



DRUCKGUSSTOLERANZEN FÜR ALUMINIUM UND MAGNESIUM

Bei der Druckgusstechnik resultieren die verfahrenstechnischen Toleranzen aus den Gußformen, den Legierungen und aus dem Gießverfahren. Für die von GWP gelieferten Teile können die folgenden Toleranzangaben als unverbindliche Referenz verwendet werden.

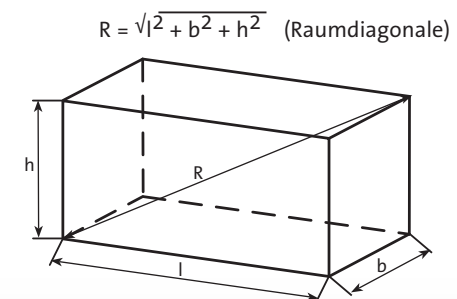
Alle Angaben ohne Gewähr!

Die Maßabweichungen bei Druckgußteilen aus Leichtmetalllegierung sind hauptsächlich abhängig von:

- der Maß- und Funktionsgenauigkeit der Druckgießform
- der Lage der Formteilung, gekennzeichnet durch die Unterteilung in formgebundene und nicht formgebundene Maße
- der Gußteilgestalt bzw. Gußteilgröße, gekennzeichnet durch die Raumdiagonale und d. der Größe der Nennmaße.

Bestimmung der Raumdiagonale

- Die Raumdiagonale R wird durch die größte Ausdehnung des Gußstückes bestimmt.
- Sie wird errechnet aus den Nennmaßen des prismatischen Hüllkörpers, der das beliebig geformte Gußstück begrenzt.



verfahrensübergreifende

FERTIGUNGSDIENSTLEISTUNGEN

Kundenspezifische Komponenten, Baugruppen und Industriegehäuse aus Metall und Kunststoff.

Ihr Partner entlang der Wertschöpfungskette.

Gußfreimaßtoleranzen für Längenmaße (Längen, Breiten, Höhen, Mittenabstände, Durchmesser, Rundungen)

| Raumdiagonalbereich | Genauigkeitsgrad | Formabhängigkeit | Nennmaßbereich | | | | | | | |
|---------------------|------------------|--------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | | | über 18 bis 50 | über 50 bis 120 | über 120 bis 180 | über 180 bis 250 | über 250 bis 315 | über 315 bis 400 | über 400 bis 500 | über 500 bis 1250 |
| bis 50 | GTA 13 | formgebunden | ± 0,17 | | | | | | | |
| | | nicht formgebunden | ± 0,27 | | | | | | | |
| über 50 bis 180 | GTA 13/5 | formgebunden | ± 0,2 | ± 0,3 | ± 0,4 | | | | | |
| | | nicht formgebunden | ± 0,35 | ± 0,45 | ± 0,55 | | | | | |
| über 180 bis 500 | GTA 14 | formgebunden | ± 0,26 | ± 0,37 | ± 0,5 | ± 0,6 | ± 0,65 | ± 0,7 | ± 0,8 | |
| | | nicht formgebunden | ± 0,46 | ± 0,57 | ± 0,7 | ± 0,8 | ± 0,85 | ± 0,9 | ± 1 | |

Alle Angaben ohne Gewähr.



verfahrenübergreifende

FERTIGUNGSDIENSTLEISTUNGEN

Kundenspezifische Komponenten, Baugruppen und Industriegehäuse aus Metall und Kunststoff.

Ihr Partner entlang der Wertschöpfungskette.



Freimaßtoleranzen für Dickenmaße (Wanddicken, Stege, Rippen)

| Raumdiagonalenbereich | Genauigkeitsgrad | Formabhängigkeit | Nennmaßbereich | | |
|-----------------------|------------------|--------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | | bis 3 | über 3 bis 6 | über 6 bis 10 |
| bis 50 | GTA 13 | formgebunden | ± 0,15 | ± 0,2 | ± 0,2 |
| | | nicht formgebunden | ± 0,25 | ± 0,3 | ± 0,3 |
| über 50 bis 180 | GTA 13/5 | formgebunden | ± 0,2 | ± 0,25 | ± 0,3 |
| | | nicht formgebunden | ± 0,35 | ± 0,4 | ± 0,45 |
| über 180 bis 500 | GTA 14 | formgebunden | ± 0,25 | ± 0,3 | ± 0,35 |
| | | nicht formgebunden | ± 0,45 | ± 0,5 | ± 0,55 |
| über 500 | GTA 14/5 | formgebunden | ± 0,3 | ± 0,4 | ± 0,45 |
| | | nicht formgebunden | ± 0,55 | ± 0,65 | ± 0,7 |



Formgebundene Maße sind jeweils Maße im gleichen Werkzeugteil. Nicht formgebundene Maße sind Maße, die durch das Zusammenwirken beweglicher Werkzelemente geformt werden, z.B. Wanddicken- und Bodendickenmaße oder Maße, welche durch Beilagen oder Schieber beeinflusst werden.

Alle Angaben ohne Gewähr.



verfahrenübergreifende

FERTIGUNGSDIENSTLEISTUNGEN

Kundenspezifische Komponenten, Baugruppen und Industriegehäuse aus Metall und Kunststoff.

Ihr Partner entlang der Wertschöpfungskette.