



Four Design A/S
Faaborgvej 14
5854 Gislev

Ordrenr. 645296-3-1
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: Four Cast 2 Line

Møbetype:	Stol				
Længde:	550 mm	Bredde:	523 mm	Højde:	851 mm
Vægt:	6,5 kg				
Materialer:	7 mm plastiskal Ø 11 mm metalramme				

Udtagning: Prøvematerialet er udtaget/fremsendt af rekvirenten og modtaget på Teknologisk Institut 16-06-2015.

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, 5, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.10, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15.

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

Periode: Prøvningen er gennemført i perioden 16-06-2015 til 23-07-2015.

Resultater: Model Four Cast 2 Line 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 de vedhæftede 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.

23-07-2015, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup

Lars Hansen
Prøvningsansvarlig

Per A. Nielsen
Medlæser

Ordrenr. 645296-3-1
 Bilag nr. 1
 Side 1 af 1
 Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Four Cast 2 Line

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			Ikke relevant
4.2.3 Klip- og klemsteder under brug	EN 16139, 4.2.3			Bestået
4.3.2 Drejestole	EN 1022			Ikke relevant
4.3.3 Stole uden drejeled	EN 1022			Bestået
4.4 Rullemodstand for den ubelastede stol	EN 16139, 4.4			Ikke relevant
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	900 N	Ikke relevant
6.1.6 Nedadrettet statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.11	5	750 N	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	30000	400 N	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	10	210 mm / 38°	N/A
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			Ikke relevant
6.1.19 Holdbarhedsprøvning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.22			Ikke relevant
7 Brugsvejledning	EN 16139, 7			Ikke relevant

Ordrenr. 645296-3-1
Bilag nr. 2
Side 1 af 1
Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Four Cast 2 Line

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
Faaborgvej 14
5854 Gislev

Ordrenr. 603552-7
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: Four Cast 2 Line med armlæn

Møbeltype:	Stol				
Længde:	550 mm	Bredde:	523 mm	Højde:	851 mm
Vægt:	6,5 kg				
Materialer:	7 mm plastiskal Ø 11 mm metalramme				

Udtagning: Prøvematerialet er udtaget/fremsendt af rekvirenten og modtaget på Teknologisk Institut 16-06-2015.

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, 5, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.10, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15, 6.1.16.

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

Periode: Prøvningen er gennemført i perioden 16-06-2015 til 23-07-2015.

Resultater: Model Four Cast 2 Line med armlæn 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 de vedhæftede 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.

23-07-2015, Teknologisk Institut, Træ og Miljø, Taastrup

Lars Hansen
Prøvningsansvarlig

Per A. Nielsen
Medlæser

Ordrenr. 603552-7
 Bilag nr. 1
 Side 1 af 1
 Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Four Cast 2 Line med armlæn

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			Ikke relevant
4.2.3 Klip- og klemsteder under brug	EN 16139, 4.2.3			Bestået
4.3.2 Drejestole	EN 1022			Ikke relevant
4.3.3 Stole uden drejeled	EN 1022			Bestået
4.4 Rullemodstand for den ubelastede stol	EN 16139, 4.4			Ikke relevant
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	900 N	Bestået
6.1.6 Nedadrettet statisk belastning af arme	EN 1728:2012, 6.11	5	750 N	Bestået
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	30000	400 N	Bestået
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	10	210 mm / 38°	Bestået
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			Ikke relevant
6.1.19 Holdbarhedsprøvning af skriveplader	EN 1728:2012, 6.22			Ikke relevant
7 Brugsvejledning	EN 16139, 7			Ikke relevant

Ordrenr. 603552-7
Bilag nr. 2
Side 1 af 1
Initialer laha/prni/hbs

Prøvning af model: Four Cast 2 Line med armlæn

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.