

Zitierte Normen

DIN 323 T1	08.74	Normzahlen und Normzahlenreihen, Hauptwerte, Rundwerte
DIN 323 T2	11.74	Normzahlen und Normzahlenreihen, Einführung
DIN 741	zurück- gezogen	Drahtseilklemmen
DIN 779	12.80	Formstahldrähte für vollverschlossene Spiralseile; Maße und Technische Lieferbedingungen
DIN 1142	01.82	Drahtseilklemmen für Seil-Endverbindungen bei sicherheitstechnischen Anforderungen
DIN 1304 T1	03.89	Formelzeichen, Allg. Formelzeichen
DIN 1653	01.79	Oberflächenbeschaffenheit handelsüblicher Stahldrähte; Benennungen und deren Abkürzungen
DIN 2078	05.90	Stahldrähte für Drahtseile
DIN 3051 T1	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Grundlagen, Übersicht
DIN 3051 T2	04.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Grundlagen, Seilarten, Begriffe
DIN 3051 T3	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Grundlagen, Berechnung, Faktoren
DIN 3051 T4	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Grundlagen, Technische Lieferbedingungen
DIN 3052	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Spiralseil 1×7
DIN 3053	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Spiralseil 1×19
DIN 3054	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Spiralseil 1×37
DIN 3055	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×7
DIN 3056	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 8×7
DIN 3057	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×19 Filler
DIN 3058	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×19 Seale
DIN 3059	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×19 Warrington
DIN 3060	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×19 Standard

DIN 3061	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 8×19 Filler
DIN 3062	09.73	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 8×19 Seale
DIN 3063	09.73	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 8×19 Warrington
DIN 3064	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×36 Warrington-Seale
DIN 3065	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×35 Warrington gedeckt
DIN 3066	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×37 Standard
DIN 3067	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 8×36 Warrington-Seale
DIN 3068	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6×24 Standard +7 Fasereinlagen
DIN 3069	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Spiral-Rundlitzenseil 18×7, drehungsarm
DIN 3070	03.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Flachlitzenseil 10×10, drehungsarm
DIN 3071	07.72	Drahtseile aus Stahldrähten; Spiral-Rundlitzenseil 36×7, drehungsfrei
DIN 3078	05.90	Stahldrähte für Förderseile
DIN 3088	05.89	Drahtseile aus Stahldrähten; Anschlagseile im Hebezeugbetrieb; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung
DIN 3089 T1	05.90	Drahtseile aus Stahldrähten; Spleiße; Spleiß-Endverbindungen an Drahtseilen
DIN 3089 T2	04.84	Drahtseile aus Stahldrähten; Spleiße, Langspleiß
DIN 3090	08.89	Kauschen, Formstahlkauschen für Drahtseile
DIN 3091	12.88	Kauschen; Vollkauschen für Drahtseile
DIN 3092 T1	05.85	Drahtseil-Vergüsse in Seilhülsen; Metallische Vergüsse; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung
DIN 3093 T1	12.88	Preßklemmen aus Aluminium-Knetlegierungen; Rohlinge aus Flachovalrohren mit gleichbleibender Wanddicke; Technische Lieferbedingungen
DIN 3093 T2	12.88	Preßklemmen aus Aluminium-Knetlegierungen; Preßverbindungen, Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 3095 T1	12.88	Flämische Augen mit Stahlpreßklemmen; Stahlpreßklemmen; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung
DIN 3095 T2	12.88	Flämische Augen mit Stahlpreßklemmen; Formen, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung

DIN 4131	03.69	Antennentragwerke aus Stahl; Berechnung und Ausführung
DIN 4133	08.73	Schornsteine aus Stahl; Statische Berechnung und Ausführung
DIN 5881 T1	07.79	Erdölindustrie; Drahtseile und Seiltriebe, Drahtseile
DIN 5881 T2	07.79	Erdölindustrie; Drahtseile und Seiltriebe, Seiltriebe
DIN 15018 T1	11.84	Krane; Grundsätze für Stahltragwerke; Berechnung
DIN 15018 T2	11.84	Krane; Stahltragwerke; Grundsätze für die bauliche Durchbildung und Ausführung
DIN 15018 T3	11.84	Krane; Grundsätze für Stahltragwerke; Berechnung von Fahrzeugkranen
DIN 15020 T1	02.74	Hebezeuge; Grundsätze für Seiltriebe, Berechnung und Ausführung
DIN 15020 T2	04.74	Hebezeuge; Grundsätze für Seiltriebe, Überwachung im Gebrauch
DIN 15061 T1	08.77	Hebezeuge; Rillenprofile für Seilrollen
DIN 15061 T2	08.77	Krane; Rillenprofile für Seiltrommeln
DIN 15315	03.83	Aufzüge; Seilschlösser
DIN 17440	07.85	Nichtrostende Stähle; Technische Lieferbedingungen für Blech, Warmband, Walzdraht, gezogener Draht, Stabstahl, Schmiedestücke und Halbzeug
DIN 18800 T1	03.81	Stahlbauten; Bemessung und Konstruktion
DIN 18809	09.87	Stählerne Straßen- und Wegbrücken; Bemessung, Konstruktion, Herstellung
DIN 19704	09.76	Stahlwasserbauten; Berechnungsgrundlagen
DIN 19705	09.76	Stahlwasserbauten; Bauliche Durchbildung
DIN 21252	04.92	Förderseile, Flachförderseile
DIN 21254 T1	03.91	Förderseile; Litzenseile und Flachseile; Technische Lieferbedingungen
DIN 21254 T3	03.91	Förderseile; Klassifizierung
DIN 21254 T4	03.91	Förderseile; Faktoren für die Bemessung
DIN 21254 T5	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 6×19 K
DIN 21254 T6	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 6×19
DIN 21254 T7	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 7×19
DIN 21254 T8	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 6×37 K
DIN 21254 T9	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 6×36

DIN 21254 T10	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 6×35
DIN 21254 T11	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 7×36
DIN 21254 T12	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 7×35
DIN 21254 T13	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 8×36
DIN 21254 T14	06.91	Förderseile; Einlagige Rundlitzenseile; Konstruktionsklasse 8×35
DIN E21256	01.90	Flachunterseile
DIN 21258	04.86	Konservierungsstoffe für Treibscheiben-Förderseile im Bergbau; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung
DIN 21260	zurück gezogen	Rundseilklemmen
DIN 21386	01.88	Zwischengeschirre; Kauschen für Rundseile
DIN 43148	11.86	Keil-Endklemmen für Bahnleitungen
DIN 48203 T3	03.84	Drähte und Seile für Leitungen aus Stahl; Technische Lieferbedingungen
DIN 48203 T7	03.84	Drähte und Seile für Leitungen aus Stahlkupfer (Staku); Technische Lieferbedingungen
DIN 48203 T8	03.84	Drähte und Seile für Leitungen aus aluminiumummanteltem Stahl; Technische Lieferbedingungen
DIN 48203 T11	12.87	Drähte und Seile für Leitungen; Aluminium-Stahl-Seile; Technische Lieferbedingungen
DIN 48203 T12	12.87	Drähte und Seile für Leitungen; E-AlMgSi-Stahl-Seile; Technische Lieferbedingungen
DIN 48204	04.84	Leitungsseile; Aluminium-Stahl-Seile
DIN 50113	zurück- gezogen	Umlaufbiegemaschine
DIN 51201	03.61	Prüfung von Drahtseilen
DIN 51211	09.78	Prüfung metallischer Werkstoffe; Hin- und Herbiegeversuch an Drähten
DIN 51212	09.78	Prüfung metallischer Werkstoffe; Verwinderversuch an Drähten
DIN 51213	12.70	Prüfung metallischer Überzüge auf Drähten; Überzüge aus Zinn oder Zink
DIN 51214	02.77	Prüfung von Stahl; Knoten-Zugversuch an Runddrähten
DIN 51215	09.75	Prüfung metallischer Werkstoffe; Wickelversuch an Drähten, Allgemeine Angaben
DIN 76032	03.79	Kauschen für Drahtseile aus Stahldrähten zum Bergen von Kraftfahrzeugen
DIN 83313	10.63	Seilhülsen

