

*fi*rst STAGE®

Original Betriebsanleitung

Spannschloss Öse/Öse ausdrehbarer (Schweißpunkt) M6–M20

verzinkt/schwarz

Revision 1.0

April 2026



cast®

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | Vorwort zur Betriebsanleitung | 3 |
| 1.1 | Allgemeine Einführung | 3 |
| 1.2 | Verwendete Symbole | 3 |
| 1.3 | Zielgruppe | 4 |
| 1.4 | Gewährleistung | 4 |
| 1.5 | Markenrecht/Urheberrecht | 4 |
| 2 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 5 |
| 3 | Sachwidrige Verwendung | 6 |
| 4 | Technische Daten | 7 |
| 5 | Sicherheitshinweise | 8 |
| 6 | Hinweise zur Benutzung | 8 |
| 6.1 | Tragfähigkeit | 8 |
| 7 | Funktionsweise | 9 |
| 7.1 | Verwendung | 9 |
| 8 | Prüfung und Wartungshinweise | 10 |
| 8.1 | Prüfung | 10 |
| 8.2 | Wartung | 10 |
| 8.3 | Reinigung | 10 |
| 8.4 | Ablegereife | 10 |
| 9 | Lagerung und Transport | 11 |
| 10 | Service | 11 |
| 11 | Ersatzteile | 11 |
| | Konformitätserklärung | 12 |

1 Vorwort zur Betriebsanleitung

1.1 Allgemeine Einführung

Diese Betriebsanleitung ist vor der Verwendung des Produktes sorgfältig zu lesen. Sie enthält wichtige Hinweise, das Anschlagmittel sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu verwenden. Ihre Beachtung ist zwingend erforderlich, das Produkt kennenzulernen und bestimmungsgemäß zu verwenden, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern, die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer des Anschlagmittels zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Anschlagmittels verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit dem Anschlagmittel z.B.:

- Montage, Bedienung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf und Pflege
- Instandsetzung (Wartung, Inspektion, Reparatur)
- Lagerung

beauftragt ist.

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung und den jeweiligen, an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung, sind auch die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

1.2 Verwendete Symbole (Gefahrensymbole)



Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden **werden eintreten**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden **können eintreten**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Leichte Körperverletzung kann eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Erleichtert eine korrekte und sichere Installation und Verwendung. Bei Nichtbeachtung kann es zu Störungen im Betriebsablauf kommen.

1.3 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an alle Personen, die das Produkt in „Veranstaltungs- und Produktionsstätten“ verwenden (montieren, betreiben, demontieren usw.).

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften eingesetzt werden.

Zur Qualifizierung gehören umfangreiche Kenntnisse zum Einsatz und Umgang mit Anschlagmitteln, sowie den nationalen Vorschriften und Regeln zu Sicherheitstechnik und Unfallverhütung.

1.4 Gewährleistung

Für unseren Liefer- und Leistungsumfang gelten die gesetzlich festgelegten Gewährleistungen und Gewährleistungszeiträume.

Verlust der Gewährleistung durch:

- sachwidrige Verwendung,
- unsachgemäße Installation oder
- unsachgemäße Handhabung bzw. Betrieb entgegen den Vorgaben dieser Betriebsanleitung.

Für eventuell daraus entstehende Schäden oder Folgeschäden wird nicht gehaftet.

1.5 Markenrecht/Urheberrecht

cast®, RST®, fiRSTstage® sind eingetragene Markenzeichen der Firma:

cast C. Adolph & RST Distribution GmbH

Kabeler Str. 54a

58099 Hagen.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Jede abgeänderte Nutzung oder Verwertung der zur Verfügung gestellten Inhalte, insbesondere die Vervielfältigung, Änderung oder die Veröffentlichung jedweder abweichender Art ist nur mit vorheriger Zustimmung der C. Adolph & RST Distribution GmbH möglich.

Bei Verstoß gegen die Marken- und Urheberrechte behält sich die cast C. Adolph & RST Distribution GmbH die Geltendmachung sämtliche Rechte vor.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem hier beschriebenen Anschlagmittel fiRSTstage Spannschloss Öse/Öse ausdrehsicher mit Kontermutter und Schweißpunkt (Abb. 1), nachfolgend als Spannschloss bezeichnet, kann ein vielseitiger Längenausgleich für Lasten geschaffen werden. Die Verwendung des Spannschlusses ist auf den Geltungsbereich der DGUV Vorschrift 17/18 „Veranstaltung und Produktionsstätten für szenische Darstellung“ § 1 beschränkt.

Das verzinkte Spannschloss ist für die Verwendung im Innen- und Außenbereich konzipiert.

