



Four Design A/S  
Att.: Inge Prebble  
Faaborgvej 14  
DK-5854 Gislev

Ordrenr. 586745  
Side 1 af 1  
Bilag 2  
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: Wheeler

Møbeltype:	Stol			Lab.nr.:	586745-2
Længde:	665 mm	Bredde:	665 mm	Højde:	950 mm
Vægt:	8,00 kg				
Materialer:	Kunstofsskal/polsterskal/finerskal Aluminium				

Udtagning: Prøvematerialet er udtaget/fremsendt af rekvirenten og modtaget på Teknologisk Institut 15-01-2014.

Metode: 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, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.2, 4.4, 5, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.5, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15, 6.1.18, 6.1.19.

**L2: Ekstrem brug:** Fx i natklubber, politistationer, transportterminaler, sportsomklædningsrum, fængsler, barakker (ikke kontrollerede områder).

Periode: Prøvningen er gennemført i perioden 15-01-2014 til 13-02-2014.

Resultater: Model Wheeler opfylder kravene i EN 1022:2005 og EN 16139:2013.  
Belastninger i henhold til Prøvningstrin L2.  
Enkeltresultater fremgår af bilag 1.

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

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

Software: Denne rapport blev genereret af software version 2.21 af 2013-06-06.

14-02-2014, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup



Lars Hansen  
Prøvningsansvarlig



Per A. Nielsen  
Medlæser

Ordrenr. 586745  
 Bilag nr. 1  
 Side 1 af 1  
 Initialer laha/prni/hbs

## Prøvning af model: Wheeler Lab. nr.: 586745-2

### Belastninger i henhold til Prøvningstrin L2.

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			Ikke relevant
4.2.3 Klip- og klemsteder under brug	EN 16139, 4.2.3			Bestået
4.3.2 Drejestole	EN 1022			Bestået
4.3.3 Stole uden drejeled	EN 1022			Ikke relevant
4.4 Rullemodstand for den ubelastede stol	EN 16139, 4.4			Bestået
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: 2000 N Ryg: 700 N	Bestået
6.1.2 Statisk belastning af sædeforkant	EN 1728:2012, 6.5	10	Sæde: 1600 N	Bestået
6.1.3 Lodret belastning af ryglæn	EN 1728:2012, 6.6	10	Ryg: 900 N Sæde: 1800 N	Bestået
6.1.4 Statisk belastning af fodhviler	EN 1728:2012, 6.8			Ikke relevant
6.1.4 Statisk belastning af benhviler	EN 1728:2012, 6.9			Ikke relevant
6.1.5 Sideværts statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.10			Ikke relevant
6.1.6 Nedadrettet statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.11			Ikke relevant
6.1.7 Lodret opadgående statisk belastning af armlæn	EN 1728:2012, 6.13			Ikke relevant
6.1.8 Holdbarhedsprøvning af sæde og ryg	EN 1728:2012, 6.17	200000 200000	Sæde: 1000 N Ryg: 300 N	Bestået
6.1.9 Holdbarhedsprøvning af sædeforkant	EN 1728:2012, 6.18	100000	800 N	Bestået
6.1.10 Holdbarhedsprøvning af arme	EN 1728:2012, 6.20			Ikke relevant
6.1.11 Holdbarhedsprøvning af benstøtte	EN 1728:2012, 6.21			Ikke relevant
6.1.12 Fremadrettet statisk belastning af ben	EN 1728:2012, 6.15	10	Kant: 620 N (Sæde: 1800 N)	Bestået
6.1.13 Sideværts statisk belastning af ben	EN 1728:2012, 6.16	10	Kant: 760 N (Sæde: 1800 N)	Bestået
6.1.14 Stødprøvning af sæde	EN 1728:2012, 6.24	10	300 mm	Bestået
6.1.15 Stødprøvning af ryg	EN 1728:2012, 6.25	10	330 mm / 48°	Bestået
6.1.16 Stødprøvning af arm	EN 1728:2012, 6.26			Ikke relevant
6.1.17 Faldprøvning (flersædet)	EN 1728:2012, 6.27.1			Ikke relevant
6.1.18 Statisk belastning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.14	10	300 N	Bestået
6.1.19 Holdbarhedsprøvning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.22	20000	150 N	Bestået
7 Brugsvejledning	EN 16139, 7			Ikke relevant

