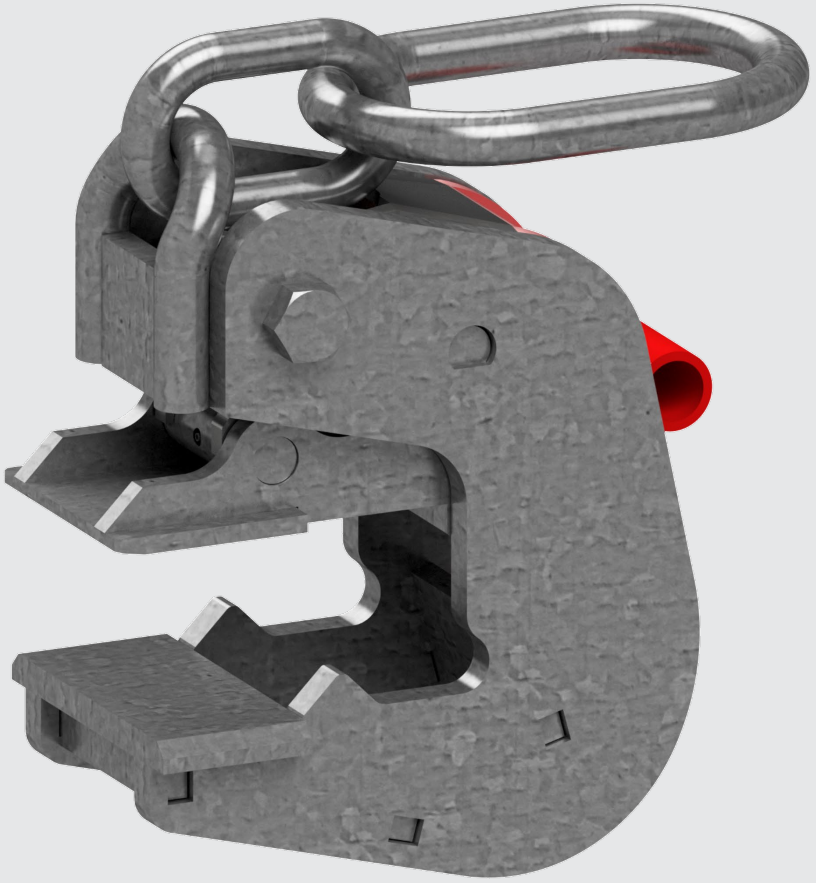
MANTO

Cârlig de transport G2

Instrucțiuni de utilizare



HÜNNEBECK
BY BRANDSAFWAY

Cuprins

1 Generalități ... 3
1.1 Acest manual ... 3
1.2 Descrierea produsului ... 3
1.3 Utilizarea prevăzută ... 3
1.4 Documente aplicabile ... 3
1.5 Prezentare generală ... 4
2 Informații de siguranță ... 5
2.1 Convențiile din acest manual ... 7
3 Înainte de utilizare ... 8
3.1 Efectuarea inspecției privind funcționalitatea ... 8
3.2 Verificarea plăcuței de identificare și a etichetei de inspecție ... 8
4 Pozițiile de montaj ale cârligului de transport ... 10
4.1 Pe elemente de cofraj MANTO G3 și G3 M orientate vertical ... 10
4.2 Pe elemente de cofraj MANTO G2 orientate vertical ... 12
4.3 Pe elemente de cofraj orientate orizontal ... 12
5 Montarea cârligului de transport pe elementele de cofraj ... 14
5.1 Atașarea la placa MANTO fără muchie pentru levier ... 16
5.2 Atașarea la placa MANTO cu muchie pentru levier ... 16
6 Atașarea cârligului de transport la macara ... 17
7 Demontarea cârligului de transport de pe cofraj ... 17
8 Date tehnice ... 17
9 Instrucțiuni privind inspecția ... 18
9.1 Domeniu de aplicare ... 18
9.2 Scop ... 18
9.3 Responsabilitate ... 18
9.4 Inspecție la dispozitivul de prindere al cârligului ... 18
9.5 Amploarea inspecției ... 20
10 Certificat de inspecție a cârligului de transport MANTO G2 ... 21

1 Generalități

1.1 Acest manual

Aceste instrucțiuni de utilizare originale descriu funcționarea în siguranță a cârligului de transport MANTO G2 (nr. articol 608380).

1.2 Descrierea produsului

Cârligul de transport MANTO G2 permite manevrarea elementelor de cofraj MANTO aliniate vertical sau orizontal cu o macara.

Capacitatea maximă de încărcare a cârligului de transport MANTO G2 este de 1500 kg.

1.3 Utilizarea prevăzută

Cârligul de transport MANTO G2 este un echipament de transport sub sarcină. Este utilizat exclusiv pentru ridicarea și transportul cu macaraua a elementelor de cofraj MANTO individuale sau conectate. Elementele de cofraj conectate trebuie să fie bine legate între ele în conformitate cu Instrucțiunile de asamblare și utilizare MANTO.