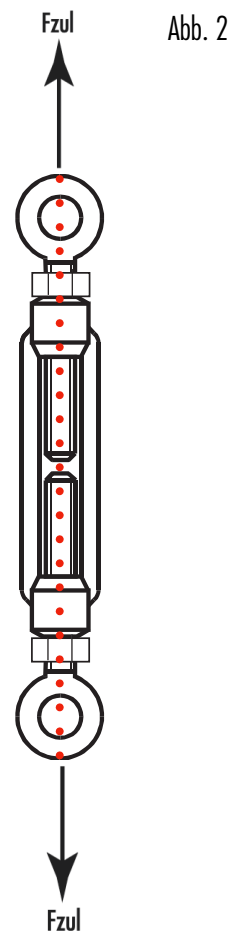
Das schwarze (brünierte) Spannschloss ist ausschließlich für die Verwendung in Innenbereich konzipiert.

Das Spannschloss darf nur in einer geradlinigen Flucht zur Mittelachse unter Zug belastet werden (Abb. 2).

Das Spannschloss kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10 °C und $+60\text{ °C}$ eingesetzt werden.

Bei Extrembedingungen muss mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden. Bei einer Verwendung, abweichend von der hier beschriebenen ist vorab der Hersteller zu kontaktieren.

Die Sicherheitshinweise diese Betriebsanleitung sind zu beachten.



3 Sachwidrige Verwendung



- Tragfähigkeit des Spannschlusses darf nicht überschritten werden.
- Umbauten und Änderungen an dem Spannschloss sind nicht zulässig.
- Heben, Senken und Halten von Personen ist nicht zulässig.
- Spannschlösser immer sachgemäß auf den Boden absetzen, nicht aus großer Höhe fallen lassen.
- Andere Verwendungen, als unter 7.1 dieser Betriebsanleitung beschrieben, sind nicht zulässig.
- Schweißarbeiten und Wärmebehandlung sind verboten.
- Seitliche Zugbelastung sind nicht zulässig (Abb. 3).

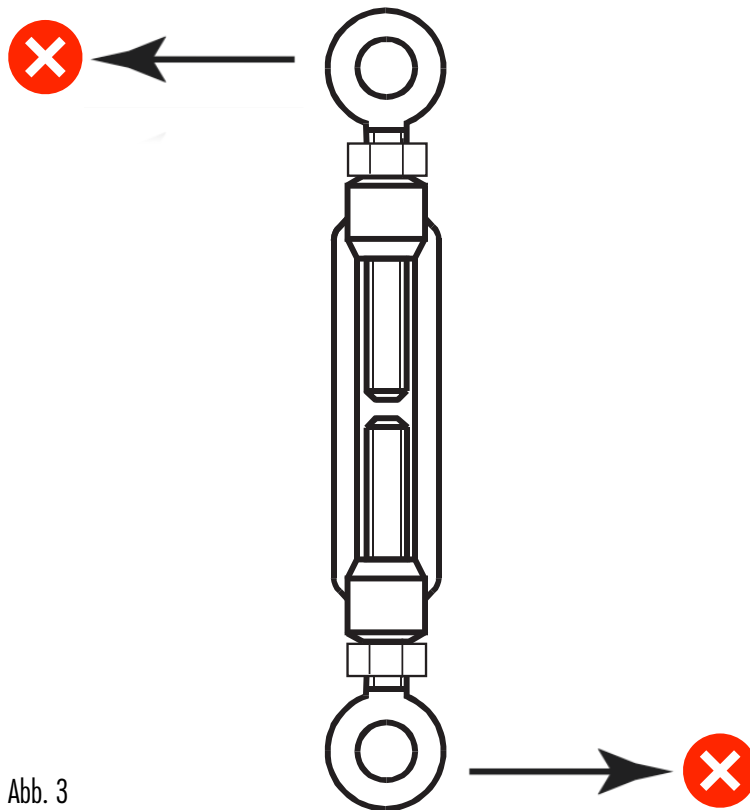


Abb. 3

4 Technische Daten

Material: S235JR (St37) galvanisch verzinkt

Tragfähigkeiten, Abmessungen und Gewichte (Abb. 4)

| Ø d1 | | M6 | M8 | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 |
|---------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| WLL | kg | 160 | 200 | 300 | 600 | 950 | 1.500 | 2.300 |
| ELL | kg | 80 | 100 | 150 | 300 | 475 | 750 | 1.150 |
| d2 | mm | 9 | 10 | 14 | 16 | 18 | 22 | 24 |
| d3 | mm | 20 | 22 | 31 | 35 | 40 | 47 | 52 |
| b | mm | 50 | 51 | 60 | 60 | 64 | 75 | 89 |
| l | mm | 70 | 74 | 90 | 94 | 104 | 126 | 142 |
| l1 | mm | 110 | 110 | 125 | 125 | 140 | 170 | 200 |
| Verstellbereich max./min. | mm | 140/226 | 158/228 | 186/269 | 195/271 | 224/298 | 276/368 | 310/416 |
| Spannweg | mm | 86 | 70 | 83 | 78 | 74 | 92 | 106 |
| Gewicht | kg | 0,090 | 0,155 | 0,270 | 0,410 | 0,600 | 1,000 | 1,540 |

