



PROFESSIONELLER
SERVICE IN DER
ENERGIETECHNIK

NETZSTATIONEN DER ZUKUNFT

HOLZSTATIONEN

UMWELTFREUNDLICHE ENERGIEVERTEILUNG

Innerhalb der **KOOPMANN Gruppe** haben wir uns intensiv Gedanken gemacht, wie wir die grün erzeugte Energie auf ebenso umweltfreundliche Weise verteilen können. Gibt es Potenzial für Verbesserungen? Absolut! Mit kreativen Ideen und innovativen Lösungen arbeiten wir daran, die Infrastruktur und Produkte für die Energieverteilung nachhaltiger und effizienter zu gestalten.

Ein weiterer maßgeblicher Treiber unserer Idee ist der immense Bedarf an Beton und Zement weltweit. Jährlich werden weltweit 14 Milliarden Kubikmeter Beton und 4,3 Milliarden Tonnen Zement benötigt. Das entspricht einem CO₂-Ausstoß von jährlich 3 Milliarden

Tonnen, was etwa 8% der weltweiten Emissionen ausmacht. Allein in Deutschland beläuft sich dieser auf 20 Millionen Tonnen CO₂. Diese Zahlen verdeutlichen die Dringlichkeit, nachhaltige Alternativen und Verfahren in allen Bereichen der Bauwirtschaft zu entwickeln und umzusetzen.



Unser Ziel ist es, nicht nur die Energieerzeugung, sondern auch die Energieverteilung in Einklang mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit zu bringen. Lassen Sie uns gemeinsam die Zukunft der Energie gestalten – für eine grünere und nachhaltigere Welt.

HKC Begehbare Stationen HOLZBAUWEISE

Die begehbare Netzstation aus Holz ist in den Abmessungen B = 2500 mm, L = 3600 mm - 6700 mm (im Rastermaß 60 cm), H = 3570 mm, wahlweise mit separatem Traforaum erhältlich.

Nachhaltigkeit stand bei der Entwicklung dieser Stationskörper an erster Stelle. So sind sie zu 100% recyclebar, nahezu CO₂-neutral in der Herstellung und deutlich leichter als herkömmliche Stationen, was enorme logistische Vorteile mit sich bringt.

Die Gebäude bestehen aus einem nachgewiesen störlicht-bogensicheren Holzaufbau, der fest mit einer monolithisch hergestellten Fundamentwanne verbunden ist. Der Nachweis der Beständigkeit gegen thermische Belastung wurde durchgeführt. Die Holzkonstruktion besteht aus ca. 120 mm starkem Brett-schichtholz (Fichte, naturbelassen) und einer starken äußeren Nuttschicht (Douglasie, naturbelassen). Der Baustoff Holz wird aus der heimisch nachhaltigen Forstwirtschaft ressource. Das Holzdach wird mittels Dachfolie abgedichtet, mit einer um-

laufenden Attika versehen und ist komplett demontierbar. Optional ist eine Dachbegrünung möglich, die zur weiteren ökologischen Verbesserung bei der Installation der Station beiträgt. Die Entwässerung des Daches erfolgt über ein Regenfallrohr, die Eckkanten werden mit Metallformteilen verkleidet. Alle außenliegenden Metallbauteile werden im Farbton anthrazit ähnlich RAL 7016 standardmäßig ausgeführt (andere Farben wählbar). Alle Stationen mit separat vorhandenem Traforaum sind über eine einflügelige, belüftete Tür aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahl (Farbton anthrazit ähnlich RAL 7016, andere Farben wählbar) zugänglich und zusätzlich mit einem gleichfarbigen Festlüfter ausgestattet.

- ✔ 100% recyclebar
- ✔ Nahezu CO₂-neutral in der Herstellung
- ✔ Logistikvorteil durch geringes Gewicht



Leisten Sie jetzt ihren Beitrag zur Schaffung einer modernen und umweltfreundlichen Energieversorgung.



Alle Stationstypen sind mit dem Messfeld HKC-MFK24 nach DIN EN IEC 62271-202 / VDE 0671-202 geprüft (optional mit Eigenbedarfswandlern).



