



USER MANUAL

MODEL

IPBC
Horizontal lifting of plates,
beams & structures -
with pretension

[STICKER GOES HERE]

Crosby **ip**[®]
LIFTING CLAMPS



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



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



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



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



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

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

LANGUAGES

English

Nederlands

Deutsch

Français

Español

Dansk

Svenska

Suomi

Norsk

Polski

USER MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

BETRIEBSANLEITUNG

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MANUAL DE USUARIO

BRUGSANVISNING

ANVÄNDARHANDBOK

KÄYTTÖOPAS

BRUKERHÅNDBOK

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

USER MANUAL

For clamp types: IPBC

Horizontal lifting of plates, beams & structures -
with pretension



INDEX

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

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 for more information.

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



Check when placing the clamp that slings are not twisted.

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

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

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

1.1 Safety precautions

- Proper instruction for the personnel is of vital importance. This will contribute to maximum reliability in the working environment.
- IPBC clamps may be applied per piece, per set, per three clamps or with several pairs simultaneously for the lifting of steel plates, beams and structures. Ensure that each clamp receives its equal share of the load. When using more than two clamps an equalizing beam is recommended.
- Hardness: With the standard clamps it is possible to lift steel with a surface hardness of 363 HV10. For harder steel types contact your CrosbyIP Customer Service Centre.
- Contact your CrosbyIP Customer Service Centre before using this clamp for plates and constructions that have a radius.
- Temperature: The standard lifting clamps may be used with temperatures that lie between 100 °C (212 °F) and -40 °C (-40 °F). For other temperatures contact your CrosbyIP Customer Service Centre.
- There are restrictions for operation in special atmospheres (e.g. high humidity, explosive, saline, acid, alkaline).
- Loads: For proper application of the clamp consult the load diagram 1.
- Ensure that all attachments between lifting eye and crane are properly fitted, secured and coupled.
- Use chains/cables which are longer than the width of the plate to be lifted. IPBC clamps may not be used when reeved.

- Several plates may be transported or lifted per lift, only if the plates do not sag.
- IPBC lifting clamps may be used for sagging, bended or joggled plates, however in that case no more than **one** at the time.
- When tilting beams it might happen that on a certain moment the beam can tip, which may cause the beam to swing. Therefore make sure that you are standing on a safe distance from the load.
- During the descent of the load there may be no obstacles present under the load that can impede the load causing a clamp to be unloaded. The clamps may only release the load when it is in a stable position.
- 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 2 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 camsegment shaft (G) for readily detectable wear and/or damage (check also the roll pin (P) which locks the camsegment shaft).
- Check the torsion spring (M); this should, when pressing the camsegment (B), be under visible tension. By releasing the the camsegment, the clamp should return to its closed position without problems.
- Check whether the W.L.L. and the jaw opening stamped on the body corresponds with the load to be lifted.

The pivot 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 has disappeared for 50% or more.
Camsegment: Reject when the sharpness of **one** tooth is compromised for 50% or more.

This type of clamp can prone to deformation of the hole in which the chain (D-shackle) impinges, resulting in the hole becoming oval. When that is the case the clamp should be removed from service immediately. Deformation in this part is mainly due to exceeding of the maximum side loading angle of 15°. The maximum loading angles are displayed in the the loading diagram 1.

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

IPBC lifting clamps are suitable for the horizontal lifting and transport of one or more steel plates, beams and structures as well as tilting beams from position H to position I.

See illustrations 3-11 for part reference.

Lifting:

1. Open the clamp by pulling up the grip on the camsegment (B) (3).
2. Place the clamp securely on the material to be lifted, so that the jaw of the clamp rests against the plate or flange (E). Keep base against the load (4).
3. Close the clamp by letting go the grip. The clamp will remain on the material in pretensioned position, allowing lifting to commence (5).
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.
5. The clamp can now be removed from the load by pulling up the camsegment (B) again. The clamp may now be used again immediately or put away in opened position (6).

Tilting:

1. Open the clamp by pulling up the grip on the camsegment (B) (7).
2. Place the clamp securely on the material to be lifted, so that the jaw of the clamp rests against the plate or flange (E). Keep base against the load (8).

3. Close the clamp by letting go the grip. The clamp will remain on the material in pretensioned position, allowing tilting to commence (9).
4. Pull gently the chain taut. By continuing the lifting, the clamp will tilt over to point R. At a certain moment the beam will tip to the I-position (10).
5. 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.
6. The clamp can now be removed from the load by pulling up the camsegment (B) again. The clamp may now be used again immediately or put away in opened position (11).

1.4 A reliable clamp, a secure basis for lifting

10 Year warranty preventive maintenance procedure:

Parts should 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 and spring will be replaced and, when necessary, any rejected parts will be replaced.

Please consult 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: IPBC

Horizontaal hijsen van platen, balken en constructies -
met voorspanning



INDEX

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



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

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

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

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

1. Algemeen

Uw keus is gevallen op een hijsklem van CrosbyIP.

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

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 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.
- IPBC-klemmen kunnen worden toegepast per stuk, per stel, per drie klemmen of met meerdere paren tegelijk voor het hijsen van stalen platen, balken en constructies. Let op dat elke klem zijn evenredige deel van de belasting krijgt. Als u meer dan twee klemmen gebruikt wordt u aangeraden om een doorgeschoorde evenaar te gebruiken.
- Hardheid: Met de standaardklemmen kunt u staal tot een oppervlaktehardheid van 363 HV10 hijsen. Neem voor hardere staalsoorten contact op met de klantenservice van CrosbyIP.
- Als u deze klem wilt gebruiken voor platen en constructies met een radius, neem dan eerst contact op met het Customer Service Centre van CrosbyIP.
- Temperatuur: De gebruikstemperatuur van de standaard hijsklemmen ligt tussen 100 °C en -40 °C. Neem bij een andere gebruikstemperatuur contact op met de klantenservice van CrosbyIP.
- Er zijn restricties voor gebruik in uitzonderlijke atmosferen (bijvoorbeeld explosief, salinisch, zuur, alkalisch, hoge luchtvochtigheid).
- Belasting: Voor informatie over het juiste gebruik van de klem raadpleegt u belastingsdiagram 1.
- Zorg dat alle verbindingen tussen het hijssoog en de kraan goed bevestigd, geborgd en gekoppeld zijn.
- Gebruik kettingen of kabels die langer zijn dan de breedte van de te hijsen plaat. IPBC-klemmen mogen niet doorgeschoord worden gebruikt.
- Per hijs mogen meerdere platen tegelijk getransporteerd, resp. gehesen worden,

mits de platen niet doorbuigen.

- IPBC-hijsklemmen mogen worden gebruikt voor doorbuigende, gebogen of doorgezette platen, maar dan nooit meer dan één plaat tegelijk.
- Bij het kantelen van balken zal de balk op een bepaald moment ongecontroleerd doorslaan. Hierdoor kan de balk wat gaan slingeren. Ga daarom op een veilige afstand van de last staan.
- Bij het dalen van de last mogen er geen obstakels onder de last aanwezig zijn die de daling van de last kunnen belemmeren en waardoor een klem onbelast kan raken. De klemmen mogen alleen onbelast raken als de last zich in een stabiele positie bevindt.
- 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 vetig 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 2 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 de tandsegmentas (G) op duidelijk waarneembare slijtage en/of beschadigingen. (controleer tevens de spanstift (P) die de tandsegmentas borgt).
- Controleer de torsieveer (M). Als u op het tandsegment (B) drukt, moet de torsieveer voldoende spanning hebben. De klem moet, bij het loslaten van het tandsegment, zonder problemen in de gesloten positie terugkomen.
- Controleer of de W.L.L. en de bekopening, die in de klem geslagen zijn, overeenkomen met de te hijsen last.

De taats 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.

Bij dit type klemmen komt het ook wel eens voor dat het gat waarin de ketting (D-sluiting) aangrijpt vervormt. Het gat ziet er dan ovaal uit. Is dit het geval dan moet de klem onmiddellijk uit gebruik worden genomen. Vervorming in dit onderdeel is met name te wijten aan overschrijding van de maximale zijdelingse hoek van 15°. De maximale belastingshoeken staan weergegeven in de belastingsdiagram 1.

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 IPBC-hijsklemmen zijn geschikt voor het horizontaal hijsen en transporteren van één of meer stalen platen, balken en constructies en het kantelen van balken van positie H naar positie I.

Zie afbeeldingen 3 t/m 11 voor de onderdeelnummers.

