

ACCESSOIRES DE LEVAGE.

Version 3 du catalogue principal | Français



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT : EXPLICATION DES SYMBOLES.

Cette vue d'ensemble a pour unique objectif d'expliquer les symboles utilisés dans le catalogue. Les valeurs ou caractéristiques réelles (ici remplacées par « X ») se trouvent sur les pages dédiées au produit respectif.

X:1

Coefficient de sécurité (ex 4:1) pour les accessoires de levage (4 x la CMU nominale avant rupture).



Tous les éléments porteurs sont 100 % testés électromagnétiquement et sont garantis sans fissure.

**-XX°
XXX°C**

Plage de température de fonctionnement des accessoires de levage sans réduction permanente de la capacité de charge.

**XXX°C
max.**

Température de fonctionnement maximale des accessoires de levage avec réduction de la CMU en pourcentage selon le produit.



Simplification du contrôle et de la documentation. Avec le RUD BLUE-ID SYSTEM (puce RFID intégrée).

**DGUV
TEST**

L'accessoire a été homologué par le DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung = organisme d'assurance & accidents Allemand) et possède le certificat correspondant.

**DNV
TEST**

Avec certification DNV. Le produit est adapté aux applications maritimes et offshore.



Les produits pourvus de ce symbole peuvent être montés et sécurisés sans outil grâce au mécanisme auto-bloquant intégré.



A photograph of an industrial environment. In the foreground, a blue forklift is partially visible, with a yellow and black striped safety sign on its side. The background shows a complex network of metal pipes, walkways, and structural beams, typical of a factory or processing plant. A large white text box is overlaid on the right side of the image, containing the main headline and two paragraphs of text.

BIENVENUE DANS L'UNIVERS DE RUD.

PLUS QUE DES PRODUITS : VOTRE PARTENAIRE DE SOLUTIONS.

De la fabrication de moules et de l'industrie automobile au secteur offshore : les produits RUD sont synonymes d'innovation, de qualité, d'ergonomie et de sécurité. En tant qu'entreprise dynamique et active dans le monde entier, nous développons des systèmes de chaînes et des composants pour de nombreuses applications. Et nous le faisons depuis 150 ans. À cela s'ajoutent 40 ans d'expérience dans la technique du levage et la sécurisation des charges avec 1 000 variantes de points d'ancrage différentes répondant aux exigences les plus élevées.

Mais RUD propose bien plus que de simples produits. Notre objectif est de toujours vous fournir la solution idéale répondant à vos exigences spécifiques. Nous vous aidons également avec des conseils et des services bien planifiés afin de transformer vos projets en véritables succès.

Bienvenue chez RUD.

SOMMAIRE.



NOTRE DEVISE	6-7
EFFICACITÉ ET SÉCURITÉ	8-9
LES GRANDES ÉTAPES DE RUD	10-11
CONFIGURATION OPTIMALE D'ÉLINGUES EN CHÂÎNES	12-17
GRADES	18-19
AVANTAGES DES CHÂÎNES ICE ET VIP	20-23
LÉGER ET HAUTE PERFORMANCE : RUD ICE	26-27
LES ACCESSOIRES DE LEVAGE RUD EN QUALITÉ VIP	28-29
RUD DIGITAL WORLD	30-33
VUE D'ENSEMBLE DE LA CMU	36-37

LE KIT D'ÉLINGAGE RUD ICE	38-69
OPTIONS DE COMBINAISON ICE	42-43
ACCESSOIRES DE LEVAGE ICE	44
ICE-KZA PLAQUETTE D'IDENTIFICATION ICE	45
IAK / IBK-RG-1 / -RG-2 / -RG-4 MAILLES DE TÊTE ICE STANDARD	46-47
ISAK-RG-1 / -RG-2 / -RG-4 MAILLES DE TÊTE ICE SPÉCIALES	48-49
ICE CCS-FASTLOX MANILLE À CHAPE ICE AVEC FERMETURE RAPIDE	50
IVS MAILLON D'ASSEMBLAGE ICE	52
IVH CROCHET DE REDUCTION ICE	53
IH CONNECTEUR ICE-H	54
IMVK GRIFFE DE RACCOURCISSEMENT ICE	55
IW BALANCIER ICE	56-57
ICE-CURT-K TENDEUR ICE AVEC POIGNÉE DE VERROUILLAGE POUR LE LEVAGE	58
ISH CROCHET ICE-STAR	59
IWH CROCHET DE FONDERIE ICE	60
IMEG CROCHET D'ÉLINGUE OVALE ICE POUR BENNE	61
IAGH CROCHET À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE À CHAPE ICE	62
IMAGH CROCHET À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE À CHAPE ICE POUR BENNE	63
IRG CONNECTEUR À CHAPE ICE	64
KIT D'ÉLINGAGE ICE MINI	66-67
PIÈCES DÉTACHÉES ICE	68-69