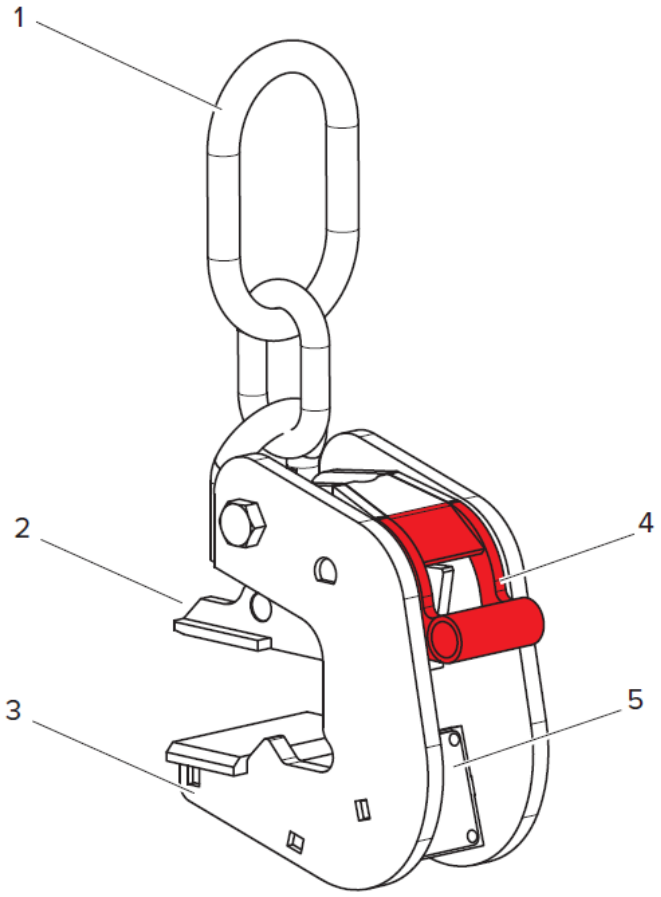
Elementele individuale de cofraj MANTO pot fi manevrate cu un singur cârlig de transport MANTO G2. Cârligele de transport trebuie folosite întotdeauna în perechi pe îmbinările de panouri. Cârligele de transport trebuie apoi montate lângă o îmbinare a panoului sau un profil vertical/transversal al panoului.

1.4 Documente aplicabile

Aceste instrucțiuni de utilizare descriu în special funcționarea în siguranță a cârligului de transport MANTO G2. Vă rugăm să rețineți și următoarele documente aplicabile:

- Instrucțiunile de asamblare și utilizare pentru cofrajele cu cadru mare MANTO.

1.5 Prezentare generală



1 Element de suspensie pentru transport cu macara
2 Blocare, fixează cârligul de transport pe profilul de margine al elementului de cofraj
3 Carcasă
4 Levier de operare (marcat cu roșu)
5 Plăcuță de identificare

2 Informații de siguranță

1. Antreprenorul poate însărcina utilizarea echipamentelor de transport sub sarcină numai acelor persoane care sunt familiarizate și au fost instruite în mod corespunzător în legătură cu evaluarea riscurilor și cu instrucțiunile de utilizare! Instrucțiunile de utilizare trebuie să le fie la dispoziție în orice moment!
2. Nu stați sub sarcini suspendate!
3. Nu puneți în pericol persoanele din raza de rotație a macaralei!
4. Purtați echipament individual de protecție adecvat! Mănuși de protecție conform EN 388, cel puțin nivelul de performanță 1. Pantofi de protecție S3 conform EN ISO 20345 (DIN EN 345) și cască de protecție industrială conform EN 397.
5. Nu încărcați cârligul de transport peste capacitatea maximă admisă de 1500 kg!
6. Atașați cârligele de transport doar pe elementele de cofraj care sunt în stare perfectă!
7. Atașați elementele de cofraj doar simetric pe centrul lor de greutate!
8. Nu ridicați elemente de cofraj care au piese libere pe ele!
9. Nu folosiți cârlige de transport pentru a transporta pachete de panouri!
   Șurubul de încărcare MANTO G3 (nr. articol 608295) trebuie utilizat pentru a muta stivele de elemente MANTO G3 și G3 M. Stivele de elemente MANTO G1 și G2 sunt manevrate cu conectorul de macara MANTO (nr. articol 461033). Trebuie respectate instrucțiunile de utilizare respective.
10. La asamblarea si transportul elementelor de cofraj urmați instrucțiunile de montare și utilizare pentru sistemul de cofraj MANTO!
11. Înainte de a transporta elemente de cofraj suprapuse, verificați elementele de fixare și conexiunile elementelor! Asigurați-vă că aveți numărul corect de elemente de fixare!
12. La ridicare, asigurați elementele de cofraj împotriva mișcărilor necontrolate!
13. Punctele de atașare ale cârligului de transport pe elementele de cofraj trebuie să fie fără murdărie, reziduuri de beton și nedeteriorate!
14. Încărcăturile se vor ridica, transporta și așeza în așa fel încât să nu se prăbușească, să se destrame sau să alunece accidental!
15. Încărcăturile se vor manevra până la o viteză a vântului de 15 m/s sau 54 km/h (Bft 7)! Trebuie să fie posibilă ghidarea în siguranță a încărcăturii!
16. Încărcăturile se vor ridica, transporta și așeza numai în așa fel încât cârligul de transport să nu se deterioreze!

Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

17. Nu atașați cârligul macaralei direct de elementul de suspensie al cârligului de transport! Cârligele de transport se vor manevra numai cu dispozitive de ridicare adecvate, de ex. un lanț de atașare cu 2 brațe, folosind elementul de suspensie integrat furnizat!
18. Cârligul elementului de atașare trebuie să se poată mișca liber în elementul de suspensie al cârligului de transport!
19. Unghiul de torsiune al curelelor pe cârligul macaralei nu trebuie să fie mai mare de 60°. Nu înnodați cabluri de sârmă de oțel și lanțuri de oțel. Desfaceți lanțurile răsucite înainte de a le atașa!
20. Verificați cârligul de transport înainte de fiecare utilizare și în timpul utilizării, să nu existe defecte evidente precum deformări, fisuri, rupturi, etichete incomplete etc.!
21. Depozitați cârligele de transport ferite de intemperii și substanțe agresive!
22. Antreprenorul trebuie să se asigure că lucrările de reparații ale unui cârlig de transport sunt efectuate numai de producător. Se vor utiliza doar piese de schimb originale!
23. Antreprenorul trebuie să se asigure că cârligul de transport este pus în funcțiune numai dacă a fost verificat de o persoană calificată și nu au fost identificate defecte!
24. Antreprenorul trebuie să se asigure că cârligul de transport este testat de către o persoană calificată la intervale de cel mult un an! Se va verifica data inspecției înainte de fiecare utilizare!
25. Antreprenorul trebuie să se asigure că cârligul de transport este supus unei inspecții extraordinare de către o persoană calificată după cazuri de avarie sau incidente deosebite care pot afecta capacitatea portantă!

