

Katalog

Feuerfest-Isolation



Feuerfest-Isolation

Kapitel	Seite
1. Anwendungen.....	1-1
2. Verfahren.....	2-1
2.1 Kurzzeithubzündung	2-1
2.2 Hubzündung	2-1
3. Leistungseinheit und Schweißpistole für den Feuerfest-Isoliermarkt mit 230-V-Anschluß	3-1
mit 400-V-Anschluß	3-2
4. Leistungseinheit und Schweißpistole für Feuerfest-Anker	4-1
5. Temperaturbereich, Material	5-1
6. Schweißelemente und Zubehör.....	6-1

Zubehör, das in diesem Katalog nicht aufgeführt ist, fragen Sie bitte gesondert an.

Technische Änderungen vorbehalten !

1. Anwendungen

Befestigung von Feuerfest-Isolationsmaterial

Schelle hat ein neuartiges, kostengünstiges Schweißgerät entwickelt, mit dem Isolierstifte mit hoher Qualität rationell aufgeschweißt werden, um feuerfeste Isolierungen zu befestigen.

Die feuerfesten Isolierungen werden eingesetzt in

- Kraftwerken (fossile Verbrennung)
- Müllverbrennungsanlagen, aber auch in der
- chemischen und petrochemischen Industrie,

bei denen Temperaturen bis 1250 °C isoliert werden müssen.

Diese Temperaturen verlangen spezielle Materialien für die aufzuschweißenden Stifte und setzen hohe Anforderungen an die Schweißqualität des Schweißgerätes.



KRAFT-WERK

Das neue Schweißgerät ist den Konkurrenzprodukten weit überlegen:

- Das Gerät benötigt nur einen 230-Volt-Anschluß (1 Phase), statt wie bisher Drehstrom (400 V). Damit ist das Gerät überall einsetzbar, da Netzstrom (230 V) immer verfügbar ist.
- Das Gerät ist sehr leicht und daher auf der Baustelle viel besser zu handhaben.

Schelle fertigt und liefert auch die dafür notwendigen Stifte und Clipse in allen Materialien für die Befestigung der feuerfesten Isolationen.

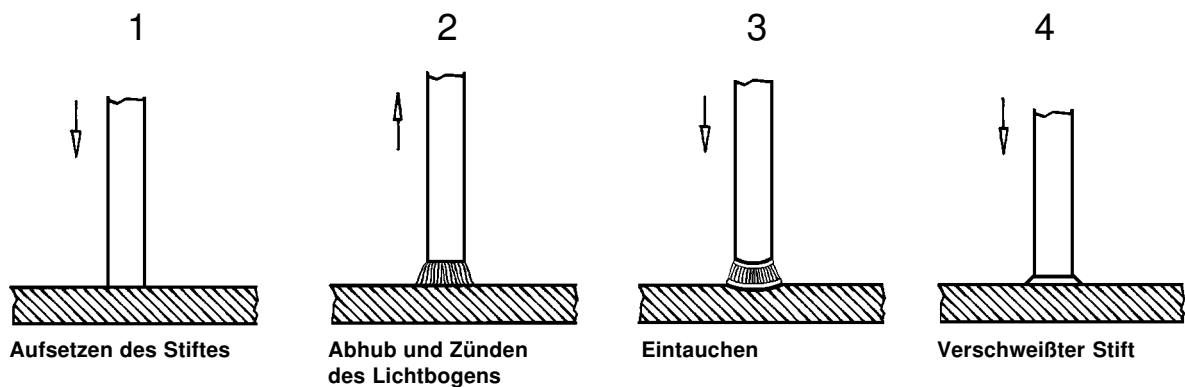


**ISOLATION
EINER
BRENN-KAMMER**

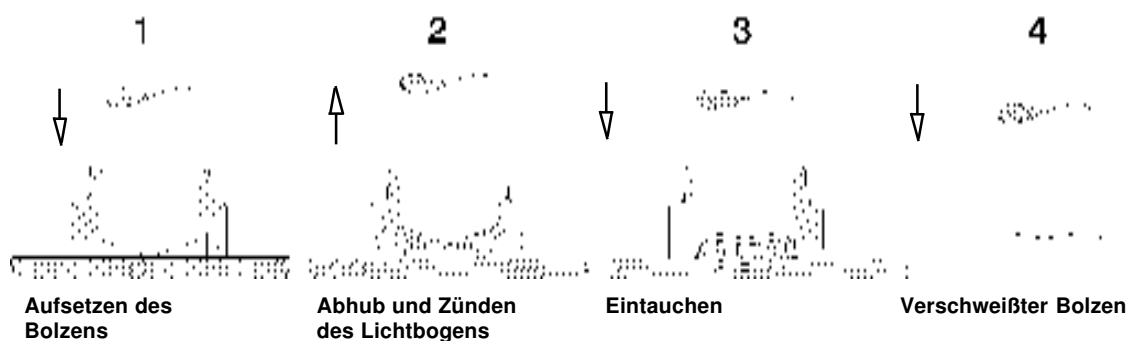
2. Verfahren

Bolzenschweißen mit:

2.1 Kurzzeithubzündung - (für Feuerfest-Isolation)



2.2 Hubzündung - (für feuerfeste Anker)



3.1. Leistungseinheit und Schweißpistole für den Feuerfest-Isoliermarkt mit 230-V-Anschluß

Schelle-Leistungseinheit



SC 2401	
Stromquelle:	Kondensator
Kapazität:	99.000µF
Ladung:	bis 2400 WS stufenlos
Schweißzeit:	10 msec.
Schweißstrom:	800 - 2.200 A (über Ladespannung)
Schweißbereich [Ø mm]:	M3 - M5 2 - 5
Schweißmaterial:	Stahl (legiert/unlegiert) 15M03
Schweißfolge:	10 bis 15 Bolzen/Minute je nach Einsatz und Ø des Bolzen
Anschluß:	230/115 V, 50/60 Hz, 10/16 AT
Schutzart:	IP23
Maße (L x B x H):	510x180x250 mm (LxBxH) (ohne Griff)
Gewicht:	26 kg

Merkmale

Robustes Hubzündungsschweißgerät mit einphasigem Anschluß.
Nur 230-V-Netzanschluß (Kein 400-V-Drehstromanschluß notwendig - optimal für Baustellen, da Drehstrom nicht überall verfügbar!).
Zum Schweißen von abgelängten Stiften; auch hochwarmfeste Materialien.
Hervorragend für Isolieranwendungen im Baustelleneinsatz geeignet.
Leicht und handlich.
Stufenlose Energieeinstellung.

