



cromox[®]

PREMIUM BRAND OF KETTEN WÄLDER GMBH

BEDIENUNGSANLEITUNG

cromox[®] DREHBARE RINGSCHRAUBE CDS-PSA



Drehbare Ringschraube CDS-PSA
als Persönliche Schutzausrüstung

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	4
2. EINSATZBEDINGUNGEN	4
3. ANWENDUNG	5
4. MONTAGE	5
4.1. ALLGEMEINE INFORMATION	5
4.2. TRAGFÄHIGER UNTERBAU / BODEN	6
4.3. INSTALLATIONSVORGANG	7
5. INSTANDHALTUNG	7
6. KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	8
7. ANGEWENDETE NORMEN UND REGELN, PRÜFSTELLE	8
8. LIEFERUMFANG	9
9. DOKUMENTATION	9
9.1. INSPEKTIONSProtokoll	9
9.2. ABFOLGE DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTIONEN UND REPARATUREN	9



Hinweise zum sicheren Gebrauch und zur Vermeidung von Gefahren.

Bewahren Sie diesen Sicherheitshinweis/Herstellererklärung während der gesamten Nutzungszeit auf.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die beschriebenen Bauteile dürfen nur durch unterwiesene und beauftragte Personen verwendet werden. Anleitung für sichere Handhabung und Vermeidung von Gefährdungen.

Diese Betriebsanleitung/Herstellererklärung ist über die gesamte Nutzungszeit aufzubewahren. Hiermit erklären wir (unterstützt durch die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001-2015), dass die nachfolgende bezeichnete Ausführung den einschlägigen zugrundeliegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Ausführung oder bei unsachgemäßem Gebrauch verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit, des weiteren verliert sie ihre Gültigkeit, wenn die regelmäßigen Prüfungsdurchführungen nicht vorgenommen werden.

Die Ringschraube, im Folgenden CDS-PSA genannt, ist ein Anschlagpunkt, der zur Befestigung oder Fixierung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) nach fachgerechter Montage dient.

- Es ist sicherzustellen, dass die CDS-PSA nur von Personen benutzt wird, die zuvor in die sichere Benutzung eingewiesen wurden und über die notwendigen Kenntnisse verfügen.
- Der Benutzer muss geistig und körperlich in der Lage sein, Aufgaben mit Absturzgefahr auszuführen. Dies kann durch eine Prüfung, zum Beispiel nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G41, festgestellt werden.
- Je nach Ausführung und Aufdruck ist die maximale Tragfähigkeit zu beachten:
CDS-PSA-2: 1 - 2 Personen
CDS-PSA-3: 1 - 3 Personen
- Die Ketten Wälder GmbH übernimmt keine Verantwortung für Fälle, in denen die Tragfähigkeit überschritten wird.
- Kontinuierliche Drehbewegungen sind im Hinblick auf die Gefahr der Selbstlockerung der Anschlagvorrichtung zu vermeiden.
- Wenn dieses Produkt in anderen Ländern als Deutschland verkauft wird, ist es für die Sicherheit des Benutzers wichtig, dass der Wiederverkäufer Anweisungen für den Gebrauch, die Wartung und die regelmäßigen Inspektionen in der Sprache des jeweiligen Landes bereitstellt.

2. EINSATZBEDINGUNGEN

Die CDS-PSA wird aus dem extrem korrosionsbeständigen Duplex-Stahl AISI 318LN [1.4462/S31803] hergestellt und ist daher sehr widerstandsfähig gegen Spannungsrisskorrosion und Lochfraß, auch in Umgebungen mit hoher Chloridbelastung oder niedrigem pH-Wert.

Damit ist ein langfristiger Außeneinsatz unter allen Witterungsbedingungen bis hin zum Offshore-Einsatz möglich und zulässig.

Mögliche Einsatzgebiete finden sich auch im Lebensmittelbereich, in der chemischen Industrie, im Baubereich, in der Nuklearindustrie, in der Umwelttechnik und im Freizeitbereich.