Hijzen:

1. Open de klem door het handvat aan het tandsegment (B) omhoog te houden (3).
2. Plaats de klem op het te hijsen materiaal en druk hem stevig aan, zodat de binnenzijde van de bek goed tegen de rand van de plaat/flens aanligt (E). Houd de onderplaat tegen de last (4).
3. Sluit de klem door het handvat weer los te laten. De klem blijft op het te hijsen materiaal staan in voorgespannen positie. De last kan nu gehesen worden (5).
4. Zodra de last op de plaats van bestemming is aangekomen laat u de kraanhaak zo ver zakken tot de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat.
5. De klem kan nu van de last worden gehaald door het handvat aan het tandsegment (B) weer omhoog te houden. De klem kan nu direct weer gebruikt worden of in geopende positie opgeborgen worden (6).

Kantelen:

1. Open de klem door het handvat aan het tandsegment (B) omhoog te houden (7).
2. Plaats de klem op het te hijsen materiaal en druk hem stevig aan, zodat de binnenzijde van de bek goed tegen de rand van de plaat/flens aanligt (E). Houd de onderplaat tegen de last (8).
3. Sluit de klem door het handvat weer los te laten. De klem blijft op het te hijsen materiaal staan in voorgespannen positie. De last kan nu gekanteld worden (9).
4. Trek de ketting voorzichtig strak. Door verder te hijsen zal de klem gaan kantelen om punt R. Op een bepaald punt zal de balk doorslaan naar de I-positie (10).
5. Zodra de last op de plaats van bestemming is aangekomen laat u de kraanhaak zo ver zakken tot de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat.
6. De klem kan nu van de last worden gehaald door het handvat aan het tandsegment (B) weer omhoog te houden. De klem kan nu direct weer gebruikt worden of in geopende positie opgeborgen worden (11).

1.4 Een betrouwbare klem, een goede basis voor hijsen

10 jaar garantie preventieve onderhoudsprocedure:

Onderdelen moeten alleen worden vervangen als ze niet meer voldoen aan onze normen.

10 jaar garantie reparatieprocedure:

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

Als u meer informatie wilt over de onderhoudsprocedures, gaat u naar www.crosbyip.com/garantie.

Onderhoud zonder 10 jaar garantie: jaarlijks worden klemmen onderworpen aan inspectie* en worden onderdelen vervangen als ze niet meer voldoen aan onze standaard.

* CrosbyIP erkende reparateur

BETRIEBSANLEITUNG

Für Klemmentypen: IPBC

Horizontalhubanwendungen mit Blechen, Balken & Strukturen
- mit Vorspannung



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemein 18
1.1	Sicherheitsvorschriften 18
1.2	Inspektionsprotokolle 19
1.3	Verwendung der Klemme 20
1.4	Eine zuverlässige Klemme, eine sichere Grundlage für Hubanwendungen 21



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

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Last ist untersagt.

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

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

1. Allgemein

Sie haben sich für eine CrosbyIP Hebeklemme entschieden.

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

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.

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.
- IPBC Klemmen können einzeln, paarweise, pro drei Klemmen oder mit mehreren Klemmen gleichzeitig zum Heben von Stahlbleche, Balken und Konstruktionen verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass jede einzelne Klemme gleichmäßig an der Lasthaltung beteiligt ist. Gelangen mehr als zwei Klemmen zum Einsatz, sollte man vorzugsweise eine Traverse verwenden.
- Härte: Mit den Standardklemmen ist das Heben von Stahl bis zu einer Oberflächenhärte von 363 HV10 möglich. Für härtere Stähle wenden Sie sich bitte an Ihren CrosbyIP Kundendienst.
- Wenden Sie sich an den CrosbyIP Kundendienst, bevor Sie diese Klemme für Bleche und Konstruktionen mit Radien verwenden.
- Temperatur: Die Betriebstemperatur der Standard-Hebeklemmen liegt zwischen 100 °C (212 °F) und -40 °C (-40 °F). Für andere Temperaturen wenden Sie sich bitte an Ihren CrosbyIP Kundendienst.
- Der Betrieb in speziellen Umgebungen (z. B. mit hoher Feuchtigkeit, explosiven Stoffen, salzhaltigen Stoffen, Säure und alkalischen Stoffen) unterliegt Einschränkungen.
- Lasten: Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung der Klemme erhalten Sie in den Lastdiagramm(en) 1.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen zwischen dem Tragring und dem Kran vorschriftsmäßig montiert, gesichert und angeschlossen wurden.
- Verwenden Sie zweckmäßigerweise eine größere Kettenlänge oder Kabellänge

als die Breite der zu hebenden Bleche. IPBC Klemmen dürfen nicht eingesetzt werden bei durchgeführtem Seil/Kette.

- Mehrere Bleche dürfen gleichzeitig transportiert bzw. angehoben werden, jedoch nur, wenn sich die Bleche nicht durchbiegen können.
- IPBC Hebeklemmen dürfen für sich durchbiegende, gebogene oder verzahnte Bleche verwendet werden, jedoch in diesem Fall niemals mit mehr als **einem** Blech gleichzeitig.
- Beim Wenden von Balken kann passieren, dass sich der Balken an einem bestimmten Punkt schräg stellt, was dazu führen kann, dass der Balken schwingt. Achten Sie daher darauf, einen sicheren Abstand zur Last zu wahren.
- Beim Absenken der Last dürfen sich keine störenden Gegenstände unter der Last befinden, die das Absenken der Last behindern und eine unbelastete Klemme verursachen können. Die Klemmen dürfen nur dann unbelastet sein, wenn sich die Last in einer stabilen Position befindet.
- 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 2 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).
- Kontrollieren Sie die Zahnsegmentachse (G) auf deutlich wahrnehmbare Abnutzungerscheinungen und/oder Beschädigungen. (kontrollieren Sie ebenfalls den Splint (P), der zur Sicherung der Zahnsegmentachse dient).

- Kontrollieren Sie die Torsionsfeder (M). Wenn Sie auf das Zahnsegment (B) drücken, muss die Federkraft deutlich spürbar sein. Die Klemme muss sich beim Loslassen des Zahnsegments problemlos wieder in die geschlossene Position bewegen.
- Kontrollieren Sie, ob die W.L.L. und die Maulöffnung (in die Klemme eingepreßt) mit der zu hebenden Last übereinstimmen.

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

Zahnkreis(e): Ausmustern, wenn die Schärfe **eines** Rings zur Hälfte oder mehr reduziert ist.

Zahnsegment: Ausmustern, wenn die Schärfe **eines** Zahnes zur Hälfte oder mehr reduziert ist.

Bei diesen Klemmen kommt es auch manchmal vor, dass sich die Öffnung, in der die Kette (D-Verschluss) greift, verformt. Dadurch wird die Öffnung oval. In diesem Fall muss die Klemme unverzüglich außer Betrieb genommen werden. Verformung in diesem Teil ist vorwiegend darauf zurückzuführen, dass der maximale seitliche Winkel der Last von 15° überschritten wird. Die maximalen Winkel der Last werden in den Lastdiagramm(en) 1 dargestellt.

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

IPBC Hebeklemmen sind für Horizontalhubanwendungen und für den Transport eines oder mehrerer Stahlbleche, Balken und Konstruktionen sowie für das Wenden der Balken von Position H nach Position I geeignet.

Siehe Abbildungen 3-11 für eine Teilreferenz.

Heben:

1. Öffnen Sie die Klemme, indem Sie den Griff am Zahnsegment (B) hoch ziehen (3).
2. Die Klemme fest so auf das zu hebende Material setzen, dass die Innenseite der Backe weiterhin fest am Blech oder an der Flansche anliegt (E). Grundplatte gegen die Last halten (4).
3. Klemme schließen, indem Sie den Griff loslassen. Die Klemme bleibt in der vorgespannten Position auf dem Blech stehen. Nun kann mit dem Heben begonnen werden (5).

4. Sobald die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken weit genug sinken lassen, sodass die Klemme völlig unbelastet und die Hubkette nicht mehr gespannt ist.
5. Nun kann die Klemme von der Last abgenommen werden, indem das Zahnsegment (B) wieder nach oben gezogen wird. Die Klemme kann nun sofort wieder verwendet oder in geöffneter Stellung abgelegt werden (6).

Wenden:

1. Öffnen Sie die Klemme, indem Sie den Griff am Zahnsegment (B) hoch ziehen (7).
2. Die Klemme fest so auf das zu hebende Material setzen, dass die Innenseite der Backe weiterhin fest am Blech oder an der Flansche anliegt (E). Grundplatte gegen die Last halten (8).
3. Klemme schließen, indem Sie den Griff loslassen. Die Klemme wird in vorgespannter Position am Material bleiben und ermöglicht so, den Wendevorgang zu beginnen (9).
4. Straffen Sie die Kette vorsichtig. Wird der Hubvorgang fortgesetzt, neigt sich die Klemme zu Punkt R. An einem bestimmten Punkt stellt sich der Balken schräg in Position I (10).
5. Sobald die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken weit genug sinken lassen, sodass die Klemme völlig unbelastet und die Hubkette nicht mehr gespannt ist.
6. Nun kann die Klemme von der Last abgenommen werden, indem das Zahnsegment (B) wieder nach oben gezogen wird. Die Klemme kann nun sofort wieder verwendet oder in geöffneter Stellung abgelegt werden (11).

