



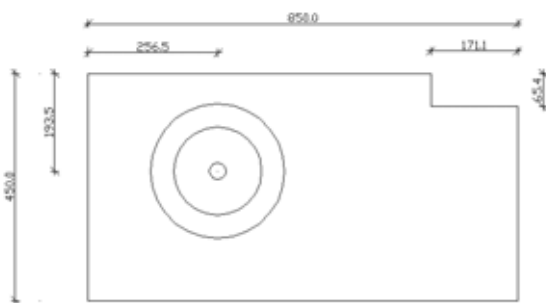
Bodenbeläge mit DIECAD

DIECAD-Modul Bodenbeläge

Dieses DIECAD-Modul ermöglicht eine rationelle und zeitsparende Gestaltung und technische Ausarbeitung von Bodenbelägen in den verschiedensten Ausführungsvarianten.

Der Aufwand für die Bearbeitung selbst kompliziertester Gestaltungsformen, vom Zeichnen des Raumgrundrisses bis zur automatischen Erstellung der Produktionsunterlagen und der Übergabe der Werkstückdaten an NC-gesteuerte Maschinen, wird durch eine Vielzahl von Funktionen auf ein Minimum reduziert.

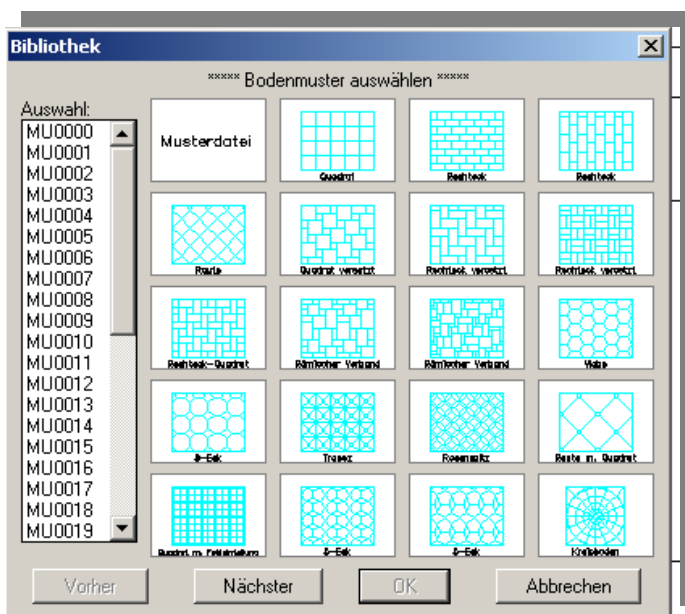
Die Funktionen im Überblick



Der Raumgrundriss wird mit AutoCAD-Funktionen gezeichnet.

Die Geometrie des Grundrisses ist keinerlei Einschränkungen unterworfen (gerade, schräg, kreisrund, bogenförmig usw.)

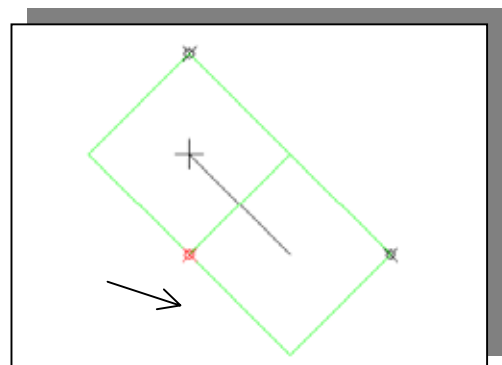
Für bestimmte Ausführungen können auch Hilfslinien in die Fläche gezeichnet werden, z.B. die Kreise für bestimmte Plattenanordnungen in diesem Bereich.



