen het deurforceertoestel niet aan bod. Banen worden jaarlijks gebruikt door 600 tot 1400 brandweerlieden met volle uitrusting. De BBT is onderstaand grafisch weergegeven. Een verdere toelichting op de baan is te vinden in Bijlage 1. Instructie BBT Brandbestrijdingstest.

PPMO

Loopvolgorde: 1 - 2 - 3-3a-3 - 4-2-4-3-4 - 5-2-5 - 6-6a - 7-7a-7 - 8-8a - 9-9a-9 - 10-10a-10 - 11-11a-11 - 12 na 15 min: 13

loopafstand ± 345 meter



Figuur 1. PPMO Testbaan

2. Doel van dit document

Bij de uitvoering van de oefeningen wordt gebruikt gemaakt van een acht tal verschillende toestellen. Brandweer regio's zijn tot op heden zelf verantwoordelijk voor de inkoop van deze toestellen. In dit Programma van Eisen (PvE) zijn de functionele en technische eisen per toestel beschreven. Dit document heeft een interne focus: brandweer regio's worden met dit document gefaciliteerd in een standaard waar de toestellen van BBT Testbaan aan dienen te voldoen. Het doel dit document is te komen

tot uniformiteit van testbanen en testresultaten die per regio vergelijkbaar zijn.

3. Algemene eisen

Eis	Omschrijving
Algemene eisen	
A 1.	De baan wordt opgesteld in een ruimte van minimaal 21 meter (lengte) bij 12 meter (breedte). In loopvolgorde 4 is er sprake van een laddertest. Om de voorgeschreven ladder (zie bijlage 2 accessoirelijst) op te kunnen stellen is een ruimte met een minimale hoogte van 5 meter vereist.
A 2.	Om de omstandigheden waaronder wordt getest zoveel mogelijk gelijk te houden is: <ul style="list-style-type: none"> - de ruimte is afsluitbaar; - de vloer van de ruimte is vlak en van beton.
A 3.	De BBT Testbaan is uitgerust met de volgende toestellen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tankautospuitsdummy of Tankautospuit (TS) 2. Deurforceertoestel; 3. Drempel; 4. Evenwichtsbalken (4 stuks); 5. Slangdoorvoertoestel; 6. Hek; 7. Tunnels (2 stuks); 8. Plafondsloopsimulator. De nadere eisen per toestel komen terug in hoofdstuk 4.
A 4.	Daar waar een baan jaarlijks door 600 tot 1400 brandweerlieden wordt gebruikt, dienen alle toestellen bestand te zijn tegen intensief gebruik.
A 5.	Alle toestellen dienen met een heftruck of pompwagen verplaatst te kunnen worden.

4. Eisen per toestel

Eis	Omschrijving
1. Tankautospuitsdummy (nummer 2 van loopvolgorde)	
1.1	De treden naar het platform komen overeen met de opstap naar de zitplaats van een tankautospuit.
1.2	Het platform is minimaal 1 bij 1 meter.
1.3	De oppervlakte van de treden en het platform zijn van stroef materiaal (bijvoorbeeld traanplaat, rubber, etc.).
1.4	Het betreden van de zitplaats is slechts vanaf 1 zijde van het platform mogelijk. De 3 overige zijden van het platform zijn afgezet met hekwerk om vallen te voorkomen.
1.5	De tankautospuitsdummy bevat een zitplaats met een cilinderhouderhouder voor een ademluchttoestel.
1.6	De zitplaats met cilinderhouder is zo uitgevoerd dat zittend het



	adembluchttoestel kan worden omgedaan.
--	----------------------------------------

Eis	Omschrijving
2. Deurforceertoestel (nummer 5 van loopvolgorde)	
2.1	Het deurforceertoestel simuleert het forceren van een deur. Het toestel bevat een stootvlak: <ul style="list-style-type: none">- dat zich 100 centimeter boven de grond bevindt (van vloer tot midden stootvlak);- van 25 bij 40 centimeter.
2.2	Het stootgereedschap heeft een gewicht van 16 kilogram.
2.3	Het massamiddelpunt van het stootgereedschap bevindt zich in het midden onder het handvat.
2.4	Het stootvlak is bekleed met stootbestendig rubber.
2.5	Het totaal aan weg te stoten massa is 96 kg.
2.6	De weg te stoten massa dient weg gestoten te worden over een afstand van 30 centimeter.
2.7	Het toestel dient te zijn voorzien van een indicatie wanneer de 30 centimeter is bereikt.
2.8	Het toestel voorziet in bescherming tegen gevaarlijk bewegende delen.
2.9	Het dient mogelijk te zijn de 30 de centimeter verplaatsing met meerdere stoten te realiseren. Dit betekent dat het stootvlak na een stoot blijft staan en niet terugschiet naar een andere positie.
2.10	Ongeacht het aantal stoten, dient het deurforceertoestel op zijn plaats te blijven staan tijdens gebruik.