DIN EN 81 T1	10.86	Sicherheitsregeln für Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen sowie Kleingüteraufzügen. Elektrisch betriebene Aufzüge
DIN EN 10002-1	04.91	Metallische Werkstoffe – Zugversuch. Teil 1: Prüfverfahren (bei Raumtemperatur) (Ersatz für DIN 50 145, DIN 51 210-1 und 51 210-2)
DIN EN 10016-1 und 10016-2	04.95	Walzdraht aus unlegiertem Stahl zum Ziehen und/oder Kaltwalzen (Ersatz für DIN 17 140)
DIN EN 10218-1	05.94	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Allgemeines. Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN 10204	08.95	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen (Ersatz für DIN 50 049)
DIN EN ISO 1460	01.95	Metallische Überzüge – Feuerverzinken auf Eisenwerkstoffen – Gravimetrisches Verfahren zur Bestimmung der flächenbezogenen Masse (Ersatz für DIN 50 988-1)
LN 9181	11.89	Luft- und Raumfahrt, Seilschuhe mit Gewinde
LN 9182	12.85	Luft- und Raumfahrt, Seilschuhe mit Öse
LN 9191	12.85	Luft- und Raumfahrt, Seilschuhe mit breiter Gabel
LN 9295	12.85	Luft- und Raumfahrt, Seilschuhe mit Kugelkopf
LN 29503	11.64	Technische Lieferbedingungen für Seilzüge für die Luftfahrt

Sachverzeichnis

- Abklingkoeffizient, Seildämpfung 100
- Ablegebiegewechselzahl 197, 266
- Ablegedrahtbruchzahl 238, 423
 - , aus Versuch, Tabelle 429
 - , BO Seil, Tabelle 427
 - , DIN 15020, Tabelle 425
 - , Technische Regeln 424f.
- Absetzen der Last 216, 264, 414, 430
- Absetzen von Fahrkörben 430
- aktive Redundanz 436f.
- Alterung 2
- Aluminiumpreßhülsen 368
- Aluminiumpreßverbindung 366f.
- Anfangsdrehmoment, Seil 117
- Anschlagseil 34, 399
 - , Definition 34
- Anzugmoment, Drahtseilklemme 391
- äquivalente Seilzugkraft, Zug- und Biegebeanspruchung 216f.
 - –, Zugschwellbeanspruchung 126f.
- äquivalenter Scheibendurchmesser 220
- Auflegen von Seilen 413
- Aufliegezeit 435
- Augenspleiß 365
- Ausfallraten von Seilen 417
- Ausschwingverhalten, Seil 101
- Auswahl der Seilendverbindung 398

