



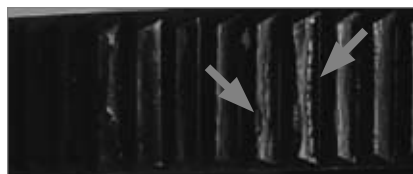
# USER MANUAL

MODEL

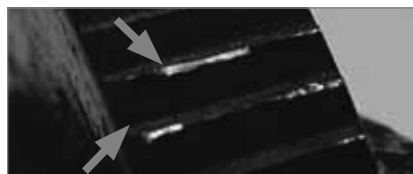
**IP10 - IPU10**  
**Vertical lifting**

[STICKER GOES HERE]

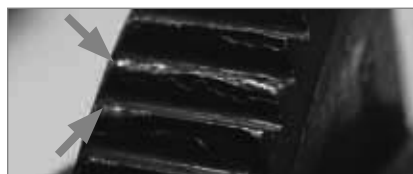
**Crosby** **IP**<sup>®</sup>  
**LIFTING CLAMPS**



1 complete teeth not sharp and 1 damaged  
 1 hele tand niet scherp en 1 beschadigd  
 1 ganzer Zahn unsharp und 1 beschädigt  
 1 dent complète non pointue et 1 endommagée  
 1 diente completo no afilado y 1 deteriorado  
 1 dente intero non affilato e 1 danneggiato  
 1 dente completo não afiado e 1 danificado  
 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 denti danneggiati al 50%  
 2 dentes danificados a 50%  
 2 tander beskadiget 50%  
 2 tander skadade till 50%  
 2 hammas 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 dente completamente danneggiato e 1 dente danneggiato al 50%  
 1 dente danificado a 100% e 1 dente danificado a 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 anelli completamente danneggiati  
 2 anéis danificados a 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%  
 innerste ring geheel beschadigd  
 Innerer Ring vollständig zerstört  
 bague intérieure endommagée à 100%  
 Anillo interior deteriorado al 100%  
 anello interno completamente danneggiato  
 Anel interior danificado a 100%  
 indre ring beskadiget 100%  
 inre ring skadad till 100%  
 sisärengas vaurioitunut 100%  
 innvendig ring skadet 100%  
 Pierścien 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  
 Questi tipi di danno non rientrano nella garanzia  
 Estas áreas de danos provocadas não são abrangidas pela garantia  
 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

USER MANUAL

EN  
05

Nederlands

GEBRUIKERSHANDLEIDING

NL  
11

Deutsch

BETRIEBSANLEITUNG

DE  
17

Français

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

FR  
23

Español

MANUAL DE USUARIO

ES  
29

Italiano

MANUALE UTENTE

IT  
35

Português

MANUAL DO UTILIZADOR

PT  
41

Dansk

BRUGSANVISNING

DA  
47

Svenska

ANVÄNDARHANDBOK

SE  
53

Suomi

KÄYTTÖOPAS

FI  
59

Norsk

BRUKERHÅNDBOK

NO  
65

Polski

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

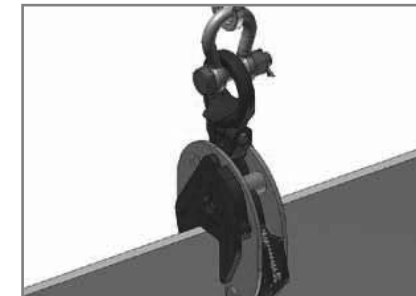
PL  
71

## USER MANUAL

---

For clamp types: IP10 - IPU10

Vertical lifting



## INDEX

---

<b>1.</b>	<b>General 06</b>
<b>1.1</b>	<b>Safety precautions 06</b>
<b>1.2</b>	<b>Inspection protocols 07</b>
<b>1.3</b>	<b>How to operate the clamp 08</b>
<b>1.4</b>	<b>A reliable clamp, a secure basis for lifting 09</b>

# 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.

Inter Product BV provides a 10 year warranty for its clamps. In order to benefit from this warranty programme and for more details on maintenance procedures, please consult [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) for more information.

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

## 1.1 Safety precautions

- Proper instruction for the personnel is of vital importance. This will contribute to maximum reliability in the working environment.
- The IP10 – IPU10 clamps may be applied per piece, per set or several at the same time for the lifting of steel plates. Because it is important that when more than 2 clamps are used each clamp receives an equal share of the load, it is recommended that an equalizing beam is used.
- Hardness: With the standard clamps it is possible to lift steel with a surface hardness of 363 HV10. With the clamps IP.H and IPU..H steel up to a surface hardness of 472 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.
- For each lift only **one** plate may be transported or lifted.
- Pivot(s) and camsegment may **not** be placed on sloping or conical surfaces. Contact your Customer Service Centre for assistance in selecting a clamp suitable for bevelled plates.



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

Ensure that the load remains on the ground when turning.

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.

- 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(s) 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 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.
- Always apply the minimum load, otherwise the load risks slipping out unintentionally.

Minimum load permitted:

- 5% of the W.L.L. applying to plate surface hardness 279 HV10.
- 10% of the W.L.L. applying to plate surface hardness 363 HV10.
- For clamps IP..H and IPU...H  
10% of the W.L.L. applying to plate surface hardness 472 HV10.

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 **one** ring is damaged or worn for 50% or more.
- Camsegment:       Reject when the sharpness of **one** 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

IP10 - IPU10 lifting clamps are suitable for the lifting, turning and vertical transport of steel plates and structures.

See illustrations 4-8 for part reference.

1. Open the clamp by pulling the latch lever (A) towards the jaw (4).
2. Place the clamp securely on the plate so that the jaw of the clamp rests on the plate (E) (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. To release the load pull the latch lever (A) towards the jaw, allowing the clamp to be and remain opened (7).
5. The clamp may now be used again immediately or put away in opened position. This position will protect the teeth from damage (8).

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

### 10 Year warranty preventive maintenance procedure:

During every maintenance service the most critical parts, being pivot(s), camsegment and spring are replaced and, when necessary, any rejected parts will be replaced.

For clamps with a Working Load Limit (W.L.L.) of 9 ton or more, parts will be replaced only when they no longer meet our standards.

### 10 Year warranty repair procedure:

During every repair service the most critical parts, being pivot(s), camsegment, spring, shafts and latch lever will be replaced and, when necessary, any rejected parts will be replaced.

For clamps with a Working Load Limit (W.L.L.) of 9 ton or more, parts will be replaced only when they no longer meet our standards.

Please consult [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) for more information on maintenance procedures.

Maintenance without 10 year warranty: Annually clamps are subjected to inspection\* and parts will be replaced only when they no longer meet our standards.

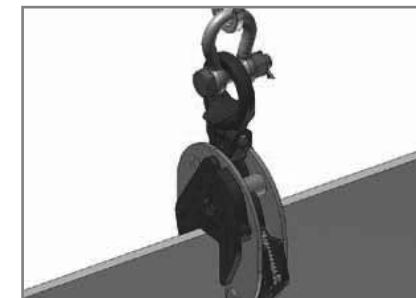
\*CrosbyIP authorised repairer

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

---

Voor klemtypes: IP10 - IPU10

Verticaal hijsen



## INDEX

---

<b>1.</b>	<b>Algemeen 12</b>
<b>1.1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften 12</b>
<b>1.2</b>	<b>Inspectieprocedures 13</b>
<b>1.3</b>	<b>Gebruik van de klem 14</b>
<b>1.4</b>	<b>Een betrouwbare klem, een goede basis voor hijsen 15</b>

© 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.

# 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.

Inter Product BV biedt 10 jaar garantie voor de klemmen. Als u gebruik wilt maken van dit garantieprogramma en meer wilt weten over de onderhoudsprocedures, gaat u naar [www.crosbyip.com/garantie](http://www.crosbyip.com/garantie) voor meer informatie.

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.
- IP10 – IPU10-klemmen kunnen bij het hijsen van stalen platen per stuk, per stel of met meerdere klemmen tegelijk worden toegepast. Daar het belangrijk is dat bij gebruik van meer dan 2 klemmen elke klem zijn evenredig deel van de belasting krijgt, kunt u in dat geval het beste een doorgeschoorde evenaar gebruiken.
- Hardheid: Met de standaardklemmen kunt u staal tot een oppervlaktehardheid van 363 HV10 hijsen. Met de klemmen IP..H en IPU..H kunt u staal tot een hardheid van 472 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 belastingsdiagrammen 1-2.
- Zorg dat alle verbindingen tussen het hijssoog en de kraan goed bevestigd, geborgd en gekoppeld zijn.
- Er kan per keer slechts één plaat worden vervoerd of gehesen.
- Een of meerdere taatsen en tandsegmenten mogen niet op schuine of conisch gevormde oppervlakken geplaatst worden. Als u hulp nodig hebt bij het selecteren

van een klem die geschikt is voor afgeschuinde platen neemt u contact op met de klantenservice.

- 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 vettig 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 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.
- Pas altijd de minimumbelasting toe zodat de last niet onbedoeld eruit kan glijden.



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

Zorg dat de last bij het keren op de grond blijft staan.

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, dit om contactcorrosie te voorkomen.

Minimale toegestane last:

- 5% van de ingeslagen W.L.L. tot plaatoppervlaktehardheid 279 HV10.
- 10% van de ingeslagen W.L.L. tot plaatoppervlaktehardheid 363 HV10.
- Voor klemmen IP..H en IPU...H:  
10% van de ingeslagen W.L.L. tot plaatoppervlaktehardheid 472 HV10.

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) taatsen 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

De IP10 – IPU10 hijsklemmen zijn geschikt voor het hijsen, keren en verticaal transport van stalen platen en constructies.

Zie afbeeldingen 4-8 voor de onderdeelnummers.

1. Open de klem door de grendelhefboom (A) naar de bek toe over te halen (4).
2. Zet de klem stevig op de plaat, zodat de bek van de klem geheel op de plaat zit (E) (5).
3. Haal de grendelhefboom (A) naar het hijssoog (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 hijssoog (D) van de klem volledig vrij kan bewegen. Om de last los te laten haalt u de grendelhefboom (A) naar de bek toe, waardoor de klem geopend wordt en open blijft staan (7).
5. De klem kan nu direct weer gebruikt worden of in geopende positie opgeborgen worden. In deze stand kunnen de tanden niet beschadigd raken (8).