Eis	Omschrijving
3. Drempel (nummer 7 van loopvolgorde)	
3.1	De drempel inclusief afwerking heeft een lengte van 1 meter. De hoogte van de drempel dient 52 millimeter te zijn (gerekend vanaf het vloeroppervlak). De breedte van de drempel is maximaal 9 centimeter.
3.2	De drempel dient dusdanig te zijn bevestigd dat deze niet verschuift tijdens het gebruik. Onder gebruik wordt verstaan het verplaatsen van een pop van 80 kilogram.
3.3	De drempel is afgewerkt / bedekt met rubber.

Eis	Omschrijving
4. Evenwichtsbalken (nummer 8 van loopvolgorde)	
4.1	Er zijn 4 evenwichtsbalken met een lengte van 210 centimeter, een breedte van 10 centimeter en een hoogte van 10 centimeter (gerekend vanaf het vloeroppervlak).
4.2	De bovenkant van de balken waarover de kandidaat loopt is bekleed met ruw materiaal over de gehele lengte en breedte (gehele loopoppervlak).
4.3	De eerste evenwichtsbalk maakt een hoek van 30 graden vanaf een rechte lijn, de daaropvolgende evenwichtsbalken maken onderling steeds een hoek



	van 120 graden.
4.4	De evenwichtsbalken zijn dusdanig aan elkaar bevestigd dat deze in de positie blijven tijdens gebruik.
4.5	De evenwichtsbalken zijn eenvoudig van elkaar los te koppelen.

Eis	Omschrijving
5. Slangdoorvoertoestel (nummer 9 van loopvolgorde)	
5.1	Het slangdoorvoertoestel is een apparaat waarmee het opvoeren van een slang wordt gesimuleerd.
5.2	Het toestel is voorzien van een constructie waardoor het statisch gewicht bij het handvat 15 kilogram bedraagt. Het statisch gewicht is het door de kandidaat te verplaatsen gewicht.
5.3	Het door de kandidaat beet te pakken handvat komt overeen met een HD slang en heeft een diameter van circa 3 centimeter (bijvoorbeeld in de vorm van een koord). Een dergelijk handvat dient de kandidaat voldoende grip te geven.
5.4	Het handvat is in hoogte verstelbaar van 60 tot 130 centimeter.
5.5	Aan de voorzijde is het toestel op vloerhoogte voorzien van een afzetbalk. Een kandidaat dient zich op deze balk af te kunnen zetten. De balk is van stroef materiaal, dient circa 70 centimeter breed te zijn en er is voldoende ruimte (circa 80 centimeter) tussen afzetbalk en toestel.
5.6	De kandidaat dient het gewicht over een afstand van 15 meter door te voeren. De constructie van het toestel voorziet in de volgende zaken: <ul style="list-style-type: none">- een kandidaat kan zien wanneer de maximale doorvoer is bereikt;- een testleider kan middels een digitale of analoge teller (tussentijds) aflezen welke afstand de kandidaat heeft doorgevoerd. De teller kan bij een nieuwe kandidaat op nul worden gezet.
5.7	Wanneer de kandidaat terugbeweegt in de richting van het toestel wordt door de kandidaat geen noemenswaardige belasting ondervonden. De remwerking bij het terugbewegen is dusdanig dat bij teruglopen naar het toestel geen al te groot rustmoment ontstaat.
5.8	Het toestel is zodanig zwaar en zo geconstrueerd dat deze tijdens het uitvoeren van de test stabiel blijft staan.
5.9	De bewegende onderdelen van het apparaat anders dan het koord zijn dusdanig afgeschermd dat er geen gevaarlijke situaties kunnen ontstaan.
5.10	Het toestel voorziet in bescherming tegen gevaarlijke bewegende delen.

