

**Ihr Spezialist
für Starkstrom-Anlagen**



Beratung
Planung
Fertigung
Montage
Inbetriebnahme



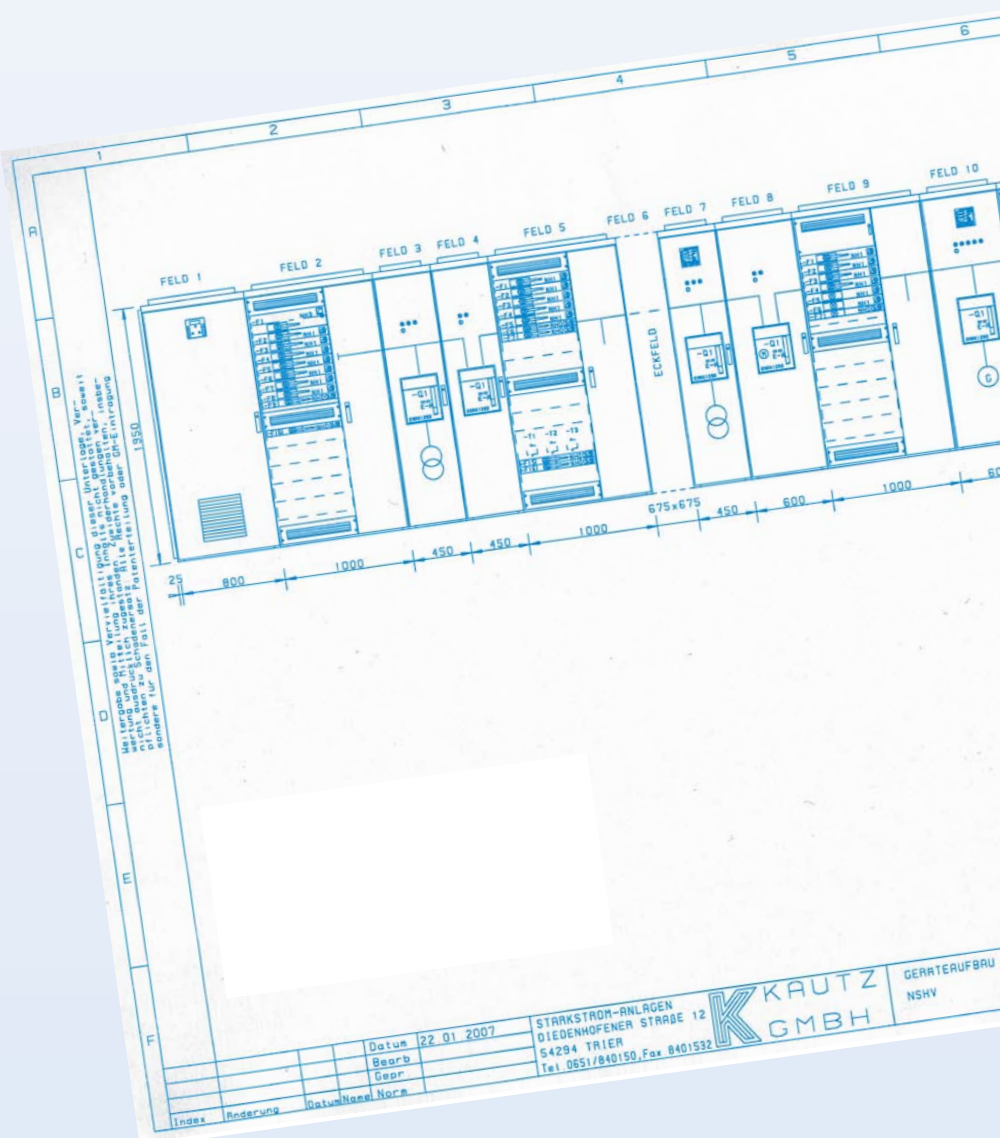
Niederspannung



Transformatoren



Mittelspannung



5 Firmendaten

- 5 Firma/Hausadresse
- 5 Niederlassung Luxemburg
- 5 Außenbüro Nord, Hilden
- 6 wir über uns...