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

### 10 jaar garantie preventieve onderhoudsprocedure:

Tijdens iedere onderhoudsbeurt worden de meest kritische onderdelen (de taats(en), het tandsegment en de veer) vervangen. Ook alle afgekeurde onderdelen worden zo nodig vervangen.

Bij klemmen met een Working Load Limit (W.L.L.) ofwel het maximaal te hijsen gewicht van 9 ton of meer, worden onderdelen alleen vervangen als deze niet meer voldoen aan onze normen.

### 10 jaar garantie reparatieprocedure:

Tijdens elke revisiebeurt worden de meest kritische onderdelen (taats(en), tandsegment, veer, assen en grendel) vervangen. Ook alle afgekeurde onderdelen worden zo nodig vervangen.

Bij klemmen met een Working Load Limit (W.L.L.) ofwel het maximaal te hijsen gewicht van 9 ton of meer, worden onderdelen alleen vervangen als deze niet meer voldoen aan onze normen.

Als u meer informatie wilt over de onderhoudsprocedures, gaat u naar [www.crosbyip.com/garantie](http://www.crosbyip.com/garantie).

Onderhoud zonder 10 jaar garantie: De klemmen worden elk jaar aan een inspectie\* onderworpen en onderdelen worden alleen vervangen als ze niet meer aan onze normen voldoen.

\* Crosby/IP erkende reparateur

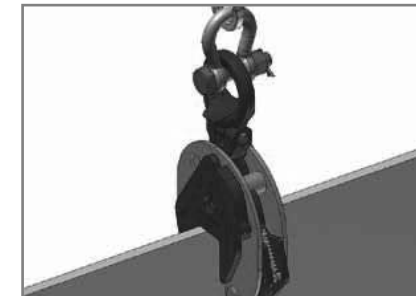


## BETRIEBSANLEITUNG

---

Für Klemmentypen: IP10 - IPU10

Vertikalhubanwendungen



## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1.</b>	<b>Allgemein 18</b>
<b>1.1</b>	<b>Sicherheitsvorschriften 18</b>
<b>1.2</b>	<b>Inspektionsprotokolle 19</b>
<b>1.3</b>	<b>Verwendung der Klemme 21</b>
<b>1.4</b>	<b>Eine zuverlässige Klemme, eine sichere Grundlage für Hubanwendungen 21</b>

© 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.

# 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.

Inter Product BV gewährt 10 Jahre Garantie auf seine Klemmen. Um die Vorteile dieses Garantieprogramms nutzen zu können und weitere Einzelheiten zu den Wartungsverfahren zu erhalten, besuchen Sie bitte [www.crosbyip.com/Garantie](http://www.crosbyip.com/Garantie).

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.
- IP10 – IPU10 Klemmen können einzeln, paarweise oder mit mehreren Klemmen gleichzeitig zum Heben von Stahlblechen eingesetzt werden. Da es wichtig ist, dass bei Verwendung von mehr als 2 Klemmen jede Klemme ihren verhältnismäßigen Anteil an der Belastung erhält, empfiehlt es sich, in diesem Fall eine durchgehend verstreute Traverse zu verwenden.
- Härte: Mit den Standardklemmen ist das Heben von Stahl bis zu einer Oberflächenhärte von 363 HV10 möglich. Mit den Klemmen IP..H und IPU..H kann Stahl bis zu einer Härte von 472 HV10 gehoben werden. 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: Belastungen: Sehen Sie sich zur ordnungsgemäßen Verwendung der Klemme die Lastdiagramme 1-2 an.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen zwischen dem Tragring und dem Kran vorschriftsmäßig montiert, gesichert und angeschlossen wurden.

  
Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Last ist untersagt.

Achten Sie darauf, dass die Last beim Wenden auf der Erde bleibt.

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.

- Bei jedem Hebevorgang darf jeweils nur **ein** Blech transportiert bzw. angehoben werden.
- Zahnkreis(e) und Zahnsegment dürfen **nicht** auf schräge oder konisch geformte Oberflächen gesetzt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren CrosbyIP Kundendienst, um Unterstützung bei der Auswahl einer für abgeschrägte Bleche geeigneten Klemme zu erhalten.
- 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(en) 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 die Feder (M). Drücken Sie bei geschlossenem Hebel (A) auf den Tragring (D). Die Federkraft muss deutlich spürbar sein. Die Klemme sollte, wenn man den Tragring 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.
- Verwenden Sie stets die Mindestlast, anderenfalls besteht die Gefahr, dass sich die Last unbeabsichtigt löst.

Zulässige Mindestlast:

- 5% der eingepreßten W.L.L. bis Blechoberflächenhärte 279 HV10.
- 10% der eingepreßten W.L.L. bis Blechoberflächenhärte 363 HV10.
- Für Klemmen des Typs IP...H und IPU...H  
10 % der eingepreßten W.L.L. bis Blechoberflächenhärte 472 HV10.

Die kritischsten Komponenten der Klemme sind Zahnkreis(e) und das Zahnsegment. Ihnen ist bei einer Inspektion besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Sorgen Sie bei Inspektionen 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

Die IP10 – IPU10 Hebeklemmen sind zum Heben, Wenden sowie zum vertikalen Transport von Stahlblechen und -Konstruktionen geeignet.

Siehe Abbildungen 4-8 für eine Teilerferenz.

1. Die Klemme öffnen, indem Sie den Hebel (A) in Richtung Klemmbacke drehen (4).
2. Die Klemme fest so auf das Blech setzen, dass die Klemmbacke ganz auf dem Blech aufliegt (E) (5).
3. Nun den Hebel (A) in Richtung Tragring (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 Tragring (D) der Klemme völlig frei bewegen kann. Nun den Hebel (A) in Richtung Maul drehen, wodurch die Klemme geöffnet wird und geöffnet stehen bleibt (7).
5. Die Klemme kann nun sofort wieder verwendet oder in geöffneter Stellung abgelegt werden. Diese Position verhindert Beschädigungen an den Zähnen (8).

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

### Vorbereitende Wartung im Rahmen der zehnjährigen Garantie:

Bei jeder Wartung werden die kritischsten Einzelteile (Zahnkreis(e), Zahnsegment und Feder) sowie ggf. ausgemusterte Einzelteile ausgetauscht.

Bei Klemmen mit einer Tragfähigkeit (W.L.L.) von 9 oder mehr Tonnen werden Einzelteile nur ausgetauscht, wenn sie unseren Normen nicht mehr entsprechen.

### Verfahren zur Revision im Rahmen der zehnjährigen Garantie:

Bei jeder Revision werden die kritischsten Einzelteile (Zahnkreis(e), Zahnsegment, Feder, Achsen und Hebel) sowie ggf. ausgemusterte Einzelteile ausgetauscht.

Bei Klemmen mit einer Tragfähigkeit (W.L.L.) von 9 oder mehr Tonnen werden Einzelteile nur ausgetauscht, wenn sie unseren Normen nicht mehr entsprechen.

Bitte besuchen Sie [www.crosbyip.com/Garantie](http://www.crosbyip.com/Garantie), um weitere Informationen zu den Wartungsverfahren zu erhalten.

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

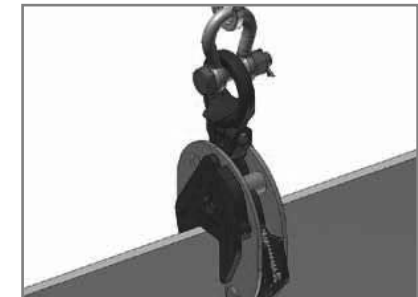
\* CrosbyIP Autorisierten Reparaturfachmann

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

---

Pour types de pince : IP10 - IPU10

Levage vertical



## INDEX

---

<b>1.</b>	<b>Généralités 24</b>
<b>1.1</b>	<b>Mesures de sécurité 24</b>
<b>1.2</b>	<b>Protocoles d'inspection 25</b>
<b>1.3</b>	<b>Comment manipuler la pince 26</b>
<b>1.4</b>	<b>Une pince fiable, une base sûre pour le levage 27</b>

© The Crosby Group LLC. Aucune partie de cette publication originale d'instructions d'utilisation ne peut être reproduite ou publiée, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable d'The Crosby Group LLC.

# 1. Généralités

## Vous avez choisi une pince de levage CrosbyIP.

Lorsque les pincres CrosbyIP sont entretenues comme décrit dans ce manuel, elles demeurent dans un parfait état. Nous sommes persuadés que les pincres CrosbyIP sont les pincres 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 pincres jouent un rôle tout aussi important dans la fiabilité du levage. Veuillez dès lors à ce que toute personne travaillant avec les pincres de levage CrosbyIP soit formée à l'utilisation correcte des pincres.

Inter Product BV fournit une garantie de 10 ans pour ses pincres. Afin de bénéficier de ce programme de garantie et pour plus de détails sur les procédures de maintenance, veuillez consulter [www.crosbyip.com/garantie](http://www.crosbyip.com/garantie) pour plus d'informations.

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



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

Veuillez à ce que la charge reste au sol durant le retournement.

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

## 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 pincres IP10 - IPU10 peuvent être utilisées individuellement, par paire ou plus simultanément pour le levage de tôles d'acier. Lorsque plus de 2 pincres sont utilisées, il est important que chaque pince reçoive une part égale de la charge ; il est recommandé par conséquent d'utiliser une poutre d'équilibrage.
- Dureté : avec les pincres standard, il est possible de soulever un acier d'une dureté de surface maximale de 363 HV10. Les pincres IP..H et IPU..H permettent de soulever un acier d'une dureté de surface de 472 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 pincres de levage standard peuvent être utilisées à des températures comprises entre -40 et 100°C. 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 le schéma de charge 1-2.
- Veuillez à ce que tous les accessoires situés entre l'œillet de levage et la grue soient correctement fixés, sécurisés et accouplés.
- Pour chaque action de levage, **une** seule tôle peut être transportée ou soulevée.
- Le ou les pivots et le segment denté **ne doivent pas** être placés sur des surfaces

obliques ou coniques. Contactez votre centre de service clientèle pour vous aider à sélectionner une pince adaptée pour des tôles biseautées.

- 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, veuillez à ce que le crochet puisse bouger librement dans l'œillet de levage. Veuillez 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 les pincres 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 toujours propres. Un nettoyage régulier prolongera la vie et renforcera la fiabilité des pincres.

