



Liebe Leserin, lieber Leser,
nachdem dieses Editorial über viele Jahre hinweg von meinem Vater verfasst wurde, darf nun ich als 3. Generation im Familienunternehmen diese Aufgabe übernehmen. Wir freuen uns darauf Sie auch in Zukunft mit interessanten Problemlösungen zu versorgen. Der Elektro-Tipp geht weiter.

Wie so oft steckt der technische Fortschritt im Detail: Spätestens seit dem letzten Jahr besteht die Verpflichtung beim Einsatz von Verteilern in allen öffentlichen Einrichtungen, in Industrie- und Gewerbegebäuden sowie in feuergefährdeten Betriebsstätten Neutralleiter-Trennklemmen zu installieren.

Bislang war dies mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden. Hensel bietet ab März 2018 in allen Kleinverteilern ab 12 Teilungseinheiten eine deutlich kompaktere und damit gleichzeitig günstigere Klemmen-Lösung an. Als Zubehör kann die Klemme auch im Bestand eingesetzt werden.

So erfüllen Sie spielend die normativen Pflichten und reduzieren gegenüber anderen Lösungen den Aufwand. Ein echter Vorteil für Sie als Elektro-Fachkraft!

Ihr 

Philipp C. Hensel
Geschäftsführer der
Gustav Hensel GmbH & Co. KG



Neutralleiter-Trennklemmen sind jetzt Pflicht!

DIN VDE 0100-718 und VdS 2033 fordern Neutralleiter-Trennklemmen in allen Verteilern.

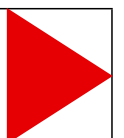
Warum sind Neutralleiter-Trennklemmen (N-Trennklemmen) in Klein- und Energieverteilern jetzt Pflicht?

Grund sind die Bestimmungen der DIN VDE 0105-100/A1, wonach alle elektrischen Anlagen wiederholt geprüft werden müssen. Wesentlicher Bestandteil dieser Prüfung ist die Isolationsmessung, zum Beispiel

zwischen Neutralleiter und Schutzleiter. Für diese Messung muss der Neutralleiter jedes Stromkreises getrennt werden.

DIN VDE 0100-718 und VdS 2033 fordern deshalb den Einsatz von N-Trennklemmen in öffentlichen Einrichtungen, Arbeitsstätten in Gewerbe und Industrie und in feuergefährdeten Betriebsstätten.

Warum werden N-Trennklemmen in Verteilern gefordert?



Einsatz von N-Trennklemmen ist Pflicht

N-Trennklemmen sind die Voraussetzung für eine korrekte Isolationswiderstandsmessung. Diese Messung erkennt frühzeitig mögliche Isolationsfehler, die Brände und in der Folge Personen- oder Sachschäden verursachen können. Errichtungsbestimmungen und Sachversicherer fordern daher für Verteiler in fast allen Bereichen N-Trennklemmen für die Isolationswiderstandsmessung.

Warum wird der Einsatz von N-Trennklemmen gefordert?

Für den Betrieb elektrischer Anlagen fordert die DIN VDE 0105-100/A1 die wiederkehrende Prüfung durch Messung des Isolationswiderstandes.

Abschnitt 5.3.3.101.3.3

beschreibt die Messung des Isolationswiderstandes in elektrischen Anlagen in gewerblichen und industriellen Betriebsstätten mit Nennspannungen bis 1000 V a.c.

Abschnitt 5.3.3.101.6

regelt die Häufigkeit der wiederkehrenden Prüfung. Die Prüfintervalle variieren in der Regel zwischen sechs Jahren und einem Jahr bei höheren Risiken. Gesetzliche oder andere nationale Bestimmungen können andere Zeiträume festlegen.



Bild: Durchführen der Isolationswiderstandsmessung bei Inbetriebnahme und wiederkehrenden Prüfungen. Die Isolationswiderstandsmessung ist auch fester Bestandteil des E-CHECK.

Wer fordert den Einsatz von N-Trennklemmen?

1. Die Errichtungsbestimmung **DIN VDE 0100-718**, deren Übergangsfrist 2016 abgelaufen ist, fordert die Isolationswiderstandsmessung ohne Abklemmen des Neutralleiters für öffentliche Einrichtungen und Arbeitsstätten.

Abschnitt 421.8: "Die Haupt- und Unterverteiler sind so auszuführen, dass eine einfache **Messung des Isolationswiderstands** aller Leiter gegen Erde jedes einzelnen Stromkreises möglich ist.

Bei Leiterquerschnitten **unter 10 mm²** muss diese Messung **ohne Abklemmen des Neutralleiters** möglich sein, z. B. durch den Einbau von Neutralleiter-Trennklemmen."

Wo werden N-Trennklemmen gefordert?

N-Trennklemmen sind gefordert in öffentlichen Einrichtungen, wie zum Beispiel Versammlungsstätten, Sport- und Gaststätten, Theater usw. und Arbeitsstätten und damit auch in jeglicher Art von Fertigungsbetrieben in Gewerbe und Industrie.



