



# USER MANUAL

MODEL

**IPHGUZ**  
Horizontal lifting with  
pretension

[STICKER GOES HERE]

**Crosby** **ip**<sup>®</sup>  
LIFTING CLAMPS



1 complete teeth not sharp and 1 damaged  
1 hele tand niet scherp en 1 beschadigd  
1 ganzer Zahn unscharf und 1 beschädigt  
1 dent complète non pointue et 1 endommagée  
1 diente completo no afilado y 1 deteriorado  
1 hel tand uskarp og 1 beskadiget  
1 hel och slö tand och 1 skadad  
1 kokonainen hammas tylsä ja 1 vaurioitunut  
1 hel tann uskarp og 1 skadet  
1 kompletny, nieostry i 1 uszkodzony ząb



2 teeth damaged for 50%  
2 tanden voor de helft beschadigd  
2 Zähne zur Hälfte beschädigt  
2 dents endommagées à 50%  
2 dientes deteriorados al 50%  
2 tænder beskadiget 50%  
2 tænder skadade till 50%  
2 hammasta vaurioitunut 50%  
2 tenner skadet 50%  
2 zęby uszkodzone w 50%



1 teeth damaged for 100% and 1 teeth damaged for 50%  
1 tand helemaal en 1 tand half beschadigd  
1 Zahn komplett defekt und 1 Zahn zu 50% defekt  
1 dent endommagée à 100% et 1 dent endommagée à 50%  
1 diente deteriorado al 100% y 1 diente deteriorado al 50%  
1 tand beskadiget 100% og 1 tand beskadiget 50%  
1 tand skadad till 100% och 1 tand skadad till 50%  
1 hammas vaurioitunut 100% ja 1 hammas vaurioitunut 50%  
1 tann skadet 100% og 1 tann skadet 50%  
1 ząb uszkodzony w 100% i 1 ząb uszkodzony w 50%



2 rings damaged for 100%  
2 ringen volkomen beschadigd  
2 Ringe vollständig zerstört  
2 bagues endommagées à 100%  
2 anillos deteriorados al 100%  
2 ringe beskadiget 100%  
2 ringar skadade till 100%  
2 rengasta vaurioitunut 100%  
2 ringer skadet 100%  
2 pierścienie uszkodzone w 100%



interior ring damaged for 100%  
binnenste ring geheel beschadigd  
Innerer Ring vollständig zerstört  
bague intérieure endommagée à 100%  
Anillo interior deteriorado al 100%  
indre ring beskadiget 100%  
indre ring skadad till 100%  
sisärengas vaurioitunut 100%  
innvendig ring skadet 100%  
Pierścień wewnętrzny uszkodzony w 100%

These areas of damage, precisely as wear, are not covered by the warranty  
Deze beschadigingen vallen buiten de garantie  
Derartige Beschädigungen fallen ebenso wie Verschleiß nicht unter die Garantie  
Ces dommages, tout comme l'usure, ne sont pas inclus dans la garantie  
Estos deterioros no están cubiertos por la garantía  
Disse skadesområder dækkes ikke af garantien  
Dessa områden av skador som orsakats omfattas inte av garantin  
Nämä kulumisen aiheuttamat vauriot eivät kuulu takuuseen  
Disse typene skade, forårsaket av, dekkes ikke av garantien  
Powyższe uszkodzenia nie są objęte gwarancją

## LANGUAGES

English

Nederlands

Deutsch

Français

Español

Dansk

Svenska

Suomi

Norsk

Polski

USER MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

BETRIEBSANLEITUNG

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MANUAL DE USUARIO

BRUGSANVISNING

ANVÄNDARHANDBOK

KÄYTTÖOPAS

BRUKERHÅNDBOK

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

EN  
05

NL  
09

DE  
13

FR  
19

ES  
25

DA  
31

SE  
35

FI  
39

NO  
43

PL  
47

## USER MANUAL

For clamp types: IPHGUZ

Horizontal lifting with pretension



This clamp does not take part in the 10 year warranty program referred to in the Terms and Conditions of Warranty booklet.

## INDEX

|     |                                              |    |
|-----|----------------------------------------------|----|
| 1.  | General                                      | 06 |
| 1.1 | Safety precautions                           | 06 |
| 1.2 | Inspection protocols                         | 07 |
| 1.3 | How to operate the clamp                     | 08 |
| 1.4 | A reliable clamp, a secure basis for lifting | 08 |

# 1. General

## You have chosen a CrosbyIP lifting clamp.

If CrosbyIP clamps are maintained as described in this manual, they will remain in optimum condition. We believe that CrosbyIP clamps are the most reliable lifting clamps available. But using reliable tools does not automatically mean that practices are reliable. The people who work with clamps play an equally important role in reliable lifting. Ensure that everyone who works with CrosbyIP lifting clamps has been instructed in the proper application of the clamps.

Please read and understand these instructions before using the lifting clamp.

## 1.1 Safety precautions



Check when placing the clamp that slings are not twisted.

It is not permitted to stay in the danger zone of the load.

No changes may be made to CrosbyIP clamps. Never straighten, attempt to bend or heat treat parts.

Clamps suited for stainless steel, must be used only for handling stainless steel, to avoid contact corrosion.

- Proper instruction for the personnel is of vital importance. This will contribute to maximum reliability in the working environment.
- IPHGUZ clamps may be applied per piece, per set, per 4 clamps for the horizontal transport of steel plates, beams or constructed work. When using multiple clamps, ensure that each clamp receives its equal share of the load.
- Hardness: With the standard clamps it is possible to lift steel with a surface hardness of 363 HV10. For harder steel types contact your CrosbyIP Customer Service Centre.
- Contact your CrosbyIP Customer Service Centre before using this clamp for plates and constructions that have a radius.
- Temperature: The standard lifting clamps may be used with temperatures that lie between 100 °C (212 °F) and -40 °C (-40 °F). For other temperatures contact your CrosbyIP Customer Service Centre.
- There are restrictions for operation in special atmospheres (e.g. high humidity, explosive, saline, acid, alkaline).
- Loads: For proper application of the clamp consult the load diagrams 1-2.
- Ensure that all attachments between lifting eye and crane are properly fitted, secured and coupled.
- Several plates may be transported or lifted per lift, only if the plates will not sag.
- IPHGUZ lifting clamps may be used for sagging, bended or joggled plates, however in that case no more than **one** at the time.
- When the crane hook or attachment is too large and/or too heavy, use properly sized CrosbyIP 5000 stinger assembly or a chain sling with D-shackle of 75 cm. (30 inch), with a strength that corresponds to the W.L.L. of the clamp. This will, when setting the load down, prevent the hook from descending too far allowing the clamp to open under the weight of the hook, or, in the case of an unprotected crane hook, its descending from the lifting eye. When suspending the clamp directly on the secured crane hook attention must be given to ensuring that the crane hook can move freely in the lifting eye. Ensure that the crane hook and other material is protected.

- Remark: when handling the load, one should ensure that the load and or clamp does not encounter obstacles which could release the load on the clamps prematurely.
- A clamp is a device that must be clean when used. Dirt has an adverse affect on the operation and also on the reliability of the clamp. When the clamp is dirty and greasy it can be cleaned with diesel oil or petroleum. Then blow dry with air or dry with a cloth and apply a little lubricant. It is important to ensure that the gripping surfaces are clean at all times. Regular cleaning will enhance the life and reliability of the clamps.

## 1.2 Inspection protocols

Prior to every application of the clamp it is important the clamp operator inspects the clamp for proper functioning.

Attention must be paid to the following (see illustration 3 for part reference):

- Ensure that the plate surface with which the clamp is to come into contact is free of scale, grease, oil, paint, water, ice, moisture, dirt and coatings that might impede the contact of the gripping surface with the plate.
- Inspect pivot(s) (C) and camsegment (B) for wear and defects. The pivot(s) and teeth must be sharp and free of dirt.
- Check the body (N) and the jaw for damage, cracks or deformation (this may indicate overloading). The clamp must open and close properly (when the operation of the clamp is stiff or heavy, it should be removed from operation for inspection).
- Check the lifting eye (D) and camsegment shaft (G) for readily detectable wear and/or damage. (check also the roll pin (P) which locks the camsegment shaft).
- Check the spring (M). Press when the latch lever (A) is closed on the lifting eye (D). There should be clearly apparent spring tension. The clamp should, when the lifting eye is released, return to the closed position without problems.
- Check whether the W.L.L. and the jaw opening stamped on the body corresponds with the load to be lifted.

The pivot(s) and the camsegment are the most critical parts in the clamp and require extra attention during inspection. Ensure in any event for good light during inspection. Observe the following rules during every inspection:

- |             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Pivot(s):   | Reject when the sharpness of <b>one</b> ring is damaged or worn for 50% or more.  |
| Camsegment: | Reject when the sharpness of <b>one</b> tooth is damaged or worn for 50% or more. |

Some illustrations have been included on the inside of the front cover of damaged and worn (rejected) pivots and camsegments with explanations. In most cases however the areas of damage are much less extensive. In doubtful cases an authorised repairer should assess the clamp.

### 1.3 How to operate the clamp

IPHGUZ lifting clamps are suitable for horizontal lifting and transport of steel plates, beams and structures.

See illustrations 4 to 7 for part reference.

1. Open the clamp by pulling the latch lever (A) into the direction of the arrow (4).
2. Place the clamp securely on the material to be lifted, so that the jaw of the clamp rests against the plate or flange (E). Keep base against the load (5).
3. Pull the latch lever (A) towards the lifting eye (D). The clamp will now close and will remain on the plate in pretensioned position, allowing lifting to commence (6).
4. As soon as the load is at its destination let the crane hook descend until the clamp is fully free of load, meaning that the lifting chain is no longer taut and the lifting eye (D) of the clamp can move freely (6).
5. The clamp may now be removed from the load by pulling the latch lever (A) into the direction of the arrow and simultaneously keeping the base of the body (N) against the load. The clamp will open and may now be removed from the load (7).

### 1.4 A reliable clamp, a secure basis for lifting

#### Preventive maintenance procedure:

Annually clamps are subjected to inspection\* and parts will be replaced only when they no longer meet our standards.

\*CrosbyIP authorised repairer

#### Repair procedure:

Annually clamps are subjected to inspection\* and parts will be replaced only when they no longer meet our standards.

\*CrosbyIP authorised repairer

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

Voor klemtypes: IPHGUZ

Horizontaal hijsen met voorspanning



Deze klem maakt geen deel uit van het garantieprogramma van 10 jaar dat in de voorwaarden van het garantieboekje genoemd wordt.

## INDEX

|     |                                                   |    |
|-----|---------------------------------------------------|----|
| 1.  | Algemeen                                          | 10 |
| 1.1 | Veiligheidsvoorschriften                          | 10 |
| 1.2 | Inspectieprocedures                               | 11 |
| 1.3 | Gebruik van de klem                               | 11 |
| 1.4 | Een betrouwbare klem, een goede basis voor hijsen | 12 |

© The Crosby Group LLC. Niets uit deze originele gebruiksinstructie uitgave mag, op geen enkele wijze, worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van The Crosby Group LLC.



Als u de klem plaatst, zorg er dan voor dat er geen strop kan verdraaien.

U mag zich niet binnen de gevarensone van de last begeven.

Aan onze klemmen mogen geen veranderingen worden aangebracht. U mag onderdelen nooit richten, buigen of met warmte behandelen.

Klemmen geschikt voor RVS, mogen uitsluitend voor het werken met RVS gebruikt worden, om contactcorrosie te voorkomen.

# 1. Algemeen

## Uw keus is gevallen op een hijsklem van CrosbyIP.

Als u de klemmen onderhoudt zoals hieronder staat omschreven dan houdt u ze in optimale conditie. CrosbyIP-klemmen zijn de meest betrouwbare klemmen die er bestaan. Maar het gebruik van betrouwbaar gereedschap betekent niet automatisch dat er veilig gehesen wordt. Er kan alleen veilig gehesen worden als u op de juiste manier met de klemmen werkt. Zorg dat iedereen die met onze hijsklemmen werkt, weet hoe ze de klemmen op een veilige manier moeten gebruiken.

Lees deze instructies aandachtig door voordat u de hijsklem gaat gebruiken.

