

Sicheres Arbeiten mit Fräswerkzeugen



Handvorschub = Halten und Führen der Werkstücke von Hand



Handvorschub = Arbeiten mit dem Vorschubapparat



Handvorschub = Arbeiten mit dem Schiebeshlitten



Handvorschub = Arbeiten mit Handmaschinen



Kennzeichnung eines Fräswerkzeugs für Handvorschub

Werkzeugdurchmesser (mm)	Fräsdrehzahl (min ⁻¹)												
	2000	3000	3600	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	8000	10000	12000
350	107	144	171	192	210	227	243	258	272	286	300	314	328
320	120	160	192	216	234	252	270	288	306	324	342	360	378
300	133	177	216	240	261	282	303	324	345	366	387	408	429
280	147	196	240	270	297	324	351	378	405	432	459	486	513
250	165	220	270	306	333	360	387	414	441	468	495	522	549
220	185	246	300	336	363	390	417	444	471	498	525	552	579
200	203	270	324	360	396	432	468	504	540	576	612	648	684
180	223	296	360	408	456	504	552	600	648	696	744	792	840
160	247	330	408	468	528	588	648	708	768	828	888	948	1008
140	273	360	450	516	582	648	714	780	846	912	978	1044	1110
120	303	400	504	576	648	720	792	864	936	1008	1080	1152	1224
100	338	450	564	648	732	816	900	984	1068	1152	1236	1320	1404
80	387	510	636	732	828	924	1020	1116	1212	1308	1404	1500	1596
60	441	584	720	828	936	1044	1152	1260	1368	1476	1584	1692	1800

Drehzahlen aus dem grünen Bereich des Diagramms wählen



Lösen der Spannschrauben mit vorgegebenem Werkzeug (Imbusschlüssel)



Mechanischer Vorschub = z. B. Arbeiten mit CNC Bearbeitungszentrum



Mechanischer Vorschub = z. B. Arbeiten mit Mehrseiten-Hobel- und Fräsmaschine



Kennzeichnung eines Fräswerkzeugs für Mechanischen Vorschub



Bilder: BGHM

Einsatzbedingungen

Wichtige Merkmale von Fräswerkzeugen auf der Tischfräsmaschine sind unter anderem:

- Vorschubart
- Name oder Zeichen des Herstellers
- zulässiger Drehzahlbereich
- Abmessung des Werkzeugs
- Der auf dem Fräswerkzeug angegebene Drehzahlbereich muss eingehalten werden.
- Vor jedem Einsatz nochmals Messerbefestigung überprüfen

Wartung und Pflege

Betriebsanleitung beachten. Schärfezustand überprüfen. Messerbefestigung überprüfen. Messerwechsel nach Betriebsanleitung durchführen, z. B.

- Spannschrauben nur mit den vorgegebenen Werkzeugen lösen und festziehen

- Spannflächen am Körper und an den Messern sowie Befestigungselemente sauber halten
- Als Ersatzteile nur Originalteile oder ihnen entsprechende Ersatzteile und Ersatzmesser verwenden

Leichtmetallwerkzeuge nur mit speziellen Lösemitteln entharzen (Konzentration des Reinigungsbades und Reinigungszeit nach Gebrauchsanleitung beachten)

Weitere Informationen finden Sie in „DGUV Information 209-041 (BGI 732)“ www.bghm.de

Unterweisung über sicheres Arbeiten mit Fräswerkzeugen für die Holzbearbeitung

Folgende Personen wurden über Gefahren, Schutzmaßnahmen,
Verhaltensregeln, Störungsbeseitigung und Instandhaltung unterwiesen.

Zusätzlich wurden sie auf folgende betriebliche Regelung hingewiesen:

Gleichzeitig wurden sie zur Beachtung der im Bereich der Maschine
angebrachten Maschinenplakate angehalten.

Frau/Herr*	geb. am
Inhalt der Unterweisung (hier Bildnummern eintragen)	
Datum	Unterweisung bestätigt

Frau/Herr*	geb. am
Inhalt der Unterweisung (hier Bildnummern eintragen)	
Datum	Unterweisung bestätigt

Frau/Herr*	geb. am
Inhalt der Unterweisung (hier Bildnummern eintragen)	
Datum	Unterweisung bestätigt

Frau/Herr*	geb. am
Inhalt der Unterweisung (hier Bildnummern eintragen)	
Datum	Unterweisung bestätigt

Frau/Herr*	geb. am
Inhalt der Unterweisung (hier Bildnummern eintragen)	
Datum	Unterweisung bestätigt

* Nichtzutreffendes bitte streichen