



Four Design A/S  
Faaborgvej 14  
DK-5854 Gislev

Auftrag 645296-3-1  
Seite 1 von 1  
Anlagen 2  
Initialen laha/prni/hbs

Gregersensvej  
DK-2630 Taastrup  
Tel. +45 72 20 20 00  
Fax +45 72 20 20 19

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

## Prüfbericht

Material: Modell: Four Cast 2 Line

Möbeltyp:	Stuhl				
Länge:	550 mm	Breite:	523 mm	Höhe:	851 mm
Gewicht:	6,5 kg				
Materialen:	7 mm Plastischale Ø 11 mm Metallrahmen				

Entnahme: Das Probematerial wurde von dem Antragsteller herausgenommen und vom DTI am 16-06-2015 empfangen.

Methode: EN 1022:2005 Domestic furniture - Seating - Determination of stability.  
EN 16139:2013 Möbel - Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit - Anforderungen an Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich.

Punkte 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: Allgemeine Anwendung:** Z.B. in Bürogebäuden, Showrooms, dem öffentlichen Raum, Funktionsräumen, Cafés, Restaurants, Kantinen, Banken, Bars.

Periode: Die Prüfung wurde in der Periode 16-06-2015 bis 23-07-2015 durchgeführt.

Ergebnis: Modell Four Cast 2 Line erfüllt die Anforderungen nach EN 1022:2005 und EN 16139:2013.  
Belastungen nach Prüfstufe L1.  
Einzelergebnisse gehen aus Anlage 1 hervor.

Verwahrung: Das Probematerial wird nach 1 Monat vernichtet, wenn anders nicht schriftlich verabredet ist.

Bedingungen: Der Prüfung wird auf die nachstehenden Bedingungen für das Labor nach den abgegebenen Richtlinien von DANAK (Dansk Akkreditering) ausgeführt. Der Prüfung gilt nur das geprüfte Prüfstück. Der Prüfbericht darf nur in Auszüge wiedergegeben werden, wenn das Labor den Auszug angenommen hat.

Programm: Dieser Bericht wurde mit Software Version 2.21 vom 2013-06-06 erzeugt.

23-07-2015, Dänisches Technologisches Institut, Holztechnik, Taastrup

Lars Hansen  
Unterschrift

Per A Nielsen  
Mitleser

Auftrag 645296-3-1  
 Anlage 1  
 Seite 1 von 2  
 Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line

### Belastungen nach Prüfstufe L1.

Prüfung	Prüfmethode	Anzahl	Belastung	Ergebnis
4.1 Allgemeines	EN 16139, 4.1			Bestanden
4.2.2 Quetsch- und Klemmstellen durch Federn oder Gaspatronen	EN 16139, 4.2.2			Nicht relevant
4.2.3 Quetsch- und Klemmstellen unter Gebrauch	EN 16139, 4.2.3			Bestanden
4.3.2 Drehstuhl	EN 1022			Nicht relevant
4.3.3 Nicht-Drehstuhl	EN 1022			Bestanden
4.4 Rollwiderstand des unbelasteten Stuhls	EN 16139, 4.4			Nicht relevant
5 Stärke und Dauerhaltbarkeitsanforderungen	EN 16139, 5			Bestanden
6.1.1 Statische Belastung von Sitz und Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.4	10 10	Sitz: 1600 N Rückenlehne: 560 N	Bestanden
6.1.2 Statische Belastung von Sitzvorderkante	EN 1728:2012, 6.5	10	Sitz: 1300 N	Bestanden
6.1.3 Vertikale Belastung von Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.6	10	Rückenlehne: 600 N Sitz: 1300 N	Bestanden
6.1.4 Statische Belastung von Fußstütze	EN 1728:2012, 6.8			Nicht relevant
6.1.4 Statische Belastung von Beinstütze	EN 1728:2012, 6.9			Nicht relevant
6.1.5 Seitwärts gerichtete, statische Belastung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.10	10	900N	N/A
6.1.6 Abwärts gerichtete, statische Belastung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.11	5	750 N	N/A
6.1.7 Vertikale, statische Belastung nach oben von den Armlehnen	EN 1728:2012, 6.13			Nicht relevant
6.1.8 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Sitz und Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.17	100000 100000	Sitz: 1000 N Rückenlehne: 300 N	Bestanden
6.1.9 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Sitzvorderkante	EN 1728:2012, 6.18	50000	800 N	Bestanden
6.1.10 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.20	30000	400 N	Bestanden
6.1.11 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Beinstütze	EN 1728:2012, 6.21			Nicht relevant
6.1.12 Vorwärts gerichtete statische Belastung von Beinen	EN 1728:2012, 6.15	10	Kante: 500 N) (Sitz: 1000 N)	Bestanden

