



Defensie Materieel Organisatie
Ministerie van Defensie

PVE 105085/01

PROGRAMMA VAN EISEN

GEVECHTSBEPAKKINGSYSTEEM

Opgesteld door : Afdeling Ketenmanagement / Sectie Productkennis en -Kwaliteit /
S.W.M. Grieving

Voor gezien : Hoofd Sectie Productkennis en -Kwaliteit / P.S. Zijlstra



Aantal pagina's : 18, inclusief voorblad en bijlagen

Hiermee vervalt : PVE 105085/00

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
1.1	Toepassingsgebied en gebruikersdoel.....	4
1.2	Relatie met andere artikelen	4
2	CRITERIA	6
2.1	Functionele criteria	6
2.2	Technische eisen	8
2.3	Artikelspecifieke eisen bij aflevering.....	12
2.4	Instructie en handleiding	12
3	AANVULLENDE INFORMATIE	13
3.1	Definities van termen en afkortingen.....	13
3.2	Bijbehorende documenten	13
3.3	Wijzigingen ten opzichte van vorig PVE	14
	BIJLAGE 1 NATO-STOCKNUMMERS	15
	BIJLAGE 2 AFMETINGEN	16
	BIJLAGE 3 ARTIKEL-ETIKET	18

1 INLEIDING

Militairen van de Nederlandse krijgsmacht moeten vrijwel overal in de wereld operationeel inzetbaar zijn en minimaal 72 uur zelfstandig zonder tussentijdse bevoorrading kunnen opereren in diverse klimaten en terrein gebieden.

Het gevechtssystematiek dat voor de (gevechts) soldaat is samengesteld, is bedoeld om alle middelen en toebehoren die benodigd zijn bij operationele inzet en/of oefeningen voor langere duur, op een zo praktisch mogelijke wijze op de man te kunnen vervoeren. Hierbij staat centraal beschermen (vest), bekken (rugzak), eenvoudige bevestiging (PALS), (op)bergen van tassen, dragen (draagsysteem) en modulariteit (naar behoefte inrichten en opbouwen).

Dit Programma van Eisen beschrijft de minimale eisen die op systeemniveau gelden. Per artikel / component zijn aanvullende eisen beschreven in de afzonderlijke Programma's van Eisen (artikel-PVE).

Indien de eisen in de afzonderlijke PVE's anders zijn beschreven dan in dit PVE dan prevaleert het artikel-PVE. Voorop staat dat het artikel de functie moet dienen waarvoor het is bedoeld. Bijkomende materialen mogen geen afbreuk doen aan deze functie en de kwaliteit van het artikel.

1.1 Toepassingsgebied en gebruikersdoel

Gevechtssystematieken omvatten diverse systemen die door de Nederlandse militaire worden gebruikt om bij operationele inzet en training kleding, persoonsgebonden en groepsuitrusting op de persoon te dragen. Het Nederlandse Ministerie van Defensie beschikt over een breed scala van artikelen die in uiteenlopende combinaties als gevechtssystematiek worden gebruikt.

Het gevechtssystematiek wordt in de voorbereiding voor en bij de uitvoering van een uitzending van drie tot zes maanden dagelijks gedragen. Tijdens de voorbereiding van een uitzending leert de militaire omgaan met en creëert hij routine in het gebruik van zijn uitrusting. Tijdens uitzending vindt daadwerkelijke operationele inzet plaats in de vorm en uitvoering van een opdracht. Een opdracht kan 72 uur zelfstandig duren d.w.z. dat de militaire als individu op zijn eigen middelen is aangewezen die hij voor die periode beschikbaar heeft. In deze periode wordt het gevechtssystematiek intensief gedragen en zwaar belast.

De volgende klimaatgebieden zijn van toepassing:

(NATO AECTP 200, leaflets 2311-1 t/m 3):

- A- Hot (A1=extremely hot dry; A2=hot dry; A3=intermediate)
- B- Wet warm (B1=wet warm; B2=wet hot)
- C- Cold (C0 = mild cold; C1=intermediate cold; C2=cold)

Gezien de ervaringen opgedaan in uitzendinggebieden, wordt -40 tot +60°C als minimale tot maximale extremiteit aangehouden.

1.2 Relatie met andere artikelen

Vanuit het lagersysteem van de militaire gevechtssystematiek gezien, zal de gevechtssystematiek altijd als buitenste laag worden gedragen.

1.2.1 Opbouw tassen

Vesten of andere draag- en bekkingssystemen met PALS-grid, welke met opbouw tassen zijn ingericht, zijn bedoeld om voedsel, kleding, persoons- en groepsgebonden uitrustingen als wapens, communicatie-middelen, onderkomens, etc., tijdens operationele inzet en training, op de persoon te kunnen vervoeren.

