

Schrift CMC 7 für die maschinelle magnetische Zeichenerkennung Zeichen und Nennmaße

DIN
66 007

Font CMC 7 for magnetic ink character recognition, characters and nominal dimensions

Bei Anwendung dieser Norm ist die Schutzrechtsfrage zu prüfen. — Begriffe der Informationsverarbeitung siehe DIN 44 300.

Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 1004—1977, siehe Erläuterungen.

Maße in mm

1 Zweck

Die Norm dient dazu, den Austausch von solchen Informationen zu ermöglichen oder zu erleichtern, die durch visuell und maschinell erkennbare Schriftzeichen dargestellt sind. Hierfür wird in dieser Norm ein Satz von stilisierten Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen festgelegt, bei dem zum maschinellen Lesen die magnetischen Eigenschaften der Schriftzeichen und ihrer nächsten Umgebung ausgenutzt werden.

2 Zeichenvorrat

Der Zeichenvorrat umfaßt 41 Schriftzeichen:

- 10 (Dezimal-)Ziffern 0 bis 9,
- 26 Großbuchstaben A bis Z,
- 5 Hilfszeichen S I bis S V

Die maschinelle Lesesicherheit kann durch automatische Codeprüfung erhöht werden. Zu diesem Zweck wird festgelegt, daß bei Zeichenträgern, die sowohl rein numerische als auch alphanumerische und/oder rein alphabetische Felder enthalten, das Hilfszeichen S IX ausschließlich für die Eröffnung der alphanumerischen und der rein alphabetischen Felder zu verwenden ist.

3 Zeichengestalt

Jedes Zeichen besteht aus sieben durchgehenden oder unterbrochenen vertikalen Strichen und deren Strichzwischenräumen, die zwei verschiedene Breiten haben. Der zum maschinellen Erkennen des Zeichens dienende Code besteht aus der Kombination von schmalen und breiten Strichzwischenräumen. Im Bild sind die so aufgebauten Zeichen vergrößert und schematisch wiedergegeben. Die vertikalen Strichelemente sind unter Berücksichtigung der Erfordernisse des maschinellen Lesens so angeordnet, daß das dem jeweiligen Code entsprechende Schriftzeichen auch visuell erkennbar ist.

Anmerkung: Zwei breite und vier schmale Strichzwischenräume können in 15 verschiedenen Folgen kombiniert werden. Diese 15 Kombinationen werden für die 10 Ziffern und 5 Hilfszeichen benutzt. Als Code für die Buchstaben dienen Kombinationen mit einem oder drei breiten Strichzwischenräumen.

Die Tabelle auf Seite 3 zeigt die den einzelnen Zeichen entsprechenden Anordnungen von Strichzwischenräumen. Das Benummern der Strichzwischenräume erfolgt dabei von links nach rechts. Schmale Strichzwischenräume sind durch O, breite durch L dargestellt.

Fortsetzung Seite 2 bis 15
Erläuterungen Seite 16

Ziffern	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Buchstaben	A	B	C	D	E	F	G	H

Buchstaben	I	J	K	L	M	N	O	P	Q

Buchstaben	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Hilfszeichen	SI	SII	SIII	SIV	SV

