SMARTE TOOLS IN KOMPLEXEN UMGEBUNGEN:

Benutzerfreundliche Beschriftung

im Schaltschrank

Moderne Schalt- und Steuerungsanlagen sind hochkomplexe elektronische Systeme. Wenn nicht jedes Kabel zielgenau beschriftet ist, können Anwender da schon einmal den Überblick verlieren. Damit das nicht passiert, gibt es Beschriftungsgeräte, die flexibel einsetzbar sowie digital ansteuerbar sind und sich so direkt in die moderne Verkabelungstechnik einfügen ... | VON MIRCO LOMB UND JULIAN HÖRNDLEIN

lektriker verwenden in ihrem Arbeitsalltag allerhand Maschinen und bedienen und installieren komplexe technische Anwendungen. Für Mitarbeiter im Kundendienst oder auf der Baustelle ist es deshalb von Vorteil, wenn alle benötigten Teile schnell auffindbar und einsatzbereit sind. Damit Elektriker zu jedem Zeitpunkt der Arbeit wissen, wo das jeweilige Bauteil zu finden ist, ist eine klare und eindeutige Beschriftung nötig, die auch von Nachfolgern durchweg verstanden werden kann. Mit mobilen Beschriftungsgeräten können Anwender auf der Baustelle immer den Überblick behalten sowie Bauteile und Elektronik fachgerecht beschriften. Brother bietet mit dem industrietauglichen mobilen Beschriftungsgerät PT-E550WVP aus der P-touch-Serie dazu eine Möglichkeit, die alle Anforderungen im Handwerk zielgenau erfüllt.

Robuste Bauweise für die Baustelle

Das P-touch eignet sich durch einen eingebauten Li-Ionen-Akku für den Einsatz auf der Baustelle, das robuste Gehäuse schützt das Gerät auch beim Einsatz in widrigen Bedingungen. Durch seine ergonomische Bauweise liegt es gut in der Hand, sodaß auch eine häufige Bedienung

nicht anstrengend wird. Das Gerät wird mit einem Transportkoffer geliefert, der neben Platz für das Netzkabel auch Aussparungen für weitere Beschriftungskassetten bereithält. Die Anwender erhalten damit eine Flexibilität, die dringend notwendig ist: In elektrischen Installationen wie Schaltschränken oder Elektroladesäulen muß aufgrund der hohen Anzahl an Bauteilen und Kabeln immer der Überblick behalten werden. Hinzu kommt, daß Elektriker per Gesetz verpflichtet sind, eine entspre-



Die Geräte der P-touch-Serie von Brother werden im praktischen Transportkoffer geliefert und sind vor Widrigkeiten auf der Baustelle geschützt. Alle Bilder: Brother

chende Beschriftung anzubringen. Die Norm DIN EN 60445 (VDE 0197):2018-02 regelt die Strukturangaben für die Beschriftung, außerdem legt sie Farbmarkierungen, unter anderem für die Identifikation von Außenleitern in Gleichstromsystemen, fest. Hier eine normgerechte Beschriftung zu gewährleisten, ist in diesen komplexen Systemen eine Herausforderung. Die Geräte der P-touch-Serie von Brother machen es durch eine Speicherfunktion dem Anwender deshalb leicht, schnell auf häufig benötigte Beschriftungsarten zugreifen zu können. So kann etwa mittels voreingestellter Tasten ein passendes Layout für die Buchsen von Netzwerkverteilern ausgewählt und gedruckt werden. Die Beschriftungen sind über eine im Gehäuse verbaute Tastatur individuell gestaltbar.

Verschiedene Beschriftungsbänder für den richtigen Einsatz

Mit Schrumpsschläuchen ist es sehr einfach möglich, eine flexible und normgerechte Beschriftung zu realisieren.

