



## Kabelverbindungstechnik Kabelabzweig-Klemmringe



**ARCUS ELEKTROTECHNIK**  
ALOIS SCHIFFMANN GMBH

## Telefonische Erreichbarkeit:

Bei Fragen zu unseren Produkten, Lieferzeiten und zur telefonischen Bestellannahme stehen wir Ihnen gerne wie folgt zur Verfügung:

**+49 89 43604-0**

### **Montag - Donnerstag:**

8:00-12:00 und 12:30-16:00 Uhr

### **Freitag:**

8:00-12:00 Uhr



## Hinweise zum Katalog:

Alle Rechte der Vervielfältigung jeglicher Art vorbehalten. Alle Maßangaben und Abbildungen sind unverbindlich. Da wir laufend um Produktverbesserungen bemüht sind, behalten wir uns Änderungen zu Ausführungen, Abmessungen und Werkstoffauswahl vor.

## Allgemeines

Bestellnummernverzeichnis	4
Produktübersicht	5
Warum Kabelabzweig-Klemmringe...	6
Sicherheit durch Qualität	8
Technische Informationen zu Kabelabzweig-Klemmringen	9

## Kabelabzweig-Klemmringe für 3-Leiter-Kabel

Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)	13
Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter	14

## Kabelabzweig-Klemmringe für 3 ½-Leiter-Kabel

Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)	15
Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter	15

## Kabelabzweig-Klemmringe für 4-Leiter-Kabel

Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)	16
Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter	20
Kabelabzweig-Klemmring mit isolierten Abscherschrauben im Hauptleiter	22
Kabelabzweig-Klemmring für TGL-Kabel und andere unverdichtete Aluminiumkabel	23
Kabelabzweig-Klemmring mit beschichtetem Aluminiumgehäuse	24

## Montagewerkzeug

Isolierte Werkzeuge	25
---------------------	----

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
<b>109-198</b>		<b>398</b>		<b>615-620</b>	
109 177	25	398 026	17	615 040	26
198 184	25	398 052	13	620 034	25
<b>309</b>		398 067	16	620 147	26
309 006	17	398 073	24	620 148	26
309 008	17	398 074	24	620 149	26
309 013	13	398 094	18	620 155	25
309 016	18	398 095	18	620 156	25
309 019	18	398 110	13	620 157	25
309 020	19	398 115	15	620 159	25
309 021	16	398 116	20	620 160	25
309 024	19	398 118	15		
309 025	19	398 125	20		
309 028	18	398 127	14		
309 029	16	398 134	21		
309 034	13	398 136	15		
309 037	23	398 137	21		
309 038	16	398 155	17		
309 042	22	398 162	21		
309 043	20				

3-Leiter-Kabel	<p>Grundausführung</p>  <p>Seite 13</p>	<p>Abscherschrauben im Hauptleiter</p>  <p>Seite 14</p>		
	<p>Grundausführung</p>  <p>Seite 15</p>	<p>Abscherschrauben im Hauptleiter</p>  <p>Seite 15</p>		
4-Leiter-Kabel	<p>Grundausführung</p>  <p>Seite 16 ff.</p>	<p>Abscherschrauben im Hauptleiter</p>  <p>Seite 20 ff.</p>	<p>Isolierte Abscherschrauben im Hauptleiter</p>  <p>Seite 22</p>	
	<p>TGL-Kabel und unverdichtete Aluminiumkabel</p>  <p>Seite 23</p>	<p>Beschichtetes Aluminiumgehäuse</p>  <p>Seite 24</p>		
	Montagewerkzeug	<p>T-Steckschlüssel Innensechskant</p>  <p>Seite 25</p>	<p>T-Steckschlüssel Außensechskant</p>  <p>Seite 25</p>	<p>Winkel-Steckschlüssel</p>  <p>Seite 25</p>
		<p>Spreizkeile</p>  <p>Seite 25</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p>  <p>Seite 26</p>	