## 1.1 Veiligheidsvoorschriften

- Het is van groot belang dat alle medewerkers goed geïnstrueerd worden. Dit draagt bij aan een veilige werkomgeving.
- IPHGUZ-klemmen kunnen worden toegepast per stuk, per set, per 4 stuks voor het horizontaal transporteren van stalen platen, balken of constructies. Als u meerdere klemmen gebruikt, let er dan op dat elke klem zijn evenredige deel van de belasting krijgt.
- Hardheid: Met de standaardklemmen kunt u staal tot een oppervlaktehardheid van 363 HV10 hijsen. Neem voor hardere staalsoorten contact op met de klantenservice van CrosbyIP.
- Als u deze klem wilt gebruiken voor platen en constructies met een radius, neem dan eerst contact op met het Customer Service Centre van CrosbyIP.
- Temperatuur: De gebruikstemperatuur van de standaard hijsklemmen ligt tussen +100 °C en -40 °C. Neem bij een andere gebruikstemperatuur contact op met de klantenservice van CrosbyIP.
- Er zijn restricties voor gebruik in uitzonderlijke atmosferen (bijvoorbeeld explosief, salinisch, zuur, alkalisch, hoge luchtvochtigheid).
- Belasting: Voor informatie over het juiste gebruik van de klem raadpleegt u belastingdiagram 1-2.
- Zorg dat alle verbindingen tussen het hijssoog en de kraan goed bevestigd, geborgd en gekoppeld zijn.
- Per hijs mogen meerdere platen tegelijk getransporteerd, resp. gehesen worden, mits de platen niet doorbuigen.
- IPHGUZ-hijsklemmen mogen worden gebruikt voor doorbuigende, gebogen of doorgezette platen, maar dan nooit meer dan één plaat tegelijk.
- Indien de kraanhaak of aansluiting te groot en/of te zwaar is, gebruik dan een kettingleng met D-sluiting van 75 cm (30 inch), met een sterkte die overeenkomt met de W.L.L. van de klem. Deze voorkomt, dat bij het neerzetten van de last, de haak iets te ver doorzakt, zodat de klem zou kunnen openen door het gewicht van de haak, of in geval van een onbeveiligde kraanhaak dat deze uit het hijssoog

zakt. Als u de klem direct aan de kraanhaak hangt, let er dan op dat de kraanhaak vrij in het hijssoog kan bewegen. Zorg de kraanhaak en al het overige materiaal beveiligd zijn.

- Opmerking: bij het hanteren opletten dat er geen obstakels aanwezig zijn waaraan de last en/of klem zou kunnen blijven hangen, waardoor de klemmen voortijdig onbelast worden.
- Als u een klem gebruikt, moet deze schoon zijn. Vuil heeft een nadelige invloed op de werking en de betrouwbaarheid van de klem. Wanneer de klem vuil en fettig is, kunt u deze met dieselolie of petroleum schoonmaken. Daarna blaast u de klem droog of droogt u deze met een doek en brengt u een beetje smeerolie aan. Zorg dat de klemvlakken altijd schoon zijn. Regelmatig schoonmaken bevordert de levensduur en de betrouwbaarheid van de klemmen.

## 1.2 Inspectieprocedures

Voordat u de klem gebruikt, moet u controleren of deze goed werkt.

Let goed op het volgende (zie afbeelding 3 voor het onderdeelnummer):

- Zorg dat het plaatoppervlak waar de klem zal worden aangeslagen geen hamerslag, vet, olie, verf, water, ijs, vocht, vuil of coatings bevat die het contact van de klemvlakken met de plaat kunnen belemmeren.
- Inspecteer de taats(en) (C) en het tandsegment (B) op slijtage en defecten. De taats(en) en tanden moeten scherp zijn en mogen geen vuil bevatten.
- Controleer het frame (N) en de bek op beschadiging, scheuren of vervorming (dit zou kunnen duiden op overbelasting). De klem moet goed openen en sluiten (wanneer de klem stug of zwaar werkt, dan moet deze voor inspectie uit bedrijf genomen worden).
- Controleer het hijssoog (D) en de tandsegmentas (G) op duidelijk waarneembare slijtage en/of beschadigingen. (controleer tevens de spanstift (P) die de tandsegmentas borgt).
- Controleer de trekveer (M). Wanneer de grendelhefboom (A) gesloten is, drukt u op het hijssoog (D). Er moet een duidelijke veerkracht te voelen zijn. Als het hijssoog loslaat, moet de klem zonder problemen in de gesloten positie terugkeren.
- Controleer of de W.L.L. en de bekopening, die in de klem geslagen zijn, overeenkomen met de te hijsen last.

De taats(en) en het tandsegment zijn de meest kritische onderdelen van de klem die bij een inspectie extra aandacht vragen. Zorg bij inspecties altijd voor goed licht. Zorg dat u zich tijdens elke inspectie aan de volgende regels houdt:

Taats(en): Afkeuren als de scherpte van één ring voor de helft of meer is verdwenen.

Tandsegment: Afkeuren als de scherpte van één tand voor de helft of meer is verdwenen.

Aan de binnenzijde van de omslag vóór zijn enkele plaatjes opgenomen van beschadigde (afgekeurde) taats(en) en tandsegmenten met toelichtingen. In de meeste gevallen gaat het echter om veel kleinere beschadigingen. In geval van twijfel moet de klem worden beoordeeld door een erkende reparateur.

## 1.3 Gebruik van de klem

IPHGUZ-hijsklemmen zijn geschikt voor het horizontaal hijsen en transporteren van stalen platen, balken en constructies.

Zie afbeeldingen 4 t/m 7 voor de onderdeelnummers.

1. Open de klem door de grendelhefboom (A) over te halen in de richting van de pijl (4).
2. Plaats de klem op het te hijsen materiaal en druk hem stevig aan, zodat de binnenzijde van de bek goed tegen de rand van de plaat/flens aanligt (E). Houd de onderplaat tegen de last (5).
3. Haal de grendelhefboom (A) naar het hijsoog (D) toe. De klem sluit nu en blijft op de plaat staan in voorgespannen positie, waarna u kunt beginnen met hijsen (6).
4. Zodra de last op de plaats van bestemming is aangekomen laat u de kraanhaak ver genoeg zakken tot de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat en het hijsoog (D) van de klem volledig vrij kan bewegen (6).
5. De klem kan nu van de last worden gehaald door de grendelhefboom (A) in de richting van de pijl over te halen en tegelijk het frame (N) met de onderplaat tegen de last aan te houden. De klem opent en kan van de last worden verwijderd (7).

## 1.4 Een betrouwbare klem, een goede basis voor hijsen

### Preventieve onderhoudsprocedure:

Jaarlijks worden klemmen onderworpen aan inspectie\* en worden onderdelen vervangen als ze niet meer voldoen aan onze standaard.

\* CrosbyIP erkende reparateur

### 10 jaar garantie reparatieprocedure:

Jaarlijks worden klemmen onderworpen aan inspectie\* en worden onderdelen vervangen als ze niet meer voldoen aan onze standaard.

\* CrosbyIP erkende reparateur

## BETRIEBSANLEITUNG

Für Klemmentypen: IPHGUZ

Horizontalhubanwendungen mit Vorspannung



Diese Klemme ist von dem 10-jährigen Garantieprogramm ausgeschlossen, das in der Broschüre mit den Garantiebedingungen erwähnt wird.

## INHALTSVERZEICHNIS

|     |                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Allgemein 14                                                           |
| 1.1 | Sicherheitsvorschriften 14                                             |
| 1.2 | Inspektionsprotokolle 15                                               |
| 1.3 | Verwendung der Klemme 16                                               |
| 1.4 | Eine zuverlässige Klemme, eine sichere Grundlage für Hubanwendungen 17 |

© The Crosby Group LLC. Vervielfältigung oder Veröffentlichung, ganz oder teilweise und gleichgültig welcher Art, der vorliegenden Betriebsanleitung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch The Crosby Group LLC untersagt.



Beim Anschlagen der Klemme ist sicherzustellen, dass die Kette bzw. das Kabel keinen Schlag aufweist.

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Last ist untersagt.

An CrosbyIP Klemmen dürfen keine Änderungen vorgenommen werden. Die Teile niemals richten, reparieren oder mit Wärme behandeln.

Klemmen für Edelstahl geeignet, muss nur für den Umgang mit Edelstahl verwendet werden, um Kontaktkorrosion zu vermeiden.

# 1. Allgemein

Sie haben sich für eine CrosbyIP Hebeklemme entschieden.

Wenn Sie CrosbyIP Klemmen wie beschrieben warten, ist der optimale Zustand Ihrer Klemmen auch in Zukunft gewährleistet. Wir sind der Auffassung, dass CrosbyIP Hebeklemmen zu den zuverlässigsten Hebeklemmen gehören, die erhältlich sind. Der Einsatz eines zuverlässigen Werkzeugs bedeutet jedoch nicht automatisch auch eine sichere Arbeitsweise. Das Personal, das mit dem Werkzeug arbeitet, spielt beim sicheren Heben eine ebenso wichtige Rolle. Achten Sie deshalb darauf, dass jede Person, die mit unseren Klemmen arbeitet, umfassend für den korrekten Einsatz der Klemmen geschult worden ist.

Bitte lesen Sie diese Anweisungen unbedingt sorgfältig durch, bevor Sie die Hebeklemme benutzen.

## 1.1 Sicherheitsvorschriften

- Die ordnungsgemäße Schulung des Personals ist unerlässlich. Dies trägt zu einem Höchstmaß an Sicherheit im Arbeitsumfeld bei.
- IPHGUZ Klemmen können einzeln, paarweise oder mit 4 Klemmen gleichzeitig für den Horizontaltransport von Stahlblechen, Balken und Konstruktionen eingesetzt werden. Bei Verwendung von mehreren Klemmen ist es wichtig, dass jede Klemme ihren verhältnismäßigen Anteil an der Belastung erhält.
- Härte: Mit den Standardklemmen ist das Heben von Stahl bis zu einer Oberflächenhärte von 363 HV10 möglich. Für härtere Stähle wenden Sie sich bitte an Ihren CrosbyIP Kundendienst.
- Wenden Sie sich an den CrosbyIP Kundendienst, bevor Sie diese Klemme für Bleche und Konstruktionen mit Radien verwenden.
- Temperatur: Die Betriebstemperatur der Standard-Hebeklemmen liegt zwischen 100 °C (212 °F) und -40 °C (-40 °F). Für andere Temperaturen wenden Sie sich bitte an Ihren CrosbyIP Kundendienst.
- Der Betrieb in speziellen Umgebungen (z. B. mit hoher Feuchtigkeit, explosiven Stoffen, salzhaltigen Stoffen, Säure und alkalischen Stoffen) unterliegt Einschränkungen.
- Lasten: Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung der Klemme erhalten Sie in den Lastdiagramm 1-2.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen zwischen dem Tragring und dem Kran vorschriftsmäßig montiert, gesichert und angeschlossen wurden.
- Es dürfen mehrere Bleche gleichzeitig transportiert bzw. angehoben werden, jedoch nur, wenn die Bleche sich nicht durchbiegen können.
- IPHGUZ Hebeklemmen dürfen für sich durchbiegende, gebogene oder verzahnte Bleche verwendet werden, jedoch in diesem Fall niemals mit mehr als **einem** Blech gleichzeitig.

- Falls der Kranhaken oder der Anschluss zu groß und/oder zu schwer ist, verwenden Sie ein Kettenstück passender Größe des Typs CrosbyIP 5000 oder eine Anschlagkette mit D-Verschluss in ca. 75 cm (30 Zoll) Länge, deren Festigkeit mit der Tragfähigkeit (W.L.L.) der Klemme übereinstimmt. So wird verhindert, dass der Haken beim Absetzen der Last zu weit durchhängt, wodurch sich die Klemme durch das Hakengewicht öffnen kann, oder dass bei einem ungesicherten Kranhaken dieser aus dem Tragring sinkt. Beim direkten Hängen am Kranhaken mit Sicherung muss darauf geachtet werden, dass sich der Kranhaken frei im Tragring bewegen kann. Vergewissern Sie sich, dass der Kranhaken und anderes Material geschützt sind.
- Anmerkung: Bei der Handhabung der Last, sollte man sicherstellen, dass die Last und oder Klemme nicht auf Hindernisse stoßen, die die Last an den Klemmen vorzeitig lösen könnte.
- Eine Klemme ist ein Werkzeug, das bei Verwendung sauber sein muss. Schmutz beeinträchtigt die Funktion und damit auch die Sicherheit der Klemme. Ist die Klemme verschmutzt und verschmiert, kann sie mit Dieselöl oder Petroleum gereinigt werden. Anschließend mit Luft trockenblasen oder mit einem Tuch abtrocknen und eine geringe Menge Schmieröl auftragen. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Klemmflächen jederzeit sauber sind. Die regelmäßige Reinigung kommt der Lebensdauer und Sicherheit Ihrer Klemme zugute.

## 1.2 Inspektionsprotokolle

Vor jedem Einsatz der Klemme ist es wichtig, dass der Bediener sich vergewissert, dass die Klemme ordnungsgemäß funktioniert.

