
TECHNISCHE PRODUKTINFO



PLANUNG INDIVIDUELLER MOTIVE IN BLECH – LOCHRASTER- UND KONTURBILDER

Inhaltsverzeichnis

- a) Übersicht
- b) Verfahren
- c) Beispiele

PLANUNG UND DESIGN INDIVIDUELLER MOTIVE

LOCHRASTER- UND KONTURBILDER

Meistens werden Gartenobjekte aus Metall so richtig interessant, wenn die Besteller eigene Motive beisteuern, die zu ihrem Garten, zur Firma oder zum Besitzer selber passen. Das Ausschneiden der Sondermotive erfolgt mittels Laserschneidverfahren und liefert passgenaue und teils hochfiligrane Motive. Das Auslasern ist bei Blechen bis zu einer Stärke von über 10 mm möglich. Wir zeigen Ihnen, auf was bei der Planung und Gestaltung der Motive zu beachten ist:

ÜBERSICHT



Lasergeschnittenes Konturbild mit filigranem Wappen. Damit die Innenelemente nach dem Lasern nicht herausfallen, sind alle Elemente mit kleinen Stegen – hier mit 5 mm Breite – verbunden. Der Aufwand zur Programmierung und Erstellung der DXF-Datei beträgt ca. 6 Stunden.



Lasergeschnittenes Lochrasterbild eines Bergpanoramas. Für ein gutes Ergebnis ist die günstige Verteilung von Bohrungsausbrüchen, -abständen und -größen notwendig. Der Aufwand für Programmierung und Erstellung der DXF-Datei beträgt rund 2,5 Stunden.

Grundsätzlich gibt es verschiedene Verfahren, mit denen Blech geschnitten werden kann: z.B. Stanzen, Fräsen, Plasmaschneiden. Bei Gartenobjekten aus Metall hat sich das hochwertige CNC-Laserschneiden durchgesetzt. Der Verzug der Bleche ist gering, das Verfahren ist sehr präzise und kann auch kleine Konturen nahezu exakt ausschneiden. Die Schnittqualität ist hervorragend. Durch die hohe Schneidgeschwindigkeit ist das Verfahren sehr produktiv.

VERFAHREN

Die Motive können grundsätzlich in alle Gartenmetall-Objekte aus Blech eingelasert werden. Gut bekannt ist die Anwendung bei Sichtschutzwänden VISTA und Zausaufachungen. Beliebte Objekte für Hausnummern und Namen sind z.B. Briefkastenstelen CASA, Mülltonnenboxen, Pflanzgefäße und Sondermotive bei Gartensteckern. Der Phantasie sind dabei nahezu keine Grenzen gesetzt.

Tipps und Hinweise zur Planung von wirkungsvollen, lasergeschnittenen Motiven in Gartenobjekten aus Metall

- Das Motiv im Blech kann nur mit zwei Eigenschaften erzeugt werden: Ausbruch/Loch (= kein Material) oder Blechflächen bleiben stehen. *)
- Bei komplexeren Motiven sind Haltebrücken (= Stege) notwendig, damit innerhalb von Ausbrüchen Blechmaterial stehen bleibt und einen Kontrast zum Ausbruch bildet. Bei langen, durchgehenden Ausbrüchen sind zur Stabilisierung des Motivs zusätzliche Haltebrücken notwendig.
- Der Schnittpalt des Laserstrahls ist bei Blechen bis 3 mm deutlich weniger als 1 mm breit. Diese Schnittlinie sieht man bei Abstand von >1 m praktisch nicht. Die kleinste ausgeschnittene Konturbreite sollte also mindestens so breit sein, wie das Blech dick ist. Für eine gute optische Wirkung ist mindestens die doppelte Blechdicke ratsam.
- Zum Laserschneiden wird eine Liniendatei (= DXF-Datei) benötigt, mit der die Steuerung der Lasermaschine programmiert werden kann. Flächige Vorlagen (z.B. PDF-Dateien) müssen in eine Liniendatei umgewandelt werden.
- Die Erstellung der DXF-Datei kann mit spezieller Software z.B. aus einer PDF-Datei erfolgen. Eine manuelle Nacharbeit ist aber immer notwendig, da u.a. die geschlossenen und offenen Bereiche definiert werden müssen.
- Bei Lochrastermotiven kommt es auf eine kluge Verteilung von Bohrungen, Bohrungsabständen und von verschiedenen Bohrungsdurchmesser an, um ein gutes Ergebnis zu erzielen. Dazu ist eine spezielle Software und Erfahrung in der Anwendung notwendig.

