

DIN ISO 9838



ICS 97.220.20

Einsprüche bis 2022-07-06
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 9838:2019-12

Entwurf

**Alpine und Touren-Skibindungen –
Prüfsohlen für Skibindungsprüfungen (ISO/DIS 9838:2022);
Text Deutsch und Englisch**

Alpine and touring ski-bindings –
Test soles for ski-binding tests (ISO/DIS 9838:2022);
Text in German and English

Fixations de skis alpins et de randonnée –
Semelles d'essai pour les essais de fixations de skis (ISO/DIS 9838:2022);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-05-06 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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 nasport@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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 31 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Werkstoffe und Herstellung	7
5 Maße	7
6 Mechanische Eigenschaften	11
6.1 Biegesteifigkeit	11
6.2 Drucksteifigkeit	12
6.3 Härte	13
6.3.1 Form A, Typ A und Typ C	13
6.3.2 Form T	13
6.4 Reibungskoeffizient	13
6.4.1 Form A, Typ A und Typ C	13
6.4.2 Form T	13
6.5 Thermischer Ausdehnungskoeffizient	13
6.6 Anforderungen	13
7 Langzeitgebrauch	14
8 Prüfkörper um die Abmessung des Freiraums zur Bindung bei Bindungen zu prüfen, die zur Aufnahme von Sohlen in Übereinstimmung mit ISO 23223 vorgesehen sind	14
Literaturhinweise	17

Bilder

Bild 1 — Prüfsohle Form A, Typ A	9
Bild 2 — Prüfsohle Form A, Typ C	10
Bild 3 — Prüfsohle Form T	11
Bild 4 — Prüfung der Biegesteifigkeit	12
Bild 5 — Vorrichtung zur Prüfung der Drucksteifigkeit	13
Bild 6 — Prüfkörper, Typ A in Übereinstimmung mit ISO 23223, Bild C.1	15
Bild 7 — Prüfkörper, Typ C in Übereinstimmung mit ISO 23223, Bild C.2	16

Tabellen

Tabelle 1 — Grenزابweichung	8
Tabelle 2 — Anforderungen	14

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung des Internationalen Norm-Entwurfes ISO/DIS 9838:2022, der vom Technischen Komitee ISO/TC 83 „Sports and other recreational facilities and equipment“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-03-01 AA „Ski- und Snowboard-sportgeräte“ im DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 868	siehe	DIN EN ISO 868
ISO 5355	siehe	DIN ISO 5355
ISO 9462	siehe	DIN ISO 9462
ISO 9465	siehe	DIN ISO 9465
ISO 9523	siehe	DIN ISO 9523
ISO 13992	siehe	DIN ISO 13992
ISO 23223	siehe	DIN ISO 23223

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 9838:2019-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neuer Abschnitt 8, der Prüfkörper festlegt, um den Freiraum zu Bindungen zu prüfen, die für die Aufnahme von Sohlen nach ISO 23223 vorgesehen sind;
- b) ausgeschiedene Prüfsohle Form T mit Ausschnitten;
- c) redaktionelle Änderungen (Pfeile) einiger Maße von Prüfsohlen Form A.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)*

DIN ISO 5355, *Skischuhe für den alpinen Skilauf — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN ISO 9462, *Skibindungen für den alpinen Skilauf — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN ISO 9465, *Alpinski-bindungen — Seitliche Auslösung unter Stoßbelastung — Prüfung*

DIN ISO 9523, *Tourenskischuhe für Erwachsene — Anschlussbereich an Skibindungen für den Touren-Skilauf — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN ISO 13992, *Skibindungen für den alpinen Touren-Skilauf — Anforderungen und Prüfungen*

DIN ISO 23223, *Alpine Skischuhe mit verbesserten Laufsohlen — Anschlussbereich an alpine Skibindungen — Anforderungen und Prüfverfahren*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO 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 Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

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. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 83, *Sports and other recreational facilities and equipment*, Unterkomitee SC 4, *Snowsports equipment*, erarbeitet.