Die folgenden Punkte sind zu prüfen (siehe Abbildung 3 für eine Teilreferenz):

- Darauf achten, dass die Blechoberfläche, an der die Klemme angeschlagen wird, von Hammerschlag, Fett, Öl, Farbe, Wasser, Eis, Feuchtigkeit, Schmutz und Lackierungen, welche den Kontakt der Greifflächen mit dem Blech beeinträchtigen können, befreit worden ist.
- Zahnkreis(e) (C) und Zahnsegment (B) auf Verschleiß und Defekte kontrollieren. Zahnkreise und Zähne müssen scharf und schmutzfrei sein.
- Den Körper (N) und die Klemmbacke auf Beschädigung, Risse oder Verformung kontrollieren (dies kann ein Hinweis auf Überbelastung sein). Die Klemme muss sich ordnungsgemäß öffnen und schließen (funktioniert die Klemme schwergängig oder nur bei großem Kraftaufwand, muss sie zur Inspektion außer Betrieb genommen werden).
- Überprüfen Sie den Tragring (D) und die Zahnsegmentachse (G) auf deutlich erkennbare Anzeichen von Abnutzung und/oder Beschädigungen. (kontrollieren Sie ebenfalls den Splint (P), der zur Sicherung der Zahnsegmentachse dient).

- Kontrollieren Sie die Feder (M). Drücken Sie bei geschlossenem Hebel (A) auf den Tragrings (D). Die Federkraft muss deutlich spürbar sein. Die Klemme sollte, wenn man den Tragrings loslässt, problemlos in die geschlossene Position zurückkehren.
- Kontrollieren Sie, ob die W.L.L. und die Maulöffnung (in die Klemme eingepreßt) mit der zu hebenden Last übereinstimmen.

Die kritischsten Komponenten der Klemme sind Zahnkreis(e) und das Zahnsegment. Ihnen ist bei einer Inspektion besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Sorgen Sie bei Inspektionen unbedingt für gute Beleuchtung. Beachten Sie bei jeder Inspektion die folgenden Regeln:

Zahnkreis(e): Ausmustern, wenn die Schärfe eines Rings aufgrund von Beschädigung oder Verschleiß um die Hälfte oder mehr reduziert ist.

Zahnsegment: Ausmustern, wenn die Schärfe eines Zahnes aufgrund von Beschädigung oder Verschleiß um die Hälfte oder mehr reduziert ist.

Auf der Innenseite des vorderen Umschlags sind einige Abbildungen beschädigter und verschlissener (ausgemusterter) Zahnkreise und Zahnsegmente mit Erläuterungen aufgeführt. In den meisten Fällen handelt es sich allerdings um weitaus geringfügigere Beschädigungen. Im Zweifelsfall muss die Klemme von einem autorisierten Reparaturfachmann begutachtet werden.

## 1.3 Verwendung der Klemme

IPHGUZ Hebeklemmen sind geeignet für Horizontalhubanwendungen und den Transport von Stahlblechen, Balken und Konstruktionen.

Siehe Abbildungen 4 bis 7 für eine Teilreferenz.

1. Die Klemme öffnen, indem Sie den Hebel (A) in Richtung des Pfeiles drehen (4).
2. Die Klemme fest so auf das zu hebende Material setzen, dass die Innenseite der Backe weiterhin fest am Blech oder an der Flansche anliegt (E). Grundplatte gegen die Last halten (5).
3. Nun den Hebel (A) in Richtung Tragrings (D) drehen. Die Klemme schließt sich und bleibt in der vorgespannten Position auf dem Blech stehen. Nun kann mit dem Heben begonnen werden (6).
4. Sobald die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken weit genug sinken lassen, bis die Klemme völlig unbelastet (d.h. die Hubkette nicht mehr gespannt) ist und sich der Tragrings (D) der Klemme völlig frei bewegen kann (6).
5. Nun können die Klemmen von der Last abgenommen werden, indem Sie den Hebel (A) in Pfeilrichtung drehen und gleichzeitig den Körper (N) mit der Grundplatte gegen die Last halten. Die Klemme wird sich öffnen und kann nun von der Last abgenommen werden (7).

## 1.4 Eine zuverlässige Klemme, eine sichere Grundlage für Hubanwendungen

### Vorbeugende Wartung:

Die Klemmen werden jährlich einer Inspektion\* unterzogen. Die Teile werden nur ausgetauscht, wenn sie unseren Normen nicht mehr entsprechen.

\* CrosbyIP Autorisierten Reparaturfachmann

### Verfahren zur Revision:

Die Klemmen werden jährlich einer Inspektion\* unterzogen. Die Teile werden nur ausgetauscht, wenn sie unseren Normen nicht mehr entsprechen.

\* CrosbyIP Autorisierten Reparaturfachmann

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Pour types de pince : IPHGUZ

Levage horizontal avec précontrainte



Cette pince ne fait pas partie du programme de garantie de 10 ans auquel il est fait référence dans les Conditions du Livret de garantie.

## INDEX

|     |                                                |    |
|-----|------------------------------------------------|----|
| 1.  | Généralités                                    | 20 |
| 1.1 | Mesures de sécurité                            | 20 |
| 1.2 | Protocoles d'inspection                        | 21 |
| 1.3 | Comment manipuler la pince                     | 22 |
| 1.4 | Une pince fiable, une base sûre pour le levage | 23 |



Lorsque vous placez la pince, assurez-vous que les élingues ne sont pas entortillées.

FR  
20

Il est interdit de séjourner dans la zone de danger de la charge.

Aucune modification ne peut être apportée aux pinces CrosbyIP. Ne tentez jamais de redresser, de plier ou de chauffer les pièces.

Pinces adaptées pour l'acier inoxydable, doivent être utilisés uniquement pour le levage de produits en acier inoxydable pour éviter la corrosion de contact.

## 1. Généralités

### Vous avez choisi une pince de levage CrosbyIP.

Lorsque les pinces CrosbyIP sont entretenues comme décrit dans ce manuel, elles demeurent dans un parfait état. Nous sommes persuadés que les pinces CrosbyIP sont les pinces de levage les plus fiables disponibles actuellement. Mais l'utilisation d'outils fiables ne signifie pas automatiquement que les pratiques sont fiables. Les personnes qui travaillent avec les pinces jouent un rôle tout aussi important dans la fiabilité du levage. Veillez dès lors à ce que toute personne travaillant avec les pinces de levage CrosbyIP soit formée à l'utilisation correcte des pinces.

Assurez-vous d'avoir lu et compris ces instructions avant d'utiliser la pince de levage.

### 1.1 Mesures de sécurité

- Il est essentiel de bien former le personnel. Cela contribue à un environnement de travail d'une fiabilité maximale.
- Les pinces IPHGUZ peuvent être utilisées individuellement, par jeu ou par 4 pinces, pour le transport horizontal de tôles, de poutres ou de structures en acier. Lorsque vous utilisez plusieurs pinces, veillez à ce que chaque pince reçoive la même quantité de charge.
- Dureté : avec les pinces standard, il est possible de soulever un acier d'une dureté de surface maximale de 363 HV10. Pour des types d'acier plus durs, veuillez consulter votre centre de service clientèle CrosbyIP.
- Contactez votre Centre de service clientèle CrosbyIP avant d'utiliser cette pince pour des tôles et structures possédant un rayon de courbure.
- Température : les pinces de levage standard peuvent être utilisées à des températures comprises entre 100 °C (212 °F) et -40 °C (-40 °F). Pour d'autres températures, veuillez contacter votre centre de service clientèle CrosbyIP.
- Il existe des restrictions pour l'exploitation dans des atmosphères spéciales (p.ex. atmosphère à taux d'humidité élevé, explosive, saline, acide, alcaline).
- Charges : pour une bonne utilisation de la pince, consultez les schémas de charge 1-2.
- Veillez à ce que tous les accessoires situés entre l'œillet de levage et la grue soient correctement fixés, sécurisés et accouplés.
- Plusieurs tôles peuvent être transportées ou soulevées à la fois, uniquement si les tôles ne fléchissent pas.
- Les pinces de levage IPHGUZ peuvent être utilisées pour des tôles fléchissantes, cintrées ou coudées ; cependant dans ce cas, pas plus d'une tôle à la fois.
- Lorsque le crochet de grue ou l'accessoire est trop large et/ou trop lourd, utilisez un ensemble Stinger CrosbyIP 5000 de taille appropriée ou une élingue de chaîne avec une manille en D de 75 cm (30 pouce) et d'une résistance correspondant à la capacité portante de manille de la pince. Ceci permettra, lors du dépôt de la

charge, d'éviter que le crochet descende trop, ce qui pourrait entraîner l'ouverture de la pince du fait du poids du crochet ou, dans le cas d'un crochet de grue non protégé, qu'il se détache de l'œillet de levage. En cas de suspension directe de la pince sur le crochet de grue sécurisé, veillez à ce que le crochet puisse bouger librement dans l'œillet de levage. Veillez à ce que le crochet de grue et autre matériel soit protégé.

- Remarque: lors de la manipulation de la charge, il faut s'assurer que la charge et/ou la pince ne rencontre pas d'obstacle qui pourrait faire glisser prématurément la pince sur la charge
- Une pince est un outil qui doit être propre lorsqu'il est utilisé. La saleté a une influence néfaste sur le fonctionnement, ainsi que sur la fiabilité de la pince. Lorsque la pince est sale et graisseuse, vous pouvez la nettoyer avec du gazole ou du pétrole. Soufflez ensuite à l'air comprimé ou séchez à l'aide d'un chiffon et appliquez un peu de lubrifiant. Il est important de veiller à ce que les surfaces de préhension soient propres à tout moment. Un nettoyage régulier prolongera la vie et renforcera la fiabilité des pinces.

### 1.2 Protocoles d'inspection

Avant toute utilisation de la pince, il est important que l'opérateur de la pince contrôle le bon fonctionnement de celle-ci.

Il convient de prêter attention aux points suivants (voir illustration 3 pour la référence des pièces) :

- Veillez à ce que la surface de la tôle avec laquelle la pince entrera en contact soit débarrassée dans la mesure du possible de battitures, de graisse, d'huile, de peinture, d'eau, de glace, d'humidité, de saleté et de revêtements qui pourraient perturber le contact de la surface de préhension avec la tôle.
- Vérifiez l'état d'usure et les défauts du ou des pivots (C) et du segment denté (B). Le(s) pivot(s) et les dents doivent être acérés et propres.
- Vérifiez les dommages, fissures ou déformations (ce qui pourrait indiquer une surcharge) éventuelles du corps (N) et des mâchoires. La pince doit pouvoir s'ouvrir et se refermer sans difficulté (lorsque le fonctionnement de la pince est raide ou difficile, celle-ci doit être retirée pour inspection).
- Vérifiez si l'œillet de levage (D) et la tige du segment denté (G) comportent des traces visibles d'usure et/ou de dommages (vérifiez également le tourillon de cylindre (P) qui verrouille la tige du segment denté).
- Vérifiez le ressort (M). Avec le levier de blocage (A) en position fermée, appuyez sur l'œillet de levage (D). Une tension du ressort doit être clairement apparente. Lorsque l'œillet de levage est relâché, la pince doit revenir en position fermée sans difficulté.
- Vérifiez si la CMU et l'ouverture de mâchoires estampées sur le corps de la pince correspondent à la charge devant être soulevée.

FR  
21

Le(s) pivot(s) et le segment denté sont les pièces les plus critiques de la pince et ils nécessitent une attention particulière durant l'inspection. Veillez dans tous les cas à bénéficier d'un bon éclairage durant l'inspection. Respectez les règles suivantes durant chaque inspection :

Pivot(s) : déclarez impropre lorsqu'une bague est endommagée ou usée à 50% ou plus.  
Segment denté : déclarez impropre lorsqu'une dent est endommagée ou usée à 50% ou plus.

Sur la face interne de la couverture, vous trouverez quelques images de pivots et segments dentés endommagés et usés (et déclarés impropres), avec des explications. Dans la plupart des cas cependant, les zones de dommage sont beaucoup moins étendues. En cas de doute, la pince doit être examinée par un réparateur agréé.

### 1.3 Comment manipuler la pince

Les pinces de levage IPHGUZ conviennent pour le levage horizontal et le transport de tôles, poutres et structures en acier.

Reportez-vous aux illustrations 4 à 7 pour les références des pièces.

1. Ouvrez la pince en tirant le levier de blocage (A) dans le sens de la flèche (4).
2. Placez la pince fermement sur le matériau devant être soulevé, de sorte que les mâchoires reposent contre la tôle ou l'aile de poutre (E). Maintenez la base contre la charge (5).
3. Tirez le levier de blocage (A) en direction de l'œillet de levage (D). À présent, la pince va se refermer et va rester serrée sur la tôle en position précontrainte ; le levage peut alors commencer (6).
4. Dès que la charge se trouve à destination, laissez redescendre le crochet de grue jusqu'à ce que la pince soit totalement libérée de la charge, ce qui signifie que la chaîne de levage n'est plus tendue et que l'œillet de levage (D) de la pince peut bouger librement (6).
5. À présent, la pince peut être retirée de la charge en tirant le levier de blocage (A) dans le sens de la flèche tout en maintenant la base du corps (N) contre la charge. À présent, la pince s'ouvre et peut être retirée de la charge (7).

