



VERBINDUNGSLÖSUNGEN FÜR WINDKRAFTANLAGEN

Klauke: Der Go-to-Partner für Ihre Elektroinstallation

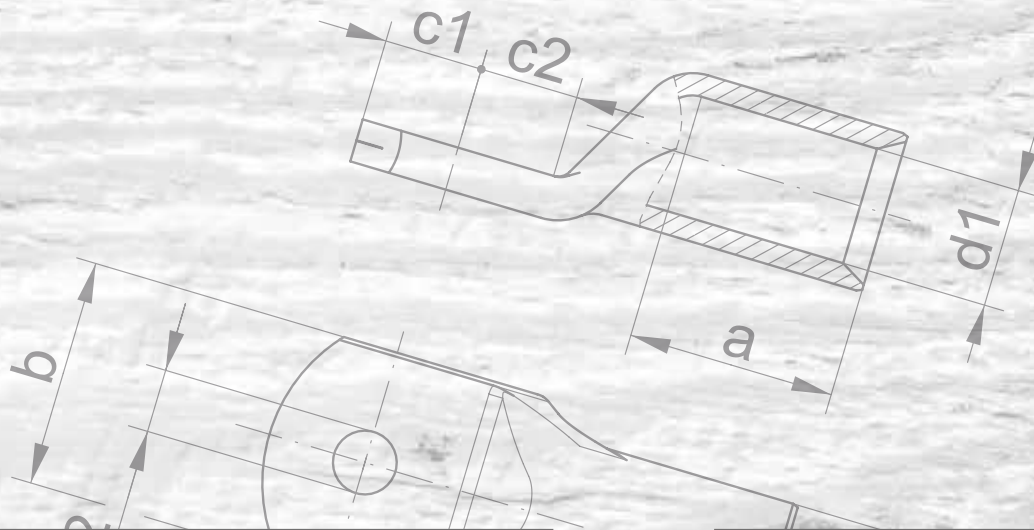
HÖCHSTE QUALITÄT – MADE BY KLAUKE

Immer eine sichere Verbindung...

...das haben wir uns groß auf die Fahne geschrieben.

Seit 1960 sind wir der richtige Partner, wenn es um elektrisches Verbindungsmaterial geht. "Made by Klauke" ist nicht einfach so dahingesagt, wir entwickeln eigene Ideen, kümmern uns um das perfekte Design, produzieren selbst und stellen höchste Ansprüche an die perfekte Verbindung. Diese überprüfen wir regelmäßig im hauseigenen Labor und durch unabhängige Prüfstellen. Wir stellen damit sicher, dass wir Ihnen als unsere Kunden nur Produkte anbieten, die eine hervorragende Qualität vorweisen und aufeinander abgestimmt sind, eben eine perfekte Verbindung.

Dass wir unsere Arbeit verstehen, spiegelt sich in unserem breit aufgestellten Portfolio wider. Wir bieten Lösungen in der elektrischen Verbindungstechnik von 0,14 bis 1.000 mm² und für fast jede Herausforderung in der Elektroinstallation an. Als Trendsetter haben wir unsere eigene Kabelschuh-Serie (die R-Serie) ins Leben gerufen und arbeiten eng mit unseren Kunden zusammen, wenn es um individuelle Lösungen für verschiedenartige Anwendungsfälle geht.



Von der Entwicklung...

...über die Fertigung...

SEIT 1960



Bei der Herstellung unserer Kabelschuhe legen wir Wert auf die besten Materialien, so verwenden wir hochreines Kupfer und Aluminium, welche für eine perfekte elektrische Verbindung sorgen. Das weiche Kupfer sorgt für einen optimierten Materialfluss während des Crimpens und reduziert den Kraftaufwand.



...bis zum fertigen Endprodukt...



...mit modernster Technik.



UNSER VERSPRECHEN

Klaue nimmt Ihre Ansprüche ernst.
"Made by Klaue" heißt für uns,
dass alle Produkte mit höchster
Qualität gefertigt werden

MIT KLAUKE AUF DER SICHEREN SEITE

Sicherheit und Zuverlässigkeit durch Qualität

Um unseren Kunden und Sie damit Ihren Kunden die höchstmögliche Sicherheit bieten zu können sind unsere Produkte von Prüfinstituten geprüft, die nach ISO 17025 zertifiziert sind. Dies stellt sicher, dass kein Ergebnis geschönt wird und die Ergebnisse absolut solide sind. Die Prüfungen erstrecken sich über das Verbindungsmaterial bis hin zu unseren Werkzeugen.

