LGA Bautechnik GmbH

Kompetenzzentrum Metall



Durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium DAP-PL-1524.13

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001/14001

	22								
PR	8 8	geom.	1	Sum	Same?	*	100	# 8	anggere.
	8 8	-	-	Same.	200	*	8	3	- 8
2 2 0	1		Sund	2	# 1	28	1	2 8	- 23

Nummer: BBBW2 0600191-01

Datum: 03.08.2006

Auftraggeber:

Auftrag vom:

08.06.2006

Auftrags Nr.: 24569

Inhalt des Auftrages:

Prüfungen an Sonnensegel

160011

Prüfgegenstand:

Sonnensegel mit Befestigungsmasten

Probenahme:

durch Auftraggeber

Probeneingang:

18.06.2006

Prüfungsdatum:

04.07.2006

Der Prüfbericht umfasst 4 Textseiten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das im Prüfbericht genannte Probenmaterial.

Dieser Bericht darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden. Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die LGA Bautechnik GmbH

H:\datad\B\BBW2\ALL\BLSFPB01.DOC / Seite 1 von 4

LGA Bautechnik GmbH • BBBW2 • Tillystraße 2 • 90431 Nürnberg Tel.: +49 (0) 911 655-5396 • Fax: +49 (0) 911 655-5404 E-Mail: oswald.pichl@lga.de • http://www.lga.de

Sitz und Registergericht Nürnberg HRB 20586 Geschäftsführer: Peter Röckl, Hans-Hermann Ueffing. Steuer-Nr. 241/115/90733 Ust-IdNr. DE813835574

LGA Bautechnik GmbH Kompetenzzentrum Metall



1 Auftrag und Versuchsdurchführung

An den uns vorliegenden Sonnensegel plus Zubehör wurden gemäß unseres Angebotes vom 14.06.2005 die Prüfungen 1.1.1 bis 1.1.3 u. 2.4 durchgeführt.

Die Festigkeitsprüfungen erfolgten in einer Universalprüfmaschine der Klasse 1 nach DIN EN 7500-1.

2.1 Prüfung des Grundwerkstoff Polyester in 2 Richtungen (Pkt. 1.1.1 im Angebot)

Es wurden dazu Stoffstreifen in Faserrichtung und quer zur Faserrichtung aus dem Sonnensegel entnommen und geprüft.

Prüftemperatur: 24°C

Versuch Nr.	Probe Nr.	Streifenbreite	freie Einspannlänge	Belastung - richtung	max. Last be Bruch (N)
1	1			in Faserrichtung	522
2	2	50 mm	50 mm ca. 250mm	in Faserrichtung	498
3	3			in Faserrichtung	454
4	4			in Faserrichtung	498
5	5			in Faserrichtung	502
6	6			quer zu Faserrichtung	831
7	7			quer zu Faserrichtung	690
8	8			quer zu Faserrichtung	701
9	9			quer zu Faserrichtung	600
10	10			quer zu Faserrichtung	734

LGA Bautechnik GmbH

Kompetenzzentrum Metall



2.2 Prüfung der Befestigungsöse und Randeinfassung (Pkt. 1.1.2 im Angebot)

Dazu wurde ein Segelteil mit Randeinfassung in der Zugprüfmaschine verspannt und die Öse mit geeigneten Vorrichtungsteilen belastet.

Prüftemperatur: 24°C

Versuch Nr.	Probe Nr.	max. Last	Bemerkung / Bruchstelle
11	11	3930	Ösenbruch
12	12	4594	Ösenbruch
13	13	4021	Ösenbruch

2.3 Zugversuche an Proben aus Mastenstahlrohr (Pkt. 1.1.3 im Angebot)

Zugversuch – DIN EN 10002 an Flachprobe 2 \times 12,5 \times 50 nach DIN 50125- längs zur Herstellungsrichtung.

Prüftemperatur: 23°C

Probe Nr.	Dehngrenze Rp0,2 N/mm²	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Bruchdehnung A %	
14	372	438	28,8	
15	346	434	35,2	

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich auf die Proben im eingelieferten Zustand.

LGA Bautechnik GmbH

Kompetenzzentrum Metall



BBBW2 0600191-01

2.4 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit (Pkt. 1.4 im Angebot)

Es erfolgte eine Prüfung der Gebrauchsanleitung auf Verständlichkeit und Vollständigkeit.

Des Weiteren wurde ein Sonnensegel komplett aufgebaut und die Montierbarkeit einschließlich der Segelverstellung und die Anforderungen der GPSG untersucht.

An Hand der Gebrauchsanleitung wurde überprüft ob alle Einzelteile vorhanden sind.

Die Prüfung ergab keine Beanstandungen.

2.5 Prüfung auf Lichtechtheit

Die Prüfung auf Lichtechtheit erfolgte in Anlehnung an DIN EN ISO 4892-2.

Dabei wurden die Anforderungen erfüllt.

LGA Bautechnik GmbH Kompetenzzeptrum Metall

Dipl.-Ing. (FH) Stradtner

Baurat

Kompetenzzentrumsleiter

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Pichl