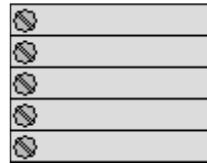


## TechTipp: Klemmen sortieren

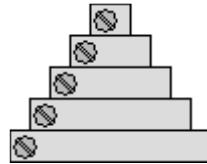
...und warum das Sortieren keine Mehrstockklemmen mehr bildet.

Die Sortierfunktionen für Klemmenleisten wirken immer auf das [Klemmengerät](#).

- Alle Klemmen haben die gleiche Geräteposition und befinden sich auf derselben Etage:

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1, 2, 3, 4, 5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
	<input type="checkbox"/>	2	0	
	<input type="checkbox"/>	3	0	
	<input type="checkbox"/>	4	0	
	<input type="checkbox"/>	5	0	

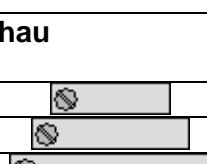
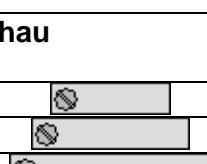
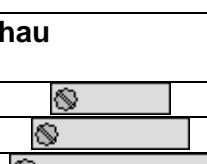
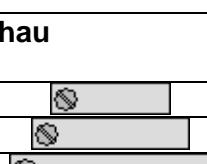
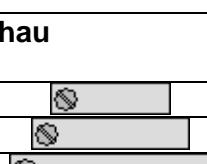
- Alle Klemmen haben die gleiche Geräteposition und befinden sich jeweils auf absteigenden Etagen. Alle Klemmen gehören zu einer Mehrstockklemme.

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
6, 7, 8, 9, 10	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
	<input type="checkbox"/>	L2	4	
	<input type="checkbox"/>	L3	3	
	<input type="checkbox"/>	N	2	
	<input type="checkbox"/>	PE	1	

- Klemmen 6, 7 und 8 bilden eine Mehrstockklemme, da die Etagen absteigen. Die Klemmen 9 und 10 sind jeweils eigenständige Klemmen, gehören jedoch ebenfalls zum selben Klemmengerät. Die Geräteposition ist also identisch.

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
11, 12, 13, 14, 15	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
	<input type="checkbox"/>	7	2	
	<input type="checkbox"/>	8	1	
	<input type="checkbox"/>	9	0	
	<input type="checkbox"/>	10	0	

- Auch, wenn die Etagen der Klemmen 11, 12 und 13 absteigend sind, sind dies eigenständige Klemmen, da die Gerätepositionen unterschiedlich sind. Somit ist hier jede Klemme ein eigenes Klemmengerät.

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
16	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
17	<input type="checkbox"/>	12	2	
18	<input type="checkbox"/>	13	1	
19	<input type="checkbox"/>	14	0	
20	<input type="checkbox"/>	15	0	

## Sortiermöglichkeiten

Im Klemmenleisten-Navigator erfolgt die Sortierung über das Kontextmenü **Klemmenleiste sortieren**, im Dialog **Klemmenleiste bearbeiten** über die Schaltfläche **[Sortieren]**.

### Sortierung löschen

Löscht sowohl die Geräteposition als auch die Sortierkennung.

#### Achtung:

Im **Klemmenleisten-Navigator** erfolgt anschließend eine automatische Zusammenfassung der Klemmen zu Klemmengeräten von einer Hauptklemme bis zur nächsten.

Im Dialog **Klemmenleiste bearbeiten** passiert dies erst nach Betätigen der Schaltfläche **[Übernehmen]** oder **[OK]**. Wird vorher eine neue Sortierung durchgeführt, wird jede Klemme einzeln betrachtet.

### Sortierung nach verschiedenen Kriterien

Die verschiedenen Sortierungen sind in der Eplan-Hilfe im Abschnitt "[Dialog Klemmenleiste bearbeiten](#)" beschrieben.

## Verhalten von Mehrstockklemmen

#### Hinweis:

Die Unterscheidung zwischen Mehrstockklemme und Klemmengerät ist weder im Klemmenleisten-Navigator noch im Dialog **Klemmenleiste bearbeiten** auf einen Blick offensichtlich. Hier müssen ggf. die Eigenschaften der entsprechenden Klemmen mit betrachtet werden.

