



SFA | Amboßweg 1a | 59519 Möhnesee

Betriebs- und Schweißanleitung für UA (unbeweglicher Anschweißpunkt)

(Stand 02.07.2021)

Allgemeine Grundsätze zur Benutzung:

Das Herabfallen von Lasten, verursacht durch das Versagen und/oder die falsche Benutzung von Anschlagmitteln oder deren Einzelteilen, birgt eine indirekte Gefahr für Leib oder Gesundheit der Personen, die sich im Gefahrenbereich von Hebevorgängen aufhalten. Diese Betriebsanleitung enthält diejenigen Gesichtspunkte in Bezug auf die sichere Benutzung verbunden mit bewährter Handhabung des UA. Vor Anwendung der UA´s müssen die beauftragten Personen durch Sachkundige unterwiesen werden. UA´s dürfen weder in Säuren benutzt noch Säuredämpfen ausgesetzt werden. Es sollte beachtet werden, dass gewisse Produktionsprozesse Säuren bzw. Dämpfe freisetzen.

Montageanweisung:

Die Position des UA´s an der Last sind so auszuführen, dass eine plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Kräfteinleitung geeignet ist.

Die UA´s sind so an der Last anzubringen:

dass sie leicht und ohne Behinderung zum An- und Aushängen des Anschlagmittels erreicht werden können.

dass keine Gefahrenstellen (Quetschstellen, Scherstellen, Fang- oder Stoßstellen) entstehen, die den Anschläger oder den Transport gefährden oder behindern.

Dass unzulässige Beanspruchungen z.B. wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden und dass der Kontakt zu scharfen Kanten ausgeschlossen werden kann.

Die Anzahl und Anordnung muss so gewählt werden, dass die Last beim Transport ihre Lage nicht unvorhergesehen verändern kann.

Die Positionierung der UA´s muss so sein, dass für den einsträngigen Anschlag die Anordnung senkrecht über dem Lastschwerpunkt liegt, bei zweisträngigen Anschlag die Anordnung beiderseits und oberhalb des Lastschwerpunktes liegt, bei drei- oder viersträngiger Anordnung gleichmäßig in einer Ebene um den Lastschwerpunkt angeschlagen wird.

Anschrift

SFA GmbH
Amboßweg 1a
59519 Möhnesee

Eintragung

SFA GmbH
HRB 9095 (Arnsberg)
Geschäftsführer: Mirko Geschke
USt-IdNr.: DE 270798733
Steuer-Nr.: 343/5781/2955

Fernverbindungen

Telefon: +49 2924 876601
Telefax: +49 2924 876614
Mobil: +49 176 20344600
E-Mail: mail@anschweisspunkte.de
Internet: www.anschweisspunkte.de

Bankverbindungen

Sparkasse Soest-Werl
IBAN: DE65 4145 0075 0000 0879 73
SWIFT: WELADED1SOS



Bringen Sie die UA's in Zugrichtung an
Ermitteln Sie die erforderliche Tragfähigkeit der einzelnen UA's für symmetrische und unsymmetrische Belastungen nach der entsprechenden Formel

FORMEL WLL = Tragfähigkeit (G) / (Anzahl der Stränge * cos Winkel)

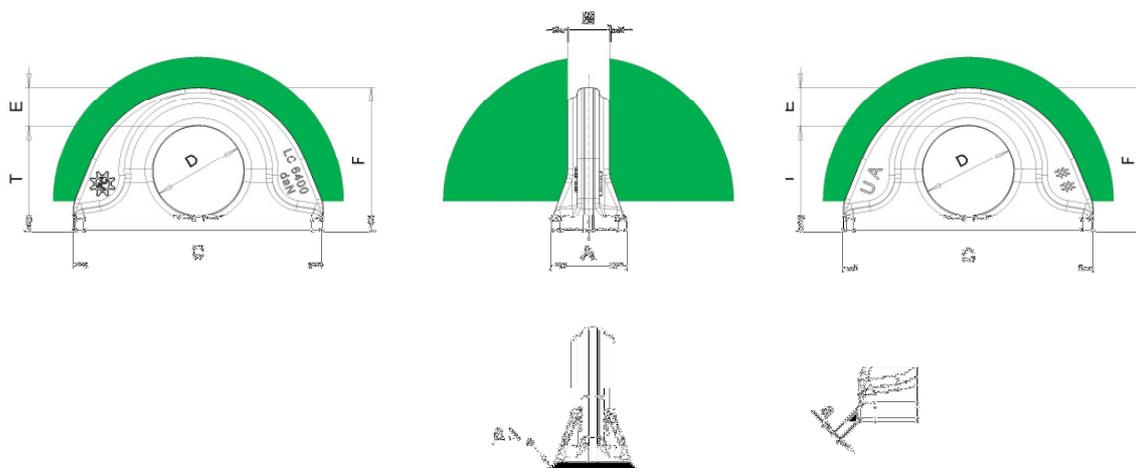
bzw. vergleichen Sie die Ergebnisse mit der Tabelle des maximalen Lastgewichts