Somit ist die Markteintrittsvoraussetzung geschaffen und eine Qualitätssicherung gewährleistet, da im Rahmen der Konformitätsbewertung Eignungsprüfungen durchgeführt werden wie Falltests, Entflammbarkeitstests, funktionale Sicherheitstests bis hin zu Abrisstests von Schrauben und vieles mehr.

ZERTIFIKATE

Unternehmen

- ISO 14001
- ISO 9001

Qualität der Verbindung

- IEC 61238-1 (Klasse A)
- UL 468A-468B
- DNV

Sicherheit der Werkzeuge

- IEC 62841-1
- VDE nach REG. F647



Nur der Norm zu entsprechen, ist uns zu wenig. In puncto Sicherheit, Anwendungsfreundlichkeit und Robustheit erfüllen Klauke Produkte die höchsten Anforderungen und leisten mehr als Normen fordern. Wir sind erst zufrieden, wenn Sie es sind.

Zertifizierte Qualitätsmanagementsysteme der Klauke-Gesellschaften

- ISO 9001:2015 - Kunden- und prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem
- IATF 16949:2016 - Die Norm IATF 16949 geht über die DIN ISO 9001 hinaus und ist der international anerkannte Standard für Qualitätsmanagementsysteme in der Automobilindustrie.
- ISO 14001:2015 - Umweltmanagementsystem zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung



EINE KOMPLETTLÖSUNG FÜR HOCH

Für die unterschiedlichen elektro-technischen Komponenten in einer Windkraftanlage bieten wir jeweils genau die passenden Klauke Werkzeuge sowie das dazugehörige Klauke Verbindungsmaterial. Ganz gleich, ob es um den Anschluss des Generators, des Schaltschranks oder des Transformators geht: Mit Klauke Systemtechnik kommen Sie sicher und zuverlässig zum optimalen Installationsergebnis.

Windkraftanlagen spielen bei der Erzeugung von grünem Strom eine tragende Rolle. Für die Installation gelten hohe Sicherheitsanforderungen. Deshalb ist die Einhaltung von entsprechenden Qualitätskriterien sowohl bei dem Material als auch bei den Elektroverbindungen unverzichtbar.

Wenn es um sichere und zuverlässige Kabelverbindungen geht, verfügt Klauke seit über 60 Jahren eine ausgewiesene Kompetenz. Von der Entwicklung und Design bis hin zu kundenspezifischen Lösungen, Fertigung und Dienstleistungen ist Klauke der Branchenführer für Verbindungsmaterial und Werkzeugen für die Elektroindustrie.