**) Farben können durch Hinterlegen der Ausbrüche mit farbigen Acrylglascheiben erzeugt werden.*

PLANUNG UND DESIGN INDIVIDUELLER MOTIVE

LOCHRASTER- UND KONTURBILDER

Vorlage digital
als PDF-, PNG-, EPS- oder JPG-Datei

Konturbild
mit lasergeschnittenen Ausbrüchen

Lochrasterbild
mit unterschiedlichen Bohrungen

BEISPIELE

1) Beispiel Bergpanorama



Vorlage Motiv Berge als PDF-Datei



Erstellung DXF-Datei: 4,0 Stunden*)

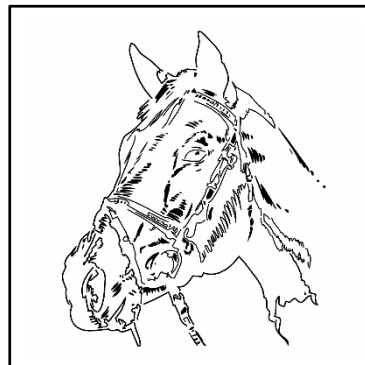


Erstellung DXF-Datei: 2,5 Stunden*)

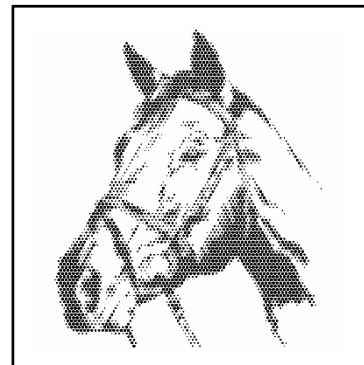
2) Beispiel Pferdekopf



Vorlage Motiv Pferdekopf als PDF-Datei



Erstellung DXF-Datei: 6,0 Stunden*)

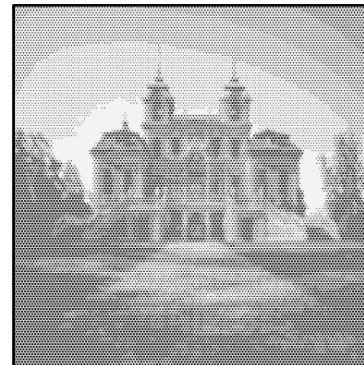
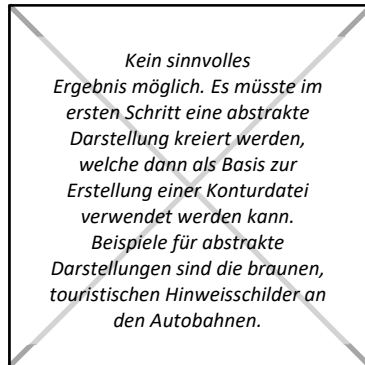


Erstellung DXF-Datei: 2,5 Stunden*)

3) Beispiel Foto „XXX“



Vorlage Foto als JPG-Datei



Erstellung DXF-Datei: 4,0 Stunden*)

4) Beispiel VISTA Motiv GRÄSER2



VISTA, Motiv GRÄSER2 als PDF-Datei



Erstellung DXF-Datei: 2,0 Stunden*)



PLANUNG UND DESIGN INDIVIDUELLER MOTIVE

LOCHRASTER- UND KONTURBILDER

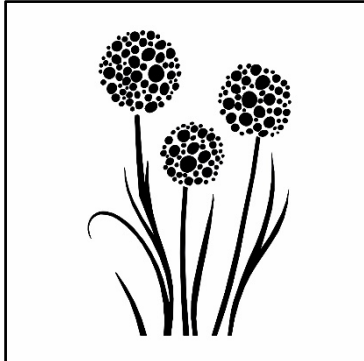
Vorlage digital
als PDF-, PNG-, EPS- oder JPG-Datei

