

1. Instrucciones de Seguridad



Mensaje de advertencia



Un Super Punto mal montado o dañado así como el uso inadecuado pueden provocar lesiones a personas y daños de objetos cuando la carga disminuye. Por favor, inspeccione completamente el Super Punto antes de cada uso.

- Cuando está instalado, el Super Punto 8-251 debe girarse 360°.
- Consulte el estándar Alemán, bajo regla 500 (DGUV BGR 100-500) o las normativas específicas de otro país. Todas las inspecciones deben ser realizadas por personas competentes.

2. Uso previsto

- El Super Punto 8-251 sólo debe ser utilizado para el montaje de la carga o medio tolerante a la carga.
- Su uso está destinado a ser utilizado como medio de levantamiento.
- El Super Punto 8-251 puede ser utilizado también como puntos de amarre para la fijación de los medios de amarre.
- El Super Punto 8-251 sólo debe utilizarse para el propósito de uso aquí descrito.

3. Manual de instrucciones

3.1 Información general

- El Super Punto no puede utilizarse en el siguiente ambiente influenciado por sustancias químicas, tales como ácidos y vapor. Si aún así no puede evitarlo, por favor póngase en contacto con el fabricante para indicar cómo utilizarlo correctamente.
- Efectos de la temperatura : Como los pernos DIN/EN se usan en el Super Punto, los límites de carga de trabajo debe reducirse de: -40°C a 200°C sin reducción (-40°F a 392° F). 200°C a 300°C menos 10 % (392°F a 572°F). 300°C a 400°C menos 25 % (572°F a 752°F). **Una temperatura superior a 400°C (752°F) no está autorizada.** Por favor tenga en cuenta la temperatura máxima de la tuerca (opcionalmente): -La tuerca de sujeción según DIN EN ISO 7042 (DIN 980) sólo se puede utilizar a temperaturas de hasta +150°C (302°F). -La tuerca con collar según DIN 6331 sólo se puede utilizar hasta 300 °C (572 °F) .
- Yoke Super Punto es suministrado con un perno 100% probado contra grietas. Utilice sólo las piezas YOKE como repuestos.

3.2 Consejos de montaje

- Después de determinar las cargas sobre cada Super Punto, seleccione el tamaño adecuado de Super Punto utilizando las clasificaciones de Límite de Carga de Trabajo en la Tabla 1.
- El material de construcción, al que el Super Punto estará conectado, debe ser suficientemente resistente para resistir las fuerzas durante el levantamiento sin deformación. YOKE recomienda los siguientes requisitos mínimos para longitudes de perno: (M = diámetro del perno de YOKE Super Punto, por ejemplo, M 20) 1,5 x M en acero 1,5 x M en hierro fundido 2 x M en aleaciones de aluminio. 2,5 x M en aleaciones de aluminio-magnesio
- Una superficie plana atornillable debe ser garantizada. Los agujeros deben ser perforados con una profundidad suficiente.
- para garantizar la compatibilidad con la superficie de apoyo.
- Simetría de carga: Utilizando la siguiente fórmula como cálculo de carga simétrica:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL}

= working load limit

G

= load weight (kg)

n

= number of load bearing legs

β

= angle of inclination of the chain to the vertical

El cálculo del soporte de carga es como sigue:

	Simétrico	Asimétrico
2 patas	2	1
¼ patas	3	1

3.3 Instrucciones de uso

- El anillo del Super Punto no debe tocar el borde y debe poder moverse libremente.
 - Durante el levantamiento, los usuarios deben evitar ambientes con bordes afilados que pueden causar daño al levantamiento.
 - 8-251 tiene que montarse sólo con el tornillo incluido. El cuerpo es girable a 360° y debe estar alineado en la dirección permitida de tensión antes de usar. (Ver Figura 1)
- Atención: ¡SUPER PUNTO es adecuado para giros bajo carga en dirección vertical!**
- Para evitar el desmontaje involuntario causado por una carga de choque, rotación o vibración, utilice el líquido sellador de roscas Loctite 2701 (dependiendo de la aplicación, necesita prestar atención a las instrucciones del fabricante) para fijar el perno, o use dispositivos con forma cerrada.
- Atención: El cuerpo del anillo tiene que ser libre para girar.**

3.4 Inspecciones periódicas

- Super Punto debe inspeccionarse periódicamente, determinado por el uso, pero al menos una vez al año. Debe ser manejado por una persona competente.
- La inspección programada depende de las condiciones de uso, desgaste o corrosión que aumentan por el uso frecuente. En este caso, el usuario puede necesitar inspeccionar más de una vez al año.

4. Criterios de inspección

Antes de cada operación, observe y controle los siguientes puntos durante el periodo normal:

- El Super Punto debe estar completo.
- Signo de grietas.
- El Super Punto debe estar libre para girar.
- La deformación de los componentes.
- Confirme la compatibilidad de las roscas del tornillo y el control de apriete del agujero roscado.
- El límite de carga de trabajo y el sello del fabricante deben ser claramente visibles.
- Daños mecánicos, ex: ranuras, especialmente en la zona de alta presión.
- El desgaste no debe exceder el 10% de los diámetros transversales.
- Signo de corrosión.
- Daño en los pernos, tuercas y/o rosca.



1. Säkerhetsföreskrifter

Varningsmeddelande



Felaktigt monterad eller skadad Super Point samt felaktig användning kan leda till personskador och skador på föremål när lasten faller. Kontrollera alla Super Point före varje användning.

- När installerad, måste 8-251 Super Point vridas 360°.
- Se tysk standard, enligt regel 500 (DGUV BGR 100-500) eller andra landspecifika föreskrifter. Alla inspektionen bör genomföras av behöriga personer.

2. Avsedd användning

- 8-251 Super Point får endast användas för lastmontage eller vid lastmottagande medel.
- Användningen är avsedd som lyftmedel.
- 8-251 Super Point kan också användas som fästpunkt för fästsättning av fästmedel.
- 8-251 Super Point får endast användas för de användningsändamål som beskrivs här.

