

## ALLGEMEINE BEDINGUNGEN FÜR ZUSCHNITTE (Laser, Plasma, Wasserstrahl)

### 1. Zeichnungen/Dokumentation

Der Auftraggeber muss im Auftragsfall Zeichnungen in DXF/DWG Format im Maßstab 1:1 und mit der Messeinheit in mm zur Verfügung stellen. Mögliche Gravuren müssen eindeutig erkennbar und gekennzeichnet sein (anderer Layer). Alle Anforderungen wie Toleranzen und sonstige Einzelheiten (Gewinde, Bearbeitungszugabe für die Nachbearbeitung usw.) müssen auf der Zeichnung nach SIST EN ISO 128 angeführt und gekennzeichnet sein.

Alle angeführten Besonderheiten müssen vor der Auftragsbestätigung seitens MDM bestätigt werden.

### 2. TOLERANZEN/SCHNITTQUALITÄT

#### 2.1. Abweichungen der tatsächlichen Größe von der Zeichnungsgröße

Die Dickentoleranz und die Ebenheit der Bleche sind nach den technischen Bedingungen des Grundmaterials zusammengefasst

(EN 10088-2/EN 10095/EN 10028-7, DIN 17440/DIN 17441, DIN 17460).

Für Zuschnitte sind Maßabweichungen nach dem Standard SIST EN ISO 9013 zulässig, welche separat zu den einzelnen Schnittverfahren in der Stufe 2 zulässig sind.

#### Stufe 1 - Laser / Wasserstrahl

Dimensions in millimetres

Work piece thickness	Nominal dimensions							
	> 0 < 3	≥ 3 < 10	≥ 10 < 35	≥ 35 < 125	≥ 125 < 315	≥ 315 < 1 000	≥ 1 000 < 2 000	≥ 2 000 < 4 000
Limit deviations								
> 0 ≤ 1	± 0,04	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3	± 0,3
> 1 ≤ 3,15	± 0,1	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3	± 0,4	± 0,4	± 0,4
> 3,15 ≤ 6,3	± 0,3	± 0,3	± 0,4	± 0,4	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,6
> 6,3 ≤ 10	—	± 0,5	± 0,6	± 0,6	± 0,7	± 0,7	± 0,7	± 0,8
> 10 ≤ 50	—	± 0,6	± 0,7	± 0,7	± 0,8	± 1	± 1,6	± 2,5
> 50 ≤ 100	—	—	± 1,3	± 1,3	± 1,4	± 1,7	± 2,2	± 3,1
> 100 ≤ 150	—	—	± 1,9	± 2	± 2,1	± 2,3	± 2,9	± 3,8
> 150 ≤ 200	—	—	± 2,6	± 2,7	± 2,7	± 3	± 3,6	± 4,5
> 200 ≤ 250	—	—	—	—	—	± 3,7	± 4,2	± 5,2
> 250 ≤ 300	—	—	—	—	—	± 4,4	± 4,9	± 5,9

#### Stufe 2 – Plasma

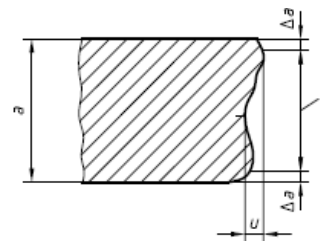
Dimensions in millimetres

Work piece thickness	Nominal dimensions							
	> 0 < 3	≥ 3 < 10	≥ 10 < 35	≥ 35 < 125	≥ 125 < 315	≥ 315 < 1 000	≥ 1 000 < 2 000	≥ 2 000 < 4 000
Limit deviations								
> 0 ≤ 1	± 0,1	± 0,3	± 0,4	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 0,9
> 1 ≤ 3,15	± 0,2	± 0,4	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 1	± 1,1
> 3,15 ≤ 6,3	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 1,1	± 1,2	± 1,3	± 1,3
> 6,3 ≤ 10	—	± 1	± 1,1	± 1,3	± 1,4	± 1,5	± 1,6	± 1,7
> 10 ≤ 50	—	± 1,8	± 1,8	± 1,8	± 1,9	± 2,3	± 3	± 4,2
> 50 ≤ 100	—	—	± 2,5	± 2,5	± 2,6	± 3	± 3,7	± 4,9
> 100 ≤ 150	—	—	± 3,2	± 3,3	± 3,4	± 3,7	± 4,4	± 5,7
> 150 ≤ 200	—	—	± 4	± 4	± 4,1	± 4,5	± 5,2	± 6,4
> 200 ≤ 250	—	—	—	—	—	± 5,2	± 5,9	± 7,2
> 250 ≤ 300	—	—	—	—	—	± 6	± 6,7	± 7,9

## 2.2. Grenzabweichung der Winkligkeit nach Standard SIST EN ISO 9013

Cut thickness, $a$ mm	$\Delta a$ mm
$\leq 3$	$0,1a$
$> 3 \leq 6$	0,3
$> 6 \leq 10$	0,6
$> 10 \leq 20$	1
$> 20 \leq 40$	1,5
$> 40 \leq 100$	2
$> 100 \leq 150$	3
$> 150 \leq 200$	5
$> 200 \leq 250$	8
$> 250 \leq 300$	10

$$u = 1,2 + 0,035 * a$$



## 2.3. Rauheit der Schnittfläche - Schnittqualität

Ohne spezifizierte Angabe des Auftraggebers werden standardmäßig die mittlere Schnittqualität angewendet.

- Q1...Trennschnitt
- Q2...grober Zuschnitt
- Q3...mittlere Schnittqualität
- Q4...sauberer Schnitt
- Q5...sehr sauberer Schnitt



Da es sich um thermische Einwirkungen beim Zuschnitt handelt, kann es auf der Oberfläche zu Schmelzerückständen kommen. Den Grat auf der Unterseite des Zuschnittes kann auf Wunsch des Auftraggebers mittels Entgrater entfernt werden.

## 2.4. Ebenheit

Falls vom Auftraggeber die Ebenheit nicht gesondert angeführt ist, können die Zuschnitte nach dem Schneiden uneben sein (Deformierung während des Schneideprozesses wegen innerer Spannungen des Grundmaterials). Die Ware wird somit ungerichtet angeliefert.

## **3.ALLGEMEINE BEDINGUNGEN**

Mit der Bestätigung unseres Angebotes bzw. mit der Auftragserteilung werden auch unsere „Allgemeinen Verkaufsbedingungen“, akzeptiert, welche sie auf unserer Homepage unter dem link [www.mdm.si/company#conditions](http://www.mdm.si/company#conditions) nachlesen können.

Bei einem Bestellwert von unter EUR 50,- wird eine Bearbeitungspauschale von EUR 10,- verrechnet. (entfällt bei Bestellungen über unseren Online-Shop). Für Zuschnitte wird bis zu einem Bestellwert von EUR 200,- ein Kleinmengenzuschlag von EUR 30,- verrechnet.

Wenn zum Schutz der Ware zusätzliches Verpackungsmaterial benötigt wird, verrechnen wir dieses laut unserer aktuellen Preisliste, welche auf [www.mdm.si](http://www.mdm.si) jederzeit einsehbar ist. Bei Auftragserteilung kann auch ein Materialzeugnis verlangt werden und wird mit EUR 2,- + MwSt. pro Position verrechnet (wird das Materialzeugnis nachträglich angefordert, wird es mit EUR 3,- + MwSt. pro Position verrechnet).

September 2018