



# USER MANUAL

MODEL

**IPNM10**  
Vertical lifting  
without damage

[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 kokonaisten 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 tänder beskadiget 50%  
2 tänder skadade till 50%  
2 hammast 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 hammast vaurioitunut 100% ja 1 hammast vaurioitunut 50%  
1 tenner skadet 100% og 1 tenner 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 entièrement endommagées à 100%  
2 anillos deteriorados al 100%  
2 ringe skadiget 100%  
2 ringar skadade till 100%  
2 rengasta vaurioitunut 100%  
2 ringar skadet 100%  
2 pierścienie uszkodzone w 100%



interior ring damaged for 100%  
binnenste ring geheld beschadigd  
Innerer Ring vollständig zerstört  
baque intérieure endommagée à 100%  
Anillo interior deteriorado al 100%  
indre ring beskadiget 100%  
inre ring skadad till 100%  
sisäringas vaurioitunut 100%  
innvändig ring skadet 100%  
Pierscień 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 dekkkes ikke af garantien  
Dessa områden av skador som orsakats omfattas inte av garantin  
Nämä kulumisen aiheuttamat vauriot eivät kuulu takuuseen  
Disse typene skade, forårsaket av, dekkes ikke av garantien  
Powyższe uszkodzenia nie są objęte gwarancją

## LANGUAGES

English

**USER MANUAL**

EN  
05

Nederlands

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**

NL  
09

Deutsch

**BETRIEBSANLEITUNG**

DE  
13

Français

**INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

FR  
19

Español

**MANUAL DE USUARIO**

ES  
25

Dansk

**BRUGSANVISNING**

DA  
31

Svenska

**ANVÄNDARHANDBOK**

SE  
35

Suomi

**KÄYTTÖOPAS**

FI  
39

Norsk

**BRUKERHÅNDBOK**

NO  
43

Polski

**PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA**

PL  
47

# USER MANUAL

For clamp types: IPNM10

Vertical lifting with pretension, without damage



## INDEX

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

© The Crosby Group LLC. Nothing from this original user instructions publication may, in any way whatever, be replicated or published without prior written permission from The Crosby Group LLC.

## 1. General

You have chosen a CrosbyIP lifting clamp.

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

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

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



### 1.1 Safety precautions

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

**Ensure that the load remains on the ground when turning.**

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

- Proper instruction for the personnel is of vital importance. This will contribute to maximum reliability in the working environment.
- IPNM10 clamps may be applied per piece, per set or several at the same time for the lifting of plates. Because it is important that when more than 2 clamps are used each clamp receives an equal share of the load, it is recommended that an equalizing beam is used.
- 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 70 °C (158 °F) and -20 °C (-4 °F). For other temperatures contact your CrosbyIP Customer Service Centre.
- There are restrictions for operation in special atmospheres (e.g. high humidity, explosive, saline, acid, alkaline).
- Loads: For proper application of the clamp consult the load diagrams 1-2.
- Ensure that all attachments between lifting eye and crane are properly fitted, secured and coupled.
- For each lift only **one** plate may be transported or lifted.
- When the crane hook or attachment is too large and/or too heavy, use properly sized CrosbyIP 5000 stinger assembly or a chain sling with D-shackle of 75 cm. (30 inch), with a strength that corresponds to the W.L.L. of the clamp. This will, when setting the load down, prevent the hook from descending too far allowing

the clamp to open under the weight of the hook, or, in the case of an unprotected crane hook, its descending from the lifting eye. When suspending the clamp directly on the secured crane hook attention must be given to ensuring that the crane hook can move freely in the lifting eye. Ensure that the crane hook and other material is protected.

- Remark: when handling the load, one should ensure that the load and or clamp does not encounter obstacles which could release the load on the clamps prematurely.
- A clamp is a device that must be clean when used. Dirt has an adverse affect on the operation and also on the reliability of the clamp. When cleaning the clamp care should be taken to ensuring that gripping surfaces are at all times clean, dry and free of oil and grease. Regular cleaning will enhance the life and reliability of the clamps.

### 1.2 Inspection protocols

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

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

- Ensure that the plate surface with which the clamp is to come into contact is free of scale, grease, oil, paint, water, ice, moisture, dirt and coatings that might impede the contact of the gripping surface with the plate.
- Inspect pressure pads (W) for wear and defects. The pressure pads should be free of moisture, dirt, grease and oil.
- Check the body (N) on the jaw for damage, cracks or deformation (this may indicate overloading).
- Check the lifting eye (D) and camsegment shaft (G) for readily detectable wear and/or damage.
- Check the spring (M). Press when the latch lever (A) is closed on the lifting eye (D). There should be clearly apparent spring tension. The clamp should, when the lifting eye is released, return to the closed position without problems.
- Check whether the W.L.L. and the jaw opening stamped on the body corresponds with the load to be lifted.
- There is no minimum working load required.

The pressure pads are the most critical parts in the clamp and require extra attention during inspection. Ensure that there are no pieces of the friction material missing as this could diminish the grip.

In doubtful cases an authorised repairer should assess the clamp.

## 1.3 How to operate the clamp

IPNM10 lifting clamps are suitable for the positioning, lifting, turning and vertical transport of Glare, Glare supplied with: (Glue primer BR 127, Paint layers 37035 A and C21/100), aluminum, carbon and plastic panels and structures without damaging the panel surfaces.

See illustrations 4-8 for part reference.

1. Open the clamp by pulling the latch lever (A) towards the jaw (4).
2. Place the clamp securely on the plate so that the jaw of the clamp rests on the plate (E) (5).
3. Now pull the latch lever (A) towards the lifting eye (D). The clamp will now close and will remain on the plate in pretensioned position, allowing lifting to commence (6).
4. As soon as the load is at its destination let the crane hook descend until the clamp is fully free of load, meaning that the lifting chain is no longer taut and the lifting eye (D) of the clamp can move freely. Now pull the latch lever (A) towards the jaw, allowing the clamp to be and remain opened (7).
5. The clamp may now be used again immediately or put away in opened position. This position will protect the pressure pads from damage (8).

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

### 10 Year warranty preventive maintenance procedure:

During every maintenance service the most critical parts, being pressure pads and spring are replaced and, when necessary, any rejected parts will be replaced.

### 10 Year warranty repair procedure:

During every repair service the most critical parts, being pressure pads, spring, shafts and latch will be replaced and, when necessary, any rejected parts will be replaced.

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

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

\*CrosbyIP authorised repairer

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

Voor klemtypes: IPNM10

Verticaal hijsen met voorspanning, niet beschadigend



## INDEX

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

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

## 1. Algemeen

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

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

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

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



**U mag zich niet binnen de gevarenzone van de last begeven.**

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

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

## 1.1 Veiligheidsvoorschriften

- Het is van groot belang dat alle medewerkers goed geïnformeerd worden. Dit draagt bij aan een veilige werkomgeving.
- IPNM10-klemmen kunnen bij het hijsen van platen per stuk, per stel of met meerdere klemmen tegelijk worden toegepast. Daar het belangrijk is dat bij gebruik van meer dan 2 klemmen elke klem zijn evenredig deel van de belasting krijgt, kunt u in dat geval het beste een doorgeschoorde evenaar gebruiken.
- 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 +70 °C en -20 °C. Neem bij een andere gebruikstemperatuur contact op met de klantenservice van CrosbyIP.
- Er zijn restricties voor gebruik in uitzonderlijke atmosferen (bijvoorbeeld explosief, salinisch, zuur, alkalisch, hoge luchtvochtigheid).
- Belasting: Voor informatie over het juiste gebruik van de klem raadpleegt u belastingsdiagrammen 1-2.
- Zorg dat alle verbindingen tussen het hijsoog en de kraan goed bevestigd, geborgd en gekoppeld zijn.
- Er kan per keer slechts **één** plaat worden vervoerd of gehesen.
- Indien de kraanhaak of aansluiting te groot en/of te zwaar is, gebruik dan een kettingleng met D-sluizing van 75 cm (30 inch), met een sterkte die overeenkomt met de W.L.L. van de klem. Deze voorkomt, dat bij het neerzetten van de last, de haak iets te ver doorzakt, zodat de klem zou kunnen openen door het gewicht

van de haak, of in geval van een onbeveiligde kraanhaak dat deze uit het hijsoog zakt. Als u de klem direct aan de kraanhaak hangt, let er dan op dat de kraanhaak vrij in het hijsoog kan bewegen. Zorg de kraanhaak en al het overige materiaal beveiligd zijn.