2.1 Convențiile din această instrucțiune

2.1.1 Avertismente și indicații

PERICOL	**Pericol!** Pericol indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va duce la moarte sau vătămări grave.
AVERTISMENT	**Avertisment!** Avertisment indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la moarte sau vătămări grave.
ATENȚIE	**Atenție!** Atenție indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate.
INDICAȚIE:	**Indicație!** Indicație informează utilizatorul despre un pericol care ar putea duce la daune materiale.
	Această indicație informează utilizatorul că este necesară o verificare suplimentară.
	Această indicație oferă utilizatorului experiență practică, de ex. cum poate fi efectuată o acțiune mai ușor sau mai rapid.
	Această indicație atrage atenția utilizatorului asupra unor informații deosebit de importante, de ex. că trebuie îndeplinită o cerință.
	Acest simbol informează utilizatorul că sunt necesare informații suplimentare din alte documente. Acestea sunt de ex. Instrucțiuni de asamblare și utilizare sau instrucțiuni de utilizare ale altor produse.

2.1.2 Instrucțiuni de acționare

Instrucțiunile de acționare din acest manual sunt întotdeauna marcate cu cuvântul **Pas**, de ex.

Pasul 1 Introduceți șurubul de siguranță în orificiu din exterior.

Pasul 2 Fixați șurubul cu conectorul cu arc.

Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

3 Înainte de utilizare

Trebuie să efectuați o inspecție privind funcționarea înainte de fiecare utilizare. De asemenea, trebuie să verificați plăcuța de identificare și eticheta de inspecție.

3.1 Efectuarea inspecției de funcționare

Trebuie să verificați următoarele funcții ale cârligului de transport înainte de fiecare utilizare:

- Levierul de operare poate fi mișcat fără probleme și deschide încuietoarea.
- Cârligul de transport poate fi montat în profilul de margine al elementului de cofraj fără niciun efort.
- Cârligul de transport se fixează perfect pe profilul de margine al elementului de cofraj.

Dacă nu puteți îndeplini una sau mai multe dintre aceste funcții conform descrierii, trebuie să returnați cârligul de transport producătorului sau unui organism autorizat pentru inspecție și reparație.

3.2 Verificarea plăcuței de identificare și a etichetei de inspecție

Înainte de fiecare utilizare, trebuie să verificați dacă plăcuța de identificare și eticheta de inspecție de pe cârligul de transport sunt prezente și lizibile. Dacă plăcuța de identificare sau eticheta de inspecție nu este prezentă sau nu este lizibilă, nu trebuie să utilizați cârligul de transport.

Puteți utiliza cârligul de transport numai dacă data ultimei inspecții a fost cu mai puțin de 1 an în urmă.

Plăcuța de identificare nu este prezentă sau este ilizibilă!

Cârligul de transport nu trebuie utilizat dacă plăcuța de identificare lipsește sau este ilizibilă. O inspecție și o nouă etichetare sunt efectuate numai de producător sau de un organism autorizat de producător.

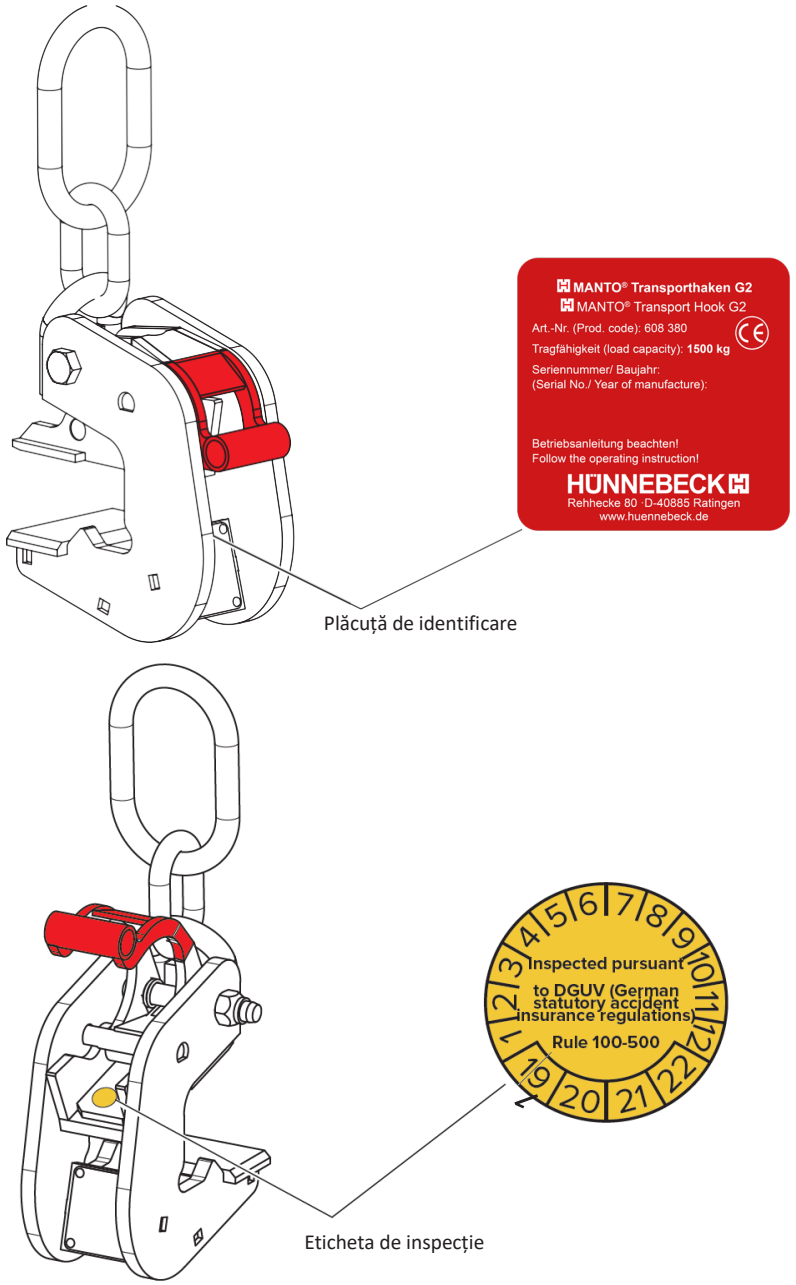
Eticheta de inspecție lipsește!

