



# Green Pin Tycan® Chaîne de levage

## Aussi fort que l'acier, mais un poids plume



travail en sécurité



efficacité améliorée



**Matière:** fabriquée à partir de la fibre 100% Dyneema®; superposition de sangles chantournées selon Möbius avec piquages de chaque côté

**Coefficient de sécurité:** 4 fois la C.M.U. = charge de rupture minimale -40°C (-40°F) jusqu'à +70°C (158°F)

**Température:**

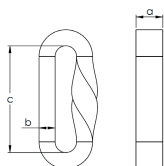
**Certification:**

2.1 2.2 MTC<sup>®</sup> DNV/TQ DNV/TA \* CE

\* Uniquement les tailles inférieures à 40 mm

cotes maillon	C.M.U.	largeur maillon	épaisseur maillon	longueur intérieure	maillons par mètre	allongement à la MBL	pois au mètre	couches
mm	t	a mm	b mm	c mm		%	kg	
11x15	2.6	15	11	100	10	5	0.32	6
11x20	4	20	11	100	10	5	0.47	6
15x25	5	25	15	100	10	5	0.58	8
13x30	6.8	30	13	125	8	5	0.75	7
15x40	10.3	40	15	175	5.7	5	1.12	8

cotes maillon	C.M.U.	largeur maillon	épaisseur maillon	longueur intérieure	maillons par mètre	allongement à la MBL	pois au mètre	couches
pouce	t	pouce	pouce	pouce		%	lbs	
$\frac{7}{16} \times \frac{19}{32}$	2.6	$\frac{19}{32}$	$\frac{7}{16}$	4	10	5	0.70	6
$\frac{7}{16} \times \frac{25}{32}$	4	$\frac{25}{32}$	$\frac{7}{16}$	4	10	5	1.04	6
$\frac{19}{32} \times 1$	5	1	$\frac{19}{32}$	4	10	5	1.28	8
$\frac{1}{2} \times 1 \frac{3}{16}$	6.8	$1 \frac{3}{16}$	$\frac{1}{2}$	$4 \frac{23}{32}$	8	5	1.65	7
$\frac{19}{32} \times 1 \frac{3}{16}$	10.3	$1 \frac{9}{16}$	$\frac{19}{32}$	$6 \frac{7}{8}$	5.7	5	2.46	8



FCHLIFT

Green Pin Tycan® a été créée à partir de la fibre Dyneema®, la plus résistante au monde. Cette chaîne à maillons a toutes les performances et la flexibilité de la chaîne acier mais le poids en moins. Elle est sûre à utiliser, non corrosive et étanche à l'eau. Elle flotte! Le fait d'être douce au toucher et légère rend la chaîne Green Pin Tycan® facile à utiliser, rapide à mettre en place et réduit considérablement le risque d'endommager la charge, facteur critique quand il s'agit de manutentionner des objets fragiles en surface. En utilisant Green Pin Tycan®, les entreprises obtiennent une meilleure efficacité et offrent un meilleur environnement de travail à leurs équipes.

### Assurance qualité

- Chaque longueur de chaîne est soumise à un essai de charge d'épreuve jusqu'à 2 fois la charge maximale d'utilisation (CMU-WLL).
- Une inspection visuelle est effectuée sur chaque maillon de chaîne pour détecter d'éventuels défauts.
- Un échantillon de 5 maillons tous les 1000 mètres (0,62 miles) est soumis à des tests de destruction pour confirmer la charge de rupture minimale (MBL).
- Green Pin Tycan® a un certificat d'homologation DNV.
- Déclaration de conformité à la Directive Machines 2006/42/CE avec le marquage CE correspondant.

### Où et comment peut-on utiliser la chaîne de levage Green Pin Tycan®?

- La chaîne de levage Green Pin Tycan® est une chaîne de levage polyvalente qui peut être utilisée dans les limites indiquées dans ce manuel d'utilisation.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® peut être utilisée à des températures minimale et maximale, mais ne doit pas être exposée à des températures supérieures à +70°C (158°F).
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® est capable de lever des charges en toute sécurité jusqu'à la charge maximale admissible, mais jamais dépassée.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® est capable de lever des charges en toute sécurité uniquement lorsque le facteur de réduction de charge pertinent est pris en compte. Ne dépassez pas la CMU/WLL.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® peut être utilisée sur terre, en mer et dans un environnement sous-marin.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® doit être utilisée dans des conditions statiques ou quasi-statiques.