Diese fünfte Ausgabe ersetzt die vierte Ausgabe (ISO 9838:2019), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- neuer Abschnitt 8, der Prüfkörper festlegt, um den Freiraum zu Bindungen zu prüfen, die für die Aufnahme von Sohlen nach ISO 23223 vorgesehen sind.
- ausgeschiedene Prüfsohle Form T mit Ausschnitten;
- redaktionelle Änderungen (Pfeile) einiger Maße von Prüfsohlen Form A.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Prüfsohlen fest, die

- einen alpinen Skischuh (Form A) oder zumindest den Sohlenteil davon darstellen, die beim Prüfen von alpinen Skibindungen für den alpinen Skilauf nach ISO 9462 und ISO 9465 verwendet werden sollen, und
- einen Touren-Skischuh (Form T) oder zumindest den Sohlenteil davon darstellen, die beim Prüfen von Touren-Skibindungen für den Touren-Skilauf nach ISO 13992 und ISO 9465 verwendet werden sollen.

Darüber hinaus legt dieses Dokument einen Prüfkörper fest, der einen alpinen Skischuh mit verbesserten Laufsohlen in Übereinstimmung mit ISO 23223 darstellt.

ANMERKUNG Skischuhe unterliegen ihren eigenen Internationalen Normen (ISO 5355 und ISO 9523 und ISO 23223), welche verhältnismäßig große Grenzübergänge beim Festlegen der Prüfsohlen zulassen, die im Allgemeinen für den Skischuh beim Gebrauch auf der Piste durch Skiläufer für geeignet gehalten werden, jedoch zu groß für reproduzierbare Labormessungen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 868, *Plastics and ebonite — Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness)*

ISO 5355, *Alpine ski-boots — Requirements and test methods*

ISO 9462, *Alpine ski-bindings — Requirements and test methods*

ISO 23223, *Alpine ski boots with improved walking soles — Interface with alpine ski-bindings — Requirements and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 5355 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

Prüfsohle Form A

Prüfsohle zum Prüfen von alpinen Skibindungen

3.2

Prüfsohle Form T

Prüfsohle zum Prüfen von Touren-Skibindungen

3.3

Prüfsohle Typ A

Prüfsohle zum Prüfen von Skibindungen geeignet für Skischuhe für Erwachsene

Anmerkung 1 zum Begriff: Skischuhe für Erwachsene sind in ISO 5355 definiert.

3.4

Prüfsohle Typ C

Prüfsohle zum Prüfen von Skibindungen geeignet für Skischuhe für Kinder

Anmerkung 1 zum Begriff: Skischuhe für Kinder sind in ISO 5355 definiert.

3.5

Basisprüfsohle

Sohle aus einem Stück mit einer Länge von 305 mm für Typ A und 255 mm für Typ C

3.6

verstellbare Prüfsohle

Sohle, die entweder in der Länge verstellbar ist, oder ein Satz Sohlen, die sich in ihren Längen unterscheiden

Anmerkung 1 zum Begriff: Für Typ A zwischen 270 mm und 360 mm und für Typ C zwischen 200 mm und 280 mm.

3.7

Prüfkörper Typ A

Prüfkörper um die Abmessung des Freiraums zur Bindung bei Bindungen zu prüfen, die zur Aufnahme von Sohlen in Übereinstimmung mit ISO 23223, Typ A vorgesehen sind

3.8

Prüfkörper Typ C

Prüfkörper um die Abmessung des Freiraums zur Bindung bei Bindungen zu prüfen, die zur Aufnahme von Sohlen in Übereinstimmung mit ISO 23223, Typ C vorgesehen sind

4 Werkstoffe und Herstellung

Die Sohle muss aus Polyurethan (TPU) geformt und mit einer metallenen Einlage verstärkt sein, um die mechanischen Anforderungen nach Abschnitt 6 zu erreichen. Sie ist in einem homogenen Werkstoff geformt und in einer Form, die dieselbe Rauheit im Sohlen-/Bindungsanschlussbereich hat, um sicherzustellen, dass der Reibungskoeffizient im gesamten Anschlussbereich derselbe ist.

In den Bereichen der Schuhschale sind Verstärkungen in den Wänden erlaubt. Diese sollten außerhalb des flachen Bereiches bleiben.

Form T könnte z. B. auf der gleichen Konstruktion wie Form A, Typ A basieren, mit einem zusätzlichen Teil aus Polyurethan, um das Bearbeiten des Profils in Bild 3 und das Kleben einer glatten Gummisohle mit Härte 68 ± 5 Shore A zuzulassen. Die Maße von Prüfsohle Form T, die in Bild 3 nicht angegeben sind, müssen der in Bild 1 gezeigten Prüfsohle Form A, Typ A, entnommen werden.