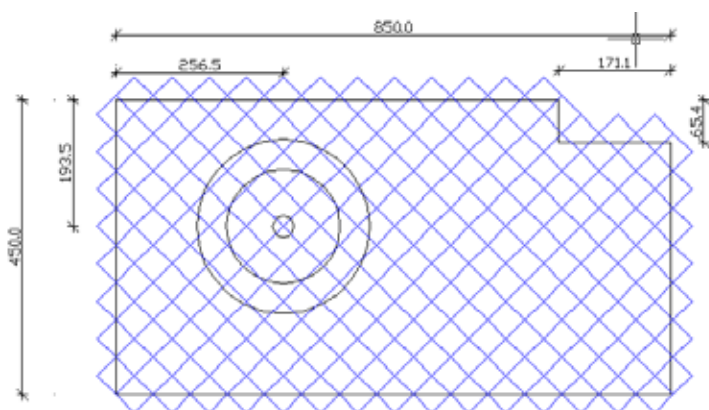
Verlegemuster-Bibliothek

Eine Bibliothek mit den gängigsten Verlegemustern ist Bestandteil des Programmes.

Der Anwender kann diese Bibliothek jederzeit selbst um weitere Verlegemuster ergänzen.



Nach Auswahl des gewünschten Verlegemusters wird dessen Grundmuster angezeigt.
An diesem Grundmuster wird ein Bezugspunkt definiert, der anschließend im Raumgrundriss an der Stelle plaziert wird, an der die **automatische Verlegung** beginnen soll.
Damit kann eine Anordnung der Platten im Raum vorgegeben werden.



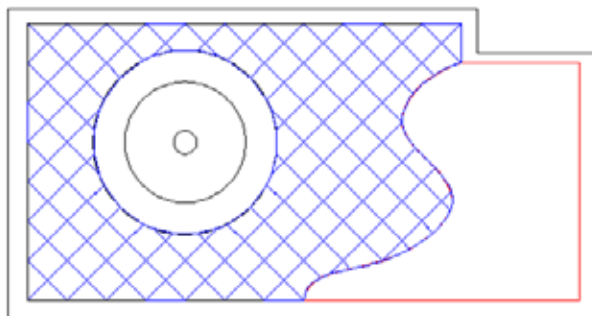
Für die automatische Verlegung können folgende Kriterien festgelegt werden:

- a) Anzahl der Platten in x- oder y-Richtung
- b) Größe der Platten in x- oder y-Richtung
- c) Kantenlänge bei quadratischen Platten
- d) Abruf eines Grundmusters im Maßstab 1:1

Mit der Funktion **Platten dehnen** können die automatisch generierten Platten in x- und y-Richtung, ausgehend von einem fixen Basispunkt, gedehnt werden.
(Wenn man z.B. außen grundsätzlich halbe Platten anordnen und ohne Fries arbeiten möchte)

Beim Plattendehnen ist allerdings zu beachten, dass die vorgegebene Größe der Platten verändert wird und es wird abgefragt, ob das x- / y-Verhältnis beibehalten oder geändert werden soll.

Eine der wichtigsten Funktionen ist das automatische **Platten schneiden**.

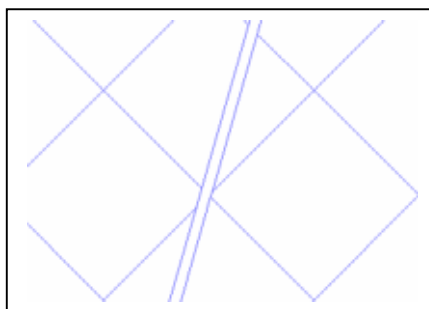


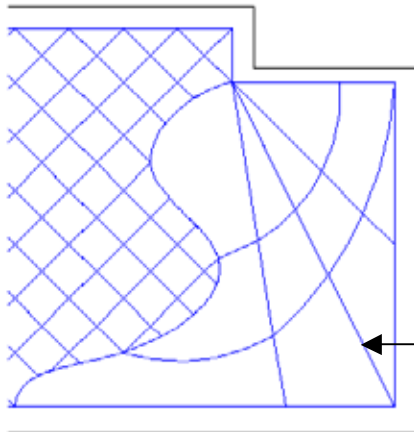
Die Platten können an beliebigen Außen- und Innenkonturen geschnitten werden.

Aus den geschnittenen Objekten werden automatisch wieder geschlossene Polylinien erzeugt.