Nur Etagen, die auf- oder absteigend nummeriert sind, werden innerhalb eines Gerätes als Mehrstockklemme zusammengefasst.

Sonderfall "Etage 0": Diese Etage kann nicht zur Bildung von Mehrstockklemmen verwendet werden.

Die Mehrstockklemmenbildung über die Funktionalität **[Mehrstockklemme erzeugen]** ändert also die Geräteposition und die Etage.

## Grafische Unterscheidung zwischen "Sortierung löschen" im Klemmenleisten-Navigator und im Dialog "Klemmenleiste bearbeiten"

Ausgehend von den Beschreibungen oben im ersten Abschnitt wird jetzt die Sortierung gelöscht.

Es ergibt sich folgende Klemmenübersicht:

Zeile	Hauptklemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
2	<input type="checkbox"/>	2	1	
3	<input type="checkbox"/>	3	1	
4	<input type="checkbox"/>	4	1	
5	<input type="checkbox"/>	5	0	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
7	<input type="checkbox"/>	7	2	
8	<input type="checkbox"/>	8	1	
9	<input type="checkbox"/>	9	0	
10	<input type="checkbox"/>	10	0	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
12	<input type="checkbox"/>	12	2	
13	<input type="checkbox"/>	13	1	
14	<input type="checkbox"/>	14	0	
15	<input type="checkbox"/>	15	0	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
17	<input type="checkbox"/>	L2	4	
18	<input type="checkbox"/>	L3	3	
19	<input type="checkbox"/>	N	2	
20	<input type="checkbox"/>	PE	1	

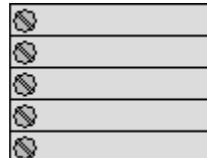
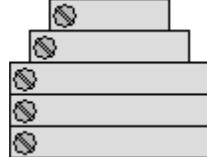
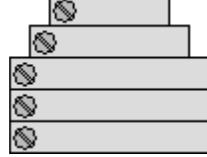
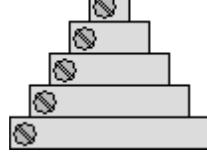
Die Geräteposition und die Sortierkennung sind jeweils leer.

Ohne Geräteposition und Sortierkennung werden die Klemmen alphanumerisch sortiert angezeigt. Die Klemmen L1, L2, L3, N und PE sind jetzt an den letzten Positionen.

Dieser Zustand hat nur innerhalb dieses Dialoges Bestand!

Schaltfläche	Auswirkung
<b>[Abbrechen]</b>	Die Aktion "Sortierung löschen" wird rückgängig gemacht.
<b>[OK]</b>	Im Hintergrund werden Klemmen von einer Hauptklemme bis zur nächsten zu Klemmengeräten zusammengefasst.
<b>[Übernehmen]</b>	Klemmen werden von einer Hauptklemme bis zur nächsten zu Klemmengeräten zusammengefasst.

Nach **[Übernehmen]**

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1, 2, 3, 4, 5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
	<input type="checkbox"/>	2	1	
	<input type="checkbox"/>	3	1	
	<input type="checkbox"/>	4	1	
	<input type="checkbox"/>	5	0	
6, 7, 8, 9, 10	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
	<input type="checkbox"/>	7	2	
	<input type="checkbox"/>	8	1	
	<input type="checkbox"/>	9	0	
	<input type="checkbox"/>	10	0	
11, 12, 13, 14, 15	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
	<input type="checkbox"/>	12	2	
	<input type="checkbox"/>	13	1	
	<input type="checkbox"/>	14	0	
	<input type="checkbox"/>	15	0	
16, 17, 18, 19, 20	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
	<input type="checkbox"/>	L2	4	
	<input type="checkbox"/>	L3	3	
	<input type="checkbox"/>	N	2	
	<input type="checkbox"/>	PE	1	

Die Klemmen wurden entsprechend der angezeigten Reihenfolge zu Klemmengeräten zusammengefasst.