WERTIGE WINDKRAFTANLAGEN



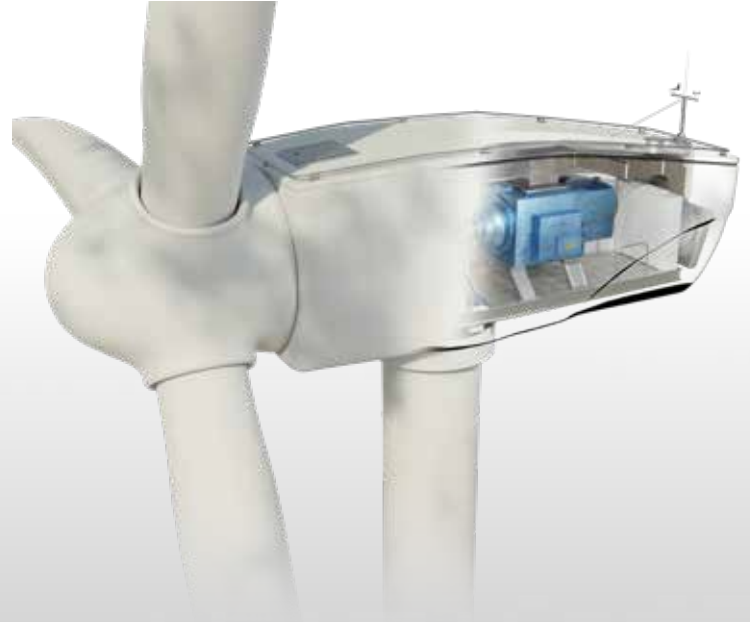
EK60VP/FT



EKM60ID



ESM50



Generator



Rohrkabelschuhe, Cu

EK30IDML



Aderendhülsen

EKWF120ML



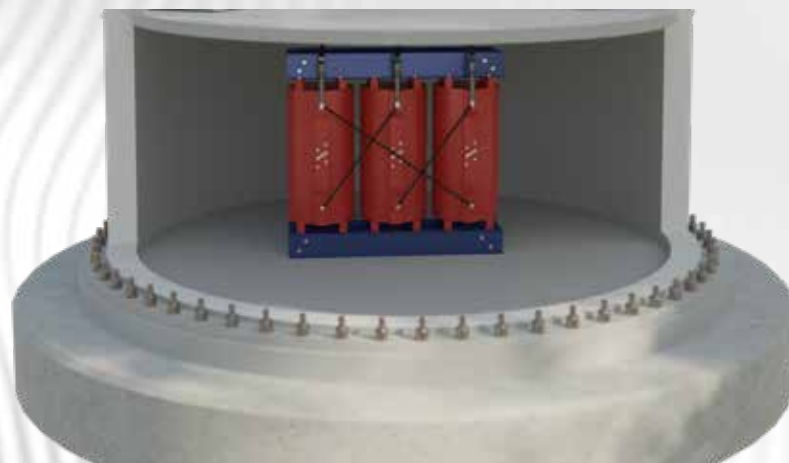
Schaltschrank



Presskabelschuhe, Al/Cu

EKM6022

ES32ML



Transformator



SCHALTSCHRANK- INSTALLATION

EK WF 120 ML

Akkuhydraulisches Presswerkzeug für Aderendhülsen 6 - 120 mm²

- Einfach sicher verpressen mit innovativer Technik
- Vierkantpressung für die optimale Kompatibilität mit den gängigen Klemmen
- Die Verwendung von Presseinsätzen entfällt bei der EKWF120ML, da sich die Vierkant-Mechanik flexibel an die jeweilige Aderendhülsenform anpasst



EK 30 ID ML

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 6 - 120 mm²

- Ein Wechsel von Einsätzen ist nicht nötig, dank der bewährten Dornpressung



EK 50 ML

Elektromechanische Crimpzange 0,5 - 50 mm²

- Die Klauke micro mit intuitiver PowerSense-Funktion verbindet die Vorteile manueller Crimpzangen mit dem Komfort akkuhydraulischer Presswerkzeuge
- Exzellente Crimpergebnisse bei minimalem Kraftaufwand



Geschwindigkeitstest Automatischer Rücklaufstopp (ARS)

bei einem 95 mm² Presskabelschuh Al/Cu mit sechs Verpressungen



**SAVE
39%
OF THE TIME**

Mit ARS —————> 22 Sek.

Ohne ARS —————> 36 Sek.

EKM 60/22

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 6 - 300 mm²

- **Extrem schnell:**
Automatischer Rücklaufstopp (ARS) zur Positionssteuerung bei Mehrfachpressungen



Presskabelschuhe, Al/Cu und Aluminium, verzinkt

Al/Cu: 16 - 400 mm², Aluminium: 16 - 500 mm²

- Für zugentlastete Verbindungen von Al-Leitern nach DIN EN 60228
- Rohrabmessung nach DIN 46329



Rohrkabelschuhe, Cu, Normalausführung

6 - 400 mm², R-Reihe

- Für mehrdrähtige Rundleiter, z. B. nach DIN EN 60228 Klasse 2
- In Kombination mit der EKM 60 ID geeignet für feindrähtige Leiter
- Für rundgedrückte Sektorleiter



Rohrkabelschuhe für Schaltgeräteanschlüsse, Cu, Normalausführung

35 - 300 mm²

- Für mehrdrähtige Rundleiter, z. B. nach DIN EN 60228 Klasse 2
- In Kombination mit der EKM 60 ID geeignet für feindrähtige Leiter
- Zum Verschrauben in Schaltanlagen mit reduziertem Anschlussbereich



Quetschkabelschuhe nach DIN, Cu

0,5 - 240 mm²

- Für Rundleiter, z. B. nach DIN EN 60228 Kl. 2, 5 und 6
- Nach DIN 46234
- Hochwertiges Hartlötverfahren im Pressbereich



Isolierte Aderendhülse

nach DIN mit Easy Entry

- Für fein- und feinstdrähtige Leiter, z. B. nach DIN EN 60228 Kl. 5 und 6
- Easy-Entry Isolierung für spleißfreie Kabeleinführung
- Alternative Farbkodierungen verfügbar