Passendes Zubehör:

Schweißpistole AI06 ISO STATIV mit automatischem Längenausgleich und 10 m Pistolenkabel
Bestell-Nr. 92-40-078
Massekabel 10 m

Schelle-Schweißpistole



Schweißpistole AI06 ISO	
Bolzen:	Ø 3 - 6 mm
Bolzenlänge:	30 - 400 mm (Standard)
Bolzenform:	frei wählbar (gegebenenfalls Sonderbolzenhalter)
Bolzenmaterial:	Stahl (legiert oder unlegiert)
Länge:	180 mm
Höhe:	140 mm (ohne Kabel)
Breite:	65 mm
Gewicht:	0,8 kg (ohne Kabel)
Schweißkabel:	10 m

Merkmale

Kompakt-Schweißpistole für das Bolzenschweißen mit Vorstromzündung (Hubzündung).
Zum Schweißen mit Stützrohr oder Schutzgas. Besonders geeignet für Isolierstifte. Abhub Verstellbereich 3 mm, verriegelbar. Automatischer Längenausgleich (ca. 3 mm). Geeignet für das Kurzzeitschweißverfahren. Schweißen auf Stahl. Einsatz durch geringe Baugröße auch an engen Stellen. Robustes Pistolengehäuse aus schlagfestem Kunststoff. Produktionserprobte Mechanik. Bolzenhalter schnell wechselbar. Bolzenlänge frei einstellbar. Führung vor Schweißspritzern geschützt. Umfangreiches Zubehör.

3.2. Leistungseinheit und Schweißpistole für den Feuerfest-Isoliermarkt mit 400-V-Anschluß

Schelle-Leistungseinheit



ARC 500	
Stromquelle:	Trafo/Gleichrichter
Schweißzeit:	5 - 350 msec.
Schweißstrom:	500A
Anschluß:	400 V, 3Phasen, 32A, 50/60 Hz, 35AT
Schutzart:	IP 23
Schweißbereich [Ø mm]:	M3-MR10 2 - 8
Schweißmaterial:	Stahl (legiert/unlegiert) 15M03
Schweißfolge:	8 bis 35 Bolzen/Minute je nach Einsatz und Ø des Bolzen
Maße (L x B x H):	470x230x220mm (LxBxH) (ohne Griff)
Gewicht:	31 kg

Merkmale

Robustes Hubzündungsschweißgerät mit 400-V-Drehstromanschluß.
Zum Schweißen von abgelängten Stiften; auch hochwärmefeste Materialien.
Hervorragend für Isolieranwendungen im Baustelleneinsatz geeignet.
Stufenlose Energieeinstellung.

Passendes Zubehör:

Schweißpistole PMH12 ISOSTATIV mit 5m Pistolenkabel

Massekabel 3m

Schelle-Schweißpistole






Schweißpistole PMH12 ISO	
Bolzen:	Ø 3 - 10 mm
Bolzenlänge:	10 - 1000 mm
Bolzenform:	frei wählbar (gegebenenfalls Sonderbolzenhalter)
Bolzenmaterial:	Stahl (legiert oder unlegiert)
Länge:	180 mm
Höhe:	130 mm (ohne Kabel)
Breite:	55 mm
Gewicht:	0,9 kg (ohne Kabel)
Schweißkabel:	5 m

Merkmale

Kompakt-Schweißpistole für das Bolzenschweißen mit Vorstromzündung (Hubzündung)
Zum Schweißen mit Stützrohr oder Schutzgas. Besonders geeignet für Isolierstifte. Geeignet für das Kurzzeitschweißverfahren. Schweißen auf Stahl. Einsatz durch geringe Baugröße auch an engen Stellen. Robustes Pistolengehäuse aus schlagfestem Kunststoff. Produktionserprobte Mechanik. Bolzenhalter schnell wechselbar. Bolzenlänge frei einstellbar. Führung vor Schweißspritzern geschützt. Umfangreiches Zubehör.

4. Leistungseinheit und Schweißpistole für Feuerfest-Anker


Schelle-Leistungseinheit

 <p>ARC 500</p>	Gerätetyp	ARC 500	ARC 800	ARC 1550
	Gas/Automatik:	Option/Option	Serie/Option	Serie / Option
 <p>ARC 800</p>	Schweißstrom:	500 A	800 A	500 - 1550 A (5 Stufen)
	Schweißbereich:	M3-MR10	M3-MR12	M3-M20 RD
	Ø [mm]:	2-18	2-10	2 - 19
 <p>ARC 1550</p>	Maße [mm]: L =	470	470	410
	B =	220	220	400
	H =	230	230	730
	Gewicht [kg]:	31	37	133
	Anschluß:	400 V, 3 Phasen, 32 A	400 V, 3 Phasen, 32 A	400 V, 3 Phasen, 63 A
	Schweißfolge:	8 - 35 Bolzen/Minute je nach Einsatz und Bolzen-Ø	8 - 35 Bolzen/Minute	Ø 16 mm-10 Bolzen/Min.
	Schweißzeit:	5 - 350 msec.	5 - 1000 msec.	5 - 1500 msec.
Stromquelle:	Trafo/Gleichrichter			
Schutzart:	IP 23			
Schweißmaterial:	Stahl (unlegiert und legiert)			

ARC 500 / 800 / 1550:

Leistungsstarke Geräte für das Lichtbogenschweißen mit Hubzündung nach DVS Merkblatt 0902 für BH 10 und BH 100. Für Schweißungen nach DIN EN ISO 14555. Modernste Technik mit extrem großem Schweißbereich. Für die Schweißung von Formdreh-, Blech- und Biegeteilen. Digitale Schweißzeitanzeige in msec. Kompakte und robuste Ausführung, besonders für den mobilen Einsatz. Einfachste Bedienung. Thermisch gesteuerter Lüfter. Kleinste Abmessungen bei geringstem Gewicht. Modulbauweise ermöglicht Anpassung an sich ändernde Fertigungsaufgaben.

