

Allgemeintoleranzen

Musterdokument mit vollständigen Beispielwerten. Es zeigt den Nachweis, den der gekaufte Export für IHRE Eingaben erzeugt - es ist selbst kein Nachweis für ein Bauteil.

Projekt: Musterprojekt

Bauteil/Position: kein reales Bauteil

Bearbeiter: Muster, ohne Freigabe

Längenmaß 47 mm - Klasse m

Eingaben

Maßart	Längenmaß
Nennmaß	47 mm
Toleranzklasse	m
Nennmaßbereich	über 30 bis 120 mm
Grenzabmaß	±0,3 mm

Klassenvergleich (gewählte Klasse mit < markiert)

Klasse	Grenzabmaß	Höchstmaß	Mindestmaß
f	±0,15 mm	47,15 mm	46,85 mm
m <	±0,3 mm	47,3 mm	46,7 mm
c	±0,8 mm	47,8 mm	46,2 mm
v	±1,5 mm	48,5 mm	45,5 mm

Istmaß-Bewertung

Kriterium	Wert	Grenze	Status
Istmaß 47,25 mm	47,25 mm	46,7 ... 47,3 mm	● in Ordnung
Ausnutzung der Toleranz	83 %	100 %	● in Ordnung

Normhinweis

Grenzabmaße nach ISO 2768-1:1989 (Klassen f/m/c/v). Die angegebenen Werte sind symmetrische Grenzabmaße ±A; Höchstmaß und Mindestmaß ergeben sich als Nennmaß plus bzw. minus A, die Toleranz als 2·A.

Teil 2 (Form und Lage, Klassen H/K/L) wurde durch ISO 22081:2021 ersetzt, die keine nennmaßabhängigen Tabellenwerte mehr vorgibt. Für Bestandszeichnungen mit undatiertem Verweis 'ISO 2768' empfiehlt sich die Ergänzung des Ausgabedatums (':1989'), wenn die alten Tabellenwerte weiter gelten sollen.

Zu diesem Muster

Alle Werte auf diesen Seiten stammen aus einer frei gewählten Beispielrechnung und gehören zu keinem realen Bauteil. Der gekaufte Export enthält dieselben Abschnitte mit Ihren Eingaben, Ihren Kopfdaten (Projekt, Bauteil, Bearbeiter) und als durchsuchbaren Text. Preise und Umfang: maschinenbaurechner.de/preise

Hinweis: Die Ergebnisse sind Auslegungs- und Orientierungshilfen. Sie ersetzen nicht die eigenverantwortliche Prüfung, Berechnung und Freigabe durch eine fachlich qualifizierte Person. Es gelten die Nutzungsbedingungen auf maschinenbaurechner.de.