1.4 Eine zuverlässige Klemme, eine sichere Grundlage für Hubanwendungen

Vorbeugende Wartung im Rahmen der zehnjährigen Garantie:

Die Teile werden nur ausgewechselt, wenn sie nicht mehr unseren Normen entsprechen.

Verfahren zur Revision im Rahmen der zehnjährigen Garantie:

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

Bitte besuchen Sie 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 :

IPBC

Levage horizontal de tôles, poutres, et structures -
avec précontrainte



INDEX

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

1. Généralités

Vous avez choisi une pince de levage CrosbyIP.

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

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

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

1.1 Mesures de sécurité

- Il est essentiel de bien former le personnel. Cela contribue à un environnement de travail d'une fiabilité maximale.
- Les pinces IPBC peuvent être utilisées individuellement, par paire, par trois pinces ou plus simultanément pour le levage de tôles, poutres et structures en acier. Veillez à ce que chaque pince reçoive la même quantité de charge. Lorsque plus de deux pinces sont utilisées, il est recommandé d'utiliser une poutre d'équilibrage.
- Dureté : avec les pinces standard, il est possible de soulever un acier d'une dureté de surface maximale de 363 HV10. Pour des types d'acier plus durs, veuillez consulter votre centre de service clientèle CrosbyIP.
- Contactez votre Centre de service clientèle CrosbyIP avant d'utiliser cette pince pour des tôles et structures possédant un rayon de courbure.
- Température : les pinces de levage standard peuvent être utilisées à des températures comprises entre 70 °C (158 °F) et -20 °C (-4 °F). Pour d'autres températures, veuillez contacter votre centre de service clientèle CrosbyIP.
- Il existe des restrictions pour l'exploitation dans des atmosphères spéciales (p.ex. atmosphère à taux d'humidité élevé, explosive, saline, acide, alcaline).
- Charges : pour une bonne utilisation de la pince, consultez les schémas de charge 1.
- Veillez à ce que tous les accessoires situés entre l'œillet de levage et la grue soient correctement fixés, sécurisés et accouplés.
- Utilisez des chaînes/câbles d'une longueur supérieure à la largeur de la tôle à soulever. Les pinces IPBC ne peuvent pas être utilisées lorsqu'elles sont étayées.
- Plusieurs tôles peuvent être transportées ou soulevées à la fois, uniquement si les tôles ne fléchissent pas.

- Les pinces de levage IPBC peuvent être utilisées pour des tôles fléchissantes, cintrées ou coudées ; cependant dans ce cas, pas plus d'une tôle à la fois.
- Lors du basculement des poutres, il peut arriver qu'à un certain moment la poutre se renverse et se mette alors à se balancer. Par conséquent, veillez à vous tenir à une distance sûre par rapport à la charge.
- Durant la descente de la charge, éloignez tout obstacle sous la charge susceptible de gêner la charge et de provoquer son détachement de la pince. Les pinces ne peuvent libérer la charge qu'une fois que celle-ci se trouve dans une position stable.
- Remarque: lors de la manipulation de la charge, il faut s'assurer que la charge et/ou la pince ne rencontre pas d'obstacle qui pourrait faire glisser prématurément la pince sur la charge.
- Une pince est un outil qui doit être propre lorsqu'il est utilisé. La saleté a une influence néfaste sur le fonctionnement, ainsi que sur la fiabilité de la pince. Lorsque la pince est sale et grasseuse, vous pouvez la nettoyer avec du gazole ou du pétrole. Soufflez ensuite à l'air comprimé ou séchez à l'aide d'un chiffon et appliquez un peu de lubrifiant. Il est important de veiller à ce que les surfaces de préhension soient propres à tout moment. Un nettoyage régulier prolongera la vie et renforcera la fiabilité des pinces.

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

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 2 pour la référence des pièces) :

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

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

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

Segment denté : déclarez impropre lorsqu'une dent est usée à 50% ou plus.

Ce type de pince peut être sujet à une déformation du trou dans lequel la chaîne (manille en D) s'engage, le trou devenant alors ovale. Lorsque c'est le cas, la pince doit être mise hors service immédiatement.

La déformation de cette pièce est due principalement au dépassement de l'angle maximum de chargement latéral de 15°. Les angles de chargement maximum sont mentionnés dans les schémas de chargement 1.

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 IPBC conviennent pour le levage horizontal et le transport d'une ou plusieurs tôles, poutres et structures en acier, ainsi que le basculement de poutres de la position H à la position I.

Reportez-vous aux illustrations 3 à 11 pour les références des pièces.

Levage :

1. Ouvrez la pince en relevant la poignée sur le segment denté (B) (3).
2. Placez la pince fermement sur le matériau devant être soulevé, de sorte que les mâchoires reposent contre la tôle ou l'aile de poutre (E). Maintenez la base contre la charge (4).
3. Refermez la pince en relâchant la poignée. La pince va rester serrée sur le matériau en position précontrainte ; le levage peut alors commencer (5).
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.
5. Maintenant, la pince peut être retirée de la charge en relevant à nouveau le segment denté (B). À présent, la pince peut être à nouveau utilisée immédiatement ou rangée en position ouverte (6).

Basculement :

1. Ouvrez la pince en relevant la poignée sur le segment denté (B) (7).
2. Placez la pince fermement sur le matériau devant être soulevé, de sorte que les mâchoires reposent contre la tôle ou l'aile de poutre (E). Maintenez la base contre la charge (8).
3. Refermez la pince en relâchant la poignée. La pince va rester serrée sur le matériau en position précontrainte ; le basculement peut alors commencer (9).
4. Tendez progressivement la chaîne. Tandis que vous continuez le levage, la pince va basculer vers le point R. À un certain moment, la poutre va se renverser vers la position I (10).
5. 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.
6. Maintenant, la pince peut être retirée de la charge en relevant à nouveau le segment denté (B). À présent, la pince peut être à nouveau utilisée immédiatement ou rangée en position ouverte (11).

1.4 Une pince fiable, une base sûre pour le levage

Procédure de maintenance préventive avec garantie 10 ans:

Les pièces doivent être 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(s) pivot(s), le segment denté et le ressort, sont remplacées et le cas échéant, toute pièce déclarée impropre est remplacée.

Pour plus d'informations sur les procédures de maintenance, veuillez consulter 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: IPBC

Elevación horizontal de planchas, vigas y estructuras -
con pretensión



ÍNDICE

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

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 para obtener más información.

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

1.1 Precauciones de seguridad

- La formación correcta del personal es de vital importancia, puesto que contribuirá a la máxima seguridad en el entorno de trabajo.
- Las garras IPBC pueden aplicarse por pieza, por conjunto, por tres garras o con varios pares simultáneamente para la elevación de planchas, vigas y estructuras de acero. Asegúrese de que cada garra reciba la misma cantidad de carga. Al utilizar más de dos garras, se recomienda el uso de una viga de compensación.
- Dureza: Con las garras estándar es posible elevar acero con una dureza de la superficie de hasta 363 HV10. Para tipos de acero más duros, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Antes de utilizar esta garra para placas y construcciones con radio, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Temperatura: Las garras de elevación estándar pueden utilizarse con temperaturas que oscilan entre los 100 °C (212 °F) y los -40 °C (-40 °F). Para otras temperaturas, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Existen restricciones para el funcionamiento en atmósferas especiales (por ejemplo, alta humedad, explosivas, salinas, ácidas, alcalinas).
- Cargas: Para la aplicación correcta de la garra, consulte los diagramas de carga 1.
- Asegúrese de que todas las conexiones entre la anilla de elevación y la grúa están correctamente instaladas, aseguradas y acopladas.
- Utilice cadenas/cables que sean más largos que el ancho de la plancha que se va a elevar. Las garras IPBC no pueden utilizarse con polea.