7 Niederspannungs-Energieverteiler

- 7 Produktfamilie *Modul-K-System*
- 7 Niederspannungs-Schaltanlagen-System
- 8 *Modul-K-System*
- 8 Besondere Merkmale des *Modul-K-System*
- 9 Leistungsschalterfelder
- 10 Abgangsfelder in NH-Technik
- 11 Abgangsfelder in NH-Stecktechnik
- 11 Abgangsfelder mit Leistungsschalter in Modul-Stecktechnik
- 12 Abgangsleistungsschalterfeld in Modulbauweise
- 13 Kompensationsfeld in Schub-Einsatz-Technik und Auswahltablelle
- 14 Abgangsfelder für Kleinverbraucher
- 15 Besondere Merkmale des *Modul-K-System*
- 16 Anwendungsbeispiele
- 19 Prüfungen für Ihre Sicherheit *Modul-K-System*



20 Technische Daten

- 20 Technische Daten *Modul-K-System*
- 22 Technisches Datenblatt Niederspannung
- 25 Tipps aus unserer jahrzehntelangen Erfahrung

26 *Modul-K-System* Konfigurator

- 26 Planung mit dem *Modul-K-System*

28 Sammelschienen-Systeme

- 28 Sammelschienenhalter der K-Reihe
- 29 Auswahltabellen Sammelschienenhalter
- 30 Systemeinzelteile-Sammelschienenhalter
- 31 Details: Sammelschienenhalter

32 Portfolio der Mittelspannungsschaltanlagen

- 33 Luftisolierte Anlagentechnik - Typenreihe: EA
- 35 Technische Daten der Anlage Typ EA
- 37 SF₆ als Isolier- und Lichtbogenlöschmittel
- 38 SF₆-isolierte Anlagentechnik in Blockbauweise - Typenreihe GA
- 45 SF₆-isolierte Anlagentechnik in Einzelfeldbauweise - Typenreihe: GAE 630, GAE 1250
- 54 Technische Daten Vakuum-Leistungsschalter
- 55 Einsatzmöglichkeiten der Baureihe GAE 1250
- 60 Luftisolierte, metallgeschaltete Einschubtechnik - Typenreihe AMC
- 66 Mittelspannung Leistungsschalter
- 74 Technisches Datenblatt Mittel- und Niederspannung

- 76 Kompaktstation**
- 78 Funktionseinheit als Kompaktstation**
 - 78 Hohe Flexibilität
 - 78 Leistungsbereich
 - 78 Gebäudeabmessungen
 - 79 Vorteile der Funktionseinheit
- 80 Kabelmontage**
- 84 Dienstleistungen/Services**
 - 84 Infrarot-Thermographie für vorbeugende Instandhaltung
 - 85 Transformatoren - Ölproben
 - 85 Netzanalysen
 - 85 Messungen nach der 26. Verordnung BImSchV
 - 85 Schutz-Relais-Prüfungen/Einstellungen
 - 85 Kabelfehlersuche 1 kV + 10 kV + 20 kV
 - 85 Kurzschlußberechnungen
 - 85 Leistungsschalter - Wartung 1 kV - 10 kV - 20 kV
 - 85 Allgemeine Wartungen von Transformatoren-Stationen
 - 85 Not- und Störungsdienst
 - 85 Transformatoren-Mietstationen
- 86 Transformatoren**
 - 87 Drehstrom-Öl-Transformatoren
 - 88 Drehstrom-Gießharz-Transformatoren
 - 88 Transformatoren-Überwachung
 - 89 Groß-Transformatoren
- 90 Transformatoren-Mietstationen**
 - 90 Transformatoren - Ölauffangwanne
- 91 Mittelspannungs - Technik - Allgemein**
 - 91 Strom- und Spannungswandler
 - 94 HH-Sicherungen
- 100 Technische Informationen HH-Sicherungen/Auswahltabellen**
- 103 Technische Kabelinformationen**

Verehrte Kundin, verehrter Kunde,

ich hoffe, dass Sie umfangreiche Informationen durch unseren Prospekt erhalten.

Neben den einzelnen Produktparten haben wir viele technische Informationen eingearbeitet. Dadurch geben wir Ihnen, sowohl bei der Planung als auch bei der Montage, nützliche Hinweise, die Ihnen die Arbeit und den Umgang mit der Starkstromtechnik erleichtern sollen.

Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.

Wir planen mit Ihnen Ihren Anlagenwunsch. Aufgrund unserer Jahrzehnte langen Erfahrung, finden wir für Sie Lösungen in einem vernünftigen Kosten-Nutzen-Rahmen.

Tausende von Mittelspannungs- und Niederspannungsfelder sind in vielen Ländern und unterschiedlichen Bereichen seit Jahrzehnten störungsfrei in Betrieb.

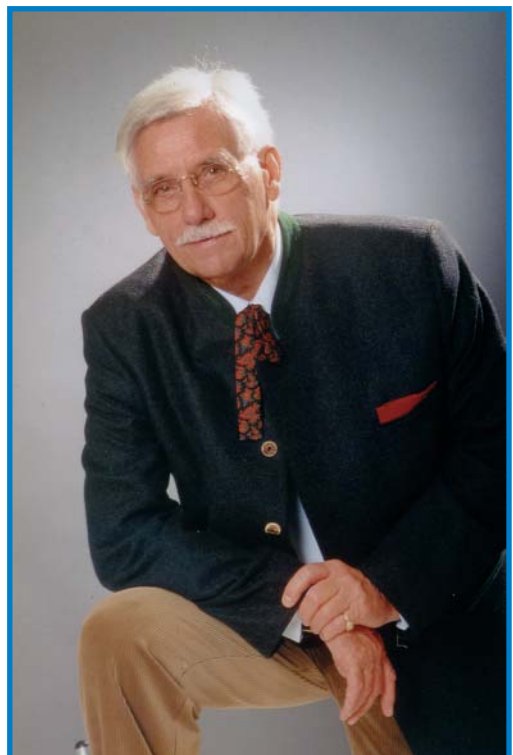
Darüber hinaus kennen wir uns bestens mit Umbauten, Erweiterungen, Retrofitanlagen, Störungshilfe und Übernachtaktionen aus. Die höchste Priorität liegt immer darin, die 10 bzw. 20 kV oder 1 kV Stromversorgung aufrecht zu erhalten. Dafür gibt es viele Beispiele, wie die Gewährleistung der absolut sicheren Versorgung einer Universitätsklinik während der Umbaumaßnahmen.

Forschung und Entwicklung sind für uns als mittelständisches Unternehmen ein wichtiger Bestandteil unserer Arbeit.

Unser Ziel ist es, fortschrittliche Lösungen zum Wohl unserer Kunden zu finden.

In diesem Sinne verbleiben wir als Ihr zuverlässiger Partner für Ihre Mittel- und Niederspannungs-Energieanlagen.

Mit den besten Grüßen aus Trier,
Ihr



Firma/Hausadresse:

KAUTZ Starkstrom-Anlagen GmbH
 Diederhofener Str. 12 - 14
 54294 Trier

Geschäftsleitung:
Herr Rolf Kautz
 Dipl.Ing. (FH) Obergeringieur



Wir sind ein
 Familienbetrieb

Telefon-Nr.: 0651 84015-0
 Telefax-Nr.: 0651 84015-32

e-Mail: info@starkstrom-anlagen-kautz.de
 Internet: www.starkstrom-anlagen-kautz.de

Firmengelände:	1,5 ha (15.000 m ²)	Handelsregister:	Trier Nr. 14HRB2475
Hallen:	3	Umsatzsteuer-ID:	DE 149881105
Bürogebäude:	1	Finanzamt:	Trier
Tor 1:	Normalverkehr	Steuer-Nr.:	42/656/0410/3
Tor 2:	Schwerlastverkehr	Berufsgenossenschaft:	Feinmechanik und Elektrotechnik

Niederlassung Luxemburg

KAUTZ Starkstrom-Anlagen
 Luxembourg S.A.R.L.
 29, rue Alfred de Musset
 L-2175 Luxembourg

Niederlassungsleitung:
Frau Anne Marc-Kautz
 Dipl.-Kauffrau

Telefon-Nr.: 00352 474433
 Telefax-Nr.: 00352 475150
 e-Mail: kautz@pt.lu



Firmensitz
 in Trier



Niederlassung
 Luxemburg

Wir über uns...



