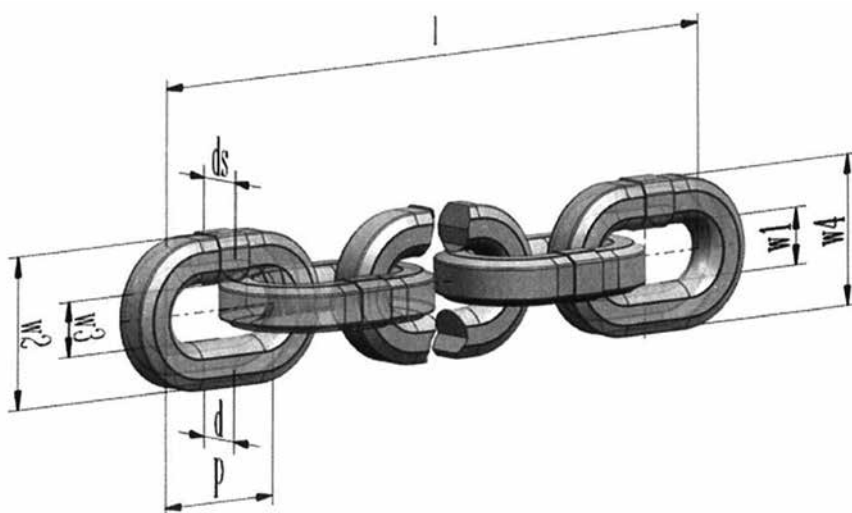


Betriebsanleitung C €

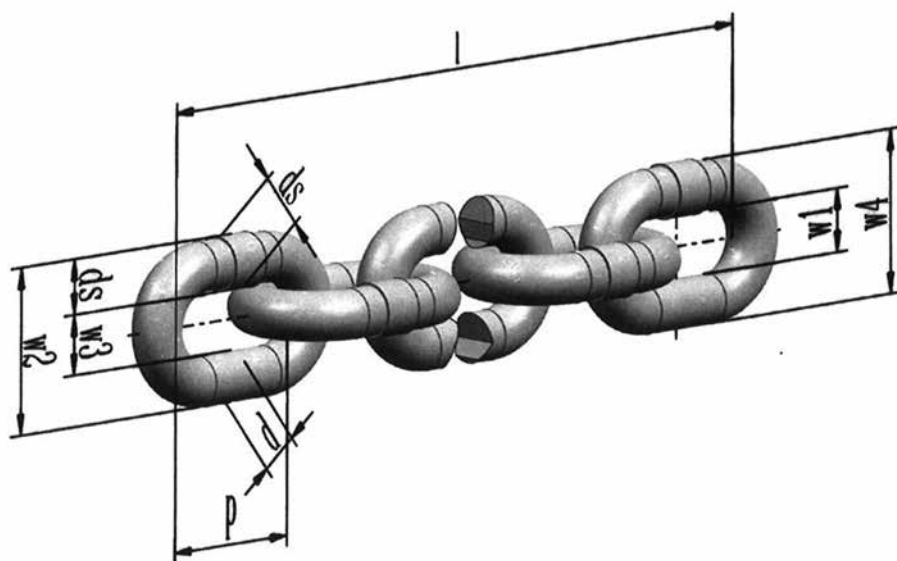
pewag Hebezeugketten

Typen: G80-RAS, G80-RDS, G80-RD, G80K,
G80, G100, G50K, G60K

Ausführungen: Profilstahlketten HEP, HEO-P und
Rundstahlketten HE, HEO



Ausführung: Profilstahlkette



Ausführung: Rundstahlkette

1. Sicherheitshinweise

Hebezeugketten:

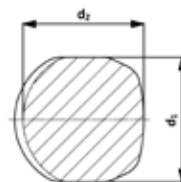
- dürfen nicht wie Anschlagketten benutzt werden (Umschlingen, Schnüren von Lasten) und dürfen nicht zur Herstellung von Anschlagkettengehängen verwendet werden
- dürfen nicht in Säuren und ätzenden Laugen getaucht oder säurehaltigen oder ätzenden Dämpfen ausgesetzt werden
- mit galvanisch verzinkter Oberfläche dürfen in feuchter Umgebung (Regen, Schmelzwasser, Nässe, Taupunktunterschreitung) keinen statischen Langzeitbelastungen mit Lasten, welche mehr als die Hälfte der max. Traglast des Hebezeuges betragen, ausgesetzt werden
- dürfen vom Benutzer keiner Wärmebehandlung, galvanischen Behandlung, Feuerverzinkung oder einer sonstigen Oberflächenbeschichtung unterzogen werden
- sind während der Lagerung und im Einsatz durch ein geeignetes Korrosionsschutzöl vor Oberflächenkorrosion und Kontaktkorrosion zu schützen
- sind ausschließlich in Kettenrädern, welche hinsichtlich der Geometrie und Härte auf die Kette genauestens abgestimmt sind, verwendet werden
- sind im Kettentrieb mit einer Kettenführung gut zu führen und müssen ohne Verdrillung in das Kettenrad einlaufen und aus dem Kettenrad herauslaufen
- dürfen nur in folgenden Temperaturbereichen eingesetzt werden:

pewag Type	Obere Temperaturgrenze	Untere Temperaturgrenze	Norm
G80-RAS, G80-RDS, G80K	200°C	-20°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DAT
G80-RD	200°C	-10°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DT
G100	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
G80	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
WN B-MN G100	150°C	-10°C	ISO 16872 - Type VH JIS B8812 - Type V
WN B-MN G80	200°C	-10°C	ISO 16877 - Type TH JIS B8812 - Type T
Rostbeständig G50K, G60K	200°C	-78°C	Werksnorm - Type P K, S K