Binnen Defensie zijn voor modulaire opbouw tassen hoofdzakelijk de volgende draagsystemen in omloop:

- Chestrijs
- CIRAS-vesten (Combat Integrated Releasable Armor System)
- Drinksystemen
- Koppelsystemen
- Modulaire gevechtssystemen
- Platecarriers
- Rugzaksystemen

1.2.2 Zijtassen rugzak

De zijtassen zijn standaard opgeritst aan de zijkanten van de rugzak.

De modulaire opbouw maakt het mogelijk de zijtassen, enkel of samen geritst, over de schouder te dragen, of om het eenvoudig en naar behoefte te monteren op een van een PALS-grid voorzien modulair vest, OPS-vest, ballistisch vest of ander draagsysteem.

Op alle rugzakken met een aanritssysteem (#10 mm bloktandrits) of draagsystemen die zijn voorzien van PALS-grid, kunnen de zijtassen worden gemonteerd.

De zijtassen kunnen op de volgende systemen worden gemonteerd:

- Rugzak, woodland, 120 ltr., model 2009
- Rugzak, woodland, 60 ltr., model 2009
- Grabbag 40 ltr., model 2009
- Diverse draagsystemen met PALS

De tassen moeten ook op verschillende draagsystemen kunnen worden gemonteerd, welke zijn voorzien van het zogenaamde PALS-grid.

2 CRITERIA

Het artikel dient vervaardigd te worden volgens de eisen beschreven in dit PVE. Er mag in geen geval aanspraak gemaakt worden op enig verzuim in deze beschrijving om bepaalde handelingen niet te hoeven uitvoeren of inferieure materialen te gebruiken om zodoende een artikel af te leveren waarvan de kwaliteit niet onberispelijk is.

2.1 Functionele criteria

EISEN	
2.1.1 BESCHERMING	
OMGEVING / ATMOSFERISCHE INVLOEDEN	Het gevechtsbepakkingssysteem is bestand tegen dagelijks zwaar militair gebruik en inzetbaar voor gebruik onder alle klimatologische omstandigheden.
STATISCHE OPLADING	De gebruikte materialen en fournituren dienen antistatisch en niet magnetisch te zijn.
VUUR / VLAMMEN	Alle componenten van het gevechtsbepakkingssysteem dienen bestand te zijn tegen kortstondig contact met open vuur en dienen de gevolgen van het blootstaan aan vlammen en vuur niet te vergroten en bij voorkeur te beperken.
WATER EN STOFDICHTHEID	Afzonderlijke componenten / onderdelen van het gevechtsbepakkingssysteem zijn spatwaterdicht. Vuil, zand en (fijn) stof mogen niet binnendringen.
	Alle (opbouw) tassen en rugzakken dienen aan de onderzijde te zijn voorzien van afwateringsogen of een overeenkomstig systeem waardoor regenwater, buiswater of andere vochtophoping direct uit de tas kan weglopen.
ISOLATIE, SCHOK EN STOOTABSORPTIE	Bij kwetsbare uitrustingsstukken dienen de (opbouw) tassen duurzaam te worden gepolsterd zodat bv. kijkers, richtmiddelen, communicatiemiddelen e.d. beschermd zijn tegen schok, slag en/of stootbelastingen.
WAARNEMING / REFLECTIE	Er mag geen (zon) reflectie plaats vinden door gebruik van glanzende metalen zoals (bevestigings) delen, fournituren en/of blootliggende (wapen) uitrustingsstukken en/of glans door nabehandeling van het basisdoek.
WAARNEMING / INFRAROOD	De componenten van het gevechtsbepakkingssysteem dienen bescherming te bieden tegen waarneming in het IR-spectrum (700 tot 1100 NM) geldend voor de specifieke kleur of camouflage.
2.1.2 TAS BEVESTIGINGEN	
INVLECHTEN EN BEVESTIGING DOOR MIDDEL VAN PALS	Het Pouch Attachment Ladder System (PALS) is een vlechtsysteem waarbij 25 mm webbingband in meerdere horizontale stroken om en om met een bandbreedte als tussenruimte als raster (grid) op een oppervlak van een draagsysteem in lussen wordt opgestikt (= dragende deel van het PALS (-grid)). Daarop kunnen kleinere tassen en panelen met diverse vormen en afmetingen door middel van een combinatie van eenzelfde horizontaal webbing lussentruktuur met verticale vlechtriemen aan de rugzijde (= PALS montagegedeelte op de tas) worden gemonteerd c.q. bevestigd.
	De vlechtriemen aan de achterzijde van de tassen (en op het draagsysteem) worden met drukknopen aan de uiteinden geborgd. Systemen die waarborgen dat de tassen niet van het webbing vlechtraster op het draagsysteem loskomen zijn ook toegestaan.
	De ingevlochten tassen mogen niet meer kunnen verschuiven of loskomen van het dragende PALS.
	Het webbing vlechtraster op de achterzijde van de tas (en op het draagsysteem) dient zodanig te zijn aangebracht dat de gemonteerde tassen door het gewicht van de inhoud samen met het krachterspel dat tot stand komt tijdens gevechtssituaties, niet van de onderliggende materialen kunnen losscheuren.
	Het webbing en het onderliggende materiaal mogen niet deformeren waardoor de tassen vrij van het draagsysteem kunnen komen.
BEVESTIGING ZIJTASSEN (RUGZAK)	Aan beide zijdes van de rugzakken t.w.: grabbag, 60 L. en 120 L. dienen zijtassen te kunnen worden aangeritst. Deze ritsen dienen van boven naar beneden te worden gesloten en mogen tijdens gebruik niet opengaan.