Konturbild
mit lasergeschnittenen Ausbrüchen

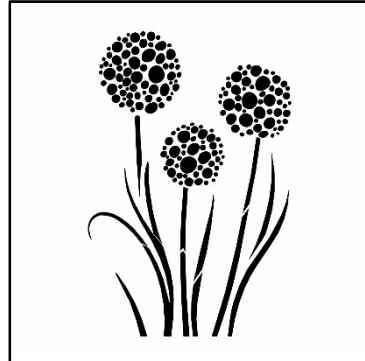
Lochrasterbild
mit unterschiedlichen Bohrungen

BEISPIELE

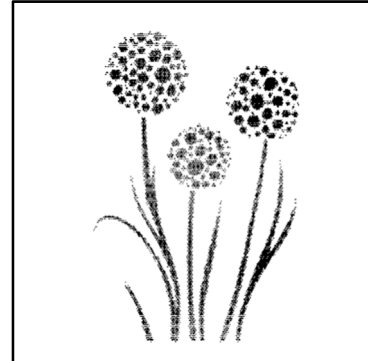
5) Beispiel VISTA, Motiv Allium



VISTA, Motiv ALLIUM als PDF-Datei

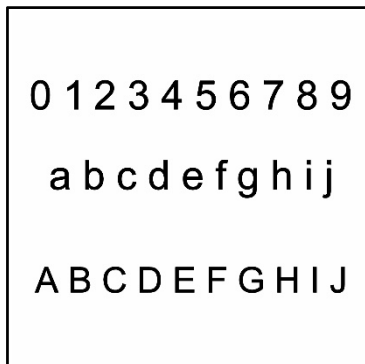


Erstellung DXF-Datei: 2,0 Stunden*)

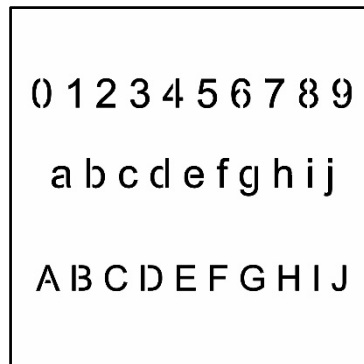


Erstellung DXF-Datei: 2,5 Stunden*)

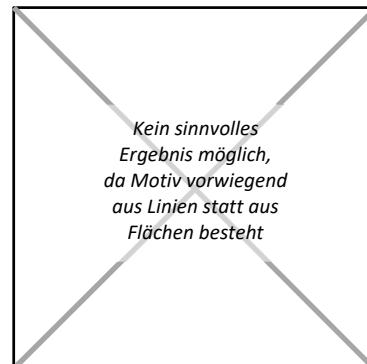
6) Beispiel Ziffern, Schriften, Hausnummern, Namen



Beispiel Ziffern



Erstellung DXF-Datei: <1,0 Stunden*)



Kein sinnvolles
Ergebnis möglich,
da Motiv vorwiegend
aus Linien statt aus
Flächen besteht

*) Jedes Motiv ist anders, daher sind die angegebenen Zeiten zur Erstellung der notwendigen DXF-Datei nur Richtwerte. Fragen Sie im Zweifelsfall bitte den benötigten Aufwand und die damit verbundenen Kosten an. Für jeden Auftrag erstellen wir eine Freigabezeichnung, damit das Ergebnis von den Bauenden bewertet werden kann. In unserem Festpreisangebot sind bis 5.000 Ausbrüche enthalten. Das entspricht – je nach Motiv – ca. 30% der Gesamtfläche bei 1,8 m² Fläche. Bei mehr Bohrungen/Ausbrüchen erfolgt eine Nachkalkulation mit Freigabe vor Auftragserteilung.



gartenmetall®

In der Au 14
72622 Nürtingen
Telefon 0 70 22 / 92 76 - 0
Telefax 0 70 22 / 92 76 - 50
www.gartenmetall.de
info@gartenmetall.de