Auftrag 645296-3-1  
 Anlage 1  
 Seite 2 von 2  
 Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line

Prüfung	Prüfmethode	Anzahl	Belastung	Ergebnis
6.1.13 Seitwärts gerichtete statische Belastung von Beine	EN 1728:2012, 6.16	10	Kante: 400 N) (Sitz: 1000 N)	Bestanden
6.1.14 Stoßprüfung von Sitz	EN 1728:2012, 6.24	10	240 mm	Bestanden
6.1.15 Stoßprüfung von Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.25	10	210 mm / 38°	Bestanden
6.1.16 Stoßprüfung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.26	10	210 mm / 38°	N/A
6.1.17 Fallprüfung (Reihengestühl)	EN 1728:2012, 6.27.1			Nicht relevant
6.1.18 Statische Belastung der Schreibplatte	EN 1728:2012, 6.14			Nicht relevant
6.1.19 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Schreibplatten	EN 1728:2012, 6.22			Nicht relevant
7 Gebrauchsanweisung	EN 16139, 7			Nicht relevant

Bericht Nr. 645296-3-1  
Appendix 2  
Seite 1 von 1  
Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line

### Foto



Die allgemeinen Bedingungen des Technologischen Instituts für bestellte Aufgaben gelten in ihrem vollen Umfang für die durch das Technologische Institut ausgeführte Prüfung und Kalibrierung sowie für die Ausfertigung von Prüfberichten bzw. Kalibrierungszertifikaten in Verbindung hiermit.

### **Dänische Akkreditierung (DANAK)**

DANAK wurde 1991 nach Maßgabe des dänischen Gesetzes Nr. 394 vom 13. Juni 1990 über Wirtschaftsförderung gegründet.

Die Anforderungen an akkreditierte Laboratorien sind in der Bekanntmachung des "Dänischen Amt für Wirtschaftsförderung" "Erhvervsfremme Styrelsen") über die Akkreditierung von Laboratorien für Prüfungen u.a.m. und für GLP-Inspektionen festgelegt.

Die Bekanntmachung weist auf sonstige Akkreditierungskriterien hin. Die Normen DS/EN ISO/IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ und DS/EN 45002 "Allgemeine Kriterien zum Begutachten von Prüflaboratorien" beschreiben grundlegende Akkreditierungskriterien. DANAK verwendet Auslegungsurkunden zu einzelnen Anforderungen der Normen, wenn es für notwendig erachtet wird. Diese werden von der "European Co-operation for Accreditation (EA)" oder von der "International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC)" hauptsächlich zu dem Zweck erstellt sein, einheitliche Kriterien für Akkreditierung in der Welt zu erreichen. DANAK erstellt außerdem technische Vorschriften betreffend spezifische Akkreditierungsanforderungen, die nicht in den Normen enthalten sind.

Die Akkreditierung eines Laboratoriums setzt u.a. voraus:

- daß das Laboratorium und ihr Personal von jeglicher Form von kommerzieller, wirtschaftlicher oder sonstiger Pressuren frei sein sollen, die ihre technische Urteilskraft beeinträchtigen kann

- daß das Laboratorium ein nachweisbares Qualitätssteuersystem besitzen muß
- daß das Laboratorium über technische Ausrüstung und Räumlichkeiten von solch hinreichendem Standard verfügen muß, daß es die Aufgaben leisten kann, für die das Laboratorium akkreditiert ist
- daß die Leitung und das Personal des Laboratoriums sowohl fachliche Kompetenz als auch praktische Erfahrung in der Ausführung der Leistung besitzen müssen, zu denen das Laboratorium akkreditiert ist
- daß feste Routinen für Spürbarkeit und Unsicherheitsbestimmung ein gearbeitet sind
- daß akkreditierte Prüfungen oder Kalibrierungen nach voll validierten und nachweisbaren Methoden ausgeführt werden
- daß das Laboratorium den Ablauf akkreditierter Prüfungen oder Kalibrierungen so registrieren muß, daß der Vorgang wiederhergestellt werden kann
- dass das Laboratorium regelmäßige Beaufsichtigung von DANAK unterworfen ist
- daß das Laboratorium eine Versicherung haben muß, die die Haftpflicht des Laboratoriums in Verbindung mit der Ausführung akkreditierter Leistungen decken kann

Berichte, die das Logo von DANAK tragen, sind bei Berichterstattung über akkreditierte Leistungen zu verwenden und angeben, daß diese nach Akkreditierungsregeln durchgeführt sind.



