

KELLENBERGER

Präzisionsschleifmaschinen und -Systeme

QUALITÄTSWESEN

	ABNAH	MEPRÜFBERICHT	Maschine	e-Nr. 1845/455		Seite
	Maschine-Ty Kunde/Vert	retung:	No. 9 / Park N. 3	4 14 1 1/9 - CONTROL OF CASE OF CASE MINISTER CHARGES CONTROL OF CASE AND CONTROL OF C		
	Auftrag-Nr.:	OP22-009	*.**	The control of the co	tion of the contract of the state of the sta	- Broken, cr Ministry Broke, spinistry, p
	Abgenomm	en:			Homomorphica do dire collegionalmentos	Migriforotions de description - concessae
	Prüfung der	Herstellgenauigkeit gemäss DI	N 8630/Bla	tt 1		
Nr.	Gegen- stand der Prüfung	Bild	Průfmittel	Prüfanleitung		ing in µm Igemessen
1	Maschine ausrichten	,	Wasser- waege	Wasserwaage auf Obertisch setzen.		\$ C
- ver egeldes of date of dates — sala skundige upte and de an	a) Längs- richtung	b)		a) in Längsrichtung	15 auf 1500 mm	14
	b) Quer- richtung			b) in Querrichtung	15 auf 1500 mm	14
2	Tisch- und Anschlag- fläche parallel und gerad- linig zur Zustell-		Magnet- stativ Messtaster 0,001 mm	Obertisch in Nullstellung. a) Taster gegen Anschlag- fläche stellen. Tisch in Längsrichtung ver- schieben. Ablesen.	10 auf 1500 mm	8
	resp. Tischbe- wegung a) Waagrecht	(1 % d)		b) Taster gegen Auflage- fläche stellen. 1. Tisch in Längsrichtung	10 auf	
	b) Senkracht 1. Längs 2. Quer			verschieben. Ablesen. 2.Querschlitten verschieben. Ablesen.	1500 mm 10 auf 150 mm	10
3	Recht- winkligkeit der Zustellbe- wegung zur Anschlag- fläche des Obertisches		Magnet- stativ Messtaster 0,001 mm Anschlag- winkel	Schleifspindelstock in hin- terer Einstellung, Winkel an Anschlagfläche anlegen, Magnetstativ mit Messtaster am Schleifspindelstock be- festigen, Taster gegen Winkel stellen, Querschlitten um Zustellweg verschieben, Ablesen,	8 auf 150 mm	8
4	a) Rundlauf des Kegels der Schleif- spindel b) Axialspiel	(a)	Magnet- stativ Messtaster 0,001 mm	a) Magnetstativ mit Mess- taster am Schleifspindel- stock befestigen. Mess- tester rechtwinklig zu Kegelmantel, Spindel drehen. Ablesen.	2	2
	der Schleif- spindel			b) Messtaster axial gegen Schleifspindel stellen. Unter axialer Belastung (Pfeil (B)) ablesen.	einstell- bar:	-
·	Accelerations	- Innoverse and the second		bei vu = 32 m/s	8-12	10



KELLENBERGER

Prázisionsachleifmeschinen und -Systeme

QUALITÄTSWESEN

Nr.	Gegen- stand der Prüfung	Bild	Prüfmittel	Prüfanleitung	Abweichu zulässig	ng in µm gemess
5	Parallelität der Schleif- spindel zur Tischbe- wegung		1 Dorn für links 1 Dorn für rechts	Dorne auf die Spindelkegel aufsetzen. Stativ mit Sockel auf Obertisch setzen. Mess- taster anstellen. Tisch um Messlänge verschieben.		
	a) Waagrecht	b)	a) Stativ mit Anschlag- sockel Messtaster 0,001 mm	a) In der Waagrechtebene. 1 gleich od, entfernter als 2 b umrechnen aus Messlänge	10 auf 100 mm*	10
	b) Senkrecht	,	b) Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm	b) In der Senkrechtebene. 1 tiefer od, höher als 2	- 2 + 5 auf 100 mm*	-2
6	Höhen- gleichheit der Achsen von Schleif- und Werk- stückspindel		Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm Dorn mit Morse- konus 5 Dorn mit Innenkonus 1:5	Dorne in Werkstückspindel und auf Schleifspindel montieren. Dorne in Mittel- stellung des Rundlauffehlers bringen. Messtaster bei 1 und 2 anstellen. Differenz ablesen.	50	30
7	Rundlauf des Aufnahme- konus der Werk- stückspindel	(a) (b)	Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm Dorn mit Morse- konus 5 300 mm	Dorn in Aufnahmekonus einsetzen. Messtaster am Umfang des Dornes anstellen. Werkstückspindel drehen. Ablesen. a) 30 mm	2	2
			lang	b) 300 mm	10	10
8	Parallelität der Werk- stückspindel- achse zum Tisch	1 02 b)	a) Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm b) Stativ mit Anschlag- sockel	Obertisch in Nullstellung. Dorn in Aufnahmekonus einsetzen und in Mittelstel- lung des Rundlauffehlers bringen. Messtaster bei 1 und 2 anstellen.		
	b) Senkrecht	(a)	Messtaster 0,001 mm Dorn mit Morse- konus 5 300 mm	Ablesen. a) 2 gleich od, näher der Schleifscheibe als 1 b) 2 gleich od, höher als 1	8 auf 300 mm	8
			lang		300 mm	9
Cur	dendienst-Inf	ormationen				