Beispiel: Sport- und Gaststätten



Beispiel: Arbeitsstätten

2. Die Sachversicherer fordern die Isolationswiderstandsmessung ebenfalls in ihrer **Richtlinie VdS 2033** für elektrische Anlagen in feuergefährdeten Betriebsstätten und diesen gleichzustellenden Risiken.

Abschnitt 6.2:

"Entsprechend DIN VDE 0105 ist der **Isolationswiderstand** der Stromkreise in regelmäßigen Zeitabständen zu messen. (...)

Nach den geltenden DIN VDE Bestimmungen muss die Isolationswiderstandsmessung der Neutralleiter gegen Erde ohne Abklemmen der Neutralleiter möglich sein, z. B. durch Einbau von Neutralleiter-Trennklemmen in der Schalt- und Verteilungsanlage."

N-Trennklemmen sind gefordert in Anwendungsbereichen, bei denen die Brandgefahr durch die Art, Verarbeitung oder Lagerung von brennbaren Materialien verursacht wird, wie zum Beispiel in Lagerräumen und Arbeitsstätten für Holz und Papier.



Beispiel: Papierlagerung

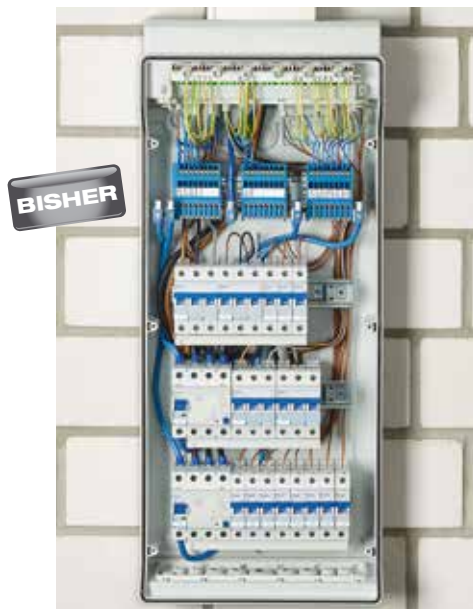


Beispiel: Holzlagerstätten

KV-Kleinverteiler von Hensel mit der neuen Klemme **FIXCONNECT® NT** setzen den Standard: Die platz- und kostensparende Lösung für die Isolationswiderstandsmessung ohne Abklemmen der N-Leiter!



Sicheres Trennen aller N-Leiter ohne Schraubverbindung: Einfaches Kippen des Schraubendrehers mit eindeutiger 0-1-Position - verbunden oder getrennt!



Bisherige Lösung:

- N-Trennklemmen als Reihenklemmen benötigen mehr Platz und eine zusätzliche Einbaureihe
- Ein größeres Gehäuse ist erforderlich
- Hoher Installationsaufwand bei Einzelklemmen
- Hohe Kosten



Die bessere Lösung mit der neuen Klemme **FIXCONNECT® NT**:

- **Platz gespart:** zusätzliche Tragschiene entfällt.
- **Montagezeit gespart:** Kompakte Klemmeneinheit statt Einzelklemmen.
- **Geld gespart:** Kleineres Gehäuse und kostengünstige Klemmeneinheit statt teure Einzelklemmen.



- In bestehenden Hensel-Kleinverteilern in gleicher Position austauschbar.



- **Schnell und sicher:** Durchführen der Isolationswiderstandsmessung **ohne Abklemmen der Neutralleiter** bei Inbetriebnahme und im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung, z. B. zur Vermeidung von Drahtbruch.

So erfüllen Sie die Pflicht und sparen Platz und Geld: Kleinverteiler von Hensel mit der neuen Klemme FIXCONNECT® NT zur Trennung der N-Leiter!

Setzen Sie in allen Gewerbe- und Industrieanlagen direkt auf die Kleinverteiler mit der neuen Klemme FIXCONNECT® NT.

Nutzen Sie die Vorteile der neuen Klemme FIXCONNECT® NT als Zubehörteil auch für den Austausch in bestehenden Kleinverteilern von Hensel.

Rüsten Sie auch Mi- und ENYSTAR-Bestands- und Neuanlagen mit der neuen N-Trennklemme aus. Zubehör N-Trennklemme direkt mitbestellen.



Die neue Klemme FIXCONNECT® NT:
fest eingebaut in KV-Kleinverteilern.
Oder als Zubehör für
Bestandsanlagen.



Als Zubehör auch für den Einbau in Hensel Mi- und ENYSTAR-Verteilern erhältlich!

Lieferung über den Elektro-Fachgroßhandel ab März 2018!



In gedruckter Form mit beiliegendem Antwortfax anfordern oder unter www.hensel-electric.de im Bereich "Aktuell"!

NEU



Neue Produktinformation
KV-Kleinverteiler mit N-Trennklemmen
FIXCONNECT® NT



PASSION FOR POWER.

Gustav Hensel GmbH & Co. KG
Elektroinstallations- u. Verteilungssysteme
Redaktion Elektro-Tipp, Gustav-Hensel-Str. 6, D-57368 Lennestadt,
Tel.: 0 27 23/6 09-0, E-Mail: elektrotipp@hensel-electric.de, www.hensel-electric.de

