

O F N

Ablegereife: Zustand, in dem Anschlag- und Zurrmittel außer Betrieb genommen werden müssen (siehe Betriebsanleitungen).

Anfahrpuffer: Vorrichtung zur Reduzierung des Schlages, wenn eine sich bewegende Laufkatze das Ende einer Kranbahn bzw. Trägers erreicht bzw. wenn sich zwei Laufkatzen aufeinander zubewegen. Diese Vorrichtung kann sowohl an der Laufkatze, an der Kranbrücke oder an der Laufbahn angebracht werden.

Anschlag: Befestigen der Last am Kran- oder Hebezeughaken.

Anschlagart: Unterschiedliche Techniken (direkt, geschnürt, umgelegt) Anschlagmittel zum Heben von Lasten einzusetzen.

Anschläger: Die Person an der Last, mit der Aufgabe diese vorschriftsgemäß zu befestigen. Bildet mit dem Kranführer ein Team und weist diesen erforderlichenfalls durch genormte Zeichen ein. Bei flurgesteuerten Kranen werden beide Aufgaben meist durch eine Person durchgeführt.

Anschlagmittel: Ein Anschlagmittel ist eine nicht zum Hebezeug gehörende Einrichtung, die eine Verbindung zwischen Tragmittel und Last oder Tragmittel und Lastaufnahmemittel herstellt (z. B. Anschlagbänder, -seile, -ketten).

Appretiert: Chemische Oberflächenbehandlung von Geweben zum Schutz gegen Abrieb und Eindringen von Feuchtigkeit.

Arbeitsmittel: Im Sinne der BetrSichV sind alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge, Geräte und Anlagen die zur Benutzung durch Arbeitnehmer vorgesehen sind.

ArbSchG: Deutsches Arbeitsschutzgesetz.

Bandschlinge: Endlos genähtes Hebeband, ein- oder zweilagig vernäht.

Bauhöhe: Der Abstand zwischen der Innenkante des Traghakens und Lasthakens bzw. der Abstand zwischen der Lauffläche des Trägers und der Innenkante des Lasthakens in der höchsten Position.

Beanspruchungsgruppe (bzw. Beanspruchungsklasse nach DIN 15018): Einstufung eines Tragwerkes (Kran, Kranbahn, Traverse, etc.) nach dem Spannungskollektiv (wie oft mit maximaler Hublast gearbeitet wird) und der Belastungsart (Häufigkeit des Kranbetriebes).

Befähigte Person: Im Sinne der BetrSichV ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügt (s. hierzu auch Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1203 Befähigte Person). Als befähigte Personen können auch Betriebsangehörige eingesetzt werden. Für die Auswahl von Betriebsangehörigen als befähigte Personen für die Durchführungen von Prüfungen trägt der Arbeitgeber die Verantwortung, ob diese tatsächlich die Anforderungen erfüllen. Wenn externe Prüfer herangezogen werden z. B. Servicefirmen, Prüfstellen ..., kann der Arbeitgeber darauf vertrauen, dass diese die erforderliche Fachkunde besitzen.

Beschichtung (Textil-): Oberflächenversiegelung des Gurtbandes zur Verbesserung der Abrieb- und/oder Schnittfestigkeit; hauptsächlich mit Polyurethan.

Beschlagteil: Hochfeste Endverbindung, die in den Hebezeughaken eingehängt werden kann (Bügelbänder).

Bestimmungsgemäße Verwendung: Die Verwendung wofür die Einrichtung (Maschine) nach den Angaben des Herstellers (Betriebsanleitung) geeignet ist oder die von Ihrer Konstruktion, Bau und Funktion her als üblich angesehen wird.

Betriebskoeffizient: arithmetisches Verhältnis zwischen der maximal gehaltenen Last und der Tragfähigkeit (Sicherheitsfaktor).

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Verordnung über die Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über die Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes.

BGV: Berufsgenossenschaftliche Verordnung.

Bügelbänder: Hebebänder, deren Enden mit hochfesten Beschlagteilen vernäht sind.

CE: Konformitätskennzeichen der EG-Maschinenrichtlinie. Der Hersteller oder Inverkehrbringer bescheinigt mit der Anbringung dieses Zeichens und der Konformitätserklärung die Einhaltung der Vorschriften und Grundsätze der EG-Maschinenrichtlinie für sein Produkt.