Maximales Lastgewicht „G“ bei verschiedenen Anschlagarten für UA

Anschlagart									
	1	1	2	2	2 symmetrisch		3; 4 symmetrisch		
Stranganzahl	1	1	2	2	2 symmetrisch		3; 4 symmetrisch		2; 3; 4
Winkel	0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	asymm.
Tragfähigkeit in T	0,8	0,8	1,6	1,6	1,12	0,8	1,6	1,18	0,8
Tragfähigkeit in T	1,6	1,6	3,2	3,2	2,2	1,6	3,4	2,4	1,6
Tragfähigkeit in T	3,2	3,2	6,4	6,4	4,5	3,2	6,7	4,8	3,2
Tragfähigkeit in T	5	5	10	10	7	5	10,5	7,5	5
Tragfähigkeit in T	10	10	20	20	14	10	21,2	15	10
Tragfähigkeit in T	20	20	40	40	28	20	42	30	20
Tragfähigkeit in T	31,5	31,5	63	63	45	31,5	67	47,5	31,5



Maßtabelle der UA´s



Aritkel WLL / LC	A	B	C	D	E	F	T	Gewicht in kg
UA WLL 0,8T UA LC1.600daN								
UA WLL 1,6T UA LC3.200daN	30	9	100,5	35	16	57,5	41,5	0,5
UA WLL 3,2T UA LC6.400daN	41	12	137,6	50	21	80,3	59,3	1,2
UA WLL 5T UA LC10.000daN								
UA WLL 10T UA LC20.000daN								
UA WLL 20T UA LC40.000daN								
UA WLL 31,5T UA LC63.000daN								

Maßangaben A -T in mm + entsprechender Schmiedetoleranz!
Die grüne Flächen kennzeichnen die Einsatzmöglichkeiten des UA in Zugrichtung.

Anschritt
SFA GmbH
Amboßweg 1a
59519 Möhnesee

Eintragung
SFA GmbH
HRB 9095 (Arnsberg)
Geschäftsführer: Mirko Geschke
USt-IdNr.: DE 270798733
Steuer-Nr.: 343/5781/2955

Fernverbindungen
Telefon: +49 2924 876601
Telefax: +49 2924 876614
Mobil: +49 176 20344600
E-Mail: mail@anschweisspunkte.de
Internet: www.anschweisspunkte.de

Bankverbindungen
Sparkasse Soest-Werl
IBAN: DE65 4145 0075 0000 0879 73
SWIFT: WELADED1SOS



Angaben zur Schweißnaht

Artikel	Größe Kehlnaht	Länge	Volumen in cm ³
UA WLL 0,8T UA LC1.600daN	a=3		
UA WLL 1,6T UA LC3.200daN	a=4	270mm	2,16
UA WLL 3,2T UA LC6.400daN	a=6	360mm	6,48
UA WLL 5T UA LC10.000daN	a=7		
UA WLL 10T UA LC20.000daN	a=8		
UA WLL 20T UA LC40.000daN	a=12		
UA WLL 31,5T UA LC63.000daN	a=15		

Schweißung:

