

# EXOSET



# XOPoint

## Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf von EXOSET Anschlagmitteln. Sie haben sich damit für ein Qualitätsprodukt entschieden, das bei bestimmungsgemäßer Verwendung eine lange Lebensdauer garantiert. Diese Bedienungsanleitung informiert Sie in allgemeiner Form über den richtigen Einsatz unter Verweis auf die geltenden Normen und Gesetze. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung durch! Sollten Sie darüber hinaus Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler, bei dem Sie das Anschlagmittel erworben haben. Weitere Informationen zu diesem Produkt und zur Hebertechnik finden Sie unter [www.exoaset.net](http://www.exoaset.net)

## Benutzeranleitung

**Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Anschlagmittels diese Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen genau durch!**

## 1. Grundlegendes

Anschlagpunkte dürfen nur von beauftragten und unterwiesenen Personen befestigt und verwendet werden. Die BGR 500 (Betreiben von Lastaufnahmevorrichtungen im Hebezeugbetrieb) und die Unfallverhütungsvorschriften der entsprechenden Länder sind zu beachten. Lässt sich eine höhere Temperatur nicht umgehen, gelten für die Tragfähigkeiten folgende Einschränkungen:

- -40° bis 150°C 100% der angegebenen Tragfähigkeit
- 150° bis 250°C 85% der angegebenen Tragfähigkeit
- 250° bis 350°C 75% der angegebenen Tragfähigkeit
- **Temperaturen über 400°C sind unzulässig**

In der Kombination mit anderen Anschlagmitteln gelten die entsprechenden Temperaturbereiche. Bei textilen Anschlagmitteln gilt ein Temperaturbereich von -40°C bis +100°C (z.B. PES). Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung und regelmäßig je nach Beanspruchung die Funktion und die Tauglichkeit des XOP. EXOSET Anschlagpunkte werden mit textilen Labels unter Angaben von WLL und dem Herstellerzertifikat geliefert.

## 2. Montage des XOP

Die Auflagefläche muss plan sein und mindestens dem Auflagedurchmesser des XOP entsprechen. Die Aufnahmebohrung muss senkrecht zur Auflagefläche liegen. Für das Gewindeloch empfiehlt die Berufsgenossenschaft folgende minimale Einschraubtlängen: (M = Gewindedurchmesser, z. B. M20)

- 1 x M in Stahl (Mindestgüte S235)
- 1,25 x M in Guss (z.B. GG 25)
- 2 x M in Aluminiumlegierungen
- 2,5 x M in Leichtmetallen geringer Festigkeit

Grundsätzlich gilt: Die Festigkeit des Aufnahmematerials muss für Anschlagpunkte geeignet sein und darf sich bei Kraftereinwirkung nicht verformen. Die vorhandenen Bolzenlängen des XOP sind hierbei zu berücksichtigen. Schrauben Sie den Anschlagpunkt soweit ein, dass die Auflagefläche komplett aufliegt. Mit einem Ring- oder Gabelschlüssel muss der XOP handfest oder gemäss Tabelle angezogen werden. Eine Sicherung des Gewindes durch ein flüssiges Sicherungsmittel (z. B. Loctite) ist zu empfehlen. Ordnen Sie den oder die Anschlagpunkt(e) so über dem Schwerpunkt an, dass nicht zulässige Beanspruchungen wie Kippen, Verdrehen oder Umschlagen der Last und Gefahrstellen wie Quetsch- und Scherstellen vermieden werden.

## 3. Kombination mit weiteren Anschlagmittel

Eine ideale Verbindung wird durch den Joker-Haken von Spanset und entsprechenden Rundschlingen gegeben.

Direktes Anbringen von Textilen Anschlagmittel wie Hebebänder wird nur unter Einhaltung der vom Hersteller erlaubten Werten empfohlen. Beim Einsatz weiterer Hakentypen muss die Festigkeit gewährleistet und die jeweiligen Abmessungen abgestimmt sein, somit lassen sich auch Kettengehänge anbringen.

## 4. Handhabung

Die Drehbarkeit des XOP dient zum Ausrichten des Anschlagpunktes. (Das Drehen der Last mit geringer Drehgeschwindigkeit ist möglich) **Dauerdrehbewegungen unter Last sind nicht erlaubt!**

Ruckfreies Drehen muss gewährleistet sein. Bei drehender Belastung ist darauf zu achten, dass sich der XOP nicht aus der Gewindebohrung löst. Kontrollieren Sie, ob

sich der XOP vor Aufbringung der Last in Lastrichtung ausgerichtet hat. Das Anschlagmittel (z.B. Joker-Haken) muss sich in der Öse frei bewegen können und darf sich nicht verklemmen. Eine optimale, abgestimmte Nutzung ist der beigefügten Tabelle zu entnehmen. Kombinationen von Haken mit farblich gekennzeichneten textilen Anschlagmitteln müssen diesen Mindestanforderungen entsprechen. Die Kombination mit anderen Anschlagmitteln ist sorgfältig zu prüfen. So können z.B. zu große Haken im XOP zu Verklemmungen und Verbiegungen führen.

### **5. Anwendungshinweise**

**Achtung! Bei Nichtbeachtung dieser besonders wichtigen Hinweise ist die Funktion des XOP nicht mehr gewährleistet! Schwere Unfälle mit Verletzungs- oder gar Todesfolge sind möglich!**

- XOP dürfen nicht überlastet werden, da Überlastung zum Bruch oder zur Beschädigung von Anschlagmitteln führen.
- Beschädigte, überlastete, deformierte oder verschlissene XOPs müssen sofort außer Betrieb genommen werden, da die Festigkeit nicht mehr gewährleistet ist.
- Haken dürfen nicht auf der Hakenspitze belastet werden und müssen gegen unbeabsichtigtes Aushängen gesichert sein.
- Ein Verklemmen des Hakens im XOP ist unbedingt zu vermeiden. Ein Verklemmen führt zu Fehlbelastung. Infolgedessen ist die Festigkeit nicht mehr gewährleistet.
- Grundsätzlich ist es verboten, Anschlagmittel (Mehrstranggehänge) mit einem Neigungswinkel von mehr als 60° einzusetzen, da die dann auftretenden Kräfte nicht mehr beherrschbar sind und Mitarbeiter sowie Last gefährden.
- Die Nutzung des XOP ist nur im definierten Temperaturspektrum erlaubt. Außerhalb dieses Temperaturbereichs ist die Festigkeit nicht mehr gewährleistet.
- Beachten Sie unbedingt, dass die Last unter Kontrolle ist und nicht rotiert oder gegen Gegenstände stoßen kann und keine Gegenstände von der Last fallen können, da sonst die Gefahr von Verletzungen gegeben ist.
- Beachten Sie strikt die Montageanleitung des XOP. Eine fehlerhafte Montage gefährdet Mensch und Material.
- Der XOP ist nicht für Dauer-Drehbewegungen unter Last konstruiert.