CEN: Europäisches Komitee für Normung

daN: Bezeichnung für eine auftretende Kraft (Deka-Newton). 1daN = 10 N entspricht ca. der Kraft die eine hängende Last von 1 kg erzeugt. Der genaue Umrechnungsfaktor zwischen Masse und Kraft ist 9,80665.

Diagonal-/Schrägzurren: Ladungssicherung durch Kraft- und Formschluss - die nach dem reinen Formschluss beste Alternative zur Ladungssicherung. Dabei müssen an der Last und am Fahrzeug Anschlag- oder Zurrpunkte vorhanden sein.

DIN EN ISO 9001: Norm für Qualitätsmanagementsystem.

DIN-Norm: Deutsche Industrie Norm.

Direktzurrverfahren: Zurrverfahren, bei dem die Zurrmittel direkt an den festen Teilen der Ladung oder an für diesen Zweck vorgesehenen Befestigungspunkten befestigt wird.

Drahtseil: Drahtseile bestehen aus Litzen und einer Einlage und werden nach genormten Konstruktionsprinzipien hergestellt.

Drallarm: siehe Spannungsarm

Drehungsarmes Seil: Ein Seil ist drehungsarm, wenn es sich durch seine besondere Konstruktion ungeführt unter Last nur wenig um die eigene Achse dreht.

Drehungsfreies Seil: Ein Seil ist drehungsfrei, wenn es sich durch seine besondere Konstruktion ungeführt unter Last nicht um die eigene Achse dreht.

Dynamischer Reibbeiwert: Beiwert für die Reibung zwischen der Ladung und der Berührungsfläche des Fahrzeuges während der Bewegung der Ladung. (Früher: Gleit-Reibbeiwert).

ED: Einschaltdauer.

EG-Maschinenrichtlinie: Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der technischen Sicherheitsanforderungen an Maschinen.

EN-Norm: Innerhalb Europas geltende Norm, auf Basis der Europäischen Richtlinien (z. B. Maschinenrichtlinie - siehe Begriff MVO). Durch eine Harmonisierung der technischen Regeln wird der freie Warenverkehr innerhalb Europas ermöglicht. Bei unterschiedlichen technischen Anforderungen könnte ein Hersteller nicht europaweit seine Produkte verkaufen (freier Warenverkehr). Bei Erscheinen einer EN Norm müssen daher bestehende nationale Normen zum selben Thema (z. B. Ö-Norm, DIN, etc.) vom jeweiligen Land zurückgezogen werden. Bei der Anwendung von harmonisierten europäischen Normen wird davon ausgegangen, dass bei Maschinen die Übereinstimmung mit den jeweils zutreffenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen der MVO besteht.

Fasereinlage: (CF) Einlage (Kern) eines Stahldrahtseiles - bestehend aus Natur- oder Chemiefaser.

Festende: Das Festende eines Zurrgurtes besteht aus Gurtband, Spann- und Verbindungselement (Ratsche und Haken).

Feststellvorrichtung: Vorrichtung zum Festsetzen von Laufkatzen auf einem Träger (Park-Position).

Formschluss: Ideale Maßnahme bei der Ladungssicherung durch z. B. Keile. Zurrmittel müssen dann nur untergeordnete Sicherungsmaßnahmen übernehmen.

Fzul: Zulässige Zurrkraft (LC)

Gefahrenbereich: Im Sinne der BetrSichV ist das der Bereich innerhalb oder im Umkreis eines Arbeitsmittels, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit von sich darin aufhaltenden Personen gefährdet sein könnte.

Gelege: Tragendes Element der Rundschlinge, endlos gelegt. Besteht aus gezwirnten Garnsträngen, die um zwei Punkte (=Nutzlänge) gewickelt und miteinander fixiert werden.

Gerätesicherheitsgesetz (GSGV): Nationale deutsche Umsetzung der EG-Maschinenrichtlinie. Gilt für das Inverkehrbringen und Ausstellen technischer Arbeitsmittel, das gewerbsmäßig oder selbständig im Rahmen einer wirtschaftlichen Unternehmung erfolgt.