Einspeisefeld 4000 A

Keine unserer Schaltanlagen „ist von der Stange“ - Kundenwunsch wird bei uns groß geschrieben.

Das ist seit Firmengründung unsere Philosophie, die wir leben. Mit unserem in allen Teilen genormten Schaltanlagensystem, dem *Modul-K-System* verwirklichen wir Niederspannungs-Energieverteiler von 630 A bis 6300 A.

Eine unserer Fertigungshallen ▼



Rückwärtige Teilansicht von 4000 A Schaltfeldern



2 x 6300 A Doppel-Sammelschienenfelder mit geschlossener Rückwand



6300 A V₂A-Felder mit Doppel-Sammelschienen für Netz und Netzersatz



geprüfte Ableitertechnik

Sammelschienen - System - ein KAUTZ Patent

Die Sammelschienenhalter der K-Reihe sind

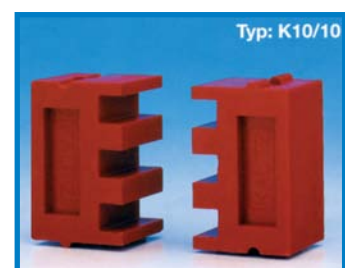
typgeprüft nach DIN EN 60439-1 1994
- VDE 0660 Teil 500/4.94

Nenn-Isolationsspannung 1000 V; 50 Hz;
1200 V/DC

Schienenträger aus Polyesterharz
mit Glasfaseranteil, selbstverlöschend

Verwendung für bohrungslose dreipolige
Anschlusstechnik

Unterschiedliche Phasenmittenabstände
sind möglich



Auswahltabelle Sammelschienenhalter

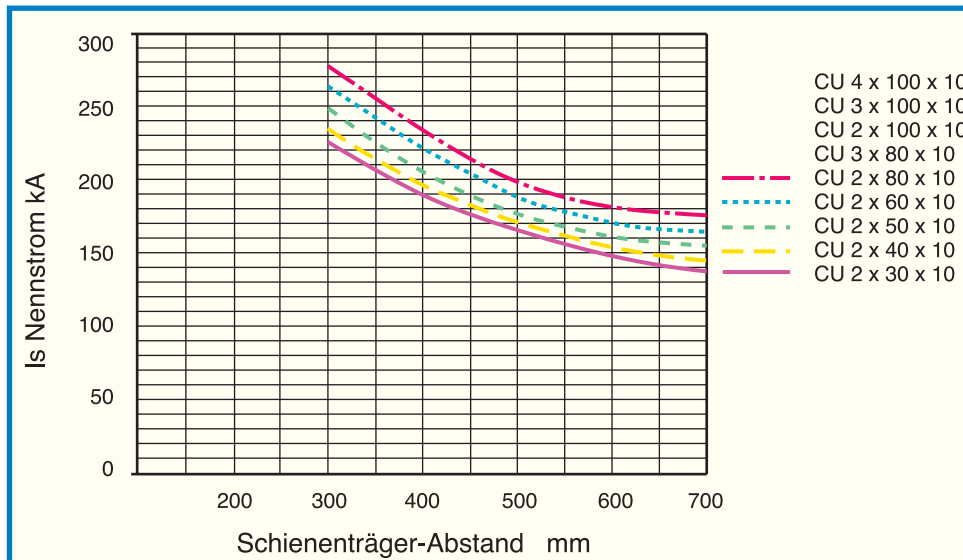
Hauptsammelschienensystem						PEN-Träger		Schienenstabilisierung*
Schienenanzahl (mm)	Nennstrom (A)	Phasenmittenabstand (mm)	System	Zusammenbau bestehend aus (einschl. Gewindestangensystem)	Bestell-Nr.:	Zusammenbau bestehend aus (einschl. Gewindestangensystem)	Bestell-Nr.:	Bestell-Nr.:
2x30x10	1250	180	K30/60	2 x K 30/60 + 14 x K 10 /10	K 30/60-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST 2/30
2x40x10	1500	180	K30/60	2 x K 30/60 + 14 x K 10/10	K 30/60-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST 2/40
2x50x10	1800	180	K30/60	2 x K 30/60 + 14 x K 10/10	K 30/60-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST 2/50
2x60x10	2000	180	K30/60	2 x K 30/60 + 14 x K 10 /10	K 30/60-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST 2/60
2x60x10	2000	180	K60/100	2 x K 60/100 + 14 x K 10 /10	K 60/100-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST2/60
2x80x10	2500	180	K60/100	2 x K 60/100 + 14 x K 10/10	K 60/100-14	2 x K 30/60 + 2 x K 10/10	K 30/60-2	ST 2/80
2x100x10	3000	180	K60/100	2 x K 60/100 + 14 x K 10/10	K 60/100-14	2xK30/60 + 2xK10/10	K 30/60-2	ST 2/100
4x80x10	4000	180	K60/100	2 x K 60/100 + 14 x K 10/10	K 60/100-14	2xK60/100 + 2xK10/10	K 60/100-2	ST 3/100