### 1.4 Une pince fiable, une base sûre pour le levage

#### Procédure de maintenance préventive:

Tous les ans, les pinces sont soumises à une inspection\* et les pièces seront remplacées uniquement lorsqu'elles ne répondent plus à nos critères.

\* CrosbyIP réparateur agréé

#### Procédure de remise en état:

Tous les ans, les pinces sont soumises à une inspection\* et les pièces seront remplacées uniquement lorsqu'elles ne répondent plus à nos critères.

\* CrosbyIP réparateur agréé

## MANUAL DE USUARIO

Para tipos de garras: IPHGUZ

Elevación horizontal con pretensión



Esta garra no forma parte del programa de garantía de 10 años al que se hace referencia en el folleto de los Términos y condiciones de la garantía.

## ÍNDICE

|     |                                                  |    |
|-----|--------------------------------------------------|----|
| 1.  | Generalidades                                    | 26 |
| 1.1 | Precauciones de seguridad                        | 26 |
| 1.2 | Protocolos de inspección                         | 27 |
| 1.3 | Cómo utilizar la garra                           | 28 |
| 1.4 | Una garra fiable, una base segura para elevación | 29 |

# 1. Generalidades

## Ha elegido una garra de elevación CrosbyIP.

Si se realiza el mantenimiento de las garras CrosbyIP tal y como se describe en el presente manual, continuarán estando en óptimas condiciones. Estamos convencidos de que las garras CrosbyIP son las garras de elevación más fiables disponibles. Pero el uso de herramientas fiables no significa automáticamente que las prácticas sean también fiables. Las personas que trabajan con garras juegan un papel igualmente importante en una elevación segura. Asegúrese de que todos aquellos que trabajan con garras de elevación CrosbyIP hayan recibido formación sobre la aplicación correcta de las garras.

Lea atentamente estas instrucciones antes de usar la garra de elevación.

## 1.1 Precauciones de seguridad

- La formación correcta del personal es de vital importancia, puesto que contribuirá a la máxima seguridad en el entorno de trabajo.
- Las garras IPHGUZ pueden aplicarse por pieza, por conjunto o por 4 garras para el transporte horizontal de planchas de acero, vigas o piezas prefabricadas. Al utilizar varias garras, asegúrese de que cada garra reciba la misma cantidad de carga.
- Dureza: Con las garras estándar es posible elevar acero con una dureza de la superficie de hasta 363 HV10. Para tipos de acero más duros, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Antes de utilizar esta garra para placas y construcciones con radio, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Temperatura: Las garras de elevación estándar pueden utilizarse con temperaturas que oscilan entre los 100 °C (212 °F) y los -40 °C (-40 °F). Para otras temperaturas, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Existen restricciones para el funcionamiento en atmósferas especiales (por ejemplo, alta humedad, explosivas, salinas, ácidas, alcalinas).
- Cargas: Para la aplicación correcta de la garra, consulte los diagramas de carga 1-2.
- Asegúrese de que todas las conexiones entre la anilla de elevación y la grúa están correctamente instaladas, aseguradas y acopladas.
- Se pueden transportar o elevar varias planchas por elevación, solo si las planchas no presentan alabeo.
- Las garras de elevación IPHGUZ pueden utilizarse para planchas con alabeo, curvas o con movimiento, aunque en ese caso no más de una cada vez.
- Si el gancho de grúa o la fijación de grúa es demasiado grande o pesado, utilice el gancho de elevación CrosbyIP 5000 o una eslinga de cadena con grillete en D

de 75 cm (30 pulg.), con una resistencia correspondiente al límite de carga de trabajo de la garra. Al bajar la carga, esto evitará que el gancho descienda demasiado y permita que la garra se abra bajo el peso del gancho, o bien, en el caso de un gancho de grúa sin proteger, que se salga de la anilla de elevación. Al suspender la garra directamente en el gancho de grúa seguro, es necesario prestar atención para asegurarse de que el gancho de grúa puede moverse libremente en la anilla de elevación. Asegúrese de proteger el gancho de grúa y otro material.

- Observación: al manipular la carga, asegúrese de que la carga o la garra no encuentren obstáculos que pudieran liberar la carga de las garras prematuramente.
- Una garra es un dispositivo que debe estar limpio cuando se utiliza. La suciedad afecta negativamente al funcionamiento y también a la fiabilidad de la garra. Cuando la garra esté sucia y con grasa, puede limpiarla con gasolina diésel o petróleo. A continuación, séquela con aire o con un paño y aplique un poco de lubricante. Es importante asegurarse de que las superficies de sujeción estén limpias en todo momento. Una limpieza periódica mejorará la vida útil y la fiabilidad de las garras.

## 1.2 Protocolos de inspección

Antes de cualquier aplicación de la garra, es importante que el operador de la garra la inspeccione para garantizar su correcto funcionamiento.

Es necesario prestar especial atención a lo siguiente (consulte la ilustración 3 como referencia de piezas):

- Asegúrese de que la superficie de la plancha con la que va a entrar en contacto la garra no contiene cal, grasa, aceite, pintura, agua, hielo, humedad, suciedad y recubrimientos que pudieran impedir el contacto de la superficie de fijación con la plancha.
- Inspeccione los pivotes (C) y el eje de mordaza (B) para localizar desgastes y defectos. Los pivotes y los dientes deben estar afilados y no contener suciedad.
- Inspeccione el cuerpo (N) y la boca para localizar daños, grietas o deformaciones (que pueden indicar un exceso de carga). La garra debe abrirse y cerrarse correctamente (cuando el funcionamiento de la garra sea rígido o pesado, debe desmontarse para su inspección).
- Inspeccione la anilla de elevación (D) y el eje de mordaza (G) para localizar desgastes o daños detectables. (Compruebe también el pasador de rodillo (P) que bloquea el eje de mordaza).
- Inspeccione el muelle (M). Presione cuando la palanca del seguro (A) esté cerca de la anilla de elevación (D). La tensión del muelle debe ser claramente aparente. Al liberar la anilla de elevación, la garra debe volver a la posición cerrada sin problemas.
- Compruebe si el límite de carga de trabajo y la apertura de la boca grabados en la carrocería corresponden con la carga que se va a elevar.

Los pivotes y el eje de mordaza son las piezas más importantes de la garra y requieren atención especial durante la inspección. Asegúrese en cualquier caso de disponer de una buena iluminación durante la inspección. En cada una de las inspecciones, siga las reglas siguientes:

|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Pivotes:        | Rechace cuando el afilado de un anillo esté deteriorado o desgastado al 50% o más. |
| Eje de mordaza: | Rechace cuando el afilado de un diente esté deteriorado o desgastado al 50% o más. |

En el interior de la portada se han incluido algunas ilustraciones de pivotes y ejes de mordaza deteriorados y desgastados (rechazados) con explicaciones. Sin embargo, en la mayoría de los casos las áreas de deterioro son mucho menos extensas. En caso de duda, un reparador autorizado debe evaluar la garra.

## 1.3 Cómo utilizar la garra

Las garras de elevación IPHGUZ son adecuadas para la elevación y transporte horizontal de planchas, vigas y estructuras de acero.

Consulte las ilustraciones 4 - 7 para referencia de piezas.

1. Abra la garra tirando de la palanca del seguro (A) en la dirección de la flecha (4).
2. Coloque la garra de manera segura en el material que se va a elevar, de modo que la boca de la garra descansa sobre la plancha o el reborde (E). Mantenga la base contra la carga (5).
3. Tire de la palanca del seguro (A) hacia la anilla de elevación (D). La garra se cerrará y permanecerá sobre la plancha en la posición pretensada, permitiendo que comience la elevación (6).
4. Tan pronto como la carga se encuentre en su destino, deje que el gancho de grúa descienda hasta que la garra esté completamente libre de carga; lo que significa que la cadena de elevación ha dejado de estar tensa y la anilla de elevación (D) de la garra puede moverse libremente (6).
5. Ahora puede retirar la garra de la carga tirando de la palanca del seguro (A) en la dirección de la flecha y manteniendo al mismo tiempo la base del cuerpo (N) contra la carga. La garra se abrirá y ya se puede retirar de la carga (7).

## 1.4 Una garra fiable, una base segura para elevación

### Procedimiento de mantenimiento preventivo:

Anualmente, las garras se someten a inspección\* y las piezas se reemplazarán únicamente cuando dejen de cumplir nuestros estándares.

\*CrosbyIP reparador autorizado

### Procedimiento de reparación:

Anualmente, las garras se someten a inspección\* y las piezas se reemplazarán únicamente cuando dejen de cumplir nuestros estándares.

\*CrosbyIP reparador autorizado

## BRUGSANVISNING

Til klemmetyper: IPHGUZ

Vandrette løft med forspænding



Denne klemme er ikke en del af det 10 års-garantiprogram, der henvises til under Betingelser og Vilkår i garantibrochuren.

## INDEKS

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| 1.  | Generelt 32                                          |
| 1.1 | Sikkerhedsforanstaltninger 32                        |
| 1.2 | Inspektionsprotokoller 33                            |
| 1.3 | Sådan betjenes klemmen 34                            |
| 1.4 | En pålidelig klemme, et sikkert grundlag for løft 34 |

# 1. Generelt

## Du har valgt en CrosbyIP-løfteklemme.

Hvis CrosbyIP-klemmer vedligeholdes som beskrevet i denne vejledning, vil de forblive i optimal stand. Vi er overbeviste om, at CrosbyIP-klemmerne er de mest pålidelige løfteteklemmer, der findes. Men brugen af pålidelige værktøjer betyder ikke automatisk, at fremgangsmåden er pålidelig. De mennesker, der arbejder med klemmer, spiller en lige så vigtig rolle for pålidelige løft. Sørg for at alle, der arbejder med CrosbyIP-løfteteklemmer, er instrueret i god anvendelse af klemmerne.

Læs og forstå disse instruktioner inden brug af løfteteklemmen.

## 1.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- God instruktion af personalet har afgørende betydning. Dette vil bidrage til at opnå maksimal pålidelighed i arbejdsmiljøet.
- IPHGUZ-klemmer kan anvendes separat, i sæt eller fire klemmer ad gangen til vandret transport af stålplader, bjælker og konstruktioner. Sørg for at hver klemme bærer en lige stor andel af lasten ved brug af flere klemmer.
- Hårdhed: Med standardklemmer er det muligt at løfte stål med en overfladehårdhed på op til 363 HV10. Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter for hårdere ståltyper.
- Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter, før du bruger denne klemme til plader og konstruktioner, der har en radius.
- Temperatur: De almindelige løfteteklemmer kan anvendes ved temperaturer mellem 100 °C (212 °F) og -40 °C (-40 °F). Kontakt dit CrosbyIP-kunderservicecenter for andre temperaturer.
- Der er begrænsninger for brug i særlige miljøer (fx miljøer med høj luftfugtighed samt eksplosive, salte, sure og basiske miljøer).
- Belastninger: Se belastningsdiagram 1-2 for god anvendelse af klemmen.
- Sørg for at alle påsætninger mellem løfteøje og kran er korrekt monterede, sikrede og sammenkoblede.
- Der kan kun transporteres eller løftes flere plader pr. løft, hvis pladerne ikke hænger.
- IPHGUZ-løfteteklemmer kan anvendes til hængende, bøjede eller fortandede plader, men i så fald ikke til mere end én ad gangen.
- Hvis kranens krog eller vedhæftning er for stor og/eller for tung, skal du bruge en korrekt dimensioneret CrosbyIP 5000 stinger-montering eller en kædeslynge med en D-bøjle på 75 cm (30 tommer) med en styrke, der svarer til klemmens maksimale arbejdsbelastning. Når lasten sættes ned vil dette forhindre krogen i at bevæge sig for langt nedad, således at klemmen åbnes på grund af krogens

vægt, eller at den bevæger sig ned fra løfteøjet ved brug af en ubeskyttet krankrog. Når klemmen hænges direkte på den sikrede krankrog, skal der rettes opmærksomhed mod at sikre, at krankrogen kan bevæge sig frit i løfteøjet. Sørg for at krankrogen og andet materiel er beskyttet.

