

	DIN 8471	
ICS 65.060.20	Entwurf	Einsprüche bis 2024-06-05 Vorgesehen als Ersatz für DIN 8471:2018-01
Gartengeräte – Nichtmotorische Handgeräte für die Bodenbearbeitung – Gebrauchseigenschaften – Anforderungen und Prüfungen Garden tools – Non-motorized hand-held tools for using in soil – Performance characteristics – Requirements and testing Outils de jardinage – Outils non motorisés portatifs pour la culture de sol – Caractéristiques de performance – Exigences et méthodes d’essai Anwendungswarnvermerk Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-04-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil das beabsichtigte Dokument 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 naebm@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 Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM), Wiesenstr. 21 a1, 40549 Düsseldorf. Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen. Gesamtumfang 19 Seiten DIN-Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM)		

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung der Handgeräte	5
5 Anforderungen und Prüfung	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Statische Beanspruchung auf Biegung	8
5.2.1 Gruppe 1	8
5.2.2 Gruppe 2	10
5.2.3 Gruppe 3	12
5.3 Auszugskraft für Stiel im Werkzeugkopf	13
5.3.1 Vorbereitung der Prüfung	13
5.3.2 Durchführung der Prüfung	13
5.3.3 Anforderung	13
5.4 Härteverlauf (-werte)	13
5.4.1 Prüfung	13
5.4.2 Anforderung	17
5.5 Beständigkeit gegen Korrosion	17
5.5.1 Anforderung	17
5.5.2 Prüfung	17
5.6 Kennzeichnung	17
5.6.1 Anforderung	17
5.6.2 Prüfung	17
5.7 Schweißung	17
5.7.1 Anforderung	17
5.7.2 Prüfung	17
Anhang A (informativ) Prüfstand	18
Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1 — Handgeräte — Gruppeneinteilung mit Beispielen	7
Bild 2 — Doppelhacke als Beispiel für doppelköpfiges Werkzeug	8
Bild 3 — Gruppe 1, statische Biegeprüfung	9
Bild 4 — Statische Biegeprüfung für Grubber, Rechen, Kultivatoren	10
Bild 5 — Statische Biegeprüfung — Fächerbesen aus Metall	11
Bild 6 — Statische Biegeprüfung für Gruppe 3	12
Bild 7 — Härtemesspunkte — Spaten	14
Bild 8 — Härtemesspunkte — Grabegabel	14
Bild 9 — Härtemesspunkte — Gabel	15
Bild 10 — Härtemesspunkte — Schaufel	15
Bild 11 — Härtemesspunkte — Sandschaufel (Holsteiner Form)	16
Bild 12 — Härtemesspunkte — Hacke	16
Bild A.1 — Beispiel für einen Prüfstand	18

Tabellen

Tabelle 1 — Handgerätegruppen	6
Tabelle 2 — Mindestbiegemomente für Handgeräte der Gruppe 1	10
Tabelle 3 — Mindestbiegemomente für geschmiedete Hacken der Gruppe 3	12
Tabelle 4 — Mindestauszugskräfte für Handgeräte der Gruppen 2 und 3	13
Tabelle 5 — Bewertungskriterien	17

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Unterausschuss NA 020-00-11-08 UA „Handgeräte“ im DIN-Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) ausgearbeitet.

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 8471:2018-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Layout wurde den neuen Gestaltungsregeln angepasst;
- b) die Norm wurde redaktionell überarbeitet;
- c) in Abschnitt 1 wurde aufgenommen, dass Gartenkleingeräte < 60 cm von der Anwendung ausgeschlossen sind;
- d) in 5.2.1.1.1 und 5.2.1.2.1 wurde die Längenangabe der Prüfvorrichtung gestrichen;
- e) das Bild 3 wurde entsprechend der Änderung in 5.2.1.2.1 geändert;
- f) die Prüfanforderungen an Fächerbesen (siehe 5.2.2.2) wurden an die Anforderungen in DIN 7335:2021, 5.3.2.1 angeglichen;
- g) in 5.4.1.2 wurde ein neues Bild 11 aufgenommen, das die Härtemesspunkte für Sandschaufeln (Holsteiner Form) zeigt;
- h) in den Literaturhinweisen wurde die Produktnorm für Sandschaufeln aufgenommen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument ist anwendbar für nichtmotorische Handgeräte – im Folgenden kurz Handgeräte genannt –, die für die Bodenbearbeitung oder ähnliche Zwecke, vorwiegend im Hausgarten, bestimmt sind. Das Dokument behandelt auch solche Handgeräte, die für besondere Einsatzzwecke, z. B. in der Land- und Forstwirtschaft o. Ä., konzipiert sind. Es enthält Begriffe und legt Anforderungen an die Gebrauchseigenschaften und deren Prüfung fest.