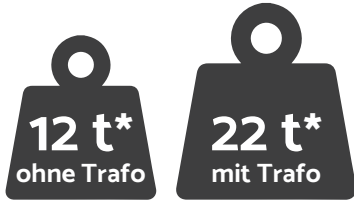
Messfeld HKC-MFK24



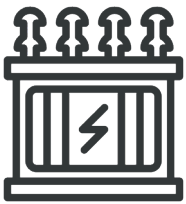
Traforaum



AUF EINEN BLICK



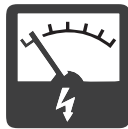
* 12 t bei 2,5 x 3,6 m,
max. 22 t bei 2,5 x 6,7 m
mit Trafo 1600 kVA



Bemessungsspannung 24kV
Kurzschlussstrom bis 25 kA/1s
Trafoleistung bis 1.600 kVA

Optionales Messfeld ausgestattet mit

Stromwandlersatz (schmale Bauform)
Spannungswandlersatz (schmale Bauform)
Eigenbedarfswandler bis 2 mal 2.000 VA

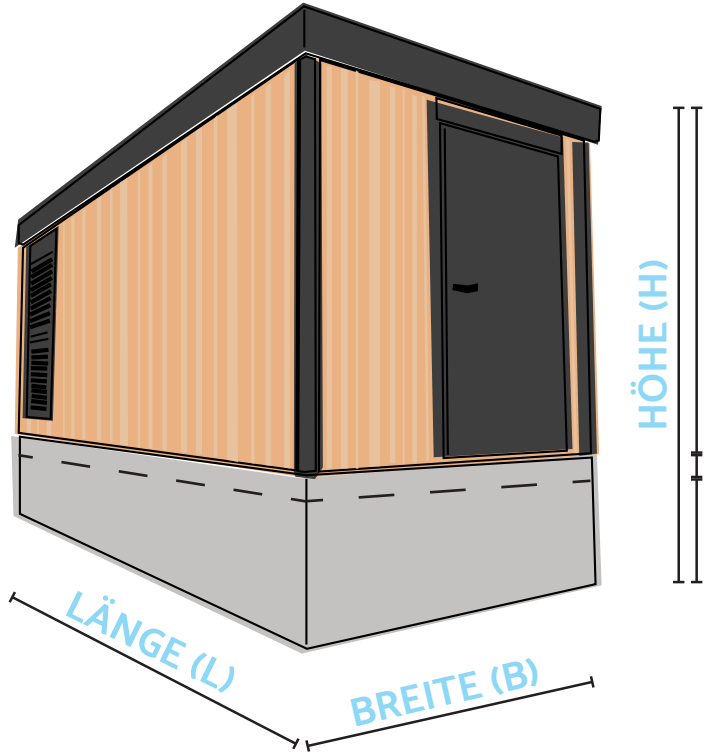


Gebäudedach vollständig mit Dacheindeckung und optional Gründach ohne Eingriff in die Dichtungsebene demontierbar

Gewährleistung
auf das gesamte
Gebäude 25 Jahre
(mit Wartungsvertrag)



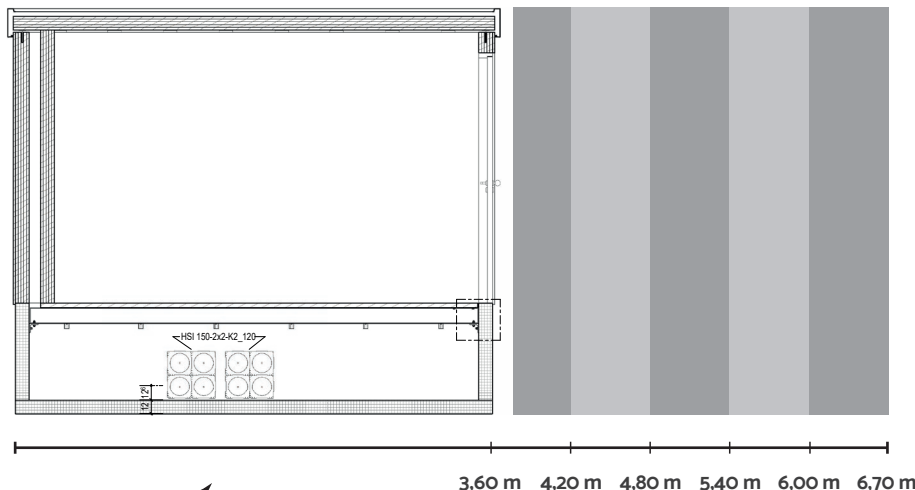
Stationen geprüft
nach VDE 0671-202 /
DIN EN 62271-202



