

# ACIERA

## PRÜFKARTE FÜR UNIVERSAL-FRÄSMASCHINE

MASCHINENFABRIK  
LE LOCLE-SCHWEIZ

Maschinen Type: F 3 Auftrag Nr: 60'2514 Maschinen Nr: 20.647  
2101-65Gul204  
Besteller: Emil Haefely & Cie A.G. Basel

Nr.	Bezeichnung der Messung	Zulässige Toleranz	Gemessene Fehler	Bild
<u>Frässpindel</u>				
1	Rundlauffehler des Innenkegels	0,005	0,003	
2	Axialspiel	0,005	0,003	
2	Planlauffehler	0,005	0,005	
3	Rundlauffehler am 200 mm langen Dorn	0,02	0,02	
Frässpindel parallel zur Spindelstockbewegung:				
4	in der Horizontalachse	0,015	0,01	
5	in der Vertikalachse	0,015	0,01	
Obere Spindelstockführung parallel:				
6	in der Horizontalachse	0,01	0,01	
7	in der Vertikalachse	0,01	0,01	
8	Frässpindel rechtwinklig zum Längsschlitten	0,02	0,01	
<u>Längsschlittenführung</u>				
9	Vordere Fläche parallel zur Längsbewegung	0,02	0,01	
10	Vordere Fläche parallel zur Vertikalbewegung	0,01	0,01	
<u>Ständerführung rechtwinklig zum Aufspanntisch:</u>				
11	hinten dem Zylinder gemessen	0,02	0,01	
12	an der Zylinderseite gemessen	0,02	0,01	

Nr.	Bezeichnung der Messung	Zulässige Toleranz	Gemessene Fehler	Bild	
13	<u>Prismatischer Gegenhalter</u> Gegenhalterbohrung fluchtet mit Frässpindel	0,02	0,015		
14	<u>Arbeitstisch</u> Kipptisch * Winkeltisch ** Parallel zur Querbewegung (vorn nur steigend)	*	0,015	0,01	
15	Parallel zur Längsbewegung	*	0,02	0,01	
16	Mittelnut parallel zur Längsführung	*	0,02	0,01	
17	<u>Vertikalfräskopf *</u> <u>Schnellaufender Vertikal-Fräskopf **</u> Rundlauffehler des Innenkegels *	*	0,005	0,003	
18	Axialspiel	*	0,005	0,003	
19	Rundlauffehler am 200 mm langen Dorn	*	0,02	0,02	
20	Frässpindel senkrecht zum Tisch A-A	*	0,02	0,01	
21	Frässpindel senkrecht zum Tisch B-B (vorn nur steigend)	*	0,02	0,02	
22	<u>Stossapparat</u> senkrecht zum Tisch: hinter dem Zylinder gemessen	0,01	---		
23	an der Zylinderseite gemessen	0,01	---		

Nr.	Bezeichnung der Messung	Zulässige Toleranz	Gemessene Fehler	Bild
<u>Drehwinkel</u> Einfach * mit Schneckengetriebe **				
24	Parallel zur Längsbewegung	* 0,015	-	
		** 0,015	-	
25	Parallel zur Querbewegung	* 0,015	-	
		** 0,015	-	
<u>Rundtisch</u>				
26	Parallel zur Längsbewegung	0,015	-	
27	Parallel zur Querbewegung	0,015	-	
28	Planlauffehler des Tisches	0,015	-	
<u>Teilapparat und Gegenspitze</u> Einfach * Universal ** Spiral ***				
29	Rundlauffehler am 200 mm langen Dorn	* 0,02	-	
		** 0,02	-	
		*** 0,02	-	
30	Parallelität zwischen Spindelachse und Tischfläche	* 0,02	-	
		** 0,02	-	
		*** 0,02	-	
31	Parallelität zwischen Spindelachse und Mittelnut	* 0,02	-	
		** 0,02	-	
		*** 0,02	-	
32	Parallelität zwischen den Spitzen: und der Tischfläche	* 0,02	-	
		** 0,02	-	
		*** 0,02	-	
33	und der Mittelnut	* 0,02	-	
		** 0,02	-	
		*** 0,02	-	

LE LOCLE 20.9.1960

Der Kontrolleur