- Bändsel 412
- Beanspruchungselemente, Symbole, Tabelle 258
- Beanspruchungsfolge 189, 256f.
- Beanspruchungsgruppen, DIN 15018 150
- Beanspruchungslänge, Seilzugschwellbeanspruchung 146, 147
 - , Seilbiegung 206, 256f., 265f.
- begleitendes Dreibein 76
- Bemessung von Seiltrieben, Techn. Regeln 242f.
 - , Seile, DIN 15020 245f.
 - –, Personenbeförderung 243f.
 - , stehende Seile 150f.
- Benennung, Seile, Tabelle 40
- Berechnung der Seillebensdauer 255f.
- Bewicklung der Einlage, Langspleiß 405
- bezogene Seilbruchkraft 43, 47
- Bezugslänge 233, 423f.
- Biegefolge (Beanspruchungsfolge) 189, 256
- Biegelänge, Draht 19
 - , Seil (Beanspruchungslänge) 146, 206, 234, 256f., 265
- Biegespannung nach Reuleaux 158
- Biegewechselfaktoren 267f.
- Biegewechselzahl 194f., 265f.
 - , Einfluß der Biegelänge 206, 265
 - , – – Festigkeit 200, 265
 - , – – Nachschmierung 204, 205
 - , – – Schmierung 202, 268
 - , – – Seileinlage 199, 268
 - , – – Seilkonstruktion 265, 268
 - , – – seitliche Seilablenkung 221, 268
 - , – – Verzinkung 202
 - , – des Ablenkwinkels 208
 - , – – Radius der Rundrille 210, 268
 - , – – Rillenkeilwinkels 211, 212, 268
 - , – – Rillenunterschnittes 211, 212, 268
 - , – – Rillenwerkstoffes 212
 - , – – Seildurchmessers 205, 265
 - , bei kombinierter Zug- und Biegebeanspruchung 216f., 264
 - , – Gegenbiegung 214, 269
- Biegewechselzahlgleichung, erweitert 222, 265
 - , Konstanten, Tabelle 266
- Biegewechselzahlgleichungen, verschiedene 195
- Binormale 76
- bleibende Drahtdehnung 7
 - Seildehnung 86
- Bleipatentierung 3
- Blitzschaden 422
- Blockklemme 397
- Bolzenverpressung 376f.
- Bruchbiegewechselzahl, Seil 196, 265, 266

Bruchdehnung, Draht 7
 Bruchfestigkeit, Draht 2
 Bruchkraft, relativ, Seilendverbindung
 365 f., 400
 Bruchkräfte, Seil, Definition 42
 Bruchkraftverlust 434

Dämpfung, Seildämpfung 98
 Dauerbiegeversuche, Seile 186 f.
 –, –, Mindestangaben, Tabelle 192
 Dauerschwingfestigkeit, Draht 11 f.
 Dehngrenze 7, 8
 Dehnung, Draht 6
 Dichte des Drahtwerkstoffes 8
 Dickverzinkung 5
 Donandkraft 196, 222, 272
 –, Tabelle 274
 Drahtbiegespannung, aus Raumkurven-
 änderung 72 f.
 –, – in laufenden Drahtseilen 158 f.
 –, Reuleaux 158
 Drahtbruchentwicklung 229
 Drahtbruchererkennung, Fuzzy-Logik 453
 Drahtbruchverteilung 233
 Drahtbruchzahl 229 f., 423 f.
 Drahtdurchmesser in Seilen, Tabelle 46
 Drahtgütwerte 6 f.
 Drahtkontur im Litzenquerschnitt 48 f.
 Drahtkuppenkraft 184 f.
 Drahtlängsspannung in laufenden Draht-
 seilen 171 f.
 Drahtnennfestigkeit 6
 Drahtquerkraft 62
 Drahtraumkurve im gebogenen Seil
 158 f.
 – in der geraden Litze 72 f.
 Drahtschlaufen 420
 Drahtseilklemme, Anwendung DIN 1142,
 Tabelle 394
 –, Schraubklemme 391 f.
 Drahtseilverguß 353 f., 453
 Drahttorsionsspannung aus Raumkurven-
 änderung 72
 Drahtwerkstoff 1 f.
 Drahtwindung 72 f.
 Drahtzugkraft im geraden Seil 65 f.
 – in gerader Litze 62 f.
 Drehmoment, Litzenseile, Tabelle 113
 Drehmomentmessung 108 f.
 Drehmomentmeßeinrichtung 109
 drehungsarme Seile 37, 104
 drehungsfreie Seile, Definition 115
 – Einsatz 415
 Drehwinkelverhältnis im gebogenen
 Seil 159