Schelle-Schweißpistole

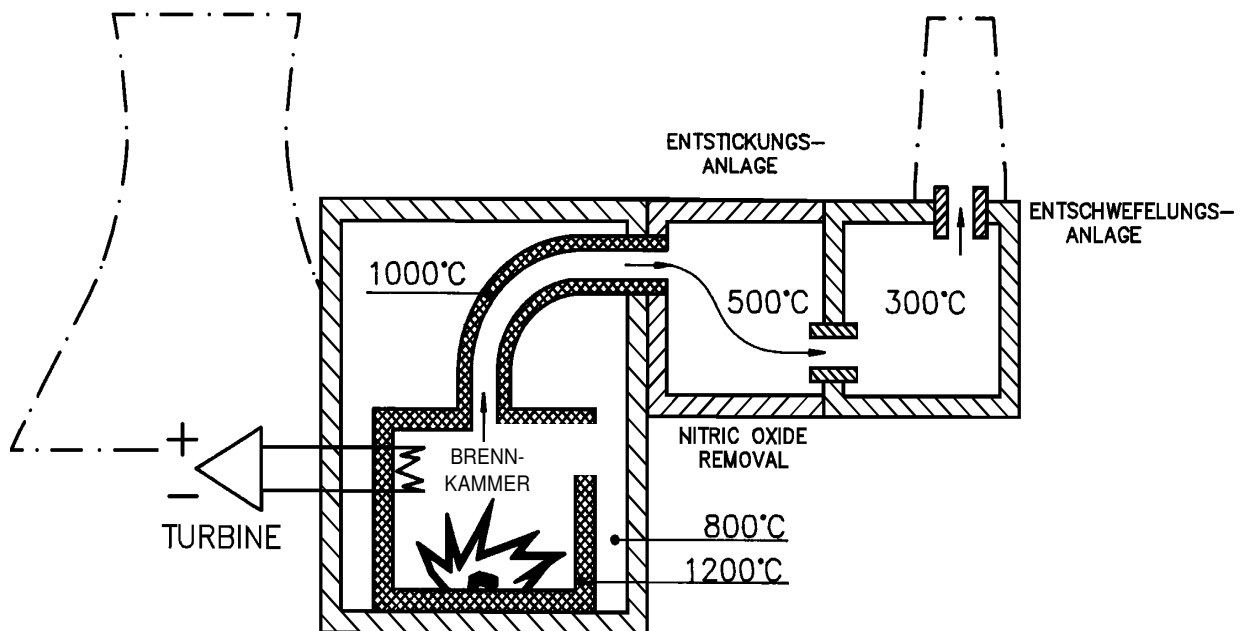
 <p>PMH-16</p>	Pistolentyp	PMH-16
	für Schweißgeräte:	ARC 500, ARC 800, ARC 1550
	Schweißkabel [m]:	4,85
	Maße [mm]: L =	260
	B =	74
	H =	220
	Gewicht [kg] (ohne Kabel):	2
	Bolzen-Ø [mm]:	M3 - RD20
	Bolzenlänge [mm]:	10-1000
Bolzenform:	frei wählbar (ggf. Sonderbolzenhalter)	
Bolzenmaterial:	Stahl (legiert oder unlegiert)	

PMH-16:

Zum Schweißen mit Keramikring oder Schutzgas. Ausgleich der Längentoleranz des Schweißbolzens. Schweißen auf lackierten und eloxierten Blechen (nur blanke Schweißstelle erforderlich). Speziell für hohe Taktfolgen bei großen Durchmesserem geeignet. Robustes Pistolengehäuse aus schlagfestem Kunststoff. Produktionserprobte Mechanik. Bolzenhalter schnellwechselbar. Bolzenlänge frei einstellbar. Führung vor Schweißspritzern geschützt. Umfangreiches Zubehör.

5. Temperaturbereich, Material

MATERIALIEN: (DIN)			TEMPERATUR- BESTÄNDIGKEIT	ANWENDUNG:
Stahl-Nr.	Werkstoff	AISI		
1.0116	ST37-3	---	350 ° C	Entschwefelungs-Anlage Entstickungsanlage Kaminfeuerungsbereich Kamin Kamin- u. Brennkammer Brennofen
1.5415	15Mo3	---	530 ° C	
1.4301	X5CrNi1810	304	800 ° C	
1.4742	X10CrAl18	446	1000 ° C	
1.4841	X15CrNiSi	310	1150 ° C	
2.4851	INCONEL60	---	1250 ° C	



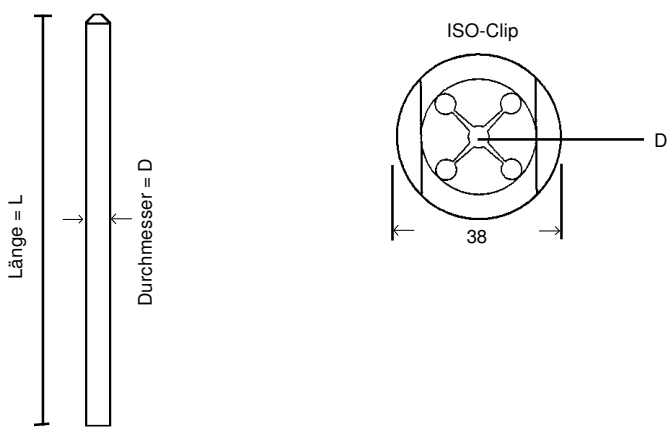
6. Schweißelemente und Zubehör

(Anwendung: Standardisolierung)

Schelle ARC-Stifte-ISO
Typ DRP

Werkstoff:
St37-3K
1.4301
15Mo3

verschweißbar mit:
SC 2401 und Al06 ISO
oder:
ARC500 und PMH12i



ARC-Stifte ISO			Clips		Verschleiß- und Ersatzteile	
D ± 0,2 mm	L *) ± 0,5 mm	Bestellschlüssel Material	Material	D	für D	
3	60	St37-3K =1	ISO-Clip	3, 4, 5, 6 3, 4, 5, 6	3 4 5 6	Bolzenhalter (bis L 110 mm) (ab L 110 mm) mit Anschlag ohne Anschlag
4	80	1.4301 =2	St2K70			
5	100	15Mo3 =3	verzinkt =1			
6	120		1.4301 =2			
	150					
	160					
	180					
	200					
	240					
	260					
	280					
	300					
	340					
	360					
	400					

*) Schweißzugabe beträgt ca. 3 mm

Bestellbeispiel ISO-Stift:

		D	L	Material
79	1	4	080	1 (St37-3K)

Bestellbeispiel ISO-Clip:

	Material	Bolzen-D	
49	1 (St2K70)	4	001

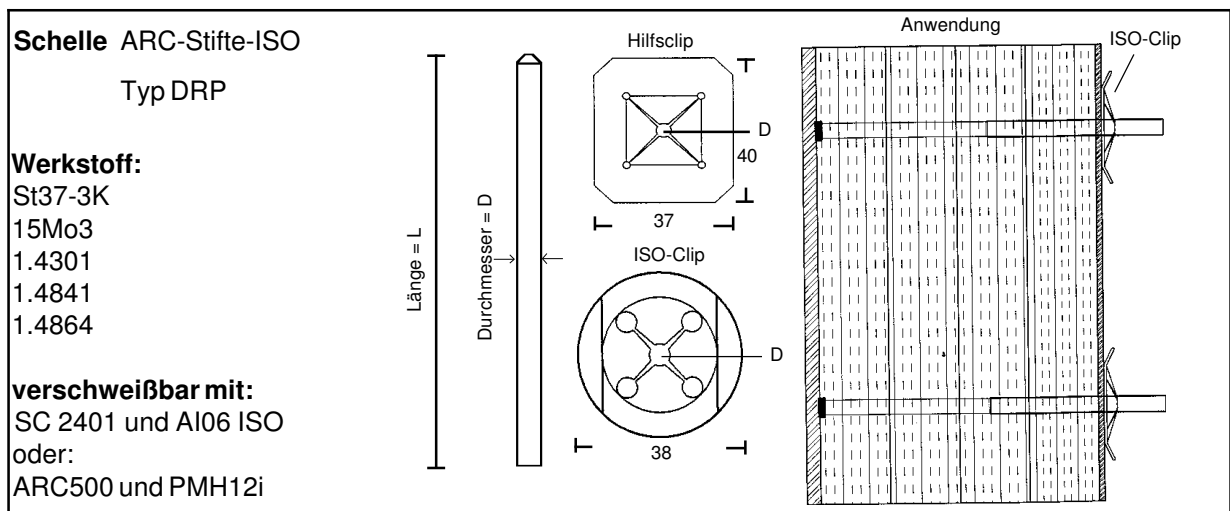
Bestell-Nr. für Keramikring
(falls gewünscht)

Ø 3	50-60-003
Ø 4	50-60-004
Ø 5	50-60-005
Ø 6	50-60-006

Andere Materialien und Abmessungen auf Anfrage.