Eis	Omschrijving
6. Hek (nummer 10 van loopvolgorde)	
6.1	Het toestel is op de hoeken voorzien van stelmogelijkheid in verband met een mogelijke ongelijke vloer.
6.2	Het hek is tussen de 100 en 105 centimeter hoog. De breedte van de bovenligger van het hek is 4 cm. De werkbreedte van het hek is tussen de 125 en de 130 centimeter. De werkbreedte is de breedte die de kandidaat nodig



BRANDWEER

Nederland

	heeft voor het uitvoeren van de oefening (het hek exclusief de steunpilaren). De totale breedte van hek is maximaal 2 meter. De genoemde maten zijn inclusief stelbaarheid.
6.3	Het hek heeft een glad oppervlak.
6.4	Het hek is zodanig zwaar en zo geconstrueerd dat deze tijdens het uitvoeren van de test stabiel blijft staan.
6.5	Het hek heeft verticale spijlen over de werkbreedte welke onderling maximaal 10 centimeter open ruimte bevatten.

Eis	Omschrijving
7. Tunnels (nummer 11 van loopvolgorde)	
7.1	Er is sprake van twee identieke tunnels.
7.2	De tunnels zijn op de hoeken voorzien van stelbaarheid in verband met een mogelijke ongelijke vloer.
7.3	De breedte gemeten vanaf de binnenkant van de palen is tussen de 90 centimeter en 1 meter, de hoogte is tussen de 120 en 122 centimeter (inclusief stelbaarheid). De lengte van de doorgang is tussen de 290 en 300 centimeter.
7.4	De bovenzijde van de binnenkant dient over de gehele lengte en breedte te zijn afgesloten door een plaat met een glad oppervlak (bijvoorbeeld perspex, lexaan, etc.).
7.5	Het is niet mogelijk dat een kandidaat met een ademluchttoestel vast komt te zitten in de tunnel.
7.6	De tunnels zijn aan de zijkant open, met uitzondering van maximaal 2 lengtebalken per zijkant.
7.7	De bovenkant van de tunnel heeft geen scherpe hoeken aan de voor- en achterkant van de doorgang.
7.8	De tunnels zijn zodanig zwaar en zo geconstrueerd dat deze tijdens het uitvoeren van de test stabiel blijven staan.

Eis	Omschrijving
8. Plafondsloopsimulator (nummer 12 van loopvolgorde)	
8.1	Het toestel heeft een plafondhoogte van 250 centimeter gerekend vanaf de vloer van de simulator.
8.2	In het plafond bevindt zich een uitsparing met een diameter van 20 centimeter. Boven de uitsparing is een kooiconstructie geplaatst met een hoogte van 62 centimeter en een diameter van 33 centimeter.
8.3	In de kooiconstructie bevindt zich een bal die gedeeltelijk in de uitsparing steunt. De ruimte tussen de bovenzijde van de bal en het plafond van de kooiconstructie is 40 centimeter. De bal wordt met een ijzeren staaf in de kooiconstructie gestoten en dient daarna terug te vallen in de uitsparing.
8.4	De bal heeft een diameter van 27 centimeter, weegt 5 kilo en de buitenzijde is gemaakt van rubber ('medicine ball').
8.5	De ijzeren staaf heeft een lengte van 160 centimeter en een gewicht van 6,2 kilogram. Het stootoppervlak in de doorsnede van de staaf is van rubber.
8.6	Zowel de uitsparing als de kooiconstructie is van stevig materiaal om bestand te zijn tegen het stoten van kandidaten met de ijzeren staaf.
8.7	De constructie van het toestel is zodanig dat de testleider kan waarnemen of de bal de bovenzijde van de kooiconstructie heeft geraakt.
8.8	De plafondsloopsimulator dient aan één zijde volledig open te zijn zodat eenvoudig, met één stap, de vloer van de plafondsloopsimulator kan worden betreden.
8.9	De overige zijden van de plafondsloopsimulator dienen zoveel mogelijk open te zijn met uitzondering van palen.
8.10	De kandidaat dient bij het stoten van de bal niet te worden gehinderd door de constructie van het toestel (randen, palen, etc.).
8.11	De oppervlakte onder het toestel is van stroef materiaal om het risico op vallen te verminderen.