

Nordic Comfort Products A/S  
P.O. Box 3  
N-8640 HEMNESBERGET  
Norge

## Provning av Zevs kontorsarbetsstol

### Förord

Zevs kontorsarbetsstol uppfyller kraven på säkerhet och hållfasthet enligt EN 1335:2009

### 1 Inledning

På uppdrag av Nordic Comfort Products A/S har en Zevs kontorsarbetsstol provats på SP enligt EN 1335:2009 del 2 och 3. Dimensioner har provats enligt EN 1335:2000 del 1.

### 2 Provföremål

Figur 1 Zevs kontorsarbetsstol



Stativ: Femvingat kryss av gjuten aluminium, gasfjäder  
Hjul: Ø50 mm  
Sits/Rygg: Formpressad plywood med flexibel cellplast, ryggstolpe i stål  
Funktioner:  
Sits: Höj- och sänkbar  
Rygg: Höj- och sänkbar, vinklinsbar  
Armstöd: Höj- och sänkbar, justerbara i sid- och djupled

Provföremålet var uttaget av uppdragsgivaren och ankom SP 2010-10-18.

---

### SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress  
SP  
Box 857  
501 15 BORÅS

Besöksadress  
Västeråsen  
Brinellgatan 4  
Borås

Tfn / Fax / E-post  
010-516 50 00  
033-13 55 02  
info@sp.se

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

### 3 Provningsmetoder och provningsgenomförande

Stolen är provad enligt:

- EN 1335-1:2000 Kontorsmöbler - Arbetsstolar - Del 1: Bestämning av dimensioner
- EN 1335-2:2009 Möbler för kontorsmiljö – Kontorsarbetsstolar – Del 2: Säkerhetskrav
- EN 1335-3:2009 Möbler för kontorsmiljö – Kontorsarbetsstolar – Del 3: Provningsmetoder

Provningsen utfördes 2010-12-07 – 2011-04-27.

### 4 Resultat

Provningsresultat redovisas i tabell 1 - 6.

Tabell 1 Dimensioner

Dimension	index	Typ C				Resultat
		(-) Tillåtet	Min.	Max.	(+) Tillåtet	
<b>SITS</b>						
Sitt höjd	a					
- Justerbar		ja	420	480	ja	400 - 500
- Inställningsmöjlighet		nej	80	(+)	ja	100
Sittdjup	b					
- Ej justerbar		nej	380	(+)	ja	440
- Justerbar		ja	400	(+)	ja	-
- Inställningsmöjlighet			(+)	(+)		-
Sitsens djup	c	nej	380	(+)	ja	460
Sitsens vidd	d	nej	400	(+)	ja	460
Vinklinsbarhet sits	e					
- Ej justerbar		nej	-2°	-7°	nej	-3°
- Justerbar		ja	-2°	-7°	ja	-
- Inställningsmöjlighet			(+)	(+)		-
<b>RYGGSTÖD</b>						
Svankstödet höjd över sitsen	f					
- Ej justerbar		nej	170	220	nej	165 - 240
- Justerbar			(+)	(+)		75
- Inställningsmöjlighet			(+)	(+)		
Ryggbrickans höjd	g					
- Justerbar			(+)	(+)		600
- Ej justerbar		nej	260	(+)	ja	-
Ryggbrickans övre kant från sitsen	h	nej	360	(+)	ja	550-625

Dimension	index	Typ C				Resultat
		(-) Tillåtet	Min.	Max.	(+) Tillåtet	
<b>RYGGSTÖD</b>						
Ryggbrickans bredd	i	nej	360	(+)	ja	420
Hor. radie i svankstöd	k	nej	400	(+)	ja	>400
Vinklingsbarhet rygg	l		(+)	(+)		18°
<b>ARMSTÖD</b>						
Längd	n	nej	200	250	nej	230
Bredd	o	nej	40	(+)	ja	85
Höjd på armstödet över sitsen	p					
– Ej justerbar		nej	200	250	nej	-
- justerbar		ja	200	250	ja	225 <sup>1</sup> -280
Avstånd framkant armstöd till framkant sits	q	nej	100	(+)	ja	70-120
Fritt avstånd mellan armstöd	r	ja	460	(+)	Ja	445-490
<b>KRYSSSET</b>						
Maximum offset	s	ja	(+)	415	nej	360

<sup>1</sup>Stolen kan inte klassas dimensionsmässigt eftersom lägsta höjd på armstöden ligger utanför kraven

