
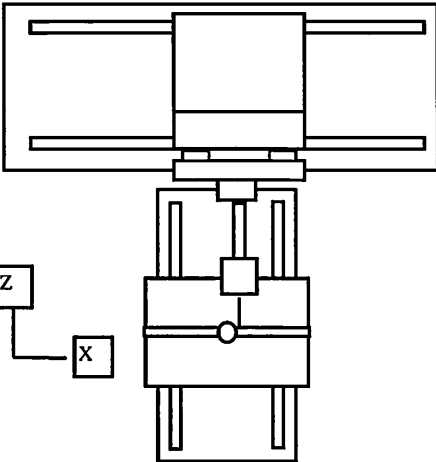

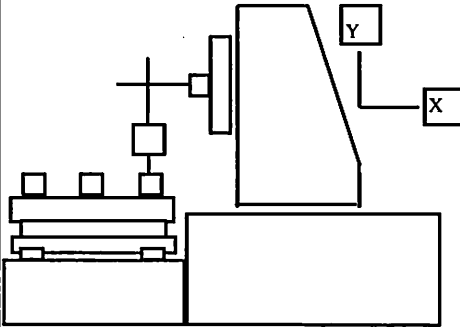

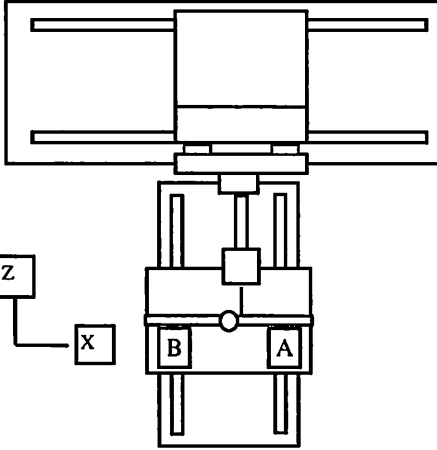
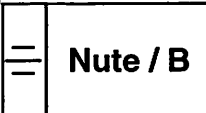
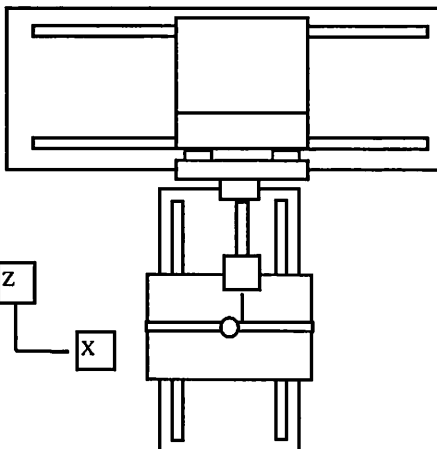


A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
18	18	 Bohrung / B		Meßuhr in der Mittelbohrung anstellen und nullen. Tisch 3 x 90 Grad. schwenken und Meßuhrenausschlag in Protokoll eintragen. Es werden nur zwei Paletten gemessen und in das Protokoll eingetragen.	zulässig: 0,03	gemessen: 0,03
		Rundlauf der Mittelbohrung			Paletten Nr.	gemessen:
19	19	 Spannfl./ B		Meßuhr auf Tischoberfläche anstellen und nullen. Drehtisch 3 x 90 Grad. Schwenken und Meßuhrenausschlag in Protokoll eintragen. Es werden nur zwei Paletten gemessen und in das Protokoll eingetragen.	zulässig: 0,030/500	gemessen: 0,030/500
		Planlauf der Palettenoberfläche zur Drehtischachse			Paletten Nr.	gemessen:


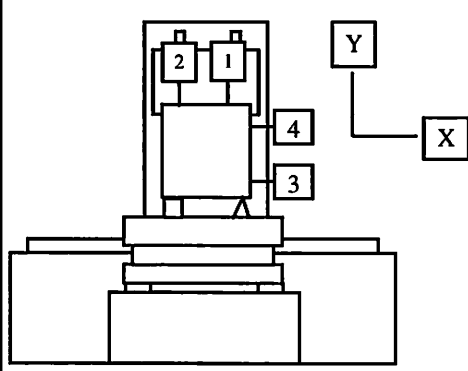
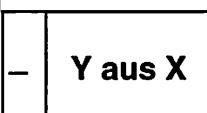
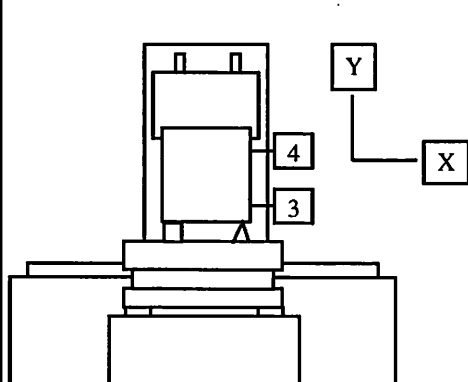
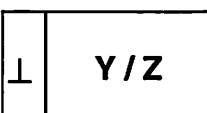
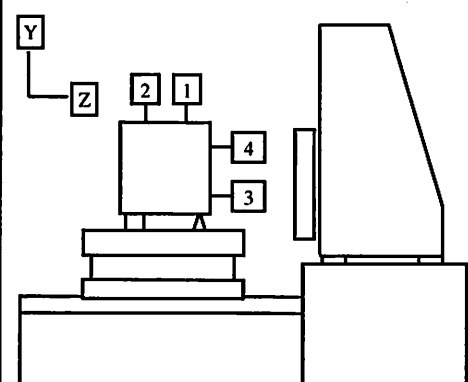
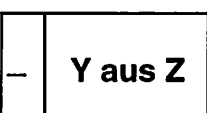
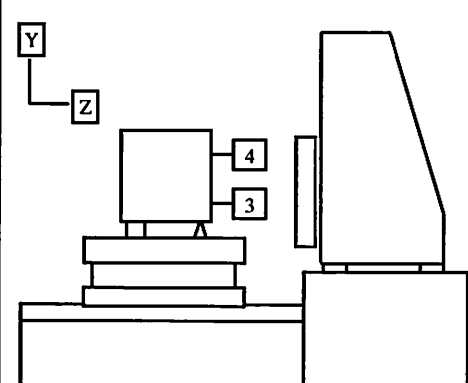
A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
16	16	 <p>Palette / X</p>		<p>Meßuhr an Y-Schlitten befestigen und Bezugskante ggf. Richtnute (Spindelseitige Nutseite abfahren) von A(0) nach B abfahren. Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.</p> <p>Es werden nur zwei Paletten gemessen und in das Protokoll eingetragen.</p>	zulässig:	0,030/500
		<p>Parallelität der Bezugskante, ggf. Mittelnute zur X-Führung</p>			Paletten Nr.	gemessen:
17	17	 <p>Nute / B</p>		<p>Fühlhebelmeßuhr nahe der Mittelbohrung in Nute anstellen und abnullen. Mit Meßuhr in Y- Richtung aus der Nute fahren. Tisch in 180° Stellung schwenken. Mit Meßuhr aus Y- Richtung in Nute fahren und Meßuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.</p> <p>Es werden nur zwei Paletten gemessen und in das Protokoll eingetragen.</p>	zulässig:	0,03
		<p>Mittigkeit der Mittennute zur Drehtischachse</p> <p>Messung nur bei Paletten mit Nutel</p>			Paletten Nr.	gemessen:


A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
4	13	 X aus Z		Steinwinkel in Position 1 u. 2 nach X-Führung ausrichten. Mit X-Schlitten von Pos. 1 nach Pos 2 abfahren und Messuhrenausschlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,002
		Geradheit der X-Führung gemessen aus Z-Richtung				
14	14	 Spindel		Pos. A: Rundlauf in der Werkzeugaufnahme messen. Pos. A1: Rundlauf am Dorn messen. Meßabstand: vor Spindelnase Pos. B: Rundlauf am Dorn messen Meßabstand: 300 vor Spindelnase Rundlaufabweichung des Dornes berücksichtigen.	A = 0,005	—
		Rundlauf der Arbeitsspindel mit Dorn gemessen			A1= 0,010	0,003
15	15	 Sp. / Z		Parallelität Senkrechtebene Meßtaster von oben angestellt Parallelität Waagrechtebene Meßtaster von der Bedienseite angestellt. Mit Meßuhr Dorn von A(0) nach B abfahren. Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen. Rundlaufabweichung des Dornes berücksichtigen.	B=0,015/300	0,002
		Parallelität der Spindelachse zu Z-Führung			B=0,015/300	0,008


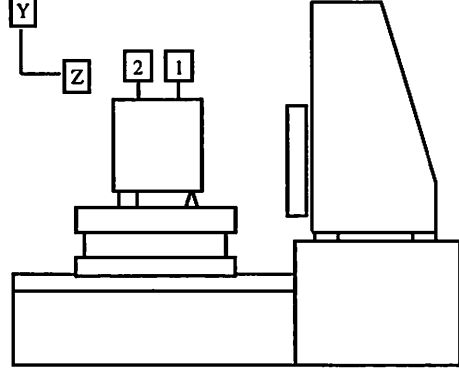


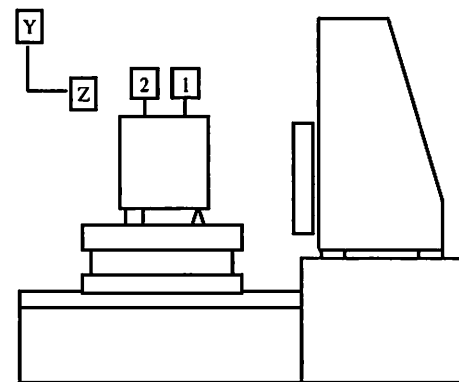


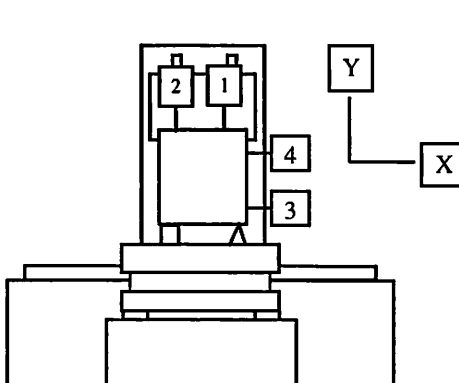


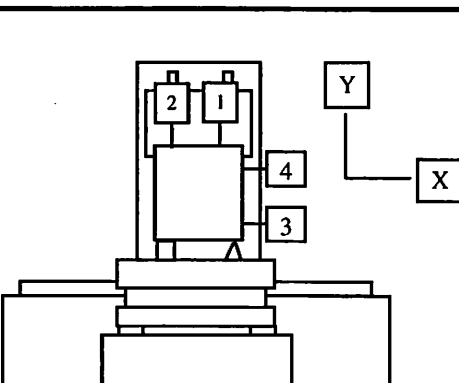


Prüfblatt BLUESTAR 5

A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
13	9	Sp. / Y		Steinwinkel in Position 3 u.4 nach Y-Führung ausrichten. Mit Spindel von Pos. 3(0) nach Pos 4 abschlagen und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/300	-0,005
		Rechtwinkligkeit der Arbeitsspindel zur Y-Führung				
1	10	Z aus X		Steinwinkel in Position 3 u.4 nach Z-Führung ausrichten. Mit Z Schlitten von Pos. 3 nach Pos 4 abfahren und Messuhrenausschlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,002
		Geradheit der Z-Führung gemessen aus X-Richtung				
2	11	X / Z		Steinwinkel in Position 3 u.4 nach Z-Führung ausrichten. Mit X Schlitten von Pos. 1(0) nach Pos 2 abfahren und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/500	0,006
		Rechtwinkligkeit der X-Führung zur Z-Führung				
3	12	Sp. / Z		Steinwinkel in Position 3 u. 4 nach Z-Führung ausrichten. Mit Spindel von Pos. 1(0) nach Pos 2 abschlagen und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/300	0,010
		Rechtwinkligkeit der Arbeitsspindel zur Z-Führung				