## 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(s) 3 pour la référence des pièces) :

- Veuillez 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 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.
- Appliquez toujours la charge minimale ; dans le cas contraire, la charge risque de glisser accidentellement.

Charge minimale admissible :

- 5% de la CMU pour une surface de tôle d'une dureté de 279 HV10.
- 10% de la CMU pour une surface de tôle d'une dureté 363 HV10.
- Pour les pinces IP..H et IPU...H  
10% de la CMU pour une surface de tôle d'une dureté de 472 HV10.

Le(s) pivot(s) et le segment denté sont les pièces les plus importantes 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 IP10 - IPU10 conviennent pour le levage, le pivotement et le transport vertical de tôles et structures en acier.

Reportez-vous aux illustrations 4 à 8 pour les références des pièces.

1. Ouvrez la pince en tirant le levier de blocage (A) vers les mâchoires (4).
2. Placez la pince fermement sur la tôle, de sorte que les mâchoires de la pince reposent sur la tôle (E) (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. Pour libérer la charge, tirez le levier de blocage (A) vers les mâchoires. La pince s'ouvre et reste ouverte (7).

5. À présent, la pince peut être à nouveau utilisée immédiatement ou rangée en position ouverte. Cette position protégera les dents contre les dommages (8).

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

### Procédure de maintenance préventive avec garantie 10 ans:

Durant chaque opération de maintenance, les pièces les plus critiques, à savoir le ou les pivots, le segment denté et le ressort, sont remplacées et le cas échéant, toute pièce déclarée impropre est remplacée.

Pour les pinces avec une charge maximale d'utilisation (C.M.U.) de 9 tonnes ou plus, les pièces seront remplacées uniquement lorsqu'elles ne répondent plus à nos critères.

### Procédure de remise en état avec garantie 10 ans:

Durant chaque opération de remise en état, les pièces les plus critiques, à savoir le ou les pivots, le segment denté, le ressort, les axes et le levier de blocage, sont remplacées et, le cas échéant, toute pièce déclarée impropre est remplacée.

Pour les pinces avec une charge maximale d'utilisation (C.M.U.) de 9 tonnes ou plus, les pièces seront remplacées uniquement lorsqu'elles ne répondent plus à nos critères.

Pour plus d'informations sur les procédures de maintenance, veuillez consulter [www.crosbyip.com/garantie](http://www.crosbyip.com/garantie).

Maintenance sans garantie 10 ans : tous les ans, les pinces sont soumises à une inspection\* et les pièces seront remplacées uniquement lorsqu'elles ne répondent plus à nos critères.

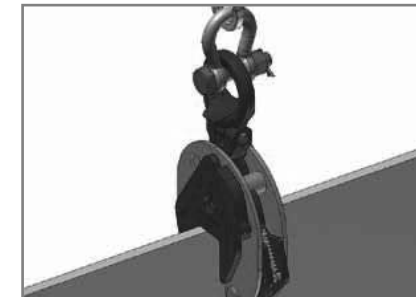
\* CrosbyIP réparateur agréé

## MANUAL DE USUARIO

---

Para tipos de garras: IP10 - IPU10

Elevación vertical



## ÍNDICE

---

<b>1.</b>	<b>Generalidades 30</b>
<b>1.1</b>	<b>Precauciones de seguridad 30</b>
<b>1.2</b>	<b>Protocolos de inspección 31</b>
<b>1.3</b>	<b>Cómo utilizar la grapa 32</b>
<b>1.4</b>	<b>Una grapa fiable, una base segura para elevación 33</b>

# 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.

Inter Product BV proporciona una garantía de 10 años para sus garras. Para beneficiarse de este programa de garantía y para obtener más información sobre procedimientos de mantenimiento, consulte [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) para obtener más información.

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

## 1.1 Precauciones de seguridad



Se prohíbe permanecer en la zona de peligro de la carga.

Asegúrese de que la carga permanece en el suelo al girar.

No pueden realizarse cambios a las garras CrosbyIP. Nunca enderece ni intente doblar o tratar térmicamente las piezas.

- La formación correcta del personal es de vital importancia, puesto que contribuirá a la máxima seguridad en el entorno de trabajo.
- Las garras IP10 - IPU10 pueden aplicarse por pieza, por conjunto o varias al mismo tiempo para la elevación de planchas de acero. Al utilizar más de 2 garras es importante que cada una reciba la misma cantidad de carga, por eso se recomienda utilizar una viga de compensación.
- Dureza: Con las garras estándar es posible elevar acero con una dureza de la superficie de hasta 363 HV10. Con las garras IP.H e IPU.H es posible elevar acero con una dureza de la superficie de hasta 472 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 a 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 el diagrama de carga 1-2.
- Asegúrese de que todas las conexiones entre la anilla de elevación y la grúa están correctamente instaladas, aseguradas y acopladas.
- En cada elevación solo se puede transportar o elevar **una** plancha.

- Los pivotes y el eje de mordaza **no** pueden colocarse en superficies inclinadas o cónicas. Para seleccionar una garra adecuada para paneles biselados, póngase en contacto en el Centro de atención al cliente.
- 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 seguridad 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.

Garras adecuadas para acero inoxidable, deben utilizarse únicamente para manipular acero inoxidable, para evitar la corrosión por contacto.

## 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.
- 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.
- Aplique siempre la carga mínima, de lo contrario, la carga corre el riesgo de deslizarse y caer accidentalmente.

Carga mínima permitida:

- 5% de aplicación del límite de carga de trabajo a superficie de plancha de 279 HV10.
- 10% de aplicación del límite de carga de trabajo a superficie de plancha de 363 HV10.
- Para garras IP.H e IPU...H  
10% de aplicación del límite de carga de trabajo a superficie de plancha de 472 HV10.

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 IP10 - IPU10 son adecuadas para la elevación, giro y transporte vertical de planchas y estructuras de acero.

Consulte las ilustraciones 4-8 para referencia de piezas.

1. Abra la garra tirando de la palanca del seguro (A) hacia la boca (4).
2. Coloque la garra de manera segura en la plancha, de modo que la boca de la garra descansa sobre la plancha (E) (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. Para liberar la carga, tire de la palanca del seguro (A) hacia la boca, permitiendo que la garra se abra y permanezca abierta (7).
5. La garra puede volver a utilizarse inmediatamente o retirarse en posición abierta. Esta posición protegerá los dientes contra daños (8).

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

### Procedimiento de mantenimiento preventivo de la garantía de 10 años:

En cada mantenimiento, realice el servicio de las piezas más críticas, reemplazando los pivotes, el eje de mordaza y el muelle, y cuando sea necesario reemplace cualquier pieza rechazada.

En el caso de garras con límite de carga de trabajo de 9 toneladas o más, las piezas se reemplazarán solo cuando dejen de cumplir nuestros estándares.

**Procedimiento de reparación de la garantía de 10 años:** En cada mantenimiento, realice el servicio de las piezas más críticas, reemplazando los pivotes, el eje de mordaza, el muelle, los ejes y la palanca de seguro, y cuando sea necesario reemplace cualquier pieza rechazada.

En el caso de garras con límite de carga de trabajo de 9 toneladas o más, las piezas se reemplazarán solo cuando dejen de cumplir nuestros estándares.

Para obtener más información sobre procedimientos de mantenimiento, consulte [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

Mantenimiento sin la garantía de 10 años: Anualmente, las garras se someten a inspección\* y las piezas se reemplazarán únicamente cuando dejen de cumplir nuestros estándares.

\*CrosbyIP reparador autorizado

## MANUALE UTENTE

---

Per i tipi di pinza: IP10 - IPU10

Sollevamento verticale



## INDICE

---

<b>1.</b>	<b>Generale 36</b>
<b>1.1</b>	<b>Precauzioni di sicurezza 36</b>
<b>1.2</b>	<b>Protocolli d'ispezione 37</b>
<b>1.3</b>	<b>Come utilizzare la pinza 38</b>
<b>1.4</b>	<b>Una pinza affidabile, una base sicura per il sollevamento 39</b>

© The Crosby Group LLC. Nessuna parte delle presenti istruzioni d'uso potrà essere copiata o pubblicata, in qualsiasi modo, senza aver prima ottenuto l'autorizzazione scritta di The Crosby Group LLC.

# 1. Generale

## Avete scelto una pinza di sollevamento CrosbyIP.

Se le pinze CrosbyIP vengono mantenute come descritto nel presente manuale, rimarranno sempre in condizioni ottimali. Noi pensiamo che le pinze CrosbyIP siano le pinze di sollevamento più affidabili esistenti in commercio. Ma l'utilizzo di strumenti affidabili non significa automaticamente che le persone lavorino in modo affidabile. Le persone che utilizzano le pinze recitano un ruolo ugualmente importante per effettuare dei sollevamenti affidabili. Accertarsi che tutti coloro che utilizzano le pinze di sollevamento CrosbyIP siano stati bene istruiti ad utilizzarle in modo corretto.

Inter Product BV fornisce una garanzia di 10 anni sulle proprie pinze. Per poter beneficiare di questo programma di garanzia e per ottenere maggiori dettagli sulle procedure di manutenzione, siete pregati di consultare il sito [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) dove troverete ulteriori informazioni.

Si prega di leggere e comprendere le presenti istruzioni prima di usare la pinza di sollevamento.

## 1.1 Precauzioni di sicurezza

- Istruire il personale in modo corretto è di importanza vitale. Questo contribuirà alla massima affidabilità nell'ambiente di lavoro.
- Le pinze IP10 - IPU10 si possono utilizzare singolarmente, in coppia o più di una contemporaneamente per il sollevamento di lastre in acciaio. Siccome è importante che, se si utilizzano più di 2 pinze, il carico sia distribuito in modo equo, si consiglia l'utilizzo di un bilanciere.
- Durezza: Utilizzando le pinze standard è possibile sollevare acciaio con una durezza della superficie piatta a 363 HV10. Utilizzando le pinze IP..H e IPU..H è possibile sollevare acciaio con una durezza della superficie piatta a 472 HV10. Per tipi di acciaio con una durezza ancora maggiore consultate il vostro Centro di assistenza clienti CrosbyIP.
- Contattate il vostro Centro di assistenza clienti CrosbyIP prima di usare questa pinza per piastre e costruzioni che hanno un raggio.
- Temperatura: Le pinze di sollevamento standard si possono utilizzare con temperature comprese fra 100 °C (212 °F) e -40 °C (-40 °F). Per altre temperature contattate il vostro Centro di assistenza clienti CrosbyIP.
- Esistono dei limiti per l'utilizzo in atmosfere particolari (p.es. con umidità elevata, esplosive, saline, acide, alcaline).
- Carichi: Per un utilizzo corretto della pinza consultate il diagramma di carico 1-2.
- Accertatevi che tutti i collegamenti fra l'anello di sollevamento e la gru siano installati, fissati e accoppiati in modo corretto.
- Per ogni singolo sollevamento si può trasportare o sollevare **una sola** lastra.

