

Gegenstand der Prüfung	Bild	Prüfmittel	Prüfanleitung	Abweichungen	
				zulässig	gemessen
Geradlinigkeit der Bettschlittenbewegung in der Waagerech-Ebene bzw. der durch Drehachse und Werkzeugspitze definierten Ebene	<p>a</p> <p>1.</p>	<p>Messuhr</p> <p>Prüfdorn oder Lineal 300 bis 500mm Länge</p>	<p>Prüfdorn zwischen Spitzen.</p> <p>Messuhr auf Bettschlitten</p> <p>Taststift in der Waagerech-Ebene am Prüfdorn.</p> <p>Bettschlitten längs des Prüfdornes verschieben.</p>	<p>0,03mm L bis 500mm</p>	<p><u>0,01</u></p> <p><u>500</u></p>
Abstandsgleichheit der beiden Zentrierspitzen zur Bezugsebene		<p>Messuhr</p> <p>Prüfdorn zur Aufnahme zwischen den Spitzen</p>	<p>Reitstock und Reitstockpinole geklemmt.</p> <p>Mit Messuhr obere Mantellinie des Prüfdornes abtasten</p> <p>Messung an beiden Enden des Prüfdornes</p>	<p>0,04mm (Reitstockspitze höher)</p>	<p><u>0,01</u></p>
<p>a Axialruhe der Arbeitsspindel</p> <p>b Planlaufgenauigkeit der Planfläche</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>F</p>	<p>Messuhr</p> <p>(Prüfhilfsmittel)</p>	<p>Messuhr</p> <p>a in Drehmitte</p> <p>b auf Planfläche der Arbeitsspindel</p> <p>Arbeitsspindel langsam drehen. Bei Spiel in den Längslagern konstante Kraft F aufbringen.</p>	<p>a 0,01mm</p> <p>b 0,02mm (einschl. Axialruhe)</p>	<p>a <u>0,005</u></p> <p>b <u>0,005</u></p>
Rundlauf des Zentrierflansches der Arbeitsspindel	<p>F</p>	<p>Messuhr</p>	<p>Messuhr rechtwinklig zur Mantellinie des Flansches anstellen. Arbeitsspindel langsam drehen.</p> <p>Bei Spiel in den Längslagern konstante Kraft F aufbringen.</p>	<p>0,01mm</p>	<p><u>0,005</u></p>
<p>Parallelität des Aufnahmekegels im Reitstock zur Bettschlittenbewegung</p> <p>a in der Waagerechenebene</p> <p>b in der Senkrechenebene</p>	<p>a</p> <p>b</p>	<p>Messuhr</p> <p>Prüfdorn mit kegeligem Aufnahmeschaft</p>	<p>Prüfdorn in zurückgezogener, geklemmter Reitstockpinole.</p> <p>Messuhr bei c anstellen und Bettschlitten längs des Prüfdornes verschieben.</p>	<p>a 0,03mm zur Werkzeugschneide</p> <p>b 0,03mm nach oben gerichtet</p>	<p>a <u>0,01</u></p> <p>b <u>0,01</u></p>
<p>Arbeitsgenauigkeit beim Längsdrehen</p> <p>a Rundheit</p> <p>b Zylinderform</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>d</p> <p>l</p> <p>20</p> <p>20</p>	<p>Messuhr</p>	<p>a Zweipunkt- oder Dreipunkt-Messung.</p> <p>Der größte, festgestellte Durchmesserunterschied ist der Wert der Abweichung.</p> <p>b Die Differenz der beiden, gedrehten Durchmesser ist der Wert der Abweichung.</p>	<p>a 0,01mm</p> <p>b 0,02mm</p> <p>l = 100mm</p>	<p>a <u>0,01</u></p> <p>b <u>0,01</u></p> <p>l <u>100</u></p>
Arbeitsgenauigkeit beim Plandrehen	<p>l</p> <p>20</p> <p>d</p>	<p>Lineal und Endmaß (Prüfplättchen)</p>	<p>Lineal unmittelbar oder über zwei gleich dicke Endmaße auf plangedrehte Fläche des Probewerkstückes legen. Abstand zwischen Lineal und Probewerkstück durch Zwischenlegen von Endmaßen (Prüfplättchen) über den ganzen Durchmesser feststellen.</p>	<p>0,025mm</p> <p>d = 100mm</p> <p>Die Fläche darf nur hohl sein.</p>	<p><u>0,02</u></p>