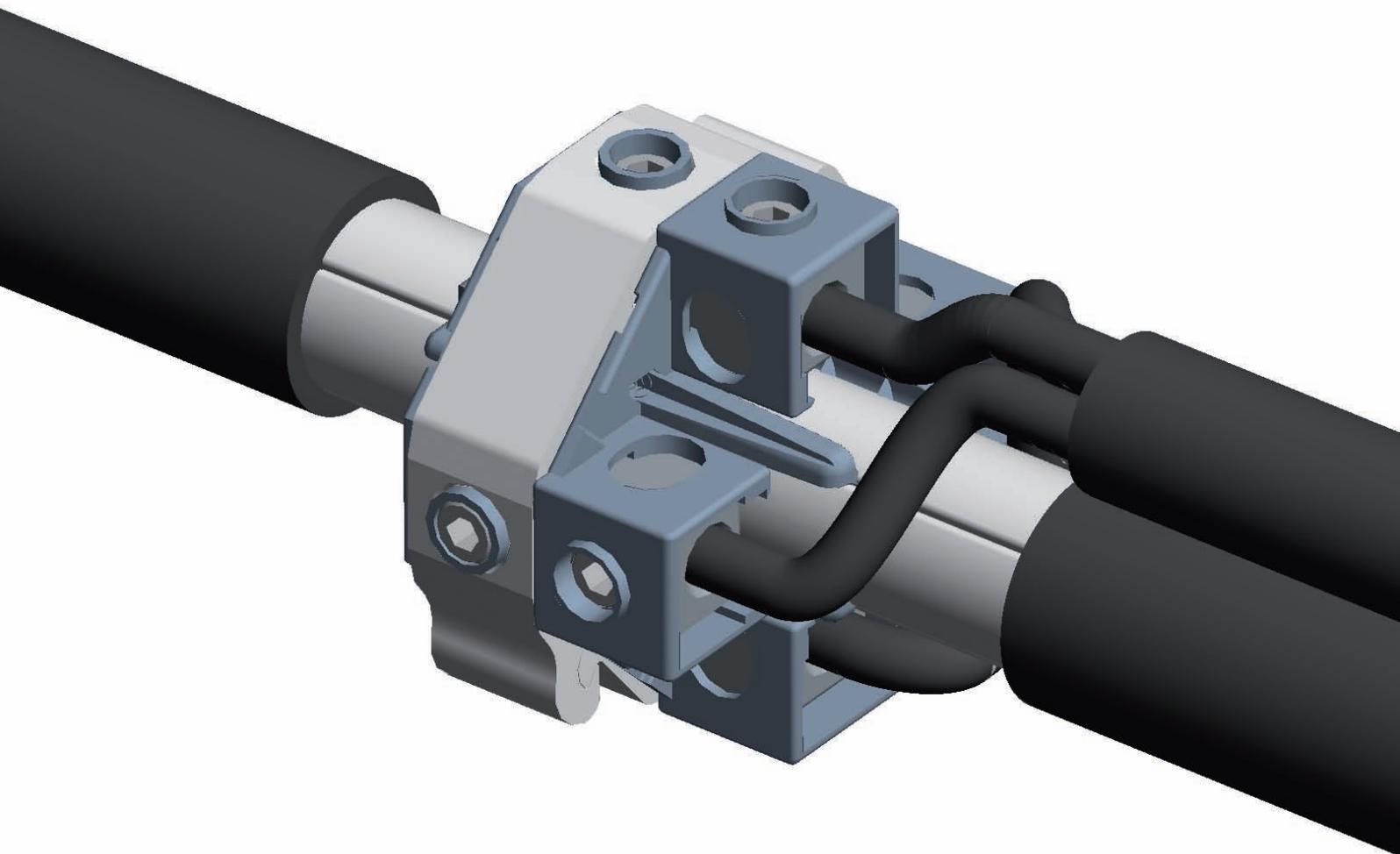
An ein durchgehendes Kabel einen Abzweig anzuschließen ist gerade in den Kabelnetzen der Niederspannung an der Tagesordnung, z. B. wenn es um das Erstellen eines Hausanschlusses geht.

Vor vielen Jahren wurde in diesen Fällen das durchgehende Kabel im Bereich der Montagestelle abgemantelt und von den Leitern die Isolation entfernt. Die Abzweigleiter konnten dann mittels einfacher, nicht isolierter Abzweigklemmen angeschlossen werden.

Natürlich war ein Arbeiten unter Spannung unter solchen Bedingungen nicht möglich, sodass das durchgehende Kabel und damit alle bereits daran angeschlossenen Verbraucher für die Dauer der Arbeiten ohne elektrische Energie waren.

Um die Beeinträchtigungen anderer Verbraucher durch solche Arbeiten am Kabel zu minimieren und auch die Arbeitssicherheit für die montierende Person zu erhöhen, wurden isolierte Einzel-Abzweigklemmen entwickelt, die auf isolierte Leiter montiert werden können. Diese Einzel-Abzweigklemmen sind mit isolationsdurchdringenden Zähnen, Schneiden oder Schrauben ausgestattet, welche das Entfernen der Isolation vom Leiter überflüssig machen.

Die Einzel-Abzweigklemmen ermöglichten das Arbeiten unter Spannung bei Verwendung persönlicher Schutzausrüstung und isolierter Werkzeuge. Die Montagezeiten wurden deutlich reduziert, die Sicherheit für die montierende Person wurde gesteigert. Außerdem wurde die Beeinträchtigung des Kabels und damit die Gefahr der Beschädigung (Eindringen von Feuchtigkeit, Bruch einzelner Drähte) verringert, weil die Isolation als Schutzhülle des Leiters nahezu unversehrt bleiben konnte.