5 Maße

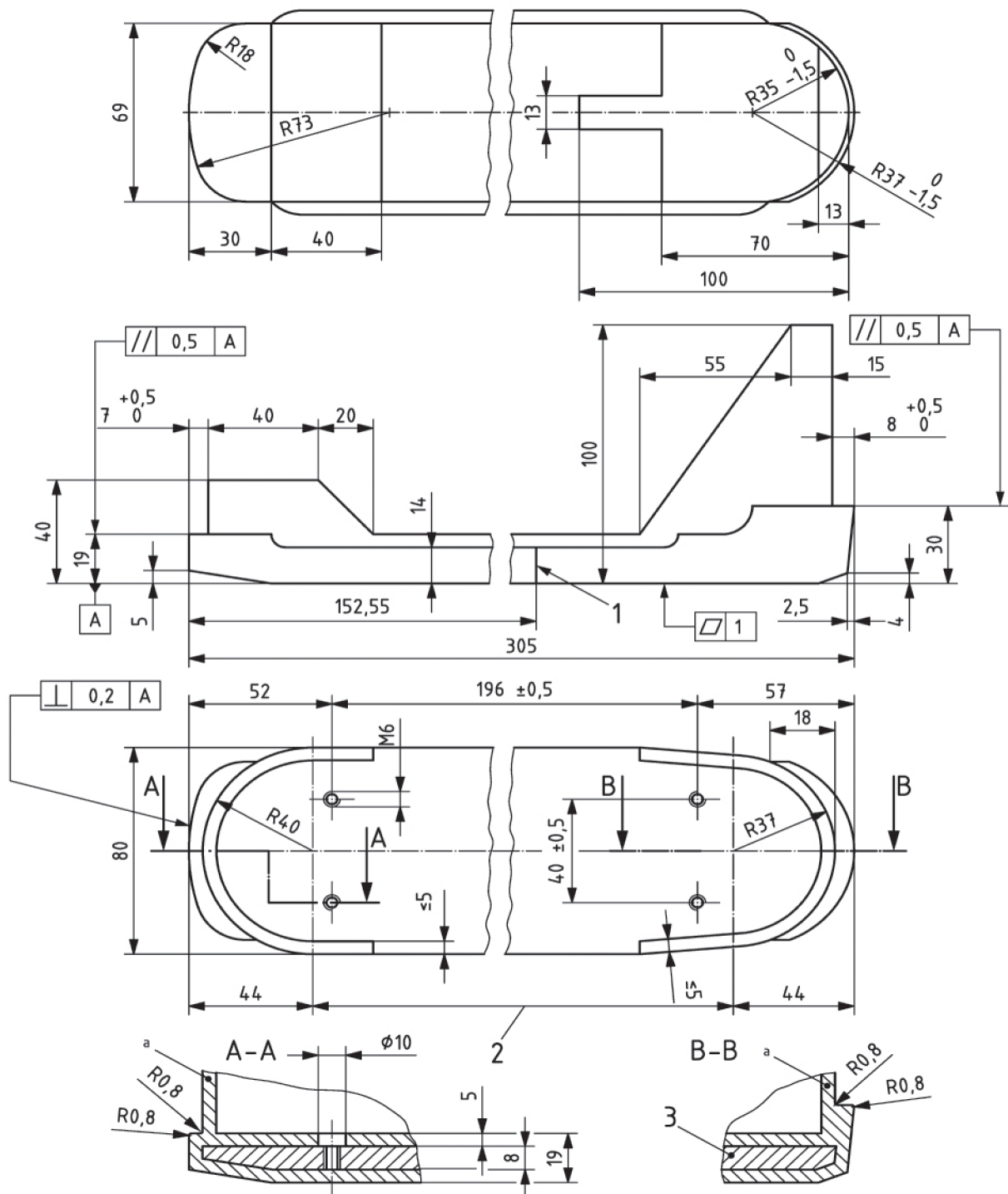
Die Maße der Basissohle müssen Bild 1, Bild 2, Bild 3, Bild 6 und Bild 7 entsprechen. Alle Maße mit Ausnahme der Gesamtlänge gelten auch für die verstellbare Prüfsohle. Alle Maße müssen innerhalb der in Tabelle 1 angegebenen Grenzabweichungen liegen. Die Grenzabweichung für Winkel beträgt $\pm 0,5^\circ$.

