

## SPLOŠNI POGOJI ZA ODREZE (laser, plazma, waterjet)

### 1. DOKUMENTACIJA

Naročnik je dolžan, dokumentacijo poslati v DXF/DWG formatu v razmerju 1:1, s mersko enoto v mm. Morebitne gravure, morajo biti jasno prepoznavne in posebej označene (drugačen layer). Vse zahteve, kot so tolerance in druge posebnosti (navoji, dodatek za str. obd.,...) morajo biti označene v načrtih skladno s SIST EN ISO 128.

Vse zgoraj omenjene posebnosti, morajo biti pred potrditvijo naročila, odobrene s strani MDM.

### 2. TOLERANCE / KVALITETA

#### 2.1. Odstopanje dejanske mere od imenske na načrtu

Tolerance debeline in ploskovne ravnosti so povzete po tehničnih pogojih osnovnega materiala (EN 10088-2/EN 10095/EN 10028-7, DIN 17440/DIN 17441, DIN 17460).

Za odreze veljajo dopustni odstopki mer, po standardu SIST EN ISO 9013, kateri so ločeni glede na postopek odrezavanja v 2 stopnji.

#### Stopnja 1 - laser / waterjet

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

#### Stopnja 2 – plazma

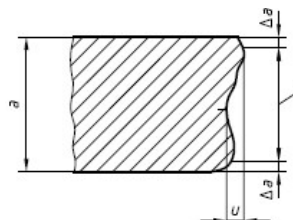
Dimensions in millimetres

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. Mejna odstopanja kotnosti in površine reza po standardu 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

$$u = 1,2 + 0,035 \cdot a$$



## 2.3. Hrapavost – kvaliteta reza

Brez dodatnih zahtev naročnika, se standardno uporablja srednja kvaliteta odreza.

- Q1...izrazito grob odrez
- Q2...grob odrez
- Q3...srednja kvaliteta odreza
- Q4... gladek odrez
- Q5...zelo gladek odrez



Ker gre za termične postopke odrezavanja so na površinah možni ostanki taline (obrizgi).  
Srhlj na spodnji strani odreza na zahtevo naročnika, lahko odstranimo na namenskem stroju za raziglevanje.

## 2.4. Ploskovna ravnost

V kolikor ni naročeno s strani naročnika, izdelki po razrezu niso ravnani (možno je da se izdelek med razrezom deformira, zaradi notranjih napetosti v materialu).

## 3.SPLOŠNI POGOJI

S potrditvijo ponudbe oz. oddajo naročila se sprejema "Splošne prodajne pogoje", ki se nahajajo na spletni strani podjetja MDM d.o.o., na naslovu: [www.mdm.si/company#conditions](http://www.mdm.si/company#conditions).

Za naročila vrednosti manjša od 50 EUR, se zaračunava dodatek v znesku 10 EUR.

(v primeru nakupa preko spletne trgovine se dodatek za minimalno naročilo ne obračuna)

Za potrebe dodatne zaščite materiala med transportom se poslužujemo dodatnega pakiranja, ki ga zaračunamo po veljavnem ceniku razvidnem na naši spletni strani [www.mdm.si](http://www.mdm.si).

Ob naročilu lahko zahtevate certifikate in/ali izjavo o poreklu po ceni 2 EUR + DDV za pozicijo.

(v primeru naknadne zahteve po izdaji certifikatov se obračuna strošek izdaje v višini 3 EUR + DDV na pozicijo).

September 2018