Ordrenr. 586745  
Bilag nr. 2  
Side 1 af 1  
Initialer laha/prni/hbs

**Prøvning af model: Wheeler  
Lab. nr.: 586745-2**

**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 kalibreringslaboratoriers 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.



Four Design A/S  
Att.: Inge Prebble  
Faaborgvej 14  
DK-5854 Gislev

Ordrenr. 586745 rev 1  
Side 1 af 1  
Bilag 2  
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: Wheeler

Møbeltype:	Stol			Lab.nr.:	586745-2
Længde:	665 mm	Bredde:	665 mm	Højde:	950 mm
Vægt:	8,00 kg				
Materialer:	Kunstofsskal/polsterskal/finerskal Aluminium				

Udtagning: Prøvematerialet er udtaget/fremsendt af rekvirenten og modtaget på Teknologisk Institut 15-01-2014.

Metode: 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, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.2, 4.4, 5, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.5, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15, 6.1.18, 6.1.19.

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

Periode: Prøvningen er gennemført i perioden 15-01-2014 til 28-01-2014.

Resultater: Model Wheeler opfylder kravene i EN 1022:2005 og EN 16139:2013.  
Belastninger i henhold til Prøvningstrin L1.  
Enkeltresultater fremgår af bilag 1.

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

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

Software: Denne rapport blev genereret af software version 2.21 af 2013-06-06.

29-01-2014, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup  
Revideret 03-02-2014. Denne rapport erstatter alle tidligere for denne prøve

Lars Hansen  
Prøvningsansvarlig

Per A. Nielsen  
Medlæser

Ordrenr. 586745 rev 1  
 Bilag nr. 1  
 Side 1 af 1  
 Initialer laha/prni/hbs

## Prøvning af model: Wheeler Lab. nr.: 586745-2

### 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			Bestået
4.2.3 Klip- og klemsteder under brug	EN 16139, 4.2.3			Bestået
4.3.2 Drejestole	EN 1022			Bestået
4.3.3 Stole uden drejeled	EN 1022			Ikke relevant
4.4 Rullemodstand for den ubelastede stol	EN 16139, 4.4			Bestået
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	Bestået
6.1.4 Statisk belastning af fodhviler	EN 1728:2012, 6.8			Ikke relevant
6.1.4 Statisk belastning af benhviler	EN 1728:2012, 6.9			Ikke relevant
6.1.5 Sideværts statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.10	10	400 N	Bestået
6.1.6 Nedadrettet statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.11			Ikke relevant
6.1.7 Lodret opadgående statisk belastning af armlæn	EN 1728:2012, 6.13			Ikke relevant
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			Ikke relevant
6.1.11 Holdbarhedsprøvning af benstøtte	EN 1728:2012, 6.21			Ikke relevant
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°	Bestået
6.1.16 Stødprøvning af arm	EN 1728:2012, 6.26			Ikke relevant
6.1.17 Faldprøvning (flersædet)	EN 1728:2012, 6.27.1			Ikke relevant
6.1.18 Statisk belastning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.14	10	300 N	Bestået
6.1.19 Holdbarhedsprøvning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.22	10000	150 N	Bestået
7 Brugsvejledning	EN 16139, 7			Ikke relevant

Ordrenr. 586745 rev 1  
Bilag nr. 2  
Side 1 af 1  
Initialer laha/prni/hbs

**Prøvning af model: Wheeler  
Lab. nr.: 586745-2**

**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 kalibreringslaboratoriers 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.