- Il perno e il settore dentato **non** possono essere messi su superfici oblique o coniche. Contattate il vostro Centro di assistenza clienti per farvi aiutare nella selezione di una pinza adatta per le lastre smussate.
- Se il gancio della gru o il collegamento è troppo grande e/o troppo pesante, utilizzare una braga a catena con grillo a D da 75 cm (30 pollici), con una forza che corrisponda al carico limite di lavoro (W.L.L.) della pinza. Questo, quando si appoggia giù il carico, eviterà di abbassarlo troppo consentendo alla pinza di aprirsi sotto il peso del gancio o, in presenza di un gancio di gru non protetto, di scendere dall'anello di sollevamento. Quando si sospende la pinza direttamente sul gancio bloccato della gru si deve prestare attenzione a far sì che il gancio della gru possa muoversi liberamente nell'anello di sollevamento. Accertarsi che il gancio della gru e altri materiali siano protetti.
- Nota: durante la movimentazione del carico, si deve garantire che lo stesso o la morsa non incontrino ostacoli che possano provocare il rilascio del materiale trasportato prematuramente.
- La pinza è un dispositivo che deve essere pulito quando viene utilizzato. La sporcizia ha un effetto avverso sul funzionamento e anche sull'affidabilità della pinza. Se la pinza è sporca e unta di grasso si può pulire utilizzando del gasolio o del petrolio. Quindi soffiare con dell'aria o asciugare con un panno e applicare un po' di lubrificante. È importante far sì che le superfici di presa siano sempre pulite. Una pulizia regolare migliorerà la durata e l'affidabilità delle pinze.

Morse adatte per l'acciaio inossidabile, devono essere usate solo per la movimentazione di questo tipo di acciaio, per evitare la corrosione da contatto.



È vietato rimanere nella zona di pericolo del carico.

Accertarsi che il carico rimanga sul terreno quando gira.

Non si possono effettuare modifiche sulle pinze CrosbyIP. Non è consentito stringere, cercare di piegare o riscaldare dei pezzi.

## 1.2 Protocolli d'ispezione

Prima di installare la pinza è importante che l'addetto ne verifichi il corretto funzionamento.

Bisogna prestare attenzione ai seguenti punti (vedere l'illustrazione 3 per il codice del pezzo):

- Accertarsi che la superficie piatta con la quale la pinza entra in contatto sia priva di incrostazioni, grasso, olio, vernice, acqua, ghiaccio, muffa, sporcizia e rivestimenti che possano impedire il contatto della superficie di presa con la lastra.
- Controllare che i perni (C) e il settore dentato (B) non siano consumati e non abbiano difetti. I perni e il dente devono essere affilati e privi di sporcizia.
- Controllare che il corpo (N) e la ganascia non abbiano danni, crepe o deformazioni (questo potrebbe indicare un sovraccarico). La pinza deve aprirsi e chiudersi correttamente (se il funzionamento della pinza è duro o pesante, essa dovrà essere tolta dal servizio per essere ispezionata).
- Controllare che l'anello di sollevamento (D) e il perno del settore dentato (G) non abbiano parti consumate e/o danneggiate facilmente rilevabili.
- Controllare la molla (M). Quando la leva di blocco (A) è chiusa, premere sull'anello di sollevamento (D). Si dovrà notare un tensionamento abbastanza chiaro della

molla. Quando l'anello di sollevamento viene rilasciato, la pinza dovrebbe ritornare senza problemi nella sua posizione precedente.

- Controllare se il carico limite di lavoro e l'apertura della ganascia stampato sul corpo corrisponda al carico da sollevare.
- Fornire sempre il carico minimo, altrimenti il carico rischia di scivolare fuori involontariamente.

Carico minimo consentito:

- 5% del carico limite di lavoro applicabile alla durezza della superficie piatta da 279 HV10.
- 10% del carico limite di lavoro applicabile alla durezza della superficie piatta da 363 HV10.
- Per pinze tipo IP..H e IPU...H  
10% del carico limite di lavoro applicabile alla durezza della superficie piatta da 472 HV10.

I perni e il settore dentato sono le parti più critiche nella pinza e richiedono particolare attenzione durante l'ispezione. Accertarsi comunque di avere una buona illuminazione durante l'ispezione.

Osservare le seguenti regole durante ogni ispezione.

Perno(i):           Respingere quando gli spigoli di un anello sono danneggiati o consumati per più del 50%.

Settore dentato:   Respingere quando gli spigoli di un dente sono danneggiati o consumati per più del 50%.

All'interno della copertina anteriore sono state inserite alcune immagini, complete di spiegazioni, di perni e settori dentati danneggiati e consumati. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, le zone danneggiate sono molto meno estese. Nei casi meno evidenti si dovrà far controllare la pinza da un riparatore autorizzato.

## 1.3 Come utilizzare la pinza

Le pinze di sollevamento IP10 - IPU10 sono adatte per il sollevamento, la rotazione e il trasporto verticale di lastre e strutture di acciaio.

Vedere le illustrazioni 4-8 per il codice del pezzo.

1. Aprire la pinza spingendo la leva di blocco (A) verso la ganascia (4).
2. Mettere la pinza in modo sicuro sulla piastra di modo che la ganascia della pinza si appoggi sulla piastra (E) (5).
3. Spingere la leva di blocco (A) verso l'anello di sollevamento (D). Adesso la pinza si chiuderà e rimarrà sulla piastra in posizione pre-tensionata, consentendo l'avvio del sollevamento (6).

4. Non appena il carico è arrivato a destinazione, far scendere il gancio della gru fino a quando la pinza non sarà completamente priva di carico, cioè quando la catena di sollevamento non è più tesa e l'anello di sollevamento (D) della pinza si può muovere liberamente. Per rilasciare il carico spingere la leva di blocco (A) verso la ganascia, consentendo alla pinza di essere e rimanere aperta (7).
5. Adesso la pinza può essere subito utilizzata o riposta in posizione aperta. Questa posizione proteggerà il dente da eventuali danni (8).

## 1.4 Una pinza affidabile, una base sicura per il sollevamento

### Procedura di manutenzione preventiva con 10 anni di garanzia:

Durante ogni intervento di manutenzione le parti più critiche, quali pastiglia, settore dentato e molla vengono sostituite e, se necessario, verranno sostituite anche altre parti non conformi.

Per le pinze con un carico di lavoro limite (W.L.L.) di almeno 9 tonnellate, le parti verranno sostituite solo quando non soddisfano più i nostri standard.

### Procedura di riparazione con 10 anni di garanzia:

Durante ogni intervento di riparazione le parti più critiche, quali pastiglia, settore dentato, molla, perni e blocco leva verranno sostituite e, se necessario, verranno sostituite anche altre parti non conformi.

Per le pinze con un carico di lavoro limite (W.L.L.) di almeno 9 tonnellate, le parti verranno sostituite solo quando non soddisfano più i nostri standard.

Per maggiori informazioni relative alle procedure di manutenzione, si prega di consultare [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

Manutenzione senza garanzia di 10 anni: Le pinze di sollevamento vengono ispezionate\* una volta all'anno e le parti verranno sostituite solo quando non soddisfano più i nostri standard.

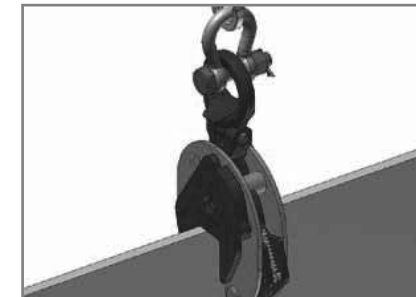
\*CrosbyIP riparatore autorizzato

## MANUAL DO UTILIZADOR

---

Para tipos de grampos: IP10 - IPU10

Elevação vertical



## ÍNDICE

---

<b>1.</b>	<b>Geral 42</b>
<b>1.1</b>	<b>Precauções de segurança 42</b>
<b>1.2</b>	<b>Protocolos de inspeção 43</b>
<b>1.3</b>	<b>Como operar o grampo 44</b>
<b>1.4</b>	<b>Um grampo fiável, uma base segura para a elevação 45</b>

# 1. Geral

## Escolheu um grampo de elevação CrosbyIP.

Se mantiver os grampos CrosbyIP de acordo com as indicações existentes neste manual, estes permanecerão em ótimo estado. Acreditamos que os grampos de elevação CrosbyIP são os mais fiáveis do mercado. Mas utilizar ferramentas fiáveis não significa automaticamente que as práticas são fiáveis. As pessoas que trabalham com grampos desempenham igualmente um papel importante na elevação fiável. Certifique-se de que todas as pessoas que trabalham com grampos de elevação CrosbyIP recebem formação para a aplicação adequada dos grampos.

Os grampos da Inter Product BV têm uma garantia de 10 anos. Para beneficiar deste programa de garantia e obter mais detalhes sobre os procedimentos de manutenção, consulte [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) para obter mais informações.

Leia e compreenda estas instruções antes de utilizar o grampo de elevação.

## 1.1 Precauções de segurança

- A formação adequada do pessoal é de vital importância. Esta formação contribui para a fiabilidade máxima no ambiente de trabalho.
- Pode aplicar os grampos IP10 – IPU10 por peça, por conjunto ou vários simultaneamente para elevar as chapas de aço. Porque é importante que quando utilizar mais de 2 grampos cada grampo receba uma quota de carga igual, recomendamos a utilização da barra de compensação.
- Rigidez: Com os grampos padrão, pode levantar aço com uma rigidez dureza da superfície até 363 HV10. Com os grampos IP.H e IPU.H, pode levantar aço até uma rigidez dureza da superfície até 472 HV10. Para tipos de aço mais rijos, consulte o Centro de Assistência a Clientes da CrosbyIP.
- Contacte o Centro de Assistência a Clientes da CrosbyIP antes de utilizar este grampo em chapas e construções que tenham um raio.
- Temperatura: Pode utilizar os grampos de elevação padrão em temperaturas entre 100 °C (212 °F) e -40 °C (-40 °F). Para outras temperaturas, contacte o Centro de Assistência a Clientes da CrosbyIP.
- Existem restrições de funcionamento em atmosferas especiais (ex. elevada humidade, explosivas, salinas, ácidas, alcalinas).
- Cargas: Para aplicação adequada do grampo, consulte o diagrama de carga 1-2.
- Certifique-se de que todos os acessórios entre o olhal de elevação e o guindaste estão corretamente instalados, fixos e acoplados.
- Só pode transportar ou elevar **uma** chapa em cada elevação.
- Não pode colocar os segmentos de cames e os pernos em superfícies inclinadas ou cónicas. Contacte o Centro de Assistência a Clientes para pedir ajuda na seleção de um grampo adequado para as chapas biseladas.