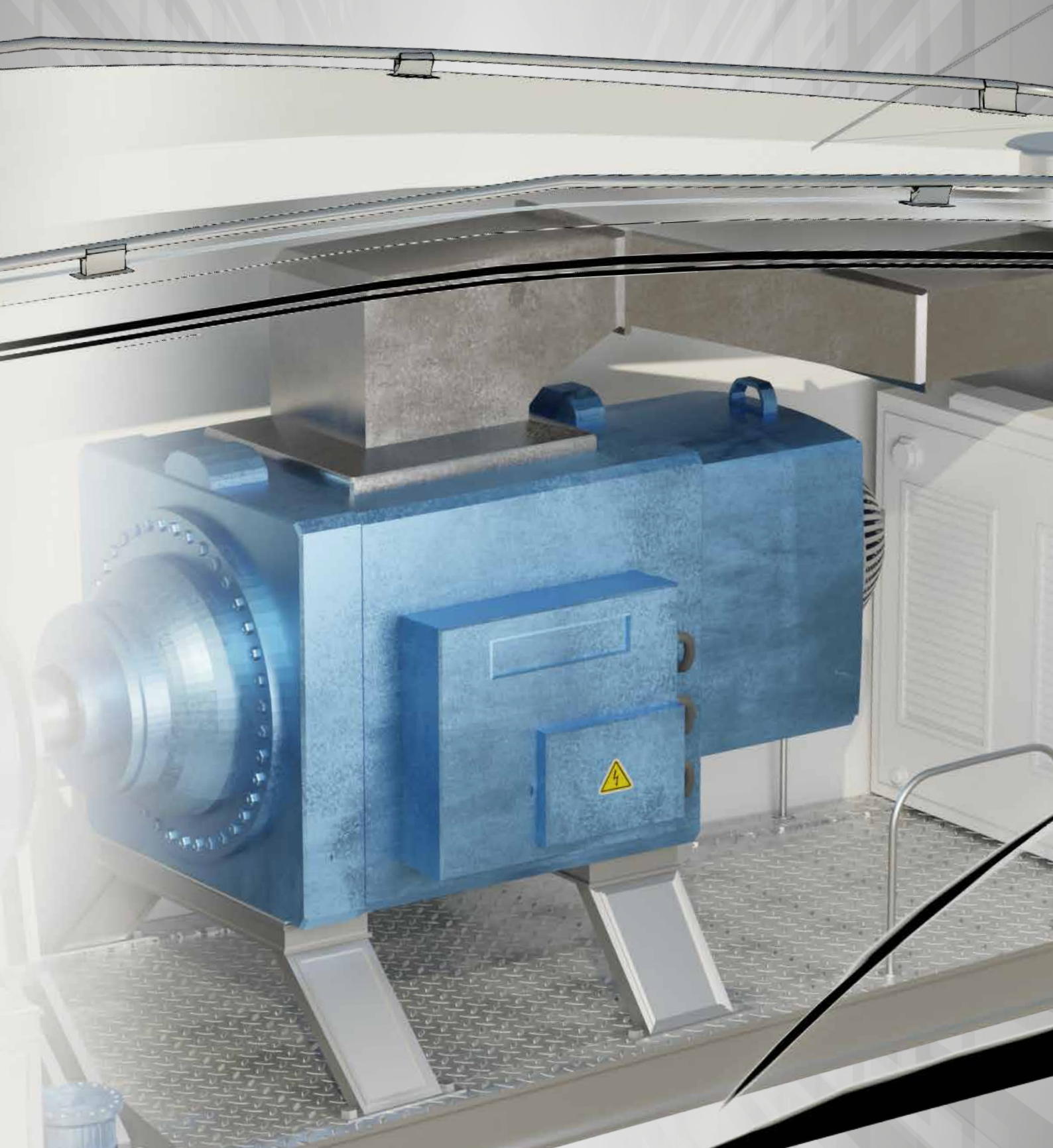


Isolierte Quetschkabelschuhe

0,1 - 6 mm²

- Für fein- und feinstdrähtige Leiter, z. B. nach DIN EN 60228 Kl. 5 und 6
- Nach DIN 46237
- Hochwertiges Hartlötverfahren im Pressbereich