6. Schweißelemente und Zubehör

(Anwendung: Feuerfest-Isolierung)



ARC-Stifte ISO			Clips		Verschleiß- und Ersatzteile	
D ± 0,2 mm	L *) ± 0,5 mm	Bestellschlüssel Material	Material	D	für D	
3	60	St37-3K =1	ISO-Clip		für D	Bolzenhalter (bis L 110 mm) (ab L 110 mm) mit Anschlag ohne Anschlag
4	80	1.4301 =2	St2K70			
5	100	15Mo3 =3	verzinkt =1	3, 4, 5, 6		
6	120	1.4841 =4	1.4301 =2	3, 4, 5, 6		
	150	1.4864 =5	1.4841 =4	3, 4, 5, 6		
	160		Hilfsclip			
	180		1.4301 =2	3, 4, 5, 6		
	200		1.4841 =4	3, 4, 5, 6		
	240					
	260					
	280					
	300					
	340					
	360					
	400					

*) Schweißzugabe beträgt ca. 3 mm

Bestellbeispiel ISO-Stift:

		D	L	Material
79	1	5	150	4 (1.4841)

Bestellbeispiel Clip:

	Material	Bolzen-D	Clip	
49	4 (1.4841)	5	001	Iso-Clip
			002	Hilfsclip

Bestell-Nr. für Keramikring
(falls gewünscht)

Ø 3	50-60-003
Ø 4	50-60-004
Ø 5	50-60-005
Ø 6	50-60-006

Andere Materialien und Abmessungen auf Anfrage.

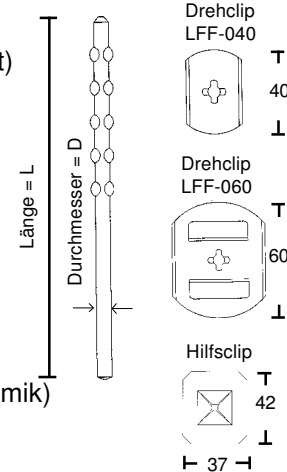
6. Schweißelemente und Zubehör

(Anwendung: Feuerfest-Isolierung)

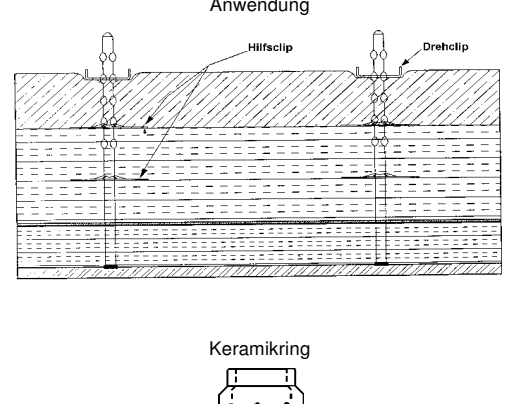
Schelle ARC-Fiberfix
Typ FFS (feuerfest)

Werkstoff:
1.4301
1.4841
1.4864

verschweißbar mit:
SC 2401 und A106 ISO
alternativ:
ARC 500 und PMH16 (Keramik)



Anwendung



Keramikring

ARC-Fiberfix			Clips		Verschleiß- und Ersatzteile, Keramikring	
D mm	L *) ± 0,5 mm	Bestellschlüssel Material	(für D 5)	Material		Bestell-Nr.
5	75	1.4301 =2 1.4841 =4 1.4864 =5	Hilfsclip Fiberfix	Stahl =1	Keramikring- halter	80-30-105
	100			1.4301 =2		
	125		Drehclip LFF -040	1.4841 =4	Bolzenhalter	83-50-011
	150					
	175					
	200					
	225		Drehclip LFF-060	1.4841 =4	Keramikring	50-60-005
	250					
L max. 550	alternativ:	1.4301 =2 1.4864 =5		Adapter für Bolzenhalter (für PMH-50 ISO)		

*) Schweißzugabe beträgt ca. 3 mm

Bestellbeispiel Fiberfix:

79-25-1252

	D	Länge	Material
79	2	5	125
			2 (1.4301)

Bestellbeispiel Clip:

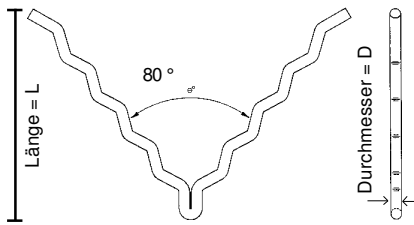
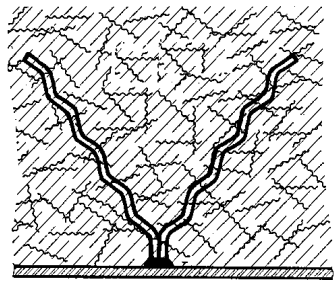

49-25-003

	Material	Bolzen-D	Clip	
49	2 (1.4301)	5	003	LFF-040
			004	LFF-060
			005	Hilfsclip

Auf Anfrage: - Werkstoff: 2.4851
- andere Abmessung

6. Schweißelemente und Zubehör

(Anwendung: Feuerfest-Isolierung)

<p>Schelle ARC-Wellenanker Typ CV2 (feuerfest)</p> <p>Werkstoff: St37-3K 1.4301 1.4841</p> <p>verschweißbar mit: ARC 1550 und PMH16</p>		<p>Anwendung</p>  <p>Keramikring</p> 
--	--	---

ARC-Wellenanker			Verschleiß- und Ersatzteile, Keramikring		
D mm	L mm	Bestellschlüssel Material		Bestell-Nr.	
6	50	St37-3K =1	Keramikringhalter (inkl. Fußplatte)	80-30-020	
	75	1.4301 =2		Bolzenhalter	83-50-060
	100	1.4841 =4			Keramikring
	125				
	150				
	175				
	200				
	225				
250					

Bestellbeispiel Wellenanker:

79-36-1751

	D	Länge	Material
79	3	6	1 (ST37-3K)

- Auf Anfrage:
- Ø 8
 - 60° und 70°-Winkel
 - Werkstoffe: 1.4828
 - andere Längen

6. Schweißelemente und Zubehör

(Anwendung: Feuerfest-Isolierung)

<p>Schelle ARC-Flachanker Typ YRA/B/C (feuerfest)</p> <p>Werkstoff: St37-3K 1.4301</p> <p>verschweißbar mit: ARC 500, ARC 800, ARC 1550 und PMH16</p>	<p>Anwendung</p> <p>Keramikring</p>
--	-------------------------------------