### **6. Ablegekriterien**

Die folgenden Punkte sollten regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls zum Austausch des XOP führen:

- Sitz der XOP noch fest und plan auf dem Untergrund?
- Lässt sich das Oberteil noch leicht und ruckfrei drehen?
- Ist starke Korrosion vorhanden, die die Festigkeit beeinträchtigen kann.
- Ist der Einschraubbolzen, der Sockel oder die Öse verformt oder gerissen?
- Bei Veränderung eines Maßes durch Verschleiß

### **7. Kenndaten**

Abmessungen und weitere Kenndaten können entsprechenden Herstellerangaben (Mass-Tabellen) und/oder Zeichnungen entnommen werden.

Bei entsprechender Verwendung werden auch Zeichnungen zur Verfügung gestellt.

### **8. Aufbewahrung**

Durch die sorgfältige Pflege und sachgemäße Lagerung des Anschlagmittels bewahren Sie die hohe Qualität und Funktionalität des EXOSET Produktes über einen langen Zeitraum. Untersuchen Sie deshalb nach jeder Verwendung das Anschlagmittel auf mögliche Schäden oder Verunreinigungen und beseitigen Sie diese vor der Einlagerung. Bewahren Sie Ihre Anschlagmittel sauber, trocken, gut belüftet und sicher vor chemischen Einflüssen und vermeiden Sie bei textilen Anschlagmitteln direkte Sonneneinstrahlung. Nach längerer Einlagerungszeit überprüfen Sie das Anschlagmittel auf volle Funktionalität.

### **9. Schulung und Fortbildung**

Das Bewusstsein für gute und sichere Anschlagtechnik wächst immer mehr, gleichzeitig verändern sich ständig die gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Kenntnisse über das sichere Heben und Bewegen von Lasten. Lassen Sie sich und Ihre Mitarbeiter deshalb in der Anschlagtechnik aus- und weiterbilden. Spanset bietet Ihnen regelmäßige Seminare in den Bereichen Anschlag-, Ladungsicherungs- und Höhensicherungs-technik an. Natürlich schulen wir Sie auch vor Ort. Fragen Sie nach! Beachten Sie auch das EXOSET Zubehör für die Anschlagtechnik:

### **EG-Herstellererklärung: im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

Hiermit erklären wir (unterstützt durch die Zertifizierung nach ISO 9001), dass die nachfolgend bezeichnete Ausrüstung aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EGRichtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit, wenn die Ausrüstung nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsmäßigen Fällen eingesetzt wird und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen laut BGR 500, Kapitel 2.8 "Betreiben von Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb" und den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften nicht vorgenommen werden. Hinweis: Die Inbetriebnahme der Maschine, an die die gelieferten Bauteile angebaut werden, ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass sie den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG der Europäischen Gemeinschaft entspricht. Beim XOP und Joker-Haken angewendete, harmonisierte Normen: DIN EN ISO 12100 T1 und T2 sowie in Anlehnung an EN 1677. Dies gilt nur für Mitgliedstaaten der EU und EFTA.

# EXOSET



# XOPoint

## Dear Customer,

Congratulations on your purchase of this EXOSET lifting accessory. You have selected a high quality product that will guarantee many years of service under normal conditions of use. This instruction manual will provide you with general information on the correct use of the product with reference to the applicable standards and legislation. Please read the instruction manual in full before using the product for the first time! Should you still have any questions then please contact the dealer from which you purchased the lifting equipment. Further information about this product as well as lifting in general may be found at [www.exoset.net](http://www.exoset.net)

## Instruction Manual

**Before using this lifting accessory please read this instruction manual carefully, in particularly the safety notes!**

## 1. Basics

Lifting points may only be fitted and used by authorised and trained personnel. BGR 500 (Load suspension devices in hoist operation), LOLER and the accident prevention regulations of the respective country must be observed. The XOP contains grease and may therefore not be subjected to temperatures that would adversely affect lubrication. If it is not possible to avoid higher temperatures then the following limitations apply:

- -40° to 150°C 100% of the stated load capacity
- 150° to 250°C 85% of the stated load capacity
- 250° to 350°C 75% of the stated load capacity
- **Temperatures above 400°C are not permitted.**

When used in combination with other lifting equipment the corresponding temperature ranges apply. In the case of textile lifting gear a temperature range of -40°C to +100°C applies (e.g. PES). Check for proper function and serviceability of the XOP and of the Joker Hook before each use, and regularly thereafter, depending upon the stress to which the components are subjected.

## 2. Fitting the XOP

The contact surface of the workpiece must be flat and at least of equal area with the contact surface diameter of the XOP. The location screw thread must be perpendicular to the contact surface. The Employer's Liability Insurance Association recommends the following minimum thread depths: (M = thread diameter, e.g. M20)

- 1 x M in steel (minimum grade S235)
- 1.25 x M in cast iron (e.g. FC 25)
- 2 x M in aluminium alloys
- 2.5 x M in low strength light metals

**As a general rule:** The strength of the underlying metal must be suitable to take the lifting points and there may be no deformation when forces are applied. The existing thread lengths of the XOP must be taken into account here. The XOP should be screwed in place such that the base surface is in full contact with the workpiece. Using a DIN 1810 C spanner, with no extension, the XOP must be 'nipped up' so that it is just over hand tight. It must not be over tightened. It is recommended that the thread be locked using a suitable sealant (e.g. Loctite). Arrange the lifting point(s) above the centre of gravity such that impermissible stresses such as tipping, twisting or turning over of the load and danger zones where crushing and abrasion could occur are avoided.

## 3. To use with other lifting accessories

The Joker also allows the TLP to be combined with textile slings ideally. For a possible direct combination to other lifting gear it is essential to check dimension as well as user instruction from corresponding manufacturer.

## 4. Handling

The rotation of the XOP allows the lifting point to be aligned under load. It is possible to turn the load slowly. **Permanent rotational movement under load is not permissible.** It must be ensured that the rotation is smooth. When rotating under load ensure that the XOP does not release itself from the screw thread. Check that the XOP is aligned in the direction of the load before applying the load. The lifting gear (e.g. Joker Hook) must move freely in the XOP eye and may not bind. Optimum, co-ordinated use is only possible in combination with Joker Hooks having the same colour code. These can be hooked in and centred with both the tip and the head.

Webslings the same width as the sling support, roundslings, and also other lifting equipment such as ropes can be securely attached to the XOP using the Joker Hook. Use in combination with other lifting equipment must be carefully examined. Placing hooks that are too large into the XOP can lead to binding and bending. Only match combinations with the same load bearing capacity.

#### **5. User instruction**

**Caution! If these particularly important instructions are not observed the proper functioning of the XOP can no longer be guaranteed! Serious accidents that result in injury or even death may result.**

- The XOP may not be overloaded. Overloading leads to breakage or damage to the lifting gear.
  - Damaged, overloaded, deformed or worn XOPs must be withdrawn from use immediately because their strength can no longer be guaranteed. Hooks may not be loaded at their tips. They must be protected against unintentional dislodging of the hook.
  - It is essential that binding of the hook in the XOP is avoided. Binding leads to improper loading and consequently the strength can no longer be guaranteed.
  - It is strictly prohibited to use lifting equipment (multi-leg slings) at an angle to the vertical exceeding 60° because the forces that then arise are no longer controllable and personnel and load are endangered.
  - The use of the XOP is only permissible within a defined temperature range. Component strength can no longer be guaranteed outside this temperature range.
  - Be absolutely sure that the load is under control, that it cannot rotate or come into contact with other objects and that no objects can fall from the load. Otherwise there is a risk of injury.
- Do not stand below a suspended load.**
- Strictly observe the fitting instructions for the XOP. Incorrect fitting endangers personnel and material.
  - The XOP is not designed for continuous rotation under load. Observe other relevant documents and the manufacturer's notes because accidents can be prevented by observing such documentation.