- Se pueden transportar o elevar varias planchas por elevación, solo si las planchas no presentan alabeo.
- Las garras de elevación IPBC pueden utilizarse para planchas con alabeo, curvas o con movimiento, aunque en ese caso no más de **una** cada vez.
- Al inclinar vigas, puede ocurrir que en un determinado momento la viga pueda volcar y provocar que la viga gire. Por tanto, asegúrese de colocarse a una distancia segura con respecto a la carga.
- Durante el descenso de la carga, no puede haber ningún obstáculo bajo la carga que pueda afectar a la carga y causar su descarga. Las garras solo pueden descargar la carga cuando se encuentran en una posición estable.
- Observación: al manipular la carga, asegúrese de que la carga o la garra no encuentren obstáculos que pudieran liberar la carga de las garras prematuramente.
- Una garra es un dispositivo que debe estar limpio cuando se utiliza. La suciedad afecta negativamente al funcionamiento y también a la fiabilidad de la garra. Cuando la garra esté sucia y con grasa, puede limpiarla con gasolina diésel o petróleo. A continuación, séquela con aire o con un paño y aplique un poco de lubricante. Es importante asegurarse de que las superficies de sujeción estén limpias en todo momento. Una limpieza periódica mejorará la vida útil y la fiabilidad de las garras.

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 2 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 el eje de mordaza (G) para localizar desgastes o daños detectables. (Compruebe también el pasador de rodillo (P) que bloquea el eje de mordaza).
- Inspeccione el muelle de torsión (M); que debe estar visiblemente tenso al presionar la mordaza (B). Al soltar la mordaza, la garra debe volver a su posición cerrada sin problema.
- 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.

El pivote y la 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 haya desaparecido el 50% o más.

Eje de mordaza: Rechace cuando el afilado de un diente esté deteriorado al 50% o más.

El orificio en el que se acopla la cadena (grillete en forma de D) de este tipo de garra tiende a deformarse, lo que produce que la forma de dicho orificio cambie a ovalada. En ese caso, la garra debe retirarse del servicio inmediatamente. La deformación de esta pieza se debe principalmente a la superación del ángulo de carga lateral máximo de 15°. Los ángulos de carga máximos se muestran en los diagramas de carga 1.

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 IPBC son adecuadas para la elevación y transporte horizontal de una o más planchas, vigas y estructuras de acero, así como para la inclinación de vigas desde la posición H a la posición I.

Consulte las ilustraciones 3-11 para referencia de piezas.

Elevación:

1. Abra la garra tirando hacia arriba de la sujeción de la mordaza (B) (3).
2. Coloque la garra de manera segura en el material que se va a elevar, de modo que la boca de la garra descansa sobre la plancha o el reborde (E). Mantenga la base contra la carga (4).
3. Cierre la garra soltando la sujeción. La garra permanecerá sobre el material en la posición pretensada, permitiendo que comience la elevación (5).
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.
5. Ahora se puede retirar la garra de la carga volviendo a tirar de la mordaza (B) hacia arriba. La garra puede volver a utilizarse inmediatamente o retirarse en posición abierta (6).

Inclinación:

1. Abra la garra tirando hacia arriba de la sujeción de la mordaza (B) (7).
2. Coloque la garra de manera segura en el material que se va a elevar, de modo que la boca de la garra descansa sobre la plancha o el reborde (E). Mantenga la base contra la carga (8).
3. Cierre la garra soltando la sujeción. La garra permanecerá sobre el material en la posición pretensada, permitiendo que comience la elevación (9).
4. Tire suavemente de la cadena tensa. Si continúa la elevación, la garra se inclinará sobre el punto R. En un determinado momento, la viga se volcará a la posición I (10).
5. 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.
6. Ahora se puede retirar la garra de la carga volviendo a tirar de la mordaza (B) hacia arriba. La garra puede volver a utilizarse inmediatamente o retirarse en posición abierta (11).

1.4 Una garra fiable, una base segura para elevación

Procedimiento de mantenimiento preventivo de la garantía de 10 años:

Las piezas deben reemplazarse únicamente cuando dejen de ajustarse a nuestros estándares.

Procedimiento de reparación de la garantía de 10 años:

En cada reparación, revise las piezas más críticas, reemplazando los pivotes, la mordaza y el muelle, y cuando sea necesario reemplace cualquier pieza rechazada.

Para obtener más información sobre procedimientos de mantenimiento, consulte 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

BRUGSANVISNING

Til klemmetyper: IPBC

Vandrette løft af plader, bjælker og konstruktioner –
med forspænding



INDEKS

1.	Generelt	36
1.1	Sikkerhedsforanstaltninger	36
1.2	Inspektionsprotokoller	37
1.3	Sådan betjenes klemmen	38
1.4	En pålidelig klemme, et sikkert grundlag for løft	39



Kontroller ved placering af klemmen at slyngerne ikke er snoet.

Det er ikke tilladt at opholde sig i lastens farezone.

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

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 for flere oplysninger.

Læs og forstå disse instruktioner inden brug af løfteteklemmen.

1.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- God instruktion af personalet har afgørende betydning. Dette vil bidrage til at opnå maksimal pålidelighed i arbejdsmiljøet.
- IPBC-klemmer kan påsættes separat, i sæt, tre klemmer sammen eller i flere par ad gangen ved løft af stålplader, bjælker og konstruktioner. Sørg for at hver klemme bærer en lige stor andel af lasten. Når der anvendes mere end to klemmer, anbefales en udligningsbjælke.
- Hårdhed: Med standardklemmer er det muligt at løfte stål med en overfladehårdhed på op til 363 HV10. Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter for hårdere ståltyper.
- Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter, før du bruger denne klemme til plader og konstruktioner, der har en radius.
- Temperatur: De almindelige løfteteklemmer kan anvendes ved temperaturer mellem 100 °C (212 °F) og -40 °C (-40 °F). Kontakt dit CrosbyIP-kunderservicecenter for andre temperaturer.
- Der er begrænsninger for brug i særlige miljøer (fx miljøer med høj luftfugtighed samt eksplosive, salte, sure og basiske miljøer).
- Belastninger: Se belastningsdiagram 1 for god anvendelse af klemmen.
- Sørg for at alle påsætninger mellem løfteøje og kran er korrekt monterede, sikrede og sammenkoblede.
- Brug kæder/kabler, der er længere end bredden af den plade, der skal løftes. IPBC-klemmer må ikke anvendes, når der føres tov igennem.
- Der kan kun transporteres eller løftes flere plader pr. løft, hvis pladerne ikke hænger.
- IPBC-løfteteklemmer kan anvendes til hængende, bøjede eller fortandede plader, men i så fald ikke til mere end én ad gangen.
- Ved vipning af bjælker kan det ske, at bjælken kan tippe på et bestemt tidspunkt,

hvilket kan få bjælken til at svinge. Sørg derfor for at stå i sikker afstand til lasten.

- Under sænkningen af lasten må der ikke være nogen hindringer under lasten, som kan spærre lasten og få en klemme til at løsne sig. Klemmerne må kun frigøre lasten, når den er i en stabil position.
- 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 diesellole 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.

Vær opmærksom på følgende (se illustrations 2 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 tandsegmentakslen (G) for slid og/eller skader, der uden videre kan ses. (kontroller også rulletappen (P), der låser tandsegmentakslen).
- Kontroller torsionsfjederen (M). Den bør være synligt spændt, når der trykkes på tandsegmentet (B). Når tandsegmentet slippes, bør klemmen vende tilbage til sin lukkede position uden problemer.
- Kontroller, om den maksimale arbejdsbelastning og den kæbeåbning, der er stemplet på huset, svarer til den last, der skal løftes.

Drejetap 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 i en ring er reduceret med 50% eller mere.

Tandsegment: Kasser når skarpheden i en tand er kompromitteret 50% eller mere.

Denne klemmetype kan være tilbøjelig til deformation af det hul, hvor kæden (D-sjækel) griber fat, hvilket kan gøre hullet ovalt. I dette tilfælde skal klemmen fjernes med det samme. Denne del deformeres hovedsageligt på grund af overskridelse af den maksimale sidebelastningsvinkel på 15°. De maksimale belastningsvinkler er vist i belastningsdiagrammerne 1.

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

IPBC-løfteklamper er velegnede til vandrette løft og transport af en eller flere stålplader, bjælker og konstruktioner samt vipning af bjælker fra position H til position I.

Se illustration 3-11 vedrørende delen.

Løft:

1. Åbn klemmen ved at trække opad i grebet på tandsegmentet (B) (3).
2. Placer klemmen sikkert på materialet, der skal løftes, således at klemmens kæbe hviler mod pladen eller flangen (E). Hold basen mod lasten (4).
3. Luk klemmen ved at slippe grebet. Klemmen vil forblive på materialet i forspændt position, så løftet kan påbegyndes (5).
4. Så snart lasten er på sit bestemmelsessted, skal du sænke krankrogen, indtil klemmen er helt uden belastning, således at løfteskæden ikke længere er stram.
5. Klemmen kan nu fjernes fra lasten ved at trække tandsegmentet (B) opad igen. Klemmen kan nu anvendes igen med det samme eller lægges væk i åben position (6).