Der übliche Temperatureinsatzbereich liegt zwischen -40°C [-40°F] und +60°C [+140°F]. Es sind auch die Herstellerangaben der Schraubensicherung zu beachten.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, die CDS-PSA und die montierte Schlinge so zu lagern, dass Einflüsse von aggressiven Medien, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, vermieden werden.

Die CDS-PSA darf nur verwendet werden, wenn die vorgenannten Bedingungen erfüllt sind.



3. ANWENDUNG

Der CDS-PSA ist für die Sicherung von Personen gegen Absturz von oben zugelassen. Die maximal zulässige Belastung ist zu beachten und darf in keinem Fall überschritten werden.

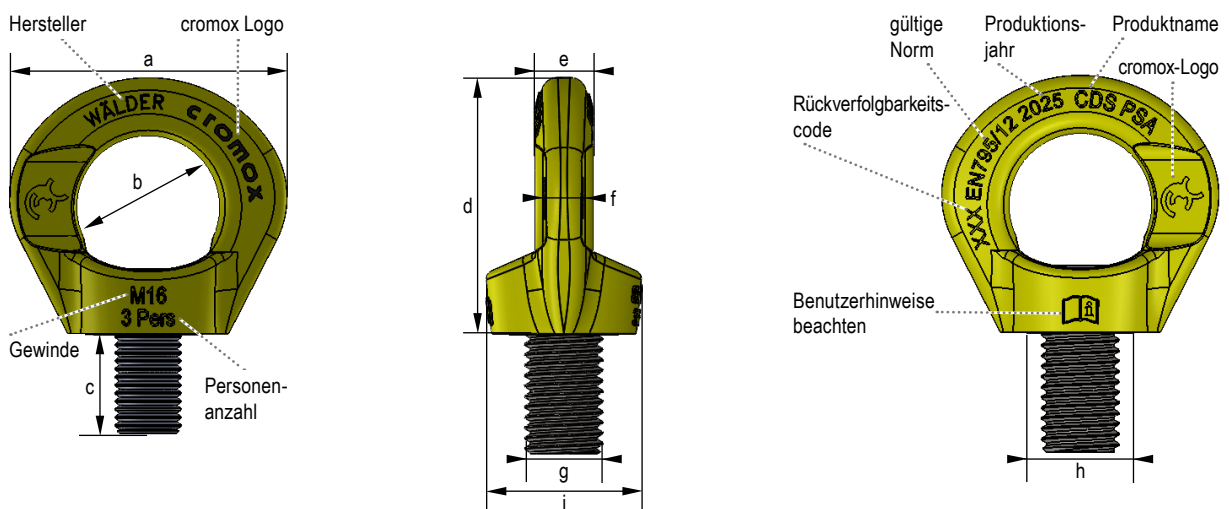
Anschlageinrichtungen vom Typ A nach DIN EN 795, Abschnitt 3.2.1, werden dauerhaft an der die Anschlageinrichtung tragenden Unterkonstruktion befestigt. Zu diesem Zweck ist ein zusätzliches Befestigungsmittel erforderlich, um eine dauerhafte Verbindung zu erreichen.

Der CDS-PSA ist mit einem geeigneten Innensechskantschlüssel und einem Drehmomentschlüssel in das konstruktiv vorgegebene Gewinde einzuschrauben. Das erforderliche Anzugsdrehmoment ist in der Tabelle unter Abschnitt 4.3. [3.] angegeben.

Als Befestigungsmittel können flüssige Gewindegewissungsmittel wie Staloc, Loctite o.ä. verwendet werden. Die jeweiligen Herstellerangaben sind zu beachten.

Weiterhin sind die unter Abschnitt 4 angegebenen Montagehinweise zu beachten.