### Vérification avant la première utilisation

Avant la première utilisation de la chaîne de levage Green Pin Tycan®, il faut s'assurer 'que' :

- La chaîne de levage Green Pin Tycan® répond exactement aux exigences spécifiées dans la commande.
- Le certificat valide du fabricant et la déclaration CE sont disponibles pour examen et/ou vérification.
- Les étiquettes du fabricant sont présentes et lisibles et que les étiquettes contiennent les mêmes informations que le certificat du fabricant.
- Les utilisateurs du système de levage ont reçu des instructions et une formation appropriées.

### Vérification avant chaque utilisation

- Vérifiez que la chaîne de levage Green Pin Tycan® ne présente aucun dommage, défaut ou absence d'étiquette d'identification avant chaque utilisation. N'utilisez jamais une chaîne de levage Green Pin Tycan® endommagée.



- Connectez la chaîne de levage Green Pin Tycan® aux composants recommandés comme indiqué ci-dessous dans ce manuel ou aux composants certifiés dont la rugosité en surface n'excède pas 5 microns et une adhérence aux valeurs suivantes.

cotes maillon	C.M.U.	dia axe minimum	largeur chape minimum	largeur chape maximum
mm	t	mm	mm	mm
11x15	2.6	13	15.5	18
11x20	4	16	20.5	24
15x25	5	16	26	31
13x30	6.8	20	31	37
15x40	10.3	24	41	48


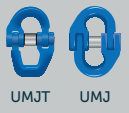



- La chaîne de levage Green Pin Tycan® doit être inspectée avant chaque utilisation et si des dommages sont détectés, elle doit être mise hors service. Voir le paragraphe Inspection et Retrait - Critères.
- Assurez-vous que la chaîne de levage Green Pin Tycan® est fixée et adaptée à la charge, à l'opération de levage prévue et aux conditions et limites définies dans le manuel d'utilisation.
- Assurez-vous que les facteurs de réduction de la charge sont calculés et prévus conformément aux tableaux de ce manuel.
- N'utilisez la chaîne de levage Green Pin Tycan® qu'avec un nombre minimum de 5 maillons porteurs par brin d'élingue.

## Autres remarques

- Une torsion limitée à 0,50 tour par mètre (par 3,28 pieds) est autorisée.
- Maintenez la chaîne de levage Green Pin Tycan® à l'écart de toute particule coupante, en particulier toute particule métallique ou étrangère. Si des particules risquant d'endommager la chaîne sont présentes, la chaîne doit être écartée pour inspection et, si nécessaire, ces particules doivent être retirées.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® est généralement résistante aux produits chimiques, sauf les produits chimiques oxydants, évitez le contact avec des produits chimiques nocifs et/ou consultez une personne qualifiée.
- La chaîne de levage Green Pin Tycan® doit être gardée à l'écart des sources de chaleur directe.
- Dans le cas d'une situation de chargement dynamique, la charge ou la C.M.U. (WLL) doit être ajustée en fonction de la réglementation locale.

## Produits recommandés pour une utilisation avec la chaîne de levage Green Pin Tycan®

Attention : la charge maximale de l'ensemble est limitée par l'accessoire dont la C.M.U est la plus faible. Les accessoires à utiliser avec la chaîne de levage Green Pin Tycan® sont adaptés à la C.M.U de la chaîne.

		C.M.U. 2.6t	C.M.U. 4t
<b>Mailles de tête</b>	 UMS UMTS	GPUMS18 GPUMTS22	GPUMS22 GPUMTS28
<b>Maillons de jonction</b>	 UMJT UMJ	GPUMJT15	GPUMJT20
<b>Raccourcisseurs</b>	 UCRCT	GPUCRCT15	GPUCRCT20
<b>Chaîne</b>	 FCHLIFT	FCHLIFT1115	FCHLIFT1120
<b>Crochets</b>	 UCSCT	GPUCSCT15	GPUCSCT20