Durchmesserabnahme laufender Seile
 197, 227, 431
 durchmesserbezogene Seilzugkraft 61
 Durchmesser kennzahl, Aluminium-
 preßverbindung 368
 Durchstrahlung 453

Edelstahl 2, 444
 Einfachbiegewechsel, Definition 187
 Einlagen, Drahtseil 27 f., 53 f., 199
 elastische Dehnung, Draht 7
 Elastizitätsmodul, Draht 7, 9
 –, Litzenseile, Tabelle 93
 –, Seile 81 f.
 ermittelte Bruchkraft des Seiles,
 Definition 42
 Erstschnürung 32 f.
 erweiterte Biegewechselzahlgleichung
 222, 265

Fangvorrichtung 418
 Fasereinlage, Arten 27 f.
 –, Bemessung 53 f.
 Feindehnungsmessung 8
 Fenstermethode, Drahtbruchzahl 234 f.
 Feuerverzinkung 4
 Flachdraht 5, 6
 Flächenpressung, Seil 180
 Flachseil 39
 Flämisches Auge 373
 Flaschenzug, Wirkungsgrad 288
 Flechtschlauch für Langspleiß 405
 Förderseildraht 9
 Formdraht 5, 6
 Formlitzen 26
 Formstahlkausche 398
 Füllfaktor 41 f., 44, 46
 –, Definition 41
 –, DIN 3051, Tabelle 44
 –, normiert, Tabelle 46
 –, DIN EN 12385 Entw., Tabelle 45

Geburtsverteilung, Drahtbruchverteilung
 234 f.
 gefütterte Seilrolle 329 f.
 – Seilscheibe 213, 214, 426
 Gegenbiegewechsel, Definition 187
 Gegenbiegewechselzahlgleichung 214, 269
 Gesamtdehnung, Draht 7
 Gleichschlag, Definition 37
 Gleichschlagseil, Ablegereife 429
 Goodman-Gerade, Draht 13, 15
 –, Seil 132

Grenzkraft für Seilablegereife 223, 273
 – – –, Tabelle 429
 Grenzspannungsverhältnis, Techn. Regel
 150
 Größeneinfluß, Draht, Biegewechselzahl
 19
 –, –, Schwingspielzahl 15
 –, –, Zugschwellfestigkeit 17
 –, Rundlitzenseil, Biegewechselzahl
 205 f., 265
 –, Seil, Schwingspielzahl 145

Haigh-Diagramm 13
 halbverschlossenes Spiralseil 35
 Handhabung der Seile 411 f.
 Hartzink 4
 Haspel 411
 Hauptnormale 76
 Hebezeuge, Ablegedrahtbruchzahl
 DIN 15020, Tabelle 425
 –, EN-Normung 255
 –, Seilbemessung DIN 15020 245 f.
 Hin- und Herbiegeprüfung 4, 6, 9, 10
 Hin- und Herbiegezahlen 4, 6, 9, 10
 Höhenspannung 118, 302
 Hysterese, Seildehnung 82 f.

Inspektion 440 f.
 Inspektionsintervall 441

Kaltziehen 2, 4
 Kausche 364, 372, 398
 Keildrähte 5, 6
 Kettenlinie 300 f.
 Klanke, Seil 421
 Klemmkopf 363
 Knoten, Seil 420
 Kohlenstoffgehalt 1, 2
 Kombinierte Beanspruchung, Faktoren,
 Tabelle 265
 kombinierte Zug- und Biegebeanspru-
 chung 216 f., 264
 Kontaktwinkel, Seil/Rille 184
 Korbbildung 419
 Korkenzieher 419
 Körperschallaufnehmer 241
 Korrosion 5, 417, 432, 442
 Kraftübertragung der Drahtseilklemme
 393
 Kreuzschlag, Definition 37
 Krümmungsradius der Raumkurve 72
 Kunststoff-Seilscheibe 213, 214, 426
 Kurzspleiß 402