3. Instruktionsbok

3.1 Allmän information

- Super Point får inte användas i miljöer som påverkas av kemikalier såsom syra och ånga. Om detta inte kan undvikas bör du kontakta tillverkaren för att ta reda på hur man använder den korrekt.
- Temperatureffekter: När DIN/EN-bultar används i Super Points måste belastningsgränsen minskas: -40 °C till 200 °C ingen minskning (-40 °F till 392 °F) 200 °C till 300 °C minus 10 % (392 °F till 572 °F) 300 °C till 400 °C minus 25 % (572 °F till 752 °F) **Temperaturer över 400 °C (752 °F) är inte tillåtna.** Observera muttrarnas maximala temperatur (valfritt): -Fästmutter enligt DIN EN ISO 7042 (DIN 980) kan endast användas upp till +150 °C (302 °F). -Hyllmutter enligt DIN 6331 kan endast användas upp till 300 °C (572 °F).
- Yoke Super Point levereras med 100 % spricktestade bultar. Använd endast YOKE-delar som ersättare.

3.2 Monteringstips

- Efter att ha fastställt belastningarna på varje Super Point, välj Super Point av lämplig storlek med hjälp av Arbetsbelastni ngsgränsvärdena i Tabell 1.
- Materialkonstruktionen, som Super Point ska fästas på, bör vara tillräckligt hållfast för att motstå krafter vid lyftning utan att deformeras. YOKE rekommenderar följande minimum för bultlängder: (M = diameter på YOKE Super Point-bult, L ex. M 20) 1,5 x M i stål 1,5 x M i gjutjärn 2 x M i aluminiumlegeringar 2,5 x M i aluminium/magnesium-legeringar
- Ett plant bultunderlag måste garanteras. Hålen måste borras med ett tillräckligt djup för att garantera kompatibilitet med det stödjande underlaget.
- Belastningssymmetri: Använd följande formel för att beräkna den symmetriska belastningen:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL}

= working load limit

G

= load weight (kg)

n

= number of load bearing legs

β

= angle of inclination of the chain to the vertical

Beräkningen av lastbärande stöd:

	Symmetrisk	Asymmetrisk
2 stöd	2	1
3/4 stöd	3	1

3.3 Bruksanvisning

- Super Point-ringen får inte röra vid kanten och borde vara fri att röra sig.
 - Vid lyft bör användare undvika skarpa kanter som kan orsaka skador på lasten.
 - 8-251 ska monteras endast med den medföljande skruven. Kroppen är vridbar 360° och måste anpassas i tillåten spänningsriktning före användning. (Se figur 1)
- Obs! SUPERPOINT kan vridas under belastning i vertikal riktning!**
- För att förhindra oavsiktlig demontering genom stötdämpning, rotations- eller vibrationsläsningsvätska, såsom Loctite 2701 (beroende på användningsområde måste du vara uppmärksam på tillverkarens instruktioner) kan användas för att fästa bulten eller använda formade enheter.
- Obs! Ringkroppen måste kunna rotera fritt.**

3.4 Periodiska besiktningar

- Super Point bör inspekteras regelbundet. Detta kan bestämmas utifrån användningen, dock minst en gång om året. Den bör skötas av en behörig person
- Inspektionstiderna beror på användningsförhållanden, såsom slitage eller ökning av korrosion vid frekvent användning. I det här fallet kan användaren behöva inspektera den oftare än en gång om året.

4. Inspektionskriterier

Före varje användning, följ och kontrollera följande punkter med regelbundna intervall:

- Super Point ska vara komplett.
- Tecken på sprickor.
- Super Point måste kunna rotera fritt.
- Deformation av komponenter
- Bekräfta att bultgångarna är kompatibla och det identippta hålets vridmoment
- Belastningsgränsen och tillverkarens stämpel bör synas tydligt
- Mekaniska skador, t.ex. skåror, särskilt i högttrycksområdet.
- Slitage bör inte överstiga 10 % av tvärsnittsdiametarna.
- Tecken på korrosion.
- Skador på bultar, muttrar och/eller gångor.



1. Safety Instructions

Warning Message



Wrong assembled or damaged Super Point as well as improper use can lead to injuries of persons and damage of objects when load drops. Please inspect all Super Point before each use.

- When installed, the 8-251 Super Point must be rotated 360°
- Refer to German standard, under rule 500 (DGUV BGR 100-500) or other country specific regulations. All the inspection should be operated by the competent persons

2. Intended use

- The 8-251 Super Point must only be used for the assembly of the load or at load accepting means.
- Their usage is intended to be used as lifting means.
- The 8-251 Super Point can also be used as lashing points for the fixture of lashing means.
- The 8-251 Super Point must only be used in the here described usage purpose.

3. Instruction manual

3.1 General Information

- The Super Point cannot be used in the following chemicals influence environment such as acid and steam. If you still cannot avoid, please contact the manufacturer to indicate how to use correctly.
- Temperature effects : As the DIN/EN bolts are used in the Super Points, the working load limit must be reduced: -40°C to 200°C no reduction (-40°F to 392° F) 200°C to 300°C minus 10 % (392°F to 572°F) 300°C to 400°C minus 25 % (572°F to 752°F) **Temperature above 400°C (752°F) is not allowed.** Please note the nuts' maximum temperature (optionally): -Clamping nut according to DIN EN ISO 7042 (DIN 980) can only be used up to +150°C (302°F) . -Collar nut according to DIN 6331 can only be used up to 300°C (572°F) .
- Yoke Super Point is supplied with 100% crack tested bolt. Use only YOKE parts as replacements.

3.2 Assembly hints

- After determining the loads on each Super Point, select the proper size Super Point using the Working Load Limit ratings in Table 1.
- The material construction, to which the Super Point will be attached, should be of adequate strength to withstand forces during lifting without deformation. YOKE recommends the following minimum for bolt lengths: (M = diameter of YOKE Super Point bolt, e.g. M 20) 1.5 x M in Steel 1.5 x M in cast iron 2 x M in aluminum alloys 2.5 x M in aluminum-magnesium alloys
- A Plane bolting surface must be guaranteed. The holes must be drilled with a sufficient depth in order to guarantee compatibility with the supporting surface.
- Load symmetry: Using the following formula as symmetrical loading calculation:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL}

= working load limit

G

= load weight (kg)

n

= number of load bearing legs

β

= angle of inclination of the chain to the vertical

The calculation of load bearing is as follows:

	Symmetric	Asymmetric
2 Legs	2	1
3/4 Legs	3	1

3.3 Instructions for Use

- The Super Point ring must not touch the edge and should be free to move.
- When lifting, users should avoid sharp edges environment that will cause the damage of the lifting.
- 8-251 have to be mounted only with the included screw. The body is rotatable 360° and must be aligned in the permitted direction of tension before use. (See Figure 1)

Attention: SUPERPOINT is suited for turning under load in vertical direction!