Da in den meisten Fällen alle Phasen des durchgehenden Kabels abgezweigt werden müssen, war der nächste Entwicklungsschritt folgerichtig der Schritt von einer Einzel-Abzweigklemme zu einer Mehrfach-Abzweigklemme. Die Mehrfach-Abzweigklemme oder auch Kabelabzweig-Klemmring (kurz: Klemmring) ermöglicht das allphasige Abzweigen eines Kabels unter Spannung auf kleinstem Raum, was unter dem Aspekt der Zeit- und Kostenreduzierung heute besonders wichtig ist.

Die heutige Vielfalt an verschiedenen Klemmringen hängt mit der Vielfalt der Kabelbauarten in der Niederspannung zusammen. Klemmringe für 3-, 3 ½- und 4-Leiterkabel, für Kabel nach DIN VDE- bzw. nach TGL und anderen Standards oder Klemmringe für besonders große bzw. für besonders kleine Leiterquerschnitte sind eine Konsequenz aus der Kabelvielfalt.

Neben der Kabelvielfalt spielen aber auch die unterschiedlichen Muffensysteme bzw. Arbeitsmethoden eine wichtige Rolle. Klemmringe mit Gewindestift oder Abscherschraube, Klemmringe mit axialer oder radialer Abzweigbohrung und Klemmringe mit erweiterten Isoliereigenschaften sind Resultate daraus.

Sollten Sie Schwierigkeiten bei der Suche bestimmter Produkte haben oder unsicher sein, nach welchen Kriterien Sie entscheiden sollen, wenden Sie sich bitte an uns. Die Angaben zur Kontaktaufnahme finden Sie auf der Rückseite dieses Katalogs.

Wir sind nicht nur in der Lage, ein vielfältiges Programm an Klemmringen anzubieten.

Wir stellen Ihnen auch gerne unsere Sachkenntnis zur Verfügung, um Sie bei der Auswahl geeigneter Produkte zu unterstützen.

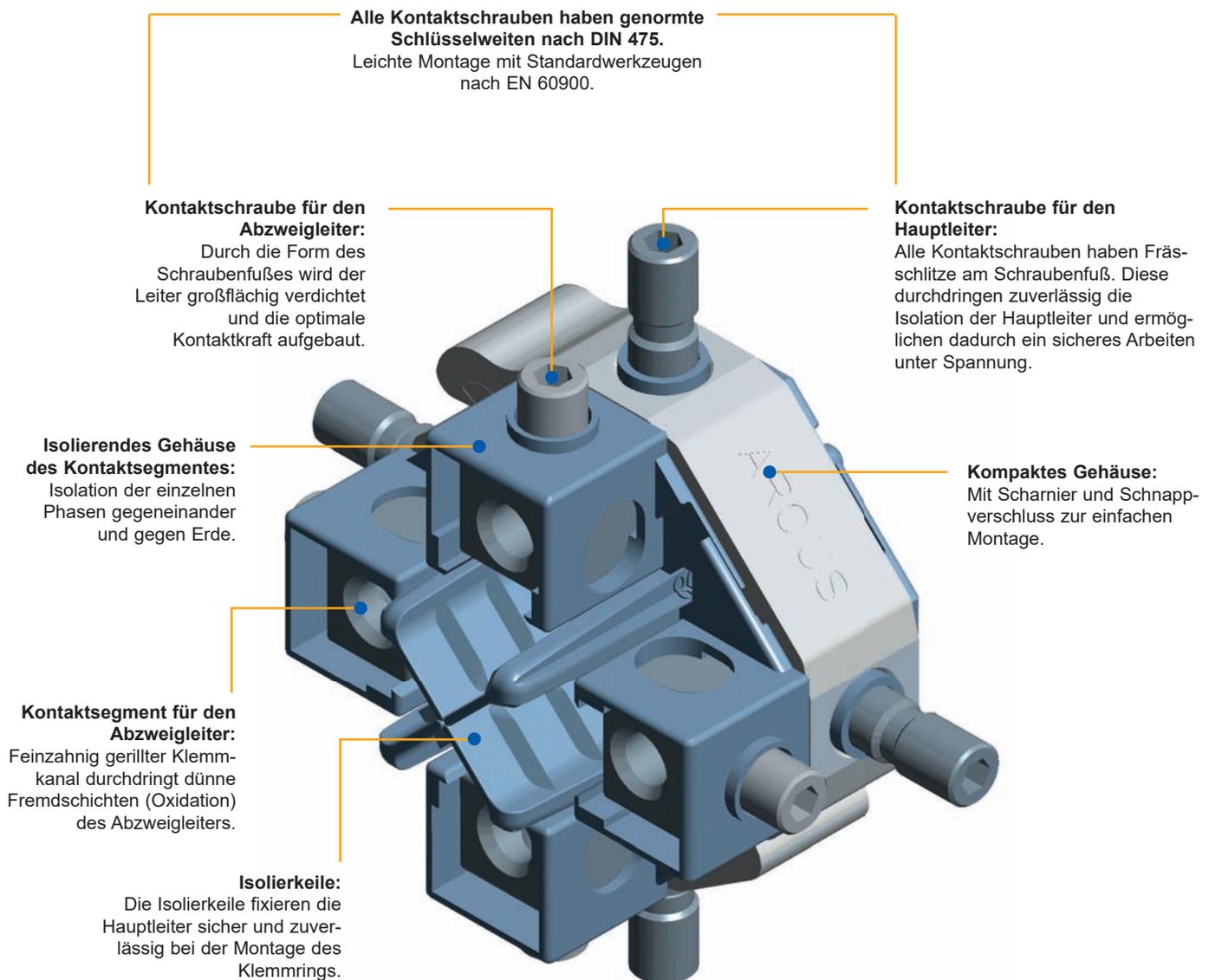
Dieser Service  
ist für uns  
selbstverständlich!