ARC-Flachanker			Verschleiß- und Ersatzteile, Keramikring	
A mm	L mm	Bestellschlüssel Material		Bestell-Nr.
15 x 3 = 1	50	St37-3K =1 1.4301 =2	Keramikringhalter	80-30-116
	60		Bolzenhalter	83-50-315
	70		Fußplatte	80-40-201
	75		Keramikring	50-90-015
	80			
	85			
	90			
	100			
	150			
	200			

Bestellbeispiel Flachanker:

79-51-0752

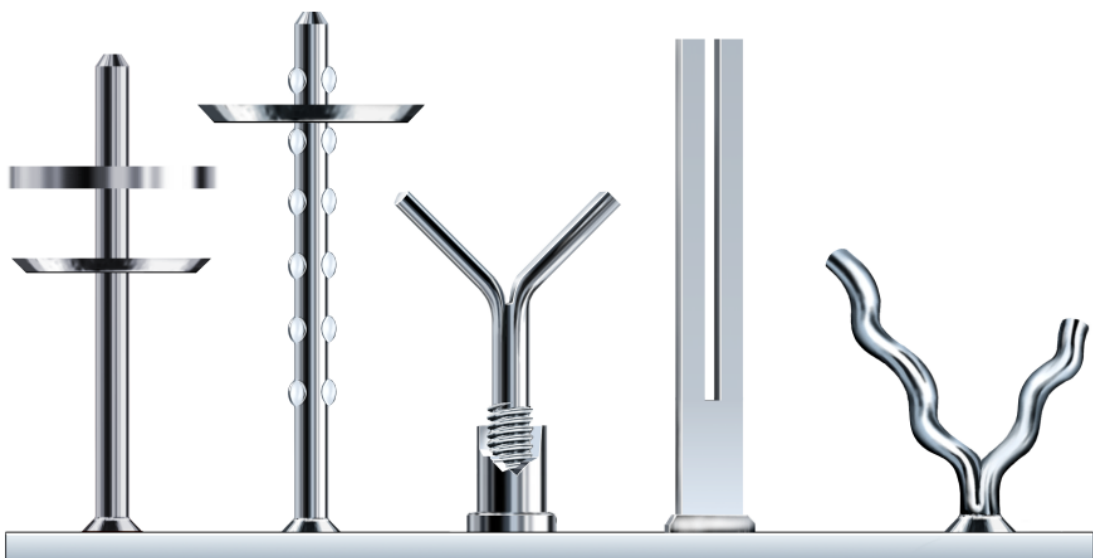
	A	Länge	Material
79	5	1	075 2 (1.4301)

Auf Anfrage:

- Werkstoffe: 1.4571, 1.4828, 1.4841
- Abmessung: 20/3 und 25/3
- andere Längen

Catalogue

High Temperature- Insulation



High Temperature-Insulation

Section	Page
1. Application	1-1
2. Welding Process	2-1
2.1 Short Cycle	2-1
2.2 ARC Studwelding	2-1
3. Power Unit and Welding Gun to weld High Temperature-Insulation pins	
power unit 230 V	3-1
power unit 400 V	3-2
4. Power Units and Welding Guns for Refractory Anchors	4-1
5. Temperature Range, Material	5-1
6. ARC Insulation Pins, Refractory Anchors and Accessories	6-1

Accessories not shown in this catalogue are available upon request.

Technical data may change !

1. Application

High Temperature-Insulation

Schelle is now also specializing in the production of welding equipment and products for the furnace building industry, fossile power plants, refuse incinerators (garbage disposal plants) and chemical-/petrochemical industry.

These industries have to insulate materials up to 1200 °C which requires special insulation material and insulation pins.



POWER PLANT

With a new power unit, the SC 2401, Schelle is ahead of competition. We are able to offer now a light weight power unit with 1 phase, 230 Volt only (instead of 400 Volt, 3 phase, which is not always available on the job site).

Schelle also offers a range of high temperature insulation pins and clips in various materials.

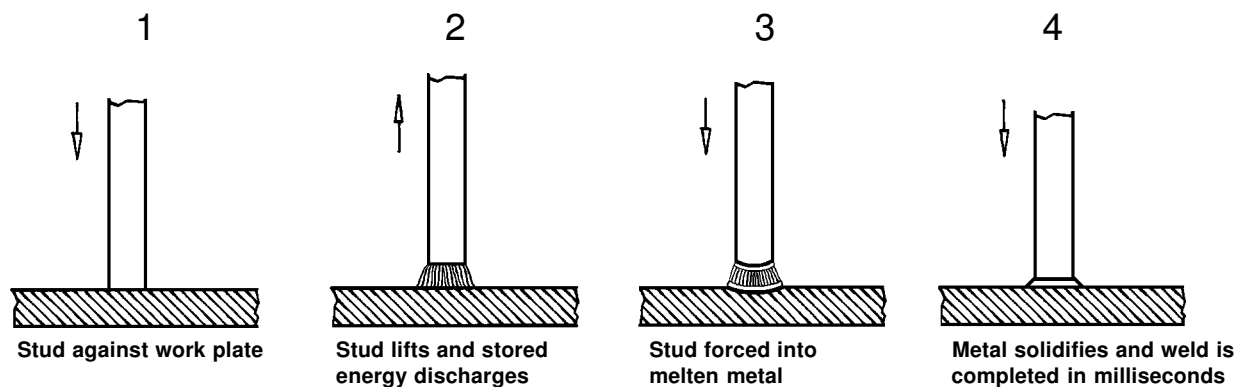


**INSULATION
OF A
FURNACE**

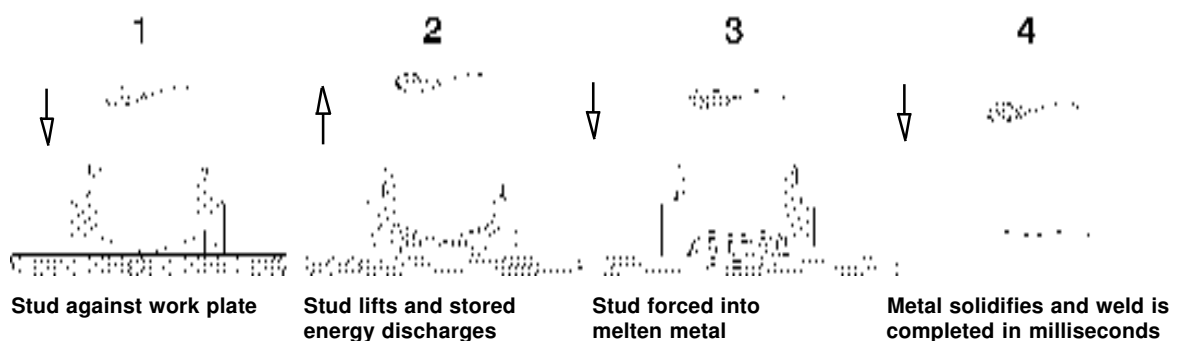
2. The Welding Process

Studwelding by:

2.1 Short Cycle - (for high temperature insulation pins)



2.2 ARC Welding - (for refractory anchors)



3.1 Power Unit and Welding Gun to weld High Temperature-Insulation Pins up to 6 mm dia.

A power unit which can weld larger cut off pins by 230 Volt, single phase only"

Schelle Power Unit



SC 2401	
Powersource:	Capacitors
Capacitance:	99.000µF
Loading:	up to 2400 Ws (stepless)
Weldingtime:	10 msec.
Weldingcurrent:	800 - 2.200 A stepless
Weldingrange [dia. mm]:	M3 to M5 2 to 5
Weldingmaterial:	Steel (mild and high alloy) 15MO3
Weldingrate:	10 - 15 studs/minute depending on mm dia
Primarypower:	230/115V, 50/60 Hz, 10/16AT
Insulation class:	IP23
Dimensions (LxWxH):	510 x 180 x 250 mm (without handle)
Weight:	26 kg (57 lbs)

Characteristics

Unique, cost saving, short cycle (ARC) power unit. Single phase, 230 V only. (Sofar a 3 phase, 400 V connection was required to weld high temperature insulation pins
A 3 phase connection is not always available on the job site). High quality weldings of plane cut off insulation pins
Very accurate, which is achieved by storing the welding energy in capacitors for each welding. For mild steel and high alloy steel
Light weight and handy. Stepless energy setting. The welding time is constant

Accessories:

OrderNo. 93-27-053
Welding Gun AI06 ISO STATIV with automatic length adjustment and 10 m long gun cable
OrderNo. 92-40-078
Ground Cable, 10 m long

Schelle Welding Gun



Welding Gun AI06 ISO	
Studdiameter:	3 - 6 mm
Studlength:	30 to 400 mm (standard)
Studtype:	anytape or shape (special chucks if required)
Studmaterial:	Mild steel, stainless steel
Gunlength:	180mm
Gunheight:	140mm (without cable)
Gunwidth:	65mm
Gunweight:	0,8kg (without cable)
Length of cable:	10m

Characteristics

Compact Studwelding Gun for arc welding Studwelds with tripod holder or gas shielded arc process. Especially for insulation pins. For use with short cycle welding process. Fixed lift. Automatic length adjustment (approx. 3 mm). For welding onto steel. Compact handtool may be used in restricted areas. Rigid gun casing made of impact resistant plastic. Gun has been tested for heavy duty applications. Easy to change chucks. Easy adjustment for stud length. Protection against weld splatter. Many accessories available.

3.2 Power Unit and Welding Gun to weld High Temperature-Insulation Pins up to 8 mm dia.

A power unit which can weld larger cut off pins by 400 Volt,

Schelle Power Unit



ARC 500	
Powersource:	Transformer/Rectifier
Primarypower:	400 V, 3 phases, 50/60 Hz, 35AT, 32A
Insulation class:	IP23
Weldingtime:	5 - 350 msec.
Weldingcurrent:	500A
Weldingrange [dia. mm]:	M3 to MR10 2 to 8
Weldingmaterial:	Steel (mild and high alloy) 15MO3
Weldingrate:	8 - 35 studs/minute depending on mm dia
Dimensions (LxWxH):	470 x 230 x 220 mm (without handle)
Weight:	31 kg (68 lbs)

Characteristics

Especially suitable for thicker sheets of about 2 mm or higher.
ISO - especially suitable for attaching cut-to-length ARC-ISO and Fiberfix pins; also material with high heat resistance; excellent for insulation applications in building construction and fire-resistant insulation

Accessories:

Welding Gun PMH12 ISOSTATIV
with 5 m long gun cable

Ground Cable, 3 m long

Schelle Welding Gun






Welding Gun PMH12 ISO	
Studdiameter:	3 - 10 mm
Studlength:	10 to 1000 mm
Studtype:	any tape or shape (special chucks if required)
Studmaterial:	Mild steel, stainless steel
Gunlength:	180 mm
Gunheight:	130 mm (without cable)
Gunwidth:	55 mm
Gunweight:	0,9 kg (without cable)
Length of cable:	5 m

Characteristics

Compact Studwelding Gun for arc welding Studwelds with tripod holder or gas shielded arc process. Especially for insulation pins. For use with short cycle welding process. Fixed lift. Automatic length adjustment (approx. 3 mm). For welding onto steel. Compact handtool may be used in restricted areas. Rigid gun casing made of impact resistant plastic. Gun has been tested for heavy duty applications. Easy to change chucks. Easy adjustment for stud length. Protection against weld splatter. Many accessories available.

4. Power Unit and Welding Gun for Refractory Anchors


Schelle Power Unit

	Type	ARC 500	ARC 800	ARC 1550
	Gas/Automatic:	Option/Option	Standard/Option	Standard/Option
	Welding current:	500 A	800 A	500 to 1550 A (5 steps)
	Welding range:	M3 to MR10	M3 to MR12	M3 to M20 RD
	dia. [mm]:	2 to 18	2 to 10	2 to 19
	Dimensions: L = [mm]	470	470	410
	W = [mm]	220	220	400
	H = [mm]	230	230	730
	Weight [kg]:	31	37	133
	Primary power:	400 V, 3 phases, 32 A	400 V, 3 phases, 32 A	400 V, 3 phases, 63 A
	Welding rate:	8 - 35 studs/min. depending on application and stud dia.	8 - 35 studs/min.	dia.16mm, 10 studs/min.
	Welding time:	5 to 350 msec.	5 to 350 msec.	5 to 350 msec.
	Power source:	Transformer/rectifier		
	Insulation class:	IP 23		
	Welding material:	Mild steel, stainless steel		

ARC 500 / 800 / 1550:

High performance arc studwelding system. Welding studs are manufactured in accordance to DIN EN ISO 14555. State of the art technology, with extremely wide welding range (from M3 mm up to MR20 mm dia.). Studs will be welded within milliseconds on thin metal sheets or standard (also galvanized) plates. Solid, compact design, light weight, easy to handle and to operate. Temperature controlled cooling fan. Selected welding time will be shown on display. Required power and type of accessories can be selected in accordance to the various types of applications.