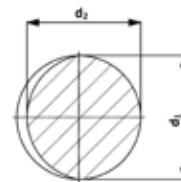
- dürfen unter Last nicht verdreht oder verdreht werden
- dürfen nicht über die zulässige dynamische Grenzspannung gemäß EN 818,7 und ISO 3077, Tabelle B.1 belastet werden
- dürfen nicht mit Verbindungselementen (Kettenverbindungsglieder, Schrauben etc.) oder durch Verknoten oder durch Schweißung verbunden werden
- dürfen keinen Verunreinigungen und Ablagerungen, welche von der Kette nicht entfernt werden können, ausgesetzt werden
- sind bei Schädigung durch Kerben, Risse, Verformungen, starke Korrosion auszutauschen
- sind bei Erreichen der Teilungsverschleißgrenzwerte nach ISO-Norm 7592 auszutauschen

Grenzwerte der Teilungsverlängerung durch Verschleiß:

- 2 % bei motorisch betriebenen Hebezeugen
- 3 % bei Handhebezeugen,
- gemessen über 5, 7, 9 oder 11 Kettenglied-Teilungen
- sind bei Unterschreitung des gemittelten Durchmessers d_m um mehr als 10%, an irgend einer Stelle des Kettengliedes, auszutauschen $\{d_m = (d_1 + d_2)/2 \leq 0,9 \cdot d_n\}$.
- d_n Kettennennendurchmesser



Profilstahlkette



Rundstahlkette

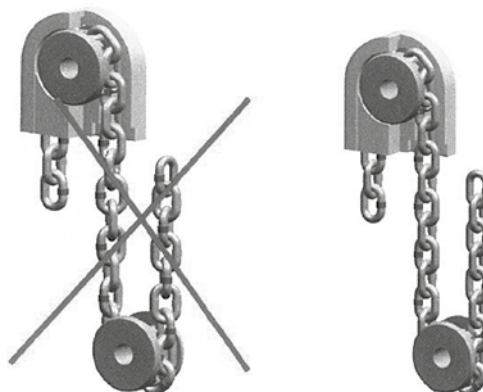
- dürfen durch Anschlusselemente des Hebezeuges nicht aufgeweitet werden. Die Anschlusselemente müssen ein Mindestspiel von 5 % zur Innenbreite w_3 des Kettengliedes aufweisen
- in Ergänzung zu den angeführten Sicherheitshinweisen ist der Punkt 9 der EN-Norm 818-7 (Informationen für den Gebrauch und für den Einbau der Hebezeugketten in das Hebezeug) zu beachten!

2. Einbauanleitung

- Verbindungsklammern für einzelne Kettenstücke, Gütegradanhänger und diverse Kennzeichnungsanhänger sind vor dem Einbau in das Hebezeug aus der Kette zu entfernen!
- Es wird empfohlen, die vertikalen Kettenglieder der Kette mit der Schweißnaht nach innen zeigend im Antriebskettenrad des Hebezeuges zu montieren:



- Bei zwei oder mehrsträngigen Hebezeugen ist darauf zu achten, dass die Kette nicht verdreht eingebaut wird:



3. EG – Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg,

dass das Produkt

pewag Hebezeugkette, in der Ausführung als Rundstahl- oder Profilstahlkette

folgender einschlägiger Bestimmung entspricht:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 818,1 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke
Sicherheit – Allgemeine Abnahmebedingungen
EN 818,7 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke
Sicherheit – Feintolerierte Hebezeugketten, Güteklasse T
(Ausführung T, DAT und DT)

Angewandte Normen:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains –
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Geschäftsführer

4. EG – Einbauerklärung



im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II B

Hiermit erklären wir,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

dass die Inbetriebnahme des Produktes

pewag Hebezeugkette, in der Ausführung als Rundstahl- und Profilstahlkette

welche zum Einbau in eine Maschine verwendet wird, solange
untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine
folgender einschlägiger Bestimmung entspricht:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

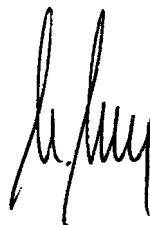
Angewandte harmonisierte Normen:

EN 818,1 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke
Sicherheit - Allgemeine Abnahmebedingungen
EN 818,7 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke
Sicherheit - Feintolerierte Hebezeugketten, Güteklasse T
(Ausführung T, DAT und DT)

Angewandte Normen:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains –
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Geschäftsführer