## Vorteile der ARCUS-Klemmringe im Allgemeinen:

- o Sichere und dauerhafte Kabelverbindungen – elektrisch und mechanisch – durch den Einsatz von Tellerfedern.
- o Sicheres Arbeiten unter Spannung.
- o Große Querschnittsbereiche für Haupt- und Abzweigleiter – vorteilhafte Lagerung durch universelle Verwendung.
- o Geeignet für alle Kabelformen (3-Leiter, 3 ½-Leiter, 4-Leiter).
- o Geeignet für alle Leiterformen (rund, sektorförmig, eindrätig, mehrdrätig).
- o Geeignet für alle Leiterwerkstoffe (Aluminium, Kupfer).
- o Allphasiges Abzweigen auf kleinstem Raum möglich – wichtig für die Auswahl der kleinstmöglichen Muffe.
- o Die Reihenfolge der Kontaktierung ist bestimmbar, z. B. Nullleiter zuerst.

## Weitere Vorteile der ARCUS-Klemmringe im Detail:



# Technische Informationen zu Kabelabzweig-Klemmringen

## Informationen zu diesem Produktkatalog:

Wir haben auf den Produktseiten die wichtigsten Angaben zu unseren Klemmringen in tabellarischer Form zusammengefasst.

Aufgrund des eingeschränkten Platzangebots und der Notwendigkeit, alles Wichtige auf einen Blick erfassen zu können, haben wir stellenweise Begriffe und Abkürzungen verwendet, die nicht unbedingt jeder Leserin und jedem Leser sofort verständlich sind.

Deshalb erklären wir auf den kommenden Seiten die Begriffe und Abkürzungen.

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			SW(i) DIN 475	Anzugsmoment [Nm]	Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherrkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
Cu 25-50 Al 35-50	6-70 SM 95 SE	91	49,5	20	11,4	•		•		•	5	15	C	398 067



## Informationen zu den Leitern

### ① Die Leiterwerkstoffe

ARCUS-Klemmringe eignen sich für Leiter aus Aluminium und Kupfer.

Aluminium: Al

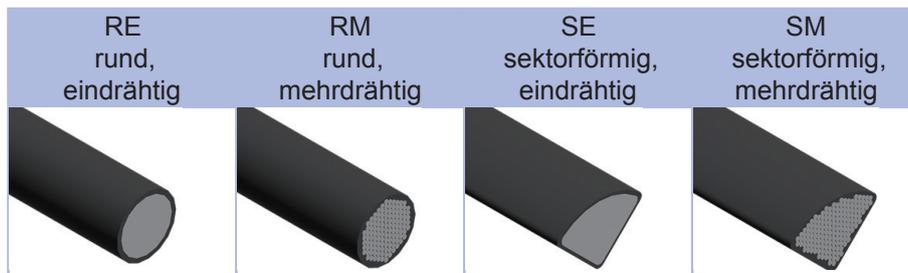
Kupfer: Cu

### ② Die Leiterquerschnitte

ARCUS-Klemmringe eignen sich für Leiterquerschnitte nach DIN EN 60228 im Bereich von 6 - 240 mm<sup>2</sup>.

### ③ Die Leiterformen

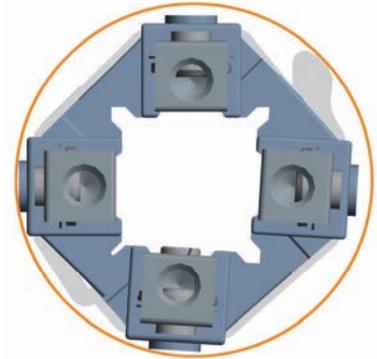
ARCUS-Klemmringe eignen sich für folgende Leiterformen:



## Informationen zum Aufbau des Klemmrings

### ④ Der umschriebene Kreis

Der umschriebene Kreis entspricht dem Durchmesser eines Kreises, welcher den Klemmring im montierten Zustand vollständig umschreibt. Dieses Maß ist wichtig für die Auswahl einer geeigneten Muffe.