Bild. Zeichengestalt der Schrift CMC 7

Tabelle. Code der Schrift CMC 7

Zeichen	Strichzwischenraum Nr						Zeichen	Strichzwischenraum Nr						Zeichen	Strichzwischenraum Nr					
	1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6
0	O	O	L	L	O	O	A	O	L	O	O	O	O	N	O	O	L	O	O	O
1	L	O	O	O	L	O	B	L	O	L	O	L	O	O	L	O	O	O	O	O
2	O	L	L	O	O	O	C	O	O	O	L	L	L	P	O	L	O	L	L	O
3	L	O	L	O	O	O	D	L	O	O	L	L	O	Q	L	L	L	O	O	O
4	L	O	O	L	O	O	E	O	O	O	L	O	O	R	O	L	L	L	O	O
5	O	O	O	L	L	O	F	O	O	L	O	L	L	S	O	L	O	L	O	L
6	O	O	L	O	L	O	G	L	O	O	O	L	L	T	O	O	O	O	L	O
7	L	L	O	O	O	O	H	L	O	L	L	O	O	U	L	L	O	L	O	O
8	O	L	O	O	L	O	I	O	O	O	O	O	L	V	L	L	O	O	O	L
9	O	L	O	L	O	O	J	L	O	L	O	O	L	W	L	O	O	L	O	L
SI	L	O	O	O	O	L	K	O	L	L	O	L	O	X	L	L	O	O	L	O
SII	O	L	O	O	O	L	L	O	L	O	O	L	L	Y	O	L	L	O	O	L
SIII	O	O	L	O	O	L	M	O	O	L	L	L	O	Z	O	O	L	L	O	L
SIV	O	O	O	L	O	L														
SV	O	O	O	O	L	L														

4 Nennmaße

Es sind vier verschiedene Schriftgrößen mit folgenden vertikalen Nennmaßen festgelegt:

2,7 mm; 2,85 mm; 3 mm; 3,2 mm.

Die Nennmaße der Zeichen in allen vier Schriftgrößen sind auf den Seiten 4 bis 15 angegeben. (In Einzelzeichnungen fehlende Maße sind der ersten Einzelzeichnung auf der betreffenden Bildseite zu entnehmen.) Die dort verwendeten Maßbuchstaben bedeuten:

w = weiter Abstand, e = enger Abstand, s = Strichbreite.