Four Design A/S  
Faaborgvej 14  
DK-5854 Gislev

Auftrag 645296-3  
Seite 1 von 1  
Anlagen 2  
Initialen laha/prni/hbs

Gregersensvej  
DK-2630 Taastrup  
Tel. +45 72 20 20 00  
Fax +45 72 20 20 19

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

## Prüfbericht

Material: Modell: Four Cast 2 Line mit Armlehnen

Möbeltyp:	Stuhl				
Länge:	550 mm	Breite:	523 mm	Höhe:	851 mm
Gewicht:	6,5 kg				
Materialen:	7 mm Plastischale Ø 11 mm Metallrahmen				

Entnahme: Das Probematerial wurde von dem Antragsteller herausgenommen und vom DTI am 16-06-2015 empfangen.

Methode: EN 1022:2005 Domestic furniture - Seating - Determination of stability.  
EN 16139:2013 Möbel - Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit - Anforderungen an Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich.

Punkte 4.1, 4.2.3, 4.3.3, 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: Allgemeine Anwendung:** Z.B. in Bürogebäuden, Showrooms, dem öffentlichen Raum, Funktionsräumen, Cafés, Restaurants, Kantinen, Banken, Bars.

Periode: Die Prüfung wurde in der Periode 16-06-2015 bis 23-07-2015 durchgeführt.

Ergebnis: Modell Four Cast 2 Line mit Armlehnen erfüllt die Anforderungen nach EN 1022:2005 und EN 16139:2013.  
Belastungen nach Prüfstufe L1.  
Einzelergebnisse gehen aus Anlage 1 hervor.

Verwahrung: Das Probematerial wird nach 1 Monat vernichtet, wenn anders nicht schriftlich verabredet ist.

Bedingungen: Der Prüfung wird auf die nachstehenden Bedingungen für das Labor nach den abgegebenen Richtlinien von DANAK (Dansk Akkreditering) ausgeführt. Der Prüfung gilt nur das geprüfte Prüfstück. Der Prüfbericht darf nur in Auszüge wiedergegeben werden, wenn das Labor den Auszug angenommen hat.

Programm: Dieser Bericht wurde mit Software Version 2.21 vom 2013-06-06 erzeugt.

23-07-2015, Dänisches Technologisches Institut, Holztechnik, Taastrup

Lars Hansen  
Unterschrift

Per A Nielsen  
Mitleser

Auftrag 645296-3  
 Anlage 1  
 Seite 1 von 2  
 Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line mit Armlehnen

### Belastungen nach Prüfstufe L1.

Prüfung	Prüfmethode	Anzahl	Belastung	Ergebnis
4.1 Allgemeines	EN 16139, 4.1			Bestanden
4.2.2 Quetsch- und Klemmstellen durch Federn oder Gaspatronen	EN 16139, 4.2.2			Nicht relevant
4.2.3 Quetsch- und Klemmstellen unter Gebrauch	EN 16139, 4.2.3			Bestanden
4.3.2 Drehstuhl	EN 1022			Nicht relevant
4.3.3 Nicht-Drehstuhl	EN 1022			Bestanden
4.4 Rollwiderstand des unbelasteten Stuhls	EN 16139, 4.4			Nicht relevant
5 Stärke und Dauerhaltbarkeitsanforderungen	EN 16139, 5			Bestanden
6.1.1 Statische Belastung von Sitz und Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.4	10 10	Sitz: 1600 N Rückenlehne: 560 N	Bestanden
6.1.2 Statische Belastung von Sitzvorderkante	EN 1728:2012, 6.5	10	Sitz: 1300 N	Bestanden
6.1.3 Vertikale Belastung von Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.6	10	Rückenlehne: 600 N Sitz: 1300 N	Bestanden
6.1.4 Statische Belastung von Fußstütze	EN 1728:2012, 6.8			Nicht relevant
6.1.4 Statische Belastung von Beinstütze	EN 1728:2012, 6.9			Nicht relevant
6.1.5 Seitwärts gerichtete, statische Belastung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.10	10	900N	Bestanden
6.1.6 Abwärts gerichtete, statische Belastung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.11	5	750 N	Bestanden
6.1.7 Vertikale, statische Belastung nach oben von den Armlehnen	EN 1728:2012, 6.13			Nicht relevant
6.1.8 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Sitz und Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.17	100000 100000	Sitz: 1000 N Rückenlehne: 300 N	Bestanden
6.1.9 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Sitzvorderkante	EN 1728:2012, 6.18	50000	800 N	Bestanden
6.1.10 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.20	30000	400 N	Bestanden
6.1.11 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Beinstütze	EN 1728:2012, 6.21			Nicht relevant
6.1.12 Vorwärts gerichtete statische Belastung von Beinen	EN 1728:2012, 6.15	10	Kante: 500 N) (Sitz: 1000 N)	Bestanden