### ⑤ Die Klemmringbreite

Die Klemmringbreite entspricht dem Maß der Ausdehnung des Klemmrings in Hauptkabelrichtung. Dieses Maß ist wichtig für die Auswahl einer geeigneten Muffe.

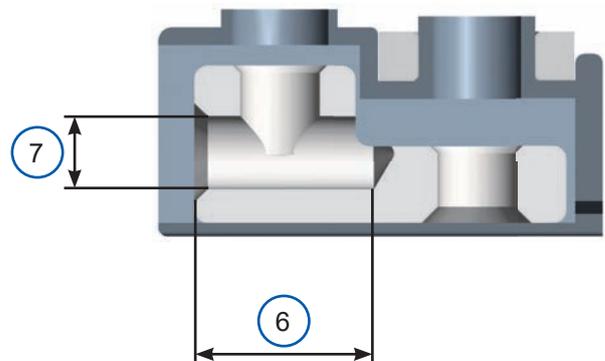


### ⑥ Die Einstecktiefe des Abzweigleiters in den Klemmkanal

Die Einstecktiefe entspricht der Mindestlänge, auf welcher der Abzweigleiter bei der Montage abisoliert werden muss.

### ⑦ Der Durchmesser des Klemmkanals

Der Durchmesser des Klemmkanals beschreibt den maximalen Umkreis des blanken Abzweigleiters.



## Informationen zu den Kontaktschrauben

Die primäre Aufgabe einer Kontaktschraube ist die Erzeugung einer Kontaktkraft, um möglichst viele tatsächliche Kontaktflächen zwischen dem Leiter und seinem Kontaktpartner zu schaffen. Eine weitere Aufgabe besteht darin, beide Kontaktpartner gegen auftretende mechanische Kräfte zusammenzuhalten, damit die Kontaktflächen lange erhalten bleiben.

Nachfolgend beschreiben wir einige der Kriterien unserer Kontaktschrauben, die eine sichere und dauerhafte Kontaktierung gewährleisten. Detaillierte Informationen finden Sie in unserer Technischen Information "Kontaktschrauben".

### ⑧ Die Kontaktschrauben am Hauptleiter

Zur Kontaktierung der isolierten Hauptleiter sind Kontaktschrauben erforderlich, die zum einen die Isolation der Leiter durchdringen und zum anderen die notwendige Kontaktkraft aufbauen. Das Durchdringen der Isolation der Hauptleiter wird durch die Konstruktion des Schraubenfußes sichergestellt.

Dabei ist der Fuß der Kontaktschraube so konstruiert, dass die Isolation des Leiters durchdrungen wird, während der blanke Leiter unbeschädigt bleibt.

Die notwendige Kontaktkraft kann auf zwei Wegen erzielt werden:

- Durch Kontaktschrauben mit Abscherkopf:  
Hier wird das definierte Anzugsmoment der Kontaktschraube durch das Abscheren des Schraubenkopfes bei der Montage sichergestellt.
- Durch Kontaktschrauben ohne Abscherkopf:  
Hier wird das definierte Anzugsmoment der Kontaktschraube durch Verwendung eines Drehmomentschlüssels oder eines anderen geeigneten Werkzeugs sichergestellt.



## 9 Die Kontaktschrauben am Abzweigleiter

Zur Kontaktierung der blanken Abzweigleiter werden bevorzugt Gewindestifte eingesetzt. Das richtige Anzugsmoment wird durch Verwendung eines Drehmomentschlüssels oder eines anderen geeigneten Werkzeugs sichergestellt.

## 10 Die Lage der Kontaktschrauben des Abzweigleiters - Ausrichtung R und T

“R” steht für die radiale Ausrichtung der Abzweigleiter-Kontaktschraube in Bezug auf den Hauptleiter.

“T” steht für die tangentielle Ausrichtung der Abzweigleiter-Kontaktschraube in Bezug auf den Hauptleiter.



Abb. zeigt die radiale Anordnung



Abb. zeigt die tangentielle Anordnung

## 11 Die Schlüsselweiten der Kontaktschrauben

Alle Kontaktschrauben haben Schlüsselweiten nach DIN 475 und können mit handelsüblichem Werkzeug montiert werden.

## 12 Die Anzugsmomente der Kontaktschrauben

Die primäre Aufgabe einer Kontaktschraube ist die Erzeugung einer Kontaktkraft, um eine dauerhafte elektrisch und mechanisch stabile Kabelverbindung zu gewährleisten. Die angegebenen Anzugsmomente der Kontaktschrauben in den Tabellen sichern die Funktionstüchtigkeit der Kabelverbindung.

## Informationen zu den Isolierkeilen

Ziel ist die sichere und stabile Verklebung von Haupt- und Abzweigleiter. Dabei übernehmen Isolierkeile diverse Aufgaben bei der Verklebung.