EISEN	
2.1.3 DOELTREFFENDHEID	
ALGEMEEN	Losse onderdelen en artikelen dienen op eenvoudige wijze met elkaar te zijn te combineren. Het zicht van de gebruiker moet zo weinig mogelijk worden beperkt (dode hoek) door hinderlijk uitstekende tassen of componenten. De samenstelling van het draagsysteem moet door de gebruiker snel, eenvoudig en zonder gereedschap zijn aan te passen aan taken en dreigingsniveau. Het draagsysteem moet door de gebruiker zelf binnen 7 sec. kunnen worden afgeworpen.
TASSEN	De tassen dienen in combinatie gedragen te kunnen worden met een veiligheids-, modulair, ops- en kogelwerend vest en/of met overige uitrustingen. Het aanritsen, opbouwen en ombouwen van de tassen op de diverse draagsystemen met een PALS dient eenvoudig door de gebruiker zelf te kunnen worden gedaan, zonder dat daar speciaal gereedschap of grote krachtinspanning voor nodig is. De tasinhoud mag nooit uit de afgesloten tas vallen. Elke tas moet zodanig zijn geconstrueerd dat de gebruiker de uitrustingsstukken blindelings zonder frictie van de rits met één voorkeurshand in één handeling snel uit de tas kan trekken en opbergen zonder hapering of grote krachtsinspanning. Het trekken en opbergen van wapenmagazijnen, granaten of andere uitrustingsstukken, waarbij een bepaalde handelingssnelheid vereist is, moet soepel met één voorkeurshand mogelijk zijn volgens doctrines en voorschriften zonder dat daarvoor een extra handeling of een controle van de gebruiker nodig is.
RUGZAK	De rugzak dient door de gebruiker zelf met handschoenen, stabiel op de man afgesteld te kunnen worden. De rugzak (incl. bevestiging) mag bij geen enkele taak de gebruiker hinderen in het gebruik van het vuurwapen. De webbing draaggreep dient sterk genoeg te zijn om de drager in noodsituaties te kunnen verslepen.
2.1.4 GEBRUIKERSGEMAK	
ALGEMEEN	Losse onderdelen van het gevechtsbepakkingssysteem mogen na bevestiging de militair niet hinderen in het gebruik van vuurwapens.
ZIJTASSEN RUGZAK	De beide zijtassen moeten, separaat van de rugzak, eenvoudig kunnen worden samengeritst, zodat ze met behulp van een deugdelijk draagbandenstel met brede banden als daypack kunnen worden gedragen.
MAATVOERING EN AANDUIDING	Het gevechtsbepakkingssysteem moet optimaal afgestemd zijn op de onderliggende lagen zoals gevechtsskleding en ballistische vesten, zodat de fysieke belasting tijdens acties en standaard werkzaamheden tot een minimum wordt beperkt.
2.1.5 COMFORT	
ALGEMEEN	Door een juiste afweging te maken op welke plaats slijtage, trek en scheursterkte op het product van toepassing is, moet bij de constructie een zo laag mogelijk gewicht nagestreefd worden door gebruik van verschillende materiaalsoorten. Alle op het lichaam aanliggende delen mogen geen hinderlijke drukpunten veroorzaken die ontstaan door de last van een draagsysteem apart alswel door een combinatie van verschillende draagsystemen. Op het lichaam aanliggende delen waar lichaamswarmte wordt opgebouwd, dienen zodanig te worden geconstrueerd dat warmte en zweet kunnen worden afgevoerd. Alle rugzakken dienen te zijn voorzien van een schouderbanden draagstel en een heupbandenstel die op elke torsogrootte af te stellen zijn en zodanig dat de gebruiker de rugzak stabiel kan dragen. Gepolsterde delen als schouderdelen, rugpanden en heup- en lendekussens dienen anatomisch gevormd te zijn. Alle rugzakken moeten kunnen worden voorzien van een 3 L. drinkstelsel met een drinkslang die zowel links als rechts over de schouders kunnen worden gedragen.