#### **6. Criteria for withdrawing from service**

The following points should be checked regularly and the XOP exchanged if necessary.

- Is the XOP still securely fitted and does it sit flush with the underlying base?
- Can the upper part still be easily rotated smoothly?
- Is heavy corrosion evident that could affect the component's strength?
- Are the screw-in bolt, the base or the eye deformed or cracked?
- If any dimension changes as a result of wear or other influences.

#### **7. Features**

Dimension as well as further information you may find in according table. For adequate application further drawing can be allocated.

#### **8. Storage**

With careful maintenance and proper storage of the lifting accessory you will benefit from the quality and functionality of this EXOSET product over a long period of time. Therefore inspect the lifting equipment for possible damage following each use and clean/repair the item before being stored. Store your lifting accessory in a clean, dry, well ventilated environment that is free of chemical contamination. Ensure that textile lifting slings are not stored in direct sunlight. Inspect your lifting equipment following long term storage to ensure it functions properly. We recommend that the lifting points are checked by a technical expert at least every six months. Lifting points may not come into contact with aggressive substances such as acids or alkalis and their vapours.

#### **9. Training and further training**

Awareness of the need for reliable and safe lifting equipment is growing all the time whilst the legal framework and knowledge about safe lifting and the moving of loads is continuously changing. Therefore you and your employees should undertake initial and regular training in lifting technology. SpanSet offers regular training courses on the subject of lifting, load securing and safe working at height technology. Of course we also provide on-site training too. Please enquire! You may also like to consider the following:

#### **EC Manufacturer's Declaration in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC**

We hereby declare (supported by certification in accordance with ISO 9001) that the design and type of equipment and the version supplied by us as stated below, complies with the essential health and safety requirements of the corresponding EC Directive. Any modifications made to the equipment that were not agreed upon with us shall render this declaration invalid. Furthermore, this declaration shall also become invalid if the equipment is not used in accordance with the directions contained in the operating instructions and if the necessary inspections are not carried out regularly in accordance with BGR 500, Chapter 2.8 "Load Suspension Devices in Hoist Operation", LOLER and the corresponding country-specific regulations. Note: The machinery is intended to be incorporated into other machinery and must not be put into service until the relevant machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC of the European Community. The harmonised standards applicable to the XOP and Joker Hook are: EN ISO 12100 T1 and T2 in particular EN 1677. This is only valid for countries that are member of the EC and of the EFTA

# EXOSET



# XOPoint

## Prezado cliente,

Queremos parabenizá-lo pela aquisição dos dispositivos de içamento EXOSET. Dessa forma, você optou por um produto de alta qualidade que, quando usado de acordo com a finalidade, garante uma longa vida útil. Estas instruções de uso irão informá-lo de maneira geral a respeito correta utilização, fazendo referência às normas e leis vigentes. Favor leia o conteúdo completo das instruções antes de usar o equipamento pela primeira vez! Caso você tenha ainda dúvidas, entre em contato com seu o fabricante r onde adquiriu os dispositivos de içamento. Outras informações sobre este produto e a técnica de elevação você encontra no endereço [www.exoset.net](http://www.exoset.net)

## Instruções para o usuário

**Leia atentamente estas instruções com as notas referentes à segurança antes de colocar os dispositivos de içamento em uso!**

### 1. Generalidades

Os pontos de suspensão devem ser fixados e usados somente por pessoas habilitadas. O BGR 500 (Regulamento que define o uso dos dispositivos de

suspensão de cargas nas operações de elevação e movimentação). Inclusive, os regulamentos para a prevenção de acidentes normatizados nos demais países deverão ser observados. Se não for possível evitar uma temperatura muito elevada, deverão ser consideradas as seguintes restrições para a capacidade de carga:

- -40° a 150°C 100% da capacidade de carga indicada
- 150° a 250°C 85% da capacidade de carga indicada
- 250° a 350°C 75% da capacidade de carga indicada
- **Temperaturas acima de 400°C não são admissíveis.**

Na combinação com outros equipamentos de içamento valem as respectivas faixas de temperatura. Para dispositivos de içamento têxteis vale uma faixa de temperatura de -40°C a +100°C (p.ex. PES - poliéster). Proceda à análise antes de cada uso e regularmente após cada operação, a função e aptidão do XOP. Pontos de suspensão EXOSET são fornecidos com rótulos têxteis, sob informação de WLL e o certificado do fabricante.

### 2. Montagem do XOP

A superfície de apoio deve ser plana e corresponder, no mínimo, ao diâmetro de apoio do XOP. O furo de acoplamento deve estar na posição vertical em relação à superfície de apoio. Para o furo da rosca, a associação da classe industrial para segurança de trabalho recomenda os seguintes comprimentos mínimos de aparafusamento: (M = diâmetro da rosca, p. ex. M20).

- 1 x M em aço (qualidade mínima S235).
- 1,25 x M em ferro fundido (p.ex. GG 25).
- 2 x M em ligas de alumínio.
- 2,5 x M em metais leves de baixa estabilidade.

Basicamente vale: A estabilidade do material para o acoplamento deve estar dimensionada para os pontos de suspensão e não deve deformar-se sob a aplicação de força. Os comprimentos disponíveis dos pinos do XOP devem ser considerados. Aparafuse o ponto de suspensão até que a superfície de apoio esteja completamente nivelada. O XOP deve ser apertado com uma chave anelar ou de boca, com força manual ou conforme tabela. É recomendado segurar a rosca com um agente líquido de fixação (p. ex. Loctite). Posicione o(s) ponto(s) de suspensão acima do centro de gravidade para que sejam evitadas operações não admissíveis como o inclinar, girar ou tombar a carga, bem como os pontos de esmagamento e cisalhamento.

### 3. Combinação com outros equipamentos de içamento

Uma combinação ideal é dada usando um gancho Joker da \*SpanSet e eslingas redondas correspondentes.

A colocação direta de meios de içamento têxteis como cintas elevadoras é recomendada somente sob observação dos valores permitidos pelo fabricante. No uso de outros tipos de gancho, a estabilidade deve estar garantida e as respectivas dimensões ajustadas, permitindo também a colocação de dispositivos de suspensão de corrente.

### 4. Manuseio

A possibilidade de girar o XOP serve para alinhar o ponto de suspensão (é possível girar a carga com pouca velocidade de rotação).

### Movimentos giratórios permanentes sob carga não são permitidos!

Deve estar garantida uma rotação isenta de solavancos. Em caso de operação onde haja o movimento giratório da carga, deve certificar-se para que o XOP não se solte

do furo da rosca. Verifique se o XOP, antes de colocar a carga, esteja alinhado na direção da carga. O dispositivo de suspensão (p.ex. gancho Joker) deve permitir o movimento livre no olhal e não pode ficar emperrado. Consulte a tabela anexa com respeito ao uso ajustado de forma otimizada. As combinações de ganchos com dispositivos de içamento têxteis identificados por cores devem atender esses requisitos mínimos. A combinação com outros dispositivos de içamento deve ser cuidadosamente examinada. Ganchos excessivamente grandes, p. ex., podem provocar emperramentos e deformações no XOP.