- Quando o acessório ou o gancho do guindaste for muito grande e/ou muito pesado, utilize a montagem Stinger do CrosbyIP 5000 com o tamanho adequado ou uma eslinga de corrente com aro D de 75 cm (30 polegadas), com uma força que corresponda ao Limite de Carga de Trabalho do grampo. Isto, quando definir a carga para baixo, impedirá o gancho de descer muito permitindo ao grampo abrir com o peso do gancho, ou, no caso de um gancho de guindaste desprotegido, a descida do olhal de elevação. Quando suspender o grampo diretamente no gancho do guindaste seguro, tem de lhe dar especial atenção para se certificar de que o gancho do guindaste pode mover-se livremente no olhal de elevação. Certifique-se de que o gancho do guindaste e os outros materiais estão protegidos.
- Observação: quando manusear carga, deve certificar-se de que a carga ou o grampo não encontram obstáculos que possam libertar a carga dos grampos prematuramente.
- Um grampo é um dispositivo que deve limpar quando utilizado. A sujidade tem um efeito adverso no funcionamento e também na fiabilidade do grampo. Quando o grampo estiver sujo e cheio de massa lubrificante, deve limpá-lo com gasóleo ou petróleo. Em seguida, sopre com ar ou seque com um pano e aplique um pouco de lubrificante. É importante garantir que as superfícies de aperto estejam sempre limpas. A limpeza regular melhorará a duração e a fiabilidade dos grampos.

Só deve utilizar grampos adequados para aço inoxidável para manusear aço inoxidável e evitar a corrosão.

## 1.2 Protocolos de inspeção

Antes de utilizar o grampo, é importante que o operador do grampo inspecione o grampo para verificar se funciona corretamente.

Tem de dar especial atenção ao seguinte (consulte a(s) ilustração(ões) 3 para referência de peças):

- Certifique-se de que a superfície da placa com a qual o grampo entra em contacto não tem lascas, massa lubrificante, óleo, tinta, água, gelo, humidade, sujidade e revestimentos que possam impedir o contacto da superfície de aperto com a placa.
- Verifique se existe desgaste e defeitos para perno(s) (C) e segmento(s) de cames (B). Os pernos e os dentes devem estar afiados e sem sujidade.
- Verifique se existem danos, rachas ou deformações no corpo (N) e na garra (isto pode indicar sobrecarga). O grampo deve abrir e fechar corretamente (quando o funcionamento do grampo estiver rígido ou pesado, deve retirá-lo de serviço para inspeção).
- Verifique se existe desgaste e/ou dano detetável no olhal de elevação (D) e no veio do segmento de cames (G).
- Verifique a mola (M). Prima quando a alavanca de fecho (A) estiver fechada no olhal de elevação (D). Deverá existir claramente uma tensão da mola aparente. O grampo deve, quando soltar o olhal de elevação, voltar à posição de fecho sem problemas.



- Verifique o Limite de Carga de Trabalho e a abertura da garra gravados no corpo correspondem à carga a elevar.
- Aplique sempre a carga mínima, caso contrário, a carga pode escorregar de forma não intencional.

Carga mínima permitida:

- 5% do Limite de Carga de Trabalho a aplicar à rigidez da superfície da placa 279 HV10.
- 10% do Limite de Carga de Trabalho a aplicar à rigidez da superfície da 363 HV10.
- Para grampos IP.H e IPU...H  
10% do Limite de Carga de Trabalho a aplicar à rigidez da superfície da 472 HV10.

Os pernos e os segmentos de cames são as peças mais críticas do grampo e requerem atenção adicional durante a inspeção. Certifique-se de que existe sempre uma boa iluminação durante a inspeção.

Observe as regras seguintes durante todas as inspeções:

Pernos: Rejeite quando um anel estiver danificado ou gasto a 50% ou mais.

Segmento de cames: Rejeite quando um dente estiver danificado ou gasto a 50% ou mais.

Incluimos algumas ilustrações no interior da capa de pernos e segmentos de cames danificados e desgastados (rejeitados) com explicações. Na maioria dos casos, no entanto, as áreas de danos são muito menos extensas. Em caso de dúvida, um reparador autorizado deve avaliar o grampo.

## 1.3 Como operar o grampo

Os grampos de elevação IP10 - IPU10 são adequados para elevação, rotação e transporte vertical de estruturas e chapas de aço.

Consulte as ilustrações 4-8 para obter a referência de peças.

1. Para abrir o grampo, puxe a alavanca de fecho (A) na direção da garra (4).
2. Coloque o grampo de forma segura na chapa para que a garra do grampo fique na chapa (E) (5).
3. Puxe a alavanca de fecho (A) na direção do olhal de elevação (D). O grampo fecha e fica na placa na posição de pretensão para permitir o início da elevação (6).
4. Assim que a carga estiver no destino, desça o gancho do guindaste até o grampo ficar completamente livre da carga, para que a corrente de elevação não fique esticada e o olhal de elevação (D) do grampo possa mover-se livremente. Para libertar a carga, puxe a alavanca de fecho (A) na direção da garra, para abrir o

grampo e mantê-lo aberto (7).

5. Pode utilizar o grampo novamente ou afastá-lo na posição de abertura. Esta posição protege os danos contra danos (8).

## 1.4 Um grampo fiável, uma base segura para a elevação

### Procedimento de manutenção preventiva com garantia de 10 anos:

Durante todos os serviços de manutenção, as peças mais críticas, como os pernos, os segmentos de cames e a mola, são substituídos e, quando necessário, quaisquer peças rejeitadas serão substituídas.

Para grampos com um Limite de Carga de Trabalho (W.L.L.) de 9 toneladas ou mais, as peças só serão substituídas quando já não cumprirem os nossos padrões.

### Procedimento de reparação com garantia de 10 anos:

Durante todos os serviços de reparação, as peças mais críticas, como os pernos, os segmentos de cames, a mola, os veios e o fecho, são substituídos e, quando necessário, quaisquer peças rejeitadas serão substituídas.

Para grampos com um Limite de Carga de Trabalho (W.L.L.) de 9 toneladas ou mais, as peças só serão substituídas quando já não cumprirem os nossos padrões.

Consulte [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) para obter mais informações sobre os procedimentos de manutenção.

Manutenção sem garantia de 10 anos: os grampos são sujeitos anualmente a inspeção\* e as peças só serão substituídas quando já não cumprirem os nossos padrões.

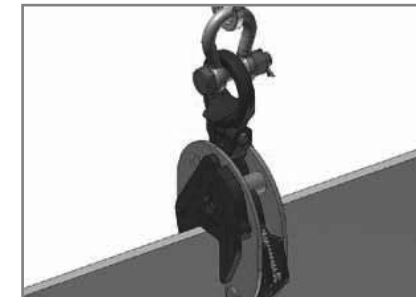
\*CrosbyIP reparador autorizado

## BRUGSANVISNING

---

Til klemmetyper: IP10 – IPU10

Lodrette løft



## INDEKS

---

<b>1.</b>	<b>Generelt 48</b>
<b>1.1</b>	<b>Sikkerhedsforanstaltninger 48</b>
<b>1.2</b>	<b>Inspektionsprotokoller 49</b>
<b>1.3</b>	<b>Sådan betjenes klemmen 50</b>
<b>1.4</b>	<b>En pålidelig klemme, et sikkert grundlag for løft 51</b>



# 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.

Inter Product BV giver 10 års garanti på sine klemmer. For at få gavn af dette garantiprogram og for at finde flere oplysninger om vedligeholdelsesprocedurer, se [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) for flere oplysninger.

Læs og forstå disse instruktioner inden brug af løfteklemmen.

## 1.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- God instruktion af personalet har afgørende betydning. Dette vil bidrage til at opnå maksimal pålidelighed i arbejdsmiljøet.
- IP10 – IPU10-klemmerne kan påsættes separat, i sæt eller flere ad gangen ved løft af stålplader. Da det er vigtigt ved brug af flere end to klemmer, at klemmerne bærer lige store dele af lasten, anbefales det at anvende en udligningsbjælke.
- Hårdhed: Med standardklemmer er det muligt at løfte stål med en overfladehårdhed på op til 363 HV10. Stål op til en overfladehårdhed på 472 HV10 med IP..H- og IPU..H-klemmerne. 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 diagram 1-2 for god anvendelse af klemmen.
- Sørg for at alle påsætninger mellem løfteøje og kran er korrekt monterede, sikrede og sammenkoblede.
- Der må kun transporteres eller løftes én plade pr. løft.
- Drejetap(per) og tandsegment må ikke placeres på skrå eller koniske flader. Kontakt dit kundeservicecenter for at få hjælp til at vælge en klemme, der er velegnet til affasede plader.
- 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.

Klemmer egnet til rustfrit stål må kun bruges til håndtering af rustfrit stål for at undgå kontakt-korrosion.

## 1.2 Inspektionsprotokoller

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

Man skal være opmærksom på følgende (se illustration(er) 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 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.
- Påfør altid minimumsbelastningen. Ellers kan lasten glide ud ved et uheld.



Det er ikke tilladt at opholde sig i lastens farezone.

Sørg for at lasten forbliver på jorden, når der vendes.

Der må ikke foretages ændringer på CrosbyIP-klemmer. Forsøg aldrig at udrette, bøje eller opvarme delene.

Mindste tilladte belastning:

- 5% af maksimal arbejdsbelastning for pladeoverflade med hårdhed 279 HV10.
- 10% af maksimal arbejdsbelastning for pladeoverflade med hårdhed 363 HV10.
- For klemmerne IP..H og IPU...H  
10 % af maksimal arbejdsbelastning for pladeoverflade med hårdhed 472 HV10.