EISEN	
2.1.6 DUURZAAMHEID	
KWALITEIT	Het artikel is vrij van gebreken, onzuiverheden en fouten die uiterlijk, functionaliteit en levensduur kunnen schaden.
	Alle onderdelen moeten bestand zijn tegen de combinatie van hoge temperaturen en zonlicht en/of vocht door langdurige opslag in afgesloten voertuigen of andere niet geconditioneerde ruimtes.
	Vuil of andere verontreinigingen mogen geen nadelige effecten opleveren voor wat betreft de werking van de gespen, ritsen en/of andere gebruikte fournituren.
	De componenten van het gevechtsbepakkingssysteem dienen voor een periode van 72 uur en na 10 jaar opslag onder gecontroleerde omstandigheden zonder tussentijds onderhoud nog aan alle functionele eisen te voldoen.
ONDERHOUD	Het artikel is eenvoudig te onderhouden en onderhoud mag niet van invloed zijn op de functionele eigenschappen, op de vorm en op de kleur. Defecten aan componenten die essentieel zijn voor het functioneren van het gevechtsbepakkingssysteem dienen door de gebruiker zelf m.b.v. een rapid repairkit verholpen te kunnen worden.
	De componenten van het gevechtsbepakkingssysteem dienen van zand, aarde en/of stof te kunnen worden ontdaan met behulp van eenvoudige middelen zoals een borstel en vochtige doek.

2.2 Technische eisen

2.2.1 Algemeen

OMSCHRIJVING	TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
ALGEMEEN	Wanneer bij de materialen wordt verwezen naar een ander document/PVE, gelden voor de desbetreffende materialen de daarin beschreven eisen, waarden en toleranties evenals de vigerende keuringstechniek(en) en zijn deze onverkort van toepassing op het gereede artikel. Voor zover niet specifiek beschreven, dient de kwaliteit van de onderdelen te zijn afgestemd op het product en het gebruiksdoel.		
MATERIAALKEUZE	Bij de materiaalkeuze van langs elkaar bewegende delen dient naar zoveel mogelijk afwijkende (hoogwaardige) technopolymeren gestreefd te worden, om contactwrijving of verkleving te voorkomen.		
NAAIGAREN	Handelsgebruikelijke kwaliteit. De kleur is afgestemd met de kleur van het basisdoek van het artikel.	Visueel	Alle stiksels
FOURNITUREN	Fournituren in een bepaalde kleur dienen onderling in kleur gelijk te blijven. De kleur dient afgestemd te zijn met het basisdoek van het artikel.	visueel	Artikel
KLEURECHTHEDEN	Licht ≥ 5 water ≥ 4	ISO 105 – B01 ISO 105 – E01	Alle materialen
KLEUREN	Woodland camouflage	CAMO pattern Woodland	Doek
	Forest camouflage	CAMO pattern Forest	
	Coyote tan, Pantone TPX19103	Visueel conform standstaal	
	Zwart = Zwart 204 v/d woodland	Visueel conform standstaal	
	Legergroen, Pantone TPX 18-0315	Visueel conform standstaal	
KRIMP	$\leq 3\%$ Na 5x wassen en drogen	ISO 5077 ISO 6330 drogen 2A- E	Doek, webbing, polstering

OMSCHRIJVING	TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
INFRAROOD REFLECTIE WAARDEN	De infraroodmeting valt binnen het IR-spectrum van 700 nm tot 1100 nm en wordt uitgedrukt met "Reflectie in %".	CAMO pattern Woodland CAMO pattern Forest	Alle zichtbare delen van artikel (doek en webbing)
INNAAI-ETIKET	Kleurstelling etiket / basisdoek: Forest, woodland en legergroen: Legergroen met zwarte opdruk. Zwart: zwart met grijze opdruk bij de zwarte tas. Coyote tan: coyote tan of kaki met zwarte opdruk. Het etiket dient gedurende de levenscyclus van het artikel leesbaar te blijven. Afwerking: rafelvrij. Tekst: Zie bijlage 3.		Binnenzijde artikel