Gleichschlag: Ein Litzenseil bei dem die Drähte in den Außenlitzen gleich der Schlagrichtung der Litze im Seil verläuft.

Gleit-Reibbeiwert: siehe dynamischer Reibbeiwert

Güteklasse: Einteilung von Ketten nach der Nennspannung bei Mindestbruchkraft in N/mm² (siehe EN 818-1). Für Hebezeugketten werden Buchstaben z. B. T = 800 N/mm² und für Anschlagketten eine Zahl z. B. 8 = 800 N/mm² verwendet.



O F N

Haftreibbeiwert: Beiwert für die Haftreibung zwischen der Ladung und der Berührungsfläche am Fahrzeug.

Haken: Mit dem Hebezeug verbundenes Lastaufnahmemittel, in dem die Last, Hebebänder, Rundschlingen und Anschlaggeschirre mit dem Hebezeug verbunden werden.

Handflaschenzug: Über eine Handkette betriebenes Hebezeug zum Heben und Senken der Last.

Handkette: Die Kette an der der Bediener eines Handflaschenzuges ziehen muss, um die benötigte Kraftübertragung zum Heben bzw. Senken der Last einzuleiten. Auch benutzt zur Übertragung der Antriebskraft bei angetriebenen Laufkatzen, damit sich diese auf dem Träger hin und her bewegt.

Handkraft (Zurren): Die normale Handkraft (SHF) beträgt 50 daN und entspricht der Kraft, die durch eine Last von ca. 50 kg erzeugt wird. Sie ist der Vergleichswert, mit der der Bedienungshebel vom Spannelement belastet wird, um die Vorspannkraft zu ermitteln.

Hebeband: Anschlagmittel nach EN 1492-1 aus Polyesterband oder anderen Werkstoffen.

Hebelzug: Über einen Handhebel betriebenes Hebezeug zum Heben und Senken der Last.

Hebezeug: Eine aufgehängte Maschine, die zum Heben und Senken von freihängenden (nicht geführten) Lasten dient. Diese Maschine kann handbetrieben, elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch in Gang gesetzt werden.

Hubgeschwindigkeit: Die Geschwindigkeit mit der sich der Hebezeughaken mit der Last nach oben bewegt.

Hubklasse: Krantragwerke werden in Abhängigkeit von ihrer Elastizität und dem Hubwerksverhalten in Hubklassen eingeteilt. Daraus ergibt sich für weitere Berechnungen ein Hublastbeiwert, der die dynamische Wirkung beim Beschleunigen oder Verzögern der Last berücksichtigt.

Hubtisch: Eine geführte Lastbeeinrichtung mit einer lasttragenden Plattform (siehe EN 1570).

Inverkehrbringen: Das Abgeben, Versenden, Einführen, Herstellen oder Zusammenfügen einer Maschine (gem. MVO) oder eines Sicherheitsbauteiles für Maschinen oder von Maschinenteilen (Komponenten) durch einen Gewerbetreibenden zum Zweck der Verwendung innerhalb Europas oder für den Eigengebrauch.

Kabelschlagseil: Konstruktion aus mehreren (gewöhnlich sechs) Rundlitzenseilen die schraubenförmig um eine Einlage (gewöhnlich ein siebentes Seil) verseilt sind.

Kennzeichnungsanhänger (-etikett): Normgerechte Kennzeichnung der zulässigen Tragfähigkeit(en) und weiteren produktabhängigen Angaben bei Anschlag- und Zurrmitteln ... Diese müssen vorhanden und gut lesbar sein.

Kettenfreischaltung: Ermöglicht die unbelastete Hebezeugkette zum Positionieren des Hakens in beide Richtungen (Heben und Senken) durch das Gerät zu ziehen.

Kettenspeicher: Ein am Hebezeug befestigter Behälter, der die nicht benötigte Lastkette des Leerstranges aufnimmt.

Kettenstreifer: Mechanische Führung für die Lastkette, die eine saubere Führung der Lastkette gewährleistet.

Konformitätserklärung: Bescheinigung des Herstellers oder Inverkehrbringers, dass ein Produkt den Vorschriften und Grundsätzen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht – siehe auch CE-Zeichen.