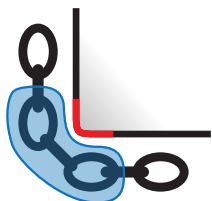
	C.M.U. 5t	C.M.U. 6.8t	C.M.U. 10.3t
	GPUMS22 GPUMTS28	GPUMS25 GPUMTS36	GPUMS30 GPUMTS38
	GPUMJ13	GPUMJT30	GPUMJT40
	GPUCRCT25	GPUCRCT30	GPUCRCT40
	FCHLIFT1525	FCHLIFT1330	FCHLIFT1540
	GPUCSCT25	GPUCSCT30	GPUCSCT40

## Conseils d'utilisation

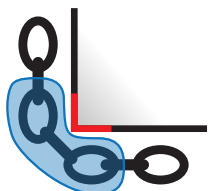
En cas de contact entre la chaîne de levage Green Pin Tycan® et la surface de la charge ou la matière levée, des manchons de protection doivent être utilisés lorsque l'arête a un rayon inférieur à 6 mm.



Si le rayon de l'arête est supérieur à 6 mm: aucun manchon de protection **n'est requis** **mais** recommandé.

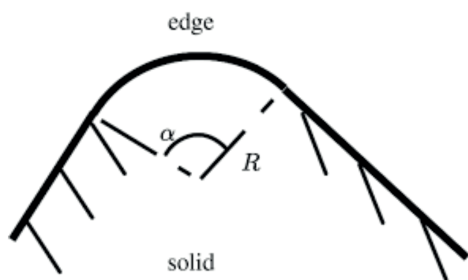


Si le rayon de l'arête est inférieur à 6 mm: un manchon de protection est **requis**.

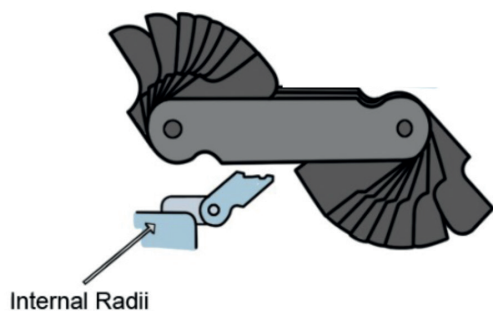


Si le rayon de l'arête n'est pas connu ou en cas de doute: un manchon de protection est **requis**.

Les arêtes qui sont en contact avec la chaîne de levage Green Pin Tycan® doivent être vérifiées pour contrôler que le rayon est suffisant grâce à une jauge de rayon. En cas de doute, un manchon de protection doit toujours être utilisé pour protéger la chaîne de levage Green Pin Tycan®.



Nous recommandons l'utilisation d'une jauge de rayon.



## Green Pin Tycan® Chaîne de levage



# GREEN TO QUALITY

[greenpin.com](http://greenpin.com)

## Configurations approuvées pour la chaîne de levage Green Pin Tycan®

Green Pin Tycan® peut être utilisée dans plusieurs configurations de levage. Facteur de sécurité 4:1

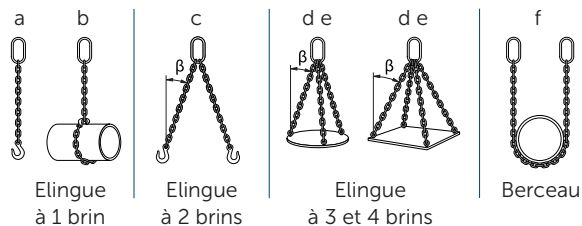


Tableau des Charges Maximales d'Utilisation des élingues chaîne Green Pin Tycan® généralement conforme à l'EN818-4

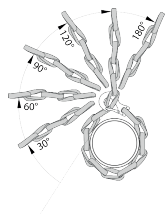
Type d'assemblage	a	b	c	c	d e	d e	f	
Angle d'inclinaison (β)	-	-*	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	-**	
Facteur d'élingage	1	0.8	1.4	1	2.1	1.5	1.5	
C.M.U. (t)	11x15	2.6	2.08	3.6	2.6	5.46	3.9	3.9
	11x20	4.0	3.2	5.6	4.0	8.4	6.0	6.0
	15x25	5.0	4.0	7.0	5.0	10.5	7.5	7.5
	13x30	6.8	5.44	9.52	6.8	14.28	10.2	10.2
	15x40	10.3	8.2	14.4	10.3	21.6	15.5	15.5