- Opmerking: bij het hanteren opletten dat er geen obstakels aanwezig zijn waaraan de last en/of klem zou kunnen blijven hangen, waardoor de klemmen voortijdig onbelast worden.
- Als u een klem gebruikt, moet deze schoon zijn. Vuil heeft een nadelige invloed op de werking en de betrouwbaarheid van de klem. Bij het schoonmaken van de klem dient men er wel voor te zorgen dat de klemvlakken te allen tijde schoon, droog, olie en vetvrij zijn. Regelmatig schoonmaken bevordert de levensduur en de betrouwbaarheid van de klemmen.

## 1.2 Inspectieprocedures

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

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

- Zorg dat het plaatoppervlak waar de klem zal worden aangeslagen geen hamerslag, vet, olie, verf, water, ijs, vocht, vuil of coatings bevat die het contact van de klemvlakken met de plaat kunnen belemmeren.
- Inspecteer de drukplaten (W) op slijtage en defecten. De drukplaten moeten vrij van vocht, vuil, vet en olie zijn.
- Controleer het frame (N) en de bek op beschadiging, scheuren of vervorming (dit zou kunnen duiden op overbelasting).
- Controleer het hijsoog (D) en de tandsegmentas (G) op duidelijk waarneembare slijtage en/of beschadigingen.
- Controleer de trekveer (M). Wanneer de grendelhefboom (A) gesloten is, drukt u op het hijsoog (D). Er moet een duidelijke veerkracht te voelen zijn. Als het hijsoog loslaat, moet de klem zonder problemen in de gesloten positie terugkeren.
- Controleer of de W.L.L. en de bekopening, die in de klem geslagen zijn, overeenkomen met de te hijsen last.
- Er is geen minimaal vereiste werklast.

De drukplaten zijn de meest kritische onderdelen van de klem die bij een inspectie extra aandacht vragen. Zorg dat er geen delen van het frictiemateriaal ontbreken; dit zou een verminderde grip kunnen geven.

In geval van twijfel moet de klem worden beoordeeld door een erkende reparateur.

## 1.3 Gebruik van de klem

IPNM10-hisksleutels zijn geschikt voor het positioneren, hijsen, keren en verticaal transporteren van Glare, Glare voorzien van: (Lijmprimer BR 127, Verflagen 37035 A en C21/100), Aluminium, carbon en kunststof platen en constructie zonder de plaatoppervlakken te beschadigen.

Zie afbeeldingen 4-8 voor de onderdeelnummers.

1. Open de klem door de grendelhefboom (A) naar de bek toe over te halen (4).
2. Zet de klem stevig op de plaat, zodat de bek van de klem geheel op de plaat zit (E) (5).
3. Haal de grendelhefboom (A) nu naar het hijsoog (D) toe. De klem sluit nu en blijft op de plaat staan in voorgespannen positie, waarna u kunt beginnen met hijsen (6).
4. Zodra de last op de plaats van bestemming is aangekomen laat u de kraanhaak ver genoeg zakken tot de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat en het hijsoog (D) van de klem volledig vrij kan bewegen. Haal de grendelhefboom (A) nu naar de bek toe, waardoor de klem geopend wordt en open blijft staan (7).
5. De klem kan nu direct weer gebruikt worden of in geopende positie opgeborgen worden. In deze stand kunnen de drukplaten niet beschadigd raken (8).

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

### 10 jaar garantie preventieve onderhoudsprocedure:

Tijdens iedere onderhoudsbeurt worden de meest kritische onderdelen (de drukplaten en de veer) vervangen. Ook alle afgekeurde onderdelen worden zo nodig vervangen.

### 10 jaar garantie reparatieprocedure:

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

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

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

\* CrosbyIP erkende reparateur

## BETRIEBSANLEITUNG

Für Klemmentypen: IPNM10

Vertikalhubanwendungen ohne Vorspannung,  
ohne Beschädigungen



## INHALTSVERZEICHNIS

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

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

# 1. Allgemein

Sie haben sich für eine CrosbyIP Hebeklemme entschieden.

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

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

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



**Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Last ist untersagt.**

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

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

## 1.1 Sicherheitsvorschriften

- Die ordnungsgemäße Schulung des Personals ist unerlässlich. Dies trägt zu einem Höchstmaß an Sicherheit im Arbeitsumfeld bei.
- IPNM10 Klemmen können einzeln, paarweise oder mit mehreren Klemmen gleichzeitig zum Heben von Blechen eingesetzt werden. Da es wichtig ist, dass bei Verwendung von mehr als 2 Klemmen jede Klemme ihren verhältnismäßigen Anteil an der Belastung erhält, empfiehlt es sich, in diesem Fall eine durchgehend verstrebte Traverse zu verwenden.
- 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 70 °C (158 °F) und -20 °C (-4 °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 Lastdiagrammen 1-2.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen zwischen dem Tragring und dem Kran vorschriftsmäßig montiert, gesichert und angeschlossen wurden.
- Bei jedem Hebevorgang darf jeweils nur ein Blech transportiert bzw. angehoben werden.
- Falls der Kranhaken oder der Anschluss zu groß und/oder zu schwer ist, verwenden Sie ein Kettenstück passender Größe des Typs CrosbyIP 5000 oder

eine Anschlagkette mit D-Verschluss in ca. 75 cm (30 Zoll) Länge, deren Festigkeit mit der Tragfähigkeit (W.L.L.) der Klemme übereinstimmt. So wird verhindert, dass der Haken beim Absetzen der Last zu weit durchhängt, wodurch sich die Klemme durch das Hakengewicht öffnen kann, oder dass bei einem ungesicherten Kranhaken dieser aus dem Tragring sinkt. Beim direkten Hängen am Kranhaken mit Sicherung muss darauf geachtet werden, dass sich der Kranhaken frei im Tragring bewegen kann. Vergewissern Sie sich, dass der Kranhaken und anderes Material geschützt sind.

- Anmerkung: Bei der Handhabung der Last, sollte man sicherstellen, dass die Last und/oder Klemme nicht auf Hindernisse stoßen, die die Last an den Klemmen vorzeitig lösen könnte.
- Eine Klemme ist ein Werkzeug, das bei Verwendung sauber sein muss. Schmutz beeinträchtigt die Funktion und damit auch die Sicherheit der Klemme. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Klemmflächen jederzeit sauber, trocken sowie ölf- und fettfrei sind. Die regelmäßige Reinigung kommt der Lebensdauer und Sicherheit Ihrer Klemme zugute.

## 1.2 Inspektionsprotokolle

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

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

- 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.
- Druckplatten (W) auf Verschleiß und Defekte kontrollieren. Die Druckplatten dürfen keine Feuchtigkeit, keine Verunreinigung, Fett und Öl aufweisen.
- Den Körper (N) und die Klemmbacke auf Beschädigung, Risse oder Verformung kontrollieren (dies kann ein Hinweis auf Überbelastung sein).
- Überprüfen Sie den Tragring (D) und die Zahnsegmentachse (G) auf deutlich erkennbare Anzeichen von Abnutzung und/oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Feder (M). Drücken Sie bei geschlossenem Hebel (A) auf den Tragring (D). Die Federkraft muss deutlich spürbar sein. Die Klemme sollte, wenn man den Tragring loslässt, problemlos in die geschlossene Position zurückkehren.
- Kontrollieren Sie, ob die W.L.L. und die Maulöffnung (in die Klemme eingeprägt) mit der zu hebenden Last übereinstimmen.
- Es gibt keine erforderliche Mindestlast.

Die kritischsten Komponenten der Klemme sind der Druckplatten. Ihnen ist bei einer Inspektion besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Überzeugen Sie sich davon, dass keine Bruchstücke aus dem Reibungsmaterial verloren gegangen sind, da dies den Griff beeinträchtigen würde.  
Im Zweifelsfall muss die Klemme von einem autorisierten Reparaturfachmann begutachtet werden.

### 1.3 Verwendung der Klemme

Die IPNM10 Hebeklemmen sind geeignet für Positionierung, Anheben, Wenden und für den vertikalen Transport von Glare mit: (Leimprimer BR 127, Farbschichten 37035 A und C21/100), Aluminium-, Carbon- und Kunststoffplatten sowie Konstruktionen, ohne die Plattenoberflächen zu beschädigen.

Siehe Abbildungen 4-8 für eine Teilereferenz.