Vipning:

1. Åbn klemmen ved at trække opad i grebet på tandsegmentet (B) (7).
2. Placer klemmen sikkert på materialet, der skal løftes, således at klemmens kæbe hviler mod pladen eller flangen (E). Hold basen mod lasten (8).
3. Luk klemmen ved at slippe grebet. Klemmen vil forblive på materialet i forspændt position, så vipningen kan påbegyndes (9).
4. Træk forsigtigt så kæden bliver stram. Når løftet fortsættes, vil klemmen vippe over til punkt R. På et tidspunkt vil bjælken tippe til I-positionen (10).
5. Så snart lasten er på sit bestemmelsessted, skal du sænke krankrogen, indtil klemmen er helt uden belastning, således at løfteskæden ikke længere er stram.
6. Klemmen kan nu fjernes fra lasten ved at trække tandsegmentet (B) opad igen. Klemmen kan nu anvendes igen med det samme eller lægges væk i åben position (11).

1.4 En pålidelig klemme, et sikkert grundlag for løft

Forebyggende vedligeholdelsesprocedure med 10 års garanti:

Dele skal først udskiftes, når de ikke længere lever op til vores standarder.

Reparationsprocedure med 10 års garanti:

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

Se venligst 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: IPBC

Horisontell lyftning av plåtar, balkar och konstruktioner –
med förspänning



INDEX

1.	Allmänt 42
1.1	Säkerhetsföreskrifter 42
1.2	Besiktningsprotokoll 43
1.3	Hur man använder klämman 44
1.4	En pålitlig klämma, en säker grund för lyft 45



Kontrollera när du placerar klämman att lyftbanden inte är intrasslade.

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

SE
42

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 bimetalldkorrosion i kontaktytorna.

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 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.
- IPBC kan appliceras enskilt, i par eller med tre klämmor eller med flera par samtidigt vid lyftning av stålplåtar, balkar och strukturer. Se till att varje klämma upptar en lika stor del av lasten. När mer än två 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. För hårdare stålsorter ska du kontakta kundtjänsten för CrosbyIP.
- Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP innan du använder denna klämma för plåtar och konstruktioner som har en avrundning.
- Temperatur: Standardlyftklämmor kan användas i temperaturer mellan 100 °C (212 °F) och -40 °C (-40 °F). Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP vid användning i andra temperaturområden.
- Det finns begränsningar för användning i speciella atmosfärer (t.ex. vid hög luftfuktighet, i miljöer med explosionsrisk, i salthaltiga miljöer samt i sura och alkaliska miljöer).
- Laster: Konsultera lastdiagram 1 för korrekt applicering av klämman.
- Se till att alla fästordningar mellan lyftögeln och kranen är ordentligt monterade, säkrade och kopplade.
- Använd kättingar/kablar som är längre än bredden på den plåt som ska lyftas. IPBC-klämmor får inte användas då lyftblock används.
- Flera plåtar kan transporteras eller lyftas per lyft, men endast om plåtarna inte sviktar.

- IPBC kan användas för sviktande, bockade eller stukade plåtar, men i så fall inte mer än **en** plåt åt gången.
- Vid lutning av balkar kan det hända att balken vid en viss punkt kan tippa, vilket kan få hela balken att svänga. Se därför till att du står på ett säkert avstånd från lasten.
- Under nedsänkningen av lasten får det inte finnas några hinder under lasten som kan stoppa nedsänkningen och orsaka att någon klämma blir belastningsfri. Klämmorna får endast frigöra lasten när den är i en stabil position.
- Anmärkning: vid hantering av lasten är det viktigt att se till att lasten och/eller klämmorna inte kan fastna eller stöta på hinder som kan orsaka att belastningen frigörs på klämmorna för tidigt.
- En klämma är ett lyftverktyg som måste vara rent när det används. Smuts har en negativ inverkan på klämmans funktion och tillförlitlighet. När klämman är smutsig och oljig kan den rengöras med diesel eller fotogen. Blås sedan torrt med tryckluft eller torka med en trasa och applicera lite smörjmedel. Det är viktigt att se till att gripytorna alltid är rena. Regelbunden rengöring kommer att öka livslängden och tillförlitligheten för klämmorna.

1.2 Besiktningsprotokoll

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

Det är viktigt att vara uppmärksam på följande (se illustration 2 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 tandsegmentsaxeln (G) för synligt slitage och/eller skada. (kontrollera även låspinnen (P) som låser tandsegmentsaxeln).
- Kontrollera vridfjädern (M). Den ska vid tryckning på tandsegmentet (B) vara under tydlig spänning. När tandsegmentet släpps ska klämman utan problem återgå till dess stängda läge.
- Kontrollera om högsta tillåtna arbetslasten och den käftöppning som stämplats på stommen motsvarar den last som ska lyftas.

SE
43

Tryckplattan och tandsegmentet 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 sliten till 50% eller mer.

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

Denna typ av klämma kan vara benägen till deformation av det hål där kättingen (D-schackel) ansluts, vilket resulterar i att hålet blir ovalt. Om det inträffar ska klämman omedelbart tas ur bruk. Deformation i denna del beror främst på överskridande av den maximala sidobelastningsvinkeln 15°. De maximala belastningsvinklarna visas i lastdiagrammen 1.

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

IPBC är lämplig för horisontella lyft och transport av en eller flera stålplåtar, balkar och strukturer samt lutande balkar från positionen H till positionen I.

Se illustrationerna 3-11 för referens.

Lyftning:

1. Öppna klämman genom att dra upp handtaget på tandsegmentet (B) (3).
2. Placera klämman stadigt på det material som ska lyftas så att käftan på klämman vilar mot plåten eller flänsen (E). Håll basen mot lasten (4).
3. Stäng klämman genom att släppa greppet. Klämman kommer att hållas kvar på materialet i förspänt läge, så att lyftet kan påbörjas (5).
4. Så snart som lasten nått sin destination låter du lastkroken sänkas ner tills klämman är helt belastningsfri, vilket innebär att lyftkedjan inte längre är sträckt.
5. Klämman kan nu tas bort från lasten genom att dra upp tandsegmentet (B) igen. Klämman kan nu användas igen omedelbart eller läggas undan i öppet läge (6).

Lutning:

1. Öppna klämman genom att dra upp handtaget på tandsegmentet (B) (7).
2. Placera klämman stadigt på det material som ska lyftas så att käftan på klämman vilar mot plåten eller flänsen (E). Håll basen mot lasten (8).
3. Stäng klämman genom att släppa greppet. Klämman kommer att hållas kvar på materialet i förspänt läge, så att lutningen kan påbörjas (9).
4. Dra försiktigt till kättingen är spänd. Genom att fortsätta lyftningen kommer klämman att luta över till punkt R. Vid en viss punkt kommer balken att tippa till I-positionen (10).
5. Så snart som lasten nått sin destination låter du lastkroken sänkas ner tills klämman är helt belastningsfri, vilket innebär att lyftkedjan inte längre är sträckt.
6. Klämman kan nu tas bort från lasten genom att dra upp tandsegmentet (B) igen. Klämman kan nu användas igen omedelbart eller läggas undan i öppet läge (11).

1.4 En pålitlig klämma, en säker grund för lyft

10 års garanti procedur för förebyggande underhåll:

Delar ska endast bytas ut då de inte längre uppfyller vår standard.

10 års garanti reparationsprocedur:

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

Gå till 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: IPBC

Vaakasuuntainen levyjen, palkkien ja rakenteiden nostaminen
– esijännityksellä



HAKEMISTO

1.	Yleistä 48
1.1	Turvavarotoimet 48
1.2	Tarkastuskäytännöt 49
1.3	Tarraimen käyttö 50
1.4	Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta 51

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 voidaksesi hyödyntää tämän takuuhjelman sekä saadaksesi lisätietoja kunnossapitokäytännöistä.

Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen nostotarraimien käyttöä.