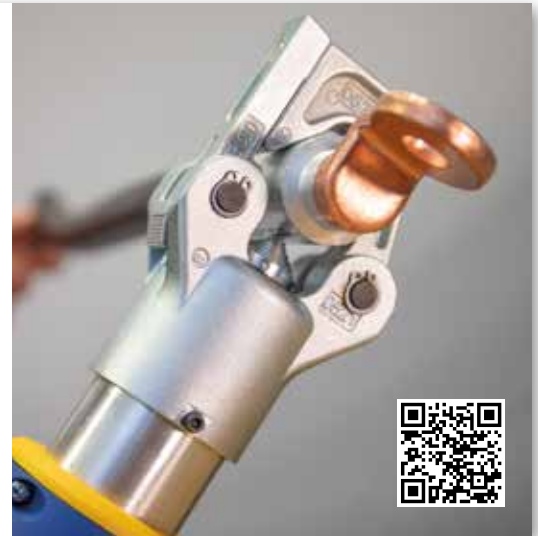


GENERATOR- INSTALLATION

EKM 60 ID

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 10 - 240 mm²

- Extra großer Pressbereich aufgrund des innovativen **zweistufigen Teleskopzylinders**
- Dornpressung – es ist **kein Wechseln von Presseinsätzen** erforderlich



EK 60 VP/FT

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 16 - 300 mm²

- Geeignet zum Verpressen von Rohrkabelschuhen und Verbindern Normalausführung und fein- und feinstdrähtige Leiter **bis 300 mm²**
- Vierdornpressung mit patentiertem Zentriersystem, **keine Presseinsätze erforderlich**
- Ideal auch für den Anschluss von Generatorwicklungen