1. Die Klemme öffnen, indem Sie den Hebel (A) in Richtung Klemmbacke drehen (4).
2. Die Klemme fest so auf das Blech setzen, dass die Klemmbacke ganz auf dem Blech aufliegt (E) (5).
3. Nun ziehen Sie den Hebel (A) in Richtung Tragring (D). Die Klemme schließt sich und bleibt in der vorgespannten Position auf dem Blech stehen. Nun kann mit dem Heben begonnen werden (6).
4. Sobald die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken weit genug sinken lassen, bis die Klemme völlig unbelastet (d.h. die Hubkette nicht mehr gespannt) ist und sich der Tragring (D) der Klemme völlig frei bewegen kann. Nun ziehen Sie den Hebel (A) in Richtung Klemmbacke, um die Klemme dauerhaft zu öffnen (7).
5. Die Klemme kann nun sofort wieder verwendet oder in geöffneter Stellung abgelegt werden. In dieser Position sind die Druckplatten vor Beschädigungen geschützt (8).

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

#### Vorbeugende Wartung im Rahmen der zehnjährigen Garantie:

Während jeder Revision werden die kritischsten Einzelteile (Druckplatten und Feder) ausgetauscht und ggf. ausgemusterte Teile ersetzt.

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

Während jeder Revision werden die kritischsten Einzelteile (Druckplatten, Feder, Achsen und Hebel) ausgetauscht und ggf. ausgemusterte Teile ersetzt.

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

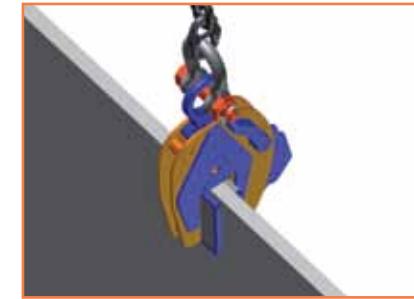
Wartung ohne zehnjährige Garantie: Die Klemmen werden jährlich einer Inspektion\* unterzogen. Die Teile werden nur ausgetauscht, wenn sie unseren Normen nicht mehr entsprechen.

\* CrosbyIP Autorisierten Reparaturfachmann

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Pour types de pince : IPNM10

Levage vertical avec précontrainte, non marquant



## INDEX

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

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

## 1. Généralités

### You 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](http://www.crosbyip.com/garantie) pour plus d'informations.

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



**Il est interdit de séjournier dans la zone de danger de la charge.**

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

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

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

- Remarque: lors de la manipulation de la charge, il faut s'assurer que la charge et/ou la pince ne rencontre pas d'obstacle qui pourrait faire glisser prématurément la les pinces 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. Il est important de veiller à ce que les surfaces de la pince soit toujours propres, sèches et dépourvues de matière graisseuses. Un nettoyage régulier prolongera la vie et renforcera la fiabilité des pinces.

## 1.2 Protocoles d'inspection

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

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

- Veillez à ce que la surface de la tôle avec laquelle la pince entrera en contact soit débarrassée dans la mesure du possible de battitures, de graisse, d'huile, de peinture, d'eau, de glace, d'humidité, de saleté et de revêtements qui pourraient perturber le contact de la surface de préhension avec la tôle.
- Vérifiez l'état d'usure et les défauts des patins de pression (W). Les patins de pression doivent être exempts de moisissures, saleté, graisse et huile.
- Vérifiez les dommages, fissures ou déformations (ce qui pourrait indiquer une surcharge) éventuelles du corps (N) et des mâchoires.
- Vérifiez si l'œillet de levage (D) et la tige du segment denté (G) comportent des traces visibles d'usure et/ou de dommages.
- Vérifiez le ressort (M). Avec le levier de blocage (A) en position fermée, appuyez sur l'œillet de levage (D). Une tension du ressort doit être clairement apparente. Lorsque l'œillet de levage est relâché, la pince doit revenir en position fermée sans difficulté.
- Vérifiez si la CMU et l'ouverture de mâchoires estampées sur le corps de la pince correspondent à la charge devant être soulevée.
- Il n'y a pas de charge d'utilisation minimale requise.

Les patins de pression sont les pièces les plus critiques de la pince et ils nécessitent une attention particulière durant l'inspection. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'éléments du matériau de friction manquants, car ceci pourrait diminuer la prise.  
En cas de doute, la pince doit être examinée par un réparateur agréé.

## 1.3 Comment manipuler la pince

Les pinces de levage IPNM10 conviennent pour le positionnement, le levage, le retournement et le transport vertical de matériau Glare, muni de : (Primaire de colle BR 127, couches de peinture 37035 A et C21/100), panneaux et structures en aluminium, carbone et plastique, sans endommager les surfaces du panneau.

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

1. Ouvrez la pince en tirant le levier de blocage (A) vers les mâchoires (4).
2. Placez la pince fermement sur la tôle, de sorte que les mâchoires de la pince reposent sur la tôle (E) (5).
3. À présent, tirez le levier de blocage (A) en direction de l'œillet de levage (D). À présent, la pince va se refermer et va rester serrée sur la tôle en position précontrainte ; le levage peut alors commencer (6).
4. Dès que la charge se trouve à destination, laissez redescendre le crochet de grue jusqu'à ce que la pince soit totalement libérée de la charge, ce qui signifie que la chaîne de levage n'est plus tendue et que l'œillet de levage (D) de la pince peut bouger librement. À présent, tirez le levier de blocage (A) vers les mâchoires. La pince s'ouvre et reste ouverte (7).
5. À présent, la pince peut être à nouveau utilisée immédiatement ou rangée en position ouverte. Cette position protégera les patins de pression contre les dommages (8).

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

### Procédure de maintenance préventive :

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

### Procédure de remise en état :

Durant chaque opération de remise en état, les pièces les plus critiques, à savoir les patins de pression et le ressort, les arbres et le levier de blocage, 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](http://www.crosbyip.com/garantie).

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

\* CrosbyIP réparateur agréé

# MANUAL DE USUARIO

Para tipos de garras: IPNM10

Elevación vertical con pretensión, sin daños



## ÍNDICE

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

# 1. Generalidades

## Ha elegido una garra de elevación CrosbyIP.

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

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

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



## 1.1 Precauciones de seguridad

- La formación correcta del personal es de vital importancia, puesto que contribuirá a la máxima seguridad en el entorno de trabajo.
- Las garras IPNM10 pueden aplicarse por pieza, por conjunto o varias al mismo tiempo para la elevación de planchas. Al utilizar más de 2 garras es importante que cada una reciba la misma cantidad de carga, por eso se recomienda utilizar una viga de compensación.
- 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 70 °C (158 °F) y los -20 °C (-4 °F). Para otras temperaturas, póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de CrosbyIP.
- Existen restricciones para el funcionamiento en atmósferas especiales (por ejemplo, alta humedad, explosivas, salinas, ácidas, alcalinas).
- Cargas: Para la aplicación correcta de la garra, consulte los diagramas de carga 1-2.
- Asegúrese de que todas las conexiones entre la anilla de elevación y la grúa están correctamente instaladas, aseguradas y acopladas.

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

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

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

- En cada elevación solo se puede transportar o elevar **una** plancha.
- Si el gancho de grúa o la fijación de grúa es demasiado grande o pesado, utilice el gancho de elevación CrosbyIP 5000 o una eslinga de cadena con grillete en D de 75 cm (30 pulg.), con una resistencia correspondiente al límite de carga de trabajo de la garra. Al bajar la carga, esto evitara que el gancho descienda demasiado y permita que la garra se abra bajo el peso del gancho, o bien, en el caso de un gancho de grúa sin proteger, que se salga de la anilla de elevación. Al suspender la garra directamente en el gancho de grúa seguro, es necesario prestar atención para asegurarse de que el gancho de grúa puede moverse libremente en la anilla de elevación. Asegúrese de proteger el gancho de grúa y otro material.
- Observación: al manipular la carga, asegúrese de que la carga o la garra no encuentren obstáculos que pudieran liberar la carga de las garras prematuramente.
- Una garra es un dispositivo que debe estar limpio cuando se utiliza. La suciedad afecta negativamente al funcionamiento y también a la fiabilidad de la garra. Es importante asegurarse de que las superficies de sujeción estén limpias, seca y sin grasa en todo momento. Una limpieza periódica mejorará la vida útil y la fiabilidad de las garras.