*Falls keine Bauteile auf dem Schienensystem angebracht werden, ist eine Schienenstabilisierung im Abstand von 200 mm zur Erreichung der Kurzschlussfestigkeit erforderlich

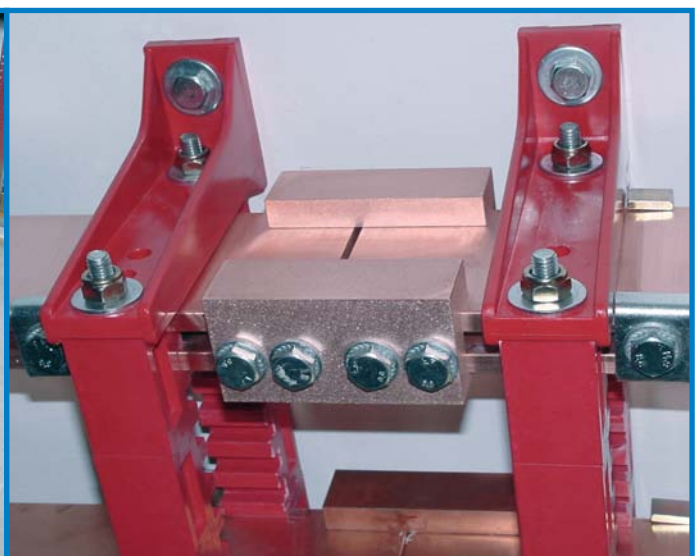
Stoßstromfestigkeit					
Schienenanzahl (mm)	Nennstrom (A)	Phasenmittenabstand (mm)	Trägerabstand (mm)	Scheitelwert Is (kA) 0,1 sec.	Kurzzeitstromfestigkeit (kAeff) 1 sec.
2 x 30 x 10	1250	180	500	165	75
2 x 40 x 10	1500	180	500	170	78
2 x 50 x 10	1800	180	500	176	80
2 x 60 x 10	2000	180	500	187	85
2 x 80 x 10	2500	180	500	198	90
2 x 100 x 10	3000	180	500	198	90
4 x 80 x 10	4000	180	500	198	90
4 x 100 x 10	4700	180	500	198	90

Systemeinzelteile-Sammelschienenhalter

Kleiner Halter	Best.-Nr.: K30/60-1
Großer Halter	Best.-Nr.: K60/100-1
Kammträger	Best.-Nr.: K10/10-1
Gewindestangensystem: (1250 A - 4000 A)	Best.-Nr.: GWS-1
Gewindestangensystem: (4700 A)	Best.-Nr.: GWS-2
Schienenstabilisierung: (ohne Schraubenzubehör)	Best.-Nr.: ST



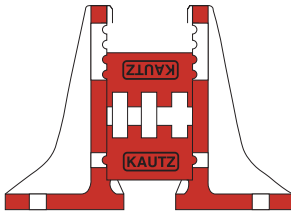
Unsere patentierten Sammelschienenenträger,  vorbereitet für eine 6300 A Doppel-Sammelschienen-Anlage



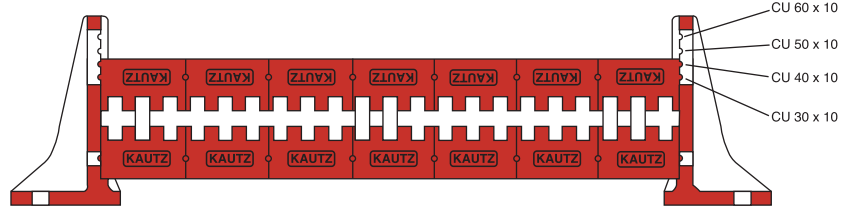
Unsere patentierte Sammelschienenverbindung 

