

Programm „Vektorpfeile“, Kurzbeschreibung

Allgemein:

Die Programmeinstellungen werden in der Datei „**c:/acad/Vektorpfeile_sic.lsp**“ gespeichert. Diese Dateien können zum Projekt gespeichert werden. Zur Wiederherstellung der Einstellungen muss die gesicherte Datei wieder in das Verzeichnis **c:/acad/** kopiert werden.

Vektorpfeile einfügen

Vektorpfeile - Legende, Gestaltung

☒ Pfeil mit Spitze ☐ Pfeil ohne Spitze ☐ nur Spitze

Radius Pfeil [mm]

Radius Pfeilspitze [mm]

Länge Pfeilspitze (Prozent)

☒ xy ☒ z Skalierung

☒ Nulllängen als AutoCAD-Punkt darstellen Layer... VEKTOR_0

Legendenooptionen...

Kategorien [mm]

Konfiguration... -33 bis 47 intervall 2mm

Bitte auswählen

von - bis	Farbe
von -033 bis -031	Farbe: 18
von -031 bis -029	Farbe: 38
von -029 bis -027	Farbe: 46
von -027 bis -025	Farbe: 34
von -025 bis -023	Farbe: 14
von -023 bis -021	Farbe: 22
von -021 bis -019	Farbe: 20
von -019 bis -017	Farbe: 30
von -017 bis -015	Farbe: 43

neu... bearbeiten... löschen

Präfix Layername

Suffix Layername

Kategorie-Layer erstellen Farben aus Layer importieren

Koordinatendateien

Datei UR-Zustand... E:\LISP-Programmierung und Doku\UR_small.txt

Datei Folgemessung... E:\LISP-Programmierung und Doku\Epoche1_small.txt

Vektorrichtungen

☐ x ☐ y ☒ z

Vektoren einfügen aktualisieren< Legende< Ende

Kategorie neu/bearbeiten

Maße eingeben [mm]

von

bis

☒ 172

OK Abbrechen

Bereich „Vektorpfeile, Gestaltung“:

- Art der Pfeildarstellung: „Pfeil mit Spitze“ (ab AutoCAD 2004), „Pfeil ohne Spitze“ (nur Zylinder) oder „nur Spitze“ (ab AutoCAD 2004)
- Radien für Pfeil und Pfeilspitze in [mm].
- Länge der Pfeilspitze (Angabe in Prozent bezogen auf die Gesamtlänge).
- Skalierung: Der Skalierungsfaktor kann getrennt werden in xy und/oder z.
- Nulllängen können durch AutoCAD-Punkte dargestellt werden

Legendenooptionen

Breite

Höhe

Texthöhe

Layer Linien... VEKTOR_LEN_LIN

Layer Flächenfüllung... VEKTOR_LEN_SRF

Layer & Text... VEKTOR_LEN_TXT

OK Abbrechen

- Legendenooptionen: wobei die Breite und Höhe die Größe eines Farbfeldes bestimmen

Bereich „Kategorien[mm]“:

- Die Kategorien werden in der Einheit [mm] verwaltet, z.B. wird eine Differenz von 2mm der Kategorie „von 2 bis 3“ zugeordnet, ein Differenz von 1mm der Kategorie „von 1 bis 2“.
- Vorhandene Kategorien können neu erstellt oder bearbeitet werden.
- Vorhandene Kategorien können gelöscht werden.
- Kategorie-Layer erstellen: Es wird für jede Kategorie ein Layer erstellt, z.B. „VEKTOR_-3_-2“.
- Farben aus Layern importieren, die Farben der Layer den einzelnen Kategorien zugewiesen.
Tip: im Layereigenschaftenmanager können die Farben übersichtlicher zugewiesen werden als beim Erstellen oder Bearbeiten der einzelnen Kategorien.
 1. Kategorie-Layer erstellen
 2. Im Layereigenschaftenmanager die Farben zuweisen
 3. Farben aus Layern importieren
- Der Präfix und/oder Suffix ist Bestandteil der zu erstellenden Layernamen.
- Über den Button „Konfiguration“ können die aktuellen Kategorie-Layer gespeichert und wieder hergestellt werden.

Bereich „Datei“

- UR-Zustand: Auswahl einer *.txt Datei, die TAB-getrennt die Elemente Pnr., x, y, z
- Folgemessung: Auswahl einer *.txt Datei, die TAB-getrennt die Elemente Pnr., x, y, z

Bereich „Vektorrichtungen“

- Es muss mindestens eine Vektorrichtung ausgewählt werden
- Die Richtung der zu erzeugenden Vektorpfeile setzen sich aus den ausgewählten Vektorrichtungen zusammen.

Anmerkung: wenn nur eine Vektorrichtung ausgewählt ist, wird durch die Vektorpfeile die Differenz in x, y oder z positiv wie negativ dargestellt. Wenn mehrere Vektorrichtungen ausgewählt sind, wird durch die Vektorrichtung die Wurzel der Quadratsumme aller beteiligten Vektorrichtungen dargestellt. **Diese sind alle positiv.**

Vektoren einfügen:

- Es werden alle Zeilen der UR-Zustandsdatei berücksichtigt, deren Punktnummer in der Datei der Folgemessung ebenfalls vorhanden ist. Entsprechend der ausgewählten Vektorrichtung(en) werden die Differenzen in x, y und/oder z berechnet.
- Wenn der Betrag eines darzustellenden Vektorpfeiles 0.0 beträgt kann dieser als AutoCAD-Punkt auf einem separaten Layer dargestellt werden.
- Der Pfeil wird auf dem entsprechenden Kategorie-Layer erzeugt.
- Wenn der Layer noch nicht existiert wird dieser erstellt.
- Wenn für eine Differenz keine Kategorie vorhanden ist wird der Pfeil auf dem aktuellen Layer erzeugt.

Vektoren aktualisieren<:

- Es werden alle ausgewählten Vektorpfeile (bestehend aus 1 oder 2 Elementen) oder AutoCAD-Punkte mit den aktuellen Einstellungen neu gezeichnet.

Legende<:

- Es werden die Layerfarben aller ausgewählten Vektorpfeile als Farbflächen dargestellt und mit den Maßen der zugehörigen Kategorien beschriftet.