
Zielverdrahtung-Zielverfolgung

Die Zielverfolgung berücksichtigt als Ziele nur Symbole, die Betriebsmittel darstellen. Sie geht von einem bestimmten Betriebsmittel aus und versucht, entlang den automatisch erzeugten Verbindungen alle Betriebsmittel zu finden.

Durch die Verwendung von Winkeln, T-Stücken und Abbruchstellen muss die Verbindung nicht geradlinig sein. Durch die Wahl von T-Stücken können Sie die Zielverfolgung beeinflussen. Der Suchvorgang verläuft nach folgenden festen Regeln:

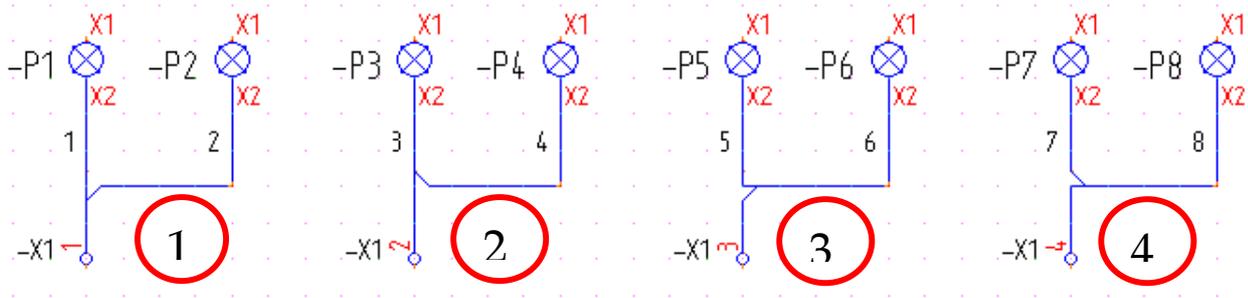
Wenn nur eine Verbindung in Suchrichtung verläuft, findet das Elektro-CAD ein Ziel. Dabei kann die Suchrichtung sowohl geradlinig als auch über Eck verlaufen.

Wenn sich die Verbindung in Suchrichtung verzweigt, findet das Elektro-CAD zwei Ziele. Welches Ziel das Elektro-CAD zuerst findet, hängt von der Linienführung ab:

Wenn die Verbindung aus einer geraden Linie und einer Verzweigung über Eck besteht, findet das Elektro-CAD zuerst das Ziel an der geraden Linie und anschließend das Ziel über Eck.

Wenn die Verbindung in zwei Richtungen verzweigt, findet das Elektro-CAD zuerst das Ziel an der Verzweigung mit dem rechten Winkel und anschließend das Ziel an dem abgeschrägten Zweig.

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die Verwendung von T-Stücken (T-Stück nach rechts) und die unterschiedlichen Auswirkungen im Klemmen- und Verdrahtungsplan:



Grundsätzlich kann man sagen, dass von der Suchrichtung (Zielverfolgung ab Anschluss eines Betriebsmittels) immer dann zwei Ziele verfolgt werden, wenn das Elektro-CAD bei der Zielverfolgung auf die „Spitze“ eines T-Stückes“ trifft.

Betrachten wir die Zielverfolgung in den Beispielen 1 und 2 jeweils vom Anschluss der Klemme (Klemmenleiste -X1) aus betrachtet, dann gilt für die Zielverfolgung in Beispiel 1:

Bei der Zielverfolgung trifft das Elektro-CAD auf die Spitze eines T-Stückes. Das bedeutet, dass die Verbindung in Suchrichtung verzweigt, und das Elektro-CAD findet zwei Ziele. Welches Ziel das Elektro-CAD zuerst findet, hängt von der Linienführung ab. Wenn die Verbindung aus einer geraden Linie und einer Verzweigung besteht, findet das Elektro-CAD zuerst das Ziel an der geraden Linie und anschließend das Ziel über Eck. In Beispiel 1 wird also zunächst das Ziel -P1:X2 und dann das Ziel -P2:X2 gefunden.

Für die Zielverfolgung in Beispiel 2 gilt:

Bei der Zielverfolgung trifft das Elektro-CAD nicht auf die Spitze eines T-Stückes. Das bedeutet, dass die Verbindung in Suchrichtung nicht verzweigt, und das Elektro-CAD findet nur ein Ziel. In Beispiel 2 wird also nur das Ziel -P3:X2 gefunden.

Betrachten wir die Zielverfolgung im Beispiel 3 einmal vom Anschluss „X2“ der Meldeleuchte „-P6“, dann gilt für die Zielverfolgung wie in Beispiel 1:

Bei der Zielverfolgung trifft das Elektro-CAD auf die Spitze eines T-Stückes. Das bedeutet, dass die Verbindung in Suchrichtung verzweigt, und das Elektro-CAD findet zwei Ziele. Welches Ziel das Elektro-CAD zuerst findet, hängt von der Linienführung ab. Wenn die Verbindung aus einer geraden Linie und einer Verzweigung besteht, findet das Elektro-CAD zuerst das Ziel an der geraden Linie und anschließend das Ziel über Eck. In Beispiel 3 wird also zunächst das Ziel -P5:X2 und dann das Ziel -X1:3 gefunden.

In den nachfolgend abgebildeten Auszügen aus Verdrahtungs- und Klemmenplan zu unserem Beispiel kann man erkennen, dass in Beispiel 1 zwei Adern an der Klemme X1:1 angeschlossen wurden. In den Beispielen 2 bis 4 hingegen wurde nur eine Ader an der Klemmenleiste angeschlossen.

Verdrahtungsplan		
Lfd. Nr.	von	nach
1	-P3:X2	-P4:X2
2	-P5:X2	-P6:X2
3	-P7:X2	-P8:X2
4	-X1:1	-P1:X2
5	-X1:1	-P2:X2
6	-X1:2	-P3:X2
7	-X1:3	-P6:X2
8	-X1:4	-P8:X2

		□	
Klemmleistenbezeichnung			
-X1			
An- schluß	Brücken	Klemmen-Nr.	Zielbezeichnung
			Kenn- zeichen
	○	1	-P1 X2
	○		-P2 X2
	○	2	-P3 X2
	○	3	-P6 X2
	○	4	-P8 X2