2.2.2 Doekspecificaties

OMSCHRIJVING	TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
2.2.2.1 DOEK			
STOF POLYAMIDE GECOAT PU	Polyamide 6.6 doek, eenzijdig transparant polyurethaan, gecoat		Basisdoek
	Doekkwiteit: 95 gr/m ² ripstop	PVE 103164	Basisdoek hoes rugzak
	Doekkwiteit: 280 gr/m ²	PVE 102696	Basisdoek (enkel of gecombineerd)
	Doekkwiteit: 380 gr/m ²	PVE 102694	
	Wateropname: ≤ 0,9% / 24uur	NEN-ISO 62	
	Permanent vuil- en olieafstotend: Origineel en na 5x wassen en drogen	ISO 14419 ISO 6330, drogen 2A-E	
	Permanent waterafstotend: na 5x wassen en drogen ≥5	ISO 4920 ISO 6330, drogen 2A-E	
	Gedurende gebruik en opslag mag geen schimmelgroei plaatsvinden. Antimicrobiliteit activiteit: A ≥ 2.	NEN-EN-ISO 20743	
STOF, POLYAMIDE EENZIJDIG GECOAT	Vlamwerendheid Zowel origineel materiaal als na 5x wassen blijft de markeerdraad intact binnen 5 seconden.	Randbevlaming ISO 6941 ISO 6330, drogen 2A-E	Basisdoek en webbing
	100% polyamide, eenzijdig gecoat	Chemisch	Sneeuwhoes
	Binding: platte binding	Visueel	
KETING- BREISEL, OPEN MESH	Gewicht: ≥ 100 gr/m ²	Wegen	
	Kleur: Woodland: Bronsgroen (pantnr. TPX 18-0317)	PVE 103819	Binnenzijde en buitenzijde vest, uitneembare harmonica tasjes en achterzijde van uitneembare afsluitbare tas/zak
	Forest: Legergroen (pantnr. TPX 18-0315)		
	Zwart: Zwart		
	Materiaal: polyester mesh		
	Gewicht: 400 gr/m ²		
	Kwaliteit: niet rekbaar		

OMSCHRIJVING	TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
2.2.2.2 VERSTEVIGING/POLSTERING			
VERSTEVIGING /ISOLATIE	Rubber plaat, gesloten celschuim cell foam, spacermesh of vergelijkbaar. Diktes in 5, 8 en 12 mm	Visueel	Polstering tassen Isolatie tassen
POLSTERING	Zeer veerkrachtig en vormherstellend na langdurig vervorming. Dik en zo lichtgewicht, stevig en robuust mogelijk.		Schouderriemen –en banden, heup- en lendekussens, het rugpand.

2.2.3 Fournituurespecificaties

OMSCHRIJVING	TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
2.2.3.1 BAND			
BAND, 20 MM	Materiaal: Polyester, zwaar	PVE 102643	afsluitriemen
BAND, 50 MM	Materiaal: Polyester, zwaar	PVE 102841 PVE 102856	Heupbanden, sleeplussen
BAND, ELASTISCH, 25 MM- 50 MM	Materiaal: Elastiek Materiaal: Polyamide /elastomeer	PVE 103146 Visueel	Elastische banden o.a. afdekking door- voeropening boven- zijde voor drink-slang & antennedoorvoer.
KLITTENBAND	Materiaal: Zwaarste type polyamide Breedte: 25 en 50 mm	PVE 102733	o.a. Vlechtriemen, klepafsluitingen drop- pouch(boven, riemaf- stelling, montage- lussen, naamlinten
KEPERBAND	Materiaal: Polyester of polyamide Breedte: 20 mm	PVE 102627	Afbiezen
WEBBING	Materiaal polyamide in combinatie met elastisch band Breedte: 50 en 25 mm	PVE 102643, PVE 104967	o.a. PALS, vlecht- riemen, sluitriemen, Spanriemen. Montagelussen. Heupriem. Compressieriem. Draaggreep.
2.2.3.2 RITSEN			
ALGEMEEN	Materiaal: Polyamide	DIN 3416-3418	o.a. afsluitingen
SPIRAALRITS	grootte: ≥#8-10 mm		tasklep droppouch
BLOKTANDRITS	Grootte: #10 mm		Montageritsen zijtas
2.2.3.3 KOORD			
KOORD, STATISCH	Materiaal: Polyester Diameter Ø 3 en 4 mm	PVE 103172	Koordsluitingen Trekkoorden (rits)
KOORD, ELASTISCH	Type: Elastisch Breedte: 2, 4, 6 mm	PVE 102649 Meten	Spankoorden vest, Tunnelkoorden.
2.2.3.4 KUNSTSTOF FOURNITUREN			
STEEKGESP SIDE- RELEASE 25MM	Materiaal: POM of een overeenkomstige slagvaste technopolymeer	Chemisch	Tasafsluiting, bevestiging en riemafstelling.