- NB: Ved håndtering af lasten skal man sikre, at lasten og/eller klemmen ikke møder hindringer, som kan frigøre belastningen på klemmerne for tidligt.
- En klemme er en anordning, der skal være ren, når den anvendes. Snavs har en negativ indvirkning på både klemmens funktion og dens pålidelighed. Når klemmen bliver beskidt og fedtet, kan den rengøres med dieselolie eller petroleum. Derefter skal den blæsetørres med luft eller tørres med klud og derefter tilføres en smule smøremiddel. Det er vigtigt at sikre, at gribefladerne altid er rene. Regelmæssig rengøring vil øge klemmernes levetid og pålidelighed.

## 1.2 Inspektionsprotokoller

Forud for enhver anvendelse af klemmen er det vigtigt, at klemmens operator ser efter, om klemmen fungerer korrekt.

Vær opmærksom på følgende (se illustration 3 vedrørende delen):

- Sørg for at pladeoverfladen, som klemmen kommer i kontakt med, er uden spåner, fedt, olie, maling, vand, is, fugt, snavs og belægninger, der kan hindre kontakten mellem gribeoverfladen og pladen.
- Efterse drejetap(per) (C) og tandsegment (B) for slid og defekter. Drejetap(per) og tænder skal være skarpe og uden snavs.
- Kontroller hus (N) og kæbe for skader, revner eller deformation (dette kan være tegn på overbelastning). Klemmen skal åbne og lukke korrekt (hvis klemmen bevæger sig stift eller tungt, skal den fjernes og inspiceres).
- Kontroller løfteøjet (D) og tandsegmentakslen (G) for slid og/eller skader, der uden videre kan ses. (kontroller også rulletappen (P), der låser tandsegmentakslen).
- Kontroller fjederen (M). Tryk når låsegrebet (A) er lukket på løfteøjet (D). Der bør være en tydelig spænding af fjederen. Når løfteøjet åbnes, skal klemmen uden problemer vende tilbage til den lukkede position.
- Kontroller, om den maksimale arbejdsbelastning og den kæbeåbning, der er stemplet på huset, svarer til den last, der skal løftes.

Drejetap(per) og tandsegment er klemmens mest kritiske dele og kræver særlig opmærksomhed under inspektionen. Sørg altid for at der er gode lysforhold under inspektionen. Overhold følgende regler under hver inspektion:

Drejetap(per): Kasser når skarpheden af én ring er beskadiget eller slidt 50% eller mere.

Tandsegment: Kasser når skarpheden af én tand er beskadiget eller slidt 50% eller mere.

Efter forbladet er der tilføjet nogle billeder af beskadigede og slidte (kasserede) drejetapper og tandsegmenter med tilhørende forklaringer. I de fleste tilfælde er skadeområderne dog langt mindre omfattende. I tvivlstilfælde bør en autoriseret reparatør vurdere klemmen.

### 1.3 Sådan betjenes klemmen

IPHGUZ-løftklemmer er velegnede til vandrette løft og transport af stålplader, bjælker og konstruktioner.

Se illustration 4,5,6,7 vedrørende delen.

1. Åbn klemmen ved at trække låsegrebet (A) i pilens retning (4).
2. Placer klemmen sikkert på materialet, der skal løftes, således at klemmens kæbe hviler mod pladen eller flangen (E). Hold basen mod lasten (5).
3. Træk låsehåndtaget (A) mod løfteøjet (D). Klemmen vil nu lukke og vil forblive på pladen i forspændt position, så løftet kan påbegyndes (6).
4. Så snart lasten er på sit bestemmelsessted, skal du sænke krankroen, indtil klemmen er helt uden belastning, således at løftkæden ikke længere er stram, og at klemmens løfteøje (D) kan bevæge sig frit (6).
5. Klemmen kan nu fjernes fra lasten ved at trække i låsegrebet (A) i pilens retning og samtidig holde husets base (N) mod lasten. Klemmen vil åbne sig og kan nu fjernes fra lasten (7).

### 1.4 En pålidelig klemme, et sikkert grundlag for løft

#### Forebyggende vedligeholdelsesprocedure:

Klemmerne efterses\* årligt, og delene vil kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

\*CrosbyIP autoriseret reparatør

#### Reparationsprocedure:

Klemmerne efterses\* årligt, og delene vil kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

\*CrosbyIP autoriseret reparatør

## ANVÄNDARHANDBOK

För klämtyperna: IPHGUZ

Horisontell lyftning med förspänning



Denna klämma inkluderas inte i det 10-årsgarantiprogram som hänvisas till under Villkor i garantibroschyren.

## INDEX

|     |                                                |
|-----|------------------------------------------------|
| 1.  | Allmänt 36                                     |
| 1.1 | Säkerhetsföreskrifter 36                       |
| 1.2 | Besiktningsprotokoll 37                        |
| 1.3 | Hur man använder klämman 38                    |
| 1.4 | En pålitlig klämma, en säker grund för lyft 38 |

© The Crosby Group LLC. Ingenting från denna publicerade användarhandbok får på något som helst sätt replikeras eller publiceras utan skriftligt tillstånd från The Crosby Group LLC.

# 1. Allmänt

## Du har valt en lyftklämma från CrosbyIP.

Om klämmor från CrosbyIP underhålls som det beskrivs i denna handbok kommer de att fortsätta att vara i bästa möjliga skick. Vi anser att klämmor från CrosbyIP är marknadens mest tillförlitliga lyftklämmor. Men enbart användningen av tillförlitliga verktyg innebär inte automatiskt att metoden är tillförlitlig. De personer som arbetar med klämmorna spelar en lika viktig roll vid pålitliga lyft. Se till att alla som arbetar med lyftklämmor från CrosbyIP har instruerats när det gäller en korrekt användning av klämmorna.

Läs och förstå dessa anvisningar innan du använder lyftklämman.

## 1.1 Säkerhetsföreskrifter

- Korrekt instruktion av personalen är av yttersta vikt. Det kommer att bidra till maximal tillförlitlighet i arbetsmiljön.
- IPHGUZ kan appliceras enskilt, i par eller med fyra klämmor för horisontell transport av stålplåtar, balkar eller konstruktioner. Vid användning av flera klämmor är det viktigt att se till att varje klämma upptar en lika stor del av lasten.
- Hårdhet: Med de standardklämmor är det möjligt att lyfta stål med en ythårdhet av upp till 363 HV10. För hårdare stålsorter ska du kontakta kundtjänsten för CrosbyIP.
- Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP innan du använder denna klämma för plåtar och konstruktioner som har en avrundning.
- Temperatur: Standardlyftklämmor kan användas i temperaturer mellan 100 °C (212 °F) och -40 °C (-40 °F). Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP vid användning i andra temperaturområden.
- Det finns begränsningar för användning i speciella atmosfärer (t.ex. vid hög luftfuktighet, i miljöer med explosionsrisk, i salthaltiga miljöer samt i sura och alkaliska miljöer).
- Laster: Konsultera lastdiagram 1-2 för korrekt applicering av klämman.
- Se till att alla fästanordningar mellan lyftöglan och kranen är ordentligt monterade, säkrade och kopplade.
- Flera plåtar kan transporteras eller lyftas per lyft, men endast om plåtarna inte sviktar.
- IPHGUZ kan användas för sviktande, bockade eller stukade plåtar, men i så fall inte mer än **en** plåt åt gången.
- När lastkroken eller fästet är för stort och/eller för tungt ska haken CrosbyIP 5000 eller kättingslinga med D-shackel 75 cm (30 tum) användas, med en styrka som motsvarar högsta tillåtna arbetslasten för klämman. När lasten sedan sätts ned kommer det att förhindra kroken från att sänkas ned alltför långt för att klämman

ska kunna lossas på grund av krokens vikt, eller, att den kan lossas ur lyftöglan om en oskyddad lastkrok används. När klämman hänger direkt från lastkroken är det viktigt att vara uppmärksam på att lastkroken kan röra sig fritt i lyftöglan. Se till att lastkroken och annat material är skyddade.

- Anmärkning: vid hantering av lasten är det viktigt att se till att lasten och/eller klämmorna inte kan fastna eller stöta på hinder som kan orsaka att belastningen frigörs på klämmorna för tidigt.
- En klämma är ett lyftverktyg som måste vara rent när det används. Smuts har en negativ inverkan på klämmans funktion och tillförlitlighet. När klämman är smutsig och oljig kan den rengöras med diesel eller fotogen. Blås sedan torrt med tryckluft eller torka med en trasa och applicera lite smörjmedel. Det är viktigt att se till att gripytorna alltid är rena. Regelbunden rengöring kommer att öka livslängden och tillförlitligheten för klämmorna.

## 1.2 Besiktningsprotokoll

Innan varje användning av klämman är det viktigt att operatören inspekterar den för att verifiera korrekt funktion.

Det är viktigt att vara uppmärksam på följande (se illustration 3 för referens till delar):

- Se till att plåtens yta som klämman ska komma i kontakt med är fri från slagg, fett, olja, färg, vatten, is, fukt, smuts eller annan beläggning som kan hindra god kontakt för gripytan mot plåten.
- Inspektera tryckplattan (C) och tandsegment (B) för slitage och defekter. Tryckplattor och tandsegment måste vara skarpa och fria från smuts.
- Kontrollera att stommen (N) och käften inte är skadade, uppvisar sprickor eller är deformerade (det kan tyda på överbelastning). Klämman måste öppnas och stängas ordentligt (när aktiveringen av klämman är stel eller tung bör den tas ur bruk för inspektion).
- Kontrollera lyftöglan (D) och tandsegmentsaxeln (G) för synligt slitage och/eller skada. (kontrollera även låspinnen (P) som låser tandsegmentsaxeln).
- Kontrollera fjädern (M). Tryck när säkerhetsspärren (A) är stängd över lyftöglan (D). Det ska finnas en tydlig fjäderspänning. När lyftöglan frigörs ska klämman utan problem återgå till det stängda läget.
- Kontrollera om högsta tillåtna arbetslasten och den käftöppning som stämplats på stommen motsvarar den last som ska lyftas.

Tryckplattor och tandsegment är de mest kritiska delarna i klämman och kräver extra uppmärksamhet vid inspektion. Inspektioner ska alltid ske i god belysning. Följande regler ska följas vid varje inspektion:

Tryckplattor: Refusera när skärpan för **en** ring är skadad eller sliten till 50% eller mer.  
Tandsegment: Refusera när skärpan för **en** tand är skadad eller sliten till 50% eller mer.

Några illustrationer av skadade och slitna (refuserade) tryckplattor och tandsegment med förklaringar har inkluderats på insidan av försättsbladet. I de flesta fall är däremot skadeområdena mycket mindre omfattande. I tveksamma fall ska en auktoriserad reparatör bedöma klämman.

### 1.3 Hur man använder klämman

Lyftklämmorna IPHGUZ är lämpliga för horisontell lyftning och transport av stålplåtar, balkar och strukturer.

Se illustrationerna 4 - 7 för referens.

1. Öppna klämman genom att dra säkerhetsspärren (A) i pilens riktning (4).
2. Placera klämman stadigt på det material som ska lyftas så att käften på klämman vilar mot plåten eller flänsen (E). Håll basen mot lasten (5).
3. Dra säkerhetsspärren (A) mot lyftöglan (D). Klämman kommer nu att stängas och kommer att pressas mot plåten i förspänt läge, så att lyftet kan göras (6).
4. Så snart som lasten nått sin destination låter du lastkroken sänkas ner tills klämman är helt avlastad, vilket innebär att lyftkedjan inte längre är sträckt och lyftöglan (D) på klämman kan röra sig fritt (6).
5. Klämman kan nu tas bort från lasten genom att dra säkerhetsspärren (A) i pilens riktning och samtidigt hålla basen (N) mot lasten. Klämman kommer att öppnas och kan nu avlägsnas från lasten (7).

### 1.4 En pålitlig klämma, en säker grund för lyft

#### Procedur för förebyggande underhåll:

Klämmorna inspekteras\* årligen och delar kommer att ersättas först då de inte längre uppfyller våra krav.

\*CrosbyIP auktoriserad reparatör

#### Reparationsprocedur:

Klämmorna inspekteras\* årligen och delar kommer att ersättas först då de inte längre uppfyller våra krav.

\*CrosbyIP auktoriserad reparatör

## KÄYTTÖOPAS

Tarraintypeille: IPHGUZ

Vaakasuuntainen nostaminen esijännityksellä



Tämä tarrain ei kuulu mukaan 10 vuoden takuuohjelmaan, johon takuukirjasen säännöissä ja ehdoissa viitataan.

