

Sachmerkmal-Leisten
Teil 2: Schrauben und Muttern

DIN
4000-2

ICS 21.020; 21.060.10; 21.060.20

Ersatz für Ausgabe 1986-01

Tabular Layouts of article
Part 2: Characteristics for screws and nuts

Tableaux types des caractéristiques
Partie 2: Caractéristiques des objets des vis et écrous

2003年8月26日

2000年1月1日

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	3.13 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.12: Bohr-	18
1 Anwendungsbereich	2	3.14 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.13: Kopf-	19
2 Normative Verweisungen	3	3.15 Sachmerkmal-Leiste Nr 2: Paßschrauben	20
3 Sachmerkmal-Leisten	3	3.16 Sachmerkmal-Leiste Nr 3: Gewindebolzen,	22
3.1 Allgemeines	3	3.17 Sachmerkmal-Leiste Nr 4: Stiftschrauben,	23
3.2 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.1: Kopf-	4	3.18 Sachmerkmal-Leiste Nr 5: Hohlschrauben	25
schrauben, flach aufliegend, Außenantrieb	4	3.19 Sachmerkmal-Leiste Nr 6.1: Schrauben	26
mit Werkzeug	4	mit Ankerende (Steinschrauben)	26
3.3 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.2: Kopf-	6	3.20 Sachmerkmal-Leiste Nr 6.2: Spann-	27
schrauben, flach aufliegend, Innenantrieb	6	schrauben	27
mit Werkzeug	6	3.21 Sachmerkmal-Leiste Nr 6.3: Ring-, Haken-	28
3.4 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.3: Senkkopf-	8	und Augenschrauben	28
schrauben, Innenantrieb mit Werkzeug ..	8	3.22 Sachmerkmal-Leiste Nr 6.4: Schrauben mit	29
3.5 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.4: Kopf-	9	Handantrieb	29
schrauben, nicht flach aufliegend,	9	3.23 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.1: Sechs- und	30
Außenantrieb mit Werkzeug	9	n-kant Muttern	30
3.6 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.5: Schrauben	10	3.24 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.2: Muttern mit	32
mit Rechteckkopf	10	Klemmteil	32
3.7 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.6: Selbst-	11	3.25 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.3: Kronen-	33
arretierende Schrauben	11	muttern	33
3.8 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.7: Dehn-	12	3.26 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.4: Rundmuttern	34
schrauben mit Kopf	12	3.27 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.5: Rändel-	35
3.9 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.8: Rändel-	13	muttern	35
schrauben	13	3.28 Sachmerkmal-Leiste Nr 7.6: Muttern mit	36
3.10 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.9: Blech-	14	unverlierbaren Scheiben (Kombimuttern) .	36
schrauben	14	3.29 Sachmerkmal-Leiste Nr 8.1: Feder-	37
3.11 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.10: Holz-	15	muttern	37
schrauben	15		
3.12 Sachmerkmal-Leiste Nr 1.11: Gewinde-	16		
formende Schrauben	16		



Fortsetzung Seite 2 bis 48

Normenausschuß Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuß Sachmerkmale (NSM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

2004年5月1日 2004年6月8日

	Seite		Seite
3.30 Sachmerkmal-Leiste Nr 8.2: Ring- und Bügelmuttern	38	3.36 Sachmerkmal-Leiste Nr 9.3: Einnietmuttern	44
3.31 Sachmerkmal-Leiste Nr 8.3: Muttern mit Handantrieb	39	3.37 Sachmerkmal-Leiste Nr 9.4: Schweißmuttern	45
3.32 Sachmerkmal-Leiste Nr 8.4: Spannschloßmuttern	40	3.38 Sachmerkmal-Leiste Nr 10: Annietmuttern (mit Annietflansch)	46
3.33 Sachmerkmal-Leiste Nr 8.5: Muttern, Sonderformen	41	3.39 Sachmerkmal-Leiste Nr 11: Verschlussschrauben	47
3.34 Sachmerkmal-Leiste Nr 9.1 Gewindeeinsätze	42	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	48
3.35 Sachmerkmal-Leiste Nr 9.2: Einpreßmuttern und Gewindebuchsen	43		