Kennzeichnung und Abmessungen



Bezeichnung	a	b	c	d	e	f	g	h	i
CDS-PSA-2	59,1	30,0	22-200	56,0	12,0	6,8	12,0	21,0	31,9
CDS-PSA-3	67,6	35,0	25-200	62,5	14,0	8,6	16,0	27,5	37,7

4. MONTAGE

4.1. ALLGEMEINE INFORMATION

Vor dem ersten Gebrauch ist zu beachten, dass

- die Lieferung mit der Bestellung übereinstimmt.
- das Prüfzeugnis bzw. die Werksbescheinigung vorliegt.
- die Kennzeichnung mit den Tragfähigkeitsangaben (bzw. Kettenabmessung und Güteklasse) vorhanden ist und mit der Bestellung übereinstimmt.
- Die CDS-PSA darf nur in Verbindung mit weiterer persönlicher Schutzausrüstung nach DIN EN 363 verwendet werden.

Vor jedem Einsatz ist die CDS-PSA von einer sachkundigen Person optisch auf offensichtliche Schäden, Korrosion oder Verschleiß zu prüfen. Wird dergleichen festgestellt, darf die CDS-PSA nicht mehr verwendet werden. Sie ist unverzüglich zu entsorgen und als endgültig entsorgt zu kennzeichnen.

Bei bereits montierten CDS-PSA ist die Schraubverbindung sowie die vollständige Drehbarkeit des Ösenkörpers zu überprüfen.

Vor der Montage des Verbindungselementes ist der Ösenkörper in Richtung der Krafteinleitung auszurichten.

Als Körperhaltemittel in einem Auffangsystem dürfen nur Auffanggurte nach DIN 361 verwendet werden.

Die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung sind zu erfüllen.

Scharfkantige Verbindungselemente sollten vermieden werden, um Beschädigungen am CDS-PSA zu vermeiden.

Bei der Kombination von Ausrüstungsteilen zu einem Absturzsicherungssystem ist darauf zu achten, dass die einzelnen Komponenten zueinander passen.

Bei der Kombination von Ausrüstungsteilen dürfen keine Risiken auftreten, die die sichere Funktion eines Ausrüstungsteils oder der gesamten Ausrüstung beeinträchtigen könnten.

Es ist nicht zulässig, Karabinerhaken nach DIN 5290 mit dem CDS-PSA zu kombinieren.

Es muss sichergestellt sein, dass am Arbeitsplatz hinter dem Benutzer im Falle eines Sturzes ausreichend Platz vorhanden ist, damit dieser nicht auf den Boden oder ein anderes Hindernis aufschlagen kann.

Wird die CDS-PSA als Teil eines Auffangsystems verwendet, muss der Benutzer mit einer Vorrichtung ausgestattet sein, die die maximal auftretenden dynamischen Kräfte auf 6 kN begrenzt (Falldämpfer).

Die Einsatzbedingungen müssen bekannt sein.

Es muss ein Plan vorhanden sein, der alle möglichen Notfälle bei der Arbeit berücksichtigt.

Bestehen Zweifel an der sicheren Verwendung, muss die CDS-PSA aus Sicherheitsgründen sofort ausrangiert werden. Eine Wiederverwendung ist von einer Prüfung und der Zustimmung einer sachkundigen Person abhängig.

Wurde die CDS-PSA bereits durch einen Sturz belastet, muss sie sofort aussortiert werden. Eine Wiederverwendung ist nur nach schriftlicher Zustimmung einer sachkundigen Person zulässig.

Es dürfen nur Teile und Komponenten verwendet werden, die von der Ketten Wälder GmbH stammen. Bei häufigem Einsatz der CDS-PSA mit vielen Schraubvorgängen kann es zu einem Verschleiß des Gewindes kommen. In diesem Fall müssen die Schraube und die Befestigungsmutter ausgetauscht werden. Derartige Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Es dürfen keine Änderungen oder Ergänzungen an der CDS-PSA ohne vorherige Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden. Der Hersteller hat das alleinige Recht, Reparaturen durchzuführen.

4.2. TRAGFÄHIGER UNTERBAU / BODEN

Die tragende Grundstruktur muss für die Montage der CDS-PSA geeignet sein. Sie kann z.B. aus den folgenden Materialien bestehen:

- Stahl (Mindestqualität 1.0037/S235JR)
- Grauguss
- Leichtmetall-Legierungen, z. B. Aluminium-Legierungen
- Nichteisenmetalle
- Es ist wichtig, für den Boden ein Material zu wählen, das einerseits die einwirkenden Kräfte ohne plastische Verformung aufnehmen kann und andererseits eine ausreichende Festigkeit des Gewindes aufweist. Im Zweifelsfall sollte ein Statiker hinzugezogen werden.