Schelle Welding Gun

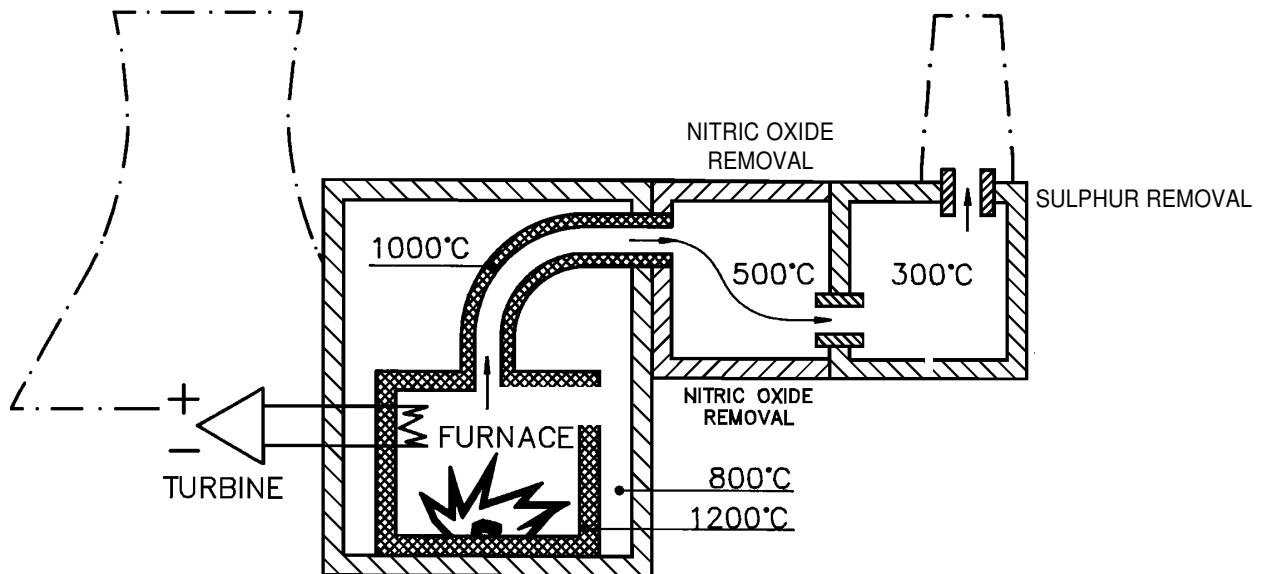
	Type	PMH16
	For power units:	ARC 500, ARC 800, ARC 1550
	Length of cable [m]:	4,85
	Dimensions: L = [mm]	260
	W = [mm]	74
	H = [mm]	220
	Weight [kg] (without cable):	2
	Stud dia. [mm]:	M3 to RD20
	Stud length [mm]:	10 to 1000
	Stud type:	any type or shape (special chucks if required)
	Stud material:	Mild steel, stainless steel

PMH16:

Studwelds with arc shields or gas shielded arc process. Lift compensation for stud length tolerances. For welding on painted and coated sheet metal (welding area needs to be clean). Specially developed for high welding rates with large diameters. Rigid gun casing made of impact resistant plastic. Lifting mechanism has been tested for heavy duty applications. Easy to change chucks. Easy adjustment for stud length. Protection against weld splatter. Many accessories available.

5. Temperature Range, Material

MATERIALS USED: (DIN)			HEAT RESISTANCE ON AIR UP TO ... °C	APPLICATIONS:
Standard No.	Material	AISI		
1.0116	ST37-3	---	350 °C	SULPHUR REMOVAL NITRIC OXIDE REMOVAL CHIMNEY BREECHING CHIMNEY INCINERATOR CHIMNEY FURNACE FURNACE
1.5415	15Mo3	---	530 °C	
1.4301	X5CrNi1810	304	800 °C	
1.4742	X10CrAl18	446	1000 °C	
1.4841	X15CrNiSi	310	1150 °C	
2.4851	INCONEL60	---	1250 °C	



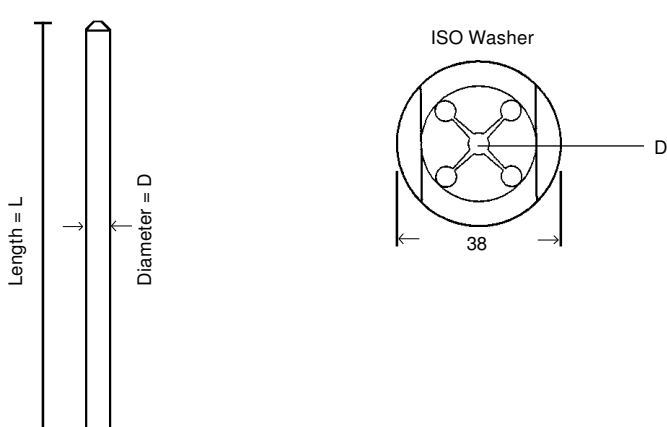
6. Welding Studs and Accessories

(Application: Standard Insulation)

Schelle ARC Insulation Pins
Type DRP

Material:
St37-3K
1.4301
15Mo3

to be welded by:
SC 2401 and Al06 ISO
or:
ARC500 and PMH12i



ARC Insulation Pins			Washer		Consumable and Spareparts	
D ± 0,2 mm	L *) ± 0,5 mm	Order key Material	Material	D		
3	60	St37-3K =1	ISO Washer		for D	Chuck
4	80	1.4301 =2	St2K70			(up to L 110 mm)
5	100	15Mo3 =3	galvanized =1	3, 4, 5, 6		with stopper
6	120		1.4301 =2	3, 4, 5, 6	3	-80-04-959
	150				4	-80-04-960
	160				5	-80-04-961
	180				6	-80-04-962
	200					-80-05-452
	240					-80-05-513
	260					-80-04-956
	280					-80-04-957
	300					
	340					
	360					
	400					

*) Pins are approx. 3 mm longer for welding process

Order example Insulation Pins:

	D	L	Material
79-14-0801	79	1	4 080 1 (St37-3K)

Order example ISO Washer:

	Material	Stud D
49-14-001	49 1 (St2K70)	4 001

Order no. for ferrules
(if necessary)

Ø 3	50-60-003
Ø 4	50-60-004
Ø 5	50-60-005
Ø 6	50-60-006

Other material available on request.

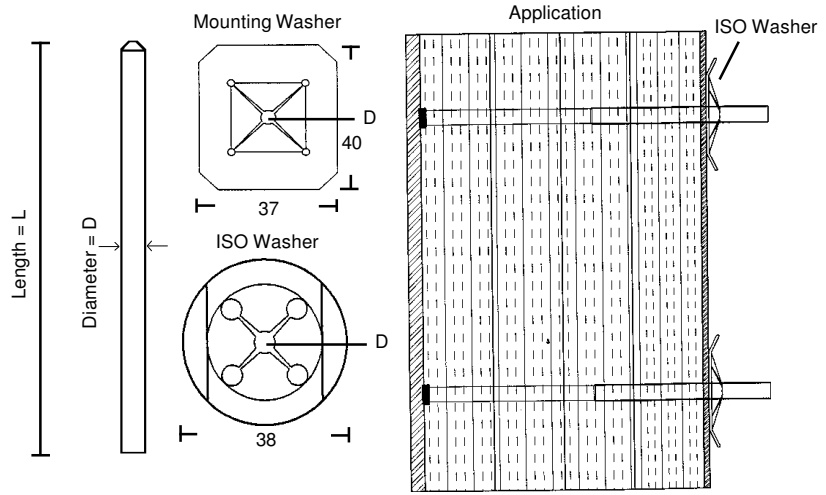
6. Welding Studs and Accessories

(Application: High Temperature-Insulation)