#### 5. Instruções para a aplicação

**Atenção! Em caso de não observância destas instruções especialmente importantes, a função do XOP não estará mais garantida! Podem ocorrer acidentes provocando ferimentos graves ou até fatais!**

- Os dispositivos XOP não devem ser sobrecarregados, pois poderá levar à ruptura ou danificação dos dispositivos de içamento.
- XOPs danificados, sobrecarregados, deformados ou gastos devem ser imediatamente colocados fora de uso, uma vez que sua estabilidade não está mais garantida.
- Os Ganchos não devem ser submetidos a carga em sua ponta e devem ser protegidos contra o desengate involuntário.
- É imprescindível evitar o emperramento do gancho no XOP. O emperramento leva à operação incorreta da carga. Conseqüentemente, a estabilidade não está mais garantida.
- Em princípio, é proibido utilizar dispositivos de içamento (dispositivos de suspensão de várias pernas) com um ângulo de inclinação acima de 60°, uma vez que as forças ocorrentes deixam de serem controláveis, colocando em risco tanto os usuários como também a carga.
- A utilização do XOP é permitida somente na faixa de temperaturas definidas. Fora desta faixa de temperatura, a estabilidade não está mais garantida.
- É imprescindível observar que a carga esteja sob controle e que não gire ou possa bater contra objetos, e que também não possam cair objetos da carga, gerando assim o risco de ferimentos.
- Observe rigorosamente as instruções de montagem do XOP. A montagem incorreta põe em risco os materiais e as pessoas.
- O XOP não foi projetado para movimentos giratórios permanentes sob carga.

#### 6. Critérios para substituição

Os seguintes itens devem ser regularmente controlados e, caso necessário, levar à substituição do XOP:

- O XOP ainda está firmemente acoplado e em posição plana sobre a superfície base?
- A parte superior ainda pode ser girada com facilidade e sem solavancos?
- Há sinais de forte corrosão que possa prejudicar a estabilidade?

- Há deformação ou ruptura do pino de aparafusamento, da base ou do olhal?
- Em caso de alteração de uma medida em conseqüência de desgaste

#### 7. Dados característicos

Dimensões e outros dados característicos podem ser consultados nas respectivas informações do fabricante (tabelas de medidas) e/ou desenhos.

Em caso de uso específico serão disponibilizados também desenhos.

#### 8. Armazenamento

Através da conservação cuidadosa e do armazenamento adequado dos dispositivos de içamento você preserva a qualidade e a funcionalidade do produto EXOSET por um longo período. Por isso, examine os dispositivos de içamento após cada utilização com respeito a danificações ou sujeira, eliminando estas antes de guardar o equipamento. Armazene o equipamento em local limpo, seco, bem arejado e protegido contra influências químicas e evite, no caso de dispositivos de içamento têxteis, a exposição à radiação solar direta. Depois de um período prolongado de armazenamento examine os dispositivos de içamento com respeito a sua funcionalidade plena.

#### 9. Treinamento e aperfeiçoamento

A consciência referente a uma técnica de içamento perfeito e seguro está crescendo cada vez mais. Ao mesmo tempo estão mudando constantemente as determinações gerais da legislação e o conhecimento sobre a elevação e movimentação seguras de cargas. Por esta razão, providencie o treinamento e o aperfeiçoamento técnico de içamento para você e seus funcionários. A "SpanSet oferece seminários regulares nas áreas técnicas de içamento, na segurança das elevações e movimentações de cargas, bem como nos trabalhos em altura. Obviamente podemos realizar também cursos no local. Consulte-nos! Informe-se também sobre os acessórios EXOSET para a técnica de içamento:

#### Declaração - UE do fabricante nos termos da Diretriz EG para máquinas 2006/42/EG

Declaramos (com apoio na certificação conforme ISO 9001) que o equipamento descrito a seguir atende, com base em sua concepção e seu tipo construtivo, como também na execução por nós comercializada, os requisitos básicos concernentes a segurança e saúde da respectiva Diretriz EG. Em caso de uma modificação do equipamento que não tenha sido acordado conosco, esta declaração perderá sua validade. A declaração perderá sua validade também no caso de o equipamento não ser utilizado de acordo com as aplicações demonstradas como apropriadas nas instruções de uso e se as inspeções a serem realizadas regularmente conforme BGR 500, capítulo 2.8 "Regulamento para usar dispositivos de suspensão de cargas na operação de equipamento de elevação" e os regulamentos específicos do respectivo país não forem executados. Nota: A colocação em operação da máquina na qual os componentes fornecidos são instalados é interdita até que tenha sido constatado que ela corresponda às determinações da diretriz para máquinas 2006/42/EG da Comunidade Européia. Normas harmonizadas aplicadas no XOP e gancho Joker: DIN EN ISO 12100 T1 e T2 e também com base na EN 1677. Esta determinação vale somente para países membros da UE e EFTA. Designação do equipamento: Ponto de içamento tipo: XOP

# EXOSET



# XOPoint

## Estimado cliente,

Le felicitamos por la compra de elementos de amarre EXOSET. Con ello, usted se ha decidido por un producto de calidad que, al emplearlo correctamente, garantiza una larga vida. Estas instrucciones de uso le informan sobre su utilización correcta conforme a las normas y leyes vigentes. Lea las instrucciones de uso antes de la primera utilización! En el supuesto de que le surjan dudas, diríjase a su tienda especializada EXOSET en la que haya adquirido el elemento de amarre EXOSET.

## Manual de instrucciones

**Por favor lea este manual de instrucciones junto con las advertencias de seguridad, antes de la primera utilización.**

## 1. Características generales

Los puntos de amarre únicamente deben ser fijados y utilizados por personas autorizadas y cualificadas. Se deben tener en cuenta las normas y directivas de prevención de accidentes. Si no se pueden evitar altas temperaturas, entran en vigor las siguientes restricciones para las cargas de trabajo:

- -40° a 150°C 100% de la carga de trabajo indicada
- 150° a 250°C 85% de la carga de trabajo indicada
- 250° a 350°C 75% de la carga de trabajo indicada
- **No se admiten temperaturas superiores a 400°C.**

En combinación con otros elementos de amarre, se consideran como válidos los baremos de temperatura correspondientes. Para elementos de amarre textiles es válido un baremo de temperatura de -40°C a +100°C (p. Ej. PES). Controle, antes y después de cada uso el funcionamiento y la idoneidad del XOP. Los puntos de amarre se suministran con etiqueta textil con datos de la CMU y el certificado del fabricante.

