



Genito A/S Scandinavian Turnkey Design
Att: Anja Pedersen
Vestergade 28 A
8860 Ulstrup

Ordrenr. 633465-1 rev 1
Side 1 af 1
Bilag 4
Initialer laha/prni/hbs

Gregersensvej
DK-2630 Taastrup
Telefon 72 20 20 00
Telefax 72 20 20 19

info@teknologisk.dk
www.teknologisk.dk

Prøvningsrapport

Materiale: Model: Space 460 og 660

| | |
|-------------|---|
| Møbetype: | Stol |
| Materialer: | Sæde: Ø 325 copolymer polypropylen Stel: 10 mm forkromet stålør Vægt: 2,15 kg |

Udtagning: Prøvematerialet er udtaget/fremsendt af rekvirenten og modtaget på Teknologisk Institut 27-01-2015.

Metode: **EN 1729-1:2008** Skolemøbler - Stole og borde til undervisningsinstitutioner - Del 1: Funktionelle mål. Prøvet efter Tabel A.1 pkt. 1-11.
EN 1729-2:2012 Skolemøbler - Stole og borde til undervisningsinstitutioner - Del 2: Sikkerhedskrav og prøvningsmetoder. Belastninger i henhold til EN 1729-2:2012. Belastning: højeste niveau.
EN 1022:2005 Domestic furniture - Seating - Determination of stability.
EN 16139:2013 Møbler - Styrke, holdbarhed og sikkerhed - Krav til siddemøbler til kontraktmarkedet. Punkterne 4.1, 5, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14.

L1: Almindelig brug: Fx i kontorbygninger, showrooms, offentlige rum, funktionsrum, caféer, restauranter, kantiner, banker, barer.

Periode: Prøvningen er gennemført i perioden 27-01-2015 til 02-03-2015.

Opbevaring: Prøvematerialet vil blive destrueret efter 1 måned, hvis ikke andet er aftalt skriftligt.

Vilkår: Prøvningen er udført på de vedhæftede vilkår i henhold til de for laboratoriet af DANAK (Dansk Akkreditering) fastsatte retningslinjer herfor. Prøvningen gælder kun for det prøvede materiale. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag, hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

30-09-2015, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup. Denne rapport erstatter rapport dateret 02-03-2015.

Lars Hansen
Prøvningsansvarlig

Per A. Nielsen
Medlæser



Resultater:

Model Space 460 og 660 opfylder kravene i EN 1729-1:2008, tabel A.1 og kravene i EN 1729-2:2012, punkterne 4 – 5, EN 1022:2005 og EN 16139:2013. Belastning i henhold til prøvningsniveau L1. Enkeltresultater fremgår af bilag 1, 2 og 3.

Gregersensvej
DK-2639 Taastrup
Telefon 72 20 20 00
Telefax 72 20 20 19

info@teknologisk.dk
www.teknologisk.dk

Opbevaring: Prøvematerialet vil blive destrueret efter 1 måned, hvis ikke andet er aftalt skriftligt.

Vilkår: Prøvningen er udført på de vedhæftede vilkår i henhold til de for laboratoriet af DANAK (Dansk Akkreditering) fastsatte retningslinjer herfor. Prøvningen gælder kun for det prøvede materiale. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag, hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

30-09-2015, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup. Denne rapport erstatter rapport dateret 02-03-2015.

Lars Hansen
Prøvningsansvarlig

Per A. Nielsen
Medlæser

Ordrenr. 633465-1 rev 1
 Bilag nr. 1
 Side 1 af 2
 Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Space 460 og 660

EN 1729-1:2006 – Tabel A.1

| Størrelseskode | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Farvekode | Hvid | Orange | Violet | Gul | Rød | Grøn | Blå | Brun |
| 1. Underbenets længde (uden sko) | 200-250 | 250-280 | 280-315 | 315-355 | 355-405 | 405-435 | 435-485 | 485+ |
| 2. Personhøjde (uden sko) | 800-950 | 930-1160 | 1080-1210 | 1190-1420 | 1330-1590 | 1460-1765 | 1590-1880 | 1740-2070 |
| 3. H _s -Sædehøjde ± 10 | 210 | 260 | 310 | 350 | 380 | 430 | 460 | 510 |
| Målt | | | | 363 | | | 463 | |
| 4. T ₄ -Effektiv sædedybde ± 10 mm (0-2) ± 20 mm (3-7) | 225 | 250 | 270 | 300 | 340 | 380 | 420 | 460 |
| Målt | | | | 327 | | | | |
| 5. B ₃ -Min. sædebredde | 210 | 240 | 280 | 320 | 340 | 360 | 380 | 400 |
| Målt | | | | 327 | | | | |
| 6. T ₇ -Sædets dybde (min.) | Aktuel t ₄ minus 20 mm | Aktuel t ₄ minus 20 mm | Aktuel t ₄ minus 20 mm | Aktuel t ₄ minus 30 mm | Aktuel t ₄ minus 30 mm | Aktuel t ₄ minus 30 mm | Aktuel t ₄ minus 30 mm | Aktuel t ₄ minus 30 mm |
| Målt | | | | 297 | | | | |