1.1 Turvavarotoimet

- Henkilökunnan oikea ohjeistaminen on äärimmäisen tärkeää. Tämä auttaa maksimoimaan luotettavuuden työympäristössä.
- IPBC-tarraimia voidaan käyttää kappaleittain, sarjoittain, kolmen tarraimen sarjana tai useita pareja yhtä aikaa teräslevyjen, -palkkien ja rakenteiden nostamista varten. Varmista, että jokaiseen tarraimeen kohdistuu saman suuruinen kuormitus. Käytettäessä useampaa kuin kahta tarrainta tasaava palkki on suositeltava.
- Kovuus: Vakiotarraimilla on mahdollista nostaa terästä, joka pinnan kovuus on korkeintaan 363 HV10. Lisätietoja tätä kovemmista terästyypeistä saat ottamalla yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen.
- Ota yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen ennen tämän tarraimen käyttöä levyihin ja rakenteisiin, joilla on säde.
- Lämpötila: Vakionostotarraimia voidaan käyttää 100 °C (212 °F) ja -40 °C (-40 °F) välillä olevissa lämpötiloissa. Lisätietoja muista lämpötiloista saat ottamalla yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen.
- Erikoisolosuhteissa (esim. korkea kosteus, räjähdysherkkä, suolapitoinen, happoinen, emäksinen) on voimassa käyttörajoituksia.
- Kuormat: Katso tarraimen oikea käyttötapu kuormakaavioista 1.
- Varmista, että kaikki nostosilmukan ja nosturin väliset liitännät on sovitettu, kiinnitetty ja liitetty oikein.
- Käytä kettinkejä/kaapeleita, jotka ovat pidempiä kuin nostettavan levyn leveys. IPBC-tarraimia ei saa käyttää kääntöpyörän kanssa.
- Useita levyjä voidaan siirtää tai nostaa yhdellä nostolla vain, jos levyt eivät notku.
- IPBC-nostotarraimia voidaan käyttää notkuviin, taivutettuihin tai tyssätyihin levyihin, näissä tapauksissa kuitenkin enintään **yksi** levy kerrallaan.
- Kun palkkeja kallistetaan, voi sattua, että palkki kaatuu tietyllä hetkellä, mikä

saattaa aiheuttaa palkin heilahduksen. Siksi on varmistettava, käyttäjä ja sivulliset ovat turvallisen välimatkan etäisyydellä kuormasta.

- Kuorman laskemisen aikana kuorman alla ei saa olla esteitä, jotka voisivat haitata kuormaa aiheuttamalla tarraimen kuormituksen purkautumisen. Tarraimen kuormituksen saa vapauttaa vasta, kun kuorma on vakaassa asennossa.
- Huomautus: kun kuormaa käsitellään, on varmistettava, että kuorma ja/tai tarraim ei kohtaa esteitä, jotka voisivat vapauttaa kuorman tarraimista ennenaikaisesti.
- Tarraim on laite, jonka pitää olla puhdas käytettäessä. Lika vaikuttaa haitallisesti tarraimen käyttöön ja luotettavuuteen. Kun tarraim on likainen ja rasvainen, se voidaan puhdistaa dieselöljyllä tai petroliilla. Tämän jälkeen se tulee ilmapuhaltua kuivaksi tai kuivata liinalla, jonka jälkeen siihen lisätään hieman voiteluainetta. On tärkeää taata, että sen tartuntapinnat ovat aina puhtaita. Säännöllinen puhdistus pidentää tarraimien käyttöikää ja luotettavuutta.

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

1.2 Tarkastuskäytännöt

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

Huomiota on kiinnitettävä seuraaviin kohtiin (katso osaviittaukset kuvasta 2):

- Varmista, että levyypinta, johon tarraim 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 ratassegmentin varsi (G) helposti havaittavien kulumien ja/tai vaurioiden varalta. (tarkasta myös rullasokka (P), joka lukitsee ratassegmentin varren kiinni).
- Tarkasta jännitysjoysi (M); tämän pitäisi, kun ratassegmenttiä (B) painetaan, olla näkyvästi jännitetty. Kun ratassegmentistä päästetään irti, tarraimen pitäisi palautua suljettuun asentoonsa ongelmitta.
- Tarkasta, vastaavatko runkoon leimatut WLL-nimelliskuorma ja leuan avautuma nostettavaa kuormaa.

Vipu 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 hävinnyt 50% tai enemmän.
Ratassegmentti: Hylkää osa, kun **yhden** hampaan terävyys on vaarantunut 50% tai enemmän.

FI
48



Tarkista tarraimien sijoittamisen aikana, että silmukat eivät ole vääntyneet.

Kuorman vaara-alueella ei saa oleskella.

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

FI
49

Tämän tyyppinen tarrain voi olla altis epämuodostumille reiässä, josta kettinki (D-ketju) kulkee, mikä voi tehdä reiästä soikean muotoisen. Kun näin käy, tarrain tulee poistaa välittömästi käytöstä. Tämän osan epämuodostuminen johtuu pääasiassa suurimman sallitun 15° sivukuormituskulman ylittämisestä. Suurimmat sallitut kuormituskulmat on esitetty kuormauskaavioissa 1.

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

IPBC-nostotarraimet sopivat yhden tai useamman teräslevyn, -palkin ja -rakenteen vaakasuuntaiseen nostoon ja kuljetukseen sekä palkkien kallistamiseen asennosta H. asentoon I.

Katso osaviittaukset kuvista 3-11.

Nostaminen:

1. Avaa tarrain vetämällä ratassegmentissä (B) olevaa kahvaa (3).
2. Aseta tarrain tukevasti nostattavan materiaalin päälle siten, että tarraimen leuka lepää levyä tai laippaa (E) vasten. Pidä pohja kuormaa vasten (4).
3. Sulje tarrain päästämällä irti kahvasta. Tarrain pysyy materiaalin päällä esijännitetyssä asennossa, joka sallii nostamisen aloittamisen (5).
4. Heti kun kuorma on määränpäässään, anna nosturikoukun laskeutua, kunnes tarrain on täysin vapaa kuormasta, mikä tarkoittaa, että nostokettinki ei ole enää kireällä.
5. Tarrain voidaan nyt poistaa kuormasta vetämällä uudestaan ratassegmentistä (B). Tarrainta voidaan nyt käyttää uudestaan välittömästi tai viedä pois avoimessa asennossa (6).

Kallistaminen:

1. Avaa tarrain vetämällä ratassegmentissä (B) olevaa kahvaa (7).
2. Aseta tarrain tukevasti nostattavan materiaalin päälle siten, että tarraimen leuka lepää levyä tai laippaa (E) vasten. Pidä pohja kuormaa vasten (8).
3. Sulje tarrain päästämällä irti kahvasta. Tarrain pysyy materiaalin päällä esijännitetyssä asennossa, joka sallii kallistamisen aloittamisen (9).
4. Vedä kettinki varovasti kireäksi. Jatkamalla nostamista tarrain kallistuu pisteeseen R. Tietyllä hetkellä palkki kääntyy I-asentoon (10).

5. Heti kun kuorma on määränpäässään, anna nosturikoukun laskeutua, kunnes tarrain on täysin vapaa kuormasta, mikä tarkoittaa, että nostokettinki ei ole enää kireällä.
6. Tarrain voidaan nyt poistaa kuormasta vetämällä uudestaan ratassegmentistä (B). Tarrainta voidaan nyt käyttää uudestaan välittömästi tai viedä pois avoimessa asennossa (11).

1.4 Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta

10 vuoden takuun mukainen ennaltaehkäisevän kunnossapidon menettely:

Osat tulee vaihtaa vain, kun ne eivät enää täytä standardejamme.

10 vuoden takuun mukainen korjausmenettely:

Jokaisen korjaushuollon aikana kaikkein tärkeimmät osat, toisin sanoen vivut, ratassegmentit ja jousi, vaihdetaan ja tarpeen vaatiessa kaikki hylätyt osat korvataan uusilla.

Katso lisätiedot kunnossapitokäytännöistä osoitteesta 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: IPBC

Horisontal løfting av plater, bjelker og strukturer -
med forspenning



INDEKS

1.	Generelt	54
1.1	Sikkerhetsmessige forholdsregler	54
1.2	Inspeksjonsprotokoller	55
1.3	Hvordan bruke klemmen	56
1.4	En pålitelig klemme, et sikkert grunnlag for løfting	57

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 løfteklemmene som finnes. Men bruken av pålitelige verktøy betyr ikke at man automatisk følger pålitelig arbeidspraksis. Menneskene som arbeider med klemmene er like viktige for å oppnå pålitelig løfting. Sørg for at alle som arbeider med CrosbyIP løfteklemmer, får instruksjon om korrekt bruk av klemmene.

Inter Product BV gir en 10 års garanti for klemmene. For å kunne benytte deg av dette garantiprogrammet og for flere opplysninger om vedlikeholdsprosedyrer, gå til www.crosbyip.com/warranty.

Les og forstå disse instruksjonene før du bruker løfteklemmene.