## 1.2 Protocolos de inspección

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

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

- Asegúrese de que la superficie de la plancha con la que va a entrar en contacto la garra no contiene cal, grasa, aceite, pintura, agua, hielo, humedad, suciedad y recubrimientos que pudieran impedir el contacto de la superficie de fijación con la plancha.
- Inspeccione las placas de sujeción (W) para localizar signos de desgaste y defectos. Las placas de sujeción no deben contener humedad, suciedad, grasa ni aceite.
- Inspeccione el cuerpo (N) y la boca para localizar daños, grietas o deformaciones (que pueden indicar un exceso de carga).
- Inspeccione la anilla de elevación (D) y el eje de mordaza (G) para localizar desgastes o daños detectables.
- Inspeccione el muelle (M). Presione cuando la palanca del seguro (A) esté cerca de la anilla de elevación (D). La tensión del muelle debe ser claramente aparente. Al liberar la anilla de elevación, la garra debe volver a la posición cerrada sin problemas.
- Compruebe si el límite de carga de trabajo y la apertura de la boca grabados en la carrocería corresponden con la carga que se va a elevar.
- No se requiere ninguna carga de trabajo mínima.

Las placas de sujeción son las piezas más importantes de la garra y requieren atención especial durante la inspección. Asegúrese de que no falten piezas del material de fricción, ya que podría disminuir el agarre.

En caso de duda, un reparador autorizado debe evaluar la garra.

## 1.3 Cómo utilizar la garra

Las garras de elevación IPNM10 son adecuadas para la colocación, elevación, giro y transporte vertical de pantallas, pantallas suministradas con: (imprimador adhesivo BR 127, capas de pintura 37035 A y C21/100), aluminio, paneles y estructuras de carbono y plástico sin dañar las superficies del panel.

Consulte las ilustraciones 4-8 para referencia de piezas.

1. Abra la garra tirando de la palanca del seguro (A) hacia la boca (4).
2. Coloque la garra de manera segura en la plancha, de modo que la boca de la garra descance sobre la plancha (E) (5).
3. Tire de la palanca del seguro (A) hacia la anilla de elevación (D). La garra se cerrará y permanecerá sobre la plancha en la posición pretensada, permitiendo que comience la elevación (6).
4. Tan pronto como la carga se encuentre en su destino, deje que el gancho de grúa descienda hasta que la garra esté completamente libre de carga; lo que significa que la cadena de elevación ha dejado de estar tensa y la anilla de elevación (D) de la garra puede moverse libremente. Tire de la palanca del seguro (A) hacia la boca, permitiendo que la garra se abra y permanezca abierta (7).
5. La garra puede volver a utilizarse inmediatamente o retirarse en posición abierta. Esta posición protegerá las placas de sujeción contra daños (8).

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

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

En cada mantenimiento, realice el servicio de las piezas más críticas, reemplazando las placas de sujeción y el muelle, y cuando sea necesario reemplace cualquier pieza rechazada.

### Procedimiento de reparación de la garantía de 10 años:

En cada mantenimiento, realice el servicio de las piezas más críticas, reemplazando las placas de sujeción, el muelle, los ejes y el seguro, y cuando sea necesario reemplace cualquier pieza rechazada.

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

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

\*CrosbyIP reparador autorizado

## BRUGSANVISNING

Til klemmetyper: IPNM10

Lodrette løft med forspænding, uden skader



## INDEKS

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



**Det er ikke tilladt at opholde sig i lastens farezone.**

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

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

## 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 løfteklemmer, 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-løfteklemmer, er instrueret i god anvendelse af klemmerne.

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

Læs og forstå disse instruktioner inden brug af løfteklemmen.

### 1.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- God instruktion af personalet har afgørende betydning. Dette vil bidrage til at opnå maksimal pålidelighed i arbejdsmiljøet.
- IPNM10-klemmerne kan påsættes separat, i sæt eller flere ad gangen ved løft af plader. Da det er vigtigt ved brug af flere end to klemmer, at klemmerne bærer lige store dele af lasten, anbefales det at anvende en udligningsbjælke.
- Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter, før du bruger denne klemme til plader og konstruktioner, der har en radius.
- Temperatur: De almindelige løfteklemmer kan anvendes ved temperaturer mellem 70 °C (158 °F) og -20 °C (-4 °F). Kontakt dit CrosbyIP-kundeservicecenter for andre temperaturer.
- Der er begrænsninger for brug i særlige miljøer (fx miljøer med høj luftfugtighed samt eksplasive, salte, sure og basiske miljøer).
- Belastninger: Se belastningsdiagram 1-2 for god anvendelse af klemmen.
- Sørg for at alle påsætninger mellem løfteøje og kran er korrekt monterede, sikrede og sammenkoblede.
- Der må kun transporteres eller løftes én plade pr. løft.
- Hvis kranens krog eller vedhæftning er for stor og/eller for tung, skal du bruge en korrekt dimensioneret CrosbyIP 5000 stinger-montering eller en kædeslyng med en D-bøjle på 75 cm (30 tommer) med en styrke, der svarer til klemmens maksimale arbejdsbelastning. Når lasten sættes ned vil dette forhindre krogen i at bevæge sig for langt nedad, således at klemmen åbnes på grund af krogens

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

- NB: Ved håndtering af lasten skal man sikre, at lasten og/eller klemmen ikke møder hindringer, som kan frigøre belastningen på klemmerne for tidligt.
- En klemme er en anordning, der skal være ren, når den anvendes. Snavs har en negativ indvirkning på både klemmens funktion og dens pålidelighed. Ved rengøring af klemmen pleje bør tages for at sikre, at gribefladerne er til alle tider rent, tørt og fri for olie og fedt. Regelmæssig rengøring vil øge klemmernes levetid og pålidelighed.

### 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 illustration 3 vedrørende delen):

- Sørg for at pladeoverfladen, som klemmen kommer i kontakt med, er uden spåner, fedt, olie, maling, vand, is, fugt, snavs og belægninger, der kan hindre kontakten mellem gribeverfladen og pladen.
- Efterse trykpuder (W) for slid og defekter. Trykpuderne skal være uden fugt, snavs, fedt og olie.
- Kontroller hus (N) og kæbe for skader, revner eller deformering (dette kan være tegn på overbelastning).
- Kontroller løfteøjet (D) og tandsegmentakslen (G) for slid og/eller skader, der uden videre kan ses.
- Kontroller fjederen (M). Tryk når låsegrebet (A) er lukket på løfteøjet (D). Der bør være en tydelig spænding af fjederen. Når løfteøjet åbnes, skal klemmen uden problemer vende tilbage til den lukkede position.
- Kontroller, om den maksimale arbejdsbelastning og den kæbeåbning, der er stemplet på huset, svarer til den last, der skal løftes.
- Der kræves ingen minimumsarbejdsbelastning.

Trykpuderne er klemmens mest kritiske dele og kræver særlig opmærksomhed under inspektionen. Sørg for at der ikke mangler nogen stykker af friktionsmaterialet, da dette kan reducere grebet.

I tvivlstilfælde bør en autoriseret reparatør vurdere klemmen.

## 1.3 Sådan betjenes klemmen

IPNM10-løfteklemmer er velegnede til placering, løft, drejning og lodret transport af GLARE, GLARE leveres med: (Limprimer BR 127, lakeringslag 37.035 A og C21/100), aluminium, carbon- og plastpaneler og -konstruktioner uden at beskadige paneloverfladerne.

Se illustration 4-8 vedrørende til delen.

1. Åbn klemmen ved at trække låsegrebet (A) mod kæben (4).
2. Placer klemmen sikkert på pladen, således at klemmens kæbe hviler på pladen (E) (5).
3. Træk låsehåndtaget (A) mod løfteøjet (D). Klemmen vil nu lukke og vil forblive på pladen i forspændt position, så løftet kan påbegyndes (6).
4. Så snart lasten er på sit bestemmede sted, skal du sænke krankogen, indtil klemmen er helt uden belastning, således at løftekæden ikke længere er stram, og at klemmens løfteøje (D) kan bevæge sig frit. Træk låsehåndtaget (A) mod kæben, så klemmen kan være og forblive åben (7).
5. Klemmen kan nu anvendes igen med det samme eller lægges væk i åben position. Denne position vil beskytte trykpuderne mod skader (8).

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

### Forebyggende vedligeholdelsesprocedure med 10 års garanti:

Under hver vedligeholdelsesservice udskiftes de mest kritiske dele såsom trykpuder og fjedre, og når det er nødvendigt, vil eventuelle kasserede dele blive udskiftet.