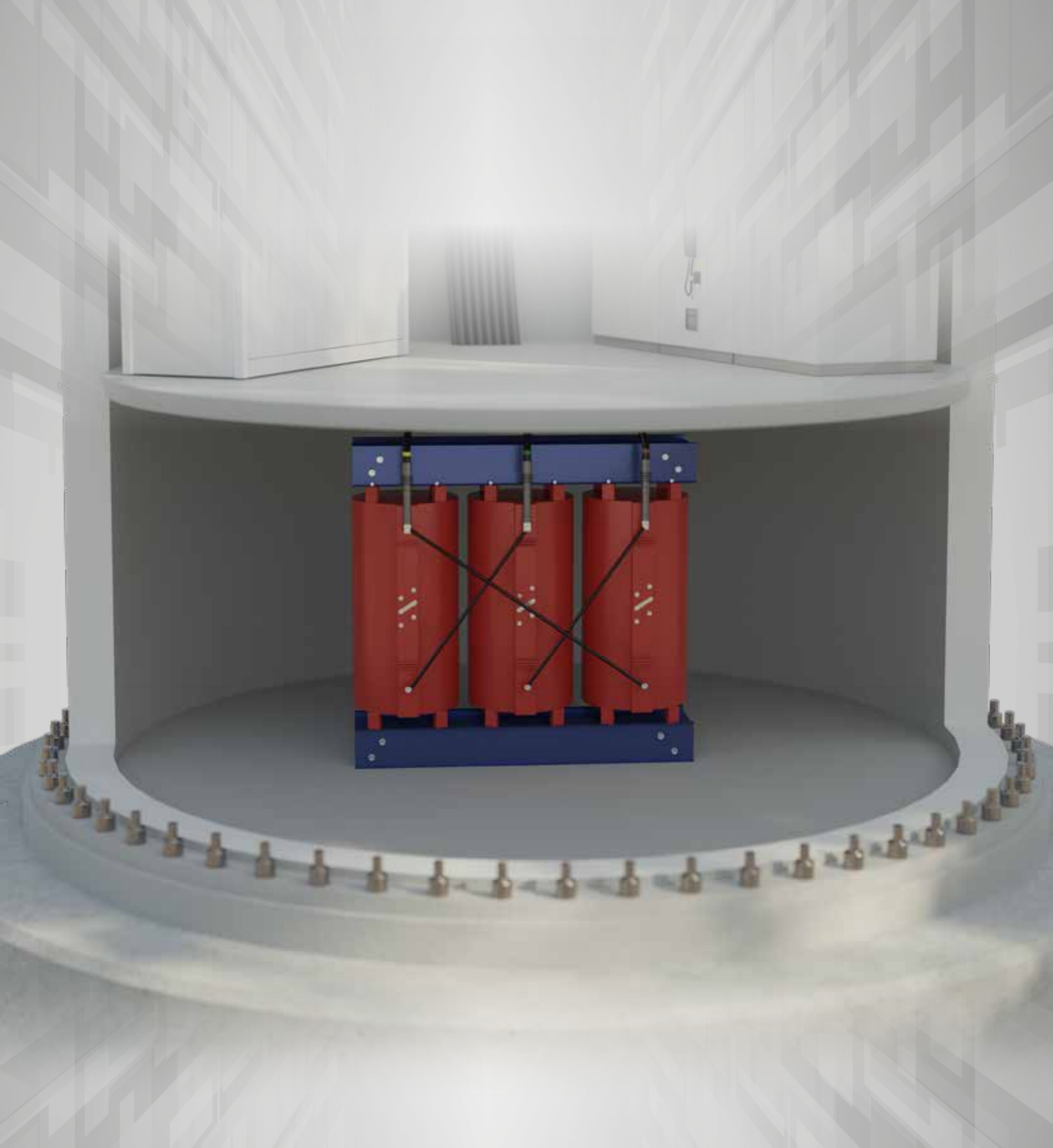


EKM 60/22

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 6 - 300 mm²

- Die EKM6022 verfügt über einen **sehr großen Pressbereich** bis 300 mm²
- Verwendet werden können auswechselbare Presseinsätze der **Serie 22**



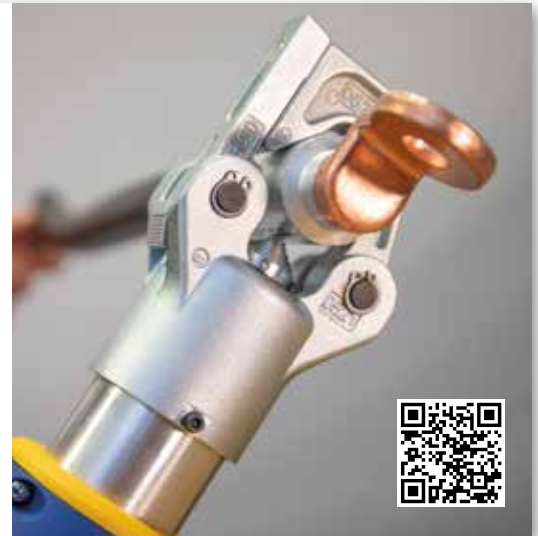


TRANSFORMER- INSTALLATION

EKM 60 ID

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 10 - 240 mm²

- Extra großer Pressbereich aufgrund des innovativen **zweistufigen Teleskopzylinders**
- Dornpressung – es ist **kein Wechseln von Presseinsätzen** erforderlich



EKM 60/22

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 6 - 300 mm²

- Die EKM6022 verfügt über einen **sehr großen Pressbereich** bis 300 mm²
- Verwendet werden können auswechselbare Presseinsätze der **Serie 22**



EK 120/42

Akkuhydraulisches Presswerkzeug 16 - 400 mm²

- Bis zu **60 % weniger Pressungen** durch Breitpressung im Vergleich zu 6 t Werkzeugen
- C-Kopf mit **sehr großem Pressbereich** bis 400 mm²





VERBINDUNGS- MATERIAL

FÜR DIE GENERATOR- UND
TRANSFORMATOR-INSTALLATION

Presskabelschuhe, Al/Cu und Aluminium, verzinkt

Al/Cu: 16 - 400 mm², Aluminium: 16 - 500 mm²

- Für zugentlastete Verbindungen von Al-Leitern nach DIN EN 60228
- Rohrabmessung nach DIN 46329



Rohrkabelschuhe, Cu, Normalausführung

6 - 400 mm², R-Reihe

- Für mehrdrähtige Rundleiter, z. B. nach DIN EN 60228 Klasse 2
- In Kombination mit der EKM 60 ID geeignet für feindrähtige Leiter
- Für rundgedrückte Sektorleiter
- Auch als Verbinder verfügbar
- In gewinkelter Ausführung (90° und 45°) verfügbar



Rohrkabelschuhe, Cu

10 - 300 mm², F-Reihe

- Für fein- und feinstdrähtige Rundleiter, z. B. nach DIN EN 60228 Kl. 5 und 6
- Angepasste Rohrabmessung für fein- und feinstdrähtige Leiter
- Leichtes Einführen von aufgespleißten Leitern durch die spezielle Aufweitung
- In gewinkelter Ausführung (90° und 45°) verfügbar



Pressverbinder, Al/Cu und Aluminium

Al/Cu: 10 - 300 mm², Aluminium: 16 - 300 mm²

- Für zugentlastete Verbindungen von Aluminiumleiter nach DIN EN 60228 (Al/Cu) und Aluminiumseilen nach DIN EN 50182
- Eindeutige Werkzeugzuordnung durch Kennziffer