OMSCHRIJVING		TECHNISCHE EIS	DOCUMENT / TESTMETHODE	AANTAL / PLAATS
	STEEKGESP 3- PUNTSSLUITING	Slagsterkte: Bij -40 tot+60 °C: 15- 20 KJ/m²	NEN-EN-ISO 180-A	
	QUICK RELEASE GESP	Smeltpunt: > 160 °C	NEN-EN-ISO 3146-A	
	SIDE RELEASE GESP	Wateropname: < 0,9 % / 24 h	NEN-EN-ISO 62	
	SCHUIFPASSANT			
	STEEKGESP, 25 MM			
	QUAD RING			
	DRAADGESP			
	SCHUIFGESP, 50 MM			
	SLUITGESP, QUICK RELEASE, 25 MM			
	SPANGESP, 25 MM			
	SNELSLUITGESP, 25 MM			
	GESP MET BRUG			
	VERSTEL SLUITGESP			
	KOORDSTOPPER			Doorsnede: 2, 4, 6 mm Maximale borging: ≥ 45 N
2.2.3.5 METALEN FOURNITUREN				
METALEN MONTAGEDELEN (ZEILOGEN / DRUKKNOPEN)	Geschroefde, geklonken of aangezette bevestigingsdelen dienen van corrosievast staal en/of metaallegering vervaardigd te zijn.	PVE 102355 Visueel	Artikel	
AFWATERINGS OGEN, NESTELRINGEN, PASSANT, MUSKETONHAAK	Alle hoeken dienen afgerond en mat zwart of bruin geoxideerd of geanodiseerd te zijn.	Visueel		
	Diameter: 25 mm	Meten		

2.2.4 Ontwerp en constructie

OMSCHRIJVING	EIS
ALGEMEEN	De constructie is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen die in dit voorschrift zijn gesteld, de door de opdrachtgever goedgekeurde patronen en het standmodel.
PLAATSING ONDERDELEN	De onderdelen dienen nauwkeurig volgens de in de tekening (patronen) aangegeven markeerpunten te worden geplaatst. Het aanbrengen van merktekens door middel van boorgaten is niet toegestaan.
KLEUREN	Na confectioneren mogen er geen kleurverschillen optreden in de panden/onderdelen onderling. Fournituren in een bepaalde kleur dienen onderling in kleur gelijk te zijn.
AFWERKING	Scherpe randen en/of braamvorming dient vermeden te worden.
(PALS WEBBING) VLECHTRIEMEN VLECHTRASTER	De vlechtriemen op de achterzijde van de tas dienen dubbel te worden gestikt en voorzien van een dun verstevigingsmateriaal waardoor het geheel stevigheid krijgt na het invlechten. Tassen die ook op een koppel gebruikt gaan worden dienen de binnenzijden van de vlechtriemen te worden voorzien van lusjesband en bij het webbing vlechtraster moet de webbing met drie rijen aaneengesloten (dus niet om en om) worden opgestikt (zie tek. op bijlage 2). Hierdoor ontstaat een koppellus.

OMSCHRIJVING	EIS
RIEMEN	Bij alle riemen met een afstelfunctie, dienen de uiteinden dubbel te worden omgestikt of te zijn voorzien van aangespoten eindstukken zodat zij niet uit de gesp kunnen wegschieten. Loshangende riemdelen moeten weggeborgen kunnen worden.
RITSEN	Alle trekkers dienen te worden voorzien van een trekkoord. Alle uitwendige ritsen dienen te zijn voorzien van een water- en vuilwerende overslag
SPAN EN SLUITRIEMEN	Bij alle riemen met een afstelfunctie, dienen de uiteinden dubbel te worden omgestikt of te zijn voorzien van aangespoten eindstukken zodat zij niet uit de gesp kunnen wegschieten. Dit geldt niet voor demontabele riemen daarvan zijn de uiteinden puntvormig afgesneden en na gesmolten.
NADEN EN STIKSELS	Loshangende draden/garens/vezels zijn niet toegestaan. Naden en stiksels dienen bij de hechtingen van de invlechtbanden op het artikel d.m.v. een trens of dubbele zigzag te worden vastgezet. Alle uiteinden van riemen en gespriemen dienen d.m.v. kruisstiksels te worden vastgezet. Losse riemeinden dienen (behalve wanneer zij losneembaar moeten zijn) over ± 1 cm dubbel te worden omgestikt, zodat zij niet uit de gesp kunnen wegschieten.
PALS	Dit dient minimaal 3 keer over elkaar gestikt te zijn om extra stevigheid te geven aan het band.
HECHTSTIKSELS	Al het stikwerk dient te zijn aan- en afgehecht. Trenzen en overige hechtstiksels dienen sterk en deugdelijk te zijn.
STOFLIGGING	De kettingrichting van de stof dient in het artikel parallel te lopen met de lange kanten van het artikel.
CONFECTIONE-RING	Het artikel dient draadschoon te zijn en markeerpunten mogen niet zichtbaar zijn.