### Reparationsprocedure med 10 års garanti:

Ved hver reparationsservice udskiftes de mest kritiske dele såsom trykpuder, fjedre, aksler og lås, og når det er nødvendigt, vil eventuelle kasserede dele blive udskiftet.

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

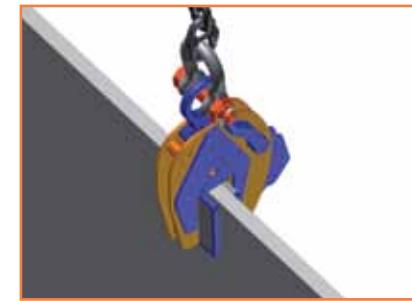
Vedligeholdelse uden 10 års garanti: Klemmerne efterses\* årligt, og delene vil kun blive udskiftet, når de ikke længere lever op til vores standarder.

\*CrosbyIP autoriseret reparatør

## ANVÄNDARHANDBOK

För klämtyperna: IPNM10

Vertikal lyftning med förspänning, utan skada



## INDEX

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

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



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

**Se till att lasten stannar kvar på marken vid vändning.**

**Inga ändringar får göras på CrosbyIPs klämmor. Delarna får aldrig råtas ut, böjas eller värmehandlas.**

## 1. Allmänt

### Du har valt en lyftklämma från CrosbyIP.

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

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

Läs och förstå dessa anvisningar innan du använder lyftklämmen.

## 1.1 Säkerhetsföreskrifter

- Korrekt instruktion av personalen är av yttersta vikt. Det kommer att bidra till maximal tillförlitlighet i arbetsmiljön.
- Klämmorna IPNM10 kan appliceras styckvis, i par eller flera samtidigt vid lyft av plattor. Eftersom det är viktigt att varje klämma upptar en lika stor del av lasten när mer än 2 klämmor används rekommenderas att en utjämningsbalk används.
- Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP innan du använder denna klämma för plåtar och konstruktioner som har en avrundning.
- Temperatur: Standardlyftklämmor kan användas i temperaturer mellan 70 °C och -20 °C. Kontakta kundtjänsten för CrosbyIP vid användning i andra temperaturområden.
- Det finns begränsningar för användning i speciella atmosfärer (t.ex. vid hög luftfuktighet, i miljöer med explosionsrisk, i salthaltiga miljöer samt i sura och alkaliska miljöer).
- Laster: Konsultera lastdiagram 1-2 för korrekt applicering av klämmen.
- Se till att alla fästanordningar mellan lyftöglan och kranen är ordentligt monterade, säkrade och kopplade.
- För varje lyft får endast en plåt transporteras eller lyftas.
- När lastkroken eller fästet är för stort och/eller för tungt ska haken CrosbyIP 5000 eller kättlingslinga med D-shackel 75 cm (30 tum) användas, med en styrka som motsvarar högsta tillåtna arbetslasten för klämmen. När lasten sedan sätts ned

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

- Anmärkning: vid hantering av lasten är det viktigt att se till att lasten och/eller klämmorna inte kan fastna eller stöta på hinder som kan orsaka att belastningen frigörs på klämmorna för tidigt.
- En klämma är ett lyftverktyg som måste vara rent när det används. Smuts har en negativ inverkan på klämmans funktion och tillförlitlighet. När klämmen 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 griptyerna alltid är rena. Regelbunden rengöring kommer att öka livslängden och tillförlitligheten för klämmorna.

## 1.2 Besiktningsprotokoll

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

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

- Se till att plåtens yta som klämmen 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 griptytan mot plåten.
- Inspektera tryckplattorna (W) för slitage och defekter. Tryckplattorna ska vara fria från fukt, smuts, fett och olja.
- Kontrollera att stommen (N) och käften inte är skadade, uppvisar sprickor eller är deformerade (det kan tyda på överbelastning).
- Kontrollera lyftöglan (D) och tandsegmentsaxeln (G) för synligt slitage och/eller skada.
- Kontrollera fjädern (M). Tryck när säkerhetsspärren (A) är stängd över lyftöglan (D). Det ska finnas en tydlig fjäderspänning. När lyftöglan frigörs ska klämmen utan problem återgå till det stängda läget.
- Kontrollera om högsta tillåtna arbetslasten och den käftöppning som stämplats på stommen motsvarar den last som ska lyftas.
- Det finns ingen gräns för lägsta nödvändiga arbetsbelastning.

Tryckplattorna är de mest kritiska delarna i klämmen och kräver extra uppmärksamhet vid inspektion. Verifiera att det inte finns någon del av friktionsmaterialet som saknas, eftersom det kan minska greppet.

I tveksamma fall ska en auktoriserad reparatör bedöma klämmen.

## 1.3 Hur man använder klämman

IPNM10 är lämpliga för placering, lyftning, vändning och vertikal transport av GLARE, GLARE med: (Grundlim BR 127, färglager 37035 A och C21/100), aluminium, kol och plastpaneler samt strukturer utan att skada panelernas yta.

Se illustrationerna 4-8 för referens.

1. Öppna klämman genom att dra säkerhetsspärren (A) mot käften (4).
2. Placera klämman stadigt på plåten så att käften på klämman vilar mot plåten (E) (5).
3. Dra säkerhetsspärren (A) mot lyftöglan (D). Klämman kommer nu att stängas och kommer att pressas mot plåten i förspänt läge, så att lyftet kan göras (6).
4. Så snart som lasten nått sin destination låter du lastkroken sänkas ner tills klämman är helt avlastad, vilket innebär att lyftkedjan inte längre är sträckt och lyftöglan (D) på klämman kan röra sig fritt. Dra nu säkerhetsspärren (A) mot käften, vilket gör att klämman kan öppnas och förblif öppen (7).
5. Klämman kan nu användas igen omedelbart eller läggas undan i öppet läge. Denna position kommer att skydda tryckplattorna från skador (8).

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

### 10 års garanti procedur för förebyggande underhåll:

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

### 10 års garanti reparationsprocedur:

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

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

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

\*CrosbyIP auktoriserad reparatör

## KÄYTTÖOPAS

Tarraintypeille: IPNM10

Pystysuuntainen nostaminen, ilman vaarioita



## HAKEMISTO

1.

Yleistä 40

1.1

Turvavarotoimet 40

1.2

Tarkastuskäytännöt 41

1.3

Tarraimen käyttö 42

1.4

Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta 42

FI  
39

© The Crosby Group LLC. Tämän alkuperäisen käyttöohjejulkaisun minkään kohdan kopiointi tai julkaisu on kielletty ilman The Crosby Group LLC on kirjallista ennakkolupaa.

## 1. Yleistä

Olet valinnut CrosbyIP-nostotaraimen.

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



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

Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä ennen nostotaraimien käyttöä.

### 1.1 Turvavarotoimet

- Henkilönnan oikea ohjeistaminen on äärimmäisen tärkeätä. Tämä auttaa maksimoimaan luotettavuuden työympäristössä.
- IPNM10-taraimia voidaan käyttää kappalettaan, sarjoittain tai useita samaan aikaan teräslevyjen nostamista varten. Koska on erittäin tärkeää useampaa kuin 2 tarrainta käytettäessä, että kuormitus jakautuu tasaisesti kaikille taraimille, on suositeltavaa käyttää tasauspalkkia.
- Ota yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen ennen tämän taraimen käyttöä levyihin ja rakenteisiin, joilla on säde.
- Lämpötila: Vakionostotaraimia voidaan käyttää 70 °C (158 °F) ja -20 °C (-4 °F) välillä olevissa lämpötiloissa. Lisätietoja muista lämpötiloista saat ottamalla yhteyttä CrosbyIP-asiakaspalvelukeskukseen.
- Erikoisosolosuhteissa (esim. korkea kosteus, räjähdysherkkä, suolapitoinen, happoinen, emäksinen) on voimassa käyttörajoituksia.
- Kuormat: Katso taraimen oikea käyttötapa kuormakaavioista 1–2.
- Varmista, että kaikki nostosilmukan ja nosturin välistet liitännät on sovitettu, kiinnitetty ja liitetty oikein.
- Kunkin noston aikana saa siirtää tai nostaa vain **yhden** levyn kerrallaan.
- Kun nosturikouku tai kiinnitysosa on liian suuri ja/tai liian painava, on käytettävä oikean kokoisen CrosbyIP 5000 -kiinnitysasennelmaa tai 75 cm (30 tuuman) D-sakkeilla varustettua raksikettinkiä, joka kestää tarrainta vastaan WLL-nimelliskuorman. Tämä estää, kun kuorma asetetaan alas, koukun laskeutumisen

liian pitkälle ja taraimen avautumisen koukun painon alla tai, suojaamattoman nosturikoukun tapauksessa, sen laskeutumisen pois nostosilmukasta. Kun tarrain ripustetaan suoraan kiinnitettyyn nosturikoukkuun, on varmistettava, että nosturikouku voi liikkua vapaasti nostosilmukassa. Varmista, että nosturikouku ja muut materiaalit ovat suojahtuja.