- To prevent unintended dismounting through shock loading, rotation or vibration thread locking fluid such as Loctite 2701 (depending on the application, need to pay attention to the manufacturer's instruction) could be used to secure the bolt, or use form-closed devices.

Attention: Ring Body has to be free to rotate.

3.4 Periodical Inspections

- Super Point should be inspected periodically, determine by the usage, but at least once a year. It should be operated by a competent person.
- The inspection times depend on the usage condition, which wear or corrosion increase by frequent use. In this case, user may need to inspect more than one time a year.

4. Inspections Criteria

Before each operation, observe and control the following points during regular period:

- The Super Point should be complete.
- Evidence of cracks.
- The Super Point must be free to rotate.
- The deformation of the component parts
- Confirm the compatibility of the bolt threads and tapped hole torque control
- The working load limit and manufacturer stamp should be visible clearly
- Mechanical damage, ex: notches, especially in the high pressure area.
- Wear should not exceed 10% of the cross-sectional diameters.
- Evidence of corrosion.
- Damaged on the bolts, nuts and / or threads.



1. Sicherheitshinweise

Warnung



Ein falsch montierter oder beschädigter Super Point sowie unsachgemäße Nutzung können durch herunterfallende Lasten Verletzungen und Sachschäden verursachen. Bitte prüfen Sie Super Point vor jedem Einsatz.

- Nach der Installation muss sich der 8-251 Super Point um 360° drehen lassen.
- Beachten Sie den deutschen Standard unter Regel 500 (DGUV BGR 100-500) und andere landesspezifische Vorschriften. Alle Inspektionen müssen von sachkundigen Personen ausgeführt werden.

2. Zweckmäßige Verwendung

- Der 8-251 Super Point darf nur für die Montage der Last oder an lastaufnehmenden Mitteln verwendet werden.
- Er dient dem Einsatz bei Hebearbeiten.
- Der 8-251 Super Point kann auch für Zurrpunkte zur Befestigung von Zurrmitteln verwendet werden.
- Der 8-251 Super Point darf nur für den hier beschriebenen Zweck verwendet werden.

3. Bedienungsanleitung

3.1 Allgemeine Informationen

- Der Super Point darf nicht in durch folgende Chemikalien, bspw. in Säure- oder Dampfform, verunreinigten Umgebungen verwendet werden. Falls sich dies nicht verhindern lässt, erkundigen Sie sich beim Hersteller nach der richtigen Vorgehensweise.
- Temperatureauswirkungen: Wenn DIN/EN-Schrauben in Super Points verwendet werden, muss das Arbeitslastlimit reduziert werden: -40 bis 200 °C keine Reduktion (-40 bis 392 °F) 200 bis 300 °C minus 10 % (392 bis 572 °F) 300 bis 400 °C minus 25 % (572 bis 752 °F) **Temperaturen über 400 °C (752 °F) ist nicht erlaubt.** Bitte beachten Sie die maximale Temperatur der Mutter (optional). -Spannmutter gemäß DIN EN ISO 7042 (DIN 980) kann nur bei bis zu 150 °C (302 °F) genutzt werden. -Bandmutter gemäß DIN 6331 kann nur bei bis zu 300 °C (572 °F) genutzt werden.
- Yoke Super Point wird mit einer 100%ig rissgeprüften Schraube geliefert. Verwenden Sie nur YOKE-Teile als Ersatzteile.

3.2 Montagehinweise

- Wählen Sie nach Ermittlung der Lasten an jedem Super Point anhand der Arbeitslastlimit-Bewertungen in Tabelle 1 einen Super Point geeigneter Größe.
- Die Materialkonstruktion, an welcher der Super Point angebracht wird, muss von angemessener Stärke sein, um den während des Anhebens wirkenden Kräften zu widerstehen, ohne sich zu verformen. YOKE empfiehlt die folgenden minimalen Schraubenlängen: (M = Durchmesser der YOKE-Super-Point-Schraube, z. B. M 20) 1,5 x M in Stahl 1,5 x M in Gusseisen 2 x M in Aluminiumlegierungen 2,5 x M in Aluminium-Magnesium-Legierungen
- Eine ebene Verschraubungsfläche muss gewährleistet sein. Die Löcher müssen mit einer ausreichenden Tiefe gebohrt werden, um Kompatibilität mit der Stützfläche zu gewährleisten.
- Lastsymmetrie: Formel zur symmetrischen Lastberechnung:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL}

= working load limit

G

= load weight (kg)

n

= number of load bearing legs

β

= angle of inclination of the chain to the vertical

Berechnung der Traglast:

	Symmetrisch	Asymmetrisch
2 Haken	2	1
3/4 Haken	3	1

3.3 Nutzungsanweisungen

- Der Super-Point-Ring darf den Rand nicht berühren, muss sich frei drehen lassen.
- Beim Anheben muss der Nutzer scharfe Kanten vermeiden, welche die Hebevorrichtung beschädigen können.
- 8-251 darf nur mit der beigeigten Schraube montiert werden. Das Gehäuse ist um 360° drehbar, muss vor dem Einsatz in der erlaubten Zugrichtung ausgerichtet werden. (siehe Abbildung 1)

Achtung: Super Point ist zum Drehen unter Last in vertikaler Richtung geeignet!

- Zur Verhinderung versehentlicher Demontage durch Stoßbelastung, Drehung oder Vibration kann die Schraube mit Hilfe von Schraubensicherungsflüssigkeit, wie Loctite 2701 (je nach Anwendung, Anweisungen des Herstellers beachten), gesichert werden. Alternativ können Vorrichtungen geschlossener Form verwendet werden.

Achtung: Ringkörper muss sich frei drehen lassen.

3.4 Regelmäßige Inspektionen

- Super Point sollte je nach Nutzung regelmäßig inspiziert werden, mindestens einmal jährlich. Er muss von einer sachkundigen Person verwendet werden.
- Das Inspektionsintervall variiert je nach Nutzungsbedingungen, da sich Verschleiß und Korrosion bei häufiger Nutzung verstärken. In diesem Fall muss der Nutzer das Produkt möglicherweise mehr als einmal jährlich inspizieren.

