M-4 Mill-Anneal

Leistungsdaten für kornorientiertes Elektroband (CRGO)

Datenübersicht

Sorte	M-4 Mill-Anneal
Hersteller und Dicke	Cleveland-Cliffs · 0.27 mm
Angegebene Frequenzen	50 Hz / 60 Hz
Veröffentlichter Flussdichtebereich	0.1-1.9 T
Flussdichtestufen	19
Kennwerte	Spezifische Eisenverluste · Spezifische Erregerscheinleistung · Magnetische Flussdichte

Kennwerte bei 50 Hz

Tabelle 01 · Epstein nach ASTM A343

B (T)	Spezifische Eisenverluste Garantierter Höchstwert · W/lb	Spezifische Eisenverluste Typisch A · W/lb	Spezifische Eisenverluste Typisch B · W/lb	Spezifische Erregerscheinleistung Typisch · VA/lb
0.1	-	0.00194	-	0.00378
0.2	-	0.00719	-	0.0125
0.3	-	0.0155	-	0.0249
0.4	-	0.0265	-	0.0403
0.5	-	0.0402	-	0.0582
0.6	-	0.0565	-	0.0786
0.7	-	0.0756	-	0.101
0.8	-	0.0976	-	0.127
0.9	-	0.122	-	0.155
1	-	0.150	-	0.186
1.1	-	0.181	-	0.221
1.2	-	0.216	-	0.262
1.3	-	0.255	-	0.310
1.4	-	0.299	-	0.371
1.5	0.390	0.351	0.352	0.459
1.6	-	0.423	-	0.613
1.7	0.560	0.527	0.525	1.01
1.8	-	0.688	-	2.90
1.9	-	0.876	-	12.7

Kennwerte bei 60 Hz

Tabelle 02 · Epstein nach ASTM A343

B (T)	Spezifische Eisenverluste Garantierter Höchstwert · W/lb	Spezifische Eisenverluste Typisch A · W/lb	Spezifische Eisenverluste Typisch B · W/lb	Spezifische Erregerscheinleistung Typisch · VA/lb
0.1	-	0.00256	-	0.0047
0.2	-	0.00953	-	0.0157
0.3	-	0.0205	-	0.0315
0.4	-	0.0351	-	0.0511
0.5	-	0.0532	-	0.0740
0.6	-	0.0747	-	0.100
0.7	-	0.0998	-	0.130
0.8	-	0.129	-	0.162
0.9	-	0.161	-	0.199
1	-	0.198	-	0.239
1.1	-	0.238	-	0.285
1.2	-	0.284	-	0.337
1.3	-	0.335	-	0.398
1.4	-	0.393	-	0.475
1.5	0.510	0.461	0.461	0.583
1.6	-	0.551	-	0.769
1.7	0.740	0.680	0.680	1.24
1.8	-	0.881	-	3.53
1.9	-	1.11	-	15.4

Weitere Kennwerte

Frequenz nicht gesondert angegeben
Tabelle 03 · Epstein nach ASTM A343

Magnetische Feldstärke (A/m)	Magnetische Flussdichte Garantierter Mindestwert · T	Magnetische Flussdichte Typisch · T
795.775	1.8	1.84

Ein Strich bedeutet, dass für diesen Punkt kein Wert veröffentlicht wurde.

Herstellerquellen und Prüfbedingungen

Die Verweise auf Tabellen und Zeilen führen zu den ursprünglichen Prüfbedingungen.

Cleveland-Cliffs

LITE CARLITE® and Mill-Anneal Grain-Oriented Electrical Steels

Ausgabestand October 2023 (printed, back cover) Offizielles Dokument

PDF-Seite 3 · Tabelle 01,02
TABLE 1 – GUARANTEED CORE LOSS · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³.

PDF-Seite 12 · Tabelle 01A,02A
Table 9 — Typical core loss · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) ASTM A343 Epstein specimens, as in the indicated table. Source induction in kG converted exactly to T; published original-frequency values are preserved.

PDF-Seite 4 · Tabelle 01B,02B
TABLE 2 – TYPICAL CORE LOSS · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³.

PDF-Seite 14 · Tabelle 01,02
Table 11 — Typical RMS exciting power · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) ASTM A343 Epstein specimens, as in the indicated table. Source induction in kG converted exactly to T; published original-frequency values are preserved.

PDF-Seite 3 · Tabelle 03
TABLE 1 – GUARANTEED CORE LOSS · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³. Source induction: 18.0 kG at 10 Oe (~795.775 A/m). Table 2 groups these values as typical.

PDF-Seite 4 · Tabelle 03
TABLE 2 – TYPICAL CORE LOSS · Epstein nach ASTM A343
Hinweise zu den Prüfbedingungen (auf Englisch) Stress-relief-annealed Epstein samples in rolling direction per ASTM A343; nominal 7.65 g/cm³. Source induction: 18.4 kG at 10 Oe (~795.775 A/m). Table 2 groups these values as typical.

Unabhängige Zusammenstellung

Chenfan Electric hat diese Daten aus veröffentlichten Herstellerangaben unabhängig zusammengestellt.

Für die Abnahme gelten die Herstellerspezifikationen und die schriftlich vereinbarten Bestellbedingungen. Typische Werte und Referenzwerte dienen der Bewertung.
Banddaten dienen als technische Referenz. Die Verluste des fertigen Kerns müssen gesondert validiert werden.
Ausgabestand 2026-11-14.2