Auftrag 645296-3  
 Anlage 1  
 Seite 2 von 2  
 Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line mit Armlehnen

Prüfung	Prüfmethode	Anzahl	Belastung	Ergebnis
6.1.13 Seitwärts gerichtete statische Belastung von Beine	EN 1728:2012, 6.16	10	Kante: 400 N) (Sitz: 1000 N)	Bestanden
6.1.14 Stoßprüfung von Sitz	EN 1728:2012, 6.24	10	240 mm	Bestanden
6.1.15 Stoßprüfung von Rückenlehne	EN 1728:2012, 6.25	10	210 mm / 38°	Bestanden
6.1.16 Stoßprüfung von Armlehnen	EN 1728:2012, 6.26	10	210 mm / 38°	Bestanden
6.1.17 Fallprüfung (Reihengestühl)	EN 1728:2012, 6.27.1			Nicht relevant
6.1.18 Statische Belastung der Schreibplatte	EN 1728:2012, 6.14			Nicht relevant
6.1.19 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Schreibplatten	EN 1728:2012, 6.22			Nicht relevant
7 Gebrauchsanweisung	EN 16139, 7			Nicht relevant



Bericht Nr. 645296-3  
Appendix 2  
Seite 1 von 1  
Initialen laha/prni/hbs

## Prüfung von Modell: Four Cast 2 Line mit Armlehnen

### Foto



Die allgemeinen Bedingungen des Technologischen Instituts für bestellte Aufgaben gelten in ihrem vollen Umfang für die durch das Technologische Institut ausgeführte Prüfung und Kalibrierung sowie für die Ausfertigung von Prüfberichten bzw. Kalibrierungszertifikaten in Verbindung hiermit.

### **Dänische Akkreditierung (DANAK)**

DANAK wurde 1991 nach Maßgabe des dänischen Gesetzes Nr. 394 vom 13. Juni 1990 über Wirtschaftsförderung gegründet.

Die Anforderungen an akkreditierte Laboratorien sind in der Bekanntmachung des "Dänischen Amt für Wirtschaftsförderung" "Erhvervsfremme Styrelsen") über die Akkreditierung von Laboratorien für Prüfungen u.a.m. und für GLP-Inspektionen festgelegt.

Die Bekanntmachung weist auf sonstige Akkreditierungskriterien hin. Die Normen DS/EN ISO/IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ und DS/EN 45002 "Allgemeine Kriterien zum Begutachten von Prüflaboratorien" beschreiben grundlegende Akkreditierungskriterien. DANAK verwendet Auslegungsurkunden zu einzelnen Anforderungen der Normen, wenn es für notwendig erachtet wird. Diese werden von der "European Co-operation for Accreditation (EA)" oder von der "International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC)" hauptsächlich zu dem Zweck erstellt sein, einheitliche Kriterien für Akkreditierung in der Welt zu erreichen. DANAK erstellt außerdem technische Vorschriften betreffend spezifische Akkreditierungsanforderungen, die nicht in den Normen enthalten sind.

Die Akkreditierung eines Laboratoriums setzt u.a. voraus:

- daß das Laboratorium und ihr Personal von jeglicher Form von kommerzieller, wirtschaftlicher oder sonstiger Pressuren frei sein sollen, die ihre technische Urteilskraft beeinträchtigen kann

- daß das Laboratorium ein nachweisbares Qualitätssteuersystem besitzen muß
- daß das Laboratorium über technische Ausrüstung und Räumlichkeiten von solch hinreichendem Standard verfügen muß, daß es die Aufgaben leisten kann, für die das Laboratorium akkreditiert ist
- daß die Leitung und das Personal des Laboratoriums sowohl fachliche Kompetenz als auch praktische Erfahrung in der Ausführung der Leistung besitzen müssen, zu denen das Laboratorium akkreditiert ist
- daß feste Routinen für Spürbarkeit und Unsicherheitsbestimmung eingerichtet sind
- daß akkreditierte Prüfungen oder Kalibrierungen nach voll validierten und nachweisbaren Methoden ausgeführt werden
- daß das Laboratorium den Ablauf akkreditierter Prüfungen oder Kalibrierungen so registrieren muß, daß der Vorgang wiederhergestellt werden kann
- dass das Laboratorium regelmäßige Beaufsichtigung von DANAK unterworfen ist
- daß das Laboratorium eine Versicherung haben muß, die die Haftpflicht des Laboratoriums in Verbindung mit der Ausführung akkreditierter Leistungen decken kann

Berichte, die das Logo von DANAK tragen, sind bei Berichterstattung über akkreditierte Leistungen zu verwenden und angeben, daß diese nach Akkreditierungsregeln durchgeführt sind.