Cârligul de transport nu trebuie utilizat dacă plăcuța de identificare lipsește sau este ilizibilă. O inspecție și o nouă etichetare sunt efectuate numai de producător sau de o persoană autorizată de producător. Se aplică numai materialului închiriabil HÜNNEBECK în conformitate cu certificatele de inspecție conform regulii DGUV 100-500*.

În Germania, prevederile Ordonanței privind siguranța industrială *(germ. BetrSichV)* se aplică utilizării echipamentelor de lucru neînchiriate.

Respectarea domeniului de aplicare!

* Certificat de inspecție conform regulii DGUV valabil numai pentru Germania!



Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

4 Poziţiile de montaj ale cârligului de transport

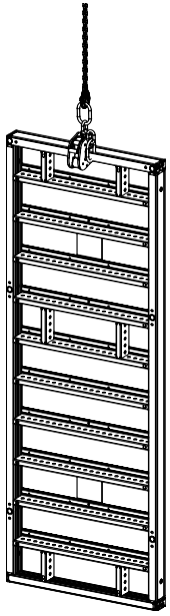
Puteţi monta cârligul de transport MANTO G2 pe plăci MANTO de toate generaţiile orientate vertical şi orizontal. De asemenea, puteţi monta cârligul de transport pe colţurile interioare MANTO. Pentru îmbinările de panouri, cârligul de transport trebuie montat întotdeauna lângă o îmbinare a panoului sau lângă un profil vertical/diagonal. Poziţiile de montare permise sunt prezentate în secţiunile următoare.

De regulă, aveţi întotdeauna nevoie de 2 cârlige de transport. Aveţi nevoie doar de un cârlig de transport atunci când transportaţi panouri individuale sau colţuri interioare.

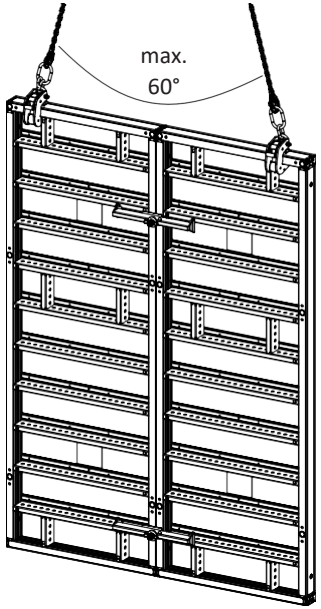
Recomandăm întotdeauna utilizarea a 2 cârlige de transport pentru a transporta panouri MANTO mari.

4.1 Pe elemente de cofraj MANTO G3 şi G3 M orientate vertical

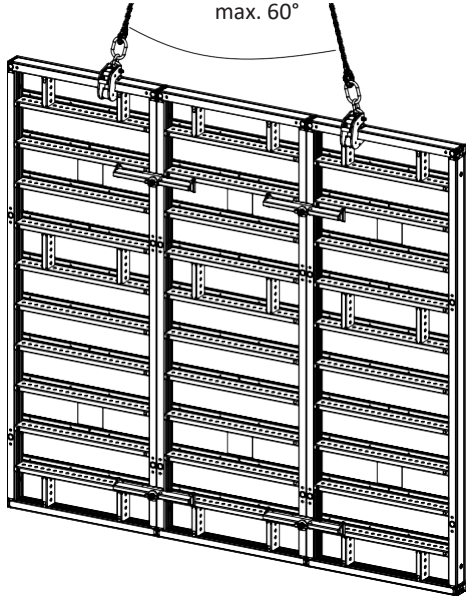
Plăci individuale MANTO G3 Cârlig de transport la mijlocul plăcii



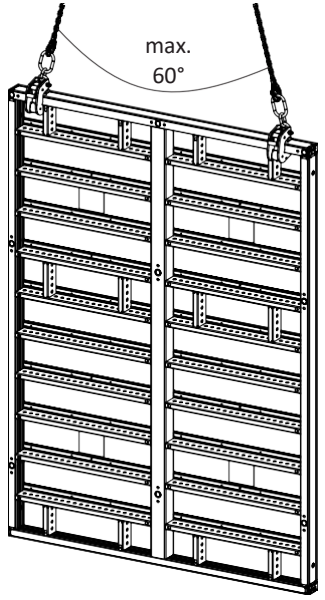
Ansamblu panou format din 3 panouri MANTO G3 Cârlig de transport lângă profilele verticale



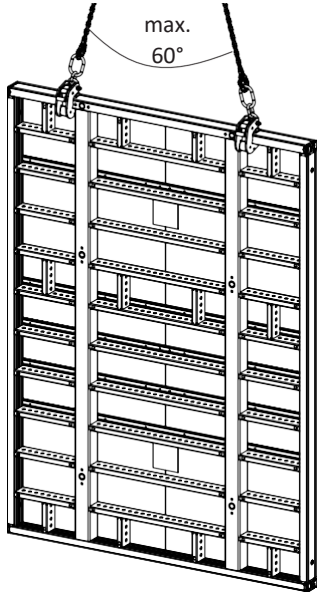
Ansamblu panou format din 3 panouri MANTO G3
Cârlig de transport lângă îmbinarea panoului