Tabell 2 Hållfasthetsprovning

EN 1335-3	Hållfasthetsprovning (säkerhet)	Last	Cykler	Resultat
7.2.1	Sits framkant - Statisk belastning	1600 N	10	√
7.2.2	Sits och ryggstöd - Statisk belastning	Sits: 1600 N Rygg: 560 N	10	√
7.2.6	Fotstöd- Statisk belastning	1300 N	10	-
7.3.1	Sits och ryggstöd – Utmattningsprovning			
	Punkt A	1500 N	120 000	√
	Punkt C-B	Sits: 1200 N Rygg: 320 N	80 000	√
	Punkt J-E	Sits: 1200 N Rygg: 320 N	20 000	√
	Punkt F-H	Sits: 1200 N Rygg: 320 N	20 000	√
	Punkt D-G (alternerande)	1100 N	20 000	√
7.3.2	Armstöd – Utmattningsprovning	400N	60 000	√
7.2.3	Armstöd – Vertikal statisk belastning (mitt)	750 N <sup>a</sup> 900 N <sup>b</sup>	5 5	√

<sup>a</sup> Provnings genomföres före provning av stabilitet

<sup>b</sup> Provnings genomföres efter provning av stabilitet



Tabell 3 Funktionsprovning

EN 1335-3	Funktionsprovning	Last	Cykler	Resultat
7.2.4	Armstöd – Vertikal statisk belastning (framkant)	450 N	5	√
7.2.5	Armstöd – Horisontal statisk belastning	400 N	10	√
7.3.3	Rotationsprovning Punkt A Punkt C	60 kg 35kg	120 000	√
7.3.4	Fotstöd – Utmattningsprovning	900 N	50 000	-
7.3.5	Hjulprovning Punkt A	110	36 000	√

Tabell 4 Stabilitet

EN 1335-3	Stabilitet	Last	Cykler	Resultat
7.1.1	Framåt (framkant)	27 kg	1	√
7.1.2	Framåt Sits: Horisontal kraft:	600 N 20 N	1	√
7.1.3	Framåt med fotstöd Fotstöd: Horisontal kraft:	1100 N 20 N	1	-
7.1.4	Åt sidan utan armstöd Sits: Horisontal kraft:	600 N 20 N	1	-
7.1.5	Åt sidan med armstöd Sits: Armstöd: Horisontal kraft:	250 N 350 N 20 N	1	√
7.1.6	Bakåt Sits: Horisontal kraft:	600 N 192 N	1	-
7.1.7	Bakåt (lutningsbara ryggstöd) Antal diskar:	13 st	1	√

Tabell 5 Skär- och klämrisker

EN 1335-2	Skär- och klämrisker	Resultat
4.1.1	Åtkomliga delar som under avsedd användning rör sig relativt varandra skall i alla positioner under rörelsen ha ett avstånd mellan sig på $\leq 8$ mm eller $\geq 25$ mm. Åtkomliga hörn, som användaren kommer i kontakt med under avsedd användning skall vara rundade med en radie av min. 2 mm. Kanterna hos sitsen, ryggstödet och armstöden som kommer i kontakt med användaren i sittande position skall vara rundade med en radie av min. 2 mm. Kanterna hos reglagehandtag skall i den riktning krafter anbringas vara rundade med en radie av min. 2 mm. Övriga kanter skall inte ha grader och vara rundade eller fasade. Öppna/ihålliga ändrar hos komponenter skall vara slutna/igentäckta.	√
4.1.2	Rörliga och inställbara delar skall vara utformade så att personsador och oavsiktlig manövrering undviks. Reglage för inställbarhet skall vara möjliga att manövrera från sittande position.	√
4.1.3	Belastade delar skall inte oavsiktligt kunna lossna.	√
4.1.4	Smorda delar skall, vid normal användning, vara skyddade mot oavsiktlig kontakt med smörjmedlet.	√

Tabell 6 Bruksanvisning

EN 1335-2	Bruksanvisning	Resultat
5.	<p>Varje stol skall åtföljas av information om dess användning på det lands språk till vilket den levereras för slutanvändning. Den skall åtminstone innehålla följande:</p> <p>a) Information angående avsedd användning, b) Information angående inställningsmöjligheter och stolstyp (se SS-EN 1335-1), c) Instruktion om hur inställbara mekanismer manövreras, d) Instruktion för skötsel och underhåll, e) Information angående inställning av sits och rygg, f) För stolar vars sitshöjdsinställning sker genom kraftdrivna system skall tilläggas en anmärkning om att endast utbildad personal får ersätta eller reparera dessa. g) Information om val av hjultyp relaterat till golvets yta.</p>	Ej Bedömd

- √ Provningsavsnittet utfört utan anmärkning
- ⊗ Krav ej uppfyllt
- Ej relevant provning / Ej provat

## 5 Slutsats

Efter provning uppvisade den provade stolen inte några bristningar, brott eller andra skador som bedöms påverka säkerheten eller funktionen vid dess användning, enligt EN 1335:2009.

Bruksanvisningen är inte bedömd.

Stolen kan inte klassas med avseende på dimensioner enligt EN 1335-1:2000

Provningsresultaten avser endast det provade föremålet.

**SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut**  
**SP Träteknik**

Utfört av

Granskat av

Bengt-Åke Andersson

Bertil Johansson