Abzweigklemmen in C-Form, Cu, Mehrbereichsklemmen

6 - 185 mm², MCK

- Für zugentlastete Kupferseile, z. B. nach DIN 48201-1
- Ideal zum Abzweigen ungleicher Leiterquerschnitte, z. B. nach DIN EN 60228 Kl. 1 und 2
- Das Durchtrennen des Hauptleiters entfällt





SCHNEIDWERKZEUGE

ESM 50

Akkuhydraulisches Schneidwerkzeug Ø 50 mm für Kupfer- und Aluminiumleiter

- **Hohe Schneidkraft** zum Schneiden von Kupfer- und Aluminiumleitern (auch feindrähtig)
- **Zeitersparnis** bei Mehrfachschnitten durch Rücklaufstopp
- Sehr **geringes Gewicht** (3kg)
- **Optimaler Schwerpunkt**



ES 85 / ES 105

Akkuhydraulisches Schneidwerkzeug Ø 85 mm / Ø 105 mm für Kupfer- und Aluminiumkabel mit leichter Stahlarmierung

- **Zeitersparnis** bei Mehrfachschnitten durch innovativen Öffnungsmechanismus
- Auch geeignet für **feindrähtige Kabel** (kabeltypabhängig)
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch **ausbalancierten Schwerpunkt**



ES 32 F ML / ES 32 ML

Akkuhydraulische Schneidwerkzeuge Ø 32 mm



- Die ES32FML ist ideal geeignet zum Schneiden von fein- und feindrähtigen Kupferleitern
- Die ES32ML ist konzipiert zum Schneiden von mehrdrähtigen Kupfer- und Aluminiumleitern
- Beide Werkzeuge verfügen über einen schlanken Schneidkopf, der ideal bei kritischen Platzverhältnissen ist



KLAUKE SYSTEM SCHULUNGEN

Auf der sicheren Seite mit Fachwissen aus erster Hand

Welcher Kabelschuh für welches Kabel? Was ist dafür die beste Pressform? Welches Werkzeug kann ich verwenden? Gilt dies sowohl für Kupfer als auch für Aluminium? Und was ist mit Pressungen gemäß DIN?

Insbesondere im weiten Themenfeld der elektrischen Verbindungstechnik gibt es oftmals viele offene Fragen und weit verbreiteten Irrglauben – mit mitunter sicherheitsrelevanten Konsequenzen. Klauke bietet hierzu Schulungen an, die Klarheit schaffen:

Hunderte Unternehmen haben sich bereits von Klauke schulen lassen – vom Mittelständler bis zum DAX Konzern: Inhalte und Umfang einer Klauke System Schulung werden immer individuell mit Ihnen abgestimmt und auf Ihre Anwendungsfälle zugeschnitten. Selbstverständlich erhält jeder Teilnehmer ein persönliches Zertifikat.

INFORMATIONEN UND TERMINVEREINBARUNG

Schulungsleitung

Peter Nowak

Mobil: +49 172 7051241

Peter.Nowak@Emerson.com



KLAUKE MOBIL UND TECHNISCHE BERATUNG

Werkzeugvorführungen bei Ihnen vor Ort

Das Klauke Mobil ist eine rollende Werkstatt, vollgepackt mit den wichtigsten und neusten Werkzeugen: Von der kompakten Handzange bis zum akkuhydraulischen Presswerkzeug bis 400 mm² – wir haben alles dabei und Sie alle Möglichkeiten zum ausgiebigen und unverbindlichen Testen und Ausprobieren des Klauke Systems.

Nutzen Sie auch die Chance das professionelle Schneiden direkt an „Ihren“ Kabeln auf Herz und Nieren zu prüfen: Griffige Handwerkzeuge, kraftvolle

akkuhydraulische Scheren wie die exklusiven VDE-geprüfte Klauke ORANGE Schneidgeräte oder unsere BG-zertifizierten Sicherheitsschneidgeräte – im Klauke Mobil ist alles an Bord.

TERMINE

Vereinbaren Sie Ihren Termin einfach mit Ihrem persönlichen technischen Berater oder über:

■ Klauke-DACH@Emerson.com

Ihr Partner für knifflige Fälle

Für Ihre individuelle elektrische Verbindung nimmt unsere Anwendungstechnik auch Zugfestigkeitsprüfungen vor und berät Sie bei der Auswahl passender Komponenten, Werkzeuge und Verarbeitungsweisen – immer auf dem neusten Stand der Technik und unter Berücksichtigung geltender Normen und Standards. Keine Frage ist zu speziell: Für Ihre individuelle Beratung stehen wir Ihnen per E-Mail oder am Telefon zur Verfügung – so können wir Ihre spezifischen Anwendungsfälle am schnellsten klären.