längenbezogene Anpreßkraft eines Seiles
 177 f.
 – – – Stahlbandes 173 f.
 – Masse des Seiles 42
 Langspleiß 403 f.
 Längung laufender Seile 228
 Lastfall DIN 18800 152
 Lastkollektiv DIN 15020 247
 laufendes Seil, Definition 34
 Laufzeitklasse DIN 15020 247
 Litzen, Konstruktion 22 f.
 Litzendraht-Verlängerung 66
 Litzengeometrie 48 f.
 Litzenraumkurve im geraden Seil 74
 Longitudinalschwingung, Seil 97
 Longitudinalwelle, Seil 96
 Lösekraft, Seilschloß 387

Magnetflußmessung 444 f.
 magnetinduktive Seilprüfung 241 f., 444 f.
 magnetische Seilprüfung 241 f., 444 f.
 Martensitbildung 2
 Massenfaktor 42, 44
 –, Definition 42
 –, Seile, DIN 3051, Tabelle 44
 –, –, DIN EN 12385 Entw., Tabelle 45
 maßgebliche Phasenwinkel 75
 metallischer Seilquerschnitt, Definition
 41
 Mindestbruchkraft des Seiles, Definition
 42
 – Seilendverbindungen, Tabelle 400
 Montage von Seilen 413
 Müllerknoten, Langspleiß 404

Nachschmierung 33, 204, 415
 Nennfestigkeit 6, 41
 nichtrostende Stahldrähte 2, 3
 Normalebene 76

offenes Spiralseil 35
 optimaler Seildurchmesser 223 f., 274
 – –, Tabelle 275
 Ovalisierungsspannung 168

Palmgren-Miner-Regel 148, 221, 270
 Parallelknoten, Langspleiß 404
 Parallelschlaglitzen 24
 paralleltragende Seile, aktive Redundanz
 436 f.
 passive Redundanz 418
 Patentieren 3

