

DIN ISO 14135-1

ICS 37.020

Einsprüche bis 2015-07-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 14135-1:2005-05

Entwurf

**Optik und Photonik –
Anforderungen an Zielfernrohre –
Teil 1: Instrumente für den allgemeinen Gebrauch (ISO 14135-1:2014);
Text Deutsch und Englisch**

Optics and photonics –
Specifications for telescopic sights –
Part 1: General-purpose instruments (ISO 14135-1:2014);
Text in German and English

Optique et photonique –
Spécifications pour lunettes de pointage –
Partie 1: Instruments pour usage général (ISO 14135-1:2014);
Texte en allemande et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-05-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nafuo@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) (Hausanschrift: Alexander-Wellendorff-Str. 2, 75172 Pforzheim).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung.....	5
5 Schnittstellen	6
6 Grundlegende Anforderungen	6
7 Benutzerinformation.....	8
7.1 Kennzeichnung	8
7.2 Informationsbroschüren	8
7.3 Übereinstimmung	8
Anhang A (informativ) Empfohlene Schnittstellenmaße	10

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (ISO 14135-1:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 172/SC 4 „Telescopic systems“ (Sekretariat: GOST R, Russland) unter Beteiligung deutscher Experten ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO), Arbeitsausschuss NA 027-01-10 AA „Fernrohre und Vergrößerungsgläser“ zuständig.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des ISO 14135-1 entsprechend der diesbezüglich durch ISO erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen ISO-Text.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 10109-4	siehe	DIN ISO 10109-4
ISO 14490-1	siehe	DIN ISO 14490-1
ISO 14490-3	siehe	DIN ISO 14490-3
ISO 14490-5	siehe	DIN ISO 14490-5
ISO 14490-7	siehe	DIN ISO 14490-7

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 14135-1:2005-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich auf Zielfernrohre eingeschränkt;
- b) Einteilung in zwei Klassen von Zielfernrohren vorgenommen (Fernrohre für den allgemeinen Gebrauch sind in DIN ISO 14135-1, Hochleistungsfernrohre in DIN ISO 14135-2 festgelegt);
- c) Anforderungen teilweise geändert und weitere Anforderungen ergänzt;
- d) Festlegung für die Kennzeichnung und Benutzerinformation verändert und erweitert festgelegt;
- e) Norm inhaltlich und redaktionell vollständig überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 10109-4, *Optik und optische Instrumente – Umweltanforderungen – Teil 4: Prüfanforderungen für Fernrohre*

DIN ISO 14490-1, *Optik und optische Instrumente – Prüfverfahren für Fernrohre – Teil 1: Prüfverfahren zur Bestimmung der Grundgrößen*

DIN ISO 14490-3, *Optik und optische Instrumente – Prüfverfahren für Fernrohre – Teil 3: Prüfverfahren für Zielfernrohre*

DIN ISO 14490-5, *Optik und optische Instrumente – Prüfverfahren für Fernrohre – Teil 5: Bestimmung des Transmissionsgrads*

DIN ISO 14490-7, *Optik und optische Instrumente – Prüfverfahren für Fernrohre – Teil 7: Bestimmung des Auflösungsvermögens*

Optik und Photonik — Anforderungen an Zielfernrohre — Teil 1: Instrumente für den allgemeinen Gebrauch

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 14135 gilt für Zielfernrohre für den allgemeinen Gebrauch, die auf Handfeuerwaffen und auf Federdruckwaffen verwendet werden. Sie teilt Zielfernrohre nach ihrem Gebrauch in Klassen ein und legt Schnittstellen, Mindestanforderungen und zulässige Abweichungen für ihre Leistungsmerkmale fest.