Ordrenr. 633465-1 rev 1
 Bilag nr. 1
 Side 2 af 2
 Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Space 460 og 660

| Størrelseskode | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Farvekode | Hvid | Orange | Violet | Gul | Rød | Grøn | Blå | Brun |
| 7. H ₆ -Højde af punkt S- -10 til +20 | 140 | 150 | 160 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| Målt | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 8. H ₇ -Ryghøjde, min | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Målt | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 9. B ₄ -Min. rygbredde | - | 210 | 250 | 270 | 270 | 300 | 330 | 360 |
| Målt | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 10. R ₂ -Ryggens min. vandrette radius | - | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Målt | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 11. β-Ryggens hældning, grader | - | 95° til 110° | 95° til 110° | 95° til 110° | 95° til 110° | 95° til 110° | 95° til 110° | 95° til 110° |
| Målt | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Ordrenr. 633465-1 rev 1
 Bilag nr. 2
 Side 1 af 1
 Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Space 460 og 660

Belastninger i henhold til EN 1729-2:2012, størrelse 7 (brun).

| Prøvning | Prøvningsmetode | Antal | Belastning | Resultat |
|---|---------------------------|---------|--------------------------------------|----------|
| 5 Prøvning af stole | | | | |
| 5.2.2 Stabilitet fremad | EN 1022:2005 6.2 | | Sæde: 600 N Vandret: 20 N | Bestået |
| 5.2.3 Stabilitet sideværts | EN 1022:2005 6.4 | | Sæde: 600 N Vandret: 20 N | Bestået |
| 5.2.4 Stabilitet bagud | EN 1022:2005 6.6 | | Sæde: 600 N Ryglæn: 180 N | Bestået |
| 5.3.2 Sæde og ryglæn statisk belastning | EN 1728:2000 6.2.1 | 10 | Sæde: 2000 N Ryglæn: Max 700 N | Bestået |
| 5.3.3 Sæde og ryglæn holdbarhed | EN 1728:2000 6.7 | 100.000 | Sæde: 1250 N Ryglæn: 300 N | Bestået |
| 5.3.4 Sædeforkants holdbarhed | EN 1728:2000 6.8 | 50.000 | Lodret: 800 N | Bestået |
| 5.3.5 Sideværts statisk belastning | EN 1728:2000 6.13 | 10 | Lodret: 1600 N Vandret: Max 600 N | Bestået |
| 5.3.6 Fremadrettet statisk belastning | EN 1728:2000 6.12 | 10 | Lodret: 1600 N Vandret: Max 600 N | Bestået |
| 5.3.7 Sæde slagprøvning | EN 1728:2000 6.15 | 10 | Faldhøjde: 300 mm | Bestået |
| 5.3.8 Ryglæn slagprøvning | EN 1728:2000 6.16 | 10 | Faldhøjde: 620 mm | N/A |
| 5.3.9 Statisk belastning af fodhviler | EN 1728:2000 6.4 | 10 | Lodret: 1000 N | N/A |
| 5.3.10 Faldprøvning | EN 1729-2:2012 Annex A | 5 | Faldhøjde: 600 mm | Bestået |

Ordrenr. 633465-1 rev 1

Bilag nr. 3

Side 1 af 1

Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Space 460 og 660

Belastninger i henhold til Prøvningstrin L1.