## 2. Montaje del XOP

La superficie de apoyo para el XOP debe ser plana y corresponder, como mínimo, a la superficie de apoyo del XOP. El taladro de alojamiento debe encontrarse verticalmente a la superficie de apoyo. Para el agujero roscado, la asociación profesional recomienda las siguientes longitudes mínimas de atornillado: (M = Diámetro de la rosca, p. Ej. M20)

- 1 x M en acero (calidad mínima S235)
- 1,25 x M en fundición (p. Ej. GG 25)
- 2 x M en aleaciones de aluminio
- 2,5 x M en metales ligeros de baja resistencia

Por regla general es válido: El material de alojamiento deberá presentar una resistencia apta para puntos de amarre y no deberá deformarse al aplicar una fuerza. Se deberán tener en cuenta las longitudes de tornillo existentes del XOP. Enrosque el XOP hasta que la superficie de apoyo esté completamente apoyada. Mediante una llave fija el XOP debe estar fijo según la tabla. Se recomienda fijar la rosca mediante un producto protector líquido (p. Ej. Loctite). Disponga el o los punto(s) de amarre por encima del punto de gravedad de forma que se eviten esfuerzos inadmisibles como vuelco, torsión o viraje de la carga, al igual que zonas de peligro como zonas de aplastamiento y de cizallamiento.

## 3. Combinación con otros puntos de amarre

Ud. obtendrá un acoplamiento idóneo utilizando ganchos Joker de SpanSet y las correspondientes eslingas redondas. Los sistemas de elevación textiles tales como las eslingas planas sólo se deben utilizar con los valores permitidos por el fabricante. Si utiliza otro tipo de ganchos la carga de trabajo debe estar garantizada y las medidas se deben adaptar al punto de amarre. También se pueden utilizar con sistemas de elevación de cadena.

## 4. Manejo

La rotación del XOP sirve para orientar el punto de amarre bajo carga. Se puede girar la carga con una velocidad de giro baja. **No se permiten movimientos giratorios duraderos bajo carga!**

Debe garantizarse que el giro se realice sin tirones bruscos. En caso de que se produzcan rotaciones, se debe prestar atención a que el XOP no se salga o afloje en su alojamiento. Asegúrese de que antes de aplicar la carga el XOP se haya

orientado en la dirección de tiro. El elemento de amarre (p. Ej. el gancho Joker) debe poder moverse libremente en la anilla del XOP y no debe quedar enganchado. Para una utilización óptima y coordinada se recomienda utilizar el XOP en combinación con el gancho Joker marcado del mismo color. Éste puede engancharse tanto con la punta como de forma centrada con el dorso. El gancho Joker permite el acoplamiento, de forma idónea, al XOP, de eslingas planas del ancho de la superficie de apoyo, de eslingas redondas, pero también de otros elementos de amarre como p. Ej. cuerdas. Se debe comprobar minuciosamente la combinación con otros elementos de amarre. Así, por ejemplo si se utilizan, ganchos demasiado grandes en el XOP pueden dar lugar a bloqueos y deformaciones. Solamente se deben realizar combinaciones con las mismas capacidades de carga de trabajo.

#### **5. Instrucciones de uso Atención**

**En caso de no tener en cuenta estas indicaciones, especialmente importantes, ya no se garantizará el funcionamiento correcto del XOP! Cabe la posibilidad de que se produzcan accidentes graves con riesgo de lesión e incluso de muerte.**

- No se debe sobrecargar el XOP, porque la sobrecarga puede conducir a la rotura o al deterioro del punto de amarre.
- Los XOPs deteriorados, deformados o desgastados deben retirarse inmediatamente del uso, porque ya no está garantizada su resistencia.
- Los ganchos no se deben forzar en la punta y deberán estar protegidos contra el desenganche no intencionado.
- Es muy importante evitar el atascamiento del gancho en el XOP porque da lugar a una carga falsa. Por consiguiente, ya no estaría garantizada su resistencia.
- Por norma general, queda prohibido el empleo de elementos de amarre (dispositivos de suspensión de varios ramales) con un ángulo de inclinación superior a 60° porque las fuerzas que se presentan ya no se pueden controlar poniendo en peligro tanto a los operarios como a la carga.
- La utilización del XOP solamente se permite en el baremo de temperatura definido. Fuera de este baremo de temperatura ya no queda garantizada la resistencia.
- Compruebe que la carga está bajo control y no gira ni golpea otros elementos, y que tampoco caigan objetos de la carga, ya que esto puede provocar lesiones.
- Lea minuciosamente el manual de montaje del XOP. Un montaje inadecuado podría ocasionar lesiones a los operarios y daños al material.
- El XOP no está diseñado para que tenga una rotación continua bajo la carga.

#### **6. Criterios de retirada del uso**

Los siguientes puntos se deberían controlar a intervalos regulares de tiempo y, si fuese necesario, se debe sustituir el XOP:

- Sigue el XOP apoyado de modo firme y plano en la base?

- Se puede girar la pieza superior de modo fácil y sin tirones bruscos?
- Si hay signos de corrosión que pueden perjudicar la resistencia
- Están deformados o agrietados el tornillo, la base o la anilla?
- Si hay variación de las dimensiones por desgaste.

#### **7. Datos técnicos**

Se pueden obtener las dimensiones y fichas técnicas del fabricante (tabla con medidas) y/o planos. También disponemos de planos con distintas aplicaciones.

#### **8. Almacenamiento**

La conservación cuidadosa y el almacenamiento aconsejado del elemento de amarre le permiten mantener durante un largo periodo de tiempo la elevada calidad y la funcionalidad del producto de EXOSET. Compruebe, por tanto, el elemento de amarre después de cada uso por si tuviese daños o restos de suciedad acumulados eliminándolos antes de su almacenamiento. Guarde sus accesorios de elevación en un lugar limpio, seco, bien ventilado y protegido contra influencias químicas, y en caso de elementos de amarre textiles, evite la radiación solar directa. Tras un periodo de tiempo de almacenamiento prolongado, compruebe la funcionalidad completa el elemento de amarre.

#### **9. Formación y perfeccionamiento**

Cada vez somos más conscientes de la necesidad de un amarre seguro; al mismo tiempo continuamente cambian las normativas y los conocimientos relativos a la elevación y sujeción de cargas. Por lo tanto, permita que tanto sus empleados como usted sean formados y se reciclen en los distintos tipos de amarres. EXOSET le ofrece, a intervalos de tiempo regulares, seminarios en los campos de elevación y amarre de cargas, así como en protección en altura. Naturalmente, también impartimos cursillos de formación in situ. ¡Consúltelos!

#### **Declaración CE del fabricante Conforme a la directiva europea de maquinaria 2006/42/CE**

Por medio de la presente declaramos (avalados por la certificación ISO 9001) que el equipamiento indicado a continuación cumple, debido a su diseño y tipo de fabricación, así como al modelo comercializado por nosotros, los requisitos de seguridad y de salud correspondientes a la directiva europea. En caso de modificación del equipo sin previo consentimiento nuestro, esta declaración no tendrá validez. La presente declaración también perderá su validez si el equipo no se utiliza siguiendo las instrucciones de este manual y si no se llevan a cambio los controles indicados según BGR 500, capítulo 2.8 y según las Normas vigentes en cada país. Nota: Queda prohibida la puesta en servicio de la máquina en la que se montan los componentes suministrados hasta que se certifique que se corresponde con las disposiciones de la directiva de máquinas 2006/42/CE de la Comunidad Europea. Normas armonizadas y aplicadas en el XOP y en el gancho Joker: DIN EN ISO 12100 T1 Y T2 así como EN 1677. Esto solamente es válido para países miembros de la UE y de la EFTA.