Panou de dimensiune mare MANTO G3 Cârlig de transport lângă profilele verticale

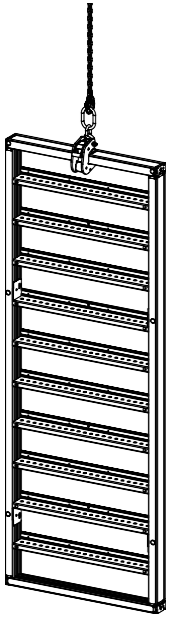


Panou de dimensiune mare MANTO G3 Cârlig de transport lângă profilul de mijloc

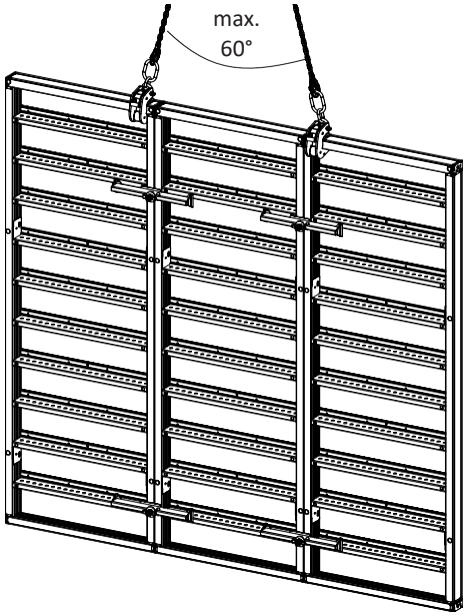


4.2 Pe elemente de cofraj MANTO G2 orientate vertical

Plăci individuale MANTO G2 Cârlig de transport la mijlocul plăcii

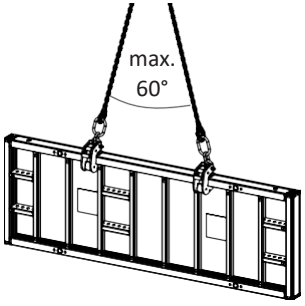


Ansamblu panou format din 3 panouri MANTO G2 Cârlig de transport lângă îmbinarea panoului

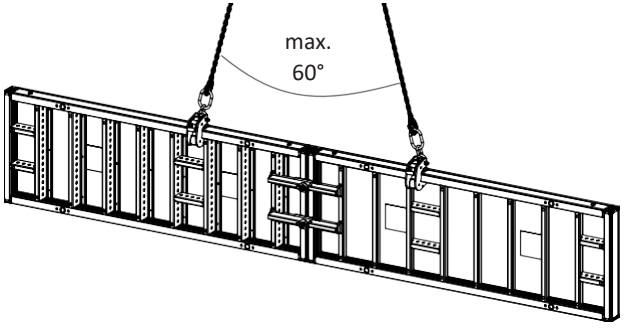


4.3 Pe elemente de cofraj orientate orizontal

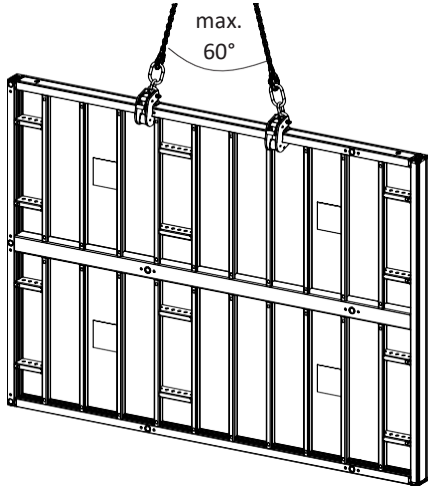
Placă MANTO individuală Cârlig de transport lângă bara transversală



Ansamblu panou Cârlig de transport lângă bara transversală

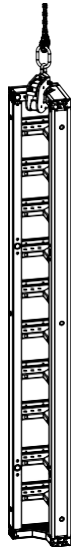


Panou individual MANTO G3 de dimensiune mare Cârlig de transport lângă bara transversală

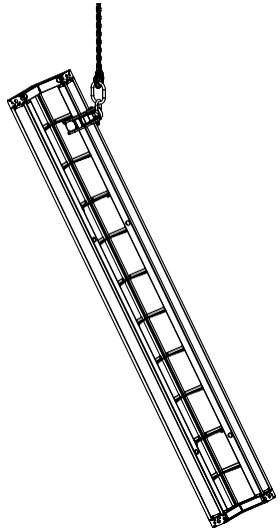


Pe unghiurile interioare MANTO

Unghi interior individual MANTO G3 Cârlig de montaj în centrul cadrului



Unghi interior individual MANTO G2 Cârlig de montaj în lateral pe profilul de margine

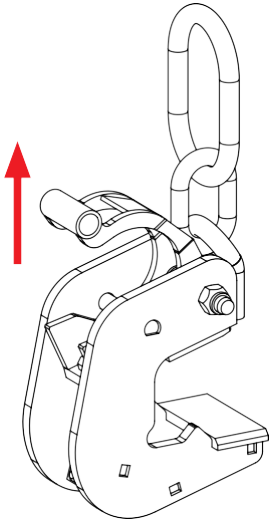


INDICAȚIE	**Pericol de deteriorare a elementelor constructive!** Pentru transport, cârligul de transport MANTO G2 poate fi atașat pe partea laterală a profilului muchiei numai la colțuri interioare individuale, nu și în cazul pachetelor de cofraje.