- Auf der Montagefläche muss der Untergrund eben sein, damit die CDS-PSA Ringschraube gut und fest auf der Unterkonstruktion sitzt.
- Vor dem Einschrauben des CDS-PSA in das vorgesehene Gewindeloch auf eine ausreichende Einschraubtiefe zu prüfen. Der Gewindeteil des CDS-PSA muss sich vollständig einschrauben lassen, die Montagefläche muss eng an der tragenden Grundkonstruktion anliegen.

4.3. INSTALLATIONSVORGANG

1. Vorbereitung des Montageortes

- Beachten Sie die in Abschnitt 4.2. genannten Anforderungen an die tragende Grundkonstruktion.
- Der Einbauort sollte an einer Stelle gewählt werden, an der das zu montierende Verbindungselement frei beweglich bleibt und bei Belastung nicht über scharfe Kanten geführt werden kann. Die Position der Anschlagereinrichtung ist so zu wählen, dass die Fallhöhe im Falle eines Absturzes minimal ist.
- Zur eindeutigen Identifizierung ist der Einbauort farblich zu kennzeichnen.

2. Erstellen des Gewindelochs

- Wählen Sie einen geeigneten Bohrer, der der erforderlichen Gewindegröße des anzuschraubenden CDS-PSA entspricht und bohren Sie Sacklöcher. Die Tiefe der Sacklöcher ist so zu wählen, dass der CDS-PSA vollständig eingeschraubt werden kann, bis die Montagefläche eng anliegt.
- Bei Durchgangslöchern sind die Anforderungen der DIN EN 20273 zu beachten.
- Die Tiefe des Gewindes muss mindestens 1,5 x Gewindedurchmesser betragen. Bei Werkstoffen mit einer Grundfestigkeit von weniger als 200 N/mm² ist das Gewindemaß so zu wählen, dass die Tragfähigkeit des Gewindes den geforderten Anforderungen entspricht.
- Schneiden Sie mit Hilfe eines Gewindegewindeschneiders das für die jeweilige Ausführung der CDS-PSA erforderliche Gewinde gemäß der Tabelle in Abschnitt 3.

3. Montage der CDS-PSA

Verwenden Sie eine Schraubensicherung, um eine dauerhafte Verbindung des CDS-PSA mit dem Untergrund herzustellen. Schrauben Sie die CDS-PSA mit einem geeigneten Innensechskantschlüssel und einem Drehmomentschlüssel in die nach Abschnitt 4.2. vorbereitete tragende Grundkonstruktion. Das in folgender Tabelle angegebene Drehmoment muss eingehalten werden.

Bezeichnung	Zur Sicherung von max. Personen	Gewinde	Anzugsdrehmoment (Nm)	Schlüsselweite Inbus
CDS-PSA-2	2	M 12	25	8
CDS-PSA-3	3	M 16	50	10
CDS-PSA-3	3	UNC 3/4	100	10

5. INSTANDHALTUNG

Eine einwandfreie Funktion, eine sachgemäße Installation und ein bestimmungsgemäßer Zustand sind entscheidend für die Sicherheit des Benutzers. Deshalb muss die CDS-PSA Ringschraube von einer befähigten Person unter sorgfältiger Beachtung dieser Betriebsanleitung auf die Verwendbarkeit als Persönliche Schutzausrüstung (PSA) geprüft werden:

- vor jeder Benutzung,
- nach außergewöhnlichen Ereignissen,
- nach Schadensfällen
- sowie jährlich.



Die Prüfung muss nach Art, Umfang und Fristen gemäß BetrSichV §3 durchgeführt werden. Gegebenenfalls sind die Fristen in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen kürzer zu wählen. Die jährliche Prüfung muss durch eine sachkundige Person im Sinne der DIN EN 365 erfolgen.