# EXOSET



# XOPoint

## Caro cliente,

ci congratuliamo con Lei per l'acquisto degli accessori di sollevamento EXOSET. Lei ha optato per un prodotto di qualità che, se usato appropriatamente, durerà a lungo. Queste istruzioni forniscono le informazioni generali sull'impiego corretto del prodotto nel rispetto delle norme e delle leggi vigenti. Prima dell'uso, La invitiamo quindi a leggerle con attenzione! I nostri uffici sono a Sua disposizione per ogni chiarimento. Ulteriori informazioni su questo prodotto possono essere ricavate su [www.exoset.net](http://www.exoset.net) Grazie per la preferenza accordataci.

## Avvertenze per l'utilizzatore

Prima dell'uso si prega di leggere attentamente il presente manuale e le correlate avvertenze di sicurezza

### 1. Avvertenze fondamentali

I punti di sollevamento devono essere utilizzati, nel rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti nei vari paesi, esclusivamente da personale incaricato ed appositamente addestrato. Exoset è un prodotto ingrassato, di conseguenza non deve essere esposto a temperature che ne pregiudichino la lubrificazione. Tuttavia, qualora temperature elevate non possano essere evitate, tenere presenti le seguenti limitazioni di portata:

- -40° ... 150°C 100% della portata indicata
- 150° ... 250°C 85% della portata indicata
- 250° ... 350°C 75% della portata indicata
- **Temperature oltre i 400°C non sono ammesse**

In combinazione con altri accessori di sollevamento tener conto dei relativi campi di temperatura. Con le imbracature tessili il campo di temperatura valido va da -40°C a +100°C (p. es. PES). Controllare la funzione e l'idoneità del XOP prima di ciascun utilizzo. Assicurarsi che il sistema di sollevamento corrisponda esattamente a quello ordinato, ci sia il certificato del produttore, e che la portata (WLL) marcata sui XOP sia identica a quanto riportato sul certificato.

### 2. Montaggio del XOP

La superficie su cui verrà appoggiato il XOP deve essere piana e corrispondere almeno al diametro di appoggio del XOP. Il foro filettato deve essere perpendicolare alla superficie di appoggio. Per il perno filettato, si consigliano le seguenti lunghezze minime di avvitamento: (M = diametro filettatura, p. es. M20)

- 1 x M su acciaio (grado minimo S235) minio
- 1,25 x M su ghisa (p.es. GG 25)
- 2 x M su lega di alluminio
- 2,5x M su leghe leggere a bassa resistenza

In linea di massima tenere sempre presente quanto segue: la resistenza del materiale di alloggiamento deve essere idonea ai punti di sollevamento e non deve deformarsi con l'applicazione della forza. Considerare le lunghezze esistenti dei perni del XOP. Avvitare il XOP in modo che la sua superficie d'appoggio appoggi perfettamente. Serrare il XOP a mano con una chiave a gancio secondo DIN 1810 senza prolunga. Si consiglia di assicurare la filettatura con sigillante liquido (p. es. Loctite). Disporre il punto o i punti di sollevamento rispettando il baricentro del carico in modo da evitare sollecitazioni non ammesse, quali inclinazioni, torsioni o capovolgimenti. Non posizionare in punti interessati da possibili schiacciamenti o tagli

### 3. Accoppiamento con punti d'attacco

Otterrete una combinazione ideale utilizzando i ganci Spanset Joker e le relative funi ad anello Spanset. L'utilizzo di fune tessili piatte deve obbligatoriamente essere effettuato in conformità ai valori indicati dal costruttore. Nel caso di utilizzo di altri tipi di ganci, le dimensioni dovranno essere adeguate a quelle del punto di sollevamento per evitare pericolose perdite di portata. Con lo stesso criterio potrete utilizzare sistemi di sollevamento in catena.

### 4. Uso

Il movimento di rotazione del XOP serve ad orientare il punto di sollevamento sotto carico al fine di un posizionamento ottimale. E' anche possibile una leggera rotazione del carico durante il sollevamento. **La rotazione continua sotto carico va invece evitata e non è ammessa!** L'eventuale rotazione deve svolgersi senza strappi. Se il carico inizia a girare assicurarsi che il XOP non esca dal foro filettato. Prima di

iniziare il sollevamento, verificare se il XOP si è allineato in direzione di carico. L'accessorio terminale di sollevamento (p. es. il gancio Joker) deve potersi muovere liberamente nel golfare XOP e non deve bloccarsi. Impiegando il gancio Spanset Joker possono essere accoppiati in modo ottimale nastri di sollevamento con la stessa larghezza del punto di supporto del gancio, anelli continui, ed anche altri accessori di sollevamento come ad esempio funi. Nel caso di utilizzo di imbracature tessili raccomandiamo di accoppiare solo con Joker dello stesso colore per evitare errori di portata. L'eventuale combinazione con altri accessori di sollevamento sebbene possibile, deve essere valutata con cura. Ad esempio, se si abbinano al XOP dei ganci troppi grandi, questi potrebbero provocare bloccaggi e deformazioni. Particolare attenzione deve essere posta nel realizzare solo combinazioni con la stessa portata.

**5. Attenzione! La mancata osservanza di queste importanti avvertenze possono compromettere gravemente la funzionalità del XOP! Pericolo di gravi incidenti con sequenti infortuni gravi o addirittura mortali.**

- XOP non deve essere sovraccaricato, poiché il sovraccarico può causarne la rottura o il danneggiamento
- I XOP danneggiati, sovraccaricati, deformati o logorati vanno eliminati immediatamente, poiché la resistenza non è più garantita.
- I ganci non devono essere caricati sulla punta e devono essere dotati di sicurezza contro lo sganciamento accidentale .
- Evitare assolutamente che il gancio si incastri nel XOP, poiché ciò provocherebbe una sollecitazione non ammessa con conseguente riduzione della resistenza.
- E' proibito usare imbracature (pendenti a più bracci) con un angolo d'inclinazione superiore ai 60°, poiché le forze che scaturiscono non possono più essere controllate e mettono in pericolo collaboratori e carichi.
- L'utilizzo del XOP è ammesso solo entro un determinato campo di temperature. Oltre questo campo di temperature la portata non è più garantita
- Per evitare il pericolo di lesioni, assicurarsi assolutamente che il carico sia sotto controllo, non ruoti, non urti contro qualche ostacolo e che non possano cadere oggetti dal carico. **Non sostare sotto carichi sospesi**
- Osservare rigorosamente le istruzioni di montaggio del XOP. Un montaggio scorretto mette in pericolo le persone e i beni materiali.
- Il XOP non è concepito per movimenti rotatori continui sotto carico. Osservare anche altre documentazioni ed istruzioni del produttore, poiché il loro rispetto aiuta ad evitare incidenti

#### **6. Criteri di sostituzione**

Controllare periodicamente quanto segue e se necessario sostituire il XOP:

- Il XOP appoggia ancora saldamente e perfettamente piano sul fondo?
- La parte superiore può essere facilmente ruotata senza strappi?