MABE

L = Länge 3600 mm bis 6700 mm
B = Breite 2500 mm
H = Gesamthöhe 3570 mm, Kellerhöhe 980 mm,
Korpshöhe 2590 mm
--- 15 cm über Geländeoberkante

Rasterschnitte Begehbare Stationen



Baukastenprinzip*

Die Netzstationen in Holzbauweise können aufgrund eines Rastermaßes von ca. 60 cm in unterschiedlichen Größen (Länge von 3,60 m bis 6,70 m) gefertigt werden. Alle Netzstationen sind wahlweise mit separatem Traforaum erhältlich.

* Jede weitere Baugröße individuell auf Anfrage.

01 KOOPMANN Messfeld (optional)
Bestückbar mit Strom- und Spannungswandlern sowie Eigenbedarfswandlern. Optional mit aufgebautem Schutz- und Steuerschrank.

02 Druckentlastung
Hier sind 3 unterschiedliche, geprüfte Druckentlastungssysteme für jede Bauform verfügbar.

03 Gründach (optional)
Zur Verbesserung des gesamten ökologischen Fußabdrucks und zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse in der Station.

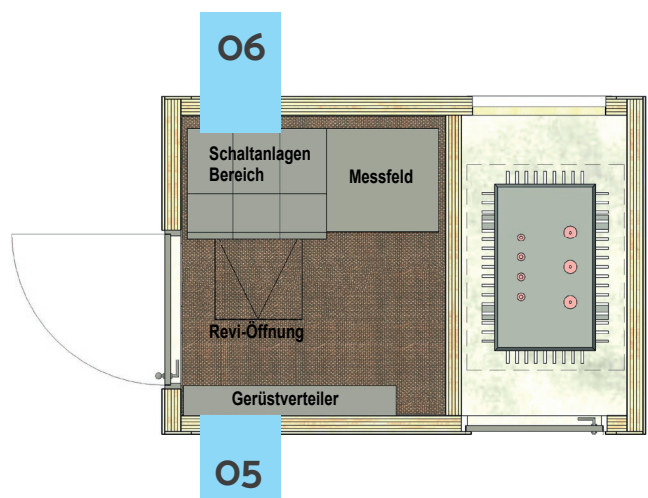
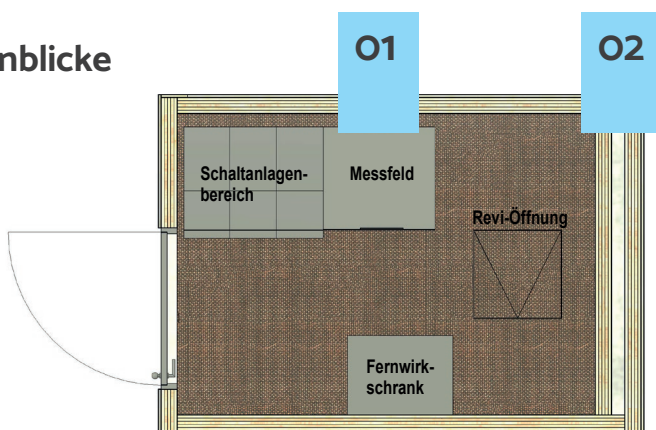
04 KOOPMANN Türen*
Geprüfte Stahlblechtüren und Lüfterelemente aus eigener Fertigung.
*Abweichend zur Abbildung

05 KOOPMANN NS-Gerüst
Kundenspezifisch projektiertes NS-Gerüst aus eigener Fertigung.

06 Schaltanlagen Siemens & Schneider
Ausschließlich SF6-Gas freie Schaltanlagen in gasisolierter Bauform.



Einblicke



TECHNISCHE DATEN

LUFTISOLIERTES MESSWANDLERFELD FÜR MITTELSPANNUNGSSCHALTANLAGEN BIS 24 kV

Beschreibung

Das Messwandlerfeld ist für den Einsatz in kompakten und begehbaren Energieverteilungsnetz-Stationen konzipiert. Es ist nach der aktuell geltenden Norm DIN EN IEC 62271-200 (VDE 0671-200) in einem akkreditierten Prüflabor gemäß IAC-AFL 20kA /1s typgeprüft. Somit erfüllt das Messwandlerfeld HKC-MFK24 die Anforderungen für einen sicheren Betrieb.