Mit der Funktion Kontur schneiden können Platten entlang einer beliebigen Kontur getrennt werden, um z.B. den Bereichen verschiedene Materialien zuordnen zu können.

Dehnfugen können entlang einer wahlfrei gezeichneten Linie durch Definition einer Fugenbreite erzeugt werden.
Auch hier werden die geschnittenen Objekte automatisch zu Polylinien geschlossen.

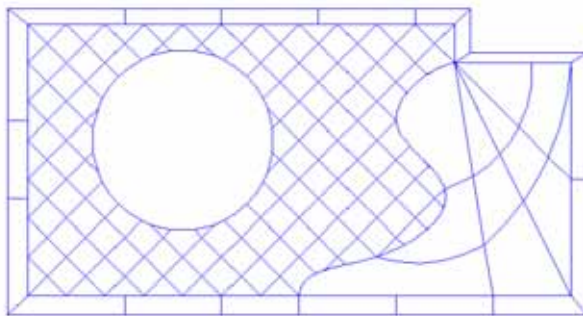




Neben der automatischen Verlegung durch Abruf und Anordnung von Verlegemustern ist **jede beliebige freie Konstruktion von Plattengeometrien** möglich. Die Linien können dabei mit allen verfügbaren AutoCAD-Funktionen gezeichnet werden.

Mit den DIECAD-Funktionen **Einzelplatten** und **Platten automatisch** werden aus den gezeichneten Einzelobjekten geschlossene Polylinien erzeugt.

Bei der Funktion Einzelplatten klickt man lediglich mit dem Mauszeiger in die jeweilige Fläche.



Mit den Funktionen **Plattenreihen** (Maßeingabe oder Rasterpunkte) können Platten nacheinander angeordnet werden, zB. Friesplatten.

Darüber hinaus steht noch eine spezielle Funktion **Friesplatten** zur Verfügung, die nach Eingabe einer Friesbreite und Aufteilungsparametern automatisch Platten entlang einer Kontur anordnet.



Die Funktion **Plattenring** ermöglicht die ringförmige Anordnung von Platten innerhalb vorgegebener Kreise.

Wahlfrei definiert werden können dabei:

- die Basispunkte für die Anordnung
- der aufzufüllende Winkel
- die Anzahl der Platten in diesem Winkelsegment
- gerade oder runde Segmentkanten.

Bitte beachten Sie, dass die gesamte vorgenannte Konstruktion zunächst ohne Berücksichtigung von Fugen ausgeführt wird.



Erst wenn die Konstruktion komplett abgeschlossen ist, erfolgt der **automatische Fugenabzug** mit einer entsprechenden DIECAD-Funktion.

Die Fugenbreite kann wahlfrei eingegeben werden.

Jede geschlossene Polylinie wird dabei automatisch um eine halbe Fugenbreite nach innen versetzt.

Teilauftrag anlegen

Nach Fertigstellung des Bodenbelages werden die Daten der einzelnen Platten in einer Datenbank für die weitere Bearbeitung gespeichert.

Plattendefinition

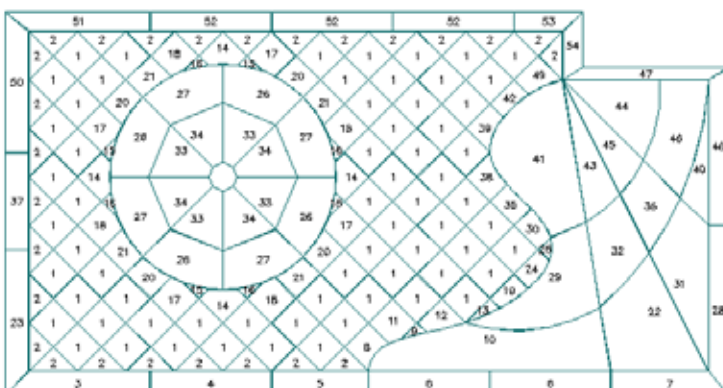
Unter Plattendefinition versteht man die Zuordnung von:

- Material
- Oberfläche
- Dicke
- ggf. Strukturwinkel bei best. Materialien

Grundsätzlich kann jeder Platte eine eigene Eigenschaft zugeordnet werden.