4. Inspektionskriterien

Prüfen und kontrollieren Sie vor jedem Einsatz folgende Punkte während der regulären Dauer:

- Super Point muss vollständig sein.
- Anzeichen von Rissen.
- Super Point muss sich frei drehen lassen.
- Verformung von Komponenten.
- Kompatibilität von Schraubengewinden und Gewindebohrungen, Steuerung des Drehmoments.
- Arbeitslastlimit und Herstellerstempel müssen gut sichtbar sein.
- Mechanische Schäden, z. B. Kerben, insbesondere an Stellen mit hoher Druckbelastung.
- Verschleiß darf 10 % der Querschnittsdurchmesser nicht überschreiten.
- Anzeichen von Korrosion.
- Schäden an Schrauben, Muttern und/oder Gewinden.



1. Instructions de sécurité

Message d'avertissement



Le Super Point incorrectement assemblé ou endommagé ainsi qu'une utilisation incorrecte peut causer des blessures aux personnes et endommager des objets en cas de chute d'une charge. Veuillez inspecter l'ensemble du Super Point avant chaque utilisation.

- Une fois installé, le 8-251 Super Point doit être pivoté à 360°.
- Référez-vous à la norme allemande, conformément à l'article 500 (DGUV BGR 100-500) ou aux réglementations spécifiques à d'autres pays. Toutes les tâches d'inspection doivent être effectuées par des personnes compétentes.

2. Utilisation prévue

- Le 8-251 Super Point ne doit être utilisé que pour l'assemblage de la charge ou sur des moyens acceptant la charge.
- Leur utilisation est prévue en tant que moyens de levage.
- Le 8-251 Super Point peut également être utilisé en tant que points d'arrimage pour la fixation de moyens d'arrimage.
- Le 8-251 Super Point ne doit être utilisé que dans l'usage décrit dans ce document.

3. Manuel d'utilisation

3.1 Informations générales

- Le Super Point ne peut pas être utilisé dans un environnement sous l'influence des produits chimiques suivants, tels que les acides et la vapeur. Si vous ne pouvez pas l'éviter, veuillez contacter le fabricant pour savoir comment procéder à une utilisation correcte.
- Effets de la température : Les boulons DIN/EN étant utilisés dans les Super Points, la charge maximale d'utilisation doit être réduite : -40 °C à 200 °C aucune réduction (-40 °F à 392° F) 200 °C à 300 °C moins 10 % (392 °F à 572 °F) 300°C à 400°C moins 25 % (572°F à 752°F) **Une température supérieure à 400 °C (752 °F) n'est pas autorisée.** Veuillez noter la température maximale des écrous (en option) : - Un écrou de serrage conformément à DIN EN ISO 7042 (DIN 980) ne peut être utilisé que jusqu'à +150 °C (302 °F). - Un écrou à collet conformément à DIN 6331 ne peut être utilisé que jusqu'à 300 °C (572 °F) .
- Le Yoke Super Point est fourni avec un boulon testé à 100 % contre les fissures. Utilisez uniquement des pièces de rechange YOKE.

3.2 Conseils d'assemblage

- Après avoir déterminé les charges sur chaque Super Point, sélectionnez le Super Point de dimensions appropriées à l'aide des charges maximales d'utilisation nominales dans le Tableau 1.
- La structure matérielle à laquelle le Super Point sera fixé doit présenter une résistance adéquate pour résister aux forces pendant le levage sans déformation. YOKE recommande les longueurs minimales suivantes pour les boulons: (M = diamètre du boulon YOKE Super Point, par exemple M 20) 1,5 x M dans l'acier 1,5 x M dans la fonte 2 x M dans les alliages d'aluminium 2,5 x M dans les alliages aluminium-magnésium
- Une surface de boulonnage plane doit être garantie. Les trous doivent être percés avec une profondeur suffisante afin de garantir la compatibilité avec la surface de support.
- Symétrie de la charge: Utilisez la formule suivante pour le calcul des chargements symétriques:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL}

= working load limit

G

= load weight (kg)

n

= number of load bearing legs

β

= angle of inclination of the chain to the vertical

Le calcul du support de charge est le suivant:

	Symétrique	Asymétrique
2 pieds	2	1
3/4 pieds	3	1

3.3 Instructions d'utilisation

- La bague du Super Point ne doit pas toucher le bord et doit se déplacer librement.
- Lors du levage, les utilisateurs doivent éviter les environnements avec des bords coupants qui endommageront le levage.
- Le 8-251 doit être monté uniquement avec la vis incluse. Le corps peut pivoter à 360° et doit être aligné dans la direction de tension autorisée avant utilisation. (Voir Figure 1)

Attention : Le SUPERPOINT est destiné à tourner sous charge dans la direction verticale !

3.4 Inspections périodiques

- Le Super Point doit être inspecté périodiquement, en fonction de l'utilisation, mais au moins une fois par an. L'inspection doit être effectuée par une personne compétente
- La durée de l'inspection dépend des conditions d'utilisation, telles que l'augmentation de l'usure ou de la corrosion en cas d'utilisation fréquente. Dans ce cas, l'utilisateur devra peut-être procéder à l'inspection plus d'une fois par an.

4. Critères d'inspection

Avant chaque utilisation, observez et contrôlez les points suivants pendant une période normale:

- Le Super Point doit être complet.
- Preuve de fissures.
- Le Super Point doit pouvoir tourner librement.
- Déformation des pièces constitutives.
- Confirmez la compatibilité du contrôle du couple des filetages des boulons et du trou taraudé.
- La charge maximale d'utilisation et le tampon du fabricant doivent être clairement visibles.
- Dommages mécaniques, tels que des entailles, en particulier dans la zone à haute pression.
- L'usure ne doit pas dépasser 10 % du diamètre des sections transversales.
- Preuve de corrosion.
- Dommages sur les boulons, les écrous et/ou les filetages.



1. 안전 지침

경고 메시지

Super Point를 잘못 조립하거나 손상되는 등 부적절하게 취급할 경우, 화물이 떨어져 부상을 입거나 물건을 손상할 수 있습니다. Super Point를 사용하기 전에 반드시 상태를 점검하십시오.