Kran: Ein Arbeitsmittel zum Heben von Lasten, das die Last (unabhängig vom Hebevorgang) in mindestens eine Richtung motorisch betrieben bewegen kann - (also z. B. ein Hebezeug mit Elektrofahrwerk auf einem Träger montiert.)

Kreuzschlag: Ein Litzenseil bei denen die Drähte in den Außenlitzten entgegen der Schlagrichtung der Litze im Seil verläuft.

Lastaufnahmeeinrichtungen: Sind nicht fix mit der Maschine verbundene Bauteile oder Ausrüstungen, die zwischen Maschine und Nutzlast angebracht werden, um ihr Ergreifen zu ermöglichen. Darunter fallen Tragmittel, Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel.

Lastaufnahmemittel: Nicht fix mit der Hebeeinrichtung verbundene Bauteile, die zwischen Kran- oder Hebezeughaken und Nutzlast angebracht werden um die Last sicher aufzunehmen. z. B. Traversen, Hebeklemmen, C-Haken, Greifer, Ladegabeln, Lasthebemagnete...

Lasthebemagnet: Gerät mit magnetisierbaren Flächen zur Aufnahme von magnetisierbaren Werkstücken.

Lastkettenrad: Bauteil im Hebezeug, über das die Lastkette läuft und angetrieben wird.

Laufkatze: Auf Trägern oder Schienen fahrbarer Wagen mit eingebautem oder angehängtem Hebezeug bzw. Hubwerk.

LC: siehe Zurrkraft

Litze: Bauteil eines Seiles. Lagen von Form- oder Runddrähten, die schraubenförmig in der selben Richtung über einen Kerndraht verseilt werden.

Litzenseil: Konstruktion aus mehreren Litzen, die schraubenförmig in einer oder mehreren Lagen über eine Einlage verseilt sind.

Losende: Das Losende eines Zurrgurtes besteht aus Gurtband und Verbindungselement.

Luftspalt: Nicht magnetischer Spalt zwischen Polfläche eines Lasthebemagneten und dem Werkstück. Dieser Spalt bildet einen Widerstand im Magnetkreis und reduziert die Anzahl der Kraftlinien und damit der Tragfähigkeit.

Magnete - gegossene, metallische (Stahlmagnete): Sie können ein starkes Magnetfeld speichern aber lassen sich leicht wieder entmagnetisieren.

Magnete - Neodym: Diese Werkstoffe haben eine sehr hohe Energiedichte (Energieprodukt), lassen sich sehr schwierig entmagnetisieren und vereinigen somit eine hohe Magnetkraft und ein geringes Volumen. Die Neodym-Legierungen finden aufgrund ihrer wirtschaftlichen Herstellung immer mehr Anwendung in der Industrie und sind zur Zeit die leistungsstärksten Magnete.

Magnetfeld: Entsteht an den Polflächen beim Einschalten des Hebemagneten.

Magnetkraftlinien: Imaginäre Linien zwischen Nord- und Südpol eines Magneten. Sie bilden zusammen das Magnetfeld und fließen durch das Werkstück. Je mehr Kraftlinien desto größer die Haftkraft.

MVO (9.DB GSGV): Maschinenverordnung, 9. Durchführungsbestimmung zum Gerätesicherheitsgesetz regelt die Anforderungen und Kennzeichnung bezüglich Maschinen aber auch anderer Produkte die den Maschinen aus sicherheitstechnischen Erwägungen gleichgestellt sind wie z. B. Hebezeuge, Lastaufnahmeeinrichtungen, Anschlagmittel ... Für Hersteller und Inverkehrbringer (Importeure) dieser Produkte relevant. Basierend auf der EU-Maschinenrichtlinie zur Harmonisierung der Bestimmungen innerhalb der EU als Basis für den freien Warenverkehr (Der Hersteller kann sein Produkt, sofern es den Grundsätzen und Verordnungen der Richtlinie entspricht, in allen EU Staaten verkaufen. Nationale Vorschriften bzw. Normen eines EU-Landes dürfen dem nicht im Weg stehen).

Neigungswinkel: Winkel zwischen der gedachten Lotrechten und dem Anschlag- oder Zurrmittel.