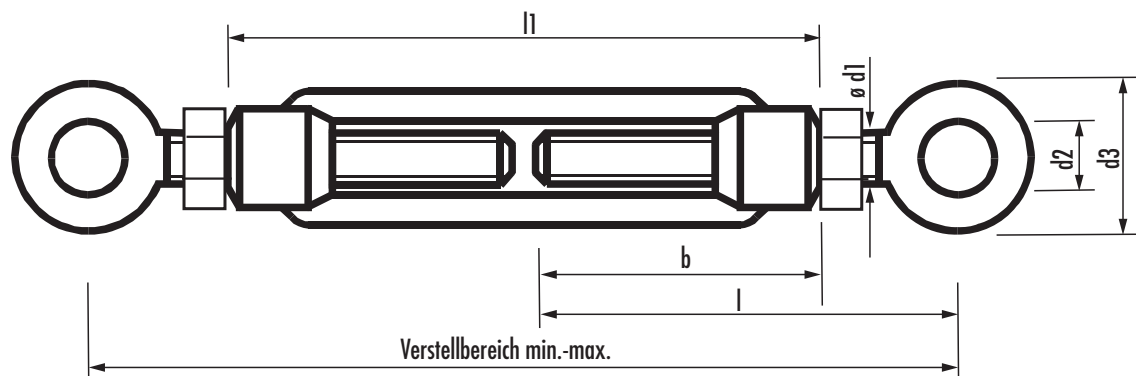


Abb. 4



Tragfähigkeit

Keine Personen unter der Last!

Betriebskoeffizient 4

Last über Personen!

Betriebskoeffizient 8 – Verdopelter Betriebskoeffizient gemäß DGUV Regel 115-002

Erreichung der Eigensicherheit

5 Sicherheitshinweise



WARNUNG

Die Montage, Bedienung und Wartung darf nur von qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden.

- Beachtung der am Einsatzort gültigen Arbeitsschutz und Unfallverhütungsvorschriften.
- Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik
- Ein Lastaufnahmemittel ist mindestens mit zwei Spannschlössern zu verwenden.
- Das Spannschloss darf nur im unbeschädigten und vollständigen Zustand verwendet werden.
- Die Montagestelle ist konstruktiv so festzulegen, dass die eingeleiteten Kräfte ohne Verformung aufgenommen werden können.
- Das Spannschloss ist nach dem Einstellen vom Spannungsbereich mit beiden Kontermuttern zu sichern.
- Bei einer Verwendung, abweichend von der hier beschriebenen ist vorab der Hersteller zu kontaktieren

6 Hinweise zur Benutzung

6.1 Tragfähigkeit



WARNUNG

Bezüglich der ausgewiesenen Tragfähigkeit ist gegebenenfalls ein dynamischer Lasterhöhungsfaktor zu berücksichtigen.

Weiterhin zu beachten:

1. Torsion auf das Spannschloss verhindern
2. Anschlagen immer in Schwerpunktachse

Bei der statischen Bewertung einer Konstruktion ist gegebenenfalls ein Standsicherheitsnachweis für die jeweilige Anwendung erforderlich.

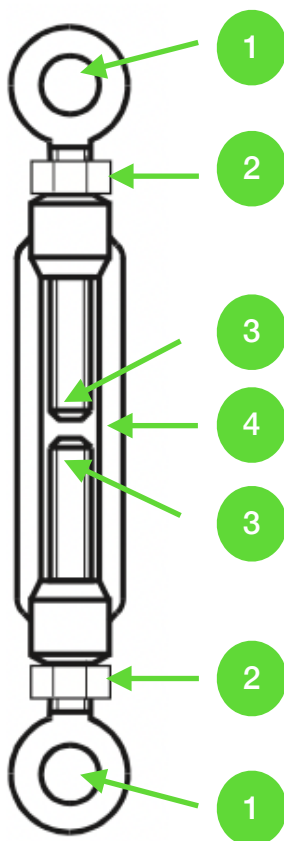
7 Funktionsweise

Das Spannschloss dient der Verkürzung und Verlängern von Spannwegen. Das Mittelstück (Abb. 5) ist auf einer Seite mit einem Rechtsgewinde und auf der Gegenseite mit einem Linksgewinde ausgestattet. Die Schraubbolzen (Abb. 5) mit Öse werden in das Mittelstück (Abb. 5) eingeschraubt = Gegengewinde.

