

PRÜFZEUGNIS

Nr. 110003392-02

1. Ausfertigung

Auftraggeber

GO Engineering GmbH
 Am Neggenborn 115
 D-44892 Bochum

Auftragsdatum:

02.09.2008

Eingang des Prüfmaterials:

23.09.2008

Kennzeichnung des Prüfmaterials:

470/08

Art und Bezeichnung des Prüfmaterials

Der Auftraggeber lieferte die in den Ergebnistabelle angegebene Anzahl von Unterkonstruktionen für Isolierverblechungen aus Metall an, die nach seinen Angaben den beigelegten Datenblättern (s. Anlage) entsprechen.

Tabelle 1: Übersicht über das angelieferte Prüfmaterial

Bezeichnung	MPA Nr.	Anzahl / Baugruppe	Abmessung mm
Koppelement WUS-50 mit Schalldämmung	A	1	50 x 32x 20
Ankerkopf WDA-85 mit Ankerkopfverlängerung	A	1	85 x 35 x 3
C-Profil	A	1	150 x 35 x 3
			55 x 25 x 1.5

Die Ankerkopfverlängerung ist in verschiedenen Längen lieferbar. Die Bauteilkombinationen wurden vom Auftraggeber vormontiert angeliefert.

Dem Auftrag waren folgende Unterlagen beigelegt:

- Übersichtszeichnung der Bauteile (s. Anlage)
- Aufbauskizze.

Dieses Prüfzeugnis umfasst 2 Seite(n) und 4 Anlage(n).

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die (den) oben bezeichnete(n) Proben/Prüfgegenstand.

Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfzeugnisses ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dies ist eine Zweitausfertigung. Rechtlich gültig ist ausschließlich die vom MPA NRW unterschriebene und gestempelte Fassung  110003392-02-GO-WUS-(engl)-zeu.doc/Hö

1 Auftrag

An der Konstruktion WDA-85 + WUS-50 sind Zugversuche bis zum Versagen der Verbindung durchzuführen.

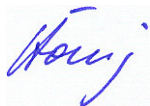
2 Prüfungen und Prüfungsergebnisse

Werkstoffe und Maße der angelieferten Bauteile wurden nicht überprüft. Die Bauteile wurden, wie im Bild in der Anlage und in der Aufbauzeichnung gezeigt, in einer 100 kN-Universalprüfmaschine, Klasse 1, im Zugversuch in Anlehnung an DIN EN 10002-1 geprüft.

Hierfür wurde das System auf der einen Seite über die an WDA-50 + WUS-50 befestigte Ankerverlängerung eingespannt. Auf der anderen Seite wurde das System über das C-Profil, in das das Koppelement WUS-50 geschoben wurde, befestigt. Die Ergebnisse der Zugversuche sind in der Tabelle im Anhang aufgeführt.

Dortmund. 26.09.2008

Im Auftrag



Dipl.-Ing. S. Hönig
Wissenschaftliche Mitarbeiterin



Tabelle A: Ergebnisse der Zugversuche, Aufbau wie in Anlage 3 und im Foto (Anlage 4) angegeben

WUS50 - längs

Probe Nr.	Höchstkraft N	Versagensart
1	2470	WUS-50 gebrochen

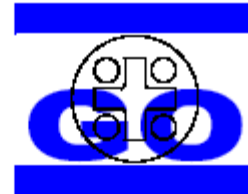
Tabelle B: Ergebnisse der Zugversuche, Aufbau wie in Anlage 3 angegeben, Ankerkopf um 90° gedreht

WUS50 - quer

Probe Nr.	Höchstkraft N	Versagensart
1	2679	WUS-50 gebrochen
2	2984	WUS-50 gebrochen
3	2547	WUS-50 gebrochen
4	2555	WUS-50 gebrochen
5	2714	WUS-50 gebrochen
6	2618	WUS-50 gebrochen
7	2906	WUS-50 gebrochen
8	2725	WUS-50 gebrochen
9	2485	WUS-50 gebrochen
10	2669	WUS-50 gebrochen
min. Wert	2485	
Mittelwert	2690	
max. Wert	2984	

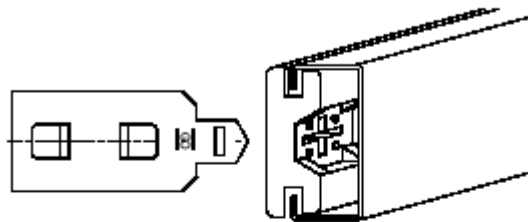
Unterkonstruktion für Isolierverblechungen

WUS-50

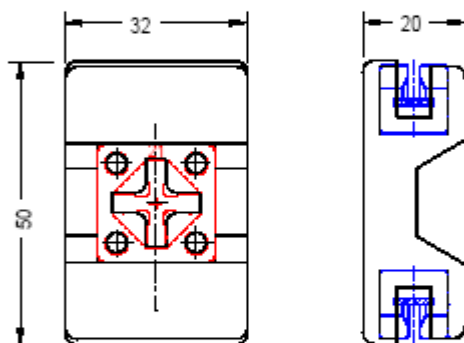


Anwendungsbereich

Dreitelliges Set zur Herstellung von Isolierverblechungen an Tanks, Filtern, Verbrennungskammern und Rohrleitungen. Für Fest- und Lospunkte einsetzbar. Ankerverlängerungen im mm-Raster. Hervorragende Temperatur- und Schallsisolierung.