EG-Konformitäts- Erklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

dass das Produkt

**pewag Hebezeugkette, in der Ausführung als
Rundstahl- oder Profilstahlkette**

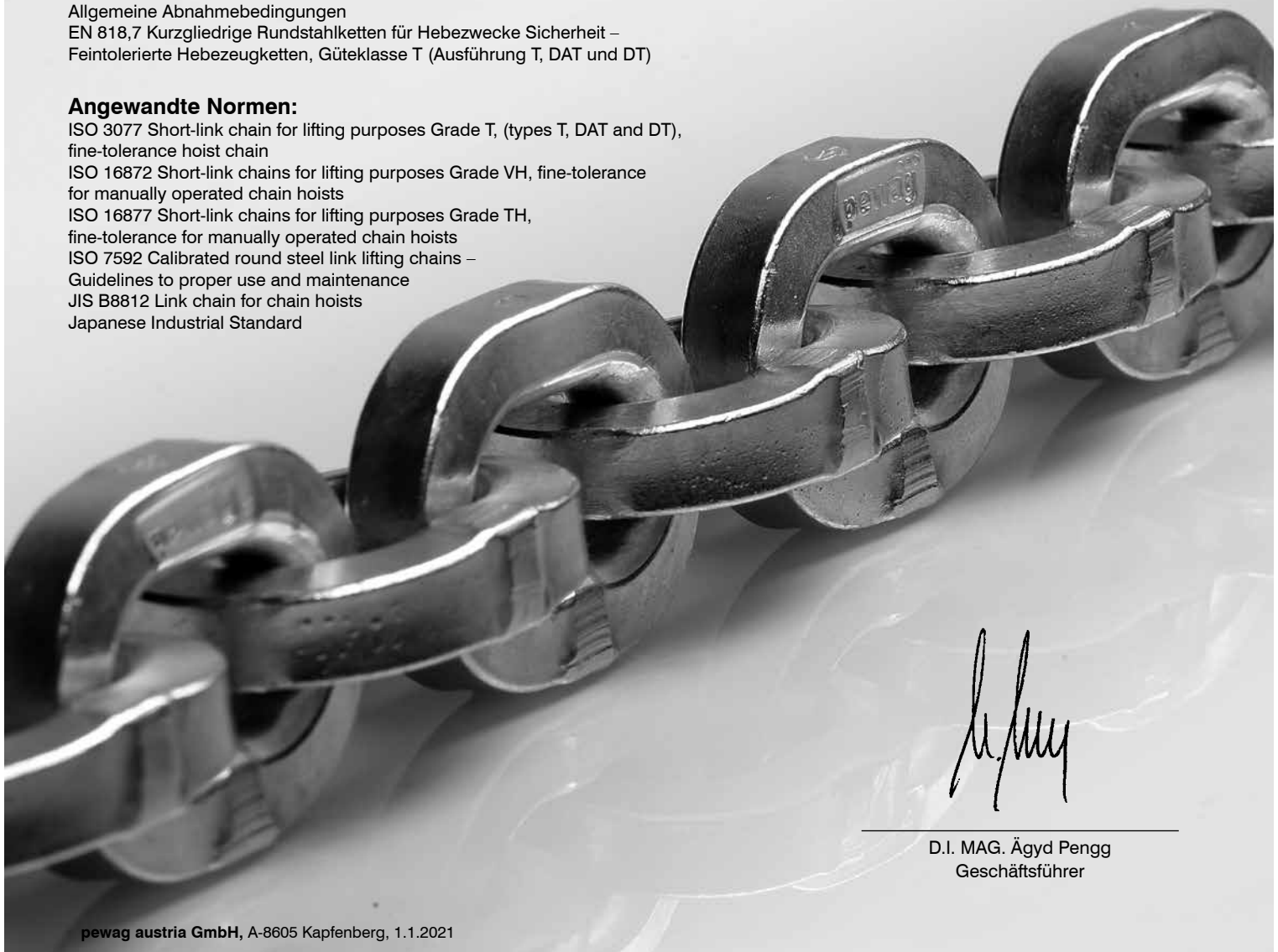
folgender einschlägiger Bestimmungen entspricht:
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 818,1 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke Sicherheit –
Allgemeine Abnahmebedingungen
EN 818,7 Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke Sicherheit –
Feintolerierte Hebezeugketten, Güteklasse T (Ausführung T, DAT und DT)

Angewandte Normen:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T, (types T, DAT and DT),
fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH, fine-tolerance
for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains –
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists
Japanese Industrial Standard



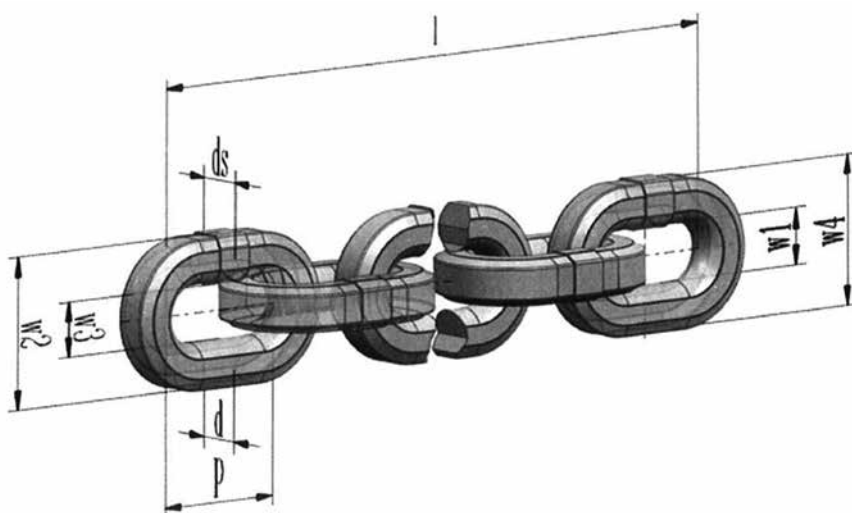
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Geschäftsführer