Automatische Nummerierung



Mit dieser Funktion werden die Platten entsprechend ihrer Geometrie und ihrer Eigenschaften automatisch nummeriert.

Bei Bedarf können für bestimmte Platten auch Nummern manuell vergeben werden.

Das Layout der einzelnen Formulare kann vom Anwender wahlfrei gestaltet werden.

Maschinensteuerung

Für die direkte Übergabe der DIECAD-Werkstückdaten an Programme zur Maschinensteuerung stehen entsprechende Schnittstellen zur Verfügung.

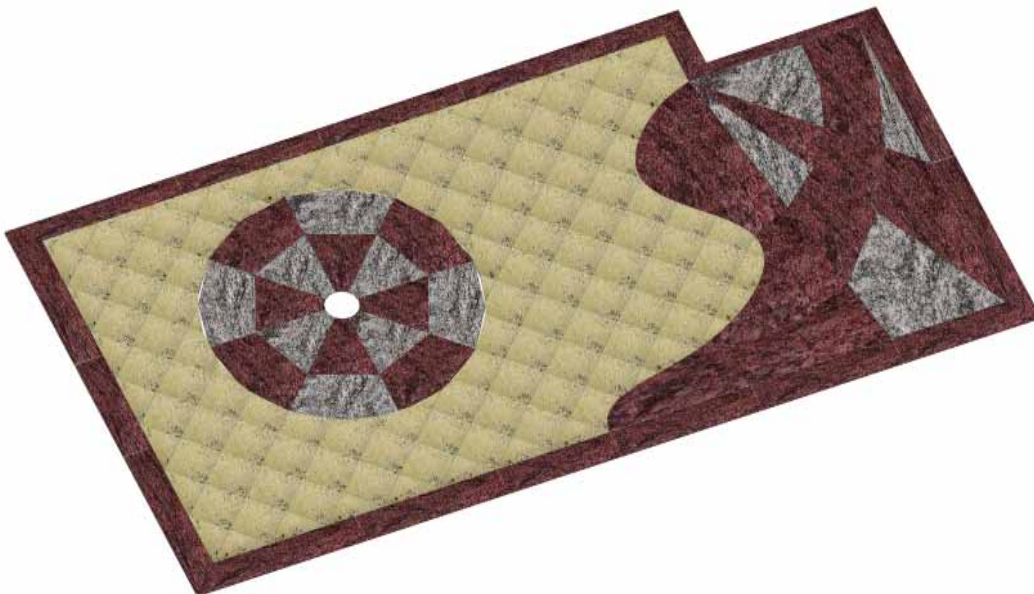


Die Daten der Einzelwerkstücke können als sog. DXF-Formate (auch in mm) oder mittels einer speziellen Transferdatei übergeben werden.

Bei Fremdfertigung können die Werkstückdaten bei entsprechend technischen Voraussetzungen direkt online an den Produktionsbetrieb übermittelt werden.

einfach – schnell - sicher

3D-Darstellung



Der mit den vorgenannten Funktionen bearbeitete Bodenbelag kann mit den 3D-Funktionen von AutoCAD problemlos weiterbearbeitet werden.

Das 3D-Modell kann beliebig dargestellt und mit allen AutoCAD-Renderfunktionen visuell bearbeitet werden (Materialbibliothek, Lichtquellen usw.).



Mit dem DIECAD-Modul Bodenbeläge

- ***erhöhen Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit durch flexible Gestaltungsmöglichkeiten ohne großen Zeitaufwand***
- ***erzielen Sie eine hohe Wirtschaftlichkeit durch enorme Zeiteinsparungen bei der technischen Bearbeitung und der Erstellung der Produktionsunterlagen.***

Noch Fragen, Anregungen, Wünsche?

WIR beraten **SIE** gerne persönlich!

DIETRICH
Gesellschaft für Individualsoftware
Beratung und Organisation mbH
Sonnenstr. 14
D-97332 Volkach

Tel.: 09381/802210
www.dietrich-software.de
info@dietrich-software.de