Tableau des Charges Maximales d'Utilisation des élingues chaîne Green Pin Tycan® (US)

Type d'assemblage	a	b	c	c	c	d e	d e	d e	f	
Angle d'inclinaison (β)	-	-*	0°-30°	30°-45°	45°-60°	0°-30°	30°-45°	45°-60°	-**	
Facteur d'élingage	1	0.8	1.73	1.4	1.0	2.6	2.1	1.5	1.5	
C.M.U. (t)	11x15	2.6	2.08	4.49	3.64	2.6	6.76	5.46	3.9	3.9
	11x20	4.0	3.2	6.92	5.6	4	10.4	8.4	6	6
	15x25	5.0	4.0	8.65	7.0	5.0	13	10.5	7.5	7.5
	13x30	6.8	5.44	11.76	9.52	6.8	17.68	14.28	10.2	10.2
	15x40	10.3	8.2	17.8	14.4	10.3	26.8	21.6	15.5	15.5

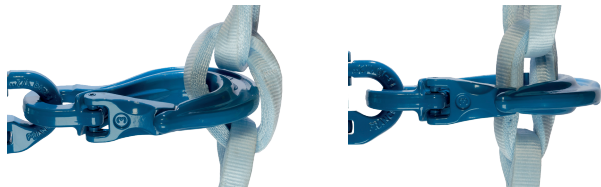
\* Voir ci-dessous le tableau de réduction des charges selon l'angle d'étranglement inférieur à 120°.

\*\* Voir ci-dessous le tableau de réduction des charges pour les brins d'élingues à chaîne non verticaux.



Angle du nœud coulissant	% réduction de charge de l'élingue chaîne à un brin	Charge réduite (t) de l'élingue chaîne à un brin				
		11x15	11x20	15x25	13x30	15x40
120°-180°	80%	2.08t	3.20t	4.00t	5.44t	8.24t
90°-119°	65%	1.69t	2.60t	3.25t	4.42t	6.70t
60°-89°	55%	1.43t	2.20t	2.75t	3.74t	5.67t
30°-59°	40%	1.04t	1.60t	2.00t	2.72t	4.12t

Dans une configuration nœud coulissant, vous pouvez utiliser deux connexions différentes;



- Le crochet fixé dans le maillon, appelé fixation de panier ancré.
- Le crochet autour du maillon, appelé fixation en collier traditionnel.

Angle β	% Charge nominale	Dia Min.	Charge nominale (t)				
			11x15	11x20	15x25	13x30	15x40
0°-5°	150%	120mm	3.90t	6.00t	7.50t	10.20t	15.45t
6°-30°	135%	120mm	3.51t	5.40t	6.75t	9.18t	13.91t
31°-45°	120%	120mm	3.12t	4.80t	6.00t	8.16t	12.36t
46°-60°	100%	120mm	2.60t	4.00t	5.00t	6.80t	10.30t