Je nach Einsatzzweck müssen unterschiedliche Bauteile beschriftet werden. Brother bietet dazu verschiedene Beschriftungsbänder für das PT-E550WVP an. Im Gegensatz zu herkömmlichen Beschriftungsgeräten, die häufig nur mit maximal 12 Millimeter breiten Bändern arbeiten, können die Brother-Geräte Etiketten in doppelter Breite bedrucken. Für elektronische Komponenten können Anwender auf eine große Palette an Spezialbändern in einer Breite von

eschäftskunde

registrieren

sechs bis 24 Millimetern zurückgreifen. Das umfaßt Flexi Tapes, mit denen Kabel und Leitungen umwickelt werden, aber auch die Bedruckung von Schrumpfschläuchen, die durch Erhitzen mit einem Heißluftgebläse fest an den Leitungen angebracht werden. Die Beschriftung bleibt bei Erhitzung bestehen und ist auch noch nach vielen Jahren gut lesbar. Eine sachgerechte Beschriftung bleibt bei Nachfolgearbeiten dauerhaft beständig und bereits auf den ersten Blick nachvollziehbar. Der Wartungsprozeß wird dabei signifikant erleichtert.

Das P-touch-Schriftband besteht aus sechs Materialschichten sowie einer laminierten Schutzschicht und ist dadurch äußerst robust. Der Text wird jeweils auf die Unterseite des Bandes gedruckt, wodurch die Beschriftung gegen alle Arten von äußeren Einflüssen geschützt ist. Mit diesem sogenannten Hinterbanddruck ist die Beschriftung wisch-, wetter- und kratzfest. Um den Ansprüchen der DIN EN 60445 (VDE 0197):2018-02 zu genügen, stehen unterschiedliche Bandfarben zur Verfügung. Durch die schnelle Druckgeschwindigkeit von 30 Millimetern pro Minute eignen sich die P-touch-Geräte deshalb

sowohl für den Einsatz auf der Baustelle, als auch in Industrieumgebungen.

Smarte Ansteuerung per Bedienungssoftware

Um die große Menge an verschiedenen Beschriftungen handhaben zu können, setzen Anwender auf die smarte Speicherung von Druckeinstellungen. Dazu eignet sich die App Pro Label Tool von Brother, die in den jeweiligen App-Stores zu finden ist. Die Software erleichtert die digitale Arbeitsvorbereitung: Auf der Baustelle muß es häufig schnell gehen. Damit vor Ort alles bereit ist, können die Beschriftungen mittels App bereits im Vorfeld erstellt werden. Die App läßt sich über Smartphone oder Tablet ansteuern und ist damit flexibel bedienbar. Die Übertragung geschieht mit der WLAN-Schnittstelle des P-touch. Neben voreingestellten Kabel- und Leitungsbeschriftungen sind auch Etiketten für Klemmenblöcke, Verteiler oder Patchfelder voreingestellt.

Eine besondere Rolle kommt zudem den programmierbaren Strich- und QR-Codes zu, mit dem 🔊



Die Schriftbänder sind wetterbeständig und dadurch in unterschiedlichsten Anwendungen einsetzbar.

Anzeige

Einfach naheliegend.

www.mediamarkt.de/businesssolutions





weiterführende Informationen direkt im Aufdruck gespeichert werden können. Die App kann CSV-Dateien einlesen, mit denen serialisierte Etiketten gestaltet werden können. Mit dem in der App integrierten "Cable Label Wizard" lassen sich einfach und schnell Kabel-Beschriftungen erstellen. Dabei muß der Nutzer lediglich die Breite des Schriftbands, den Kabeldurchmesser und die Länge des Ausdrucks auswählen. Im nächsten Schritt zeigt die App eine Vorschau des Ausdrucks, der dann noch individuell angepaßt werden kann. Anschließend wird die Datei an das Beschriftungsgerät übertragen. Damit ist es innerhalb weniger Sekunden möglich, eine einfache und normgerechte Beschriftung zu realisieren.