Instruction manual C €

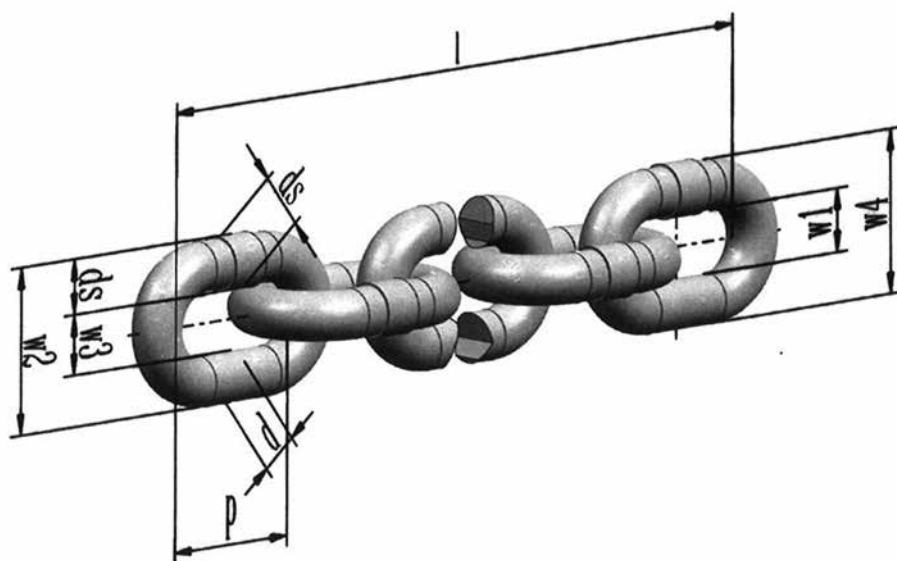
pewag Hoist chains

Types: G80-RAS, G80-RDS, G80-RD, G80K,
G80, G100, G50K, G60K

Design: profile chains HEP, HEO-P and
round steel chains HE, HEO



Design: Profil Steel chain



Design: Round steel chain

1. Notes on safety

Hoist chains:

- should not be used as sling chains (choke hitch, basket hitch, wrap and tie of loads) and to assemble sling chains
- should not be used either immersed in acid and caustic solutions or exposed to acid and caustic fumes
- with galvanised surfaces must not be exposed to sustained static loading with loads that weigh more than half of the max. working load limit of the hoist device in damp environments (rain, melting water, wetness, temperatures below the dew point)
- should not be heat treated, galvanized or subjected to any other plating processes without the approval of the manufacturer
- must be protected against surface corrosion and contact corrosion during storage and use with an appropriate anti-corrosion oil
- should only be used in pocket wheels, which are accurately designed to suit the hoist chain
- should only be used in a chain drive together with a chain guidance, which is guiding the chain smoothly and without twist into and out of the pocket wheels
- should only be used in following temperature ranges:

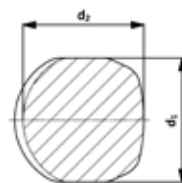
pewag chain type	Upper Temperature Limit	Lower Temperature Limit	Standard
G80-RAS, G80-RDS, G80K	200°C	-20°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DAT
G80-RD	200°C	-10°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DT
G100	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
G80	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
WN B-MN G100	150°C	-10°C	ISO 16872 - Type VH JIS B8812 - Type V
WN B-MN G80	200°C	-10°C	ISO 16877 - Type TH JIS B8812 - Type T
Stainless G50K, G60K	200°C	-78°C	pewag standard - Type P K, S K

- should not be twisted or turned under load
- should not be loaded above dynamic load limit according to EN 818,7 and ISO 3077, Table B.1
- should not be connected with any connecting elements (chain connecting links, bolts etc.) or by knots or by welding
- should not be exposed to any deposits and impurities, which cannot be removed from the chain
- are to be replaced at any damaging by nicks, gauges, cracks, distortions and severe corrosion
- are to be replaced, if the gouge length exceeds the wear limit according to standard ISO 7592

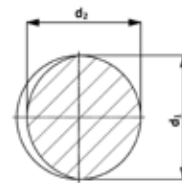
Wear limit of the gauge length:

- 2% if power driven,
- 3% if manually operated,
- measured over 5, 7, 9 or 11 chain pitches

- are to be replaced at undercut of the mean diameter d_m of more than 10% at any position of the chain link
 $\{d_m = (d_1 + d_2)/2 \leq 0,9 \cdot d_n\}$
- d_n nominal chain diameter



profile chains



round steel chains

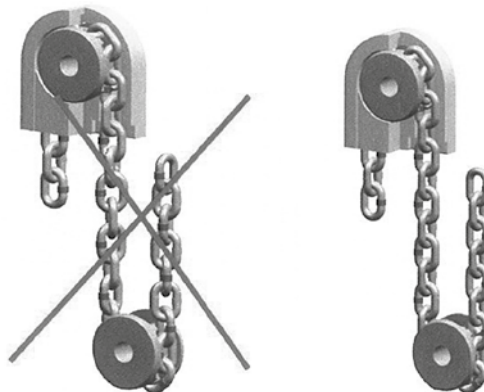
- should not be deformed by the connecting parts of the hoist. The chain connecting parts shall be designed so as to permit at least 5% free movement relative to the inside width of the chain link
- in addition to above mentioned notes of safety item 9 of EN-standard 818-7 (Instruction for use) is mandatory!

