

DIN ISO 12858-3

ICS 07.040; 17.180.30

Ersatz für
DIN 18719:1975-12**Optik und optische Instrumente –
Zusatzausrüstungen für geodätische Instrumente –
Teil 3: Dreifüße (ISO 12858-3:2005)**

Optics and optical instruments –
Ancillary devices for geodetic instruments –
Part 3: Tribrachs (ISO 12858-3:2005)

Optique et instruments d'optique –
Équipements annexes pour les instruments géodésiques –
Partie 3: Embases (ISO 12858-3:2005)

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Dreifüße Typ W	7
4.1 Nomenklatur	7
4.2 Allgemeine Merkmale — Maße	8
5 Dreifüße Typ Z.....	11
5.1 Nomenklatur	11
5.2 Allgemeine Merkmale — Maße	12
6 Anforderungen	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Verbindung zwischen Instrumentenfuß und Stativ.....	15
6.3 Verdrehsteifigkeit	15
6.4 Fußschraube.....	15
6.5 Korrosionsschutz.....	15
6.6 Klemmhebel bzw. Klemmschraube	15
6.6.1 Typ W	15
6.6.2 Typ Z.....	15
6.7 Dosenlibelle.....	16
7 Bezeichnung und Kennzeichnung	16
Anhang A (informativ) Empfehlungen für Dreifüße des Typs W mit verbesserter Stabilität.....	17

Nationales Vorwort

Diese Deutsche Norm ist die Übersetzung der Internationalen Norm ISO 12858-3:2005, die im Technischen Komitee ISO/TC 172 „Geodetic and surveying instruments“ erarbeitet wurde.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-03-04 AA „Geodätische Instrumente und Geräte (SpA zu ISO/TC 172/SC 6)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 2768-1	siehe	DIN ISO 2768-1
ISO 12858-2:1999	siehe	DIN ISO 12858-2:2018-09

Änderungen

Gegenüber DIN 18719:1975-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm technisch und redaktionell vollständig überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 18719: 1961-07, 1975-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 12858-2:2018-09, *Optik und optische Instrumente — Zusatzausrüstungen für geodätische Instrumente — Teil 2: Stative (ISO 12858-2:1999 + Amd.1:2013)*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erarbeitet.

Die Hauptaufgabe der Technischen Komitees besteht in der Erarbeitung Internationaler Normen. Die von den Technischen Komitees angenommenen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedsorganisationen zur Umfrage zur Verfügung gestellt. Für eine Veröffentlichung als Internationale Norm wird eine Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedsländer benötigt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

ISO 12858-3 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 172. *Optics and photonics*, Unterkomitee SC 6, *Geodetic and surveying instruments* erarbeitet.

ISO 12858 besteht unter dem allgemeinen Titel *Optics and optical instruments — Ancillary devices for geodetic instruments* aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Invar levelling staffs*
- *Part 2: Tripods*
- *Part 3: Tribrachs*

Einleitung

ISO 12858 besteht aus einer Reihe von Teilen, in denen Spezifikationen für Zubehör für geodätische Instrumente im Vermessungswesen im Einzelnen festgelegt sind. Der vorliegende dritte Teil legt die Anforderungen an Dreifüße fest.

Bei Bedarf darf ISO 12858 um zusätzliche Teile, die weitere Zusatzausrüstungen behandeln, ergänzt werden.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 12858 legt die wichtigsten Anforderungen an DreifüÙe fest, die in der Geodäsie zur Verbindung des Instruments mit seiner Basis verwendet werden.

Die Anforderungen in diesem Teil von ISO 12858 stellen jedoch nicht die volle Austauschbarkeit des Instruments mit DreifüÙen unterschiedlicher Hersteller sicher, sondern geben die detaillierten Spezifikationen des Klemmensystems zur Sicherstellung des zuverlässigen Montierens und Festklemmens ohne Beeinträchtigung der Leistung und Gebrauchseignung an. Verwendet werden im Wesentlichen zwei Arten von DreifüÙen, die in diesem Teil von ISO 12858 dem Typ W und Typ Z zugeordnet werden.

Dieser Teil von ISO 12858 gilt für DreifüÙe, die für Nivellierinstrumente, Theodolite, Tachymeter, GPS-Ausrüstungen, Entfernungsmesser sowie in Verbindung mit Zielen, Reflektoren, Antennen usw. verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 2768-1, *General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

ISO 9849, *Optics and optical instruments — Geodetic and surveying instruments — Vocabulary*

ISO 12858-2:1999, *Optics and optical instruments — Ancillary devices for geodetic instruments — Tripods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 9849.