## HAKEMISTO

|     |                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b>Yleistä 40</b>                                              |
| 1.1 | <b>Turvavarotoimet 40</b>                                      |
| 1.2 | <b>Tarkastuskäytännöt 41</b>                                   |
| 1.3 | <b>Tarraimen käyttö 42</b>                                     |
| 1.4 | <b>Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta 42</b> |

  
**Tarkista**  
**tarrainten**  
**sijoittamisen**  
**aikana, että**  
**silmukat eivät ole**  
**vääntyneet.**

**Kuorman**  
**vaara-alueella ei**  
**saa oleskella.**

**CrosbyIP-tar-**  
**raimiin ei saa**  
**tehdä muutoksia.**  
**Osia ei saa**  
**koskaan**  
**suoristaa, yrittää**  
**taivuttaa tai**  
**lämpökäsitellä.**

FI  
40

**Tarraimet sopivat**  
**ruostumatonta**  
**terästä varten,**  
**käytettävä**  
**ainoastaan**  
**ruostumattoman**  
**teräksen**  
**käsittelyyn**  
**kosketuskorroo-**  
**sion välttämisek-**  
**si.**

## 1. Yleistä

### Olet valinnut CrosbyIP-nostotarraimen.

Mikäli CrosbyIP-tarraimia ylläpidetään tässä oppaassa kuvatulla tavalla, ne pysyvät optimaalisessa käyttökunnossa. Me uskomme CrosbyIP-tarraimien olevan markkinoiden luotettavimpia nostotarraimia. Luotettavien työkalujen käyttö ei kuitenkaan automaattisesti tarkoita, että käytännöt ovat luotettavia. Tarraimien käyttäjillä on aivan yhtä suuri rooli luotettavassa nostamisessa. Varmista, että jokainen CrosbyIP-nostotarraimia käyttävä on saanut ohjeet tarraimien oikeaan käyttötapaan.

Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen nostotarraimien käyttöä.

## 1.1 Turvavaroitukset

- Henkilökunnan oikea ohjeistaminen on äärimmäisen tärkeää. Tämä auttaa maksimoimaan luotettavuuden työympäristössä.
- IPHGUZ-tarraimia voidaan käyttää kappaleittain, sarjoittain tai 4 kappaleen sarjana teräslevyjen ja -palkkien tai rakennuskappaleiden vaakasuuntaiseen siirtämiseen. Käytettäessä useita tarraimia varmista, että jokaiseen tarraimeen kohdistuu saman suuruinen kuormitus.
- Kovuus: Vakiotarraimilla on mahdollista nostaa terästä, joka pinnan kovuus on korkeintaan 363 HV10. Lisätietoja tätä kovemmista terästyypeistä saat ottamalla yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen.
- Ota yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen ennen tämän tarraimen käyttöä levyihin ja rakenteisiin, joilla on säde.
- Lämpötila: Vakionostotarraimia voidaan käyttää 100 °C (212 °F) ja -40 °C (-40 °F) välillä olevissa lämpötiloissa. Lisätietoja muista lämpötiloista saat ottamalla yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen.
- Erikoisolosuhteissa (esim. korkea kosteus, räjähdysherkkä, suolapitoinen, happoinen, emäksinen) on voimassa käyttörajoituksia.
- Kuormat: Katso tarraimen oikea käyttötapakuormakaavioista 1-2.
- Varmista, että kaikki nostosilmukan ja nosturin väliset liitännät on sovitettu, kiinnitetty ja liitetty oikein.
- Useita levyjä voidaan siirtää tai nostaa yhdellä nostolla vain, jos levyt eivät notku.
- IPHGUZ-nostotarraimia voidaan käyttää notkuviin, taivutettuihin tai tyssätyihin levyihin, näissä tapauksissa kuitenkin enintään **yksi** levy kerrallaan.
- Kun nosturikoukku tai kiinnitysosa on liian suuri ja/tai liian painava, on käytettävä oikean kokoista CrosbyIP 5000 -kiinnitysasennelmaa tai 75 cm (30 tuuman) D-sakkelilla varustettua raksikettinkiä, joka kestää tarrainta vastaavan WLL-nimelliskuorman. Tämä estää, kun kuorma asetetaan alas, koukun laskeutumisen liian pitkälle ja tarraimen avautumisen koukun painon alla tai, suojaamattoman nosturikoukun tapauksessa, sen laskeutumisen pois nostosilmukasta. Kun tarraimen ripustetaan suoraan kiinnitettyyn nosturikoukkuun, on varmistettava, että

nosturikoukku voi liikkua vapaasti nostosilmukassa. Varmista, että nosturikoukku ja muut materiaalit ovat suojattuja.

- Huomautus: kun kuormaa käsitellään, on varmistettava, että kuorma ja/tai tarraimen ei kohtaa esteitä, jotka voisivat vapauttaa kuorman tarraimista ennenaikaisesti.
- Tarraimen on laite, jonka pitää olla puhdas käytettäessä. Lika vaikuttaa haitallisesti tarraimen käyttöön ja luotettavuuteen. Kun tarraimen on likainen ja rasvainen, se voidaan puhdistaa dieselöljyllä tai petrolilla. Tämän jälkeen se tulee ilmapuhalttaa kuivaksi tai kuivata liinalla, jonka jälkeen siihen lisätään hieman voiteluainetta. On tärkeää taata, että sen tartuntapinnat ovat aina puhtaita. Säännöllinen puhdistus pidentää tarraimien käyttöikää ja luotettavuutta.

## 1.2 Tarkastuskäytännöt

Ennen jokaista tarraimen käyttökertaa on tärkeää, että tarraimen käyttäjä tarkastaa tarraimen toimivan oikein.

Huomiota on kiinnitettävä seuraaviin kohtiin (katso osaviittaukset kuvasta 3):

- Varmista, että levyypinta, johon tarraimen on kosketuksissa, on vapaa hilseistä, rasvasta, öljystä, maalista, vedestä, jäädä, kosteudesta, liasta ja pinnoitteista, jotka voivat estää tarttumispinnan kontaktin levyyn.
- Tarkasta vivut (C) ja ratassegmentti (B) kulumien ja vikojen varalta. Vipujen ja hampaiden tulee olla teräviä ja vapaita liasta.
- Tarkasta runko (N) ja leuka vaurioiden, halkeamien tai epämuodostumien (mikä voi olla merkki ylikuormituksesta) varalta. Tarraimen tulee aueta ja sulkeutua oikein (kun tarraimen toiminta on järkevää tai raskasta, se tulee poistaa käytöstä tarkastusta varten).
- Tarkasta nostosilmukka (D) ja ratassegmentin varsi (G) helposti havaittavien kulumien ja/tai vaurioiden varalta. (tarkasta myös rullasokka (P), joka lukitsee ratassegmentin varren kiinni).
- Tarkasta jousi (M). Paina, kun salvan varsi (A) on sulkeutunut nostosilmukan (D) päälle. Jousessa pitäisi tällöin tuntua selkeää jännitettä. Kun nostosilmukka vapautetaan, tarraimen pitäisi palautua suljettuun asentoon ongelmitta.
- Tarkasta, vastaavatko runkoon leimatut WLL-nimelliskuorma ja leuan avautuma nostettavaa kuormaa.

Vivut ja ratassegmentti ovat tarraimen tärkeimmät osat ja edellyttävät erityistä huomiota tarkastuksen aikana. Varmista aina hyvä valaistus tarkastuksen aikana. Noudata seuraavia sääntöjä jokaisen tarkastuksen aikana:

Vivut: Hylkää osa, kun **yhden** renkaan terävyys on vaurioitunut tai kulunut 50% tai enemmän.

Ratassegmentti: Hylkää osa, kun **yhden** hampaan terävyys on vaurioitunut tai kulunut 50% tai enemmän.

FI  
41

Tämän oppaan etukannen sisäpuolella on joitakin kuvia vaurioituneista ja kuluneista (hylätyistä) vivuista ja ratassegmenteistä selityksineen. Useimmissa tapauksissa vauriokohdat ovat kuitenkin paljon suppeampia. Epäilyttävissä tapauksissa valtuutetun korjaajan tulee arvioida tarrain.

## 1.3 Tarraimen käyttö

IPHGUZ-nostotarraimet sopivat teräslevyjen, -palkkien ja -rakenteiden vaakasuuntaiseen nostamiseen ja siirtämiseen.

Katso osaviittaukset kuvista 4 - 7.

1. Avaa tarrain vetämällä salvan varsi (A) nuolen suuntaan (4).
2. Aseta tarrain tukevasti nostattavan materiaalin päälle siten, että tarraimen leuka lepää levyä tai laippaa (E) vasten. Pidä pohja kuormaa vasten (5).
3. Vedä salvan vartta (A) kohti nostosilmukkaa (D). Tarrain sulkeutuu ja pysyy levyn päälle esijännitetyssä asennossa, joka sallii nostamisen aloittamisen (6).
4. Heti kun kuorma on määränpäässään, anna nosturikoukun laskeutua, kunnes tarrain on täysin vapaa kuormasta, mikä tarkoittaa, että nostokettinki ei ole enää kireällä ja että tarraimen nostosilmukka (D) voi liikkua vapaasti (6).
5. Tarrain voidaan nyt poistaa kuormasta vetämällä salvan kahvaa (A) nuolen suuntaan ja pitämällä samalla rungon pohja (N) kuormaa vasten. Tarrain aukeaa ja voidaan nyt poistaa kuormasta (7).

## 1.4 Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta

### Ennalta ehkäisevän kunnossapidon käytäntö:

Tarraimille tehdään vuositarkastus\* ja osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardejamme.

\* CrosbyIP valtuutetun korjaajan

### Korjauskäytäntö:

Tarraimille tehdään vuositarkastus\* ja osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardejamme.

\* CrosbyIP valtuutetun korjaajan

## BRUKERHÅNDBOK

For klemmetyper: IPHGUZ

Horizontal løfting med forstramming



Denne klemmen er ikke med i garantiprogrammet på 10 år som det henvises til i heftet Garantiens vilkår og betingelser.

## INDEKS

|     |                                                      |    |
|-----|------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Generelt                                             | 44 |
| 1.1 | Sikkerhetsmessige forholdsregler                     | 44 |
| 1.2 | Inspeksjonsprotokoller                               | 45 |
| 1.3 | Hvordan bruke klemmen                                | 46 |
| 1.4 | En pålitelig klemme, et sikkert grunnlag for løfting | 46 |

© The Crosby Group LLC. Ikke noe i denne originale brukerhåndboken kan gjengis eller publiseres på noen måte uten skriftlig forhåndstillatelse fra The Crosby Group LLC.

# 1. Generelt

## Du har valgt en CrosbyIP løfteklekke.

Hvis CrosbyIP klemmer vedlikeholdes som anvist i denne håndboken, vil de beholde sin optimale tilstand. Vi mener at CrosbyIP klemmer er de mest pålitelige løfteklekkene som finnes. Men bruken av pålitelige verktøy betyr ikke at man automatisk følger pålitelig arbeidspraksis. Menneskene som arbeider med klemmene er like viktige for å oppnå pålitelig løfting. Sørg for at alle som arbeider med CrosbyIP løfteklekker, får instruksjon om korrekt bruk av klemmene.

Les og forstå disse instruksjonene før du bruker løfteklekkene.

## 1.1 Sikkerhetsmessige forholdsregler

- Det er viktig at personellet får korrekt opplæring. Dette vil bidra til maksimal sikkerhet i arbeidsmiljøet.
- IPHGUZ-klemmer kan brukes enkeltvis, i sett, med 4 klemmer for horisontal transport av stålpater, bjelker eller konstruksjoner. Ved bruke av flere klemmer, må du påse at hver klemme holder sin del av lasten.
- Hardhet: Med standardklemmer er det mulig å løfte stål med en platehardhet på opptil 363 HV10. For hardere ståltypen må du søke råd hos ditt CrosbyIP kundeservicesenter.
- Kontakt ditt CrosbyIP kundeservicesenter før du bruker denne klemmen til plater og konstruksjoner med en radius.
- Temperatur: Standard løfteklekker kan brukes i temperaturer mellom 100 °C (212 °F) og -40 °C (-40 °F). For andre temperaturer må du søke råd hos CrosbyIP kundeservicesenter.
- Det er begrensninger for bruk i spesielle atmosfærer (f.eks. høy fuktighet, eksplosiv, saltholdig, syreholdig, alkalisk).
- Laster: For korrekt påføring av klemmen, se lastediagram 1-2.
- Påse at alle elementer mellom løfteøye og kranen er korrekt montert, sikret og koplet.
- Flere plater kan transporteres eller løftes per løft, men kun hvis platene ikke vil henge ned.
- IPHGUZ løfteklekker kan brukes til nedhengende, bøyde eller bølgede plater, men i slike tilfeller ikke mer enn én plate om gangen.
- Hvis krankroken eller redskapen er for stor og/eller for tung, bruker du en CrosbyIP 5000 stinger eller en endeløkke med D-sjakk på 75 cm. (30 tommer) og en styrke som tilsvarer klemmens grense for arbeidslast. Når du setter lasten ned, vil dette hindre kroken fra å senkes for langt slik at klemmen åpnes under vekten av kroken. Med en ubeskyttet krankrok, vil det hindre at lasten sklir ned fra løfteøyet. Når klemmen henges direkte på en sikret krankrok, må du påse at krankroken kan beveges fritt i løfteøyet. Påse at krankroken og annet materiell er beskyttet.