**Aufgaben der Isolierkeile:**

- Die Positionierung des Klemmrings auf dem Kabel,
- die Fixierung der (losen) Einzelleiter,
- die Isolierung der Phasen gegeneinander und gegen Erde (PE / PEN),
- den Aufbau einer Gegenkraft zur Kontaktkraft (jede Kraft braucht eine Gegenkraft).

## 13 Die Form der Keile

Die Keilformen und deren Zuordnung zu den Klemmringen basieren auf folgenden Faktoren:

- o Der Kabelform (3-Leiter, 3 ½-Leiter, 4-Leiter),
- o dem Leiterquerschnitt bzw. der Abmessung des Leiters,
- o der Leiterisolierung (Dicke, Härte oder Zähigkeit).

Nachfolgend sehen Sie eine beispielhafte Auswahl an unterschiedlichen Keilformen für 4-Leiter-Klemmringe.

			
4-teilig Form A	2-teilig Form B	2-teilig Form C	1-teilig Form D

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)

309 013



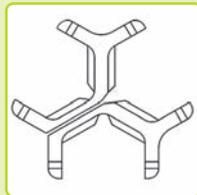
398 110



## Form der Keile



Form A



Form E

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
35-50 RM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	90	45,5	20	11,4	•		•		•	5	15	E	398 110
70-95 RM 120 SE	6-70 SM(r) 95 SE(r)	90	45,5	20	11,4	•		•		•	5	20	E	398 052
70-150 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	90	45,5	20	11,4	•		•		•	5	20	A	309 013
95-150 SM 185 SE	6-95 SM 120 SE	90	61	19	14,9	•		•		•	5	20	A	309 034

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter

398 127



Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
70-150 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	90	45,5	20	11,4		•	•		•	5	20	A	398 127

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätzig, M=mehrdrätzig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung), und mit Abscherschrauben im Hauptleiter

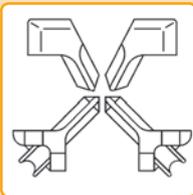
398 115



398 136



## Form der Keile



Form F

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
3x 70 / 1x 35 3x 95 / 1x 50	6-50 SE	93	49,5	20	9,2	•		•	•		5	20	F	398 118
3x 70 / 1x 35 3x 95 / 1x 50	6-70 SM(r) 95 SE(r)	93	49,5	20	11,4		•	•		•	5	20	F	398 136
3x 70 / 1x 35 3x 95 / 1x 50 3x 120 / 1x 70	6-95	104	50	23	14,5	•		•		•	5	20	F	398 115

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)

309 029



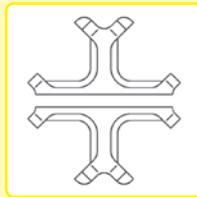
309 021



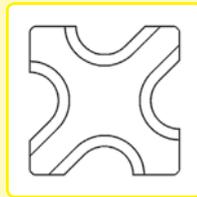
## Form der Keile



Form B



Form C



Form D

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
16-35 RM 35 SM 50 SE	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9	•		•	•		5	15	D	309 021
Cu 25-50 Al 35-50	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9,9	•		•	•		5	15	C	309 029
Cu 25-50 Al 35-50	6-70 SM(r) 95 SE(r)	91	49,5	20	11,4	•		•		•	5	15	C	398 067
Cu 25-50 Al 35-70 SE	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9,9	•		•	•		5	15	B	309 038

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätzig, M=mehrdrätzig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)

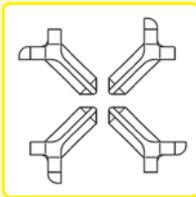
309 008



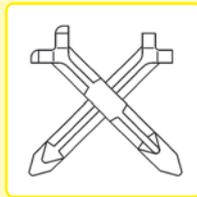
398 155



## Form der Keile



Form A



Form B

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
Cu 25-50 SM Al 35-70 SE	6-70 SM(r) 95 SE(r)	91	49,5	20	11,4	•		•		•	5	15	B	398 155
25-70 SM 95 SE	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9	•		•	•		5	20	A	398 026
50-70 SM 95 SE	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9,9	•		•	•		5	15	A	309 008
70-95 SM 120 SE	6-35 SM(r) 50 SE(r)	93	49,5	20	9	•		•	•		5	20	A	309 006

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)

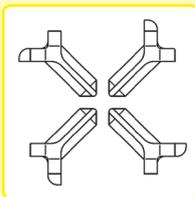
309 028



398 095



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
70-95 SM 120 SE	6-70 SM(r) 95 SE(r)	93	49,5	20	11,4	•		•		•	5	20	A	309 016
70-120 SM 150 SE	6-35 SM 50 RE / SE	94	49,5	20	9,7	•		•		•	5	20	A	309 028
70-150 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	107	50	20	11,4	•		•		•	5	20	A	309 019
70-185 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	110	52	20	11,4	•		•		•	5	20	A	398 094
70-185 SE 150 SM	6-70 SM 95 SE	110	66	31	14,2	•		•		•	5	20	A	398 095