- Die Schweißung darf nur von geprüften Handschweißern nach DIN EN ISO 9606-1 vorgenommen werden.
- Der Werkstoff des Bauteils ist 1.6510
- Zu Beginn der Schweißung in Verbindung von Castolin CastoMag 45267 ist das Bauteil 0,8T bis 3,2T auf mindestens 50 Grad bis maximal 100 Grad Celsius vorzuwärmen. Die UA's ab 5T bis 31,5T sind auf mindestens 150 Grad bis maximal 200 Grad Celsius vorzuwärmen. (Gradangabe gilt für die Temperatur am Bökkchen) Die Schweißung selbst nach Möglichkeit bei Raumtemperatur von 20 Grad ausführen. Nach dem Schweißvorgang sind die Bauteile vor Zugluft zu schützen.
- Es wird empfohlen die Platte des UA's als erstes zu heftet. Die Naht wird von der Mitte der Platte beginnend ausgeführt. Die Kehlnaht muss durchgehend an der Grundplatte des UA's geschweißt werden.
- Das Schweißgut ist in den vollen Querschnitt einzubringen. (siehe Maß : Höhe der Grundplatte)
- Nahtübergänge sind kerbfrei auszuführen.
- Vor Auftragung der Decknaht sind Schlacke oder Verunreinigungen zu entfernen

Nach dem Reinigen der Schweißnaht muss eine Sichtkontrolle der Schweißnaht bzgl. Rissen, Kerben und Einschlüssen durchgeführt werden. Im Zweifelsfall muss eine Oberflächenrissprüfung durchgeführt werden.

Castolin CastoMag 45267 ist eine Empfehlung, kann aber durch einen gleichwertigen Zusatzschweißwerkstoff ersetzt werden.

Anschrift

SFA GmbH
Amboßweg 1a
59519 Möhnesee

Eintragung

SFA GmbH
HRB 9095 (Arnsberg)
Geschäftsführer: Mirko Geschke
USt-IdNr.: DE 270798733
Steuer-Nr.: 343/5781/2955

Fernverbindungen

Telefon: +49 2924 876601
Telefax: +49 2924 876614
Mobil: +49 176 20344600
E-Mail: mail@anschweisspunkte.de
Internet: www.anschweisspunkte.de

Bankverbindungen

Sparkasse Soest-Werl
IBAN: DE65 4145 0075 0000 0879 73
SWIFT: WELADED1SOS



SFA | Amboßweg 1a | 59519 Möhnesee

Schweißverfahren + Zusatzstoffe für Europa, USA, Canada für den Werkstoff Baustähle, NiMnCrMo legierte Stähle

MAG / MIG	EN ISO 16834-A z.B. Castolin CastoMag 45267	Geeignet für den Einsatz der Betriebstemperatur -40 bis 350 Grad
-----------	---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

TRAGFÄHIGKEIT BEI TEMPERATUREINSATZ:

Die angegebenen Tragfähigkeiten der UA´s gelten bei Einsatztemperaturen von minus 40 bis plus 200 Grad Celsius ohne Abzug. Von 200 bis 300 Grad reduziert sich die Tragfähigkeit um 10%, bei Temperaturen von 300 bis 400 Grad reduziert sich die Tragfähigkeit um 25%, über 400 Grad ist eine Verwendung nicht zulässig.

Prüfung und Wartung:

Die UA´s sind nach der Montage sowie mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen. Vor dem Gebrauch, z.B. durch den Anschläger, müssen die UA´s auf Anrisse, Verformungen, starke Korrosion in Augenschein genommen werden. Auflistung möglicher Prüfkriterien:

- Vollständigkeit des UA´s
- Tragfähigkeitsangabe beachten.
- Sofortiges Benutzungsverbot bei Anrissen am Bauteil oder der Schweißnaht
- Sofortiges Benutzungsverbot bei Beschädigung des Bauteils. Es gelten die aktuellen Prüfvorschriften.
- Sofortiges Benutzungsverbot bei starker Korrosion.
- Sofortiges Benutzungsverbot bei einer Querschnittsveränderung von $\geq 10\%$ (siehe dazu Maßtabelle der Teile)

Anschrift

SFA GmbH
Amboßweg 1a
59519 Möhnesee

Eintragung

SFA GmbH
HRB 9095 (Arnsberg)
Geschäftsführer: Mirko Geschke
USt-IdNr.: DE 270798733
Steuer-Nr.: 343/5781/2955

Fernverbindungen

Telefon: +49 2924 876601
Telefax: +49 2924 876614
Mobil: +49 176 20344600
E-Mail: mail@anschweisspunkte.de
Internet: www.anschweisspunkte.de

Bankverbindungen

Sparkasse Soest-Werl
IBAN: DE65 4145 0075 0000 0879 73
SWIFT: WELADED1SOS