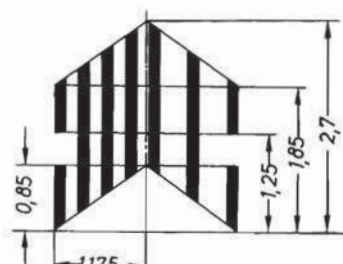
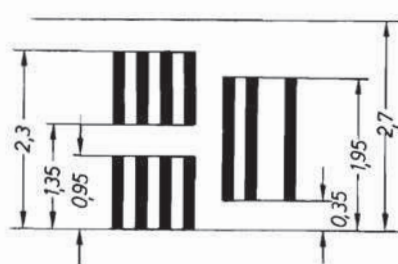
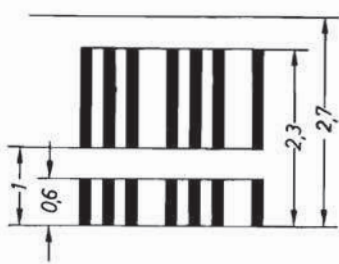
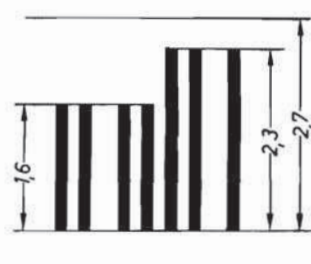
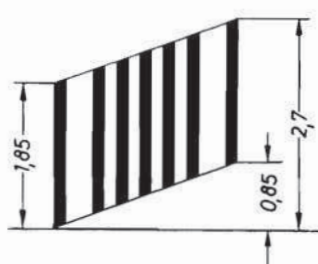
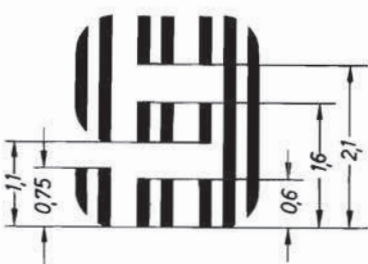
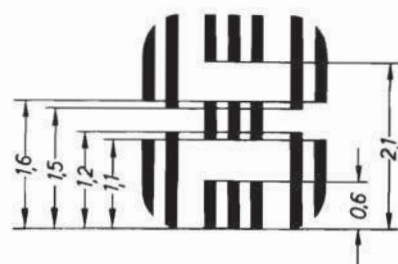
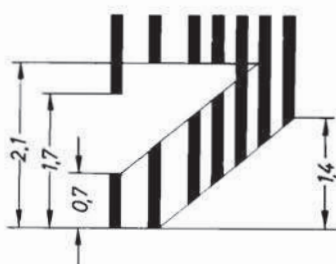
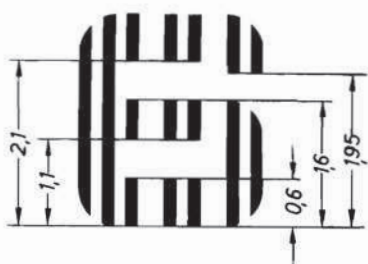
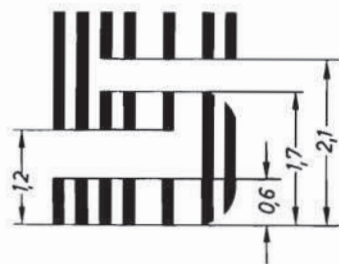
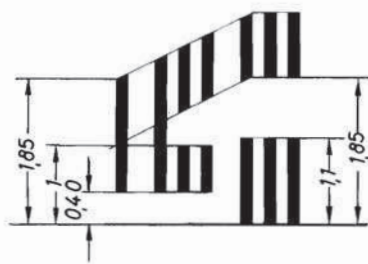
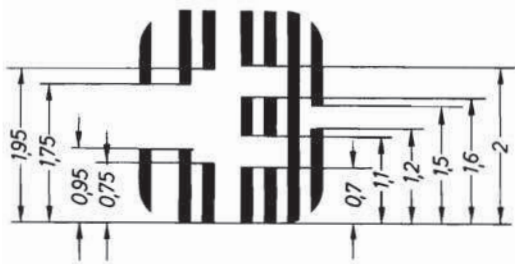
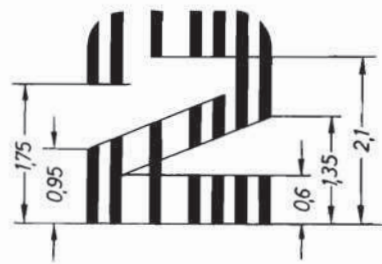
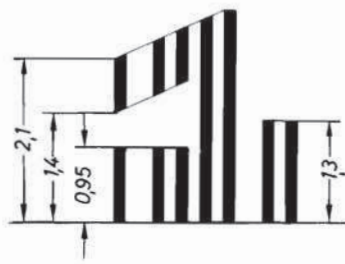
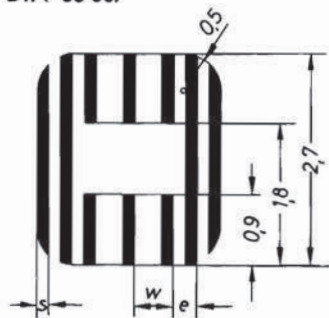
Die entsprechenden Nennmaße für alle vier Schriftgrößen betragen:

w = 0,5 mm e = 0,3 mm s = 0,15 mm.