2. Installation instruction

- Any connecting clamps, quality grade tags and marking tags must be removed from the chain before mounting in the hoist!
- We advise to mount the vertical chain links with the welded seams pointing inward into the hoist's driving wheel (Fig 1):



- On hoists with two chain falls or more than two chain falls, you have to take care not to mount the chain in twisted position:



3. EC – Declaration of conformity

as defined by EC directive 2006/42/EG, Annex II A

We,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg,

declare herewith that the product

pewag hoist chain, type round steel- and profile steel chain

complies with the following provisions:

EC machinery directive 2006/42/EC

Applied harmonized standards:

EN 818,1 Short link chain for lifting purposes - Safety – Part 1:
General conditions of acceptance
EN 818,7 Short link chain for lifting purposes – Safety – Part 7:
Fine tolerance hoist chain, Grade T (Types T, DAT and DT)

Applied standards:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains -
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Managing director

4. EC – Declaration of incorporation



as defined by EC directive 2006/42/EG, Annex II B

We,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

declare herewith that the putting into service of the product

pewag hoist chain, type round steel- and profile steel chain

intended to be incorporated into machinery, is prohibited until
the machinery into which it is to be incorporated has been
declared that it complies with the following provisions:

EC machinery directive 2006/42/EC

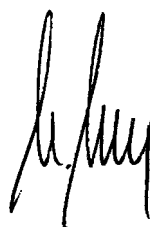
Applied harmonized standards:

EN 818,1 Short link chain for lifting purposes - Safety – Part 1:
General conditions of acceptance
EN 818,7 Short link chain for lifting purposes – Safety – Part 7:
Fine tolerance hoist chain, Grade T (Types T, DAT and DT)

Applied standards:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains -
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Managing director

EC – Declaration of conformity



as defined by EC directive 2006/42/EG, Annex II A

We,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

declare herewith that the product

pewag hoist chain, type round steel- and profile steel chain

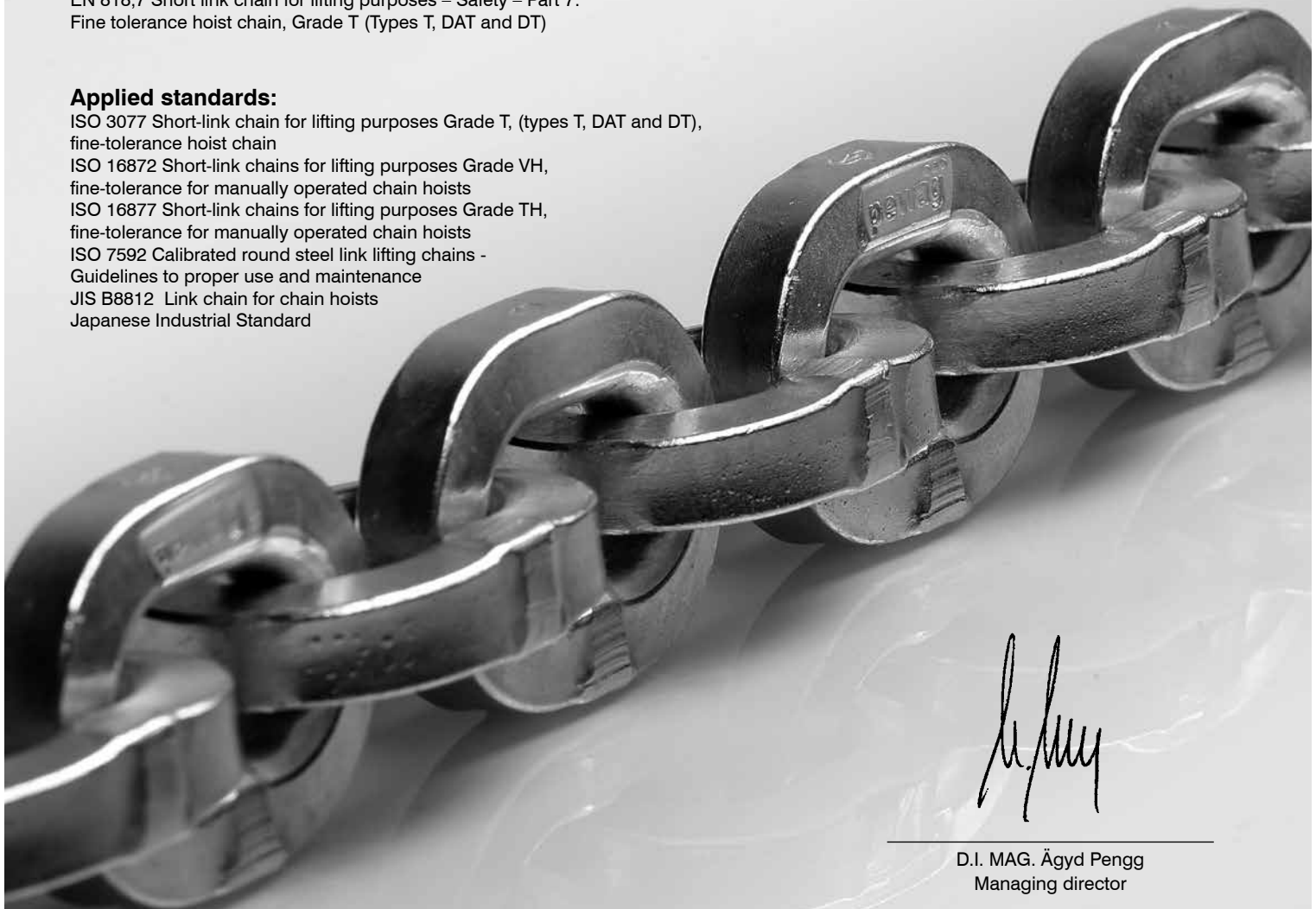
complies with the following provisions:
EC machinery directive 2006/42/EC