- Sono presenti dei segni di forte corrosione che possono pregiudicare la portata?.
- I perni di avvitemento, la filettatura, la base o l'anello sono deformati o incrinati?
- Sono presenti variazioni dimensionali dovute ad usura o ad altri fattori?

#### **7. Dati tecnici**

La scheda tecnica del prodotto è disponibile presso il costruttore (disegni e dimensioni). I disegni sono disponibili anche in formato digitale

#### **8. Conservazione**

Con una manutenzione accurata ed uno stoccaggio appropriato, i sistemi di sollevamento conservano a lungo l'alta qualità e la funzionalità del prodotto EXOSET. Dopo ogni utilizzo controllare quindi se il prodotto presenta danni o imbrattamenti ed eliminarli prima dello stoccaggio. Custodire i sistemi di sollevamento in un luogo pulito, asciutto, ben ventilato e al sicuro da agenti chimici; evitare inoltre l'esposizione diretta ai raggi solari delle imbracature tessili. Dopo un periodo di stoccaggio prolungato, controllare la funzionalità perfetta delle imbracature.

#### **9. Addestramento e perfezionamento**

La consapevolezza della necessità di una tecnica di imbracatura sicura è in costante crescita, di conseguenza cambiano frequentemente anche le relative normative giuridiche e le conoscenze sul sollevamento e/o la movimentazione dei carichi in sicurezza. Partecipi quindi con i Suoi collaboratori ai corsi di addestramento e perfezionamento relativi alla tecnica di sollevamento. La EXOSET propone regolarmente seminari specializzati sulla tecnica di sollevamento, di ancoraggio dei carichi e sui sistemi anticaduta. Naturalmente teniamo anche corsi in loco. Richieda le relative informazioni.

#### **Dichiarazione CE del fabbricante ai sensi della Direttiva macchine 2006/42/CE**

Si dichiara (appoggiati dalla certificazione secondo ISO 9001) che l'attrezzatura di seguito specificata, in base alla sua progettazione e costruzione, nonché nella versione da noi immessa sul mercato, è conforme ai requisiti essenziali della direttiva comunitaria sopra citata. Nel caso di modifiche dell'attrezzatura effettuate senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde la sua validità. Allo stesso modo, la dichiarazione perde la sua validità se l'attrezzatura non viene utilizzata in conformità ai casi previsti dalle istruzioni per l'uso o se non vengono eseguite le verifiche periodiche prescritte dal capitolo 2.8 "Utilizzo di accessori di sollevamento nell'impiego di macchine di sollevamento" delle norme di sicurezza previste dalla BGR 500 o dalle norme nazionali equivalenti. Nota: la messa in servizio della macchina, sulla quale vengono montati i componenti forniti, rimane interdetta finché non viene accertato che la stessa è conforme alle disposizioni della direttiva macchine 2006/42/CE della Comunità Europea. Norme armonizzate applicate per i XOP e i ganci Joker: DIN EN ISO 12100 P1 e P2 e in riferimento alla norma EN 1677. Questo vale solo per i paesi membri dell'UE e dell'EFTA.

# EXOSET



# XOPoint

## Cher client,

Nous vous félicitons d'avoir acheté des systèmes de levage EXOSET. Vous venez d'acquérir un produit de qualité et si vous l'utilisez de manière conforme, vous augmenterez sa durée d'application. Cette notice vous informe de manière générale sur l'utilisation correcte en vous indiquant les normes et les lois en vigueur. Nous vous demandons donc de lire attentivement cette notice avant la première utilisation! Si vous avez besoin de renseignements complémentaires, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé EXOSET chez lequel vous avez acheté votre système de levage EXOSET.

## Manuel d'instructions

**Veillez lire ce manuel d'instructions ainsi que les mises en garde de sécurité avant la première utilisation!**

## 1. Généralités

Les points d'ancrage ne doivent être fixés et utilisés que par des personnes qualifiées et chargées de cette opération. Les normes et directives sur la prévention contre les accidents sont à respecter en fonction de chaque pays. S'il n'est pas possible d'éviter des hautes températures, les capacités de charge sont soumises aux restrictions suivantes :

- -40° à 150°C: 100% de la capacité de charge indiquée
- 150° à 250°C: 85% de la capacité de charge indiquée
- 250° à 350°C: 75% de la capacité de charge indiquée
- **Les températures de plus de 400°C ne sont pas autorisées.**

En combinaison avec d'autres éléments d'amarrage, les plages de températures correspondantes sont à respecter. Pour des éléments constitués de matière textile, la plage de températures autorisée est de -40°C à +100°C (par ex. PES). Contrôlez avant et après chaque utilisation le fonctionnement et l'aptitude du XOP. Les anneaux de levage sont livrés avec une étiquette textile indiquant la CMU et le certificat du fabricant.

## 2. Montage du XOP

La surface d'appui pour le XOP doit être plane et correspondre au moins à la superficie d'appui du XOP. L'alésage de réception doit être à la verticale par rapport à la surface d'appui. Pour le trou fileté, nous recommandons les longueurs de vissage minimum suivantes :

(M = diamètre de filetage, par ex. M20)

- 1 x M en acier (qualité minimum S235)
- 1,25 x M en fonte (par ex. GG 25)
- 2 x M en alliages d'aluminium
- 2,5 x M en métaux légers de résistance minime

En règle générale: la résistance du matériau de prise doit être approprié pour les points d'accrochage et ne doit pas se déformer sous l'effet de la force. Il est ici nécessaire de prendre en compte la longueur de tige du XOP. Vissez le XOP jusqu'à ce que la surface d'appui soit complètement en contact. Le XOP doit être serré à la main avec une clé à ergot selon DIN 1810. Nous recommandons un blocage du filetage avec une colle liquide (par ex. *Loctite*). Disposez le ou les point(s) d'ancrage au dessus du point principal afin d'éviter des sollicitations non autorisées comme le basculement, la torsion ou le chavirement de la charge et les points dangereux d'écrasement et de cisaillement.

## 3. Combinaison avec d'autres points d'ancrage

Vous obtiendrez une combinaison idéale avec les crochets JOKER de chez Spanset et des élingues rondes en adéquation. Les systèmes de levage textile comme les élingues plates doivent impérativement être utilisés en respectant les valeurs autorisées par le fabricant. Si vous utilisez d'autres types de crochets, ses dimensions doivent s'adapter à l'anneau de levage pour garantir la charge d'utilisation. Vous pouvez également l'utiliser avec des systèmes de levage en chaîne.

## 4. Utilisation

La capacité de rotation du XOP permet une orientation sous charge à faible vitesse, mais **des mouvements de rotation permanents sous charge ne sont pas autorisés!** Il est nécessaire de garantir une rotation sans à-coups. Quand la charge tourne, veillez à ce que le XOP ne se desserre pas de l'alésage fileté. Contrôlez

avant de mettre sous charge que le XOP soit orienté dans la direction de la traction. L'élément connecteur (par ex. crochet JOKER) doit pouvoir bouger librement dans l'anneau du XOP sans se bloquer. Nous recommandons que le XOP soit combiné au crochet JOKER de la même couleur pour une utilisation optimale. Celui-ci peut être accroché aussi bien par la pointe que par le dos. Le crochet JOKER permet d'associer de manière idéale au XOP toutes les élingues de levage textiles plates et rondes, mais aussi d'autres moyens de levage comme les élingues câbles. La combinaison avec d'autres moyens d'accrochage doit faire l'objet d'un contrôle soigneux. Par exemple, l'utilisation de trop gros crochets dans le XOP peut entraîner des blocages et des déformations. Seules des combinaisons avec les mêmes capacités de charge doivent être réalisées.