Details: Sammelschienenhalter

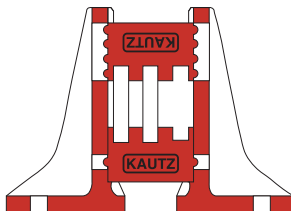
PEN-Schiene
Typ: K30/60-2



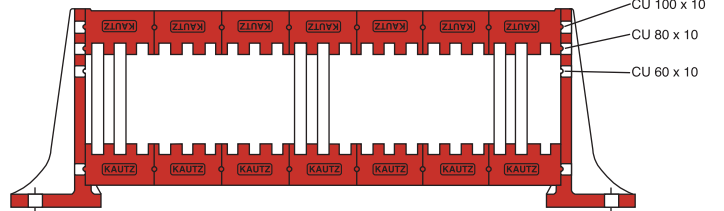
Sammelschienenabstand 180 mm
Typ: K30/60-14



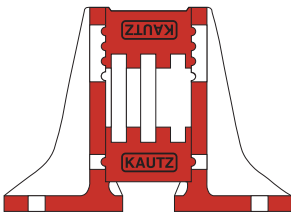
PEN-Schiene
Typ: K30/60-2



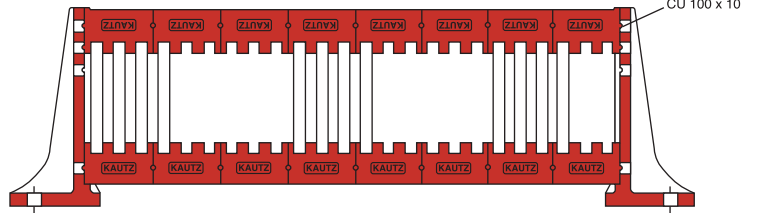
Sammelschienenabstand 180 mm
Typ: K60/100-14



PEN-Schiene
Typ: K60/100-2



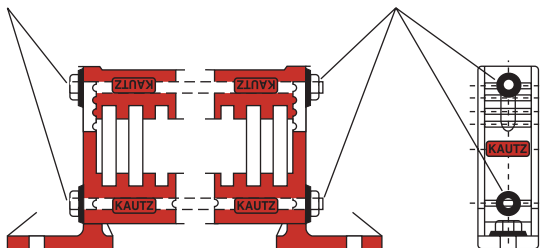
Sammelschienenabstand 180 mm
Typ: K60/100-16



Aufbau mit Gewindestab und Muttern

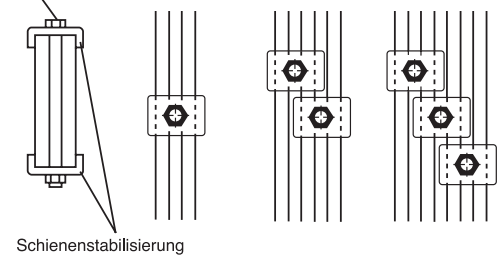
Ganzstahlstopmmutter M 10 mit U-Scheibe

Stopmmutter M 10 mit U-Scheibe



Sammelschienenstabilisierung

Schraube M 10



Impressum

Geschäftsleitung: Rolf Kautz

Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere sind Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung unzulässig. © Copyright [Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#).

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können wir trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt. Änderungen in Konstruktion und Ausführung, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

So erreichen Sie uns:

[Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#),

54294 Trier

Diedenhofener Str. 12–14

Telefon: 06 51/84 015-0

Fax: 06 51/84 015-32,

E-Mail: info@starkstrom-anlagen-kautz.de

Web: www.starkstrom-anlagen-kautz.de

Erfüllungsort, Gerichtsstand: Trier

Fotos und Grafiken:

Fa. [Kautz Starkstrom-Anlagen GmbH](#),

Stadion Müngersdorf, Presseamt der Stadt Köln

Druck: Raab Druck, Trier

Layout-Entwurf und Titel: Simone Grimm