Niederzurrverfahren: Zurrverfahren, bei dem die Reibungskraft zusätzlich zum Gewicht der Ladung durch Vorspannkraften von Zurrmitteln vergrößert wird. Die Sicherung erfolgt nur durch Kraftschluss. Aufgrund der Vielzahl der Parameter (Vorspannkraft, Gleitreibwert, Neigungswinkel) schwierig zu berechnende Ladungssicherungsmethode.

Niro: Nichtrostender Stahl.

Not-Halt-Funktion: Eine Funktion die aufkommende Gefährdungen für Personen, Schäden an der Maschine oder an laufenden Arbeiten, durch eine einzige Handlung einer Person ausgelöst, abwenden oder wenn diese bereits bestehen mindern soll.



O F N

Polflächen: Die Flächen an der Unterseite eines Lasthebemagneten, normalerweise im Kontakt mit dem Werkstück. Auch "Pole" genannt.

Polyamid (PA): Textiler Faserstoff aus synthetischen Polymeren. Polyamid hat eine deutlich höhere Bruchdehnung als Polyester. Hat als Werkstoff für textile Anschlag- und Zurrmittel nur geringe Bedeutung.

Polyester (PES): Textiler Faserstoff aus synthetischen Polymeren. Polyester wird wegen der hervorragenden physikalischen und chemischen Eigenschaften bevorzugt für textile Anschlag- und Zurrmittel verwendet.

Polypropylen (PP): Textiler Faserstoff aus synthetischen Polymeren. Polypropylen hat eine deutliche höhere Bruchdehnung als Polyester. Hat als Werkstoff für textile Anschlag und Zurrmittel nur geringe Bedeutung.

Polyurethan (PU): Kunststoff aus synthetischen Polymeren mit hohen Abrieb- und Schnittfestigkeitswerten. Wird zur Herstellung von Schutzschläuchen und Beschichtungen sowie bei Laufrollen für Flurförderzeuge verwendet.

prEN: Europäische Vornorm

Prüflast: Eine spezifische Last, die beim Testen eines Hebezeuges oder Lastaufnahmemittels angehängt wird. Dieses ist ein nicht zerstörender Test, die Prüflast ist die WLL multipliziert mit einem Faktor.

Prüfung, Abnahme: nach BetrSichV sind in Deutschland gewisse Arbeitsmittel vor der ersten Inbetriebnahme einer Abnahmeprüfung zu unterziehen (z. B. bestimmte Krane, bestimmte Arbeitskörbe, fest montierte Hubtische mit mehr als 10 kN Tragkraft oder 2 m Hubhöhe...).

Prüfung, wiederkehrende: nach BetrSichV sind in Deutschland gewisse Arbeitsmittel einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen (z. B. Krane, kraftbetriebene Arbeitsmittel zum Heben von Lasten, Winden und Zuggeräte, Hubtische, Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel, etc.)

Prüfzeugnis: Bescheinigung der durchgeführten Prüfungen mit Angabe der wichtigsten Eckdaten.

Radbruchstützen: Sicherheitsvorrichtung an Laufkatzen, die im Falle eines Radbruchs ein Abstürzen der Laufkatze und damit der Last verhindern.

RAL: Beschreibung für genormte Farbtöne.

Ratsche: Ein Spannelement, das in Zurrgurten zur Aufbringung der Vorspannkraft dient. Die Handkraft wird durch einen Bedienungshebel eingebracht und über ein Zahnrad auf die Wickelwelle bzw. den Zurrgurt übertragen.

Rundlitzenseil: Besteht aus einer Anzahl von Rundlitzen um eine Einlage verseilt.

Rundschlinge: Ein endlos gelegtes Anschlagmittel nach DIN EN 1492-2. Das tragende Gelege ist mit einem gewebten Schutzschlauch umhüllt.

Schlaufenbänder: Hebebänder, deren Enden mit verstärkten Schlaufen vernäht sind.

Schnittschutzschlauch: Aus Polyurethan hergestellte Schläuche, die als Schutz gegen scharfe Kanten über Hebebänder und Rundschlingen gezogen werden.

Schutzart: siehe Seite 46

Sicherheitsbügel: auch Sicherheitsfalle, -klinge ... Vorrichtung die ein unbeabsichtigtes Aushängen aus dem Haken verhindert.