Es ist nicht anwendbar für Garten-Kleingeräte < 60 cm.

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).

DIN EN ISO 6270-2, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit — Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

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

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Handgerät

Werkzeugkopf mit Stiel zur ausschließlichen Betätigung durch menschliche Kraft

3.2

Werkzeugkopf

an einem Stiel befestigtes (Boden-) Arbeitsgerät

3.3

Systemgerät

Handgerät, bei dem der Werkzeugkopf ohne Werkzeug vom Stiel getrennt werden kann

3.4

doppelköpfiges Werkzeug

Werkzeugkopf mit zwei unterschiedlichen Funktionen

4 Einteilung der Handgeräte

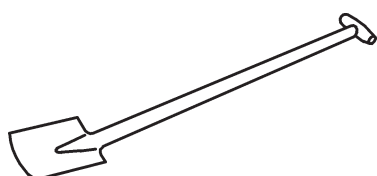
Die Handgeräte nach diesem Dokument sind hinsichtlich ihrer Funktion und Belastung in drei Gruppen klassifiziert, siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Handgerätegruppen

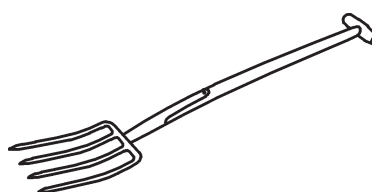
Gruppe	Funktion	Belastung	Geräte
1	stechend	statisch	Spaten, Grabegabeln, Gabeln, Schaufeln
2	ziehend	statisch	Kultivatoren, Rechen, Fächerbesen, Grubber
3	hackend	statisch	Ziehhacke, Hacken

Die in diesem Dokument erfassten Handgeräte sind in Bild 1 und Bild 2 beispielhaft dargestellt

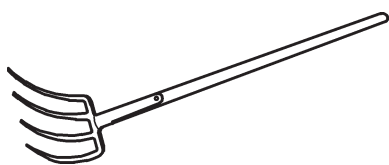
Gruppe 1 (stechend)



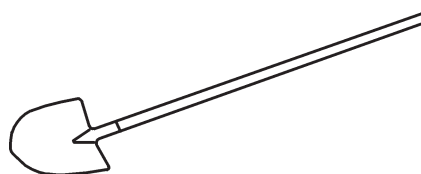
a) Spaten / Klappspaten



b) Grabegabel

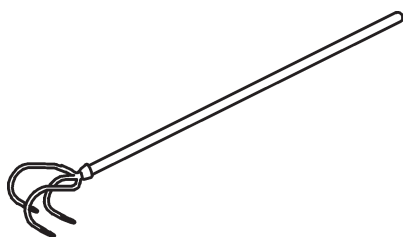


c) Gabel

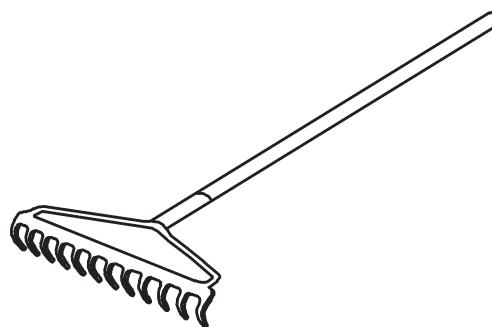


d) Schaufel

Gruppe 2 (ziehend)



e) Kultivator (Grubber)



f) Rechen