## Unterschiede zwischen den Sortierungen im Klemmenleisten-Navigator und im Dialog "Klemmenleiste bearbeiten"

Beispiel: Sortierung "Seitenorientiert"

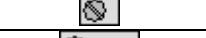
### Einzelne Schritte im Dialog "Klemmenleiste bearbeiten"

#### 1. [Sortieren] > Sortierung löschen

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
2	<input type="checkbox"/>	2	1	
3	<input type="checkbox"/>	3	1	
4	<input type="checkbox"/>	4	1	
5	<input type="checkbox"/>	5	0	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
7	<input type="checkbox"/>	7	2	
8	<input type="checkbox"/>	8	1	
9	<input type="checkbox"/>	9	0	
10	<input type="checkbox"/>	10	0	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
12	<input type="checkbox"/>	12	2	
13	<input type="checkbox"/>	13	1	
14	<input type="checkbox"/>	14	0	
15	<input type="checkbox"/>	15	0	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
17	<input type="checkbox"/>	L2	4	
18	<input type="checkbox"/>	L3	3	
19	<input type="checkbox"/>	N	2	
20	<input type="checkbox"/>	PE	1	

Die Klemmen L1, L2, L3, N und PE sind ans Ende verschoben.

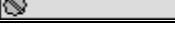
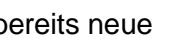
## 2. [Sortieren] > Seitenorientiert

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
2	<input type="checkbox"/>	2	1	
3	<input type="checkbox"/>	3	1	
4	<input type="checkbox"/>	4	1	
5	<input type="checkbox"/>	5	0	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
7	<input type="checkbox"/>	L2	4	
8	<input type="checkbox"/>	L3	3	
9	<input type="checkbox"/>	N	2	
10	<input type="checkbox"/>	PE	1	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
12	<input type="checkbox"/>	7	2	
13	<input type="checkbox"/>	8	1	
14	<input type="checkbox"/>	9	0	
15	<input type="checkbox"/>	10	0	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
17	<input type="checkbox"/>	12	2	
18	<input type="checkbox"/>	13	1	
19	<input type="checkbox"/>	14	0	
20	<input type="checkbox"/>	15	0	

Durch die Seitenorientierung sind die Klemmen L1, L2, L3, N und PE wieder hoch gerückt (entsprechend ihrer Platzierung auf der Seite). Die Klemmen sind nicht zusammengefasst.

## 3. [Übernehmen]

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
2	<input type="checkbox"/>	2	1	
3	<input type="checkbox"/>	3	1	
4	<input type="checkbox"/>	4	1	
5	<input type="checkbox"/>	5	0	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
7	<input type="checkbox"/>	L2	4	
8	<input type="checkbox"/>	L3	3	
9	<input type="checkbox"/>	N	2	
10	<input type="checkbox"/>	PE	1	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
12	<input type="checkbox"/>	7	2	
13	<input type="checkbox"/>	8	1	
14	<input type="checkbox"/>	9	0	
15	<input type="checkbox"/>	10	0	

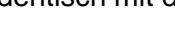
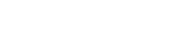
Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
16	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
17	<input type="checkbox"/>	12	2	
18	<input type="checkbox"/>	13	1	
19	<input type="checkbox"/>	14	0	
20	<input type="checkbox"/>	15	0	

Jede Klemme ist ein eigenes Klemmengerät, da beim Sortieren bereits neue Gerätelpositionen vergeben wurden.

### Einzelne Schritte im Klemmenleisten-Navigator

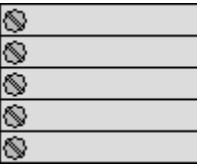
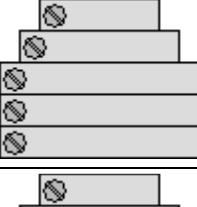
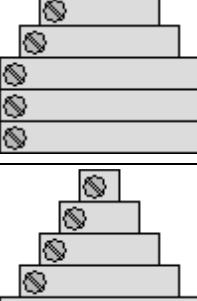
Über den Klemmenleisten-Navigator wird ein anderes Ergebnis erzielt, da vor der Sortierung erst neu zusammengefasst wird. Zur Veranschaulichung wird hier jedoch das Ergebnis im Bearbeitungsdialog gezeigt.

