

Baustroman- schlüsse

1. Erstellung von Baustromanschlüssen
2. Verwendung von Einzeladern zum Anschluss eines Baustromverteilers

Stromnetz Hamburg GmbH
Bramfelder Chaussee 130
22177 Hamburg

netztechnik@stromnetz-hamburg.de
www.stromnetz-hamburg.de

Baustromanschlüsse

Inhalt	Seite
1 Erstellung von Baustromanschlüssen _____	3
1.1 Aufstellung des Baustromverteilers (Befestigung) _____	3
1.2 Schließung _____	4
1.3 Befestigung und Schutz des Kabels _____	4
1.4 Kabelart _____	5
1.5 Kabelverschraubung _____	5
2 Verwendung von Einzeladern zum Anschluss eines Baustromverteilers _____	6
2.1 Umhüllung der Adern _____	6
2.2 Durchführung nach Demontage verschließen _____	6
2.3 Kabel größer 95mm ² _____	7
2.4 Einbau neuer Stromkreisleiste im KVS oder NS _____	7
2.5 Sicherungen _____	8
2.6 PEN-Anschluss _____	8
2.7 Zulässiger Kabelquerschnitt _____	9
2.8 Betrieb über Huckpacksicherungen _____	9
2.9 Zulässige Bauanschlüsse und Anschlussleitungen _____	9
2.10 Ausnahmen _____	9

Seite/Umfang
2/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

Baustromanschlüsse

1 Erstellung von Baustromanschlüssen

1.1 Aufstellung des Baustromverteilers (Befestigung)

Der Baustromverteiler (BA) mit einem fest verankerten Untergestell muss sicher aufgestellt werden. Er ist mittels ausreichend dimensionierter Schrauben (oder gleichwertig) an eingegrabenen Vierkanthölzern bzw. Aufrichtern (mindestens 90 x 90 mm stark, 60 cm tief eingraben) zu sichern.

Ausgenommen hiervon sind die unter Punkt 2.9 zugelassenen Wanderwürfel nur, wenn gleichwertige, konstruktive Vorkehrungen getroffen wurden, die ein Umstürzen verhindern und damit auch eine ordnungsgemäße Messung garantieren.

Alternative Möglichkeiten zur Befestigung an lotrechten Montageflächen sind vorzusehen.

Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
3/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011



Eine Befestigung mit Gurten an einem Regenrohr ist nicht fachgerecht.

Alternative Aufstellungsvarianten sind in Absprache möglich.



Beispiel: BA Runge

Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
4/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

1.2 Schließung

Als Schließung ist als Mindestanforderung eine K2-Schließung vorzusehen. Eine höherwertige Schließung (K1) ist möglich. Private Schließungen sind nicht erlaubt.

K1-Schloß Material-Nummer: 1039 8534

1.3 Befestigung und Schutz des Kabels

Das Kabel unterhalb des Baustromverteilers ist zwingend an den dafür vorgesehenen Zugentlastungsschellen zu befestigen.

Bei Umliegung vom Hausanschluss (HA) zum BA ist das sichtbare Kabelstück unter dem Verteiler durch ein Stück Kabelschutzrohr oder Halbschalen gegen mechanische Belastungen zu schützen. Diese Maßnahme kann bei Verwendung schwerer Gummischlauchleitung entfallen.



1.4 Kabelart

Baustromverteiler können auch als TN-S-System mit 5-adrigen Kabeln an Niederspannungsverteilungstafel (NVT) oder Kabelverteilerschrank (KVS) angeschlossen werden.

Flexible Anschlussleitungen als Gummischlauchleitungen vom Typ HO7RN-F (DIN VDE 0282-4) oder gleichwertiger Bauart (bis max. 95mm²) dürfen seitlich durch die im Sockel des Verteilerschranks vorgesehene Durchführung eingeführt werden.

1.5 Kabelverschraubung

Bei älteren Verteilerschränken ist eine Kabelverschraubung (PG48/M63) mit Zugentlastung seitlich in der Haube, kurz oberhalb des Sockels zu montieren. Der Außenmantel ist hierbei durch geeignete Mittel aufzupolstern, damit die Zugentlastung ihren Zweck erfüllen kann. An Stellen, an denen das Kabel einer besonderen mechanischen Belastung ausgesetzt ist, muss es durch geeignete Maßnahmen geschützt werden.



Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
5/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

2 Verwendung von Einzeladern zum Anschluss eines Baustromverteilers

2.1 Umhüllung der Adern

Die Adern müssen eine gemeinsame Umhüllung aus Flexschlauch, Kabelschutzrohr oder einer Kabelbrücke haben, welche bis zur Einführung in den BA bzw. KVS/NS reicht und dadurch einen erhöhten mechanischen Schutz bietet. Ungeschützte Bereiche vor den Einführungen sind auf ein Minimum (max. 40 cm) zu beschränken.

Die Einführung in den KVS hat nur von einer Seite zu erfolgen.



So nicht!

2.2 Durchführung nach Demontage verschließen

Nach der Demontage ist die Durchführung mit dem dafür vorgesehenen Verschlussstopfen zu verschließen.

Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
6/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

2.3 Kabel größer 95mm²

Kabel mit einem Querschnitt größer 95mm² sind grundsätzlich einzugraben und von unten in den Verteilerschrank einzuführen.



Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
7/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

2.4 Einbau neuer Stromkreisleiste im KVS oder NS

Muss im KVS oder in einer Netzstation (NS) zusätzlich eine neue Stromkreisleiste für den BA montiert werden, wird eine vollisolierte Stromkreisleiste eingebaut. Befinden sich im KVS/NS auch noch unisolierte Stromleisten so ist grundsätzlich von einem „nicht berührungsgeschützten Zustand“ auszugehen.



2.5 Sicherungen

Sicherungen mit spannungsführenden Laschen sind auf vollisolierten Stromkreisleisten nicht zulässig. Dieses gilt erst recht, wenn nur berührungssichere Stromkreisleisten vorhanden sind.

Es dürfen im Verteilungsnetz der Stromnetz Hamburg GmbH nur zugelassene Sicherungen verwendet werden.



zugelassen



zugelassen

2.6 PEN-Anschluss

Der Anschluss vom Schutz- und Neutraleiter am KVS Gerüst ist nicht zulässig. Hier sind die dafür vorgesehenen Anschlusspunkte PEN-Schiene oder „PEN-Peitsche“ bzw. mobile PEN-Anschlussfahne zu verwenden. Doppelbelegungen PE und N unter einer Schraube sind unzulässig. Bei Anschluss an eine PEN-Fahne sind der PE- und N-Leiter über ein Kupferschienezwischenstück getrennt aufzulegen. Hinter der Aufteilung des PEN-Leiters in Schutz- und Neutraleiter dürfen diese nicht wieder zusammen gebracht werden.



Hinweis: Bei 4-adrigen Anschluss erfolgt die PEN-Trennung im BA.

Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
8/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

2.7 Zulässiger Kabelquerschnitt

Für den Anschluss von Baustromverteilern sind folgende Kabelquerschnitte im Verteilungsnetzgebiet der Stromnetz Hamburg GmbH zulässig.

<u>Leiterquerschnitt</u>	<u>Netzsicherung</u>	<u>auch möglich</u>
16 mm ² Cu	63 A	Huckepack
35 mm ² Cu	100 A	Huckepack
50 mm ² Cu	125 A	Huckepack
95 mm ² Cu	200 A	-
150 mm ² Cu	315 A	-

Baustromanschlüsse

Seite/Umfang
9/9

Zuständig
TSMK

Herausgeber
Netztechnik

Ausgabe
04/25.08.2011

2.8 Betrieb über Huckpacksicherungen

Der Betrieb von Anlagenkonstellationen, die zur Rückspannung an Huckepacksicherungsträgern führen können, ist unzulässig.

Dies betrifft sowohl den Parallelbetrieb mehrerer Huckepackanschlüsse. Wie auch den Parallelbetrieb mit anderen Anschlüssen oder Eigenerzeugungsanlagen.

2.9 Zulässige Bauanschlüsse und Anschlussleitungen

Ein BA und eine Anschlussleitung, die nicht den geltenden DIN-, DIN VDE-, BDEW-Vorschriften und den Vorgaben der Stromnetz Hamburg GmbH nicht entsprechen, werden nicht in Betrieb genommen.

2.10 Ausnahmen

Eine Ausnahme stellen die noch vorhandenen „Wanderzähler“ (Wanderwürfel) dar. Für Altgeräte (übernommene HEW Wanderzähler) besteht „Bestandsschutz“. Neue „Wanderwürfel“ müssen den geltenden DIN-, DIN VDE-, BDEW-Vorschriften und den Vorgaben der Stromnetz Hamburg GmbH entsprechen.