1.1 Sikkerhetsmessige forholdsregler

- Det er viktig at personellet får korrekt opplæring. Dette vil bidra til maksimal sikkerhet i arbeidsmiljøet.
- Klemmene IPBC kan brukes i par, tre om gangen eller flere par samtidig for å løfte plater, bjelker og strukturer av stål. Påse at hver klemme holder sin del av lasten. Ved bruk av mer enn to klemmer, anbefales det å brukes en fordelingsbjelke.
- Hardhet: Med standardklemmer er det mulig å løfte stål med en platehardhet på opptil 363 HV10. For hardere ståltypen må du søke råd hos ditt CrosbyIP kundeservicesenter.
- Kontakt ditt CrosbyIP kundeservicesenter før du bruker denne klemmen til plater og konstruksjoner.
- Temperatur: Standard løfteklemmer 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.
- Påse at alle elementer mellom løfteøye og kranen er korrekt montert, sikret og koplet.
- Bruk kjettinger/kabler som er lengre enn bredden på platen som skal løftes. IPBC-klemmer kan ikke brukes gjennom en blokk.
- Flere plater kan transporteres eller løftes per løft, men kun hvis platene ikke vil henge ned.
- IPBC løfteklemmer kan brukes til nedhengende, bøyde eller bølgede plater, men i slike tilfeller ikke mer enn én plate om gangen.
- Når bjelker helles, er det mulig at de tipper rundt og svinger ut. Du bør derfor stå på sikker avstand fra lasten.

- Ved senking av lasten kan det ikke være hindringer under lasten som kan gjøre at en klemme løsnes. Klemmene skal kun slippe lasten når denne er i en stabil posisjon.
- Merk: Ved håndtering av lasten må man påse at lasten og/eller klemmen ikke støter på hindringer som kan utløse lasten på klemmene for tidlig.
- En klemme er en anordning som må rengjøres under bruk. Urenheter reduserer klemmens ytelse og pålitelighet. Når klemmen er skitten og full av fett, kan den vaskes med dieselolje eller bensin. Blås den deretter tørr med luft eller tørk med en klut og smør på litt smøremiddel. Det er viktig å sørge for at gripeflatene er rene hele tiden. Jevnlige rengjøring vil øke klemmens levetid og gjøre dem mer pålitelig.

1.2 Inspeksjonsprotokoller

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

Man må være oppmerksom på følgende (se illustrasjonen(e) 2 for delereferanse):

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

Dreietapp og kamsegment 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 ring er skadet eller slitt med 50% eller mer.

Denne typen klemme kan ha lett for å deformeres i hullet der kjeden (D-sjakkelen) festes, dermed kan hullet ble ovalt. Hvis dette skjer må klemmen tas ut av bruk øyeblikkelig. Deformering av denne delen skyldes vanligvis at maks. lastevinkel til siden på 15° overskrides. Maksimale lastevinkler vises i lastediagrammene 1.

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

IPBC løfteklammer egner seg til horisontal løfting og transport av en eller flere stålplater, bjelker og strukturer, i tillegg til å snu bjelker fra H-stilling til I-stilling.

Se illustrasjonene 3-11 for delereferanse.

Løfting:

1. Åpne klemmen ved å trekke opp grepet på kamsegmentet (B) (3).
2. Plasser klemmen sikkert på materialet som skal løftes, slik at klemmekjeven hviler mot platen eller flensen (E). Hold basen inn mot lasten (4).
3. Lukk klemmen ved å slippe grepet. Klemmen vil sitte på materialet i forhåndsstrammet stilling slik at løftet kan begynne (5).
4. Så snart lasten er på sin destinasjon, lar du krankroken senkes til klemmen er fullstendig uten last, som betyr at løftekettingen ikke lenger er stram.
5. Klemmen kan nå fjernes fra lasten ved å trekke opp kamsegmentet (B) igjen. Klemmen kan nå brukes igjen øyeblikkelig, eller kan legges til side i åpnert stand (6).

Vipping:

1. Åpne klemmen ved å trekke opp grepet på kamsegmentet (B) (7).
2. Plasser klemmen sikkert på materialet som skal løftes, slik at klemmekjeven hviler mot platen eller flensen (E). Hold basen inn mot lasten (8).
3. Lukk klemmen ved å slippe grepet. Klemmen vil sitte på materialet i forhåndsstrammet stilling slik at løftet kan begynne (9).
4. Trekk forsiktig til kjettingen er stram. Ved å fortsette løftet, vil klemmen vippe over til punkt R. På et bestemt tidspunkt vil bjelken vippe til I-stilling (10).
5. Så snart lasten er på sin destinasjon, lar du krankroken senkes til klemmen er fullstendig uten last, som betyr at løftekettingen ikke lenger er stram.
6. Klemmen kan nå fjernes fra lasten ved å trekke opp kamsegmentet (B) igjen. Klemmen kan nå brukes igjen øyeblikkelig, eller kan legges til side i åpnert stand (11).

1.4 En pålitelig klemme, et sikkert grunnlag for løfting

Prosedyre for preventivt vedlikehold med 10 års garanti:

Deler skal kun skiftes ut når de ikke lenger holder vår standard.

Prosedyre for reparasjon med 10 års garanti:

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

Gå til 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:

IPBC

Podnoszenie poziome blach, belek i konstrukcji
przy naprężeniu wstępnym



INDEKS

1.	Ogólne	60
1.1	Środki bezpieczeństwa	60
1.2	Protokoły kontroli	61
1.3	Jak posługiwać się chwytakami	62
1.4	Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie	63


Przy umieszczeniu chwytaka należy sprawdzić, czy zawiesia nie są poskręcane.

Przebywanie w strefie niebezpiecznej wokół ładunku jest zabronione.

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

PL
60

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

1. Ogólne

Dziękujemy za zakup chwytaka do podnoszenia CrosbyIP.

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

Inter Product BV zapewnia 10-letnią gwarancję na dostarczane przez siebie chwytaki. Aby skorzystać z programu gwarancji i uzyskać więcej informacji o procedurach konserwacji, należy odwiedzić stronę 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 IPBC służą do podnoszenia, belek i konstrukcji stalowych. Można w tym celu używać jednej sztuki, jednego zestawu, trzech chwytaków lub kilku par chwytaków jednocześnie. Należy upewnić się, że każdy z chwytaków jest obciążony w równym stopniu. W przypadku użycia więcej niż dwóch chwytaków zaleca się stosowanie trawersy samopoziomującej.
- Twardość: Standardowe chwytaki umożliwiają podnoszenie stali o twardości powierzchni do 363 HV10. W przypadku twardszych gatunków stali prosimy skonsultować się z Centrum Obsługi Klienta CrosbyIP.
- Przed użyciem tego chwytaka w celu przemieszczania blach i konstrukcji z promieniem gięcia lub naturalnym promieniem należy skontaktować się z Centrum Obsługi Klienta firmy CrosbyIP.
- Temperatura: Standardowe chwytaki do podnoszenia mogą być używane w zakresie temperatur od -40 °C (-40 °F) do 100 °C (212 °F). Odnosnie temperatur niemieszczących się w powyższym zakresie prosimy o kontakt z Centrum Obsługi Klienta CrosbyIP.
- Użytkowanie w szczególnych warunkach (np. wysoka wilgotność, atmosfery wybuchowe, słone, kwaśne, zasadowe) podlega ograniczeniom.
- Obciążenia: Aby prawidłowo użyć chwytaka, należy zapoznać się z diagramami obciążeń 1.
- Należy upewnić się, że wszystkie elementy mocujące między uchem nośnym a urządzeniem dźwigowym są prawidłowo złączone, zamocowane i zabezpieczone.
- Łańcuchy/liny powinny być dłuższe niż szerokość podnoszonej blachy.

Chwyteków IPBC nie należy używać z przewleczonym łańcuchem/liną.

- Podczas jednego podnoszenia można transportować lub unieść kilka blach, o ile nie wyginają się.
- Za pomocą chwytaków IPBC można podnosić blachy wyginające się, zgięte lub blachy z przesadzeniami (występami), jednak w takim przypadku dopuszcza się transport tylko **jednej** blachy na raz.
- Podczas podnoszenia belki może w pewnym momencie dojść do jej przechylenia, a w konsekwencji do kołysania się. Należy więc zachować bezpieczną odległość od ładunku.
- Pod opuszczanym ładunkiem nie mogą znajdować się jakiekolwiek przeszkody mogące w zetknięciu się z ładunkiem spowodować odciążenie chwytaka. Chwytki mogą zostać zwolnione tylko wtedy, gdy ładunek znajduje się w stabilnym położeniu.
- Uwaga: podczas przenoszenia ładunku należy upewnić się, że ładunek ani chwytak nie napotkają przeszkód, które spowodowałyby przedwczesne zmniejszenie obciążenia chwytaka.
- Przed użyciem chwytak musi zostać wyczyszczony. Brud wpływa niekorzystnie na działanie oraz niezawodność chwytaka. Zabrudzony i zatłuszczony chwytak można wyczyścić olejem napędowym lub benzyną. Chwytak należy wysuszyć powietrzem lub ściereczką, a następnie nanieść niewielką ilość środka smarnego. Należy zapewnić stałą czystość powierzchni chwytaka. Regularne czyszczenie chwytaków zwiększa ich trwałość i niezawodność.