KONTAKT

■ Anwendungstechnik-Hotline:
+49 2191 907-1070

■ Klauke-Anwendungstechnik@Emerson.com



UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Emerson setzt Strategien zur ökologischen Nachhaltigkeit um und beschleunigt die Dekarbonisierung auf der ganzen Welt.

Die Stärkung eines umweltfreundlicheren Planeten ist in unserem Unternehmensvorsatz verankert: Wir treiben Innovationen voran, die die Welt gesünder, sicherer, intelligenter und nachhaltiger machen.

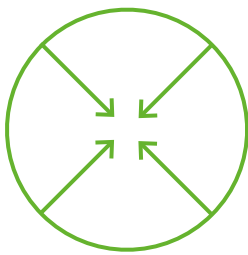
Emerson hilft Kunden in einigen der wichtigsten Branchen der Welt, messbare Nachhaltigkeitsfortschritte zu erzielen, und wir sind bereit, anderen auf dem gleichen Weg zu helfen.

Unsere nachhaltigen Lösungen werden in wichtigen Branchen wie Energie, Biowissenschaften, Lebensmittel und Getränke, Heizung und Kühlung, Energie, Gastronomie und mehr eingesetzt.

Emerson nutzt Rahmenbedingungen, die unsere Bemühungen um ökologische Nachhaltigkeit in drei große Säulen einteilt: Greening Of Emerson, Greening By Emerson und Greening With Emerson.



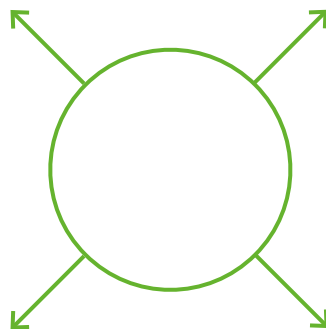
Net-Zero-Betrieb
vorantreiben:
Greening Of Emerson



Wie wir daran arbeiten, unsere interne Umweltleistung in unserem globalen Unternehmen zu verbessern:

- Reduzierung unserer Treibhausgasemissionen (THG).
- Ausrichtung auf Net-Zero-Betrieb bis 2030
- Bis 2045 in unserer gesamten Wertschöpfungskette auf Net-Zero hinarbeiten

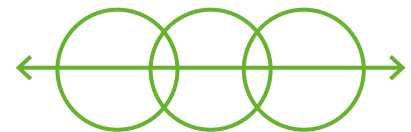
Lösungen für Net Zero
in wesentlichen Industrien:
Greening By Emerson



Wie wir die Bemühungen unserer Kunden zur Dekarbonisierung und ökologischen Nachhaltigkeit unterstützen und ermöglichen:

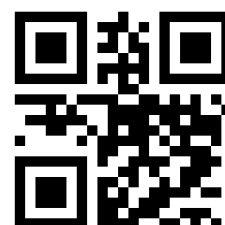
- Dekarbonisierung von Energiequellen
- Elektrifizierung und Systemintegration
- Energieeffizienz und Optimierung
- Emissionsmanagement

Zusammenarbeit für eine
Net Zero Welt:
Greening With Emerson



Wie wir die Zusammenarbeit zwischen Interessengruppen fördern, um den Weg in eine nachhaltigere Zukunft zu besprechen:

- Einbeziehung unserer Regierungen und politischen Gruppen
- Zusammenarbeit mit führenden Forschungseinrichtungen
- Einberufung von Entscheidern und Gemeinschaften



*Scan to read
ESG Report*

CONNECTING TOGETHER

RIDGID

GREENLEE

Klauke

Erhalten Sie aktuelle Informationen zu Produkten, Services und Aktionen.
Melden Sie sich für unseren Newsletter an:

[KLAUKE.COM/NEWSLETTER](https://www.klauke.com/newsletter)



Folgen Sie uns!



© 2022 Gustav Klauke GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Das Klauke-Logo und das Emerson-Logo sind eingetragene Marken von Emerson Electric Co. oder seinen Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken gehören ihren jeweiligen Inhabern. Änderungen vorbehalten. BRWIND22DE 3.000 11/22 |

Klauke

Gustav Klauke GmbH
Auf dem Knapp 46
D-42855 Remscheid, Germany

Tel.: +49 (0) 2191 / 907 - 0
Klauke-Info@Emerson.com
[Klauke.com](https://www.klauke.com)

EMERSON