



test - adviseert - deelt kennis in de bouw

Beproeversrapport: Toetsing van BMA Axia Vision bureaustoel aan de eisen t.a.v. afmetingen, zoals gesteld in NEN-EN 1335-1: 2000 en NPR 1813: 2016

Rapportcode: 18.0501-1

Datum: 14 januari 2019

SHR
"Het Cambium"
Nieuwe Kanaal 9b
Postbus 497
6700 AL Wageningen
Tel: + 0317 467366

Dit rapport heeft 9 bladen. Het is eigendom van de opdrachtgever, die gerechtigd is dit rapport integraal te publiceren. Gedeeltelijke publicatie, ook door de eigenaar, is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van SHR.

E-mail: r.winkelman@shr.nl

Opdrachtgever Flokk
Schoenerweg 4
8000 AL ZWOLLE

Bijlagen: 2

Projectnummer: 18.0501

Auteurs:



R.F. Winkelman ba.
Projectleider



W.N.H. Cobben
2^e auteur

Trefwoorden: Flokk, BMA, Axia bureaustoel, afmetingen,
NEN-EN 1335-1, NPR 1813

1. Introductie

1.1 Opdracht Toetsing aan relevante eisen op gebied van afmetingen, veiligheid en duurzaamheid volgens bestaande Nederlandse en Europese normen.

1.2 Datum opdracht 1-10-2018

2. Materialen en methoden

2.1 Getest product *Omschrijving:* Flokk BMA Axia bureaustoel (zie Bijlage 2).
Het proefstuk is door de opdrachtgever geselecteerd.

Specificaties:

Voet:	Gepolijst aluminium vijftien stervoet op zwenkwielen
Zitting:	Eenzijdig gestoffeerde kunststof schaal
Rug:	Volledig gestoffeerd.
Armsteunen:	Gestoffeerd in leder.

Code fabrikant: Axia

SHR code: 180501-1

2.2 Producent Flokk, BMA

2.3 Datum ontvangst 24-9-2018 volledig gemonteerd geleverd.
4-12-2018 definitieve arm-pads.

2.4 Beproevingen Toetsing aan relevante eisen uit:
- NEN-EN 1335-1: 2000 (afmetingen)
- NPR 1813: 2009 (afmetingen)

2.5 Testperiode: De laboratoriumproeven zijn bij SHR uitgevoerd op 1-10-2018 en 10-12-2018.

3. Resultaten

Het onderzochte exemplaar VOLDOET aan alle gestelde eisen.

(een uitgebreide omschrijving van de resultaten is weergegeven in Bijlage 1)

4. Referenties

Nederlandse en Europese norm NEN-EN 1335-1: 2000 *Kantoormeubelen – Kantoorstoelen - Deel 1: Afmetingen – Bepaling van de afmetingen*. NEN. Delft. 21 pp.

Correctieblad NEN-EN 1335-1:2000/C1:2002 *Kantoormeubelen – Kantoorstoelen - Deel 1: Afmetingen – Bepaling van de afmetingen*. NEN. Delft. 3 pp.

Nederlandse praktijkrichtlijn NPR 1813: 2016: *Ergonomie- Richtlijn voor de toepassing van kantoormeubelen en werkplekaccessoires -Toelichting bij NEN-EN 1335, NEN-EN 527 en NEN-EN 16139*. NEN. Delft 29pp.

Bijlage 1 Specificatie van de resultaten – Flokk BMA Axia Vision

✓ = voldoet; ✗ = voldoet niet; nvt = niet van toepassing

Tabel 1: Gemeten en geëiste afmetingen volgens NEN-EN 1335-1 en NPR 1813 (alle afmetingen in mm)