- Personenbeförderung, Seilbemessung 243 f.
 plastische Dehnung, Draht 7
 Poissonverteilung (Drahtbruchzahl) 233 f.
 Poller 397
 polygonartige Seilumlenkung 336 f.
 Pressung zwischen Seil und Rille 177 f.
 Preßhülsenummer, Aluminiumpreßverbindung 368
 Profildraht 5, 6
- Querkontraktion der Litzenwendel** 66
 – des Seiles 69, 70
Querkontraktionszahl 70
Querschnittsmessung, magnetisch 450
Querschnittsverlust 427, 432, 450
Querschwingung, Seil 103
- rechnerische Seilbruchkraft, Definition** 42
 – –, Tabelle 47
redundante Seile 436 f.
Redundanz 418, 436 f.
reduzierte rechnerische Seilbruchkraft, Definition 42
Reibkorrosion 364
Reibungszahl, im Seilschloß 385
 –, im Seil 31, 80, 320
rektifizierende Ebene 76
Relative Bruchkraft, Seilendverbindungen, Tabelle 400
Relative Schwingenspielzahl, Seilendverbindungen, Tabelle 400
Reparatur der Seile 415
Restbruchkraft 225 f., 436
Rillenöffnungswinkel 183
Rillennradius 210, 268
Rollenbahn 342 f.
Rollenlaufwerk 336 f.
Runddraht 5, 6
Rundlitzenseile, Konstruktion 36 f.
 –, Schwingenspielzahl 136 f.
Rundseilklemme, Schraubklemme 392
Rundstich, Schlaufenspleiß 365
Rundumverschleiß 434
- Schadensakkumulationshypothese** 148, 221, 271
Schlaffseil 264, 430
Schlaglänge, Definition 22
 –, Messung 443, 452
Schlagrichtung, Definition 22
Schlagwinkel, Definition 22, 23
Schlaufenspleiß 364 f.
- Schmiegeebene** 76
Schmiermittelbedarf 33
Schmierstoffe 30 f.
Schmierung 30, 193, 202, 415
Schnabelrolle 407
Schnürdruck 65
Schraubklemme auf Seiltrommel 396
Schraubklemmen 391 f.
Schwingfestigkeit, Draht 11 f.
Schwingenspielzahl, Litzenseile 136 f.
 –, Spiralseile 133 f.
 –, Draht 11 f.
 –, geschmierte und entfettete Seile 139
 –, Kreuz- und Gleichschlagseile 138 f.
 –, relativ, Seilendverbindung 400
 –, Seil, Litze und Draht 142 f.
 –, Seildurchmesser 145
 –, Seile 133 f.
 –, – mit Faser- und Stahleinlage 138 f.
 –, Seillänge 146, 147
 –, Standard- und Parallelschlagseile 138 f.
Seil unter Zugbelastung 61 f.
Seilablegekriterien 416 f.
Seilablegereife-Erkennung 416 f.
Seilablenkwinkel 177, 208
Seilabplattung 422
Seilaufkurve 167
Seilauffliegezeit, Ablegekriterium 435
Seilausfallraten 417, 418
Seilbeanspruchung durch Querkraft 314 f.
 – – Rollenbahn 342 f.
 – – Rollenlaufwerk 336 f.
Seilbenennung 39, 40
Seilbiegemaschinen 190 f.
Seilbiegesteifigkeit 177 f., 283 f., 317 f.
Seilbirne 406
Seilbruchkraft 43, 47, 125, 400
 –, rechnerische bezogene, Tabelle 47
Seilbruchkräfte, Definition 43
Seildauerbiegeversuche, Mindestangaben, Tabelle 192
 –, Prüfprinzip 187 f.
Seildehnungskurve 81 f.
Seildehnungsmessung 85
Seildiagnosesystem 453
Seildraht 1 f.
Seildrehmoment 106 f.
 –, Tabelle 113
Seildrehsteifigkeit 106 f.
Seildurchhang 300 f.
Seildurchmesser 20, 41, 104, 145
Seildurchmesserabnahme 104, 226, 431
Seildurchmesser-messung 443, 451
Seildurchmesserverlust 227, 431, 451
Seileinlage 27 f., 53 f., 199, 268
Seileinlagen, Tabelle 27