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

IP10 – IPU10-løftklemmer er velegnede til løft, vending og lodret transport af stålplader og konstruktioner.

Se illustration 4-8 vedrørende til delen.

1. Åbn klemmen ved at trække låsegrebet (A) mod kæben (4).
2. Placer klemmen sikkert på pladen, således at klemmens kæbe hviler på pladen (E) (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 krankrogen, indtil klemmen er helt uden belastning, således at løftkæden ikke længere er stram, og at klemmens løfteøje (D) kan bevæge sig frit. For at frigøre lasten trækkes låsehåndtaget (A) mod kæben, så klemmen kan være og forblive åben (7).
5. Klemmen kan nu anvendes igen med det samme eller lægges væk i åben position. Denne position vil beskytte tænderne mod skader (8).

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

### Forebyggende vedligeholdelsesprocedure med 10 års garanti:

Under hver vedligeholdelsesservice udskiftes de mest kritiske dele såsom drejetap(per), tandsegment og fjedre, og når det er nødvendigt, vil eventuelle kasserede dele blive udskiftet.

På klemmer med maksimal arbejdsbelastning på 9 ton eller mere, vil delene kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

### Reparationsprocedure med 10 års garanti:

Ved hver reparationservice udskiftes de mest kritiske dele såsom drejetap(per), tandsegment, fjedre, aksler og låsehåndtag, og når det er nødvendigt, vil eventuelle kasserede dele blive udskiftet.

På klemmer med maksimal arbejdsbelastning på 9 ton eller mere, vil delene kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

Se venligst [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) for flere oplysninger om vedligeholdelsesprocedurer.

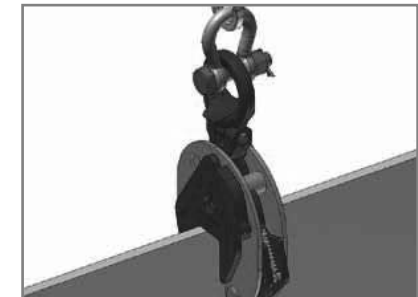
Vedligeholdelse uden 10 års garanti: Klemmerne efterses\* årligt, og delene vil kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

\*CrosbyIP autoriseret reparatør

# ANVÄNDARHANDBOK

För klämtyperna: IP10 - IPU10

Vertikalt lyft



## INDEX

<b>1.</b>	<b>Allmänt 54</b>
<b>1.1</b>	<b>Säkerhetsföreskrifter 54</b>
<b>1.2</b>	<b>Besiktningsprotokoll 55</b>
<b>1.3</b>	<b>Hur man använder klämman 56</b>
<b>1.4</b>	<b>En pålitlig klämman, en säker grund för lyft 57</b>

© 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.

Inter Product BV erbjuder en 10 års garanti för företagets klämmor. Gå till [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) om du behöver mer information om hur du kan utnyttja detta garantiprogram och för mer information om underhåll.

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.
- Klämmorna IP10 – IPU10 kan appliceras styckvis, i par eller flera samtidigt vid lyft av stålplattor. Eftersom det är viktigt att varje klämma upptar en lika stor del av lasten när mer än 2 klämmor används rekommenderas att en utjämningsbalk används.
- Hårdhet: Med de standardklämmor är det möjligt att lyfta stål med en ythårdhet av upp till 363 HV10. Med klämmorna IP.H och IPU.H kan stål med en hårdhet av upp till 472 HV10 lyftas. 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 och -40 °C. 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 belastningsdiagram 1-2 för korrekt applicering av klämman.
- Se till att alla fästanordningar mellan lyftöglan och kranen är ordentligt monterade, säkrade och kopplade.
- För varje lyft får endast **en** plåt transporteras eller lyftas.
- Tryckplattor och tandsegment får inte placeras på lutande eller koniska ytor.

SE  
54



Det är inte tillåtet att uppehålla sig i farozonen kring lasten.

Se till att lasten stannar kvar på marken vid vändning.

Kontakta kundtjänsten om du behöver hjälp med att välja en lämplig klämma för avfasade plåtar.

- 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.

Inga ändringar får göras på CrosbyIPs klämmor. Delarna får aldrig rätas ut, böjas eller värmebehandlas

Klämmor avsedda för rostfritt stål får endast användas vid hantering av rostfritt stål för att undvika bimetallkorrosion i kontaktytorna.

## 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 fjädern (M). Tryck när säkerhetspärren (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.
- Använd alltid minst den lägsta lasten, annars kan lasten riskera att glida ur greppet.

SE  
55

Lägsta tillåtna last:

- 5% av högsta tillåtna arbetslasten gäller för plåtar med ythårdheten 279 HV10.
- 10% av högsta tillåtna arbetslasten gäller för plåtar med ythårdheten 363 HV10.
- För klämmor IP..H och IPU...H  
10% av högsta tillåtna arbetslasten gäller för plåtar med ythårdheten 472 HV10.

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 IP10 - IPU10 är lämpliga för lyft, vändning och vertikal transport av stålplåtar och strukturer.

Se illustrationerna 4-8 för referens.

1. Öppna klämman genom att dra säkerhetsspärren (A) mot käftan (4).
2. Placera klämman stadigt på plåten så att käftan på klämman vilar mot plåten (E) (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. För att frigöra lasten drar du säkerhetsspärren (A) mot käftan, vilket gör att klämman kan öppnas och förbli öppen (7).
5. Klämman kan nu användas igen omedelbart eller läggas undan i öppet läge. Denna position kommer att skydda tänderna från skador (8).

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

### 10 års garanti procedur för förebyggande underhåll:

Under varje underhållsservice byts de mest kritiska delarna (tryckplatta, tandsegment och fjäder) ut och vid behov ska eventuella refuserade delar bytas ut.

För klämmor med högsta tillåtna arbetslast 9 ton eller mer kommer delar endast att bytas ut när de inte längre uppfyller kraven i vår standard.

### 10 års garanti reparationsprocedur:

Under varje underhållsservice byts de mest kritiska delarna (tryckplatta, tandsegment, fjäder, axlar och säkerhetsspärr) ut och vid behov ska eventuella refuserade delar bytas ut.

För klämmor med högsta tillåtna arbetslast 9 ton eller mer kommer delar endast att bytas ut när de inte längre uppfyller kraven i vår standard.

Gå till [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) om du behöver mer information om underhållsprocedurer.

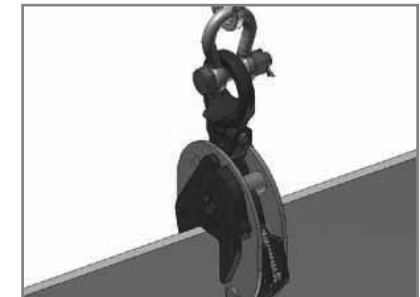
Underhåll utan 10 års garanti: Klämmorna inspekteras\* årligen och delar kommer att ersättas först då de inte längre uppfyller våra krav.

\*CrosbyIP auktoriserad reparatör

## KÄYTTÖOPAS

Tarraintyypeille: IP10 – IPU10

Pystysuuntainen nostaminen



## HAKEMISTO

<b>1.</b>	<b>Yleistä 60</b>
<b>1.1</b>	<b>Turvavaroitukset 60</b>
<b>1.2</b>	<b>Tarkastuskäytännöt 61</b>
<b>1.3</b>	<b>Tarraimen käyttö 62</b>
<b>1.4</b>	<b>Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta 63</b>

# 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.

Inter Product BV myöntää 10 vuoden takuun tarraimilleen. Vieraile osoitteessa [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) voidaksesi hyödyntää tämän takuuhjelman sekä saadaksesi lisätietoja kunnossapitokäytännöistä.

Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen nostotarraimien käyttöä.

## 1.1 Turvavaroitimet

- Henkilökunnan oikea ohjeistaminen on äärimmäisen tärkeää. Tämä auttaa maksimoimaan luotettavuuden työympäristössä.
- IP10 – IPU10-tarraimia voidaan käyttää kappaleittain, sarjoittain tai useita samaan aikaan teräslevyjen nostamista varten. Koska on erittäin tärkeää useampaa kuin 2 tarrainta käytettäessä, että kuormitus jakautuu tasaisesti kaikille tarraimille, on suositeltavaa käyttää tasauspalkkia.
- Kovuus: Vakiotarraimilla on mahdollista nostaa terästä, joka pinnan kovuus korkeintaan 363 HV10. Tarraimilla IP.H ja IPU..H on mahdollista nostaa korkeintaan 472 HV10 kovuista terästä. 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, räjähdysriski, suolapitoinen, happoinen, emäksinen) on voimassa käyttörajoituksia.
- Kuormat: Katso tarraimen oikea käyttötapo kuormakaaviosta 1-2.
- Varmista, että kaikki nostosilmukan ja nosturin väliset liitännät on sovitettu, kiinnitetty ja liitetty oikein.
- Kunkin noston aikana saa siirtää tai nostaa vain **yhden** levyn kerrallaan.
- Tarrainta ei saa käyttää kaltevilla tai kartiomaisilla pinnoilla. Viistoreunaisille levyille sopivan tarraimen valintaan saat apua ottamalla yhteyttä paikalliseen asiakaspalvelukeskukseen.
- 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 lasketaan alas, koukun laskeutumisen liian pitkälle ja tarraimen avautumisen koukun painon alla tai, suojaamattoman nosturikoukun tapauksessa, sen laskeutumisen pois nostosilmukasta. Kun tarrain 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 tarrain ei kohtaa esteitä, jotka voisivat vapauttaa kuorman tarraimista ennen aikaisesta.
- Tarrain on laite, jonka pitää olla puhdas käytettäessä. Lika vaikuttaa haitallisesti tarraimen käyttöön ja luotettavuuteen. Kun tarrain on likainen ja rasvainen, se voidaan puhdistaa dieselöljyllä tai petrolilla. Tämän jälkeen se tulee ilmapuhaltaa kuivaksi tai kuivata liinalla, jonka jälkeen siihen lisätään hieman voiteluainetta. On tärkeää varmistaa, että sen tartuntapinnat ovat aina puhtaita. Säännöllinen puhdistus pidentää tarraimien käyttöikä 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 tarrain 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 jäykkää tai raskasta, se tulee poistaa käytöstä tarkastusta varten).
- Tarkasta nostosilmukka (D) ja ratassegmentin varsi (G) helposti havaittavien kulumien ja/tai vaurioiden varalta.
- Tarkasta jousi (M). Paina, kunnes 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.
- Käytä aina minimikuormitusta, muussa tapauksessa on olemassa kuorman tahattoman irtiluiskahtamisen vaara.