A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
9	5	 Y / X		Rundtisch in 90° Stellung schwenken. Steinwinkel in Position 1 u.2 nach X-Führung ausrichten. Mit Y Schlitten von Pos. 3 nach Pos 4 abfahren und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/500	0,010
		⊥ Rechtwinkligkeit der Y-Führung zur X-Führung				
10	6	 Y aus X		Steinwinkel in Position 3 u. 4 nach Y-Führung ausrichten. Mit Y- Schlitten von Pos. 3 nach Pos 4 abfahren und Messuhrenauss- schlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,002
		— Geradheit der Y- Führung gemessen aus X- Richtung				
11	7	 Y / Z		Steinwinkel in Position 1 u.2 nach Z-Führung ausrichten. Mit Y Schlitten von Pos. 3(0) nach Pos 4 abfahren und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/500	0,008
		⊥ Rechtwinkligkeit der Y-Führung zur Z-Führung.				
12	8	 Y aus Z		Steinwinkel in Position 3 u. 4 nach Y-Führung ausrichten. Mit Y- Schlitten von Pos. 3 nach Pos 4 abfahren und Messuhrenausschlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,002
		— Geradheit der Y- Führung gemessen aus Z- Richtung				

Hüller Hille Cross Hüller Diedesheim • Hessapp 	Prüfblatt BLUESTAR 5			Prüfblattnr.: AD.0078.0479 Ausgabe: 21.04.2004 Seite: 1 von 6
	Abnahmebedingungen in Anlehnung an DIN 8601	Auftrags-Nr.: 1001489.01 Kunde: ZAE	EDB-Nr.: AD.0087.1400	Prüfdatum: 08.09.2004 Prüfer: Kastner

A F O	Nr.	Messung	Bild	Meßanleitung	Abweichung in mm	
					zulässig	gemessen
5	1	 Z aus Y		Drehtisch in 0° Stellung schwenken. Steinwinkel in Position 1 u.2 nach Z- Führung ausrichten. Mit Z Schlitten von Pos. 1 nach Pos 2 abfahren und Messuhrenausschlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,002
		Geradheit der Z- Führung gemessen aus Y- Richtung				
		 B / Z				
		Rechtwinkligkeit der Drehtischachse zur Z-Führung				
6	2	 B / Z		Steinwinkel in Position 1 u.2 nach Z-Führung ausrichten. Drehtisch von 0° Stellung in 180° Stellung schwenken. Mit Z Schlitten von Pos. 1(0) nach Pos 2 abfahren und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen.	0,015/500	0,005
		Rechtwinkligkeit der Drehtischachse zur Z-Führung				
		 X aus Y				
		Geradheit der X- Führung gemessen aus Y- Richtung				
7	3	 X aus Y		Drehtisch in 90° Stellung schwenken. Steinwinkel in Position 1 u.2 nach X- Führung ausrichten. Mit X Schlitten von Pos. 1 nach Pos 2 abfahren und Messuhrenauss- schlag in Protokoll eintragen.	0,008/500	0,003
		Geradheit der X- Führung gemessen aus Y- Richtung				
		 B / X				
		Rechtwinkligkeit der Drehtischachse zur X-Führung				
8	4	 B / X		Steinwinkel in Position 1 u.2 nach X-Führung ausrichten. Drehtisch von 90° Stellung in 270° Stellung schwenken. Mit X Schlitten von Pos. 1(0) nach Pos 2 abfahren und Messuhrenausschlag mit Vorzeichen in Protokoll eintragen	0,015/500	0,002
		Rechtwinkligkeit der Drehtischachse zur X-Führung				