## Exemples de configuration

Elingue à 1 brin



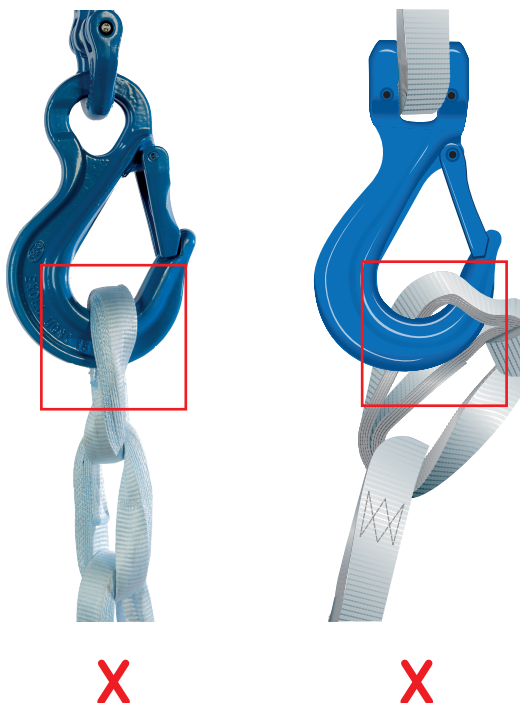
Elingue à 2 brins



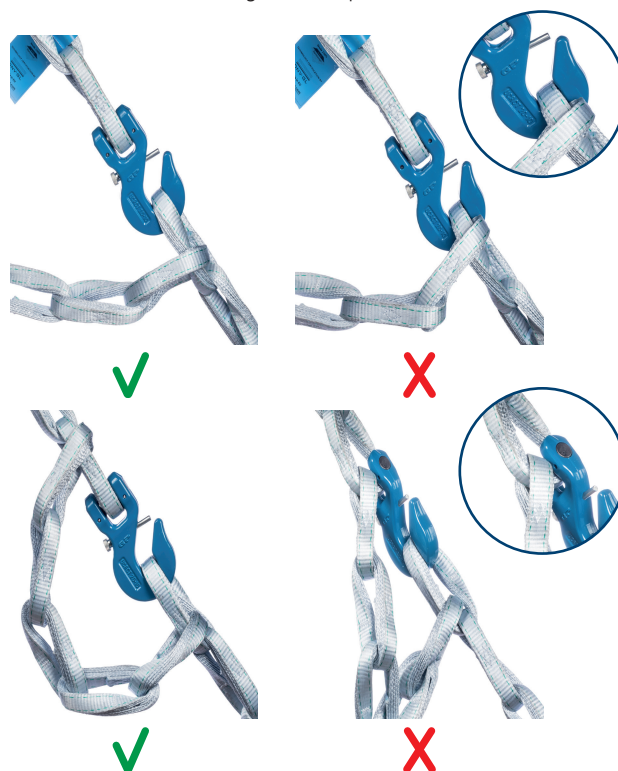
Elingue à 3 et 4 brins



La connexion de la chaîne de levage Green Pin Tycan® directement dans des crochets (accessoires) dont la largeur/la chape excède la largeur de chape maximale indiquée, n'est pas acceptable. Il est important de respecter cette règle afin de maintenir les couches correctement superposées pour garantir la capacité initiale de la chaîne. L'exception suivante est tolérée : si le maillon n'est pas en extrémité de la chaîne et que le maillon en tension est inséré entre deux autres maillons. Veillez également à ce que le crochet ne soit pas inséré et accroché entre les couches du maillon Tycan® Green Pin.



Le maillon ne supportant pas la charge ne doit jamais se trouver entre le maillon sous charge et le corps du crochet.



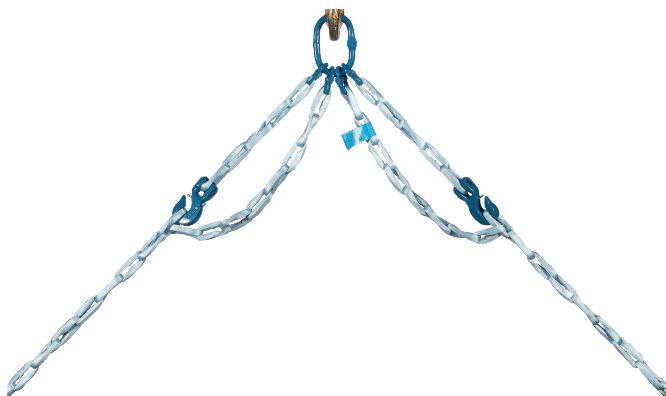
#### Stockage

- La zone de stockage doit être propre, sèche, sombre et ne présenter aucun risque mécanique et environnemental.
- La température de stockage ne doit pas être supérieure à +70 degrés Celsius pour le stockage à court terme (moins d'une semaine) et ne pas dépasser +30 degrés Celsius pour le stockage à long terme.

### Raccourcir la chaîne de levage Green Pin Tycan®

La chaîne de levage Green Pin Tycan® peut être raccourcie selon les façons suivantes :

- Crochet raccourcisseur GR100 - GPUCRCT15 : C.M.U. 2.6t
- Crochet raccourcisseur GR100 - GPUCRCT20 : C.M.U. 4t
- Crochet raccourcisseur GR100 - GPUCRCT25 : C.M.U. 5t
- Crochet raccourcisseur GR100 - GPUCRCT30 : C.M.U. 6.8t
- Crochet raccourcisseur GR100 - GPUCRCT40 : C.M.U. 10.3t



Le crochet raccourcisseur Green Pin Tycan® doit être assemblé avec au moins 5 maillons de chaîne à la maille de tête grâce à un maillon de jonction (UMJ(T)). Ne pas connecter deux extrémités de chaîne de levage Tycan® à broche verte dans un seul maillon de connexion (UMJ(T)).