- Huomautus: kun kuormaa käsittellään, on varmistettava, että kuorma ja/tai tarrain ei koitaa esteitä, jotka voisivat vapauttaa kuorman taraimista ennenaikeisesti.
- Tarra on laite, jonka pitää olla puhdas käytettäessä. Lika vaikuttaa haitallisesti taraimen käyttöön ja luotettavuuteen. On tärkeätä taata, että sen tartuntapinnat ovat aina puhtaita, kuiva ja vapaa öljystä ja rasvasta. Säännöllinen puhdistus pidentää taraimien käyttöikää ja luotettavuutta.

### 1.2 Tarkastuskäytännöt

Ennen jokaista taraimen käyttökerhoa on tärkeätä, että taraimen käyttäjä tarkastaa taraimen toimivan oikein.

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

- Varmista, että levypinta, johon tarrain on kosketuksissa, on vapaa hilseistä, rasvasta, öljystä, maalista, vedestä, jästä, kosteudesta, liasta ja pinnoitteista, jotka voivat estää tarttumispinnan kontaktin levyn.
- Tarkasta painetyynyt (W) kulumienvaikojen varalta. Painetyynyissä ei saa olla kosteutta, likaa, rasvaa tai öljyä.
- Tarkasta runko (N) ja leuka vaurioiden, halkeamien tai epämuidostumien (mikä voi olla merkki ylikuormituksesta) varalta.
- Tarkasta nostosilmukka (D) ja ratassegmentin varsi (G) helposti havaittavien kulumienvaikojen varalta.
- Tarkasta jousi (M). Paina, kun salvan varsi (A) on sulkeutunut nostosilmukan (D) päälle. Jousessa pitäisi tällöin tuntuu selkeää jännetettä. Kun nostosilmukka vapautetaan, taraimen pitäisi palautua suljettuun asentoon ongelitta.
- Tarkasta, vastaavatko runkoon leimamat WLL-nimelliskuorma ja leuan avautuma nostettavaa kuormaa.
- Miniminimelliskuormaa ei tarvita.

Painetyynyt ovat taraimen tärkeimmät osat ja edellyttävät erityistä huomiota tarkastuksen aikana. Varmista, ettei kitkamateriaalin osia puutu, koska tämä voi heikentää taraimen otekykyä.

Epäilyttävissä tapauksissa valtuutetun korjaajan tulee arvioida tarrain.

Kuorman  
vaara-alueella ei  
saa oleskella.

Varmista, että  
käänyttääessä  
kuorma pysyy  
maan päällä.

FI  
40

CrosbyIP-taraimiin ei saa  
tehdä muutoksia.  
Osa ei saa  
koskaan  
suoristaa, ryttää  
taivuttaa tai  
lämpökitellä.

FI  
41

## 1.3 Tarraimen käyttö

IPNM10-nostotaraimet sopivat Glare-komposiitti- (Glare toimitettuna liima-alusmaalilla BR 127, maalikerroksilla 37035 A ja C21/100), alumiini-, hiilikuitu- ja muovipaneelien ja -rakenteiden sijoittamiseen, nostamiseen, kääntämiseen ja pystysuuntaiseen siirtämiseen vahingoittamatta paneelipintoja.

Katso osaviittaukset kuvista 4–8.

1. Avaa tarrain vetämällä salvan varsi (A) leukaa kohti (4).
2. Aseta tarrain tukevasti levyn päälle siten, että taraimen leuka lepää levyllä (E) (5).
3. Vedä sitten salvan varta (A) kohti nostosilmukkaa (D). Tarrain sulkeutuu ja pysyy levyn päälle esijännitetyssä asennossa, joka sallii nostamisen aloittamisen (6).
4. Heti kun kuorma on määäränpäässään, anna nosturikoukun laskeutua, kunnes tarrain on täysin vapaa kuormasta, mikä tarkoittaa, että nostokettinki ei ole enää kireällä ja että taraimen nostosilmukka (D) voi liikkua vapaasti. Vedä seuraavaksi salvan varta (A) leukaa kohti, jolloin tarrain aukeaa ja pysyy auki (7).
5. Tarrainta voidaan nyt käyttää uudestaan välittömästi tai vihdeta pois avoimessa asennossa. Tämä asento suojaa painetyynyjä vaurioilta (8).

## 1.4 Luotettava tarrain on turvallisen nostamisen perusta

### 10 vuoden takuun mukainen ennaltaehkäisevä kunnossapidon menettely:

Jokaisen kunnossapitoihollon aikana kaikkein tärkeimmät osat, toisin sanoen painetyynyt ja jousi, vaihdetaan ja tarpeen vaatiessa kaikki hylättyt osat korvataan uusilla.

### 10 vuoden takuun mukainen korjausmenettely:

Jokaisen korjaushuollon aikana kaikkein tärkeimmät osat, toisin sanoen painetyynyt, jousi, varret ja salpa vaihdetaan ja tarpeen vaatiessa kaikki hylättyt osat korvataan uusilla.

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

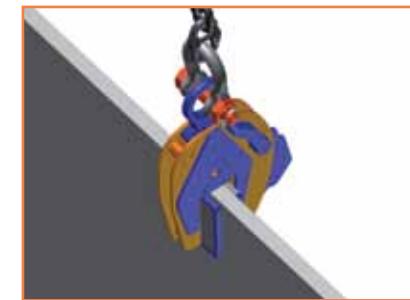
Kunnossapito ilman 10 vuoden takuuta: tarraimille tehdään vuositarkastus\* ja osat vaihdetaan ainoastaan silloin, kun ne eivät enää täytä standardejamme.

\* CrosbyIP valtuutetun korjaajan

## BRUKERHÅNDBOK

For klemmetyper: IPNM10

Vertikal løfting med forstramming, uten skade



## INDEKS

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

## 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 arbeidsspraksis. 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](http://www.crosbyip.com/warranty).

Les og forstå disse instruksjonene før du bruker løfteklemmene.



Det er ikke tillatt  
å oppholde seg i  
lastens faresone.

Påse at lasten  
forblir på bakken  
når den dreies.

NO  
44

Det kan ikke  
gjøres noen  
endring på  
CrosbyIP  
klemmer. Ingen  
del må rettes ut,  
bøyes eller  
varmebehandles.

### 1.1 Sikkerhetsmessige forholdsregler

- Det er viktig at personellet får korrekt opplæring. Dette vil bidra til maksimal sikkerhet i arbeidsmiljøet.
- Klemmene av type IPNM10 kan brukes til å løfte plater ved å sette dem på hver plate, sett eller flere sett om gangen. Det er viktig når det skal brukes 2 eller flere klemmer, at hver klemme får samme del av lasten. Derfor anbefales bruk av en fordelingsbjelke.
- Kontakt ditt CrosbyIP kundeservicesenter før du bruker denne klemmen til plater og konstruksjoner med en radius.
- Temperatur: Standard løfteklemmer kan brukes i temperaturer mellom 70 °C (158 °F) og -20 °C (-4 °F). For andre temperaturer må du søke råd hos CrosbyIP kundeservicesenter.
- Det er begrensninger for bruk i spesielle atmosfærer (f.eks. høy fuktighet, eksplosiv, saltholdig, syreholdig, alkalisk).
- Laster: For korrekt påføring av klemmen, se lastediagram 1-2.
- Påse at alle elementer mellom løfteøye og kranen er korrekt montert, sikret og koplet.
- For hvert løft kan kun en plate transporteres eller løftes.
- Hvis krankroken eller redskapen er for stor og/eller for tung, bruker du en CrosbyIP 5000 stinger eller en endeløkke med D-sjakkel på 75 cm. (30 tommer) og en styrke som tilsvarer klemmens grense for arbeidslast. Når du setter lasten ned, vil dette hindre kroken fra å senkes for langt slik at klemmen åpnes under vekten av kroken. Med en ubeskyttet krankrok, vil det hindre at lasten sklir ned fra løfteøyet. Når klemmen henges direkte på en sikret krankrok, må du påse at krankroken kan beveges fritt i løfteøyet. Påse at krankroken og annet materiell er beskyttet.