- Merk: Ved håndtering av lasten må man påse at lasten og/eller klemmen ikke støter på hindringer som kan utløse lasten på klemmene for tidlig.
- En klemme er en anordning som må rengjøres under bruk. Urenheter reduserer klemmens ytelse og pålitelighet. Når klemmen er skitten og full av fett, kan den vaskes med dieselolje eller bensin. Blås den deretter tørt med luft eller tork med en klut og smør på litt smøremiddel. Det er viktig å sørge for at gripeflatene er rene hele tiden. Jevnlig rengjøring vil øke klemmens levetid og gjøre dem mer pålitelig.

## 1.2 Inspeksjonsprotokoller

Før hver gangs bruk er det viktig at operatøren inspiserer klemmen og forviser seg om at den virker som den skal.

Man må være oppmerksom på følgende (se illustrasjonen(e) 3 for delereferanse):

- Påse at plateflatene som klemmen vil komme i kontakt med er uten grader, olje, maling, is, fuktighet, skitt og belegg som kan hindre kontakten mellom gripeflaten og platen.
- Inspiser dreietappene (C) og kamsegmentet (B) for slitasje og defekter. Dreietappene og tennene må være skarpe og rene.
- Sjekk kroppen (N) og kjeven for skade, sprekker og forvridning (dette kan indikere overbelastning). Klemmen må åpne og lukkes korrekt (hvis bruken av klemmen er stiv eller tung, bør den tas ut av bruk og inspiseres).
- Sjekk løfteøyet (D) og kamakselen (G) for synlig slitasje og/eller skade. (sjekk også valsetappen (P) som låser kamakselen).
- Sjekk fjæren (M). Trykk når låsespaken (A) lukkes på løfteøyet (D). Det skal være tydelig fjærspenning. Når løfteøyet utløses, skal klemmen returneres til lukket posisjon uten vansker.
- Sjekk om lastegrense og kjeveåpning, preget på kroppen, tilsvarer lasten som skal løftes.

Dreietapper og kamsegmenter er de viktigste delene i klemmen, og de krever spesiell oppmerksomhet under inspeksjon. Sørg uansett for godt lys under inspeksjonen. Følgende regler gjelder ved hver inspeksjon:

Dreietapp(er): Forkast når skarpheten av en ring er skadet eller slitt med 50% eller mer.  
Kamsegment: Forkast når skarpheten av en tann er skadet eller slitt med 50% eller mer.

På innsiden av frontdekslet finnes det noen illustrasjoner av skadede og slitte (forkastede) dreietapper og kamsegmenter, med forklaringer. I de fleste tilfellene er skadeområdene mye mindre. I tvilsomme tilfeller bør en autorisert reparatør se på klemmen.

## 1.3 Hvordan bruke klemmen

IPHGUZ løfteklammer egner seg til horisontal løfting og transport av stålplater, bjelker og strukturer.

Se illustrasjonene 4,5,6,7 for delereferanse.

1. Åpne klemmen ved å trekke låsespaken (A) i pilens retning (4).
2. Plasser klemmen sikkert på materialet som skal løftes, slik at klemmekjeven hviler mot platen eller flensen (E). Hold basen inn mot lasten (5).
3. Trekk låsespaken (A) mot løfteøyet (D). Klemmen vil nå lukkes og vil sitte på platen i forhåndsstrammet stilling slik at løftet kan begynne (6).
4. Så snart lasten er på sin destinasjon, lar du krankroken senkes til klemmen er fullstendig uten last, som betyr at løftejettingen ikke lenger er stram og løfteøyet (D) på klemmen kan beveges fritt (6).
5. Klemmen kan nå fjernes fra lasten ved å trekke låsespaken (A) i pilens retning og samtidig holde basen på kroppen (N) inn mot lasten. Klemmen vil åpnes og kan nå fjernes fra lasten (7).

## 1.4 En pålitelig klemme, et sikkert grunnlag for løfting

### Prosedyre for preventivt vedlikehold:

Klemmene inspiseres\* hvert år. Delene skiftes kun ut når de ikke lenger lever opp til våre standarder.

\*CrosbyIP autorisert reparatør

### Prosedyre for reparasjon:

Klemmene inspiseres\* hvert år. Delene skiftes kun ut når de ikke lenger lever opp til våre standarder.

\*CrosbyIP autorisert reparatør

## PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

Dla chwytaków typu:

IPHGUZ

Podnoszenie poziome z naprężeniem wstępnym



Tego chwytaka nie obejmuje 10-letni program gwarancji, o którym mowa w książeczce „Warunki gwarancji”.

## INDEKS

|     |                                            |    |
|-----|--------------------------------------------|----|
| 1.  | Ogólne                                     | 48 |
| 1.1 | Środki bezpieczeństwa                      | 48 |
| 1.2 | Protokoły kontroli                         | 49 |
| 1.3 | Jak posługiwać się chwytakami              | 50 |
| 1.4 | Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie | 51 |

© The Crosby Group LLC. Zabrania się powielania i publikowania jakiegokolwiek części niniejszej instrukcji użytkowania bez uprzedniej pisemnej zgody firmy The Crosby Group LLC.

# 1. Ogólne

## Dziękujemy za zakup chwytaka do podnoszenia CrosbyIP.

Chwytyki CrosbyIP zachowają optymalny stan techniczny pod warunkiem użytkowania zgodnie z niniejszym podręcznikiem. Uważamy, że CrosbyIP to najbardziej niezawodne chwytyki do podnoszenia dostępne na rynku. Ale samo użycie niezawodnych narzędzi nie sprawi, że techniki pracy staną się niezawodne. Dla sprawnego i bezpiecznego podnoszenia równie istotne jest postępowanie osób użytkujących chwytyki. Należy zadbać o to, aby wszystkie osoby wykorzystujące chwytyki CrosbyIP zostały poinstruowane w zakresie właściwego ich stosowania.

Przed użyciem chwytaka do podnoszenia należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję.

## 1.1 Środki bezpieczeństwa

- Właściwe poinstruowanie pracowników ma ogromne znaczenie dla bezpieczeństwa. Zapewni ono maksymalną niezawodność w środowisku pracy.
- Chwytyki IPHGUZ służą do transportu poziomego blach, belek lub konstrukcji stalowych. W tym celu można używać jednego chwytaka, zestawu chwytaków lub 4 chwytaków jednocześnie. W przypadku użycia kilku chwytaków należy upewnić się, że każdy z nich jest obciążony w równym stopniu.
- Twardość: Standardowe chwytyki umożliwiają podnoszenie stali o twardości powierzchni do 363 HV10. W przypadku twardszych gatunków stali prosimy skonsultować się z Centrum Obsługi Klienta CrosbyIP.
- Przed użyciem tego chwytaka w celu przemieszczania blach i konstrukcji z promieniem gięcia lub naturalnym promieniem należy skontaktować się z Centrum Obsługi Klienta firmy CrosbyIP.
- Temperatura: Standardowe chwytyki do podnoszenia mogą być używane w zakresie temperatur od -40 °C (-40 °F) do 100 °C (212 °F). Odnosnie temperatur niemieszczących się w powyższym zakresie prosimy o kontakt z Centrum Obsługi Klienta CrosbyIP.
- Użytkowanie w szczególnych warunkach (np. wysoka wilgotność, atmosfery wybuchowe, słone, kwaśne, zasadowe) podlega ograniczeniom.
- Obciążenia: Aby prawidłowo użyć chwytaka, należy zapoznać się z diagramami obciążeń 1-2.
- Należy upewnić się, że wszystkie elementy mocujące między uchem nośnym a urządzeniem dźwigowym są prawidłowo złączone, zamocowane i zabezpieczone.
- Podczas jednego podnoszenia można transportować lub unieść kilka blach, o ile nie wyginają się.
- Za pomocą chwytaków IPHGUZ można podnosić blachy wyginające się, zgięte lub blachy z przesadzeniami (występami), jednak w takim przypadku dopuszcza się transport tylko **jednej** blachy na raz.

- Jeśli hak urządzenia dźwigowego lub element mocujący jest zbyt duży i/lub zbyt ciężki, należy użyć urządzenia podporowego CrosbyIP 5000 o prawidłowym rozmiarze lub zawiesia łańcuchowego z szakłą podłużną 75 cm (30 cali) o wytrzymałości odpowiadającej dopuszczalnemu obciążeniu robocznemu chwytaka. Pozwoli to uniknąć nadmiernego obniżenia się haka podczas stawiania ładunku, co doprowadziłoby do otwarcia się chwytaka pod ciężarem haka lub, w przypadku niezabezpieczonego haka urządzenia dźwigowego, zapobiegnie jego wysunięciu się z ucha nośnego. Podczas podwieszania chwytaka bezpośrednio na zabezpieczonym haku urządzenia dźwigowego należy zapewnić swobodny ruch haka urządzenia dźwigowego w obrębie ucha nośnego. Należy pamiętać o właściwym zabezpieczeniu haka urządzenia dźwigowego oraz innych materiałów.
- Uwaga: podczas przenoszenia ładunku należy upewnić się, że ładunek ani chwytak nie napotkają przeszkód, które spowodowałyby przedwczesne zmniejszenie obciążenia chwytaka.
- Przed użyciem chwytak musi zostać wyczyszczony. Brud wpływa niekorzystnie na działanie oraz niezawodność chwytaka. Zabrudzony i zatłuszczony chwytak można wyczyścić olejem napędowym lub benzyną. Chwytak należy wysuszyć powietrzem lub ściereczką, a następnie nanieść niewielką ilość środka smarnego. Należy zapewnić stałą czystość powierzchni chwytaka. Regularne czyszczenie chwytaków zwiększa ich trwałość i niezawodność.

## 1.2 Protokoły kontroli

Przed każdym użyciem operator musi sprawdzić, czy chwytak działa prawidłowo.

Kontrolę należy przeprowadzić według poniższych punktów (informacje na temat części przedstawiono na ilustracji 3):

- Upewnić się, że stykająca się z chwytakiem powierzchnia blachy nie jest złuszczona, pokryta smarem, olejem, farbą, wodą, lodem, wilgocią, brudem ani powłokami mogącymi ograniczyć kontakt powierzchni chwytaka z blachą.
- Skontrolować ząb okrągły (zęby okrągłe) (C) i segment zębowy (B) pod kątem zużycia i uszkodzeń. Ząb okrągły (zęby okrągłe) oraz pozostałe zęby muszą być ostre i wolne od zanieczyszczeń.
- Sprawdzić korpus (N) i szczękę pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub deformacji (które mogą wskazywać na przeciążenie). Chwytyki muszą prawidłowo zamykać i otwierać się (jeśli chwytak wykazuje opór lub nie działa płynnie, należy go wycofać z użycia w celu przeprowadzenia dalszej kontroli).
- Sprawdzić ucho nośne (D) i oś segmentu zębowego (G) pod kątem zauważalnego zużycia i/lub uszkodzeń. (sprawdzić również kołek walcowy (P) blokujący oś segmentu zębowego).

- Skontrolować sprężynę (M). Sprężynę należy docisnąć, gdy uchwyt dźwigni (A) jest zamknięty na uchu nośnym (D). Powinno być odczuwalne wyraźne napięcie sprężyny. Po zwolnieniu ucha nośnego chwytak powinien swobodnie powrócić do położenia zamkniętego.
- Sprawdzić, czy dopuszczalne obciążenie robocze (DOR) i zakres pracy chwytaka oznaczony na korpusie odpowiada masie podnoszonego ładunku.

Ząb okrągły (zęby okrągłe) i segment zębowy są najważniejszymi elementami chwytaka i wymagają szczególnej uwagi podczas kontroli. W trakcie kontroli należy zapewnić dobre oświetlenie. Podczas kontroli konieczne jest przestrzeganie następujących zasad:

|                             |                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ząb okrągły (zęby okrągłe): | Odrzucić, jeśli ostrość <b>jednego</b> z pierścieni jest uszkodzona lub zużyta w ponad 50%. |
| Segment zębowy:             | Odrzucić, jeśli ostrość <b>jednego</b> z zębów jest uszkodzona lub zużyta w ponad 50%.      |

Na wewnętrznej stronie przedniej okładki zamieszczono kilka ilustracji przedstawiających uszkodzone i zużyte (odrzucone) zęby okrągłe i segmenty zębowe wraz z objaśnieniami. W większości przypadków obszary uszkodzeń są znacznie mniej rozległe. W razie wątpliwości oceny zużycia/uszkodzenia chwytaka powinien dokonać autoryzowany serwisant.