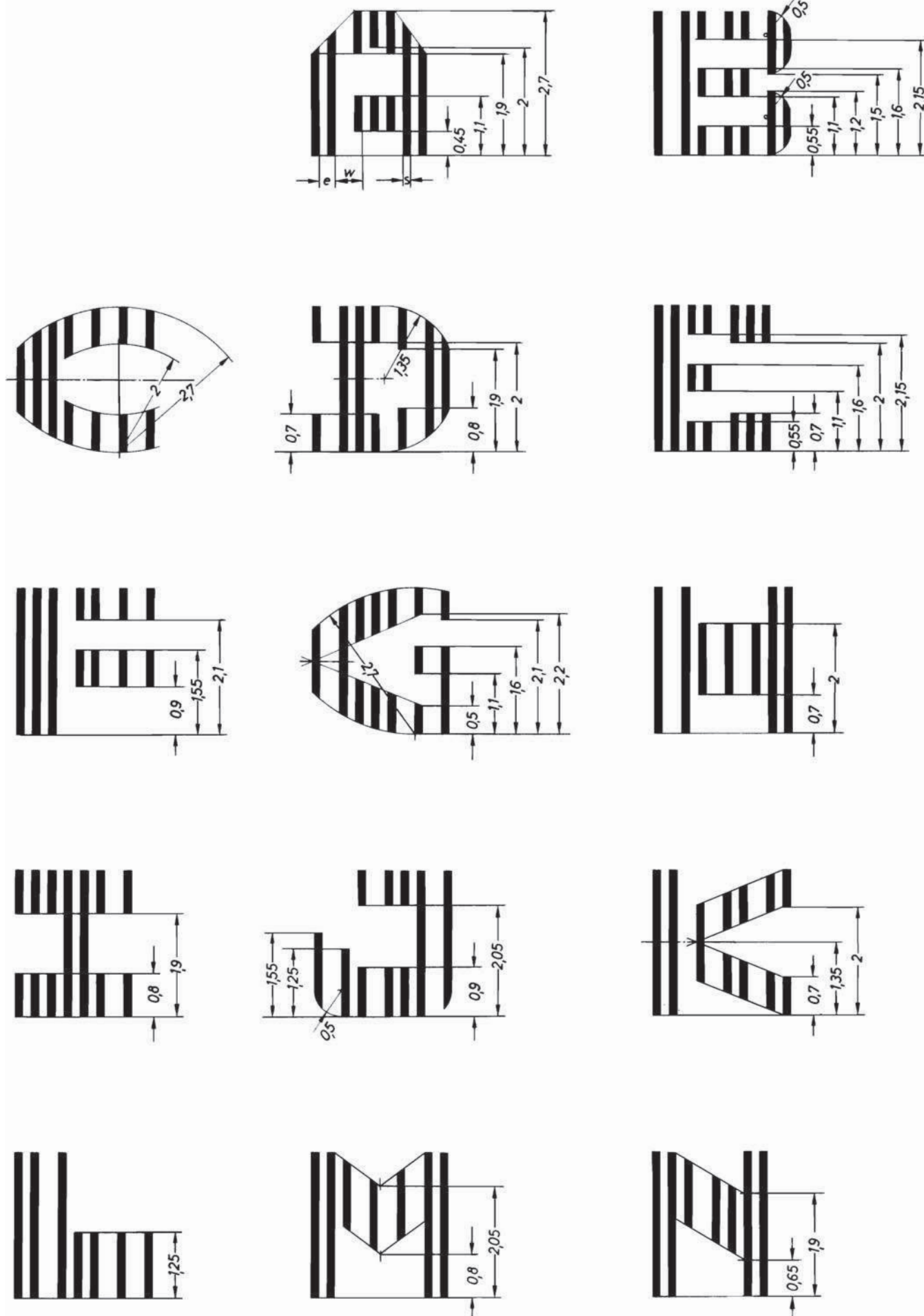
Anmerkung: In den Zeichnungen sind die Abstände (= Strichzwischenraum plus Strichdicke) w und e unter Benutzung der rechten Strichkanten angegeben. Statt dessen kann auch von den linken Strichkanten ausgegangen werden. Bezüglich der zulässigen Abweichungen für die Maße siehe die Erläuterungen.

Die Schriftzeichen sind, unabhängig von der verwendeten Schriftgröße, für eine engste Teilung von 8 Zeichen je 25,4 mm bestimmt.

Anmerkung: Die Zeichen aller vier Schriftgrößen sind so festgelegt, daß sie ohne Beachtung besonderer Maßnahmen mit ein und derselben Leseinrichtung maschinell erkennbar sind.



Schriftgröße 2,7 mm



Schriftgröße 2,7 mm (Fortsetzung)