Par.	Afmeting	Gemeten	Eis volgens NEN-EN 1335 type A	Res.	Eis volgens NPR 1813	Res.	Opm.
6.1	a Zittinghoogte	404 - 552	minimaal 400 - 510; versteltraject ≥ 120	✓	minimaal 410 – 550 versteltraject ≥ 140	✓	
6.2	b Zitdiepte	373 - 485	minimaal 400 - 420; versteltraject ≥ 50	✓	minimaal 380 – 480 versteltraject ≥ 100	✓	
6.3	c Zittingdiepte	477	≥ 380	✓	≥ 440	✓	
6.4	d Zittingbreedte	491	≥ 400	✓	≥ 400	✓	
6.5	e Helling van zitting	+4,6° tot -11,7°	minimaal -7° tot -2° versteltraject $\geq 6^\circ$	✓	minimaal -7° tot -2° versteltraject $\geq 6^\circ$	✓	
6.6	f Lendensteun punt S t.o.v. zitting punt A	157 - 248	minimaal 170 - 220	✓	minimaal 170 - 220	✓	
6.7	g Lengte van de rugleuning	639	≥ 220	✓	≥ 370	✓	1)
6.8	h Bovenkant rugleuning t.o.v. zitting punt A	679 - 727	≥ 360	✓	≥ 360	✓	
6.9	i Breedte van de rugleuning	480	≥ 360	✓	≥ 360	✓	
6.10	k Horizontale kromming van rugleuning t.p.v. punt S	>400	$R \geq 400$	✓	$R \geq 400$	✓	2)
6.11	l Hoekverstelling rugleuning	33°	$\geq 15^\circ$	✓	$\geq 15^\circ$	✓	
6.12	n Lengte armsteunen	200	≥ 200	✓	≥ 150	✓	3)
6.13	o Breedte armsteunen	116	≥ 40	✓	≥ 50	✓	
6.14	p Hoogte armsteunen t.o.v. punt A	192 - 308	minimaal 200 - 250	✓	minimaal 200 – 300	✓	3)
6.15	q Plaatsing armsteunen t.o.v. voorzijde zitting (in punt A)	147 - 272	≥ 100	✓	≥ 200	✓	3)
6.16	r Breedte tussen armsteunen breedte instelbaar	362- 560	Niet genormeerd		min. 360 – 510	✓	3)
	Breedte tussen armsteunen niet-breedte instelbaar		$460 \geq r \leq 510^*$	✓	Niet aanbevolen		
6.17	s Lengte tenen + wielen	397	≤ 415 (met wielen)	✓	≤ 415 (met wielen)	✓	
6.18	t Kantelveiligheidsmaat	254	≥ 195	✓	≥ 195	✓	

* NEN-EN 1335-1 beschrijft alleen stoelen met niet in* breedte verstelbare armsteunen. De afstand tussen de vaste armsteunen moet liggen tussen 460 en 510 mm

Opmerkingen bij toetsing aan eisen uit NEN-EN 1335-1 en NPR 1813

- 1) *exclusief hoofdsteun.*
- 2) *Gemeten met mal.*
- 3) *Gemeten met definitieve arm-pads.*

N.B. Bijlage B van NEN-EN 1335-1: 2000 en NEN-EN 1335-1 correctieblad C1: 2002, geven afwijkende Nederlandse eisen voor een aantal maten. Hierbij wordt verwezen naar de NEN 1812:1990. Die Nederlandse norm is echter vervallen.

Bijlage 2 Foto's van het beproefde product**Foto 1:** Beproefd exemplaar 180501-1- vooraanzicht**Foto 2:** Beproefd exemplaar 180501-1- achteraanzicht**Foto 3:** Beproefd exemplaar 180501-1- onderaanzicht**Foto 4:** Beproefd exemplaar 180501-1- bovenaanzicht



Foto 5: Beproefd exemplaar 180501-1- rugleuning in achterste stand



Foto 6: Beproefd exemplaar 180501-1- rugleuning in voorste stand



Foto 7: Beproefd exemplaar 180501-1- armsteun in laagste (voor) en hoogste (achter) stand



Foto 8: Beproefd exemplaar 180501-1- detail hoogte verstellmechanismen



Foto 9: Beproefd exemplaar 180501-1- detail definitieve arm-pad



Foto 10: Beproefd exemplaar 180501-1- detail definitieve arm-pad



Foto 11: Beproefd exemplaar 180501-1- detail definitieve arm-pad



Foto 12: Beproefd exemplaar 180501-1- detail zwenkwiel