Schelle ARC Insulation Pins
Type DRP

Material:
St37-3K
15Mo3
1.4301
1.4841
1.4864

to be welded by:
SC 2401 and AI06 ISO
or:
ARC500 and PMH12i



ARC Insulation Pins		Order key Material	Washer		Consumable and Spareparts	
D ± 0,2 mm	L *) ± 0,5 mm		Material	D	for D	Chuck
3	60	St37-3K =1	ISO Washer			
4	80	1.4301 =2	St2K70			(up to L 110 mm)
5	100	15Mo3 =3	galvanized =1	3, 4, 5, 6	3	with stopper
6	120	1.4841 =4	1.4301 =2	3, 4, 5, 6	4	-80-04-959
	150	1.4864 =5	1.4841 =4	3, 4, 5, 6	5	-80-04-960
	160				6	-80-04-961
	180		Mounting Washer			-80-04-962
	200		1.4301 =2	3, 4, 5, 6		(from L 110 mm)
	240		1.4841 =4	3, 4, 5, 6		without stopper
	260					-80-05-452
	280					-80-05-513
	300					-80-04-956
	340					-80-04-957
	360					
	400					

*) Pins are approx. 3 mm longer for welding process

Order example Insulation Pins:

D	L	Material
79	1	5 150 4 (1.4841)

Order example Washer:

Material	Stud D	Washer
49	4 (1.4841)	5 001 Iso Washer
		002 Mounting Washer

Order no. for ferrule
(if necessary)

Ø 3	50-60-003
Ø 4	50-60-004
Ø 5	50-60-005
Ø 6	50-60-006

Other material available on request.

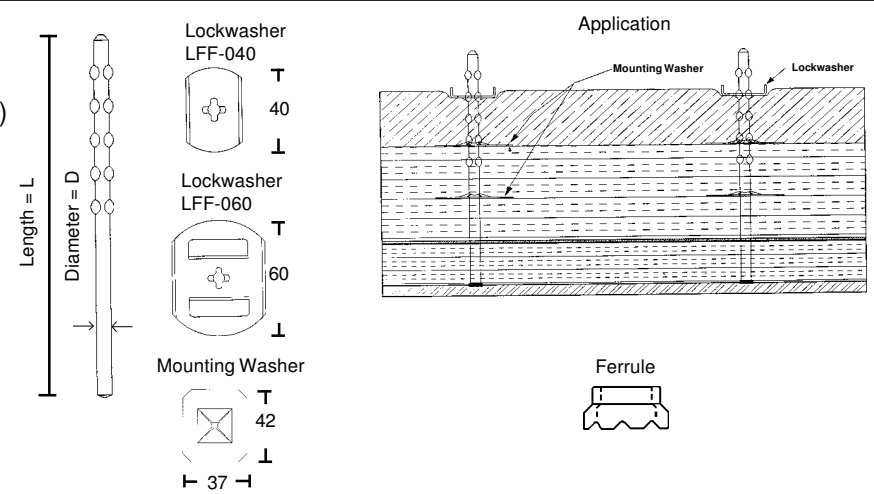
6. Refractory Anchors and Accessories

(Application: High Temperature-Insulation)

Schelle ARC Fiberfix
Type FFS
(High Temperature)

Material:
1.4301
1.4841
1.4864

to be welded by:
ARC 500 and PMH12i
or:
SC 2401 and Al06 ISO



ARC Fiberfix			Washer		Consumable and Spareparts, Ferrule	
D mm	L *) ± 0,5 mm	Order key Material	(for D 5)	Material		Order no.
5	75	1.4301 =2	Mounting Washer Fiberfix	Steel =1	Shield grid	80-30-105
	100	1.4841 =4		1.4301 =2		Chuck
	125	1.4864 =5	Lockwasher LFF -040	1.4841 =4	Foot piece	80-40-177
	150			Lockwasher LFF-060		1.4841 =4
	175		alternative:		1.4301 =2	Adaptor for chuck (for PMH-50 ISO)
	200			1.4864 =5		
	225					
	250					
L max. 550						

*) Pins are approx. 3 mm longer for welding process

Order example Fiberfix:

79-25-1252

		D	Length	Material
79	2	5	125	2 (1.4301)

Order example Washer:

49-25-003

	Material	Stud D	Washer	
49	2 (1.4301)	5	003	LFF-040
			004	LFF-060
			005	Mounting Washer

On request: - Material: 2.4851
- Other dimensions

6. Refractory Anchors and Accessories

(Application: High Temperature-Insulation)

Schelle ARC Y-Refractory-Anchors open
Type CV2
(High Temperature)

Material:
St37-3K
1.4301
1.4841

to be welded by:
ARC 1550 and PMH16

ARC Y-Refractory-Anchors open			Consumable and Spareparts, Ferrule		
D mm	L mm	Order key Material		Order no.	
6	50	St37-3K =1	Shield grid (included foot piece)	80-30-020	
	75	1.4301 =2		Chuck	83-50-060
	100	1.4841 =4			
	125			Ferrule	50-90-006
	150				
	175				
	200				
		225			
	250				

Order example Y-Refractory-Anchors open:

	D	Length	Material
79-36-1751	79	3	6 175 1 (ST37-3K)

On request:

- Dia. 8
- 60° and 70°-angle
- Material: 1.4828
- Other lengths

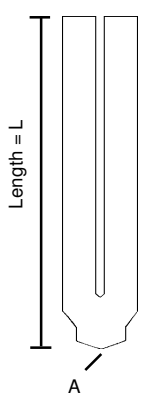
6. Refractory Anchors and Accessories

(Application: High Temperature-Insulation)

Schelle ARC Rectangular Two Tine Refractory Anchors
Type YRA/B/C (High Temperature)

Material:
St37-3K
1.4301

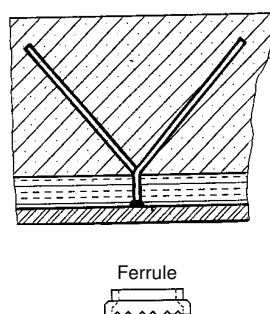
to be welded by:
ARC 500, ARC 800, ARC 1550 and PMH16



Length = L

A

Application



Ferrule

ARC Rectangular Two Tine Refractory Anchors			Consumable and Spareparts, Ferrule	
A mm	L mm	Order key Material		Order no.
15 x 3 = 1	50	St37-3K =1	Shield grid Chuck Foot piece Ferrule	80-30-116
	60	1.4301 =2		83-50-315
	70			80-40-201
	75			50-90-015
	80			
	85			
	90			
	100			
	150			
200				

Order example Rectangular

Two Tine Refractory Anchors:

79-51-0752

79	5	1	A	Length	Material
			075	2 (1.4301)	

On request:

- Material: 1.4571, 1.4828, 1.4841
- Dimension: 20/3 and 25/3
- Other lengths