Tarraimet sopivat ruostumatonta terästä varten, käytettävä ainoastaan ruostumattoman teräksen käsittelyyn kosketuskorrosion välttämiseksi.



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

**Varmista, että käännettäessä levyä ympäri, se pysyy koko ajan kiinni maassa.**

FI  
60

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

FI  
61

Sallittu minimikuorma:

- 5% WLL-nimelliskuormasta koskien levy pintaa, jonka kovuus on 279 HV10.
- 10% WLL-nimelliskuormasta koskien levy pintaa, jonka kovuus on 363 HV10.
- Tarraimille IP..H and IPU...H  
10% WLL-nimelliskuormasta koskien levy pintaa, jonka kovuus on 472 HV10.

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.

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

IP10 – IPU10-nostotarraimet sopivat teräslevyjen ja -rakenteiden nostamiseen, kääntämiseen ja pystysuuntaiseen siirtämiseen.

Katso osaviittaukset kuvista 4–8.

1. Avaa tarrain vetämällä salvan varsi (A) leukaa kohti (4).
2. Aseta tarrain tukevasti levyn päälle siten, että tarraimen leuka lepää levyllä (E) (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. Kuorma vapautetaan vetämällä salvan vartta (A) leukaa kohti, jolloin tarrain aukeaa ja pysyy auki (7).
5. Tarrainta voidaan nyt käyttää uudestaan välittömästi tai viedä pois avoimessa asennossa. Tämä asento suojaa hampaita vaurioilta (8).

## 1.4 Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta

### 10 vuoden takuun mukainen ennaltaehkäisevän kunnossapidon menettely:

Jokaisen kunnossapito-ohjelman aikana kaikkein tärkeimmät osat, toisin sanoen vivut, ratassegmentti ja jousi, vaihdetaan ja tarpeen vaatiessa kaikki hylätyt osat korvataan uusilla.

Tarraimilla, joiden nimelliskuormitus (WLL) on 9 tonnia tai enemmän, osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardeja.

### 10 vuoden takuun mukainen korjausmenettely:

Jokaisen korjausohjelman aikana kaikkein tärkeimmät osat, toisin sanoen vivut, ratassegmentti, jousi, akselit ja salvan varsi vaihdetaan ja tarpeen vaatiessa kaikki hylätyt osat korvataan uusilla.

Tarraimilla, joiden nimelliskuormitus (WLL) on 9 tonnia tai enemmän, osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardeja.

Katso lisätiedot kunnossapitokäytännöistä osoitteesta [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

Kunnossapito ilman 10 vuoden takuuta: tarraimille tehdään vuositarkastus\* ja osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardejamme.

\* CrosbyIP valtuutetun korjaajan

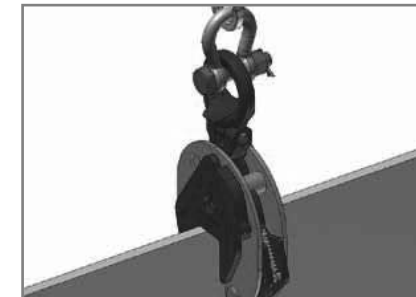


## BRUKERHÅNDBOK

---

For klemmetyper: IP10 - IPU10

Vertikal løfting



## INDEKS

---

- 1. Generelt 66**
- 1.1 Sikkerhetsmessige forholdsregler 66**
- 1.2 Inspeksjonsprotokoller 67**
- 1.3 Hvordan bruke klemmen 68**
- 1.4 En pålitelig klemme, et sikkert grunnlag for løfting 69**

# 1. Generelt

## Du har valgt en CrosbyIP løfteklemme.

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

Inter Product BV gir en 10 års garanti for klammene. For å kunne benytte deg av dette garantiprogrammet og for flere opplysninger om vedlikeholdsprosedyrer, gå til [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

Les og forstå disse instruksjonene før du bruker løfteklammene.



Det er ikke tillatt å oppholde seg i lastens faresone.

Påse at lasten forblir på bakken når den dreies.

## 1.1 Sikkerhetsmessige forholdsregler

- Det er viktig at personellet får korrekt opplæring. Dette vil bidra til maksimal sikkerhet i arbeidsmiljøet.
- Klammene av type IP10 – IPU10 kan brukes til å løfte stålplater ved å sette dem på hver plate, sett eller flere sett om gangen. Det er viktig når det skal brukes 2 eller flere klammer, at hver klemme får samme del av lasten. Derfor anbefales bruk av en fordelingsbjelke.
- Hardhet: Med standardklammer er det mulig å løfte stål med en platehardhet på opptil 363 HV10. Med klammene IP.H og IPU.H kan det løftes stål med platehardhet opptil 472 HV10. For hardere ståltyper 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 løfteklammer 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.
- For hvert løft kan kun en plate transporteres eller løftes.
- Dreietapper og kamsegmenter kan ikke plasseres på skrånende eller koniske flater. Kontakt ditt kundeservicesenter for hjelp til å velge en passende klemme til avfasede plater.

- 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 klammens 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 klammene for tidlig.
  - En klemme er en anordning som må rengjøres under bruk. Urenheter reduserer klammens ytelse og pålitelighet. Når klemmen er skitten og full av fett, kan den vaskes med dieselloje eller bensin. Blås den deretter tørt med luft eller tørk med en klut og smør på litt smøremiddel. Det er viktig å sørge for at gripeflatene er rene hele tiden. Jevnlig rengjøring vil øke klammens levetid og gjøre dem mer pålitelig.
- Det kan ikke gjøres noen endring på CrosbyIP klammer. Ingen del må rettes ut, bøyes eller varmebehandles.
- Klammene er beregnet på rustfritt stål og må kun brukes til å håndtere rustfritt stål, for å unngå kontaktkorrosjon.

## 1.2 Inspeksjonsprotokoller

Før hver gangs bruk er det viktig at operatøren inspiserer klemmen og forvisser 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 forvridding (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 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.
- Bruk alltid minstelasten for å unngå at lasten sklir av.

Tillatt minstelast:

- 5% av grenselasten for platehardhet 279 HV10.
- 10% av grenselasten for platehardhet 363 HV10.
- klemmene IP..H og IPU..H  
10% av grenselasten for platehardhet 472 HV10.

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

IP10 - IPU10 løftklemmer egner seg til løfting, dreining og vertikal transport av stålblater og strukturer.

Se illustrasjonene 4-8 for delereferanse.

1. Åpne klemmen ved å trekke låsespaken (A) mot kjeven (4).
2. Plasser klemmen sikkert på platen slik at klemmekjeven hviler mot platen (E) (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 løftekjettingen ikke lenger er stram og løfteøyet (D) på klemmen kan beveges fritt. For å utløse lasten, trekk låsespaken (A) mot kjeven slik at klemmen kan åpnes og forbli åpen (7).
5. Klemmen kan nå brukes igjen øyeblikkelig, eller kan legges til side i åpningsstand. Denne posisjonen vil beskytte tennene mot skade (8).

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

### Prosedyre for preventivt vedlikehold med 10 års garanti:

Under hvert vedlikehold skal de viktigste delene som vippetapper, kamsegmenter og fjær, skiftes ut. Det samme gjelder eventuelle slitte/skadede deler.

For klemmer med en lastegrense på 9 tonn eller mer, skiftes delene ut kun når de ikke lenger lever opp til vår standard.

### Vedlikehold uten 10 års garanti: Klemmene inspiseres hvert år. Delene skiftes kun ut når de ikke lenger lever opp til våre standarder.

Under hver reparasjon skal de viktigste delene som vippetapper, kamsegmenter og fjær, skiftes ut. Det samme gjelder eventuelle slitte/skadede deler.

For klemmer med en lastegrense på 9 tonn eller mer, skiftes delene ut kun når de ikke lenger lever opp til vår standard.

Gå til [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty) for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.

Vedlikehold uten 10 års garanti: Klemmene inspiseres\* hvert år. Delene skiftes kun ut når de ikke lenger lever opp til våre standarder.

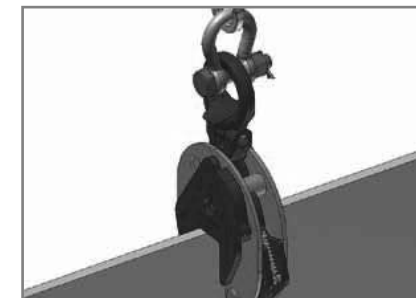
\*CrosbyIP autorisert reparatør

## PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

---

Dla chwytaków typu: IP10 – IPU10

Podnoszenie pionowe



## INDEKS

---

<b>1.</b>	<b>Ogólne 72</b>
<b>1.1</b>	<b>Środki bezpieczeństwa 72</b>
<b>1.2</b>	<b>Protokoły kontroli 73</b>
<b>1.3</b>	<b>Jak posługiwać się chwytakami 75</b>
<b>1.4</b>	<b>Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie 75</b>

# 1. Ogólne

## Dziękujemy za zakup chwytaka do podnoszenia CrosbyIP.

Chwytki CrosbyIP zachowują optymalny stan techniczny pod warunkiem użytkowania zgodnie z niniejszym podręcznikiem. Uważamy, że CrosbyIP to najbardziej niezawodne chwytki 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 chwytki. Należy zadbać o to, aby wszystkie osoby wykorzystujące chwytki CrosbyIP zostały poinstruowane w zakresie właściwego ich stosowania.

Inter Product BV zapewnia 10-letnią gwarancję na dostarczane przez siebie chwytki. Aby skorzystać z programu gwarancji i uzyskać więcej informacji o procedurach konserwacji, należy odwiedzić stronę [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

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.
- Chwytki IP10 – IPU10 są stosowane pojedynczo, w zestawach lub w większej liczbie i służą do podnoszenia blach stalowych. Ponieważ w przypadku użycia więcej niż 2 chwytaków ważne jest, aby każdy z nich był obciążony w równym stopniu, zaleca się stosowanie trawersy.
- Twardość: Standardowe chwytki umożliwiają podnoszenie stali o twardości powierzchni do 363 HV10. Chwytki typu IP..H oraz IPU...H umożliwiają podnoszenie stali o twardości powierzchni do 472 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 chwytki do podnoszenia mogą być używane w zakresie temperatur od -40 °C (-40 °F) do 100 °C (212 °F). Odnośnie 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 diagramem obciążenia nr 1-2.
- Należy upewnić się, że wszystkie elementy mocujące między uchem nośnym a

urządzeniem dźwigowym są prawidłowo złączone, zamocowane i zabezpieczone.

