

Werkzeugmaschinen
Vorschübe für Werkzeugmaschinen
 Nennwerte Grenzwerte Übersetzungen

DIN
803

Machine tools; feeds for machine tools; nominal values – limiting values – transmissions
 Machines-outils; avances pour machines-outils; valeurs nominales – valeurs limites – transmissions

Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 229 – 1973, siehe Erläuterungen.

Die Vorschübe gelten für die Bewegungen der Arbeitstische, Schlitten, Schieber, Pinolen usw. von Werkzeugmaschinen. Ihre Nennwerte sind in der Vorschubtabelle oder auf der Einstellskala an der Maschine anzugeben und auch für die Stückzeitberechnung zu verwenden. Sie sind Normzahlen nach DIN 323 Teil 1 in geometrischer Stufung nach den Grundreihen R 20, R 10 und R 5 mit den Stufensprüngen $\varphi = 1,12, 1,25$ und $1,6$ sowie nach den von 1 ausgehenden abgeleiteten Reihen R 20/3 und R 10/3 mit den Stufensprüngen $\varphi = 1,4$ und 2 .

Tabelle 1.

1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Nennwerte 1)										Grenzwerte 2) der Grundreihe R 20							
Grundreihe R 20		R 10		Abgeleitete Reihe R 20/3 (... 1 ...)		Grundreihe R 5		Abgeleitete Reihe R 10/3 (... 1 ...)		bei mech. Abweichung		beimech. und elektr. Abweichung					
$\varphi = 1,12$		$\varphi = 1,25$		$\varphi = 1,4$		$\varphi = 1,6$		$\varphi = 2$		- 2 %	+ 3 %	- 2 %	+ 6 %				
1	1			1		1		1		0,98	1,03	0,98	1,06				
1,12				11,2						1,10	1,16	1,10	1,19				
1,25	1,25	0,125						0,125		1,23	1,30	1,23	1,33				
1,4			1,4							1,38	1,45	1,38	1,50				
1,6	1,6			16		1,6		16		1,55	1,63	1,55	1,68				
1,8		0,18								1,74	1,83	1,74	1,88				
2	2			2				2		1,96	2,06	1,96	2,12				
2,24				22,4						2,19	2,31	2,19	2,37				
2,5	2,5	0,25				2,5	0,25			2,46	2,59	2,46	2,66				
2,8			2,8							2,76	2,90	2,76	2,99				
3,15	3,15			31,5				31,5		3,10	3,26	3,10	3,35				
3,55		0,355								3,48	3,65	3,48	3,76				
4	4			4		4		4		3,90	4,10	3,90	4,22				
4,5				45						4,38	4,60	4,38	4,73				
5	5	0,5					0,5			4,91	5,16	4,91	5,31				
5,6			5,6							5,51	5,79	5,51	5,96				
6,3	6,3			63		6,3		63		6,18	6,50	6,18	6,69				
7,1		0,71								6,94	7,29	6,94	7,50				
8	8			8				8		7,78	8,18	7,78	8,42				
9				90						8,73	9,18	8,73	9,45				
10	10					10				9,80	10,30	9,80	10,60				

Die Reihen R 20, R 10 und R 5 können nach unten und oben durch Teilen und Vervielfachen mit 10, 100 usw. fortgesetzt werden. Die Reihen R 20/3 und R 10/3 sind für drei Dezimalbereiche angegeben, da sich ihre Zahlen erst in jedem vierten Dezimalbereich wiederholen.

Fußnoten siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2 und 3
 Erläuterungen Seite 3

Normenausschuß Werkzeugmaschinen (NWM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Frühere Ausgaben: 01.52, 11.66

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Änderung März 1977:
 Änderung der Drehzahl-Schreibweise, siehe Erläuterungen.