Sicherheitsfaktor: Siehe Betriebskoeffizient

Spannelement: Ein Spannelement dient zum Aufbringen der Vorspannkraft im Zurrmittel.

Spannungsarm (Drallarm): Ist ein Drahtseil, wenn seine Litzen und Drähte nach Entfernen der Abbindung vom Ende des Seils nicht oder nur wenig aus dem Seilverband treten. Die einzelnen Drähte liegen vorgeformt und daher nahezu ohne Spannung im Seilverband.

Spiralseil: Konstruktion mit zwei oder mehreren Lagen von Form oder Runddrähten, die schraubenförmig über einen Kerndraht verseilt werden (siehe auch Litze).

Spleiß: Eine gespleißte Seilschlaufe am Ende eines Seiles entsteht durch Zurückführen und Einstecken der Litzen in das Seil (sehr zeitaufwendige und daher teure Seilverbindung).

Spiralrundlitzenseil: Ist ein mehrlagiges Rundlitzenseil, mit zum Teil wechselnden Schlagrichtungen in den einzelnen Lagen. Anwendung z. B. als Hubseil bei Kränen.

Stahleinlage (CW) Einlage (Kern) eines Stahldrahtseiles - bestehend aus Stahldrähten (Litze).

STF: siehe Vorspannkraft (Norm-)

Tragfähigkeit (WLL): Die maximale Last, die im direkten geraden Zug mit einem Hebezeug oder Anschlagmittel gehoben werden darf.

Tragfähigkeitsanhänger (-etikett): siehe Kennzeichnungsanhänger

Tragmittel: sind mit dem Hebezeug dauernd verbundene Einrichtungen (z. B. Hebezeugkette, Kranseil, Unterflasche, Kranhaken ...) zum Aufnehmen von Lastaufnahmemitteln, Anschlagmitteln oder Lasten.

Trägerflansch: Ausführung der Lauffläche für Laufkatzen.

Triebwerksgruppe: Einstufung eines Hebezeuges. Wird aus der mittleren Laufzeit, der Belastung und des zurückgelegten Hubweges pro Tag errechnet. Zur Berechnung der maximalen Betriebsdauer (bis zum Ausschneiden bzw. zur Generalüberholung) eines Hebezeuges (siehe auch Produktkapitel Hebezeuge - Elektrokettenzüge).

Unterflasche: Ein- oder mehrsträngige Aufhängung eines Tragmittels (Seil, Kette ... meist über Rollen bzw. Kettenräder mit einem Lasthaken zum Einhängen der Last).

UVV: Sammlung der Unfallverhütungsvorschriften des Hauptverbandes der Berufsgenossenschaften.

Vorspannkraft des Zurrmittels: Spannkraft, die durch Vorspannen mit einer Spannvorrichtung in einem Zurrmittel erzeugt wird.

Vorspannkraft (Norm-) STF: Restkraft nach Loslassen des Handgriffes der Spannvorrichtung. Dieser Wert ist am Zurrmittel anzugeben.

WLL: Working Load Limit. Die maximale Last, die im direkten geraden Zug mit dem Hebezeug gehoben werden darf.

Wartung: gem. ArbSchG und BetrSichV hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel für die gesamte Dauer der Benutzung durch entsprechende Wartung (gem. Herstellerangaben und Vorschriften) in einem sicheren und den Vorschriften entsprechenden Zustand gehalten werden.

Zurrgurt: Ladungssicherungsmittel, besteht aus Spannelementen (Ratsche, Klemmschloss), Verbindungselementen (Haken) und Spannmittel (Gurtband).

Zurrkraft LC: maximale Kraft in direktem Zug, der ein Zurrmittel im Gebrauch standhalten muss.

Zurrmittel: Einrichtung zur Ladungssicherung. Zurrmittel können aus dem Spannmittel (z. B. Gurt, Kette, Drahtseil), dem Spannelement (z. B. Winde, Ratsche, Spansschloss) aus Verbindungselementen (z. B. Haken, Endglied) und Verkürzungselementen bestehen.

Zurripunkt: Befestigungsvorrichtung an einem Straßenfahrzeug, an der ein Zurrmittel direkt befestigt werden kann. Ein Zurripunkt kann z. B. als Ovalglied, Haken, Öse, Zurrschiene ausgeführt sein.

