

Kurzbericht

Bearbeiter: F&K Werkstoffprüfung und Labor GmbH
Am Stadthafen 7
45881 Gelsenkirchen

Auftraggeber: ECOSOLAR Solarstromanlagen
Herr Stukemeier
Heinrich-Bierwes-Str. 18
47259 Duisburg

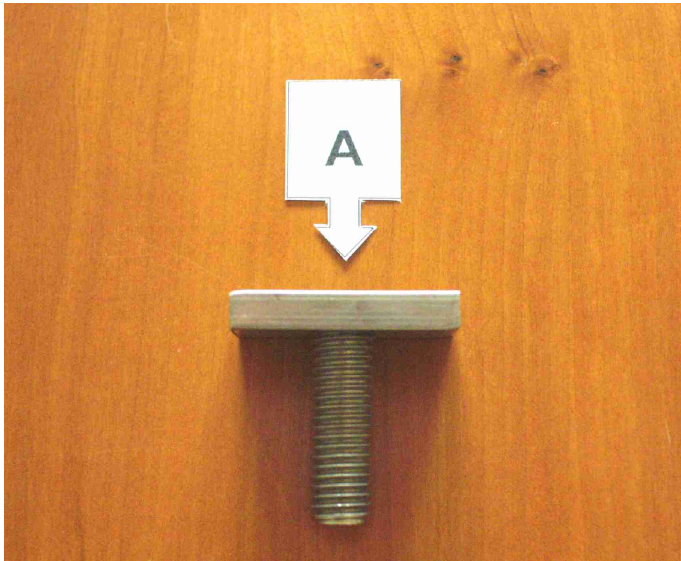
Probenbezeichnung:

- Probe A: Schrauben
- Probe B: Trägerprofil
- Probe C: Abschlussklemme
- Probe D: Profil
- Probe E: Profil

Durchgeführte Untersuchung:

- Zugversuch
- Drehmomentbestimmung

A Zugversuch an ganzer Schraube



Schraube A

Prüfnummer: 04-04-30527 bis 30529

Zugversuch:

Streckgrenze:	Zugfestigkeit:	Verlängerung nach dem Bruch:
N/mm ²	N/mm ²	AL mm
763	773	1,6
663	690	0,2
316	316	0,4

Die Schrauben zogen sich aus dem Kopfblech heraus.

B Drehmoment



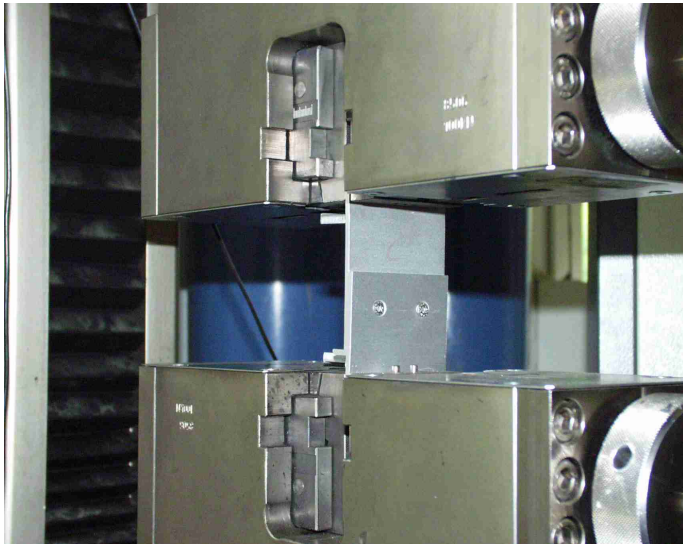
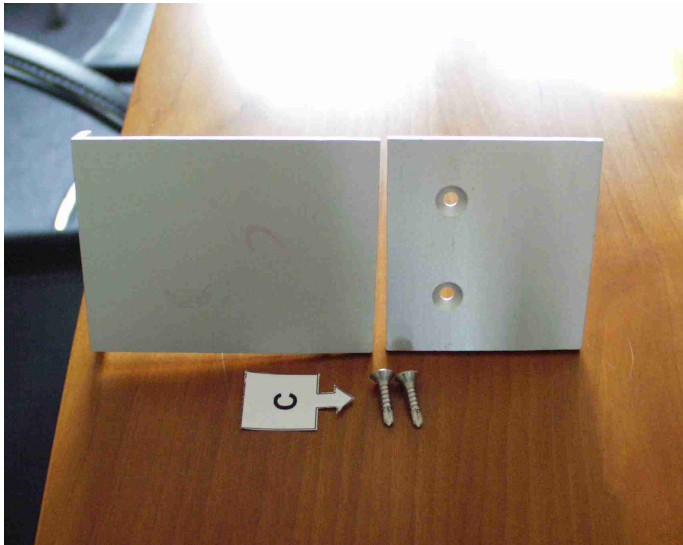
Trägerprofil B