Koppelement

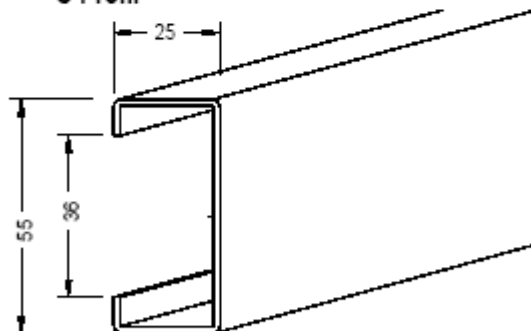


Montageablauf

1. Anschweißen oder Anschrauben der Abstandhalter
2. einfaches Aufschieben der Isoliermatten
3. Einschieben der Koppelemente in die C-Profile
4. Aufstecken der C-Profile auf die Abstandhalter

- Drucklast: 200 kg
- Zuglast: 200 kg
- Material:
 Ankerkopf Stahl verz.
 Verlängerung Stahl, Stahl verz., 1.5415 und 1.4512
 Koppelement ALG 230 mit Elastomerpuffer
 C-Profil Stahl verz.
- Schalldämmung -20 dB

C-Profil



Koppelement

Typ	H mm	Zuglast daN	Drucklast daN
WUS-50	20	200	200

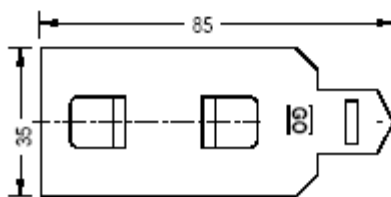
C-Profil

Typ	A mm	B mm	C mm	Dicke mm	Länge mm
CP-55-1,5	25	55	36	1,5	6000

Ankerkopf

Ankerkopf

Typ	L mm	L1 mm	B mm	Dicke mm
WDA-85	85	50	35	3



Ankerverlängerung mit 1 mm therm. Trennung, asbestfrei

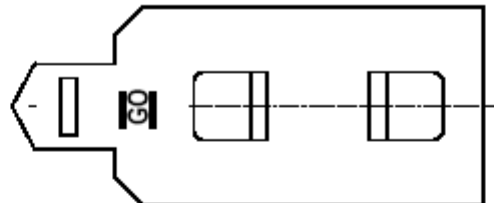
Querschnitt mm	Material			
	S 235 JR G2	S235 JR G2 vz	1.5415	1.4512
35 x 3	S 235 JR G2	S235 JR G2 vz		
40 x 4	S 235 JR G2	S235 JR G2 vz		
8 x 55 x 8 x 3	S 235 JR G2	S235 JR G2 vz		

Ankerkopf WDA-85

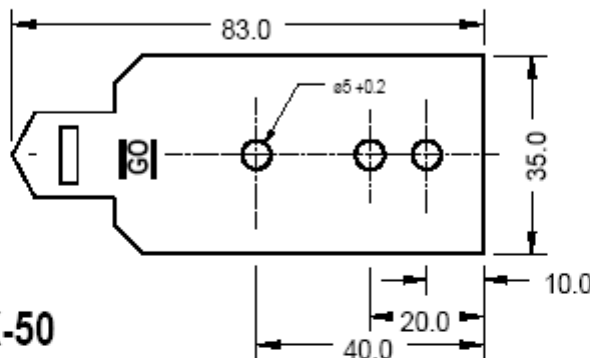
Material: DX51-NA-275
 Dicke: 3 mm



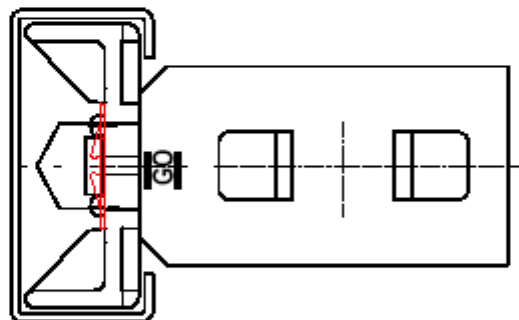
WDA-85



WDA-85-1

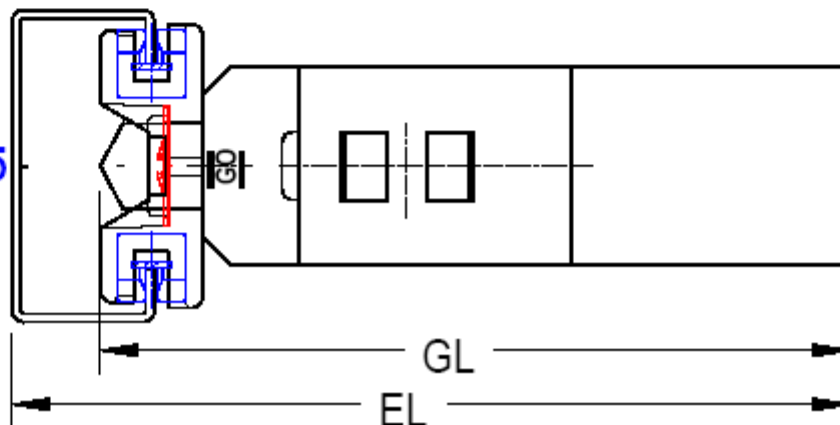


WDA-85 + DUK-50



EL=GL+5

WDA-85 + WUS-50



EL=GL+15

Foto 1: Übersicht über den Versuchsaufbau zu Tabelle A (WUS-längs)