Durch Drehung des Mittelstücks werden die Schraubbolzen tiefer in das Mittelstück eingezogen. Durch Drehung in Gegenrichtung wird der Abstand vergrößert.

Die Kontermuttern verhindern nach dem Justieren des Spannschlusses, dass unbeabsichtigtes Drehen, z.B. auch Vibrationen. Die Schweißpunkte am Ende der Gewindegänge verhindern ein vollständiges Ausdrehen der Schraubbolzen mit Öse = ausdrehsicher.

7.1 Verwendung



- 1 Ösenaufnahme für Stahlseil mit Kausche, Schäkkel, Ketten-schnellverschluss oder Keil-Endklemme
- 2 Kontermutter links/rechts, diese ist nach Einstellen des Spannbereichs anzuziehen
- 3 Schweißpunkte zur Ausdrehsicherung der Schraubbolzen
- 4 Mittelteil – zur Einstellung des Spannbereichs per Hand

Abb. 5

8 Prüfung und Wartungshinweise

8.1 Prüfung

Vor der ersten Inbetriebnahme, nach Wiederinbetriebnahme und gemäß der Gefährdungsbeurteilung des Betreibers, ist das Spannschloss einer Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen.

Vor jedem Einsatz/Arbeitsbeginn ist das Spannschloss durch eine qualifizierte Fachkraft zu prüfen.

Durch wiederkehrende Prüfungen durch eine befähigte Person ist dafür zu sorgen, dass das Spannschloss sich in einem einwandfreien Zustand bleibt. Die Prüfung ist mindestens einmal jährlich, bei erschwerten Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen vorzunehmen.

Die Prüfungen sind im wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand des Anschlagmittels hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt werden muss.

Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen und zu dokumentieren.

8.2 Wartung

- Vollständigkeit aller Bauteile prüfen
- Prüfung auf Beschädigungen, Verformung, Riss, Bruch
- Prüfung auf leichtgängige Drehbarkeit/Funktion
- Prüfung der Ösen auf Lochleibung
- Prüfung der Kontermutter, Gewindegänge und Schweißpunkte

8.3 Reinigung

Das Spannschloss kann mit einem Tuch ohne Zusätze gereinigt werden.

8.4 Ablegereife

Das Spannschloss ist ablegereif unter folgenden Kriterien:

- bei sichtbaren Verformungen bzw. Verzug des Spannschlusses
- Lochleibung der Ösen um mehr als 3%
- beschädigte oder verformte Gewindegänge, fehlende Kontermutter
- fehlende Schweißpunkte am Ende der Gewindegänge
- Korrosion des Spannschlusses
- fehlende oder unleserliche Beschriftung der Kennzeichnungsscheibe

9 Lagerung

Das Spannschloss muss trocken gelagert werden. Das Spannschloss darf keinen chemischen Einflüssen ausgesetzt werden. Das schwarze Spannschloss darf keiner hohen Luftfeuchtigkeit oder klimatisch wechselnden Verhältnissen ausgesetzt sein – Bildung von Flugrost möglich!

10 Service

Bei Fragen und Anmerkungen zum Produkt dieser Betriebsanleitung, Wartung oder Reparatur, wenden Sie sich an:

cast C.ADOLPH & RST DISTRIBUTION GmbH

Kabeler Str. 54a

D-58099 Hagen

T: +49 2331 691500

F: +49 2331 69150 710

mail@castinfo.de

www.castinfo.de

11 Ersatzteile

Nicht verfügbar

Hersteller:
cast C.ADOLPH & RST DISTRIBUTION GmbH
Kabeler Str. 54a
D-58099 Hagen

T: +49 2331 691500
F: +49 2331 688412
E: mail@castinfo.de



EG-Konformitätserklärung (Original)

Hiermit erkläre ich, dass die nachstehend beschriebenen
Anschlagmittel
dem Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE, Anhang II A entspricht.

Produktbezeichnung

fiRSTstage Spannschloß Öse/Öse mit Schweißpunkt ausdrehsicher
beidseitig Kontermutter, schwarz / verzinkt, für Lasten über Personen
Ausführungen M6, M8, M10, M12, M14, M16, M20

Angewandte harmonisierte Normen

DIN EN ISO 12100

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen

DIN 1480
DGUV Information 215-313 Lasten über Personen

Dokumentationsbevollmächtigter:

Konformitätserklärung ausgestellt:

20.03.2026

in Hagen, am

Dipl.-Ing. Arved Hammerstädt

(Unterzeichner/in)