Es muss sichergestellt sein, dass

- alle Kennzeichnungen, Angaben zur Tragfähigkeit, Produktbezeichnung und Hersteller auf dem Ösenkörper lesbar sind.
- das CDS-PSA vollständig ist (Ösenkörper, Schraube, Befestigungsmutter).
- der Ösenkörper, die Schraube und die Befestigungsmutter nicht verbogen oder abgenutzt sind.
- der Ösenkörper, die Schraube und die Befestigungsmutter keine Risse, Korrosion, Kerben oder andere Materialfehler aufweisen.
- das CDS-PSA sich nicht von der Montagefläche (Schraubensatz) gelöst hat.
- das CDS-PSA nicht wärmebehandelt wurde (z.B. durch Aufschweißen von Gegenständen), da dies die Belastbarkeit negativ beeinflussen würde.
- der Ösenkörper leicht und vollständig drehbar ist, ohne zu blockieren.

Durchgeführte Inspektionen sowie eventuell durchgeführte Reparaturen sind auf dem Inspektionsprotokoll zu vermerken (siehe 8.).

Während der Lagerung oder des Transports der CDS-PSA ist sicherzustellen, dass keine mechanischen oder thermischen Einflüsse, sowie abrasive Chemikalien, Säuren oder Dämpfe die CDS-PSA in ihrer Funktion oder ihrem Zustand beeinflussen können.

Änderungen oder Erweiterungen an der CDS-PSA müssen vorher von der Ketten Wälder GmbH genehmigt werden. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

6. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit bestätigen wir, dass die von uns in Verkehr gebrachte Persönliche Schutzausrüstung mit der Bezeichnung "CDS-PSA" in Verkehr gebracht wird, mit der Ausführung identisch ist, die Bestandteil der Baumusterprüfbescheinigung ZP/B055/14, ausgestellt von der benannten Stelle "DEKRA Testing and Certification GmbH, Registernummer 0158", hinsichtlich Ausführung und Konstruktion.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Diese Bescheinigung ist vom Anwender während der gesamten Nutzungsdauer bzw. mindestens 13 Jahre lang aufzubewahren.

Die Sicherheitshinweise für das Produkt sind vor dem Gebrauch zu beachten.

7. ANGEWENDETE NORMEN UND REGELN, PRÜFSTELLE

Angewendete Normen und Regeln

- DIN EN 795
- DIN CEN/TS 16415:2017
- DIN EN 365
- DIN EN 50308
- OSHA 1926.502
- BetrSichV §3, §10



Prüfstelle

Registration number: 0158

DEKRA Testing and Certification GmbH - Zertifizierungsstelle
 Dinnendahlstraße 9
 44809 Bochum
 Deutschland

8. LIEFERUMFANG**Standard-Lieferumfang**

- cromox® Drehbare Ringschraube (CDS-PSA)
- Bedienungsanleitung

9. DOKUMENTATION**9.1. INSPEKTIONSPROTOKOLL**

	Typ ▼	Bezeichnung ▼	Ident.-Nr. ▼
Hersteller ▶	Ketten Wälder GmbH		
Adresse ▶	Im Gewerbegebiet 5 83093 Bad Endorf Deutschland		
Telefon ▶	+49 (0)8053 2029-0		
E-Mail ▶	info@ketten-waelder.de		
	Produktionsjahr ▼	Kaufdatum ▼	Datum der ersten Verwendung ▼

9.2. ABFOLGE DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTIONEN UND REPARATUREN

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
	Durchgeführte Maßnahmen ▼	Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	



Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

Datum ▼	Inspektion ▼	Reparatur ▼	Festgestellte Schäden ▼	
	○	○		
Durchgeführte Maßnahmen ▼		Name / Unterschrift der zuständigen Person ▼	Datum der nächsten regulären Inspektion ▼	

KETTEN WÄLDER GMBH
IM GEWERBEGBIET 5
83093 BAD ENDORF
DEUTSCHLAND

+49 (0)8053 2029-0
INFO@KETTEN-WAELDER.DE

KETTEN-WAELDER.DE