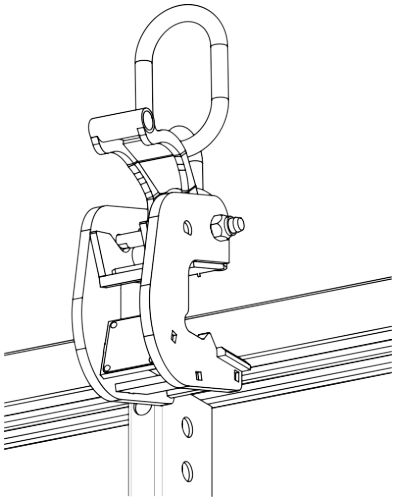
Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

5 Montajul cârligului de transport pe elementele de cofraj

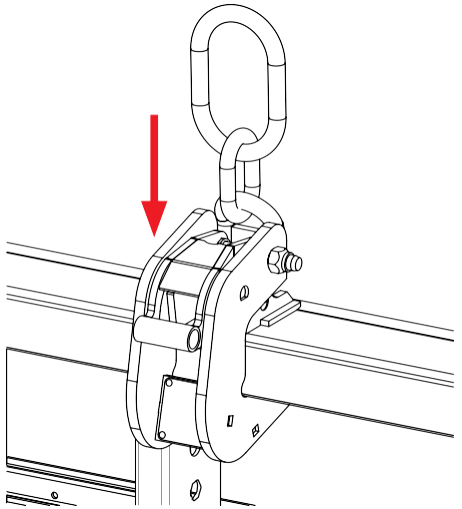
Pasul 1 Deblocați cârligul de transport. Pentru a face acest lucru, trageți levierul de operare (roșu) al cârligului de transport până la capăt în sus.



Pasul 2 Glisați gura cârligului de transport peste profilul de margine al elementului de cofraj. Respectați pozițiile de montaj admise (vezi secțiunea 4).

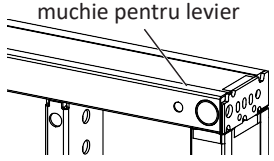


Pasul 3 Împingeți cârligul de transport cât de mult poate ajunge până la profilul de margine și apăsați în jos levierul de operare.

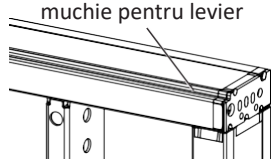


Panourile MANTO au profile de margine cu și fără muchie pentru levier. Acordați atenție stărilor de închidere (vezi capitolul 5.1 la pagina 16)

Profil de margine fără muchie pentru levier



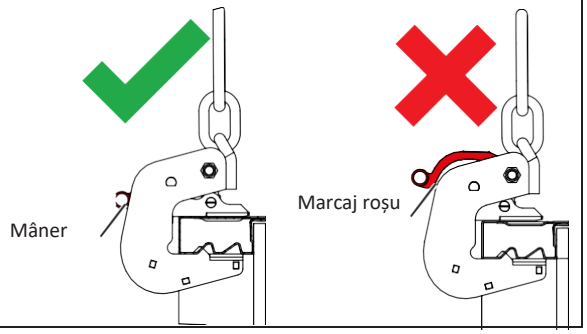
Profil de margine cu muchie pentru levier



Respectați instrucțiunile de asamblare și utilizare ale cofrajului cu cadru mare MANTO.

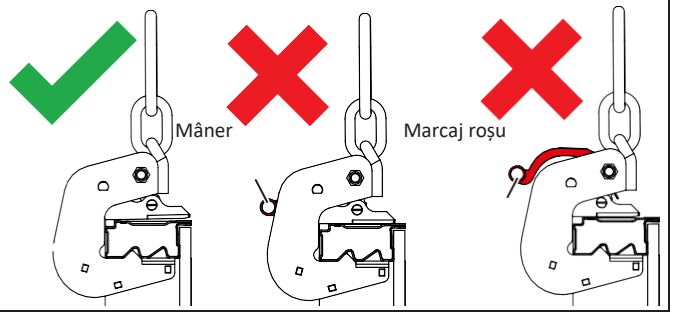
5.1 Atașarea la placa MANTO fără muchie pentru levier

Asigurați-vă că levierul de operare este complet apăsat și blocat. Laturile roșii ale levierului de operare nu trebuie să fie vizibile din lateral, ci doar tubul mânerului.



5.2 Atașarea la placa MANTO cu muchie pentru levier

Asigurați-vă că levierul de operare este complet apăsat și blocat. Laturile roșii și mânerul levierului de operare nu trebuie să fie vizibile din lateral.



Când se atașează la plăcile MANTO cu muchie pentru levier, levierul de operare al cârligului de transport poate fi împins în jos până se blochează. Prin urmare, atunci când este blocat, nici mânerul nu este vizibil din lateral.

INDICAȚIE

Indicație!
Dacă levierul de operare nu este blocat complet pe un profil de margine cu muchie pentru levier, placa MANTO poate fi deteriorată la ridicare.

6 Atașarea cârligului de transport la macara

AVERTISMENT

Pericol de răniri grave din cauza căderii elementelor de cofraj!
Utilizați întotdeauna un echipament de atașare adecvat pentru a conecta cârligul macaralei la cârligul de transport, de ex. un sistem cu lanț cu 2 brațe!

Pasul 1 Atașați cârligul de transport la cârligul macaralei folosind un echipament de atașare adecvat. Respectați unghiul maxim de 60° al mijloacelor de atașare pe cârligul macaralei!

AVERTISMENT

Pericol de cădere când elementele MANTO sunt în picioare!
Pentru a acționa cârligul de transport MANTO G2, este necesar un acces în siguranță sau trebuie utilizat EIP pentru prevenirea căderilor.

7 Demontarea cârligului de transport de pe cofraj

Procedați după cum urmează pentru a scoate cârligul de transport de pe cofraj.

Pasul 1 Deblocați cârligul de transport așa cum este descris la pagina 14.

Pasul 2 Demontarea cârligului de transport de pe cofraj

8 Date tehnice

Lungime:	208 mm
Lățime:	135 mm
Înălțime:	258 mm
Greutate:	10,60 kg
Capacitate portantă admisă:	1500 kg
Interval de temperatură:	-20 până la +80 °C

Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

9 Instrucțiuni de inspecție

9.1 Domeniul de aplicare

În Germania, prevederile Directivei privind siguranța industrială *(germ. BetrSichV)* §3 paragraful 3 și §10 se aplică în general tipului, domeniului și termenelor limită ale inspecțiilor necesare și stabilirii cerințelor pentru persoanele responsabile cu inspecția.

Punctele certificatului de inspecție menționate mai jos servesc drept linii directoare pentru inspecția înainte de prima punere în funcțiune și inspecția regulată a cârligului de transport MANTO G2.