### **5. Instructions d'utilisation. Attention !**

**En cas de non-respect de ces notes particulièrement importantes, le bon fonctionnement du XOP et du crochet JOKER n'est plus garanti! Des accidents graves voir mortels sont possibles.**

- Le XOP et le crochet JOKER ne doivent pas être surchargés, car la surcharge peut entraîner la rupture ou l'endommagement du XOP et/ou du crochet JOKER.
- Les XOP et/ou crochets JOKER endommagés, surchargés, déformés ou usés doivent être immédiatement mis hors service, car leur résistance n'est plus garantie.
- La charge ne doit pas appuyer sur la pointe du crochet (par ex. crochet JOKER) mais doit être verrouillée par le linguet de sécurité pour éviter tout déblocage involontaire.
- Un blocage du crochet dans le XOP pourrait entraîner un à-coup en charge. Par conséquent, sa résistance n'étant plus assurée, cela pourrait donner lieu à un accident.
- Il est formellement interdit de travailler avec des moyens de levage avec un angle d'inclinaison supérieur à 60° (élingues multibrins), car les forces produites peuvent mettre en danger les utilisateurs et la charge.
- L'utilisation du XOP et du crochet JOKER n'est autorisée que dans la plage de températures définie. En dehors de cette plage de températures, la résistance n'est plus garantie.
- Veillez à ce que la charge soit stable, ne tourne pas, n'heurte aucun obstacle, qu'aucun objet ne puisse se détacher et/ou tomber involontairement, car cela pourrait représenter un risque de blessures.
- Observez strictement la notice de montage du XOP. Un montage incorrect met en danger les hommes et le matériel.
- Le XOP n'est pas conçu pour des mouvements de rotation permanents sous charge. Prenez connaissance des documents et des indications des fabricants qui vous ont été fournis par les fabricants, vous éviterez ainsi tous risques d'accident.

### **6. Critères de mise hors service**

Les points suivants doivent faire l'objet d'un contrôle régulier et éventuellement entraîner un échange du XOP :

- Le XOP est-il bien à plat sur la base?
- La partie supérieure peut-elle se tourner encore facilement et sans blocage?
- Il y a-t-il des signes de corrosion pouvant altérer la résistance?
- Est-ce que la tige filetée, le socle ou l'anneau sont déformés?
- Des dimensions ont-elles changé en raison de l'usure ou de déformations ?

### **7. Données techniques**

Vous pouvez obtenir la fiche technique du fabricant (plans et dimensions). Les plans sont aussi disponibles sous plusieurs formats.

### **8. Stockage**

En stockant soigneusement et correctement les anneaux de levage, vous êtes assurés de préserver pendant longtemps la qualité et l'état de fonctionnement des produits EXOSET. Après chaque utilisation procédez à une inspection visuelle et constatez les éventuels dommages ou salissures. Réparez ces dommages avant de les ranger. Stockez les dans un endroit sec, propre et bien aéré, bien protégés des influences chimiques, et évitez pour les moyens de levage textile les rayons directs du soleil. Après une longue durée de stockage, vérifiez avant l'utilisation l'état de fonctionnement des systèmes de levage.

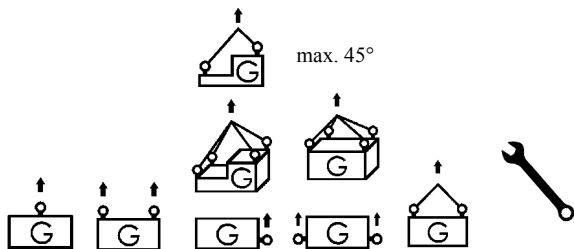
### **9. Formation et amélioration**

L'intérêt que nous portons à sécuriser les opérations de levage ne cesse d'augmenter. De même les normes et recommandations concernant les techniques de levage et le déplacement des charges évoluent de façon permanente. Profitez donc pour vous-même et vos collaborateurs des formations que nous proposons. EXOSET organise régulièrement des séminaires dans les domaines du levage, et de l'arrimage de charge ainsi que de la sécurité en hauteur. Nous proposons bien sûr également ces formations sur place. N'hésitez pas à nous contacter!

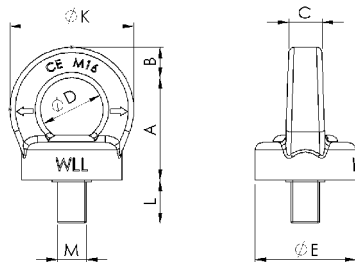
### **Déclaration CE du fabricant Conforme à la directive machines CE 2006/42/CE**

Nous déclarons par la présente (avec l'appui de la certification selon ISO 9001) que l'équipement désigné ci-après répond au niveau de sa conception et de son type de construction ainsi que du modèle que nous avons mis en circulation, aux exigences de sécurité et de santé fondamentales en vigueur de la directive CE correspondante. En cas de modification de l'équipement sans notre accord, cette déclaration perd sa validité. Cette déclaration perdra également sa validité si l'équipement est utilisé non conformément aux instructions mentionnées dans la notice d'utilisation et si les contrôles à effectuer selon BGR 500, chapitre 2.8 "Utilisation de dispositifs de levage de la charge dans le service des engins de levage" et selon les normes en vigueur de chaque pays, ne sont pas effectuées. Note : la mise en service de la machine, sur laquelle les pièces fournies sont à monter, est interdite jusqu'à ce qu'il soit certifié qu'elle réponde aux prescriptions de la directive machines 2006/42/CE de la Communauté Européenne. Normes harmonisées appliquées pour le XOP et le crochet JOKER : DIN EN ISO 12100T1 et T2 ainsi que EN 1677. Ceci n'est seulement valable que pour les états membres de l'Union européenne et les états de l'AELE.

# XOP



	t	t	Nom.	t	t	Nm
00-M8	1	2	0.4	0.8	0.56	8
00-M10	1	2	0.4	0.8	0.56	16
00-M12	2	4	0.75	1.5	1	28
01-M16	4	8	1.5	3	2.1	70
02-M20	6	12	2.3	4.6	3.22	135
03-M24	8	16	3.2	6.4	4.48	230
04-M30	12	24	4.5	9	6.3	465
07-M36	16	32	7	14	9.8	814
09-M42	24	48	9	18	12.6	1304
12-M48	32	64	12	24	16.8	1981



A	B	C	D	E	K	L
44.5	8	10	29	32	45	15
44.5	8	10	29	32	45	15
53.5	11	11	34	44	56	18
59.5	13	14.5	39	56	65	24
67	14	17	42	58	70	30
80	18	19	52	73	88	36
101	22	27	62	80	106	45
125	37	38	80	95	154	54
148	40	41	90	105	170	63
165	45	47	95	120	185	72