Die Software kann je nach eigenem Belieben eingesetzt werden. Schaltschränke können etwa bereits in der Werkstatt aufgebaut und fertig beschriftet werden, sodaß bei der Installation Zeit und Kosten gespart werden können, die digitale Dokumentation macht die Beschriftung für verschiedene Anwender nachvollziehbar. Darüber hinaus können die Beschriftungen auch vorbereitet werden und dann erst bei der konkreten Installation gedruckt werden. Das Brother PT-E550WVP erlaubt dadurch eine individuelle Nutzung je nach Anwendungsfall.



Mittels App können die Ausdrucke personalisiert angelegt werden, anschließend werden sie über eine WLAN-Schnittstelle an das P-touch übertragen.

Schnell und sicher beschriftet in allen Branchen

Die Anforderungen an Kosten- und Zeiteffizienz steigen nicht nur im Handwerk, auch in der Industrie muß die Beschriftung schnellgehen, verständlich und dauerhaft lesbar sein. Auch in Zukunft steht die Arbeit von Elektrikern im Wandel: Installationen wie Ladesäulen für Elektroautos werden immer wichtiger. In diesen komplexen Systemen ist eine entsprechende Beschriftung wichtige Grundvoraussetzung.

Durch das spezielle Druckverfahren schafft Brother mit dem PT-E550WVP eine Lösung, die Anforderungen unterschiedlicher Branchen berücksichtigt und dabei eine zukunftsfähige Beschriftung bietet, bei der auch Wartungsvorgänge in Elektroinstallationen nach vielen Jahren kein Problem darstellen.



Neue Bosch Laser-Entfernungsmesser mit Kamera

Entfernungen in hellen Umgebungen und auf lange Distanzen im Außen- und Innenbereich einfach, schnell und sicher messen – mit den Laser-Entfernungsmessern GLM 100-25 C Professional und GLM 150-27 C Professional von Bosch.

Beide Modelle sind mit einer Kamera ausgestattet. Ein Zielsucher mit Zoom-Funktion macht es dem Anwender leicht, den Zielpunkt genau anzuvisieren. Dadurch lässt sich auch auf große Entfernungen bis zu 100 bzw. 150 Meter präzise messen. Die neuen Laser-Entfernungsmesser bieten einen wesentlichen Vorteil: Das Kamerabild ist während des gesamten Messvorgangs in Echtzeit zu sehen. Es bleibt auch nach der Messung sichtbar, sodass der korrekte Zielpunkt noch einmal überprüft und bestätigt werden kann.

Darüber hinaus übertragen GLM 100-25 C Professional und GLM 150-27 C Professional ihre Messwerte per integrierter Bluetooth-Funktion in die MeasureOn App, in der die Messwerte per Smartphone und Tablet digital weiterverarbeitet werden können. Die App hilft, Messergebnisse von überall aus zu organisieren, auszuwerten und zu teilen. Weitere Inhalte wie Baustellenfotos, Grundrissskizzen und Notizen können einfach zu einem Projekt hinzugefügt werden, um dieses bestmöglich zu erfassen und zu verwalten. Die MeasureOn App dient auch als Fernbedienung für die Laser-Entfernungsmesser, sodass Messungen ohne Verwackeln und ohne Unterstützung eines Kollegen durchgeführt werden können. Unabhängig von der App speichern beide Geräte die Ergebnisse der vergangenen 50 Messungen automatisch ab. Der GLM 150-27 C Professional zeigt dabei auch das dazugehörige Bild an und kann insgesamt sogar bis zu 700 Bilder speichern, die auf den PC übertragbar sind. Dadurch lässt sich jede einzelne Messung zuordnen. Die einfache Handhabung, zeitsparende Planung und Dokumentation sowie das breite Anwendungsspektrum machen die Laser-Entfernungsmesser zum zuverlässigen Begleiter auf der Baustelle.

https://www.bosch-professional.com/de/de/measureon/