- 8-251 Super Point는 360° 회전하도록 설치해야 합니다.
- 독일 표준의 규정500 (DGUV BGR 100-500) 또는 기타 국가별 규정을 참조하십시오. 모든 검사 작업은 적합한 담당자에 의해 진행되어야 합니다.

2. 용도

- 각 8-251 Super Point는 화물 조립용이나 화물을 고정하는 수단으로만 사용해야 합니다.
- 이 제품은 리프팅 수단으로 사용하지 않습니다.
- 8-251 Super Point는 묶는 수단을 고정하기 위한 해상 포인트로도 사용할 수 있습니다.
- 8-251 Super Point는 이 설명서에 언급된 용도로만 사용해야 합니다.

3. 사용 설명서

3.1 일반 정보

- Super Point는 산과 같이 화학 물질이 영향을 미치는 환경이나 증가가 있는 환경에서 사용하면 안 됩니다. 이런 환경에서 사용할 수 밖에 없을 경우, 올바른 사용 방법을 제조사에 문의하십시오.
- 온도가 미치는 영향:
DIN/EN 볼트가 Super Point에 사용되므로 사용 한계를 아래와 같이 낮춥니다.
-40°C ~ 200°C 낮출 필요 없음(-40°F ~ 392° F)
200°C ~ 300°C 10 % 낮춤(392°F ~ 572°F)
300°C ~ 400°C 25 % 낮춤(572°F ~ 752°F)
온도가 400° C (752° F)를 초과해서는 안 됩니다.
아래와 같은 너트 사용 최고 온도는 유의하십시오(음산).
- DIN EN ISO 7042 (DIN 980)를 준수하는 플랜징 너트의 사용 온도는 +150°C (302°F)를 초과해서는 안됩니다.
- DIN 6331을 준수하는 플랜지 너트의 사용 온도는 +300°C (572°F)를 초과해서는 안됩니다.
- Yoke Super Point는 100% 규열 테스트를 거친 볼트와 함께 제공됩니다. 교체할 때 반드시 YOKE 순정부품을 사용하십시오.

3.2 조립에 관한 팁

- 각 Super Point에 장착할 화물을 결정한 다음 표 1의 사용 하중 한계를 이용해서 적절한 크기의 Super Point를 선택하십시오.
- Super Point를 장착하게 될 재료는 들어올리는 동안 변형되지 않고 견뎌나기에 충분한 강도를 갖춘 구조이어야 합니다. YOKE는 아래와 같은 최소 볼트 길이를 권장합니다.
(M = YOKE Super Point 볼트의 직경, 예: M 20)
1.5 x M (강철)
1.5 x M (주철)
2 x M (알루미늄 합금)
2.5 x M (알루미늄-마그네슘 합금)
- 볼트를 조일 평평한 표면이 다음과 같이 보장되어야 합니다. 지행하는 표면의 호환성이 보장되기에 충분한 정도의 깊이까지 구멍을 뚫어야 합니다.
- 대칭 적재:
다음 공식들 대칭 적재 계산법으로 사용하십시오.

$$W_{\perp L} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

$W_{\perp L}$

=

working load limit

G

=

load weight (kg)

n

=

number of load bearing legs

β

=

angle of inclination of the chain to the vertical

로드 베어링 계산은 다음과 같습니다.

	대칭	비대칭
다리 2개	2	1
다리 3/4개	3	1

3.3 사용 지침

- Super Point 링이 가장자리에 닿아서는 안 되며 자유자재로 움직일 수 있어야 합니다.
- 들어올릴 때 화물을 손상시킬 수 있는 날카로운 가장자리를 피해야 합니다.
- 8-251은 반드시 함께 제공된 나사로 장착해야 합니다. 폼제는 360° 회전할 수 있으며 사용하기 전에 허용된 장력 방향으로 장렬해야 합니다. (그림 1 참조)

주의: SUPERPOINT는 세로 방향으로 적정한 상태에서 돌리기에 적합합니다!

- 충격, 회전 또는 진동으로 인해 달가되는 것을 방지하기 위해서는, Locitite 2701(용도에 따라 다르며, 제조사의 지침에 유의해야 함)과 같은 나사 풀림 방지제를 사용해서 볼트를 고정하거나 폐쇄형 장치를 사용해야 합니다.

주의: 링 물체가 자유자재로 회전해야 합니다.

3.4 정기 점검

- Super Point는 용도에 따라 주기를 결정해서 정기적으로 점검해야 하지만 매년 적어도 1회의 점검을 실시해야 합니다. 점검 작업은 적정인이 수행해야 합니다.
- 점검 시점은 사용 조건에 따라 달라지며, 사용 빈도가 높으면 마모나 부식이 증가됩니다. 이럴 경우 매년 1회 이상 점검할 필요가 있습니다.

4. 검사 기준

작업을 시작하기 전에 반드시 다음 사항을 정기적으로 관찰하고 관리하십시오.

- Super Point가 온전한 상태인지 여부.
- 균열 흔적이 있는지 여부.
- Super Point가 자유자재로 회전되어야 합니다.
- 구성부품의 변형 여부.
- 볼트 스레드의 호환성과 탭 토크 제어 여부
- 사용 하중 한계와 제조사 스텝프가 분명하게 눈에 띄는지 여부
- 특히 고가압권에서 예를 들어 노지와 같은 기계적 손상 여부.
- 마모는 단면 직경의 10%를 초과해서는 안 됩니다.
- 부식 흔적이 있는지 여부.
- 볼트, 너트 및/또는 스레드의 손상 여부.