Prüfnummer: 04-04-30524

Drehmoment max. = 84,1 Nm

Nach Erreichen des Maximums dreht sich die Schraube aus dem Kopfblech.

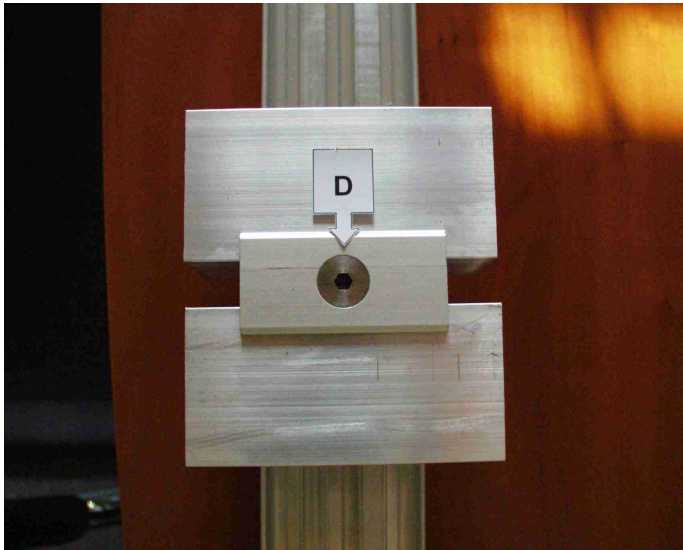
C Zugversuch Abschlussklemme



Prüfnummer: 04-04-30526

F 0,2	F max	Streckgrenze: Rp 0,2	Zugfestigkeit Rm	Verlängerung nach dem Bruch: AL mm
kN	kN	N/mm ²	N/mm ²	
8,98	10,74	350	418	4,9

D Drehmoment

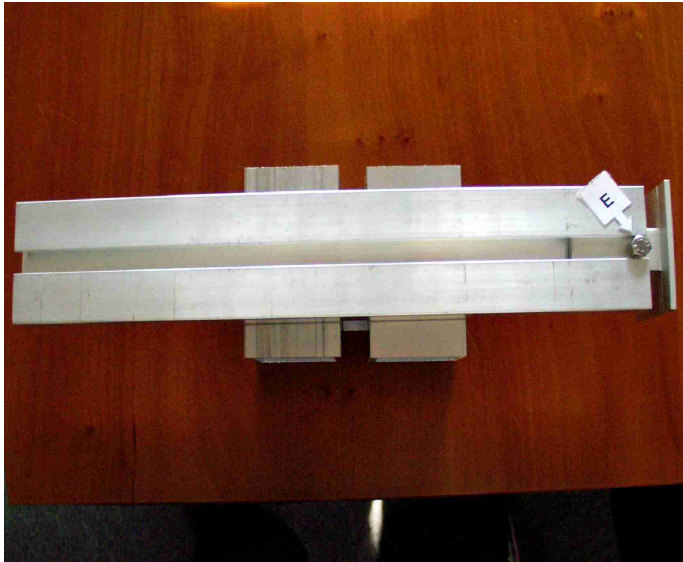


Prüfnummer: 04-04-30845

Drehmoment max. = 29,1 Nm

Nach Erreichen des Maximums Imbus defekt.

E Drehmoment



Prüfnummer: 04-04-30525

Drehmoment max. = 16,4 Nm

Ab 12,2 Nm schraubt sich der Sechskant zwischen die Stege des Profils.

Gelsenkirchen, den 29.04.2004
F&K Werkstoffprüfung und Labor GmbH

M. Flaischerowitz