Tabelle 1 — Grenzabweichung

Maße in Millimeter

Maße	Grenzabweichungen für die nominalen Maße von				
	0,5 bis 3	> 3 bis 6	> 6 bis 30	> 30 bis 120	> 120 bis 315
Längenmaße	±0,15	±0,2	±0,5	±0,8	±1,2
Radius und Schräge	±0,2	±0,5	±1	±2	—

Maße in Millimeter

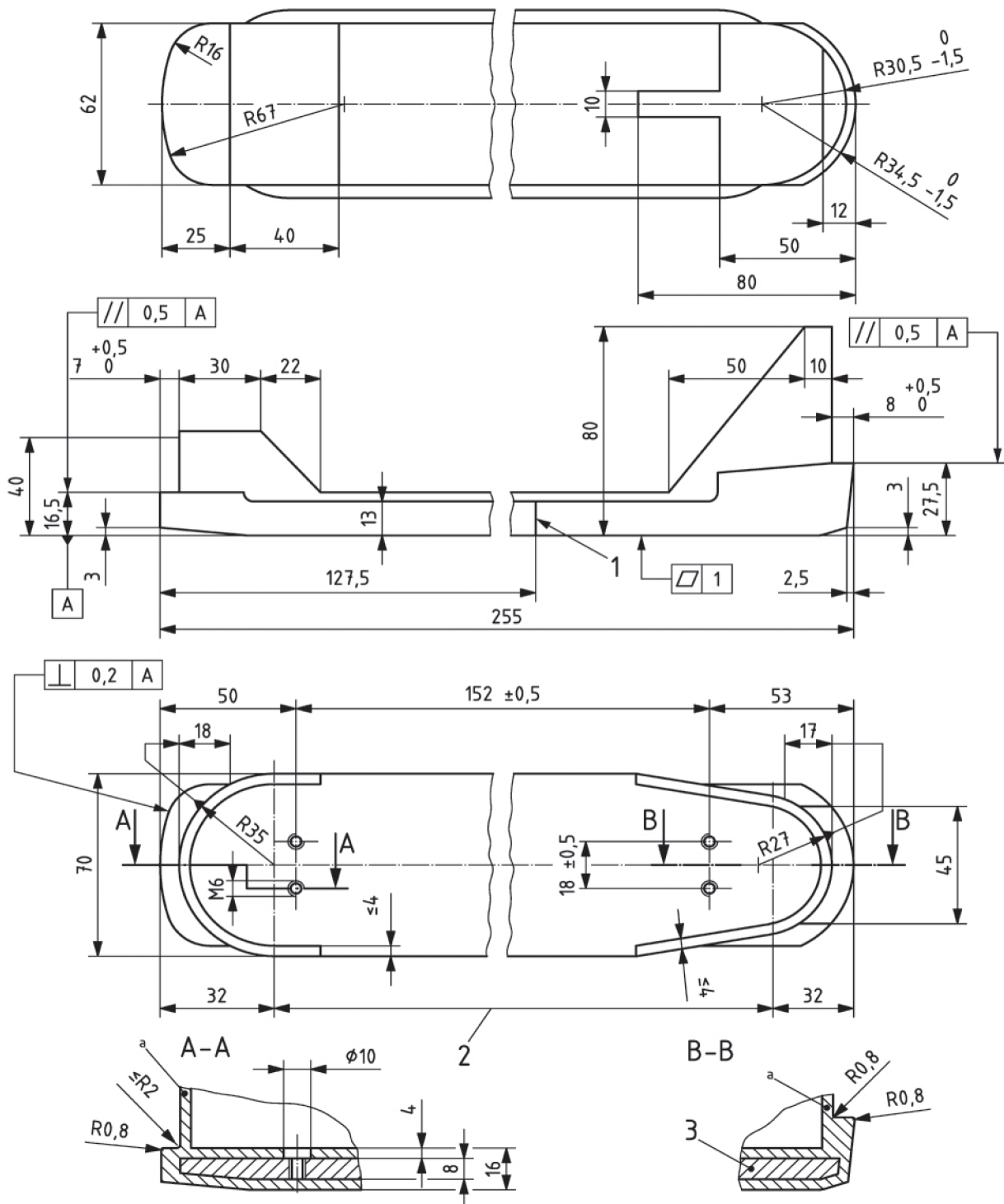


Legende

- 1 Mittelmarke
- 2 flacher Bereich
- 3 Verstärkungsplatte
- ^a Siehe Abschnitt 4.

Bild 1 — Prüfsohle Form A, Typ A

Maße in Millimeter



Legende

- 1 Mittelmarke
- 2 flacher Bereich
- 3 Verstärkungsplatte
- ^a Siehe Abschnitt 4.

Bild 2 — Prüfsohle Form A, Typ C