KELLENBERGER

Präzisionsschleifmaschinen und «Systeme

QUALITÄTSWESEN

	Y	WEPRÜFBERICHT	Maschine	Fig. 1 to 1 t		3
Nr.	Gegen- stand der Prüfung	Bild	Průfmittel	Prüfanleitung	Abweicht zulässig	ing in µm Igemesser
9	Planlauf der Anlage- fläche der Werkstück- spindel		Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm	Messtaster an Anlage- fläche anstellen. Anzeige während einer Umdrehung ablesen.	2	2
10	Parallelität der Reit- stockpinolen- achse zum Tisch a) Waagrecht b) Senkrecht	a) ~ - 1	a) Stativ mrt Anschlag- sockel Messtaster O,001 mm Stativ mit Sockel Messtaster O,001 mm	Obertisch in Nullstellung. Dorn in Aufnahmekonus einsetzen. Taster bei 1 und 2 enstellen. Ablesen. a) 2 gleich od. neher der Schleifscheibe als 1	5 auf 100 mm	4
			Dorn mit Morse- konus 3 (4)	b) 2 gléich od. hóher als 1	5 auf 100 mm	4
11	Höhen und Seitengleich- heit der Ach- sen von Werk- stückspindel und Reit- stockpinole a) Waagrecht	100 Heart 660 603 Heart 000 1700 Heart 1560 5)	Dorn mit Morse- konus 5 Dorn mit Morse- konus 3 (4) a) Stativ mit Anschlag-	Obertisch in Nullstellung. Dorne in die Werkstück- spindel und Reitstockpinole einsetzen. Messtaster bei 1 und 2 anstellen. Differenz ablesen. a) 1 gleich od. der Schleif- scheibe entfernter als 2	20	15
	b) Senkrecht	2 1	sockel Messtaster 0,001 mm b) Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm	b) 1 gleich od. höher als 2	8	7
	Parallelität der Werk- stückspindel in der Senk- rechtebene zur Zustell- bewegung des Schleif- spindel- stockes		Magnet- stativ Messtaster 0,001 mm Dorn mit Morse- konus 5 300 mm lang	Werkstückspindelstock um 90° abgeschwenkt. Dorn in Aufnahmekonus einsetzen und in Mittelstellung des Rundlauffehlers bringen. Taster bei 1 anstellen. Querschlitten um Messlänge verschieben. Ablesen. 1 gleich od. höher als 2	20 auf 300 mm	20

1) Lauf-Nr. des Werkstück-Spindelstockes:



Präzisionsschleifmaschinen und -Systeme

QUALITÄTSWESEN

	ABNAH	MEPRÜFBERICHT	Maschine	-Nr. 32459/2028		Seite 4
Nr.	Gegen- stand der Prüfung	Bild	Prüfmittel	Prüfanleitung		ing in µm gemesser
	NUR FÜR MA	SCHINE TYP (U)		a provinciari di		
13	Vertikalbe- wegung des Schleif- spindel- stockes zum Obertisch a) Längs- ebene	a) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	Magnetstativ Messtaster 0,001 mm Winkel	Ausrichten des Winkels auf dem Obertisch. Messtaster anstellen. Schleifspindelstock vertikal um Messlänge verschieben.	20 auf 150 mm	
	b) Quer- ebene		manufacture and the second	b) Querebene	20 auf 150 mm	-
	NUR FÜR INN	ENSCHLEIF-EINRICHTUNG	The first of the control of the cont		and the second of the second o	
14	Parallelität der Innen- schleif- spindel zur Tischbe- wegung	b) [[]2 1	Dorn Ø 70 mm od. Ø 80 mm od. Ø 120 mm	Dorn in die Aufnahme- bohrung der Innenschleif- spindel einsetzen. Mess- taster bei 1 anstellen. Tisch um Messlänge verschieben. Ablesen.		
	a) Waagrecht b) Senkrecht	a) \circ	a) Stativ mit Anschlag- sockel Masstaster 0,001 mm	a) 2 gleich od, entfernter als 1	20 auf 100 mm*	18
			b) Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm	b) 2 gleich od. höher als 1 • umrechnen aus Messlänge	20 auf 100 mm*	15
	Höhen- gleichheit der Achsen von Werkstück- und Innen- schleif- spindel		Stativ mit Sockel Messtaster 0,001 mm Dorn mit Morse- konus 5	Obertisch in Nullstellung. Dorne in Innenschleif- spindelaufnahme und Werk- stückspindel einsetzen. Messtaster bei 1 und 2 enstellen.		
	:		Dorn mit Ø 70 od. Ø 80 od. Ø 120 mm	Differenz ablesen.	10 .	10

Scemana Sa Machines-outils, nout et occasion Route de Soleure (48 CH-2504 Biel/Bietne (Switzerland) tel. +41(0)32.344.20 60 fax 344.20 66 www.scemana.ch info@scemama.ch