#### 1. [Sortieren] > Sortierung löschen

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
2	<input type="checkbox"/>	2	1	
3	<input type="checkbox"/>	3	1	
4	<input type="checkbox"/>	4	1	
5	<input type="checkbox"/>	5	0	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
7	<input type="checkbox"/>	7	2	
8	<input type="checkbox"/>	8	1	
9	<input type="checkbox"/>	9	0	
10	<input type="checkbox"/>	10	0	
11	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
12	<input type="checkbox"/>	12	2	
13	<input type="checkbox"/>	13	1	
14	<input type="checkbox"/>	14	0	
15	<input type="checkbox"/>	15	0	
16	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
17	<input type="checkbox"/>	L2	4	
18	<input type="checkbox"/>	L3	3	
19	<input type="checkbox"/>	N	2	
20	<input type="checkbox"/>	PE	1	

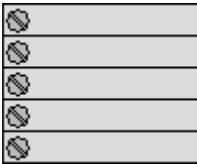
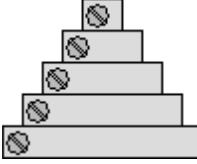
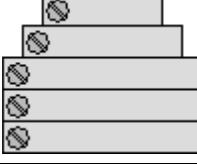
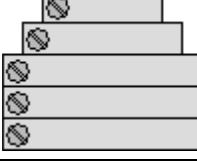
Die Klemmen L1, L2, L3, N und PE sind ans Ende verschoben (identisch mit dem oben gezeigten Bild).

2. **[Übernehmen]** (geschieht im Navigator automatisch)

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1, 2, 3, 4, 5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
	<input type="checkbox"/>	2	1	
	<input type="checkbox"/>	3	1	
	<input type="checkbox"/>	4	1	
	<input type="checkbox"/>	5	0	
6, 7, 8, 9, 10	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
	<input type="checkbox"/>	7	2	
	<input type="checkbox"/>	8	1	
	<input type="checkbox"/>	9	0	
	<input type="checkbox"/>	10	0	
11, 12, 13, 14, 15	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
	<input type="checkbox"/>	12	2	
	<input type="checkbox"/>	13	1	
	<input type="checkbox"/>	14	0	
	<input type="checkbox"/>	15	0	
16, 17, 18, 19, 20	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
	<input type="checkbox"/>	L2	4	
	<input type="checkbox"/>	L3	3	
	<input type="checkbox"/>	N	2	
	<input type="checkbox"/>	PE	1	

Die Klemmen werden von einer Hauptklemme bis zur nächsten Hauptklemme zu Klemmgeräten zusammengefasst.

## 3. [Sortieren] &gt; Seitenorientiert

Zeile	Haupt-klemme	Klemmenbezeichnung	Etage	Vorschau
1, 2, 3, 4, 5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
	<input type="checkbox"/>	2	1	
	<input type="checkbox"/>	3	1	
	<input type="checkbox"/>	4	1	
	<input type="checkbox"/>	5	0	
6, 7, 8, 9, 10	<input checked="" type="checkbox"/>	L1	5	
	<input type="checkbox"/>	L2	4	
	<input type="checkbox"/>	L3	3	
	<input type="checkbox"/>	N	2	
	<input type="checkbox"/>	PE	1	
11, 12, 13, 14, 15	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3	
	<input type="checkbox"/>	7	2	
	<input type="checkbox"/>	8	1	
	<input type="checkbox"/>	9	0	
	<input type="checkbox"/>	10	0	
16, 17, 18, 19, 20	<input checked="" type="checkbox"/>	11	3	
	<input type="checkbox"/>	12	2	
	<input type="checkbox"/>	13	1	
	<input type="checkbox"/>	14	0	
	<input type="checkbox"/>	15	0	

Die Klemmengeräte werden so sortiert, dass die Sortierkriterien jeweils auf die **erste** Klemme des Gerätes wirken. Dies muss nicht notwendigerweise die Hauptklemme sein. In diesem Bild sind die Klemmen L1 bis PE wieder nach oben gerückt (Zeile 6 – 10).