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring (Grundausführung)

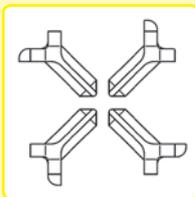
309 025



309 024



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
70-150 SM 185 SE	6-95 SM(r) 120 SE(r)	110	66	31	14,2	•		•		•	5	20	A	309 025
95-150 SM 185 SE	16-120 RM / SM 150 SE	120	93	55	17,9	•		•		•	5	20	A	309 024
95-150 SM 185 SE	6-70 SM(r) 95 SE(r)	114	50	20	11,4	•		•		•	5	20	A	309 020

Erläuterungen zu den Querschnittangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter

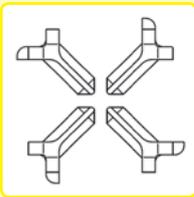
398 116



309 043



## Form der Keile



Form A



Form B

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.	
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T			
25-35 RM 50 SM 70 SE	6-35 SM 50 SE	91	49,5	20	9,9		•	•	•	5	15	B	309 043
70-150 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	110	50	20	11,4		•	•	•	5	20	A	398 116
70-150 SM 185 SE	6-35 SM 50 SE	106	52	20	11,4		•	•	•	5	20	A	398 125

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätzig, M=mehrdrätzig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring mit Abscherschrauben im Hauptleiter

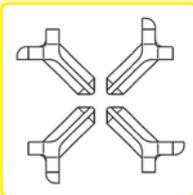
398 137



398 162



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]		Form	
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
70-150 SE 150 SM	6-95 SM(r) 120 SE(r)	110	66	31	14,2		•	•		•	5	20	A	398 134
70-150 SM 185 SE	6-70 SM 95 SE	110	66	31	14,2		•	•		•	5	20	A	398 137
95-150 SM 185 SE	16-120 RM / SM 150 SE	120	93	55	17,9		•	•		•	5	25	A	398 162

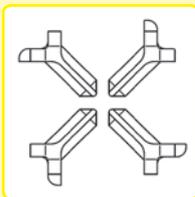
Erläuterungen zu den Querschnittangaben: R=rund, S=sektorförmig, E=eindrätzig, M=mehrdrätzig, (r)=rundgedrückt

# Kabelabzweig-Klemmring mit isolierten Abscherschrauben im Hauptleiter

309 042



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
50-95 SM 150 SE	6-25	91	49,5	20	9,2		•	•	•		5 / 13	14	A	309 042

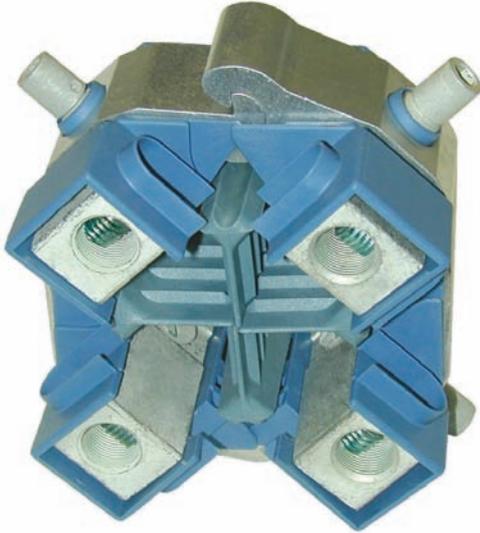
Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätzig, M=mehrdrätzig

Dieser Kabelabzweig-Klemmring ist am Hauptleiterkontakt mit kunststoffisolierten Fräs-Abscherschrauben versehen. Der Schraubenkopf ist potentialfrei und bietet optimalen Schutz gegen zufälliges Berühren.

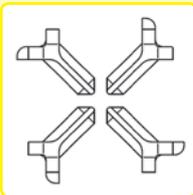


# Kabelabzweig-Klemmring für TGL-Kabel und andere unverdichtete Aluminiumkabel

309 037



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
120 SM-240 SM <sup>1)</sup> 150 SE-240 SE	6-70 95 SE	114	65	25,5	13,5		•	•		•	5 / 6	20	A	309 037