9.2 Scop

Inspecția cârligului de transport servește la asigurarea siguranței operaționale și funcționale. În timpul acestor inspecții, deficiențele tehnice legate de siguranță trebuie identificate și remediate în mod sistematic.

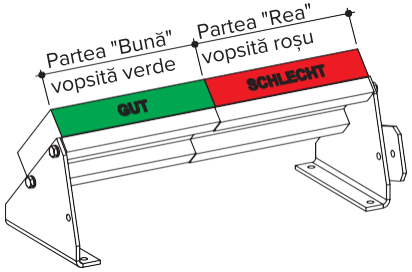
Inspecțiile periodice trebuie efectuate la intervale regulate de cel mult un an. În funcție de condițiile de funcționare, pot fi necesare inspecții și la intervale mai mici de un an. Acest lucru se aplică, de exemplu, utilizării deosebit de frecvente, uzurii crescute sau condițiilor speciale de funcționare, cum ar fi într-un mediu coroziv.

9.3 Responsabilitate

Utilizatorul este responsabil pentru inspecțiile regulate de siguranță ale cârligului de transport. Inspecțiile privind siguranța acestui dispozitiv pot fi efectuate numai de către persoane calificate (experți conform. Regulamentului asigurărilor de accident în Germania *(germ. DGUV)* nr. 54, § 23).

9.4 Inspecție la dispozitivul de prindere al cârligului

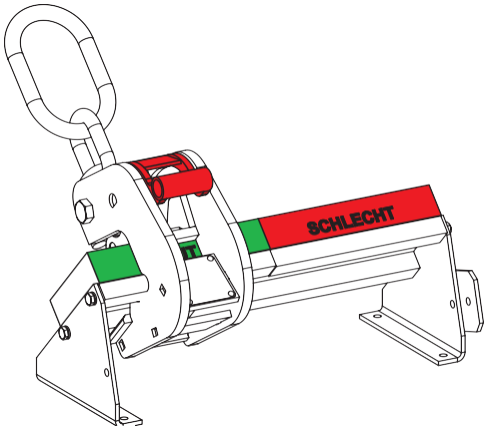
Bara de testare a dispozitivului de prindere al cârligului (nr. articol 548700) este împărțită în două părți:



Așezați întotdeauna cârligul de transport MANTO G2 pe ambele părți pentru inspecție!

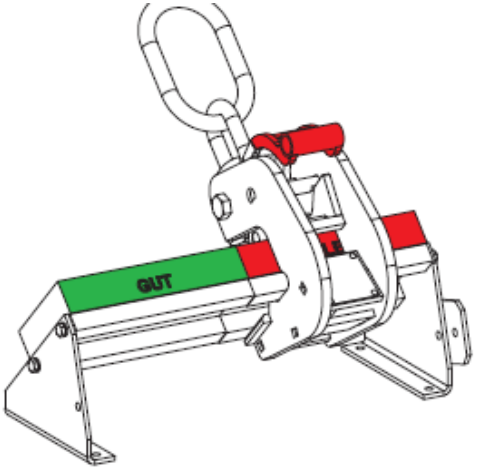
Dispozitivul de prindere al cârligului MANTO poate fi înșurubat la o bază portantă prin 4 găuri (Ø9 mm) la picioare.

Pasul 1 Deschideți levierul de operare al cârligului de transport și așezați cârligul de transport pe partea „bună” a dispozitivului de prindere al cârligului. Apoi închideți levierul de operare.



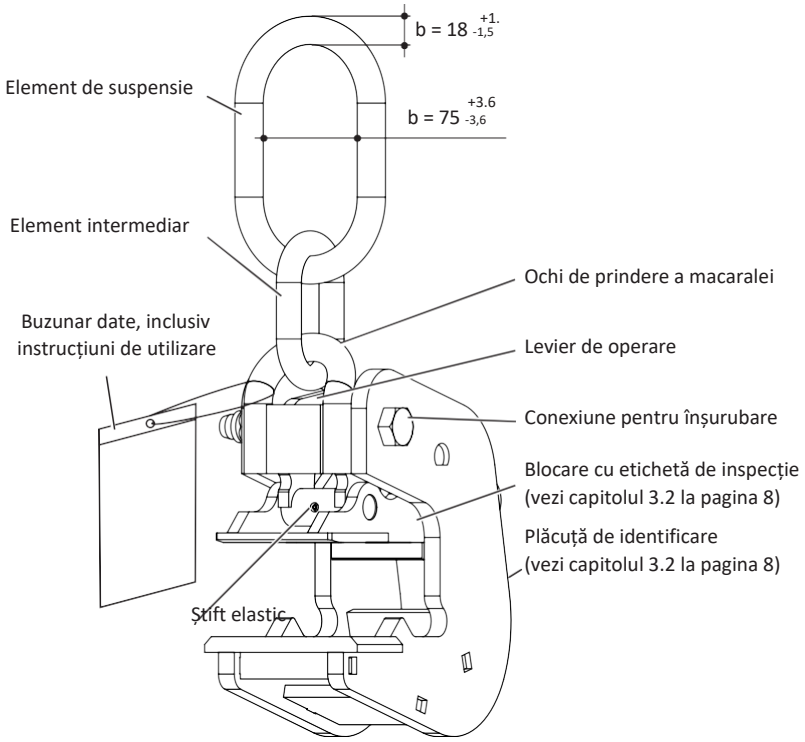
Pe partea „Bună“ inspecția este trecută, dacă levierul de operare poate fi închis acolo.

Pasul 2 Deschideți levierul de operare al cârligului de transport și așezați cârligul de transport pe partea „bună” a dispozitivului de prindere al cârligului. Apoi închideți levierul de operare.



Pe partea „Rea“ inspecția este trecută, dacă levierul de operare nu poate fi închis acolo.

