

Lehrstuhl für Maschinenelemente und Fördertechnik  
Ruhr-Universität Bochum, D-44780 Bochum

Süther & Schön GmbH  
Bonifaciusring 18  
45309 Essen

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Wagner

Fakultät für Maschinenbau

Lehrstuhl für

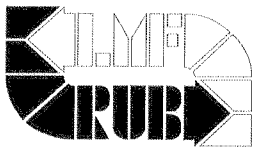
Maschinenelemente und Fördertechnik


Telefon: +49 (0) 234 / 700-6722, -6723

Telefax: +49 (0) 234 / 7094-161

E-Mail: [sekr@lmf.ruhr-uni-bochum.de](mailto:sekr@lmf.ruhr-uni-bochum.de)

19. März 2007

		<b>Baumusterprüfung gemäß DIN EN 13411 -6 an gegossenen unsymmetrischen Seilschlössern Statische Prüfung</b>	
		<b>Auftraggeber: Süther &amp; Schön GmbH</b>	
<b>Seil</b>			
∅	Konstruktion		Mindestbruchkraft $F_{min}$ [kN]
7 mm	CASAR Paraplast ( 2160 N/mm <sup>2</sup> )		48,90
<b>G 350 GS</b>			
	Seilschloss	Keil	Bolzen
Art. – Nr.	KK3 0608 00 000 148	K02 0607 00 000 148	B03 0607 00 000 148
neue Art.-Nr.	KK3 0610 00 000 411	K02 0607 00 000 148	B03 0607 00 000 148
Werkstoff	GS 26 CrMo 4V	GS 45	Cq 45 verg. auf 10.9
<b>Statischer Zugversuch zur Ermittlung des Wirkungsgrades</b>			
Nr.	Mindestbruchkraft $F_{min}$ [kN]	wahre Bruchkraft $F_w$ [kN]	$F_w/F_{min}$ [%]
80.05	48,90	45,97	94,01
81.05	48,90	48,51	99,20
Ergebnis	Die 4 Prüfmuster erfüllten bei den statischen Zugversuchen die Anforderungen auf Sicherheit von Seilendverbindung und Keil ( 6.22) sowie die Prüfung auf Verformung (6.23). Bei dem anschließenden Zugversuch zur Ermittlung des Wirkungsgrades der Verbindung versagten die Prüfmuster durch Litzenbruch am Ausgang des Seilschlusses. Keine sichtbaren Risse an Gehäuse, Keil und Bolzen.		

  
 Dr.-Ing. G. Kraft, AOR