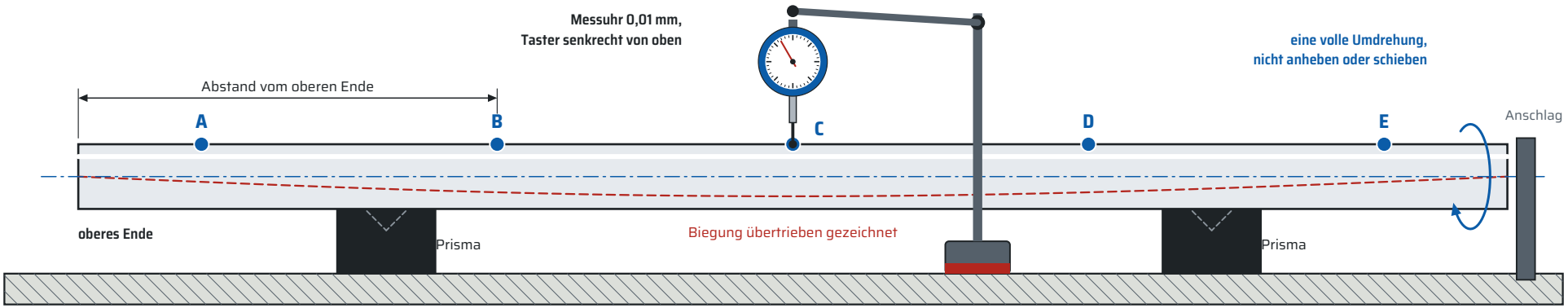
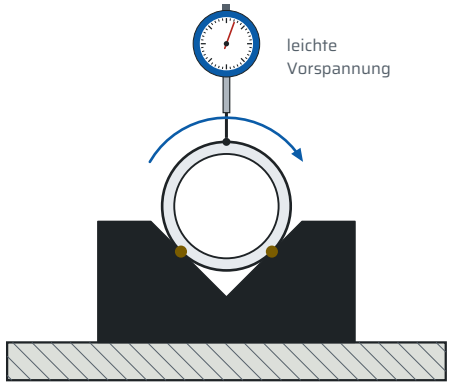
Standrohr prüfen: Rundlauf auf Prismen

Messaufbau (Punkte A bis E als Beispiel), Detail Prisma und Messtabelle je Holm. Grenzwert und Auswertung nennt dein Werkstatthandbuch.



ebene, stabile Unterlage: Messplatte oder schwere Maschinenauflage



Rohr sauber, Prismen gleich hoch, kein Krümel in der V-Nut

Punkt	Abstand vom oberen Ende (mm)	größter Zeigerwert (mm)	kleinster Zeigerwert (mm)	Ausschlag (mm)	Auswertung laut Handbuch	Grenzwert laut Handbuch, Fundstelle	Ergebnis
Holm links							
A					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
B					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
C					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
D					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
E					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
Holm rechts							
A					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
B					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
C					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
D					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über
E					☐ ganz ☐ halb		☐ i. O. ☐ über

Ausschlag = größter minus kleinster Zeigerwert. Manche Hersteller werten den halben Ausschlag als Verzug; lies das im Handbuch nach, bevor du vergleichst.

Stand November 2026. Arbeitshilfe ohne Gewähr; maßgeblich sind Vorschriften, Herstellerangaben und deine Gefährdungsbeurteilung.

Protokoll

Fahrzeug		**Gabel / Modell**	
Datum		**Prüfer**	
Messuhr		**Kilometerstand**	

Oberfläche (Streiflicht, Fingernagel)	links: Befund	links: Dichtungs-bereich	links: Nagel hängt	rechts: Befund	rechts: Dichtungs-bereich	rechts: Nagel hängt
Riefe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rostnarbe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Chrom abgeplatzt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Steinschlag	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verfärbung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Streiflicht zeigt Riefen und Narben. Bleibt der Fingernagel hängen, ist der Schaden tief genug, um die Dichtlippe zu beschädigen. Kritisch ist der Bereich, in dem die Dichtung im normalen Federweg arbeitet.

Ovalität (Bügelmessschraube über Kreuz)	Ø 0° (mm)	Ø 90° (mm)	Differenz
links, Stelle 1			
links, Stelle 2			
rechts, Stelle 1			
rechts, Stelle 2			

Weitere Prüfpunkte bei offener Gabel	i. O.	Befund
Tauchrohr: Dellen, Risse, besonders an Achsaufnahme und Bremssattelhalter	☐	☐
Gabelbrücken: Bohrungen fluchten, Rohr geht ohne Kraft hinein	☐	☐
Führungsbuchsen: Beschichtung nicht durchgelaufen	☐	☐
Feder: freie Länge links ___ rechts ___ mm, Grenzwert laut Handbuch ___ mm	☐	☐
Lenkkopflager: keine rastende oder hakelnde Lenkung	☐	☐

Entscheidung	Holm links	Holm rechts
Rohr	☐ verwenden ☐ ersetzen	☐ verwenden ☐ ersetzen
Datum, Prüfer, Unterschrift		

Ersetzen, nicht richten. Hersteller schließen das Richten aus: Der Werkstoff wird plastisch verformt, es bleiben Eigenspannungen, und die spröde Hartchromschicht bekommt feine Risse. Ein verbogenes oder beschädigtes Standrohr wird durch ein Serienteil ersetzt; ein Rohr anderer Länge oder eine andere Gabel berührt § 19 Abs. 2 StVZO. Mit einer ölenden oder verzogenen Gabel weiterzufahren, ist nicht zulässig (§ 23 Abs. 1 StVO).

Messfehler vermeiden

· Ungleiche Prismen: Rohr liegt schräg und rollt leichter weg.
· Rohr wandert axial: Taster läuft über eine andere Stelle; leichter Anschlag am Rohrende.
· Schmutz in den Prismen: ein Krümel in der V-Nut wirkt wie ein Buckel im Rohr.
· Messuhr zu stark vorgespannt: drückt das dünnwandige Rohr ein oder lässt es springen.
· Ovalität verwechselt: ein unrund verschlissenes Rohr schlägt ebenfalls aus; über Kreuz messen.

Grundlagen laut Beitrag

· Werkstatthandbücher von Motorrad- und Rollerherstellern (Standrohrverzug, Prüfung auf Prismen, Hinweis „nicht richten“)
· ISO 1101 (Rundlauf als Lauftoleranz)
· Bedienungsanleitungen von Messuhrherstellern
· Herstellerangaben von Wellendichtring-Herstellern zur Laufflächenqualität
· § 23 Abs. 1 StVO
· § 19 Abs. 2 StVZO

Stand November 2026. Arbeitshilfe ohne Gewähr; maßgeblich sind Vorschriften, Herstellerangaben und deine Gefährdungsbeurteilung.