1. 安全に関する指示事項

警告メッセージ

誤って組み立てられた又は損傷したSuper Pointおよび不適切な使用は、荷重が落下したとき、怪我や物損につながる恐れがあります。使用前にすべてのSuper Pointを点検してください。

- 取り付け時には、8-251 Super Pointを360度回転させなければなりません。
- ドングリ規格、規則500 (DGUV BGR 100-500) またはその他の国の規制をご参照ください。すべての検査は、必ず有資格者が行ってください。

2. 使用目的

- 8-251 Super Pointは、荷重の組立用または荷重の受入手段においてのみ使用しなければなりません。
- これは、持ち上げ手段としての使用を意図しています。
- 8-251 Super Pointは、ラッシング手段の固定具用のラッシングポイントとしても使用できます。
- 8-251 Super Pointは、ここで説明する目的でのみ使用してください。

3. 取扱説明書

3.1 一般情報

- Super Pointは、酸および水蒸気などの環境に影響を与える以下の化学物質には使用できません。回避できない場合は、製造元にご連絡のうえ、正しい使用方法をご確認ください。
- 温度効果:
DIN/ENボルトが、Super Pointで使用されるため、作業荷重限度を下げなければなりません。
低減なしの場合：-40°C〜200°C (-40°F〜392° F)
10%低減の場合：200°C〜300°C (392°F〜572°F)
25%低減の場合：300°C〜400°C (572°F〜752°F)
400°C (752°F)を超える温度は許可されません。
ナットの最大温度 (オプション) に注意してください:
- DIN EN ISO 7042 (DIN 980) に準拠したフラッパナットは、最大+150°C (302°F) までしか使用できません。
- DIN 6331に準拠したフラッパナットは、最大300°C (572°F) までしか使用できません。
- Yoke Super Pointには、100%の亀裂試験済ボルトが付属しています。交換品にはYOKE部品のみを使用してください。

3.2 組み立てのヒント

- 各Super Pointの荷重を決定したら、表1の作業荷重限界を使用して適切なサイズのSuper Pointを選択します。
- Super Pointが取り付けられる材料構成は、持ち上げの際に変形せず、のしかかる力に耐える強度でなければなりません。YOKEは、ボルトの長さ以下で以下の最小値を推奨します。
(M = YOKE Super Pointボルトの直径、例えばM 20)
1.5 x M (スチールの場合)
1.5 x M (鋳鉄の場合)
2 x M (アルミニウム合金の場合)
2.5 x M (アルミニウム-マグネシウム合金の場合)
- ボルト縁接の平面度は保証されなければなりません。支持面との適合性を保証するため、孔は十分な深さで穿孔されていることが前提となります。
- 荷重の対称性:
対称荷重計算として次の式を使用します。

$$W_{\perp L} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

$W_{\perp L}$

=

working load limit

G

=

load weight (kg)

n

=

number of load bearing legs

β

=

angle of inclination of the chain to the vertical

耐荷重の計算は次のとおりです。

	対称	非対称
2 脚	2	1
3/4 脚	3	1

3.3 使用方法

- Super Pointのリングは、エッジに触れてはならず、自由に可動しなければなりません。
- 持ち上げるとき、損傷の原因となる鋭利な角がある場所は避けてください。
- 8-251は、付属のねじでのみ取り付けなければなりません。本体は360度回転可能で、使用前に許容される張力の方向に整列されていなければなりません。(図1参照)

注意：SUPERPOINTは、垂直方向の荷重下における回転に適しています！

- 荷重荷重、Locitite 2701 (用途に応じて、製造元の指示に注意する必要があります) などの回転または振動鎖のロック用流体を使用して意図しない取り外し防止のために、ボルトを固定する、またはフォームロースドデバイスを使用できます。

注意：リング本体は自由に回転できなければなりません。

3.4 定期検査

- Super Pointは、使用状況に応じて、少なくとも年に一度は、定期的に点検する必要があります。必ず有資格の要員が行ってください。
- 検査時間は使用条件に依存します。つまり、頻繁に使用することにより摩耗や腐食が増加します。この場合、ユーザーは1年に複数回検査する必要があります。

4. 検査基準

各操作の前に、定期的に次のポイントを観察し、管理してください。

- Super Pointが完全であること。
- 亀裂の証拠。
- Super Pointが自由に回転可能であること。
- 構成部品の変形
- ボルトねじとタップハトルコントロールの互換性を確認する
- 作業荷重限界と製造者スタンプがはっきりと見えること
- 機械的損傷 (例：フチ、特に高圧領域)
- 摩耗が断面直径の10%を超えていないこと
- 腐食の証拠。
- ボルト、ナットおよび/またはねじの損傷。

1. Правила техники безопасности

Предупреждение

Несоблюдение инструкций по монтажу, использование поврежденного рым-болта Super Point, а также его неправильная эксплуатация могут привести к травмам и материальному ущербу в результате падения груза. Необходимо осматривать каждый рым-болт Super Point перед каждым использованием.

- После монтажа рым-болт 8-251 Super Point должен поворачиваться на 360°.
- Необходимо соблюдать требования немецкого стандарта DGUV BGR 100-500, Директива 500, либо требования, действующие в вашей стране. Осмотр должен проводиться квалифицированным персоналом.

2. Назначение

- Рым-болты 8-251 Super Point допускаются крепить только на грузе или грузоподъемных приспособлениях.
- Данные изделия предназначены для использования в качестве грузоподъемной арматуры.
- Рым-болты 8-251 Super Point допускаются применять в качестве такелажных точек для фиксации такелажа.
- Использовать рым-болты 8-251 Super Point допускается только по указанному в настоящей инструкции назначению.

3. Руководство по эксплуатации

3.1 Общие сведения

- Не допускается эксплуатация рым-болтов Super Point в условиях воздействия таких веществ, как кислота или пар. Если избежать такого воздействия невозможно, то необходимо получить у производителя указания о порядке эксплуатации в таких условиях.
- Воздействие температуры:
Согласно стандартам DIN и EN, в соответствии с которыми производится рым-болты Super Point, значение предельной нагрузки должно быть скорректировано:
от -40 до 200 °C без — уменьшения (от -40 до 392 °F)
от 200 до 300 °C — минус 10% (от 392 до 572 °F)
от 300 до 400 °C — минус 25% (от 572 до 752 °F)
Эксплуатация при температурах выше 400 °C (752 °F) не допускается.
Примечания по температурному режиму (если применимо):
— согласно стандартам DIN, EN, ISO 7042 (DIN 980) эксплуатация зажимной гайки допускается при температурах не выше +150 °C (302 °F);
— согласно стандарту DIN 6331 эксплуатация гайки с буртиком допускается при температурах не выше 300 °C (572 °F).
- Все без исключения болты изделий Super Point проходят проверку на отсутствие трещин. Допускается использование только запасных частей производства YOKE.