2.3 Artikelspecifieke eisen bij aflevering

Voor de algemene procedure voor aflevering van artikelen wordt verwezen naar PVE 104948.

Dit artikel valt hierin onder groep A: Artikelen in dozen

2.4 Instructie en handleiding

Het artikel is voorzien van een duidelijke Nederlandstalige gebruikers- en onderhoudsinstructie.

3 AANVULLENDE INFORMATIE

3.1 Definities van termen en afkortingen

AECTP: Allied Environmental Conditions and Test Publication
CAMO : Camouflage
CIRAS: Combat Integrated Releasable Armor System
DMO : Defensie Materieel Organisatie
NSN : Nato-Stocknummer
OPS : Operations
PALS : Pouch Attachment Ladder System
POM : Poly-Oxy-Methyleen
PVE : Programma van Eisen

3.2 Bijbehorende documenten

3.2.1	AECTP 200, Leaflet 2311/1 t/m 3	Climatic categories and their geographical location.
3.2.2	NEN-EN-ISO 62	Kunststoffen - Bepaling van de waterabsorptie.
3.2.3	NEN-EN-ISO 180	Kunststoffen – Bepaling van de slagsterkte volgens Izod.
3.2.4	NEN-EN-ISO 3146	Kunststoffen - Bepaling van het smeltgedrag (smeltemperatuur of smelttraject) van semi-kristallijne polymeren met methoden met een capillair en met een polarisatiemicroscoop.
3.2.5	NEN-EN-ISO 20743	Textiles - Determination of antibacterial activity of antibacterial finished products.
3.2.6	ISO 105 A t/m Z	Kleurechtheden.
3.2.7	ISO 3758	Textiel. Symbolencode op behandelingsetiketten.
3.2.8	ISO 4920	Weefsels - Bepaling van de waterafstotendheid (Sproeioproef).
3.2.9	ISO 6330	Textiel – Huishoudelijke was- en droogprocedures voor de beproeving van textiel.
3.2.10	ISO 6941	Textile fabrics - Burning behavior - Measurement of flame spread properties of vertically oriented specimens.
3.2.11	ISO 14419	Textiel – afstoting van olie - -proef voor de weerstand tegen koolwaterstoffen.
3.2.12	DIN 3418	Kunststoff – Reißverschlüsse, Arten, Maße, Werkstoffe.
3.2.13	DIN 3416	Reißverschlüsse. Begriffe.
3.2.14	PVE 102355	Drukknopen.
3.2.15	PVE 102733	Klittenbandsluiting.
3.2.16	PVE 102627	Band, textiel, polyester, keperband.
3.2.17	PVE 102649	Koord, elastisch, 4 mm.
3.2.18	PVE 102643	Band, textiel, zwaar, polyester webband.
3.2.19	PVE 102694	Polyamide weefsel, PU-gecoat 380 gr/m ² .
3.2.20	PVE 102696	Stof, polyamide gecoat polyurethaan, 280 g/m ²
3.2.21	PVE 102841	Band, polyester, zwaar, breedte 25 mm, camouflage.
3.2.22	PVE 102856	Band, polyester, zwaar, breedte 50 mm, camouflage.
3.2.23	PVE 103172	Koord, polyester & 4 mm.
3.2.24	PVE 103819	Kettingbreisel, open mesh.
3.2.25	Richtlijn 2008/121/EG	Stofbenaming.

- 3.2.26 PVE 104948 Procedures voor aflevering van artikelen
- 3.2.27 CAMO pattern Woodland camouflage
- 3.2.28 CAMO pattern Forest camouflage
- 3.2.29 CAMO pattern Desert camouflage
- 3.2.30 CAMO pattern Jungle camouflage

NATO documenten kunnen worden aangevraagd bij de NATO / "Military Agency for Standardization" te Brussel.

Normen en standaarden kunnen worden aangevraagd bij de civiele normenbureaus.

In Nederland is dat:

Nederlands Normalisatie Instituut
Vlinderweg 62
2623 AX Delft
Tel. +31 (0)15 269 0390
Fax. +31 (0)15 269 0190
e-mail: info@nen.nl
Website: www.nen.nl

Overige documenten kunnen worden aangevraagd bij het KPU-bedrijf.

Voor zover in bovengenoemde documenten wordt verwezen naar van toepassing zijnde ISO, DIN c.q. NEN bladen is de versie van de documenten van toepassing welke van kracht is op de datum van de offerteaanvraag.