Vorwort

Dieser Norm wurde vom Normenausschuß FMV-1.5 "Sachmerkmal-Leisten für Verbindungselemente" im Normenausschuß "Mechanische Verbindungselemente" erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Januar 1986 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Sachmerkmal-Leisten Nr 1 "für Kopfschrauben"; Nr 6 "für Schrauben, Sonderformen"; Nr 7 "für Rund- und n-kant-Muttern"; Nr 8 "für Muttern, Sonderformen"; und Nr 9 "für Gewinde-Einsätze, Niet- und Schweißmuttern" wurden in weitere Gegenstandsgruppen aufgeteilt.
- Zusätzliche Bilder und Merkmal-Kennungen wurden aufgenommen.
- Zuordnung von Norm-Nummern zu Bild-Kennungen wurden richtiggestellt.
- Die bisher im Anhang A aufgeführte "Zuordnung von Normen zu den Sachmerkmal-Leisten" erscheint jetzt für Schrauben im Beiblatt 1 zu DIN 4000-2 und für Muttern im Beiblatt 2 zu DIN 4000-2.
- Die Zuordnung von Normen zu den entsprechenden Sachmerkmalen-Leisten wurde dem Stand des DIN-Katalog für technische Regeln, Stand Dezember 1998, angeglichen.
- Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Anhang A ist informativ

Frühere Ausgaben

DIN 4000-2: 1977-12; 1986-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Sachmerkmal-Leisten für genormte und nichtgenormte Schrauben und Muttern fest.

Diese Norm ist in Verbindung mit DIN 4000-1 für genormte und nichtgenormte Schrauben und Muttern anzuwenden. Die Zuordnung von Normen zu den Sachmerkmal-Leisten ist in den Beiblättern 1 und 2 zu dieser Norm enthalten.

ANMERKUNG: Die datentechnische Organisation der Merkmale orientiert sich an den in DIN V 4000-100 festgelegten Regeln.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 202

Gewinde – Übersicht

DIN 962 : 1990-09

Schrauben und Muttern – Bezeichnungsangaben – Formen und Ausführungen

DIN 4000-1

Sachmerkmal-Leisten – Begriffe und Grundsätze

Beiblatt 1 zu

DIN 4000-2

Sachmerkmal-Leisten für Schrauben und Muttern – Zuordnung zu Schrauben-Fachnormen

Beiblatt 2 zu

DIN 4000-2

Sachmerkmal-Leisten für Schrauben und Muttern – Zuordnung zu Muttern-Fachnormen

3 Sachmerkmal-Leisten

3.1 Allgemeines

Tabelle 1 enthält Erläuterungen zu einzelnen Kennbuchstaben.

Tabelle 1

Merkmal-Kennung	Merkmal-Benennung	Erläuterung
A00	Kopfform	Zur Unterscheidung verschiedener Kopfformen bei einer Schraubenart (z. B. bei gewindeformenden Schrauben).
A01	Formbuchstabe	Angabe des Buchstabens für Form nach Tabelle 1 von DIN 962 : 1990-09 oder nach Produktnorm (falls erforderlich), z. B. A für Schrauben mit Gewinde bis Kopf.
A02	Gewindekennbuchstabe	Zur Unterscheidung der Gewindearten, z. B. M für metrisches Gewinde; der Gewindekennbuchstabe ist der DIN 202 (\cong Feldkennbuchstabe) zu entnehmen.
A05	Gewindeaußendurchmesser	Verwendung bei Bedarf
A06	Normnummer	Verwendung bei Bedarf
A07	Anzahl der Gewindegänge	Verwendung bei Bedarf
A10	Gewindegröße	Kurzbezeichnung für Zollgewinde, bei Bedarf zu verwenden.
G1	Bestellzusätze nach DIN 962	Formbuchstabe, der entsprechend der Tabelle 2 von DIN 962 : 1990-09 nach der Längenangabe anzugeben ist, z. B. Form Ak für Schrauben mit Ansatzkuppe.