

# netzpraxis

Magazin für Energieversorgung – Planung ■ Bau ■ Betrieb ■ Service

## **ELEKTROMOBILITÄT**

**Ladeinfrastruktur muss erweiterbar sein**

**Integration der E-Mobilität in die häusliche Elektroinstallation**

## **FACHTHEMA**

**Applikationsorientierte Prüfungen von Distanzschutzrelais**

**Regelbare Ortsnetztransformatoren im Parallelbetrieb**

**Optimiertes, effizientes und günstiges Prüfen von Mittelspannungsanlagen**

**Auswirkungen von Netzstrukturänderungen und Randbedingungen**

**Reihenklempen und Rangiertechnik sorgen für sichere elektrische Verbindungen**

**Einfache und sichere Anbindung von Außenstationen über öffentliche Netze**



Belegexemplar  
überreicht von der  
Redaktion

siehe Bericht auf Seite

SP

[www.DieLadestation.de](http://www.DieLadestation.de)

## Die Effizienz im Außendienst steigern

Wie oft bekommen Außendienstmitarbeiter oder Monteure morgens vom Innendienst noch mal eben einen Zettel mit einem weiteren Auftrag in die Hand gedrückt, oder Störaufträge bzw. Terminänderungen, die über Tag



hereinkommen, werden per Telefon durchgegeben. Aber welcher Außendienstmitarbeiter ist in welchem Gebiet verfügbar und hat auch noch die passende Eignung? Diese Planungsvorgänge werden vielerorts noch manuell durchgeführt, binden unnötige Arbeitszeiten und die Effizienz leidet. Allein überflüssige Fahrstrecken kosten Zeit und Geld.

Solche Prozesse können heute einfacher gestaltet sein und Unternehmen die Mög-

lichkeit geben Kapazitäten sinnvoller und damit kostengünstiger zu nutzen. Mit dem Softwaresystem AuReS des Anbieters Reisewitz können jegliche Auftragsarten nach unterschiedlichsten Parametern manuell oder vollautomatisch verplant und optimiert werden. Sämtliche Daten sind direkt beim Außendienstmitarbeiter, welcher diese schneller bearbeiten kann. Vom Außendienst aufgenommene Informationen stehen sofort bereit und werden im Innendienst für weitere Optimierungsprozesse verwendet. Es besteht auch die Möglichkeit Außenstellen, wie das Servicecenter/Callcenter, an die

Funktionalitäten von AuReS anzubinden, z. B. für neue Terminvorschläge oder Rückfragen vom Kunden. Die Effizienz steigt dadurch spürbar. Aber auch durch das Einstellen weiterer Parameter und die Nutzung speziell für die Energieversorgung entwickelter Module, z. B. für die Prognose zukünftiger Rollouts, lassen sich mit AuReS weitere Effizienzpotentiale erschließen.

[www.reisewitz.com](http://www.reisewitz.com)

## Etwas andere Erdungsprüfzangen ...

Mit den Erdungsprüfzangen C.A 6416 und C.A 6417 lassen sich selektive Erdungsprüfungen an parallelen Erdungsanlagen vornehmen, ohne den Erdleiter unterbrechen oder Hilfsender einstecken zu müssen. Im Falle von mehreren parallelen Erdungen oder bei Fundamenterdern lässt sich die Niederohmigkeit der

Erdleiter bequem prüfen, da die Prüfzangen auch kleinste Werte anzeigen. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig: in Hoch- und Höchstspannungsanlagen, im städtischen Umfeld, in Faraday-geschützten Gebäuden, an Telekommunikationsleitungen, Bahnanlagen oder Pipelines.

Die Anzeige in Oled-Technologie ist in einem Winkel von fast 180° unter allen Lichtverhältnissen ablesbar und bietet optimalen Kontrast mit ausgewogener Helligkeit. Die beiden Erdungsprüfzangen beeindruckt durch ihre Bedienerfreundlichkeit: griffsympathische Oberfläche, handliche Form mit breitem Griffwulst, Drehschalter mit direktem Zugriff auf alle Messarten und die Grundeinstellungen, Messwertspeicherung mit Datum/Uhrzeit ... und das neue kraftkompensierte Öffnungssystem der Zange. Sehr praktisch ist auch die automatische Pre-Hold-Funktion, die den Messwert bei Öffnen der Zange automatisch in der Anzeige speichert.

Weitere Vorteile sind der automatische Abgleich des Luftspalts beim Einschalten der Zange und die Möglichkeit für den Anwender selbst den Zangenabgleich ohne Rücksendung zum Hersteller durchzuführen. In Messkategorie 600 V Cat IV dienen die Prüfzangen zum Messen des Erdschleifenwiderstands, der Erdschleifenimpedanz und der Fehler- bzw. Ableitströme.

Neu für die Sicherheit: Anzeige der Berührungsspannung! Sobald die anliegende Spannung die Sicherheitsgrenze übersteigt, blinkt ein Warn-

symbol in der Anzeige und der Summer sendet einen Warnton aus.

Bei der Messung von geringen Widerständen verfügen die Prüfzangen über die Möglichkeit der Umrechnung der Impedanz auf die Netzfrequenz, um die Messungen noch aussagefähiger zu machen. Außer der Signalisierung einer gefährlichen Spannung lassen sich zusätzlich Alarmer für Impedanz, Spannung und Strom programmieren. C.A 6416 besitzt eine Speicherkapazität für 300 Messwerte und C.A 6417 für 2.000 Messwerte.

Mit der einfach zu benutzenden Software GTC lassen sich die Prüfzangen bequem konfigurieren und abgleichen und bei der C.A 6417 lassen sich die Messwerte direkt über Bluetooth auslesen. Die komplette Auswerte-Software ermöglicht eine Analyse der Messwerte und die automatische Erstellung von Prüfprotokollen.

Weitere Neuheit: Die Kommunikation ist kompatibel zu Android-Systemen. Dadurch lassen sich Messergebnisse direkt auf einem Smartphone oder Tablet-PC anzeigen, der Prüfort ist mit GPS lokalisierbar und Berichte lassen sich per E-Mail versenden.

[www.chauvin-arnoux.de](http://www.chauvin-arnoux.de)

