

LISP-Programm TextToBlock „Punktblöcke einfügen, Attributwert aus (M)Text.“

Allgemein:

Mit dem Programm **TextToBlock** können Sie Blöcke (mit mind. 1 Attribut) automatisiert einfügen. Dabei wird der Einfügekpunkt über auszuwählende Objekte bestimmt:

- Basispunkte von Blöcken
- Zentrumspunkt von Kreisen
- Koordinatenpunkt von AutoCAD-Punkten

In einem frei definierbaren Suchrechteck (Mittelpunkt ist die jeweilige Position der Einfügekpunkte) wird nach vorhandenen (M)Texten gesucht. Bei einem gefundenen (M)Text wird der Textwert in ein Attribut des einzufügenden Blockes geschrieben, bei mehreren oder keinem gefundenen (M)Text wird auf die Position des Einfügekpunktes gezoomt, der Benutzer muss dann den (M)Text manuell auswählen.

Anmerkung: wenn es sich um MTexte handelt, dann sollten diese nur einzeilig sein.

Für die Festlegung der z-Koordinate kann unterschiedlich erfolgen:

- z = 0.0
- z = Höhe des Objektpunktes
- z = Höhe aus (M)Textwert

Technisches:

Zur Ausführung des Programms muss die Datei **TextToBlock.vlx/des** mit dem Befehl „APPLOAD“ geladen werden, mit „**ttb**“ in der Befehlszeile wird es gestartet.

In der Datei **c:\\acad\\texttoblock_sic.lsp.lsp** werden alle Benutzereinstellungen gespeichert, damit diese beim nächsten Programmstart wieder zur Verfügung stehen. Wenn der Pfad geändert werden soll kann das über den Befehl „**sic**“ erfolgen (Bosse-LISP-Programme: Benutzereinstellungen, siehe auch die Dokumentation:

https://bosse-engineering.com/ JB_Data/LISP-Tools/SIC/SIC-Benutzereinstellungen_fuer_Bosse-LISP-Programme-Kurzbeschreibung.pdf

Direkt bei Youtube ansehen:

<https://youtu.be/mhmBNyeC-Ck>

Programmstart

Das Dialogfenster „Punktblöcke einfügen: Attributwert aus Text“

Bereich *einzufügender Block*

- **aus Datei [EIN]:** wählen Sie einen externen Block aus DWG-Datei mit mindestens einem Attribut aus.
- **aus Datei [AUS]:** wählen Sie einen Block aus der Zeichnung aus, durch picken oder durch Auswahl aus einer Blockliste.
- **Attribut:** Wählen Sie ein Attribut aus, welches mit dem (M)Textwert gefüllt werden soll.
- **Faktor:** Geben Sie den Faktor ein, mit dem die einzufügenden Blöcke dargestellt werden sollen.
- **z-Wert:**
 - o **z = 0.0:** die Blöcke werden mit dem z-Wert 0,0 eingefügt.
 - o **z-Wert von Objekt:** der z-Wert für die Blöcke wird aus dem Objekt bezogen.
 - o **Z-Wert aus Text:** der z-Wert wird als reelle Zahl aus dem M(Text) übernommen (wenn der (M)Textwert z.B. eine alphanumerische Zeichenfolge ist würde als reelle Zahl 0.0 für den z-Wert verwendet werden).
- **Einfügelayer:** Sie können den Einfügelayer für die einzufügenden Blöcke bestimmen.

Bereich *suchen*

- **Block:** Es kann ein Block in der Zeichnung gepickt werden, nach denen gesucht werden soll, der Blockname ist maßgeblich und wird im Eingabefeld angeschrieben. Im Eingabefeld können auch Jokerzeichen verwendet werden (z.B. „MeinSymbol* => MeinSymbol_1, MeinSymbol_2,...)

- **Kreis:** Es wird nach Kreisen gesucht.
- **Punkt:** Es wird nach AutoCAD-Punkten gesucht.
- **Vorschau Suchrechteck:** der quadratische Suchbereich um ein Objekt herum, wo es gilt (M)Texte zu finden, kann dargestellt werden, damit die eingegebene Suchfenstergröße visuell geprüft werden kann. Mit ENTER geht es wieder zurück in das Dialogfenster.