3.2 Примечания по монтажу

- Размер рым-болтов Super Point необходимо выбирать в зависимости от величины нагрузки согласно Таблице 1, в которой приведены значения максимальной рабочей нагрузки (WLL).
- Материал конструкции, в которой предполагается монтировать рым-болт Super Point, должен обладать достаточной прочностью, чтобы выдерживать нагрузки при подъеме груза без деформации. Минимальная длина болтов согласно рекомендациям компании YOKE:
(M — диаметр резьбы болта Super Point, например, M20)
1,5 x M для стали
1,5 x M для чугуна
2 x M для алюминиевых сплавов
2,5 x M для алюминиево-магниеых сплавов
- Поверхность для крепления болтов должна быть плоской. Отверстия должны иметь достаточную глубину в соответствии с типом опорной поверхности.
- Симметричность нагрузки:
формула для расчёта симметричной нагрузки:

Расчет количества плеч нагрузки

	Симметричная нагрузка	Асимметричная нагрузка
2 плеча	2	1
3/4 плеча	3	1

3.3 Инструкции по эксплуатации

- Петля рым-болта Super Point не должна касаться края и должна свободно вращаться.
- При подъеме операторы должны следить за отсутствием на пути груза острых краев, которые могут нанести повреждения.
- Монтаж изделия 8-251 должен производиться только при помощи поставляемого в комплекте болта. Петля вращается на 360° и перед использованием ее необходимо развернуть в направлении натяжения. (См. Рисунок 1.)

Внимание! Петля рым-болта Super Point допускает поворот под нагрузкой в вертикальном направлении!

- Для предотвращения самоотвинчивания вследствие ударных нагрузок, кручения или вибрации тросов необходимо использовать фиксатор резьбовых соединений, такой как Locitite 2701 (в зависимости от конкретных условий эксплуатации, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации производителя фиксатора), либо применять крепление оборудования без движущихся деталей.

Внимание! Петля рым-болта должна свободно вращаться.

3.4 Периодический осмотр

- Необходимо проводить периодический осмотр рым-болтов Super Point в зависимости от интенсивности эксплуатации, но не реже одного раза в год. Осмотр должен проводится квалифицированным персоналом.
- Периодичность осмотра зависит от условий эксплуатации. Интенсивная эксплуатация ускоряет износ и коррозию. В таких условиях осмотр должен проводиться чаще одного раза в год.

4. Критерии осмотра

Перед каждой эксплуатацией необходимо обследовать рым-болт по следующим критериям:

- целостность рым-болта Super Point;
- наличие признаков трещин;
- свободное вращение петли;
- отсутствие деформаций составных частей;
- соответствие резьбы болта и резьбового отверстия, момент затяжки;
- четкая видимость значения максимальной нагрузки и клейма производителя;
- отсутствие механических повреждений, например, бороздок, особенно в зоне повышенной нагрузки;
- износ не больше 10% от диаметров поперечного сечения;
- наличие следов коррозии;
- наличие повреждений болтов, гаек и (или) резьбы.

This safety instruction/declaration of the manufacturer has to be kept on file for whole lifetime of the product.

TYPE APPROVAL BY:

SGS

SGS

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate No. MDC 1891

SGS Reference: CST2467971

Date of Issue: 10th November 2017

Client/Endpoint: YOKE INDUSTRIAL GROUP

Manufacturer: No. 39, 39th Road, Taichung Industrial Park, Taichung 407, Taiwan, R.O.C.