## 1.3 Jak posługiwać się chwytakami

Chwytaki IPHGUZ są przystosowane do podnoszenia i transportu poziomego blach, belek i konstrukcji stalowych.

Informacje na temat części przedstawiono na ilustracjach 4 - 7.

1. Otworzyć chwytak pociągając uchwyt dźwigni (A) w kierunku wskazanym przez strzałkę (4).
2. Założyć chwytak na podnoszony materiał tak, aby jego szczeka zetknęła się z blachą lub stopką (E). Oprzeć podstawę o ładunek (5).
3. Pociągnąć uchwyt dźwigni (A) w kierunku ucha nośnego (D). Chwytak zostanie zamknięty i pozostanie wstępnie naprężony na blasze. Można wtedy przystąpić do podnoszenia blachy (6).
4. Gdy ładunek znajdzie się w miejscu docelowym, opuścić hak urządzenia dźwigowego aż do całkowitego odciążenia chwytaka, tzn. gdy łańcuch do podnoszenia nie będzie naprężony i gdy możliwy będzie swobodny ruch ucha nośnego (D) chwytaka (6).
5. Można teraz odczepić chwytak od ładunku pociągając uchwyt dźwigni (A) w kierunku wskazanym przez strzałkę, opierając jednocześnie podstawę korpusu (N) o ładunek. Następnie chwytak może zostać zdjęty ładunku (7).

## 1.4 Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie

### Zapobieganie w procedurze konserwacji:

Chwytaki są raz w roku poddawane kontroli\*. Ich części są wymieniane tylko wtedy, gdy nie spełniają one naszych standardów.

\*autoryzowany serwisant CrosbyIP

### Procedura naprawy:

Chwytaki są raz w roku poddawane kontroli\*. Ich części są wymieniane tylko wtedy, gdy nie spełniają one naszych standardów.

\*autoryzowany serwisant CrosbyIP

## Explanation test certificate

Verklaring testcertificaat

Erläuterung des Prüfscheins

Explication du certificat d'essai

Explicación del certificado de prueba

Forklaring af testcertifikat

Förklaring till provningsintyg

Testisertifikaatin selvitys

Forklaring av testcertifikat

Świadectwo badania – objaśnienie

**EN EU Declaration of EU Declaration of Conformity:** We hereby declare that the equipment described below conforms to the relevant fundamental safety and health requirements of the appropriate EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version marketed by us. This declaration will cease to be valid if any modifications are made to the machine without our express approval.

Relevant EU Directives: **EU Machinery Directive (2006/42/CE)**. Applied standards: **ASME B30.20**

**NL EU-conformiteitsverklaring:** Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar basisvormgeving en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EU-richtlijnen. Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Desbetreffende EU-richtlijn: **EU-machinerichtlijn (2006/42/CE)**. Toegepaste normen: **ASME B30.20**

**DE EG-Konformitätserklärung:** Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der jeweiligen EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Einschlägige EG-Richtlinien: **EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)**. Angewandte Normen : **ASME B30.20**

**FR Déclaration de conformité UE :** Par la présente, nous déclarons que l'équipement décrit ci-après est conforme, de par sa conception et sa construction et de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives européennes pertinentes. En cas de modification de la machine effectuée sans notre accord, cette déclaration sera caduque.

Directives UE pertinentes : Directive Machines (2006/42/CE). Normes appliquées : **ASME B30.20**

**ES Declaración de la UE de la Declaración de conformidad de la UE:** Por la presente declaramos que el equipo descrito a continuación cumple los requisitos de salud y seguridad fundamentales y relevantes de las Directivas de la UE apropiadas, tanto en su diseño básico y construcción como en la versión comercializada por nosotros. Esta declaración dejará de ser válida si se efectúa alguna modificación a la máquina sin nuestra aprobación expresa.

Directivas de la UE relevantes: **Directiva de maquinaria de la UE (2006/42/CE)**. Normativa aplicada: **ASME B30.20**

**DA EU-overensstemmelseserklæring:** Vi erklærer hermed, at udstyret, som er beskrevet nedenfor, er i overensstemmelse med de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav fra de relevante EU-direktiver, både i dets grundlæggende udformning og konstruktion samt i den version, der markedsføres af os. Denne erklæring vil ophøre med at være gyldig, hvis der foretages ændringer på maskinen uden vores udtrykkelige godkendelse.

Relevante EU-direktiver: **EU-maskindirektiv (2006/42/CE)** . Anvendte standarder: **ASME B30.20**

**SE Försäkran om EU-överensstämmelse:** Vi intygar härmed att utrustningen som beskrivs nedan uppfyller relevanta grundläggande säkerhets- och hälsokrav i enlighet med tillämpliga EU-direktiv, både under dess grundläggande design och tillverkning såväl som i den version som marknadsförs av oss. Detta intyg kommer att upphöra att gälla om några ändringar görs på maskinen utan vårt uttryckliga godkännande.

Relevanta EU-direktiv: **Europeiska maskindirektivet (2006/42/CE)**. Tillämpade standarder: **ASME B30.20**

**FI EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus:** Vakuutamme, että seuraavassa kuvattu laite täyttää asianomaisten EU-direktiivien asiaan kuuluvat perusturvallisuus- ja terveysvaatimukset sekä perussuunnittelultaan että rakenteeltaan ja lisäksi meidän myymämme version osalta. Tämä vakuutus mitätöityy, jos laitteeseen tehdään mitä tahansa muutoksia ilman meidän erityistä hyväksyntäämme.

Asianomaiset EU-direktiivit: **EU:n konedirektiivi (2006/42/CE)**. Sovelletut standardit: **ASME B30.20**

**NO EU-erklæring EU-samsvarserklæring:** Vi erklærer herved at utstyret som beskrives nedenfor er i samsvar med fundamentale krav til sikkerhet og helse i de relevante EU-direktivene, både i dets grunnleggende design og konstruksjon og i versjonen som vi markedsfører. Denne erklæringen gjelder ikke lenger dersom det gjøres endringer på utstyret uten uttrykkelig godkjenning.

Relevante EU-direktiver: **Maskindirektivet (2006/42/EU)**. Anvendte standarder: **ASME B30.20**

**PL Deklaracja zgodności WE:** Niniejszym oświadczamy, że niżej opisane urządzenie (zarówno jego podstawowa konstrukcja, jak i wersja wprowadzona przez nas na rynek) spełnia obowiązujące wymagania w zakresie bezpieczeństwa odpowiednich dyrektyw UE. Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku wprowadzania jakichkolwiek zmian w urządzeniu bez naszej wyraźnej zgody.

Stosowne dyrektywy UE: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ws. maszyn (2006/42/WE). Obowiązujące normy: **ASME B30.20**

.....

.....  
Manufacturer/Fabrikant/Hersteller/Fabricant/Fabricante/Produttore/Fabricante

CrosbyIP – Inter Product BV  
Celsiusstraat 51  
6716 BZ Ede  
The Netherlands

Ede 01-03-2011



(W. Caubergs)

**Manufacturer:**

CrosbyIP – Inter Product BV  
Celsiusstraat 51  
6716 BZ Ede  
The Netherlands

**Customer Service Centres****BELGIUM**

Industriepark Zone B n°26  
2220 Heist-op-den-Berg  
P: (+32) (0)15 75 71 25  
F: (+32) (0)15 75 37 64  
sales@crosbyeurope.com

**FRANCE**

21, rue du Petit Albi  
Parc d’Affaires Silic  
95800 Cergy - St. Christophe  
P: (+33) (0)1 34 201 180  
F: (+33) (0)1 34 201 188  
sales@crosbyeurope.fr

**UNITED KINGDOM**

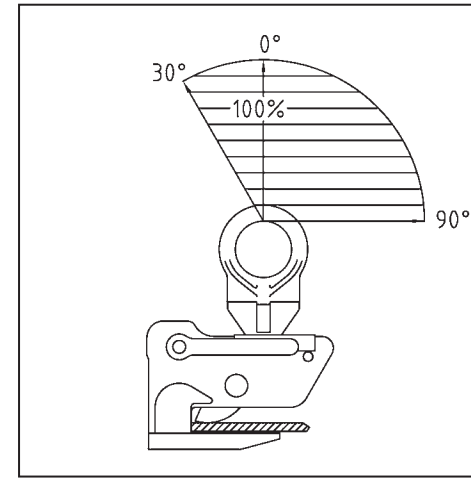
Station Street  
Cradley Heath  
West Midlands B64 6AJP  
P: (+44) (0)1226 290 516  
F: (+44) (0)1226 240 118  
sales@crosbyeurope.co.uk

**U.S.A**

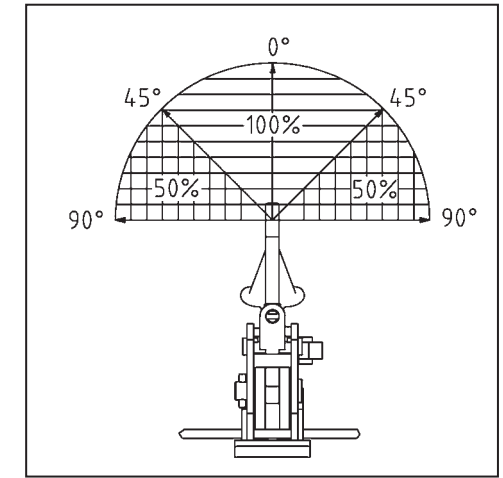
P.O. Box 3128  
Tulsa, OK 74101  
P: (+1) (918) 834 46 11  
F: (+1) (918) 832 09 40  
crosbygroup@thecrosbygroup.com

**CANADA**

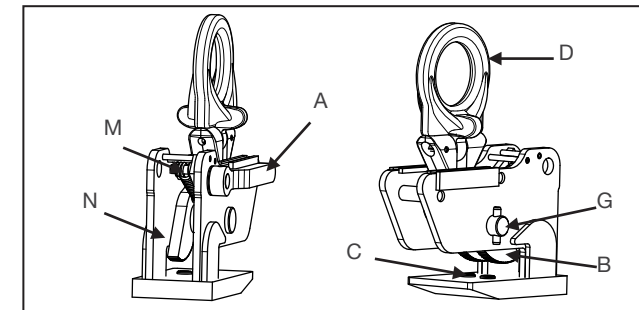
145 Heart Lake Road  
Brampton, Ontario L6W 3K3  
P: (+1) 905 451 9261  
F: (+1) 877 260 5106  
sales@crosby.ca



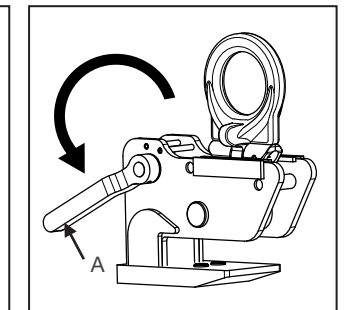
1



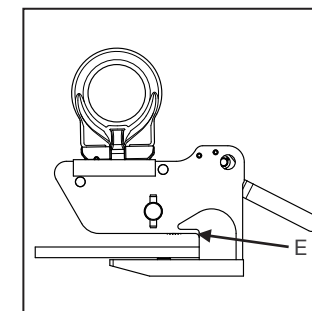
2



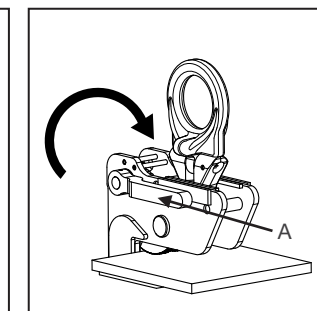
3



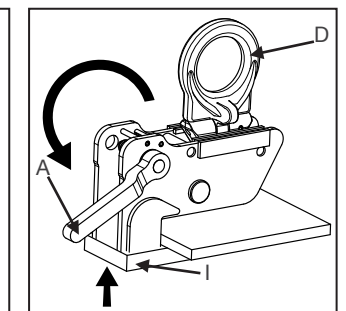
4



5



6



7



## WARNING

- Loads may disengage from clamp if proper procedures are not followed.
- A falling load may cause serious injury or death.
- The clamp shall not be loaded in excess of its rated load or handle any load for which it is not designed. Read instructions in user manual to determine minimum load permitted and proper load thickness.
- Never operate a damaged or malfunctioning clamp, or a clamp with missing parts.
- Clamp not to be used for personnel hoisting.
- Prohibition of handling above persons.
- Do not leave suspended loads unattended.
- Operator and other personnel shall stay clear of the load.
- Do not lift loads higher than necessary.
- Do not make alterations or modifications to clamp.
- Do not remove or obscure warning labels.
- See ANSI/ASME B30.20 BELOW-THE-HOOK LIFTING DEVICES for additional information.
- Read, understand, and follow these instructions and the product safety information in user manual before using clamp.