Bereich *Layerfilter, Auswahloptionen*

- **Textlayer:** Der Layerfilter für die zu suchenden (M)Texte kann gepickt oder im Eingabefeld eingegeben werden, es sind Jokerzeichen zulässig.
- **Objektlayer:** Der Layerfilter für die zu suchenden Objekte (Block, Kreis oder Punkt) kann gepickt oder im Eingabefeld eingegeben werden, es sind Jokerzeichen zulässig.
- **Auswahl in Schleife ohne Markierungsrechtecke:** Bei der Auswahl der Objekte liegt der Schwerpunkt auf einer Auswahl in Schleife: es gilt, nicht möglichste viele Objekte am Stück auszuwählen, sondern in Schleife nacheinander, auch wenn pro Auswahl mehrere Objekte gewählt werden können. Diese Methode ist sinnvoll, wenn nicht *alle* Objekte einer Zeichnung bearbeitet werden sollen. Bei dieser Methode wird kein Markierungsrechteck erzeugt, wenn ein Objekt ausgelassen wird.

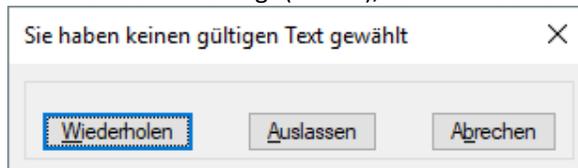
Liste bearbeitete Objekte löschen: In dieser Liste werden bei jedem Arbeitsgang die Objekt-ID's gespeichert, bei denen bereits erfolgreich ein Block eingefügt worden ist. Somit werden die bei einem weiteren Programmdurchlauf automatisch von der Auswahl der Objekte entfernt. Hintergrund: wenn eine Zeichnung in mehreren Arbeitsgängen bearbeitet wird kann ein Objekt so nicht doppelt mit einem Block bestückt werden.

Wenn die Liste gelöscht wird kann der Benutzer wieder alle Objekte auswählen. Hinweis: die Liste ist nur temporär, beim Schließen der Zeichnung wird diese automatisch entfernt.

OK: Sie werden aufgefordert Objekte (Blöcke, Kreise oder Punkte) auszuwählen. Bei jedem dieser Objekte wird dann im Suchfenster um das Objekt herum nach (M)Texten gesucht.

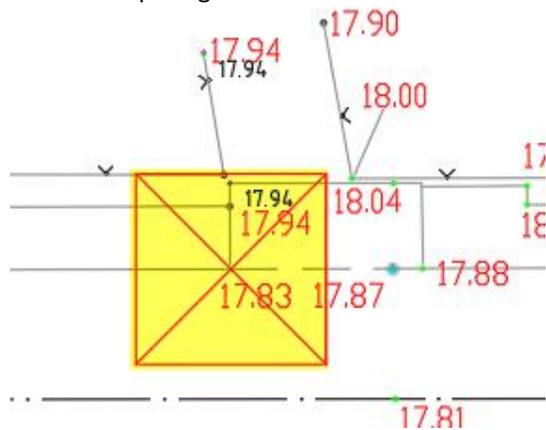
- **Es wird 1 (M)Text gefunden:** der Block wird eingefügt und der Textwert in das Attribut übernommen.
- **Es werden mehrere (M)Texte oder kein (M)Text gefunden:** es wird an die Position des Objektes gezoomt (der Einfügepunkt des Objektes wird temporär rot markiert) und der Benutzer muss einen von den (M)Texten picken, dann fährt das Programm fort.

Wenn keine Auswahl erfolgt (ENTER), dann öffnet sich folgender Dialog:



- **Wiederholen:** Sie können erneut einen (M)Text picken.
- **Auslassen:** dieses Objekt wird übersprungen, aber mit einem roten Markierungsrechteck (in der Größe des aktuellen Suchfensters) markiert, damit nach dem Programmablauf dort

nochmal explizit geschaut werden kann.



- **Abbrechen:** der gesamte Programmablauf wird abgebrochen, die Blöcke, die bisher bereits eingefügt worden sind bleiben so erhalten.

Jörn Bosse, 01.10.21 (komplette Überarbeitung)