

# DIN ISO 14490-3:2022-07 (D)

## Optik und Photonik - Prüfverfahren für Fernrohre - Teil 3: Prüfverfahren für Zielfernrohre (ISO 14490-3:2021)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	5
Vorwort .....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Verfahren zur Messung der axialen Parallaxe .....	7
4.1 Kurzbeschreibung.....	7
4.2 Prüfeinrichtung.....	7
4.2.1 Allgemeines.....	7
4.2.2 Kollimator.....	8
4.2.3 Zielfernrohr.....	8
4.2.4 Dioptrienfernrohr.....	8
4.3 Messverfahren.....	8
4.4 Prüfbericht .....	9
5 Verfahren zur Messung der Parallaxe .....	9
5.1 Kurzbeschreibung.....	9
5.2 Prüfeinrichtung.....	10
5.2.1 Allgemeines.....	10
5.2.2 Kollimator.....	10
5.2.3 Zielfernrohr.....	10
5.2.4 Blende .....	10
5.2.5 Prüffernrohr .....	11
5.3 Messverfahren.....	11
5.4 Prüfbericht .....	12
6 Verfahren zur Messung von Augenabstandsbereich, Augenabstand und kritischem Augenabstand.....	12
6.1 Kurzbeschreibung.....	12
6.2 Prüfeinrichtung.....	12
6.2.1 Allgemeines.....	12
6.2.2 Kollimator.....	12
6.2.3 Zielfernrohr.....	13
6.2.4 Messlupe.....	13
6.3 Messverfahren.....	14
6.4 Prüfbericht .....	14
7 Verfahren zur Messung des Ablauffehlers .....	14
7.1 Kurzbeschreibung.....	14
7.2 Prüfeinrichtung.....	15
7.2.1 Allgemeines.....	15
7.2.2 Kollimator.....	15
7.3 Messverfahren.....	15
7.4 Prüfbericht .....	16
8 Verfahren zur Messung der Visierlinienverschiebung aufgrund des Zoomens.....	16

8.1	Kurzbeschreibung.....	16
8.2	Prüfeinrichtung .....	16
8.2.1	Allgemeines.....	16
8.2.2	Halterung des Prüflings .....	17
8.2.3	Prüffernrohr .....	17
8.3	Messverfahren.....	18
8.3.1	Einstellung der Prüfeinrichtung.....	18
8.3.2	Bestimmung der Messwerte .....	18
8.4	Genauigkeit der Messung .....	19
8.5	Prüfbericht .....	19
9	Verfahren zur Messung der Visierlinienverschiebung aufgrund des Fokussierens .....	19
9.1	Kurzbeschreibung.....	19
9.2	Prüfeinrichtung .....	19
9.2.1	Allgemeines.....	19
9.2.2	Kollimator.....	20
9.2.3	Zielfernrohr .....	20
9.2.4	Prüffernrohr .....	20
9.3	Messverfahren.....	21
9.3.1	Einstellung der Prüfeinrichtung.....	21
9.3.2	Bestimmung der Messwerte .....	21
9.4	Genauigkeit der Messung .....	21
9.5	Prüfbericht .....	21
10	Allgemeiner Prüfbericht .....	21
	Literaturhinweise .....	23

## Bilder

Bild 1	— Prüfeinrichtung zur Messung der axialen Parallaxe .....	8
Bild 2	— Prüfeinrichtung zur Messung der Parallaxe.....	10
Bild 3	— Erklärung der Messung des Werts $\alpha$ .....	11
Bild 4	— Prüfeinrichtung zur Messung von Augenabstandsbereich, Augenabstand und kritischem Augenabstand.....	14
Bild 5	— Kollimatorstrichplatte.....	15
Bild 6	— Prüfeinrichtung für die Visierlinienverschiebung aufgrund des Zoomens.....	17
Bild 7	— Prüfmuster .....	17
Bild 8	— Beispiel der Bewegung des Absehens des Prüflings relativ zum Mittelpunkt des Prüfmusters, gesehen durch das Prüffernrohr (normalisierte Darstellung des Prüfmusters).....	18
Bild 9	— Prüfeinrichtung für die Visierlinienverschiebung aufgrund des Fokussierens .....	20
Bild 10	— Prüfmuster.....	20