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig

1) 240 SM nur nach vorheriger Rücksprache mit ARCUS Schiffmann

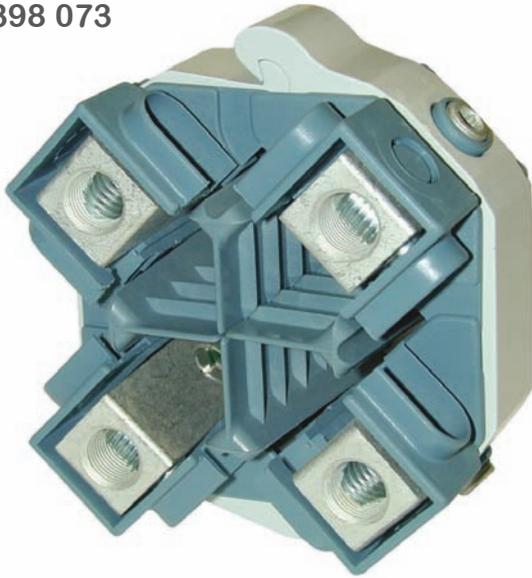
Dieser Kabelabzweig-Klemmring wurde speziell für TGL-Kabel entwickelt. Die dabei verwendete 2-fach Abscherschraube wird dem TGL-Leiteraufbau, einem unverdichteten Kabelleiter, gerecht.

Nach dem Durchfräsen der Leiterisolierung wirkt die Abscherschraube nur noch als reine Druckschraube, ohne dabei einzelne Drähte des Leiters zu durchtrennen.

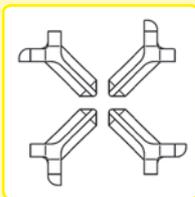


# Kabelabzweig-Klemmring mit beschichtetem Aluminiumgehäuse

398 073



## Form der Keile



Form A

Leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]		Klemmring				Kontaktschraube					Keile	Bestell-Nr.		
Hauptleiter	Abzweigleiter	Abmessungen [mm]				Hauptleiter		Abzweigleiter			Anzugsmoment [Nm]	Form		
		umschriebener Kreis	Breite	Einstecktiefe Abzweigleiter	Durchmesser Klemmkanal Abzweigleiter	Frässhraube	Frässhraube mit Abscherkopf	Gewindestift	Ausrichtung R	Ausrichtung T				
50-70 SM 95 SE	6-35 SM 50 SE	91	50	20	9,9	•		•	•		5	20	A	398 074
70-150 SE 150 SM	6-70 SM(r) 95 SE(r)	110	50	20	11,4	•		•		•	5	20	A	398 073

Erläuterungen zu den Querschnittsangaben: S=sektorförmig, E=eindrätig, M=mehrdrätig, (r)=rundgedrückt

Diese Kabelabzweig-Klemmringe wurden für Kabelstrecken mit großem Höhenunterschied (Gefälle) entwickelt. In solchen Strecken kann Wasser, das in das Kabel eingedrungen ist, an Hausanschlussmuffen einen beträchtlichen hydrostatischen Druck erzeugen.

Oben aufgeführte Typen halten durch die zusätzliche isolierende Spezialbeschichtung des Aluminiumgehäuses diesen extremen Beanspruchungen stand.

# Isolierte Werkzeuge

Werkzeuge zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis 1000 V AC und 1500 V DC



T-Steckschlüssel Innensechskant	Bestell-Nr.
SW 4	620 155
SW 5	620 156
SW 6	620 157



Winkel-Steckschlüssel Innensechskant	Bestell-Nr.
SW 5	620 159
SW 6	620 160



Spreizkeil Länge	Bestell-Nr.
120 mm	109 177
198 mm	198 184



T-Steckschlüssel Außensechskant, Länge	Bestell-Nr.
SW 13, 200 mm lang	620 034



Drehmomentschlüssel	Bestell-Nr.
Drehmomentschlüssel 20 Nm ohne Steckeinsatz	620 147

- Geeignet für Arbeiten unter Spannung bis 1000 V AC bzw. 1500 V DC.
- Mit Kunststoffisolierung nach VDE 0682 Teil 201.
- Hohe Auslösegenauigkeit mit  $\pm 1$  Nm Toleranz.
- Schnell austauschbare Steckeinsätze.
- Auslösesignal beim Erreichen des eingestellten Drehmoments deutlich hör- und spürbar.
- Inklusive Kalibrierzertifikat.



Steckeinsatz für Drehmomentschlüssel	Bestell-Nr.
SW 5	620 148
SW 6	620 149



Kunststoffkoffer, leer	Bestell-Nr.
Zur Aufbewahrung des Drehmomentschlüssels 620 147 und 2 Steckeinsätzen.	615 040



## Kataloge aus dem Programm "Kabelverbindungstechnik"



Schraubverbinder und  
Schraubkabelschuhe



Kabelabzweig-  
Klemmringe



Einzelklemmen



**Telefon**  
Zentrale  
+49 89 43604-0

**Telefax**  
Zentrale  
+49 89 4316888

**Telefax**  
Vertrieb  
+49 89 43604-73

**Internet**  
[www.ARCUS-Schiffmann.de](http://www.ARCUS-Schiffmann.de)  
[info@ARCUS-Schiffmann.de](mailto:info@ARCUS-Schiffmann.de)

**Sitz der Gesellschaft**  
Truderinger Str. 199  
D-81673 München