- Merk: Ved håndtering av lasten må man påse at lasten og/eller klemmen ikke støter på hindringer som kan utløse lasten på klemmene for tidlig.
- En klemme er en anordning som må rengjøres under bruk. Urenheter reduserer klemmens ytelse og pålitelighet. Det er viktig å sørge for at gripeflatene errene hele tiden, tørr og fri for olje og fett. Jevnlig rengjøring vil øke klemmens levetid og gjøre dem mer pålitelig.

### 1.2 Inspeksjonsprotokoller

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

Man må være oppmerksom på følgende (se illustrasjon(e) 3 for delreferanse):

- 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 gripeflatene og platen.
- Inspiser trykkputene (W) for slitasje og defekter. Trykkputene skal være uten fuktighet, urenhet, fett og olje.
- Sjekk kroppen (N) og kjeven for skade, sprekker og forvridning (dette kan indikere overbelastning).
- Sjekk løfteøyet (D) og kamakselen (G) for synlig slitasje og/eller skade.
- Sjekk fjæren (M). Trykk når låsespaken (A) lukkes på løfteøyet (D). Det skal være tydelig fjærspenning. Når løfteøyet utløses, skal klemmen returneres til lukket posisjon uten vansker.
- Sjekk om lastegrense og kjeveåpning, preget på kroppen, tilsvarer lasten som skal løftes.
- Det kreves ingen minimum lastegrense.

Trykkputene er de viktigste delene i klemmen, og de krever spesiell oppmerksomhet under inspeksjon. Påse at det ikke mangler deler av friksjonsmaterialet, da dette kan redusere grepnet.

I tilfeller bør en autorisert reparatør se på klemmen.

NO  
45

## 1.3 Hvordan bruke klemmen

IPNM10 løfteklemmer egner seg til plassering, løfting, dreiling og vertikal transport av GLARE, forsyt med: (limprimer BR 127, malingslag 37035 A og C21/100), aluminium, karbon og plastpaneler og strukturer uten å skade paneloverflatene.

Se illustrasjonene 4-8 for delreferanse.

1. Åpne klemmen ved å trekke låsespaken (A) mot kjeven (4).
2. Plasser klemmen sikkert på platen slik at klemmekjeven hviler mot platen (E) (5).
3. Trekk låsespaken (A) mot løfteøyet (D). Klemmen vil nå lukkes og vil sitte på platen i forhåndsstrammet stilling slik at løftet kan begynne (6).
4. Så snart lasten er på sin destinasjon, lar du krankroken senkes til klemmen er fullstendig uten last, som betyr at løftekjettingen ikke lenger er stram og løfteøyet (D) på klemmen kan beveges fritt. For å utløse lasten, trekk låsespaken (A) mot kjeven slik at klemmen kan åpnes og forblи åpen (7).
5. Klemmen kan nå brukes igjen øyeblikkelig, eller kan legges til side i åpnet stand. Denne posisjonen vil beskytte trykkputene mot skade (8).

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

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

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

### Prosedyre for reparasjon med 10 års garanti:

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

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

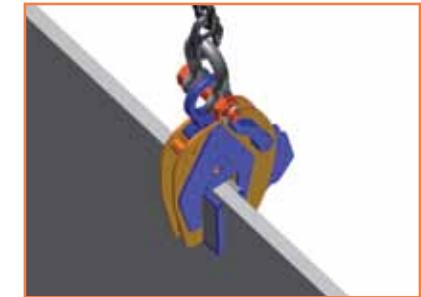
Vedlikehold uten 10 års garanti: Klemmene inspiseres\* hvert år. Delene skiftes kun ut når de ikke lenger lever opp til våre standarder.

\*CrosbyIP autorisert reparator

## PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

Dla chwytaków typu: IPNM10

Podnoszenie pionowe przy naprężeniu wstępny, bez uszkodzeń



## INDEKS

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

# 1. Ogólne

Dziękujemy za zakup chwytyka do podnoszenia CrosbyIP.

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

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



Przebywanie w strefie niebezpiecznej wokół ładunku jest zabronione.

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

PL  
48

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

## 1.1 Środki bezpieczeństwa

- Właściwe poinstruowanie pracowników ma ogromne znaczenie dla bezpieczeństwa. Zapewni ono maksymalną niezawodność w środowisku pracy.
- Chwytyki IPNM10 są stosowane pojedynczo, w zestawach lub w większej liczbie i służą do podnoszenia blach. Ponieważ w przypadku użycia więcej niż 2 chwytyków ważne jest, aby każdy z nich był obciążony w równym stopniu, zaleca się stosowanie trawersy.
- Przed użyciem tego chwytyka w celu przemieszczania blach i konstrukcji z promieniem gięcia lub naturalnym promieniem należy skontaktować się z Centrum Obsługi Klienta firmy CrosbyIP.
- Temperatura: Standardowe chwytyki do podnoszenia mogą być używane w zakresie temperatur od -20 °C (-4 °F) do 70 °C (158 °F). Odnośnie temperatur niemieszczących się w powyższym zakresie prosimy o kontakt z Centrum Obsługi Klienta CrosbyIP.
- Użycowanie w szczególnych warunkach (np. wysoka wilgotność, atmosfera wybuchowa, słone, kwaśne, zasadowe) podlega ograniczeniom.
- Obciążenia: Aby prawidłowo użyć chwytyka, należy zapoznać się z diagramami obciążeń 1 – 2.
- Należy upewnić się, że wszystkie elementy mocujące między uchem nośnym a urządzeniem dźwigowym są prawidłowo złączone, zamocowane i zabezpieczone.
- Przy każdym podnoszeniu można transportować lub podnosić tylko jedną blachę.

- Jeśli hak urządzenia dźwigowego lub element mocujący jest zbyt duży i/lub zbyt ciężki, należy użyć urządzenia podporowego CrosbyIP 5000 o prawidłowym rozmiarze lub zawiesia łańcuchowego z szaklą podłużną 75 cm (30 cali) o wytrzymałości odpowiadającej dopuszczalnemu obciążeniu robocemu chwytyka. Pozwoli to uniknąć nadmiernego obniżenia się haka podczas stawiania ładunku, co doprowadziłoby do otwarcia się chwytyka pod ciężarem haka lub, w przypadku niezabezpieczonego haka urządzenia dźwigowego, zapobiegnie jego wysunięciu się z ucha nośnego. Podczas podwieszania chwytyka bezpośrednio na zabezpieczonym haku urządzenia dźwigowego należy zapewnić swobodny ruch haka urządzenia dźwigowego w obrębie ucha nośnego. Należy pamiętać o właściwym zabezpieczeniu haka urządzenia dźwigowego oraz innych materiałów.
- Uwaga: podczas przenoszenia ładunku należy upewnić się, że ładunek ani chwytek nie napotkają przeszkód, które spowodowałyby przedwczesne zmniejszenie obciążenia chwytyka.
- Przed użyciem chwytyk musi zostać wyczyszczony. Brud wpływa niekorzystnie na działanie oraz niezawodność chwytyka. Podczas czyszczenia opieki zaciskowej należy podjąć w celu zapewnienia, że powierzchnie chwytające są zawsze czyste, suche i wolne od oleju i smaru. Regularne czyszczenie chwytyków zwiększa ich trwałość i niezawodność.

## 1.2 Protokoły kontroli

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

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

- Upewnić się, że stykająca się z chwytkiem powierzchnia blachy nie jest zluszczona, pokryta smarem, olejem, farbą, wodą, lodem, wilgocią, brudem ani powłokami mogącymi ograniczyć kontakt powierzchni chwytyka z blachą.
- Skontrolować płyty chwytyka (W) pod kątem zużycia i wad. Płyty chwytyka nie mogą być zawiłgocone, zabrudzone, zanieczyszczone smarem ani olejem.
- Sprawdzić korpus (N) i szczękę pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub deformacji (które mogą wskazywać na przeciążenie).
- Sprawdzić ucho nośne (D) i oś segmentu zębowego (G) pod kątem zauważalnego zużycia i/lub uszkodzeń.
- Skontrolować sprężynę (M). Sprężynę należy docisnąć, gdy uchwyt dźwigni (A) jest zamknięty na uchu nośnym (D). Powinno być odczuwalne wyraźne napięcie sprężyny. Po zwolnieniu ucha nośnego chwytek powinien swobodnie powrócić do położenia zamkniętego.
- Sprawdzić, czy dopuszczalne obciążenie robocze (DOR) i zakres pracy chwytyka oznaczony na korpusie odpowiada masie podnoszonego ładunku.
- Nie ma wymaganego minimalnego obciążenia roboczego.