| Prøvning | Prøvningsmetode | Antal | Belastning | Resultat |
|--|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------|
| 4.1 Generelt | EN 16139, 4.1 | | | Bestået |
| 4.2.2 Klip- og klemsteder under påvirkning af fjedre eller gaspatroner | EN 16139, 4.2.2 | | | N/A |
| 4.2.3 Klip- og klemsteder under brug | EN 16139, 4.2.3 | | | N/A |
| 4.3.2 Drejestole | EN 1022 | | | N/A |
| 4.3.3 Stole uden drejeled | EN 1022 | | | N/A |
| 4.4 Rullemodstand for den ubelastede stol | EN 16139, 4.4 | | | N/A |
| 5 Styrke og holdbarhedskrav | EN 16139, 5 | | | Bestået |
| 6.1.1 Statisk belastning af sæde og ryg | EN 1728:2012, 6.4 | 10 10 | Sæde: 1600 N Ryg: 560 N | Bestået |
| 6.1.2 Statisk belastning af sædeforkant | EN 1728:2012, 6.5 | 10 | Sæde: 1300 N | Bestået |
| 6.1.3 Lodret belastning af ryglæn | EN 1728:2012, 6.6 | 10 | Ryg: 600 N Sæde: 1300 N | N/A |
| 6.1.4 Statisk belastning af fodhviler | EN 1728:2012, 6.8 | | | N/A |
| 6.1.4 Statisk belastning af benhviler | EN 1728:2012, 6.9 | | | N/A |
| 6.1.5 Sideværts statisk belastning af arme | EN 1728:2012, 6.10 | | | N/A |
| 6.1.6 Nedadrettet statisk belastning af arme | EN 1728:2012, 6.11 | 5 | 750 N | N/A |
| 6.1.7 Lodret opadgående statisk belastning af armlæn | EN 1728:2012, 6.13 | | | N/A |
| 6.1.8 Holdbarhedsprøvning af sæde og ryg | EN 1728:2012, 6.17 | 100000 100000 | Sæde: 1000 N Ryg: 300 N | Bestået |
| 6.1.9 Holdbarhedsprøvning af sædeforkant | EN 1728:2012, 6.18 | 50000 | 800 N | Bestået |
| 6.1.10 Holdbarhedsprøvning af arme | EN 1728:2012, 6.20 | 30000 | 400 N | N/A |
| 6.1.11 Holdbarhedsprøvning af benstøtte | EN 1728:2012, 6.21 | | | N/A |
| 6.1.12 Fremadrettet statisk belastning af ben | EN 1728:2012, 6.15 | 10 | Kant: 500 N (Sæde: 1000 N) | Bestået |
| 6.1.13 Sideværts statisk belastning af ben | EN 1728:2012, 6.16 | 10 | Kant: 400 N (Sæde: 1000 N) | Bestået |
| 6.1.14 Stødprøvning af sæde | EN 1728:2012, 6.24 | 10 | 240 mm | Bestået |
| 6.1.15 Stødprøvning af ryg | EN 1728:2012, 6.25 | 10 | 210 mm / 38° | N/A |
| 6.1.16 Stødprøvning af arm | EN 1728:2012, 6.26 | 10 | 210 mm / 38° | N/A |
| 6.1.17 Faldprøvning (flersædet) | EN 1728:2012, 6.27.1 | | | N/A |
| 6.1.18 Statisk belastning af skriveplader | EN 1728:2012, 6.14 | | | N/A |
| 6.1.19 Holdbarhedsprøvning af skriveplader | EN 1728:2012, 6.22 | | | N/A |
| 7 Brugsvejledning | EN 16139, 7 | | | N/A |

Ordrenr. 633465-1 rev 1

Bilag nr. 4

Side 1 af 1

Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Space 460 og 660

Foto



Teknologisk Instituts almindelige vilkår for rekvirerede opgaver gælder i deres fulde udstrækning for den ved Teknologisk Institut udførte tekniske prøvning og kalibrering samt for udfærdigelsen af prøvningsrapporter hhv. kalibreringscertifikater i forbindelse hermed.

Dansk Akkreditering (DANAK)

DANAK blev etableret i 1991 med hjemmel i lov nr. 394 om erhvervsfremme af 13. juni 1990.

Kravene til akkrediterede prøvningslaboratorier er fastlagt i Erhvervsfremme Styrelsens bekendtgørelse om akkreditering af laboratorier til teknisk prøvning m.v., samt til GLP-inspektion. Bekendtgørelsen henviser til andre dokumenter, hvor akkrediteringskriterierne er beskrevet yderligere.

Standarderne DS/EN ISO/IEC 17025 "Generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriernes kompetence" og DS/EN 45002 "Generelle kriterier for bedømmelse af prøvningslaboratorier" beskriver grundlæggende akkrediteringskriterier. DANAK anvender fortolkningsdokumenter til de enkelte krav i standarderne, hvor det skønnes nødvendigt. Disse vil hovedsageligt være udarbejdet af "European co-operation of Accreditation (EA)" eller "International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC)" med det formål at opnå ensartede kriterier for akkreditering på verdensplan. DANAK udarbejder desuden tekniske forskrifter vedr. specifikke krav til akkreditering, som ikke er indeholdt i standarderne.

For at et laboratorium kan være akkrediteret kræves blandt andet:

- at laboratoriet og dets personale skal være fri for enhver kommerciel, økonomisk eller anden form for pression, som kan påvirke deres tekniske dømmekraft.

- at laboratoriet har et dokumenteret kvalitetsstyringssystem.
- at laboratoriet råder over teknisk udstyr og lokaler af en tilstrækkelig standard til at kunne udføre den prøvning, som laboratoriet er akkrediteret til.
- har såvel faglig kompetence som praktisk erfaring i udførelsen af den ydelse, som laboratoriet er akkrediteret til.
- at der er indarbejdet faste rutiner for sporbarhed og usikkerhedsbestemmelse.
- at akkrediteret prøvning eller kalibrering udføres efter fuldt validerede og dokumenterede metoder.
- at laboratoriet skal registrere forløbet af akkrediteret prøvning eller kalibrering således, at dette kan rekonstrueres.
- at laboratoriet er underkastet regelmæssigt tilsyn af DANAK.
- at laboratoriet skal have en forsikring, som kan dække laboratoriets ansvar i forbindelse med udførelsen af akkrediterede ydelser.

Rapporter, der bærer DANAK's logo, anvendes ved rapportering af akkrediterede ydelser og viser, at disse er foretaget i henhold til akkrediteringsreglerne.