Applied harmonized standards:

EN 818,1 Short link chain for lifting purposes – Safety – Part 1:
General conditions of acceptance
EN 818,7 Short link chain for lifting purposes – Safety – Part 7:
Fine tolerance hoist chain, Grade T (Types T, DAT and DT)

Applied standards:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T, (types T, DAT and DT),
fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains -
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists
Japanese Industrial Standard



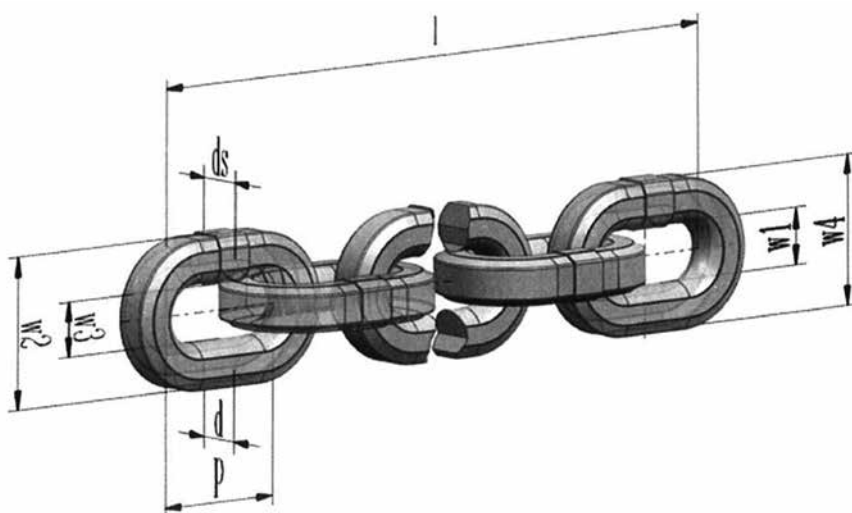
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Managing director

Manuel d'instruction C €

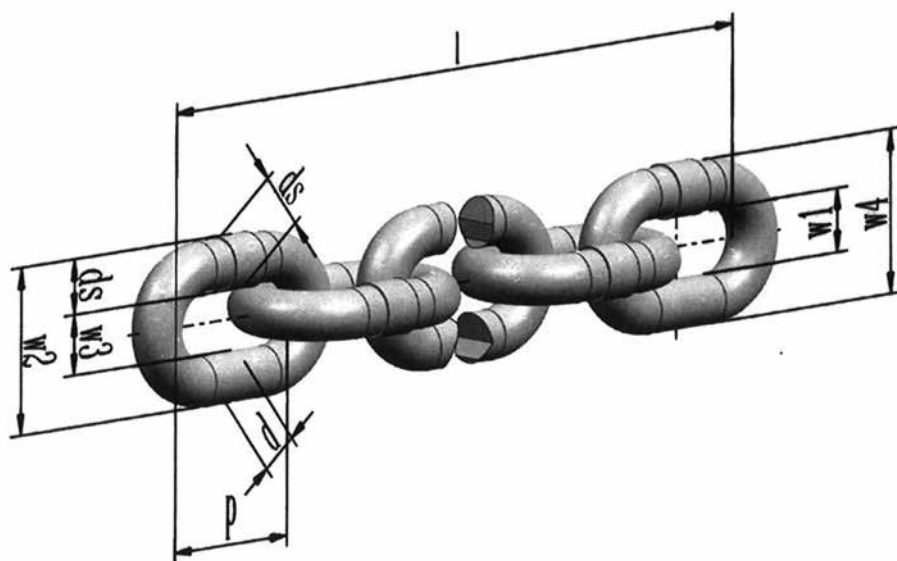
pewag chaines a palans

Types: G80-RAS, G80-RDS, G80-RD, G80K,
G80, G100, G50K, G60K

Chaines a acier profilet HEP, HEO-P et
chaines a acier rond HE, HEO



Design: chaines à acier profilé



Design: chaines à acier rond

1. Consignes de securite

Chaines a palans:

- ne doivent pas être utilisées comme des chaînes à élingues (problèmes d'obstruction, enroulement dans le panier, attachement et enroulement de la chaîne) et pour assembler des chaînes d'élingues
- ne doivent pas être utilisées que ce soit pas immersion dans des solutions caustiques ou acides ou exposées à des vapeurs acides et caustiques
- avec une surface galvanisée ne doit pas être exposées – en environnement humide (pluie, eau de fonte, humidité, chute en dessous du point de rosée) – à des sollicitations statiques prolongées avec des charges dépassant la moitié de la charge maximale d'utilisation de l'engin de levage
- ne doivent pas être traitées à chaud, galvanisées ou sujettes à tous traitements de surface sans l'approbation du fabricant
- doivent être traitées contre la corrosion de surface et corrosion de contact avec une huile anticorrosion adaptée pendant le stockage et en cours d'utilisation
- doivent seulement être utilisées avec des noix qui sont précisément destinées à convenir aux chaînes à palan
- doivent seulement être utilisées avec un système de transmission de la chaîne et de guidage, qui guide doucement la chaîne et sans torsion vers l'intérieur et l'extérieur des noix
- doivent seulement être utilisées selon les températures suivantes:

pewag Type de chaîne	Limite maxi de température	Limite minimum de température	Norme
G80-RAS, G80-RDS, G80K	200°C	-20°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DAT
G80-RD	200°C	-10°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type DT
G100	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
G80	200°C	-40°C	EN 818,7 ISO 3077 - Type T
WN B-MN G100	150°C	-10°C	ISO 16872 - Type VH JIS B8812 - Type V
WN B-MN G80	200°C	-10°C	ISO 16877 - Type TH JIS B8812 - Type T
Inoxidable G50K, G60K	200°C	-78°C	pewag standard - Type P K, S K

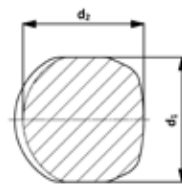
- ne doivent pas être enroulées ou tournées sous le chargement
- ne doivent pas être chargées au delà de la limite de chargement dynamique selon la norme EN 818.7 et ISO 3077
- ne doivent pas être connectées avec d'autres éléments connecteurs (chaîne connectant des liens, boulons etc.) ou par des nœuds ou par soudage
- ne doivent pas être exposées à quelconque dépôt ou impureté qui ne pourrait pas être retiré de la chaîne
- doivent être remplacées en cas de présence de dommages d'ébréchure, d'écartement, de distortion et de corrosion sévère
- doivent être remplacées si la longueur de l'écartement excède la limite d'usage selon la norme ISO 7592

Limite d'usage de la longueur de l'écartement:

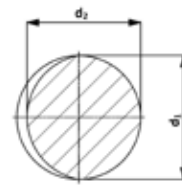
- 2% si manipulation mécanique
- 3% si manipulation manuelle
- mesurée au delà de 5, 7, 9, 11 degrés de la chaîne

- doivent être remplacées s'il existe un amincissement du diamètre de la chaîne de + de 10% à quelque position que ce soit du maillon de chaîne ($d_m = (d_1 + d_2)/2 \leq 0,9 \cdot d_n$)

- d_n ... diamètre nominal de la chaîner



Chaines a acier profilé



chaines a acier rond

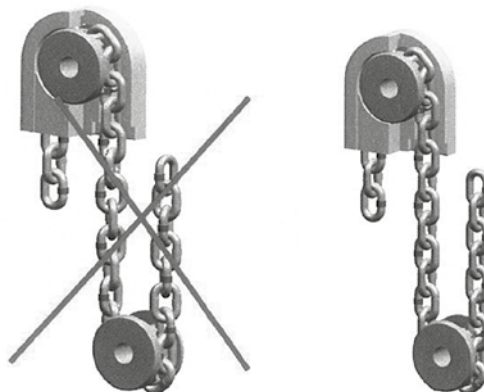
- ne doivent pas être déformées par les parties connecteurs du palan. La chaîne connectant les parties devra être conçue pour permettre 5% minimum de mouvement libre relatif à largeur intérieure du lien de la chaîne.
- en plus des consignes mentionnées ci-dessus, l'article 9 de la norme EN standard 818-7 (notice d'utilisation) est obligatoire

2. Instruction d'installation

- Toute pince de connection, étiquettes de grade et de marquage doivent être retirées de la chaîne avant d'être montées sur le palan!
- Nous conseillons que les maillons de la chaîne verticaux soient montés avec les joints soudés vers l'intérieur dans la roue dirigeant le palan (Fig 1):



- Pour les palans avec chutes à deux chaînes ou plus, vous devez faire attention à ne pas monter la chaîne en position de torsion:



3. EC – Declaration de conformité

comme définie par la directive EC 2006/42/EG, annexe II A

Nous soussignons,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg,

déclarons par la présente que le produit

Chaîne de palan PEWAG, de type chaîne d'acier rond ou profilé

répond aux dispositions suivantes

directive de machinerie EC 2006/42/EC

Normes harmonisées appliquées:

EN 818,1 Chaînes de levage à maillons courts – Sécurité –
Partie 1: Conditions générales de réception
EN 818,7 Chaînes de levage à maillons courts. Sécurité.
Partie 7: Chaînes de tolérance serrée pour les palans, classe T
(Types T, DAT et DT)

Normes appliquées:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains - Guidelines
to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Directeur général

4. EC – Declaration d'incorporation

comme défini par la directive EC 2006/42/EG

Nous soussignons,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

déclarons par la présente que la mise en service du produit

chaîne à palan pewag, de type chaîne à acier rond ou profilé

ne peut être incorporé à une machinerie que si celle-ci a été
déclarée comme répondant aux dispositions suivantes:

EC machinery directive 2006/42/EC

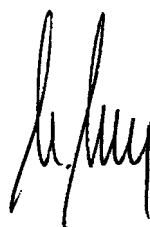
Normes harmonisées appliquées:

EN 818,1 Chaînes de levage à maillons courts – Sécurité –
Partie 1: Conditions générales de réception
EN 818,7 Chaînes de levage à maillons courts. Sécurité.
Partie 7: Chaînes de tolérance serrée pour les palans,
classe T (Types T, DAT et DT)