1.2 Protokoły kontroli

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

Kontrolę należy przeprowadzić według poniższych punktów (informacje na temat części przedstawiono na ilustracji 2):

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

PL
61

- Sprawdzić sprężynę skrętową (M); naciskając na segment zębowy (B) powinna być wyraźna naprężona. Po zwolnieniu segmentu zębowego chwytak powinien swobodnie powrócić do położenia zamkniętego.
- Sprawdzić, czy dopuszczalne obciążenie robocze (DOR) i zakres pracy chwytaka oznaczony na korpusie odpowiada masie podnoszonego ładunku.

Ząb okrągły 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 zredukowana w ponad 50%.
Segment zębowy:	Odrzucić, jeśli ostrość jednego z zębów jest zredukowana w ponad 50%.

Ten typ chwytaka jest podatny na deformację otworu, przez który przewlekany jest łańcuch (szakła podłużna). W wyniku deformacji otwór przyjmuje owalny kształt. W takiej sytuacji należy natychmiast usunąć chwytak z eksploatacji. Deformacja w tej części jest spowodowana najczęściej przekroczeniem maksymalnego bocznego kąta dociążania, który wynosi 15°. Maksymalne kąty dociążania przedstawiono na diagramach obciążeń 1.

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

Chwytki IPBC służą do podnoszenia poziomego i transportu jednej lub więcej blach, belek i konstrukcji stalowych, jak również do przechylania belek z H-pozycji do pozycji I.

Informacje na temat części przedstawiono na ilustracjach 3–11.

Podnoszenie:

1. Otworzyć chwytak pociągając uchwyt na segmencie zębowym (B) (3).
2. Założyć chwytak na podnoszony materiał tak, aby jego szczeka zetknęła się z blachą lub stopką (E). Oprzeć podstawę o ładunek (4).
3. Zamknąć chwytak zwalniając uchwyt. Chwytak zostanie zamknięty i pozostanie wstępnie naprężony na materiale. Można wtedy przystąpić do podnoszenia ładunku (5).

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.
5. Można teraz zdjąć chwytak ponownie pociągając segment zębowy (B) do góry. Chwytaka jest od razu gotowy do ponownego użycia; może również zostać odłożony w żądane miejsce w pozycji otwartej (6).

Przechylanie:

1. Otworzyć chwytak pociągając uchwyt na segmencie zębowym (B) (7).
2. Założyć chwytak na podnoszony materiał tak, aby jego szczeka zetknęła się z blachą lub stopką (E). Oprzeć podstawę o ładunek (8).
3. Zamknąć chwytak zwalniając uchwyt. Chwytak zostanie zamknięty i pozostanie wstępnie naprężony na materiale. Można wtedy przystąpić do przechylania ładunku (9).
4. Napisać łańcuch, lekko go pociągając. Kontynuować podnoszenie, aż chwytak zostanie przechylony do punktu R. W pewnym momencie belka przechyli się do I-pozycji (10).
5. Gdy ładunek znajdzie się w miejscu docelowym, opuścić hak urządzenia dźwigowego aż do całkowitego odciążenia chwytaka, tzn. gdy łańcuch do podnoszenia nie będzie naprężony.
6. Można teraz zdjąć chwytak ponownie pociągając segment zębowy (B) do góry. Chwytaka jest od razu gotowy do ponownego użycia; może również zostać odłożony w żądane miejsce w pozycji otwartej (11).

1.4 Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie

Procedura konserwacji zapobiegawczej w przypadku 10-letniej gwarancji:

Części należy wymieniać tylko wtedy, gdy nie spełniają naszych norm.

Procedura naprawy w przypadku 10-letniej gwarancji:

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

Procedury konserwacji opisano szerzej na stronie www.crosbyip.com/warranty.

Konserwacja bez 10-letniej gwarancji: Chwytki są raz w roku poddawane kontroli*. Ich części są wymieniane tylko wtedy, gdy nie spełniają one naszych standardów.

*autoryzowany serwisant CrosbyIP

Explanation test certificate

Verklaring testcertificaat

Erläuterung des Prüfscheins

Explication du certificat d'essai

Explicación del certificado de prueba

Forklaring af testcertifikat

Förklaring till provningsintyg

Testisertifikaatin selvitys

Forklaring av testcertifikat

Świadectwo badania – objaśnienie

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

.....

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

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

Ede 01-03-2011



(W. Caubergs)

Manufacturer:

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

Customer Service Centres

BELGIUM

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

FRANCE

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

UNITED KINGDOM

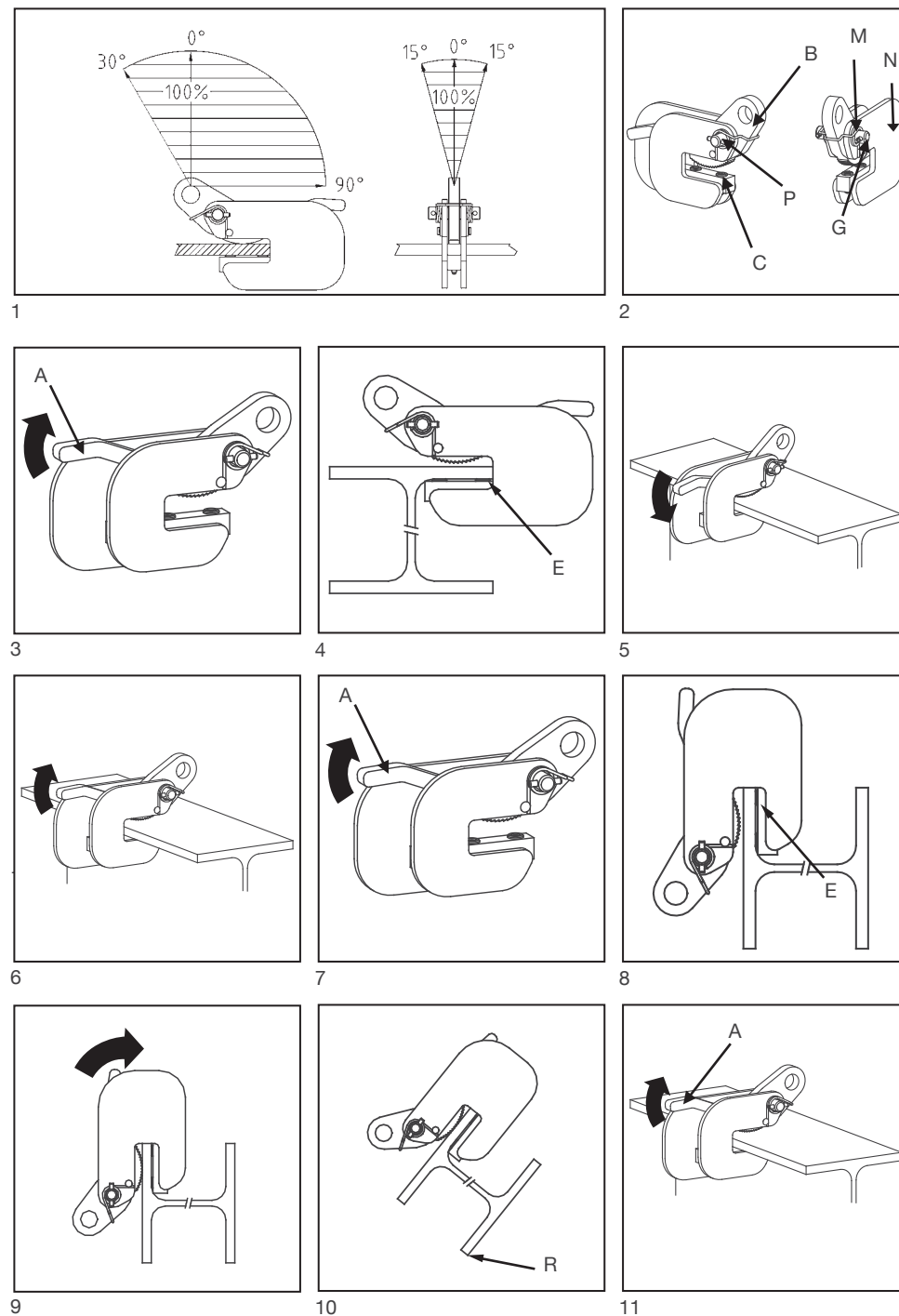
Station Street
Cradley Heath
West Midlands B64 6AJ
P: (+44) (0)1226 290 516
F: (+44) (0)1226 240 118
sales@crosbyeurope.co.uk

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





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.