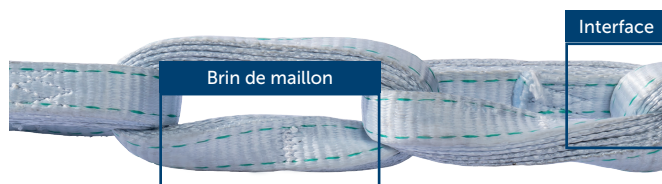
### Inspection et Retrait - Critères

Inspectez minutieusement chaque maillon de la chaîne avant chaque utilisation pour détecter des traces d'abrasion, de déchirure, de coupure ou d'autres dommages susceptibles d'affecter les performances de la chaîne de levage Green Pin Tycan®.



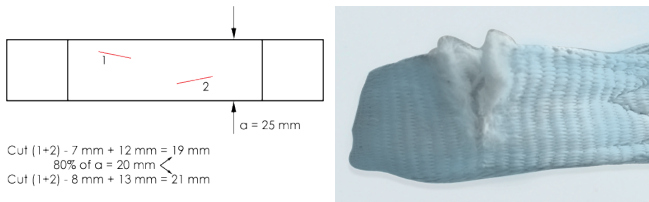
Les images montrent des zones précises d'un maillon de la chaîne Green Pin Tycan®, telles que le brin du maillon et l'interface. Ce qui permet de vérifier le niveau d'usure:

- Tolérance zéro pour les dommages possibles au niveau de la connexion avec le point de charge.
- Aucun pliage ou étalement des couches n'est autorisé au niveau de la connexion avec le point de charge.



## Types d'usure / déchirure

- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où la surface de la couche extérieure du maillon est déchirée, coupée ou usée et ce, quelque soit l'endroit et la fréquence, et si des coupures (individuelles ou cumulées) excèdent 80% de la largeur du maillon.



- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où la surface de la couche extérieure du maillon présente une usure, coupure ou déchirure de plus de 50% de profondeur et la longueur atteint 160% de la largeur du maillon.
- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où des coupures ou usures de 1 mm de profondeur sont visibles sur toutes les couches de la chaîne sur le côté du brin de maillon.
- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où des coupures ou usures de 2 mm de profondeur sont visibles sur 75% des couches de la chaîne sur le côté du brin de maillon.
- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où des coupures ou usures de 3 mm de profondeur sont visibles sur 50% des couches de la chaîne sur le côté du brin de maillon.

- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où des coupures ou usures de 4 mm de profondeur sont visibles sur deux couches ou plus de la chaîne sur le côté du brin de maillon.



- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où les coutures sont déchirées/usées et que les couches du maillons peuvent se désolidariser.



## Green Pin Tycan® Chaîne de levage



- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où la chaîne a été exposée à des températures supérieures à 110°C (230°F).
- La chaîne Green Pin Tycan® doit être mise hors service et détruite pour ne plus être utilisable dans le cas où la chaîne a été en contact avec des produits chimiques dommageables.
- S'il y a un doute sur le fait que la chaîne de levage Green Pin Tycan® ait rencontré ou ait été exposée aux limites des critères de mise au rebut mentionnés, la chaîne de levage Green Pin Tycan® doit être jetée.
- Si l'étiquette du fabricant a été enlevée ou n'est plus lisible, la chaîne de levage Green Pin Tycan® doit être mise hors service.

Si vous n'utilisez pas les produits vous-même mais que vous les revendez dans le cadre d'un produit fabriqué, veuillez tenir compte de nos avertissements et mises en garde généraux et en informer également vos clients. Dans tous les cas, nous déclinons toute responsabilité, et nous ne pouvons être tenus responsables de toute utilisation abusive ou dommage par vos clients en raison d'une utilisation négligente.