3.3 Wijzigingen ten opzichte van vorig PVE

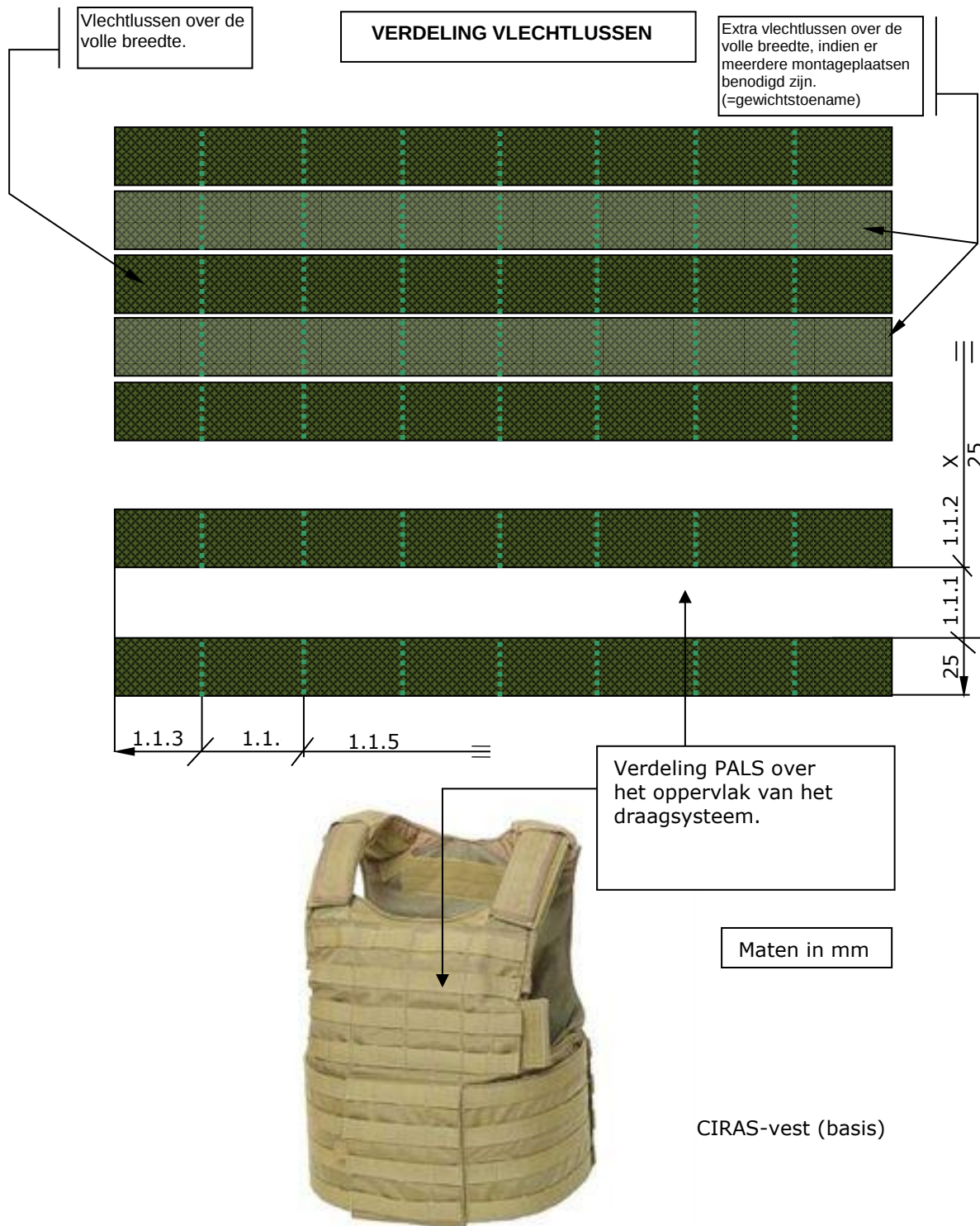
- 3.3.1 Functionele en technische eisen zijn op diverse plaatsen opnieuw beschreven en vormgegeven.

BIJLAGE 1 NATO-STOCKNUMMERS

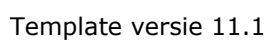
N.v.t.

BIJLAGE 2 AFMETINGEN

AFMETINGEN PALS (dragende deel)



(montagedeel)



BIJLAGE 3 ARTIKEL-ETIKET

Voorbeeld innaai-etiket

Onderhoudssymbolen conform ISO 3758.

Stofbenamingen in de etikettering volgens richtlijn 2008/121/EG.

Productiedatum; maand en jaartal dient ook te worden aangegeven op het artikel-etiket.

Ministerie van Defensie
KPU-bedrijf
MAAT_ _ _ _ *
NSN 0000-00-000-0000*
BO 872... *
Samenstelling*
    
.....
.....

* = invullen wat van toepassing is.