

Auflösung berechnen:

Schrittmotoren:1. Überprüfen Sie die DIP Schalter gemäß der aufgedruckten Einstellungen.In unserem Beispiel nehmen wir eine Auflösung von 6400 an, die eingestellt wurden.

Auflösung berechnen:

Schrittmotoren:

1. Überprüfen Sie die DIP Schalter gemäß der aufgedruckten Einstellungen.

In unserem Beispiel nehmen wir eine Auflösung von **6400** an, die eingestellt wurden.

01918d75036174a298f77f421c6f32ad

2. Überprüfen Sie die Untersetzung /Übersetzung Ihrer Maschine.

In unserem Beispiel hat der Motor eine Riemenscheibe mit 24 Zähnen und die Kugelgewindespindel eine Riemenscheibe mit 72 Zähnen. Was eine Untersetzung von **2,5** bedeutet. $72 / 24 = 2,5$. Der Motor muss 2,5 x drehen um an der Spindel eine Umdrehung zu haben.

01918d78c2717519aaa0cc0b34abc258

3. Dann schauen wir uns die Spindel an.

Wichtig ist hier die Steigung (P). Die SIM Software und Mach3 /4 möchten wissen wie viele Impulse pro Einheit (mm/Zoll) ausgegeben werden muss.

Dazu muss die Steigung der Spindel bekannt sein.

Nehmen wir in unseren Beispiel eine Steigung von **5 mm** an.

01918d7f261c79e7a2af7ec0a57abb1c

Nun rechnen wir wie folgt:

Die 6400 Impulse an der Endstufe, multiplizieren mit der Riemenkombination $2,5 = 16.000$

Diese 16.000 teilen wir durch die Steigung der Spindel : $16.000 / 5\text{mm} = 3200$ Impulse/pro mm.

Also müssen wir 3200 Impulse ausgeben um 1mm zu bewegen.

In der SIM Software tragen wir dann im Motortuning der jeweiligen Achse die errechneten 3200 ein.

01918d8c8dae7bbe890b782128b26ca7

Wer die Mach4 verwendet stellt die errechneten 3200 hier ein

01918d8fc43f7b2784c0d976445cb89b

Mach3:

01918d933ea671f4879c4cac9196bf58

Revision #1
Created 2026-09-03 10:48:28 UTC by Admin
Updated 2026-09-04 19:39:55 UTC by Admin