Hochleistungs-Zielfernrohre sind in ISO 14135-2 festgelegt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 10109-4, *Optics and optical instruments — Environmental requirements — Part 4: Test requirements for telescopic systems.*

ISO 14132-1, *Optics and optical instruments — Vocabulary for telescopic systems — Part 1: General terms and alphabetical indexes of terms in ISO 14132.*

ISO 14132-3, *Optics and optical instruments — Vocabulary for telescopic systems — Part 3: Terms for telescopic sights.*

ISO 14490-1, *Optics and optical instruments — Test methods for telescopic systems — Part 1: Test methods for basic characteristics.*

ISO 14490-3, *Optics and optical instruments — Test methods for telescopic systems — Part 3: Test methods for telescopic sights.*

ISO 14490-5, *Optics and optical instruments — Test methods for telescopic systems — Part 5: Test methods for transmittance.*

ISO 14490-7, *Optics and optical instruments — Test methods for telescopic systems — Part 7: Test methods for limit of resolution.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 14132-1 und ISO 14132-3.

4 Einteilung

Aufgrund der verschiedenen Anforderungen, die je nach der beabsichtigten Anwendung bei Zielfernrohren auftreten, werden diese nach ihrem Gebrauch eingeteilt.

- Zielfernrohre für Federdruckwaffen
- Zielfernrohre für Kurzwaffen (z. B. Zielfernrohre für Pistolen)
- Zielfernrohre für Langwaffen (z. B. Zielfernrohre für Jagd-Gewehre)

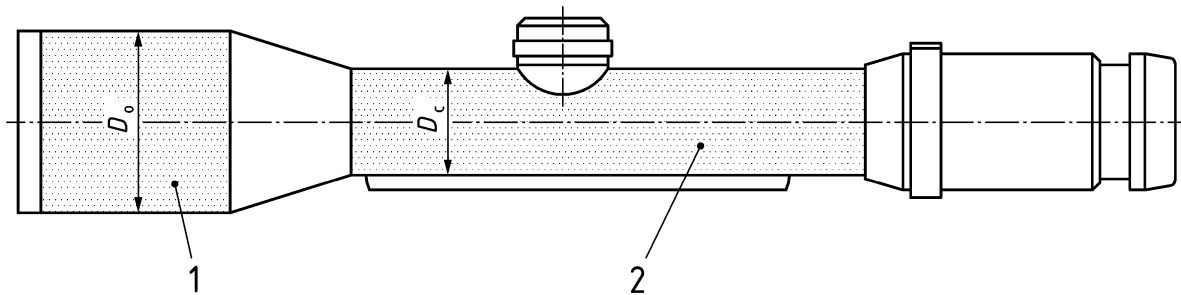
5 Schnittstellen

Zielfernrohre müssen Schnittstellen für Befestigungssysteme für die Montage auf den Waffen haben.

Die Schnittstellenbereiche sind das Mittelrohr und – wenn von unterschiedlicher Größe – auch das Objektivrohr.

Die Schnittstellenbereiche müssen zylindrisch ausgeführt sein. Alternativ darf das Mittelrohr an der Unterseite einen Schwalbenschwanz haben.

Empfohlene Maße der Schnittstellen sind in Anhang A enthalten.



Legende

D_o Durchmesser des Objektivtubus

D_c Durchmesser des Mittelrohrs

1 Objektivtubus

2 Mittelrohr

Bild 1 — Schnittstellenbereiche (schematisch)

6 Grundlegende Anforderungen

Die grundlegenden Anforderungen bestehen in Mindestwerten oder zulässigen Abweichungen für wichtige Eigenschaften von Zielfernrohren.

Die zulässigen Abweichungen geben die maximal erlaubten Abweichungen zwischen Messwerten und Nennwerten an. Die Nennwerte müssen vom Hersteller oder Händler angegeben werden.

Die Zielfernrohre müssen je nach dem jeweiligen Instrumententyp den zutreffenden Umweltaanforderungen entsprechen. Diese Umweltaanforderungen sind in ISO 10109-4 festgelegt.

Die Übereinstimmung des Zielfernrohres mit den Anforderungen nach Tabelle 1 und Tabelle 2 muss nach den Prüfverfahren, die in ISO 14490-1, ISO 14490-3, ISO 14990-5 und ISO 14490-7 festgelegt sind, überprüft werden.