Assessment: Full technical file assessment according to Annex V11 2006/42/EC

Scope of certification: Super Point

Description of Equipment: YokeSeries: 8-251-007-01, 8-251-025-04, 8-251-040-05

Serial Number(s): 8-251-007-01, 8-251-007-02, 8-251-007-03, 8-251-007-04, 8-251-007-05, 8-251-007-06, 8-251-007-07, 8-251-007-08, 8-251-007-09, 8-251-007-10, 8-251-007-11, 8-251-007-12, 8-251-007-13, 8-251-007-14, 8-251-007-15, 8-251-007-16, 8-251-007-17, 8-251-007-18, 8-251-007-19, 8-251-007-20, 8-251-007-21, 8-251-007-22, 8-251-007-23, 8-251-007-24, 8-251-007-25, 8-251-007-26, 8-251-007-27, 8-251-007-28, 8-251-007-29, 8-251-007-30, 8-251-007-31, 8-251-007-32, 8-251-007-33, 8-251-007-34, 8-251-007-35, 8-251-007-36, 8-251-007-37, 8-251-007-38, 8-251-007-39, 8-251-007-40, 8-251-007-41, 8-251-007-42, 8-251-007-43, 8-251-007-44, 8-251-007-45, 8-251-007-46, 8-251-007-47, 8-251-007-48, 8-251-007-49, 8-251-007-50, 8-251-007-51, 8-251-007-52, 8-251-007-53, 8-251-007-54, 8-251-007-55, 8-251-007-56, 8-251-007-57, 8-251-007-58, 8-251-007-59, 8-251-007-60, 8-251-007-61, 8-251-007-62, 8-251-007-63, 8-251-007-64, 8-251-007-65, 8-251-007-66, 8-251-007-67, 8-251-007-68, 8-251-007-69, 8-251-007-70, 8-251-007-71, 8-251-007-72, 8-251-007-73, 8-251-007-74, 8-251-007-75, 8-251-007-76, 8-251-007-77, 8-251-007-78, 8-251-007-79, 8-251-007-80, 8-251-007-81, 8-251-007-82, 8-251-007-83, 8-251-007-84, 8-251-007-85, 8-251-007-86, 8-251-007-87, 8-251-007-88, 8-251-007-89, 8-251-007-90, 8-251-007-91, 8-251-007-92, 8-251-007-93, 8-251-007-94, 8-251-007-95, 8-251-007-96, 8-251-007-97, 8-251-007-98, 8-251-007-99, 8-251-007-100, 8-251-007-101, 8-251-007-102, 8-251-007-103, 8-251-007-104, 8-251-007-105, 8-251-007-106, 8-251-007-107, 8-251-007-108, 8-251-007-109, 8-251-007-110, 8-251-007-111, 8-251-007-112, 8-251-007-113, 8-251-007-114, 8-251-007-115, 8-251-007-116, 8-251-007-117, 8-251-007-118, 8-251-007-119, 8-251-007-120, 8-251-007-121, 8-251-007-122, 8-251-007-123, 8-251-007-124, 8-251-007-125, 8-251-007-126, 8-251-007-127, 8-251-007-128, 8-251-007-129, 8-251-007-130, 8-251-007-131, 8-251-007-132, 8-251-007-133, 8-251-007-134, 8-251-007-135, 8-251-007-136, 8-251-007-137, 8-251-007-138, 8-251-007-139, 8-251-007-140, 8-251-007-141, 8-251-007-142, 8-251-007-143, 8-251-007-144, 8-251-007-145, 8-251-007-146, 8-251-007-147, 8-251-007-148, 8-251-007-149, 8-251-007-150, 8-251-007-151, 8-251-007-152, 8-251-007-153, 8-251-007-154, 8-251-007-155, 8-251-007-156, 8-251-007-157, 8-251-007-158, 8-251-007-159, 8-251-007-160, 8-251-007-161, 8-251-007-162, 8-251-007-163, 8-251-007-164, 8-251-007-165, 8-251-007-166, 8-251-007-167, 8-251-007-168, 8-251-007-169, 8-251-007-170, 8-251-007-171, 8-251-007-172, 8-251-007-173, 8-251-007-174, 8-251-007-175, 8-251-007-176, 8-251-007-177, 8-251-007-178, 8-251-007-179, 8-251-007-180, 8-251-007-181, 8-251-007-182, 8-251-007-183, 8-251-007-184, 8-251-007-185, 8-251-007-186, 8-251-007-187, 8-251-007-188, 8-251-007-189, 8-251-007-190, 8-251-007-191, 8-251-007-192, 8-251-007-193, 8-251-007-194, 8-251-007-195, 8-251-007-196, 8-251-007-197, 8-251-007-198, 8-251-007-199, 8-251-007-200, 8-251-007-201, 8-251-007-202, 8-251-007-203, 8-251-007-204, 8-251-007-205, 8-251-007-206, 8-251-007-207, 8-251-007-208, 8-251-007-209, 8-251-007-210, 8-251-007-211, 8-251-007-212, 8-251-007-213, 8-251-007-214, 8-251-007-215, 8-251-007-216, 8-251-007-217, 8-251-007-218, 8-251-007-219, 8-251-007-220, 8-251-007-221, 8-251-007-222, 8-251-007-223, 8-251-007-224, 8-251-007-225, 8-251-007-226, 8-251-007-227, 8-251-007-228, 8-251-007-229, 8-251-007-230, 8-251-007-231, 8-251-007-232, 8-251-007-233, 8-251-007-234, 8-251-007-235, 8-251-007-236, 8-251-007-237, 8-251-007-238, 8-251-007-239, 8-251-007-240, 8-251-007-241, 8-251-007-242, 8-251-007-243, 8-251-007-244, 8-251-007-245, 8-251-007-246, 8-251-007-247, 8-251-007-248, 8-251-007-249, 8-251-007-250, 8-251-007-251, 8-251-007-252, 8-251-007-253, 8-251-007-254, 8-251-007-255, 8-251-007-256, 8-251-007-257, 8-251-007-258, 8-251-007-259, 8-251-007-260, 8-251-007-261, 8-251-007-262, 8-251-007-263, 8-251-007-264, 8-251-007-265, 8-251-007-266, 8-251-007-267, 8-251-007-268, 8-251-007-269, 8-251-007-270, 8-251-007-271, 8-251-007-272, 8-251-007-273, 8-251-007-274, 8-251-007-275, 8-251-007-276, 8-251-007-277, 8-251-007-278, 8-251-007-279, 8-251-007-280, 8-251-007-281, 8-251-007-282, 8-251-007-283, 8-251-007-284, 8-251-007-285, 8-251-007-286, 8-251-007-287, 8-251-007-288, 8-251-007-289, 8-251-007-290, 8-251-007-291, 8-251-007-292, 8-251-007-293, 8-251-007-294, 8-251-007-295, 8-251-007-296, 8-251-007-297, 8-251-007-298, 8-251-007-299, 8-251-007-300, 8-251-007-301, 8-251-007-302, 8-251-007-303, 8-251-007-304, 8-251-007-305, 8-251-007-306, 8-251-007-307, 8-251-007-308, 8-251-007-309, 8-251-007-310, 8-251-007-311, 8-251-007-312, 8-251-007-313, 8-251-007-314, 8-251-007-315, 8-251-007-316, 8-251-007-317, 8-251-007-318, 8-251-007-319, 8-251-007-320, 8-251-007-321, 8-251-007-322, 8-251-007-323, 8-251-007-324, 8-251-007-325, 8-251-007-326, 8-251-007-327, 8-251-007-328, 8-251-007-329, 8-251-007-330, 8-251-007-331, 8-251-007-332, 8-251-007-333, 8-251-007-334, 8-251-007-335, 8-251-007-336, 8-251-007-337, 8-251-007-338, 8-251-007-339, 8-251-007-340, 8-251-007-341, 8-251-007-342, 8-251-007-343, 8-251-007-344, 8-251-007-345, 8-251-007-346, 8-251-007-347, 8-251-007-348, 8-251-007-349, 8-251-007-350, 8-251-007-351, 8-251-007-352, 8-251-007-353, 8-251-007-354, 8-251-007-355, 8-251-007-356, 8-251-007-357, 8-251-007-358, 8-251-007-359, 8-251-007-360, 8-251-007-361, 8-251-007-362, 8-251-007-363, 8-251-007-364, 8-251-007-365, 8-251-007-366, 8-251-007-367, 8-251-007-368, 8-251-007-369, 8-251-007-370, 8-251-007-371, 8-251-007-372, 8-251-007-373, 8-251-007-374, 8-251-007-375, 8-251-007-376, 8-251-007-377, 8-251-007-378, 8-251-007-379, 8-251-007-380, 8-251-007-381, 8-251-007-382, 8-251-007-383, 8-251-007-384, 8-251-007-385, 8-251-007-386, 8-251-007-387, 8-251-007-388, 8-251-007-389, 8-251-007-390, 8-251-007-391, 8-251-007-392, 8-251-007-393, 8-251-007-394, 8-251-007-395, 8-251-007-396, 8-251-007-397, 8-251-007-398, 8-251-007-399, 8-251-007-400, 8-251-007-401, 8-251-007-402, 8-251-007-403, 8-251-007-404, 8-251-007-405, 8-251-007-406, 8-251-007-407, 8-251-007-408, 8-251-007-409, 8-251-007-410, 8-251-007