Płyty chwytaka są najważniejszymi elementami chwytaka i wymagają szczególnej uwagi podczas kontroli. Należy upewnić się, że nie brakuje żadnych części materiału ciernego, gdyż zmniejszyłoby to przyczepność.  
W razie wątpliwości oceny zużycia/uszkodzenia chwytaka powinien dokonać autoryzowany serwisant.

## 1.3 Jak posługiwać się chwytakami

Chwytaki IPNM10 są przeznaczone do ustawiania, podnoszenia, obracania i transportu pionowego materiału Glare, materiału Glare dostarczanego z: (podkładem adhezyjnym BR 127, warstwami farby 37035 A i C21/100), paneli i konstrukcji aluminiowych, węglowych i plastikowych bez uszkodzenia powierzchni paneli.

Informacje na temat części przedstawiono na ilustracjach 4 – 8.

1. Otworzyć chwytak pociągając uchwyt dźwigni (A) w kierunku szczełki (4).
2. Założyć chwytak na blachę tak, aby jego szczełka zetknęła się z blachą (E) (5).
3. Następnie pociągnąć uchwyt dźwigni (A) w kierunku ucha nośnego (D). Chwytak zostanie zamknięty i pozostało wstępnie naprężony na blasze. Można wtedy przystąpić do podnoszenia blachy (6).
4. Gdy ładunek znajdzie się w miejscu docelowym, opuścić hak urządzenia dźwigowego aż do całkowitego odciążenia chwytaka, tzn. gdy łańcuch do podnoszenia nie będzie naprężony i gdy możliwy będzie swobodny ruch ucha nośnego (D) chwytaka. Następnie pociągnąć uchwyt dźwigni (A) w kierunku szczełki, co spowoduje otwarcie chwytaka (7).
5. Chwytaka jest od razu gotowy do ponownego użycia; może również zostać odłożony w żądane miejsce w pozycji otwartej. Pozycja otwarta chroni płytę chwytaka przed uszkodzeniem (8).

## 1.4 Niezawodny chwytak: bezpieczne podnoszenie

### Zapobieganie w procedurze konserwacji:

W ramach każdych prac konserwacyjnych należy wymienić najbardziej krytyczne części, tj. płyty chwytaka i sprężynę oraz, jeśli to konieczne, wszelkie odrzucone elementy.

### Procedura naprawy:

W ramach każdego serwisu należy wymienić najbardziej krytyczne części, tj. płyty chwytaka, sprężynę, osie i dźwignię oraz, jeśli to konieczne, wszelkie odrzucone elementy.

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

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

\*autoryzowany serwisant CrosbyIP

## Explanation test certificate

Verklaring testcertificaat

Erläuterung des Prüfscheins

Explication du certificat d'essai

Explicación del certificado de prueba

Forklaring af testcertifikat

Förklaring till provningsintyg

Testisertifikaatin selvitys

Forklaring av testsertifikat

Świadectwo badania – objaśnienie

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

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

**NL EU-conformiteitsverklaring:** Hiermee verklaaren 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 uformning 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 perussuunnitelultaan että rakenteeltaan ja lisäksi meidän myymämme version osalta. Tämä vakuutus mitätöityy, jos laitteeseen tehdään mitä tahansa muutoksia ilman erityistä hyväksyntääämme.

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 lengre dersom det gjøres endringer på utstyret uten uttrykkelig godkjennning.

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](mailto: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](mailto:sales@crosbyeurope.fr)

**UNITED KINGDOM**

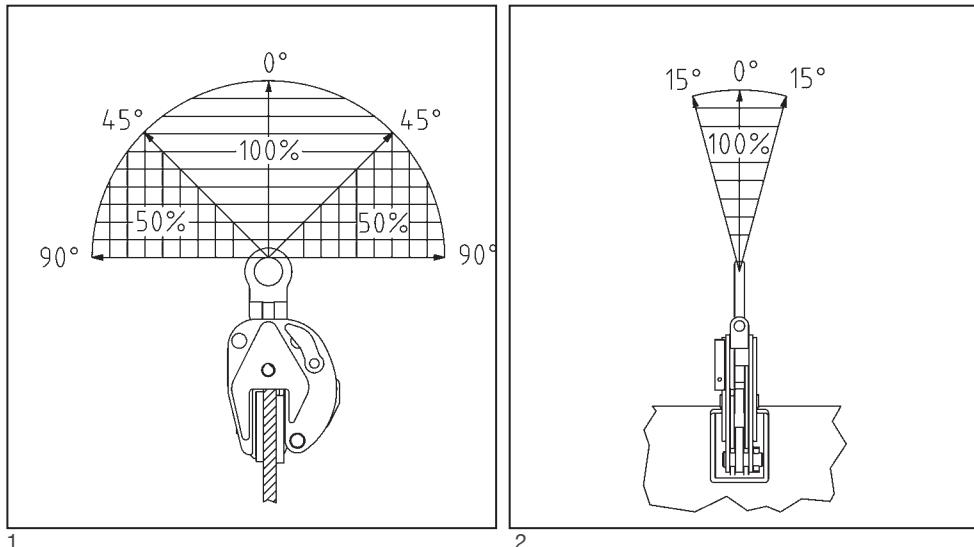
Station Street  
Cradley Heath  
West Midlands B64 6AJP  
P: (+44) (0)1226 290 516  
F: (+44) (0)1226 240 118  
[sales@crosbyeurope.co.uk](mailto:sales@crosbyeurope.co.uk)

**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](mailto:crosbygroup@thecrosbygroup.com)

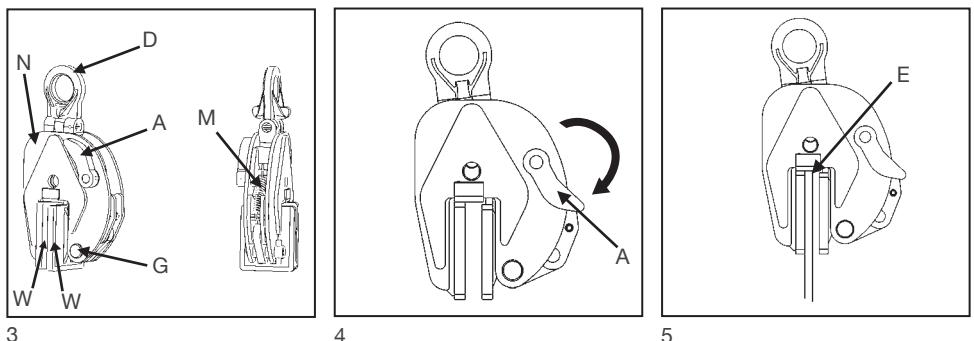
**CANADA**

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



1

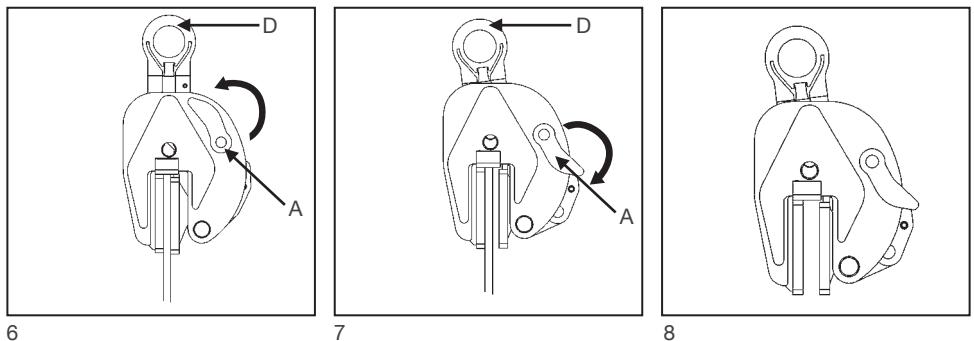
2



3

4

5



6

7

8

## **WARNING**

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