Normes appliquées:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T,
(types T, DAT and DT), fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains -
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists Japanese Industrial
Standard

Kapfenberg, 1.1.2021



pewag austria GmbH
D.I. MAG. Ägyd Pengg
Directeur général



Declaration de conformite



comme define par la directive EC 2006/42/EG, annexe II A

Nous soussignons,

pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg

declarons par la présente que le produit

**Chaine de palan pewag, de type chaine d'acier rond
ou profilé**

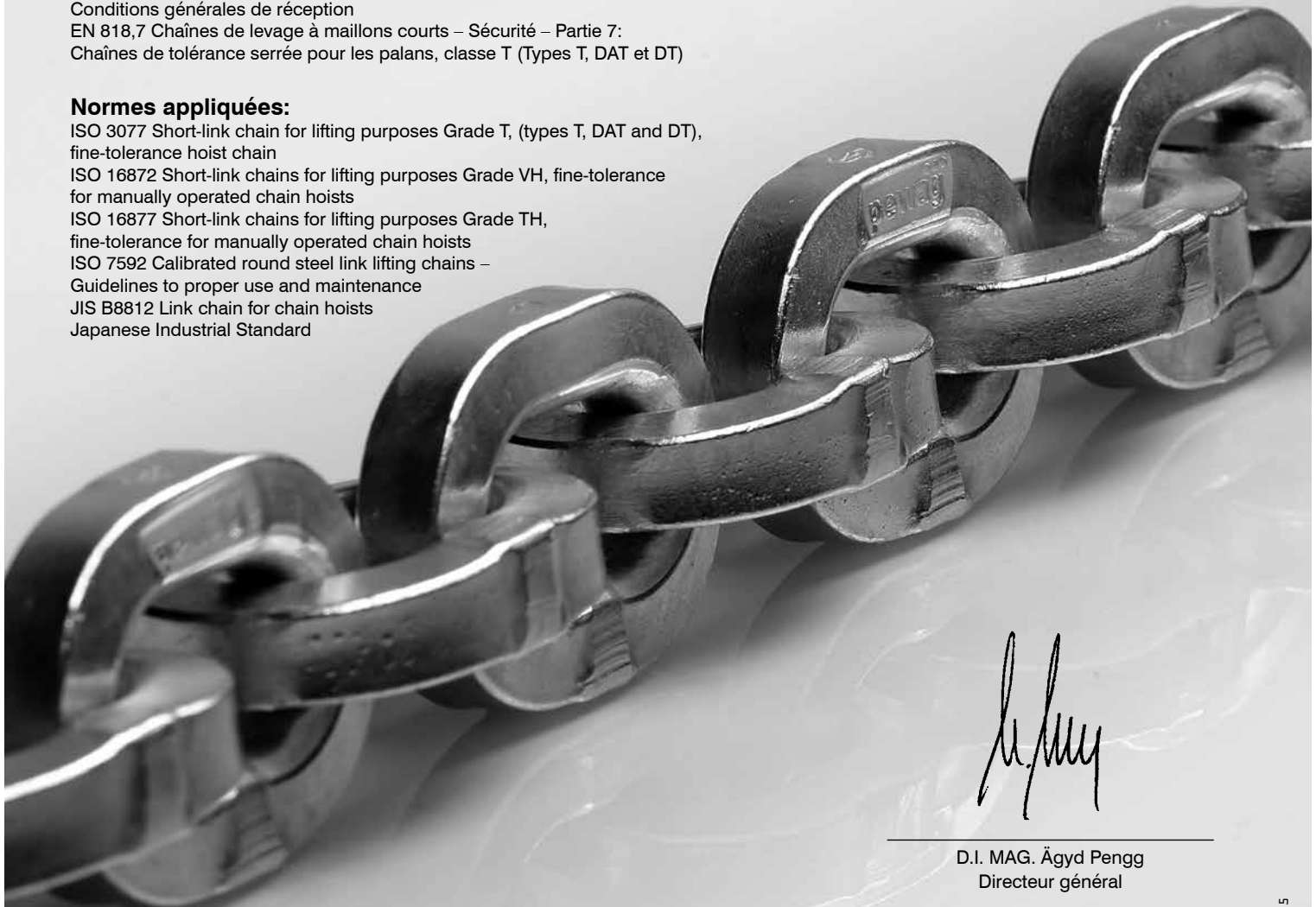
répond aux dispositions suivantes:
directive de machinerie EC 2006/42/EC

Normes harmonisées appliquées:

EN 818,1 Chaînes de levage à maillons courts – Sécurité – Partie 1:
Conditions générales de réception
EN 818,7 Chaînes de levage à maillons courts – Sécurité – Partie 7:
Chaînes de tolérance serrée pour les palans, classe T (Types T, DAT et DT)

Normes appliquées:

ISO 3077 Short-link chain for lifting purposes Grade T, (types T, DAT and DT),
fine-tolerance hoist chain
ISO 16872 Short-link chains for lifting purposes Grade VH, fine-tolerance
for manually operated chain hoists
ISO 16877 Short-link chains for lifting purposes Grade TH,
fine-tolerance for manually operated chain hoists
ISO 7592 Calibrated round steel link lifting chains –
Guidelines to proper use and maintenance
JIS B8812 Link chain for chain hoists
Japanese Industrial Standard



D.I. MAG. Ägyd Pengg
Directeur général