Trotz seiner kompakten Bauform können in seinem Inneren zusätzlich zu den genormten Verrechnungswandlern ebenfalls 2 Stück Eigenbedarfswandler bis je 2.000 VA des Typs Ritz GSZ20 montiert werden.

Aufbau

Das Messwandlerfeld HKC-MFK24 besteht aus lasergefertigten, verzinkten Stahlblech-Konstruktionsteilen, welche mittels Stahlschrauben und Stahlsenknieten druckdicht miteinander verbunden sind. Die Fronttür kann mittels der oberhalb angebrachten Kunststoffgriffe auch in kompakten Stationen gut geöffnet werden. Die darüberliegende Sekundärnische kann für Spannungspfadabsicherungen oder weitere Bauteile genutzt werden. Sowohl die Fronttür als auch die Nischenabdeckung sind in RAL 7016 pulverbeschichtet. Die Sammelschienen aus 30 x 10 mm E CU werden direkt auf den Wandlern montiert und mittels GFK-Vorrichtung gegen ein Verdrehen gesichert. An den Anschlusspunkten können mit den entsprechenden Endverschlüssen Kabelquerschnitte bis 300 mm² angeschlossen werden.

Technische Daten Messfeld

Hersteller	Koopmann
Typ	HKC-MFK24
Bemessungsspannung U_r	24 kV
Bemessungs- Kurzzeit- Stehwechselfspannung U_d	50 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung U_p	125 kV
Bemessungsfrequenz f_r	50 Hz
Bemessungsbetriebsstrom I_r	630 A
Bemessungs-Stoßstrom I_p	50 kA
Bemessungs-Kurzzeitstrom I_k	20 kA
Bemessungs Kurzschlussdauer t_k	1 s
Polmittenabstand	250 mm





ENERGIE WERK

Unsere Mission:

Innovative Produkte entwickeln, produzieren und geprüft anbieten.

So entsteht der Stationsbau der **KOOPMANN Gruppe** im „Energiewerk“ an der Siemensstraße in Cloppenburg auf einer Gesamtfläche von 5 Hektar mit einer überdachten Produktionsfläche von 22.000 m², die Platz für den gleichzeitigen Ausbau von 76 Stationskörpern bietet. Den Anforderungen an ein positives Arbeitsumfeld wird in höchstem Maße Rechnung getragen.

Unser Qualitätsanspruch hat seit jeher oberste Priorität. Deshalb legen wir bei der Fertigung Wert auf eine möglichst hohe eigene Wertschöpfung. Wir wollen unseren Kunden mehr bieten als nur die Montage verschiedener, auf dem Markt erhältlicher Komponenten. Mit diesem Ansatz sind wir auch in der Lage individuell auf Kundenwünsche einzugehen und diese für Sie umzusetzen.

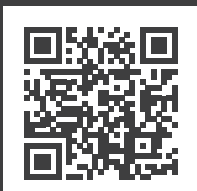


Kontaktaufnahme

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren regionalen Ansprechpartner oder senden Sie eine E-Mail an vertrieb@hk-c.de



Mehr
Infos
unter



Die KOOPMANN Gruppe ist ein mittelständisches, inhabergeführtes Familienunternehmen mit derzeit über 470 Mitarbeitern an 15 Standorten in Deutschland. Als einer der führenden herstellerunabhängigen Dienstleister für Energie- und Elektrotechnik betreuen wir Kunden aus der Energie-, Industrie- und Kommunikationswirtschaft. Wir sorgen dafür, dass unsere Kunden ihre Netze störungsfrei betreiben können.

Die Kerngeschäfte bilden Planung, Projektierung, Montage, Service und Inbetriebnahme energie- und elektrotechnischer Anlagen sowie Wartung, Instandhaltung und Reparatur. Dabei stellen wir einen hohen Anspruch an Qualität und Sicherheit.



KOOPMANN Gruppe
Zum Brook 21
49661 Cloppenburg



info@hk-c.de
www.hk-c.de/produkte