- Seilelastizitätsmodul 81 f.
 – von Litzen und von Spiralseilen 82 f.
 – – Litzenseilen 85 f.
 –, Definition 82
 –, Tabelle 93 f.
 Seilendverbindungen 352 f.
 –, Eigenschaften, Tabelle 400
 Seilfahrt 244, 426
 Seilflächenpressung 180
 Seilführung, doppelte Umschlingung 414
 Seilgeometrie 48 f.
 Seilhandhabung 441 f.
 Seilhaspel 411
 Seilinspektion, rechnerunterstützt 453
 Seilknick 421
 Seilkonstruktionen 34 f.
 Seilkraftfaktoren, Seillebensdauer 263 f.
 Seilkrümmungsradius unter Querlast 317 f.
 Seillängung, laufendes Seil 228
 Seillebensdauer, schwellende Zugkraft 133 f.
 –, schwellende Biegung 186 f., 255 f.
 Seilmantellinie 415
 Seilmindestbruchkraft mit Seilendverbindung, Tabelle 401
 Seilnenndurchmesser, Definition 41
 Seilnennfestigkeit 41, 48
 Seilpressung 180 f.
 Seilprüfmethode, hochauflösend (Ablegerife) 447
 Seilquerschnittsverlust 427, 432 f., 450
 Seilreparatur 415
 Seilscheibendurchmesser, Definition 194
 –, Technische Regeln 244, 249
 Seilschlinge 421
 Seilschloß 382 f.
 Seilsicherheit, Technische Regeln 151, 244
 Seilverbindung mit Verguß 406
 Seilverbindungen 402 f.
 Seilverdickung 420
 Seilverdrehung infolge Höhenspannung 118 f.
 Seilverformungen 418 f.
 Seilwartung 415
 sekundäre Biegespannung 169 f.
 – Zugspannung, gebogenes Seil 164 f.
 – –, gerades Seil 78
 sorbitisches Gefüge 3
 Spannungen aus der Seilovalisierung 168, 169
 – im geraden Seil 61 f.
 – – laufenden Seil 158 f.
 Spannungs-Dehnungsverlauf, Litzenseile 86 f.
 Spannungsarmut, Definition 40
 Spannungskollektiv DIN 15018 151
 Sperrung 53
 spezifische Pressung, Technische Regel
 Aufzüge 181
 Spiralseil 35, 82 f., 133 f., 320 f.
 –, Schwingenspielzahl 133 f.
 Spleißknoten 404
 Stahleinlage 27 f., 56, 199, 268
 –, Bemessung 56
 Standardlitze 24
 stehende Seile 34, 150
 – –, Bemessung, Technische Regeln 150 f.
 stehendes Seil, Definition 34
 Streufeldmessung 241, 445
 Stützwirkung 19
 Symbol für Einfachbiegewechsel 187, 258
 – – Gegenbiegewechsel 187, 258
 Symbole für Beanspruchungselemente, Tabelle 258
 taktile Prüfung 441
 Tangenten-Seilelastizitätsmodul 82, 85 f.
 tertiäre Biegespannung 170
 Torsionsspannung in laufenden Drahtseilen 158 f., 162
 – in geraden Seilen 73
 Tragseil 32, 310, 314 f.,
 –, Definition 34
 Tränkungsmitel 32
 Transversalschwingung, Seil 103
 Transversalwelle, Seil 101
 Trennglühen 412
 Trennschleifen 412
 Triebwerksgruppe DIN 15020 247
 Trommelverankerung 397
 Überwachung 440 f.
 Ultraschallprüfung 453
 Umlagerungsstoßkraft 436
 Umlaufbiegefestigkeit, Draht 11 f.
 Umlaufbiegemaschine 12
 Verbundlitzen 25
 verdichtete Litze 26
 verdichtetes Seil, Litze 26
 –, Einsatz 416
 Verdichtungsgrad, Fasereinlage 105
 Verdrehrichtung 109
 Verdrehung der Hakenflasche 116 f.

- Verformung von Seilen 418 f.
 Verformungsmodul, Technische Regel 84
 Vergußhülse 354, 357 f.
 Vergußmetall 353 f.
 Vergußmetalle, Tabelle 360
 –, Verarbeitungstemperatur, Tabelle 360
 Vergußwerkstoffe, Anwendungstemperatur, Tabelle 363
 Verhältnis der Drehwinkel 75, 159
 Verseilfaktor, Definition 42
 –, Seile DIN 3051, Tabelle 44
 Verseilverlust, Definition 42
 Verteilung der Drahtbrüche auf dem Seil 233 f.
 Verzinkung 4, 5, 137, 202
 visuelle Prüfung 441
 Vollkausche 398
 vollverschlossenes Spiralseil 35
- Wartung der Seile 415**
 Wellengeschwindigkeit, Seil, longitudinal 96
- , –, transversal 101
 Werkstoffe für Seildrähte, Tabelle 2
 Wirbel für drehungsfreie Seile 415
 Wirbelstrommeßgerät 444
 wirkliche Festigkeit, Definition 41
 – Seilbruchkraft 125
 – –, Definition 42
 Wirkungsgrad von Seiltrieben 283 f.
 –, Tabelle 284
 Wöhlerdiagramm, Draht 15
 –, Seil 130
- Z-Draht 6**
 – im Seilverband 415
 Zinküberzüge, Tabelle 5, 137, 202
 Zugkraftverteilung der Drähte 61 f.
 Zugschwellversuch, Seil 126
 Zugschwingfestigkeit, Draht 11 f.
 Zugversuch, Draht 6
 –, Seil 125
 zulässige Zugschwellspannungen, Seile, DIN 15018 151