- Przy każdym podnoszeniu można transportować lub podnosić tylko **jedną** blachę.
- Nie umieszczać zęba okrągłego (zębów okrągłych) ani segmentu zębowego na powierzchniach nachylonych ani stożkowych. Pomoc w wyborze odpowiedniego chwytaka do podzielonych blach można uzyskać kontaktując się z Centrum Obsługi Klienta.
- 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.

Modyfikowanie chwytaków CrosbyIP jest zabronione. Zabrania się prostowania, zginania elementów bądź poddawania ich obróbce cieplnej.

Chwytak przystosowany do stali nierdzewnej. Należy go używać wyłącznie do przenoszenia stali nierdzewnej w celu uniknięcia korozji stykowej.

## 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 złuszczone, 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). Chwytki muszą prawidłowo zamykać



Przebywanie w strefie niebezpiecznej wokół ładunku jest zabronione.

Podczas obracania ładunku należy upewnić się, że spoczywa on na ziemi.

PL  
72

PL  
73

i otwierać się (jeśli chwytak wykazuje opór lub nie działa płynnie, należy go wyczołgać z użycia w celu przeprowadzenia dalszej kontroli).

- Sprawdzić ucho nośne (D) i oś segmentu zębowego (G) pod kątem zauważalnego zużycia i/lub uszkodzeń.
- 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.
- Należy przestrzegać minimalnego dopuszczalnego obciążenia, gdyż w przeciwnym razie może dojść do przypadkowego wyslizgnięcia się ładunku.

Minimalne dopuszczalne obciążenie:

- 5% DOR w przypadku twardości powierzchni blachy wynoszącej 279 HV10.
- 10% DOR w przypadku twardości powierzchni blachy wynoszącej 363 HV10.
- Dla chwytaków IP...H oraz IPU...H  
10% DOR w przypadku twardości powierzchni blachy wynoszącej 472 HV10.

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 **jednego** z pierścieni jest uszkodzona lub zużyta w ponad 50%.

Segment zębowy: Odrzucić, jeśli ostrość **jednego** 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 IP10 – IPU10 są przystosowane do podnoszenia, obracania i transportu pionowego blach i konstrukcji stalowych.

Informacje na temat części przedstawiono na ilustracjach 4 – 8.

1. Otworzyć chwytak pociągając uchwyt dźwigni (A) w kierunku szczęki (4).
2. Założyć chwytak na blachę tak, aby jego szczeka zetknęła się z blachą (E) (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. Aby zwolnić ładunek, należy pociągnąć uchwyt dźwigni (A) w kierunku szczęki, co spowoduje otwarcie chwytaka (7).
5. Chwytaka jest od razu gotowy do ponownego użycia; może również zostać odłożony w **żądane miejsce w pozycji otwartej. Pozycja otwarta chroni zęby chwytaka przed uszkodzeniem** (8).

## 1.4 Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie

**Zapobieganie w procedurze konserwacji 10-letniej gwarancji:**

W ramach każdego prac konserwacyjnych należy wymienić najbardziej krytyczne części, tj. ząb okrągły (zęby okrągłe), segment zębowy i sprężynę oraz, jeśli to konieczne, wszelkie odrzucone elementy.

W przypadku chwytaków o dopuszczalnym obciążeniu roboczym (DOR) 9 ton lub większym części należy wymieniać tylko wtedy, gdy nie spełniają one naszych norm.

**Procedura naprawy 10-letniej gwarancji:**

W ramach każdego serwisu należy wymienić najbardziej krytyczne części, tj. ząb okrągły (zęby okrągłe), segment zębowy, sprężynę, osie i uchwyt dźwigni oraz, w razie potrzeby, wszelkie odrzucone elementy.

W przypadku chwytaków o dopuszczalnym obciążeniu roboczym (DOR) 9 ton lub większym części należy wymieniać tylko wtedy, gdy nie spełniają one naszych norm.

Procedury konserwacji opisano szerzej na stronie [www.crosbyip.com/warranty](http://www.crosbyip.com/warranty).

Konserwacja bez 10-letniej gwarancji: 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**

**Spiegazione del certificato di collaudo**

**Explicação do certificado de teste**

**Forklaring af testcertifikat**

**Förklaring till provningsintyg**

**Testsertifikaatin selvitys**

**Forklaring av testsertifikat**

**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**

**IT Dichiarazione CEE o Dichiarazione di Conformità CEE:** Con la presente dichiariamo che l'apparecchiatura descritta qui di seguito è conforme ai requisiti di sicurezza e salute fondamentali rilevanti per le Direttive CEE appropriate, sia nel suo design e costruzione di base sia nella versione da noi commercializzata. Questa dichiarazione non sarà più valida se vengono effettuate delle modifiche alla macchina senza la nostra approvazione.

Direttive CEE rilevanti: **Direttiva CEE sulle macchine (2006/42/CE)**. Standard applicati: **ASME B30.20**

**PT Declaração de Conformidade da UE:** Declaramos por este meio que o equipamento descrito abaixo está em conformidade com os requisitos de saúde e segurança relevantes da Diretivas da UE adequadas, no que respeita ao design básico e à construção, assim como a versão comercializada pela nossa empresa. Esta declaração deixará de ser válida se efetuar alterações na máquina sem a nossa aprovação expressa.

Diretivas da UE relevantes: **Diretiva da Maquinaria da UI (2006/42/CE)**. Normas aplicadas: **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 mitään 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**

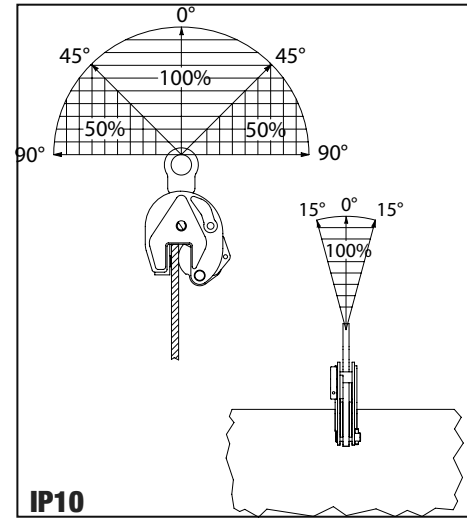
Station Street  
Cradley Heath  
West Midlands B64 6AJP  
P: (+44) (0)1226 290 516  
F: (+44) (0)1226 240 118  
sales@crosbyeurope.co.uk

**U.S.A**

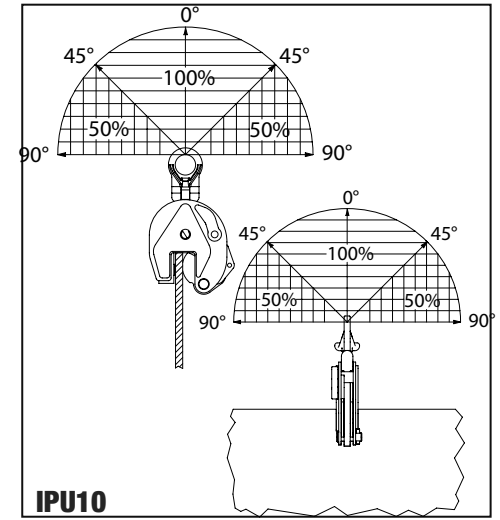
P.O. Box 3128  
Tulsa, OK 74101  
P: (+1) (918) 834 46 11  
F: (+1) (918) 832 09 40  
crosbygroup@thecrosbygroup.com

**CANADA**

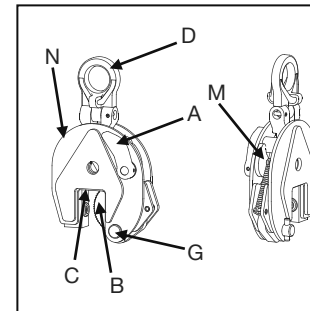
145 Heart Lake Road  
Brampton, Ontario L6W 3K3  
P: (+1) 905 451 9261  
F: (+1) 877 260 5106  
sales@crosby.ca



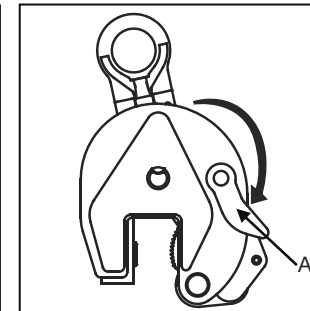
1



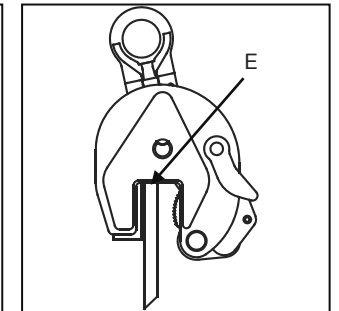
2



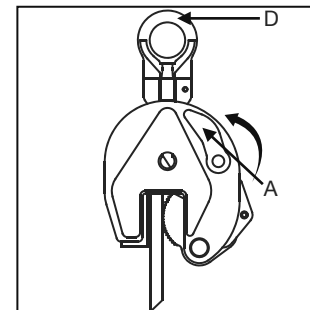
3



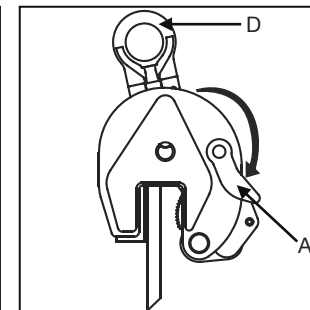
4



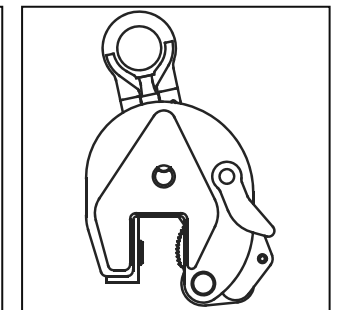
5



6



7



8



## 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.