9.5 Amploarea inspecției



10 Certificat de inspecție al cârligului de transport MANTO G2

Număr articol:	608380
Număr serie:	☐☐☐☐
Anul fabricației:	☐☐☐☐
Inspecția privind funcționalitatea conform capitolului 3.1 a trecut:	☐
Sudurile sunt prezente și fără fisuri sau deteriorări externe vizibile:	☐
Fără deformații sau fisuri ale carcasei, levierului de operare, elementului de suspensie, brațului intermediar, ochiului de ridicare al macaralei și mecanismului de blocare:	☐
Levierul de operare marcat cu roșu, dacă este necesar revopsiți roșu (RAL 3020):	☐
Toate conexiunile cu șuruburi și știfturile elastice sunt prezente și s-a verificat poziția strânsă:	☐
Nu există contaminare sau deteriorare prin coroziune care ar afecta funcționarea sau siguranța:	☐
Testul asupra dispozitivului de prindere al cârligului (art. nr. 548700) a fost trecut (vezi capitolul 9.4 la pagina 18):	☐
Plăcuța de identificare este prezentă și lizibilă:	☐
Inspecția recurentă este documentată prin intermediul etichetei de inspecție cu lună/an:	☐
Buzunarul pentru date, inclusiv instrucțiunile de utilizare, sunt atașate:	☐
Dimensiunea utilă a elementului de suspensie (dimensiunea a) 75 ± 3,6 mm:	☐
Diametrul elementului de suspensie în raza mică Ø18 ± 1,5 mm	☐

Reparațiile pot fi efectuate numai de producător și cu piese de schimb originale!

O inspecție vizuală este necesară de către asociația profesională și este suficientă.

Data Verificator

Toate dimensiunile sunt exprimate în mm, dacă nu este specificat altfel.

Declarație de conformitate UE

HÜNNEBECK
BY BRANDSAFWAY

Producător
Hünnebeck GmbH
Rehhecke 80
D - 40885 Ratingen
Tel: +49 (0) 2102 937-1
Fax: +49 (0) 2102 37651

declară prin prezenta că următorul produs, datorită designului său și versiunii comercializate de HÜNNEBECK, respectă toate prevederile relevante ale liniilor directoare și standardelor armonizate enumerate mai jos. Dacă produsul este modificat fără acordul nostru, această declarație își pierde valabilitatea.

Denumirea produsului

Cârlig de transport MANTO G2

Număr articol:

608380

Descrierea produsului

Dispozitiv de transport sub sarcină pentru deplasarea elementelor de cofraj MANTO cu ajutorul unei macarale.

Directive

- 2006/42/EG (Directiva privind Echipamentele Tehnice)

Standarde armonizate

- DIN EN 1677-1:2009-03 și 1677-4:2009-03
- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN ISO 13155:2022
- DIN EN ISO 13857:2020

Ratingen, 05.09.2022
Hünnebeck GmbH

Semnatar:

per procura Mario Ariyoshi
Director Tehnic

prin delegare Mike Mandolla
Inginer Proiectant

Responsabil cu documentația în sensul Anexei II Nr. 1. A. Nr.2, 2006/42/CE

Nume: Jörg Gaudian - Director Asigurarea Calității

Hünnebeck Deutschland
GmbH Rehhecke 80
D - 40885 Ratingen
+49 2102 9371
info_de@huennebeck.com www.huennebeck.de

Conținutul acestui document, inclusiv, dar fără a se limita la produsele, modelele, imaginile, textul, mărcile comerciale, mărcile de servicii și logo-urile conținute în acesta, sunt protejate de drepturi de autor și alte drepturi de proprietate intelectuală. Nu se acordă drepturi sau licențe.

Conținutul acestui document nu poate fi reprodus mecanic, electronic sau în alt mod, inclusiv pentru distribuție, vânzare sau afișare, fără permisiunea noastră scrisă.

Ilustrațiile, procedurile, materialele și/ sau informațiile conținute în acest document sunt doar pentru informații generale, deoarece condițiile și procedurile pot varia. Nu este oferită sau implicită nicio reprezentare, asigurare sau garanție, inclusiv cu privire la adecvarea sau conformitatea produsului. Prezentările generale și diagramele sunt doar cu titlu ilustrativ.

Specificațiile pot varia, iar BrandSafway își rezervă dreptul de a modifica specificațiile tehnice, procedurile și materialele, după cum este necesar, datorită dezvoltării continue sau pentru a se conforma cu noile reglementări, cu alte linii directoare de siguranță sau cu progrese din industrie. Procesele descrise în documente pot fi efectuate numai de personal calificat și autorizat. Informațiile conținute în acest document se aplică produsului specific pe care îl primiți direct de la noi.

Dacă este necesar, putem emite și instrucțiuni de siguranță pentru produse sau ambalaje. Aceste instrucțiuni pot afecta modul în care sunt utilizate produsele și, prin urmare, trebuie respectate. Cel mai recent anunț publicat ar trebui să prevaleze.

Performanța, procedurile și rezultatele pot varia în funcție de condițiile reale ale amplasamentului.

Declarațiile de mai sus nu au scopul de a limita răspunderea noastră pentru fraudă sau pentru vătămări personale sau deces cauzate de neglijența noastră. Cu toate acestea, nu vom fi răspunzători pentru nicio daună adusă proprietății sau pentru vătămări corporale sau pierderi rezultate din nerespectarea instrucțiunilor conținute în materialul nostru. Este responsabilitatea utilizatorului să respecte legile aplicabile.

Livrarea acestui produs este supusă Termenilor și condițiilor noastre. Pentru informații suplimentare, inclusiv date tehnice, termenii și condițiile noastre generale și pentru procedura de instalare și demontare, vă rugăm să ne contactați.

© 2022 Hünnebeck GmbH. Toate drepturile rezervate.

Status: Septembrie 2022

A se păstra pentru utilizare ulterioară

BRAND SAFWAY

Aluma SYSTEMS BY BRAND SAFWAY

HÜNNEBECK BY BRAND SAFWAY

SGB BY BRAND SAFWAY