LE KIT D'ÉLINGAGE RUD VIP	70-127
OPTIONS DE COMBINAISON VIP	78-79
ACCESSOIRES DE LEVAGE VIP	80
VIP-KZA PLAQUETTE D'IDENTIFICATION VIP	81
VBK-1 / -2 MAILLE DE TÊTE VIP POUR PETITS CROCHETS DE CHARGE	82-83
VAK-1 / -2 / -4 MAILLE DE TÊTE VIP STANDARD	84-85
VSAK-1 / -2 / -4 MAILLES DE TÊTE VIP SPÉCIALES	86-87
UW-PP + VWA ÉMERILLON UNIVERSEL POWERPOINT + ADAPTATEUR ÉMERILLON VIP	88
PP-X-B MAILLE DE TÊTE SPÉCIALE VIP – CONSTRUCTION LÉGÈRE	89
VVH CROCHET DE REDUCTION VIP	90
VMVK MULTIGRIFFE DE RACCOURCISSEMENT VIP	91
VV GRIFFE DE RACCOURCISSEMENT VIP	92
VGIL RACCORD D'ISOLATION ÉLECTRIQUE VIP	93
VV-SCH / VC-SCH MANILLE VIP À CONNEXION UNIVERSELLE / MANILLE VIP À HAUTE RÉSIDENCE	94
VV-GSCH / OCTOPUS MANILLE VIP À CHAPE / MANILLE AVEC POULIE VIP	95
VIP CCS-FASTLOX MANILLE À CHAPE VIP AVEC FERMETURE RAPIDE	96
VVS ACCESSOIRE DE REDUCTION VIP	98
VIP-DOMINATOR ACCESSOIRE DE CONNEXION POUR CHAÎNES SANS FIN	99
VW BALANCIER VIP	100-101
VCB POULIE À CHAÎNES VIP	102
VCG MAILLON DE CONTRÔLE VIP	103
VSRS PALONNIER VIP FIXE	104
VSRV PALONNIER VIP RÉGLABLE	105
VCGH CROCHET COBRA VIP AVEC LINGUET DE SÉCURITÉ	106
VCÖH CROCHET COBRA VIP À CAILLET AVEC LINGUET DE SÉCURITÉ	107
VWH CROCHET DE FONDERIE VIP	108
VAGH-S CROCHET À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE VIP	109

VBMHWA CROCHET DE TREILLIS SOUDÉ VIP	110
HWA ADAPTATEUR ÉMERILLON VIP D'ÉLÉVATEUR	111
VCH CROCHET À CONTAINERS VIP – 12,5t	112
VCH-K 16 CROCHET À CONTAINERS VIP – 10t	113
VCH-SL 22 CROCHET À CONTAINERS VIP – 20t	114
VERG AXE DE CONNEXION À CHAPE VIP	115
VRG CONNECTEUR À CHAPE VIP	116
KIT D'ÉLINGAGE VIP MAXI	118-123
KIT D'ÉLINGAGE VIP MINI	124-125
PIÈCES DÉTACHÉES VIP	126-127

PLAQUETTES D'IDENTIFICATION RUD	130-131
OUTILS DE CONFIGURATION RUD	132-133
INSPECTION DES ACCESSOIRES DE LEVAGE	134-137
BUDDYtron – L'APPLICATION	138
NOTRE PRÉSENCE MONDIALE	139



Une épaisseur nominale toujours inférieure au grade 80.

Grâce à leur solidité extrême, les chaînes RUD fabriquées à partir du matériau ICE breveté peuvent remplacer les chaînes de grade 80 de l'épaisseur nominale directement supérieure. Avantage essentiel : une chaîne d'arrimage ou un accessoire de levage ICE a un poids 30 % plus léger et possède une ergonomie de travail nettement supérieure.



Une CMU supérieure avec le même diamètre.

Les chaînes et les composants RUD de grade 100 (VIP) offrent une CMU jusqu'à 30 % plus élevée que le grade 80 avec le même diamètre de chaîne. Cela signifie que les chaînes VIP partir de 20 mm sont toujours plus fines d'un diamètre nominal tandis que leur poids est réduit de jusqu'à 50 %.

NOTRE EXIGENCE : LA PLUS HAUTE QUALITÉ, LA MEILLEURE ORIENTATION CLIENT.

L'innovation, la perfection et la volonté de créer une valeur ajoutée pour nos clients : les éléments clés qui font la passion de RUD. En tant que groupe de réflexion technologique, nous établissons régulièrement des normes en matière de sécurisation et de levage de charges avec nos équipements d'élingage et d'arrimage.

Nos sites de production de chaînes comptent parmi les plus modernes dans leur genre. Ils emploient des spécialistes hautement qualifiés qui ne se reposent pas sur leurs lauriers. En effet, notre réflexion est centrée sur la satisfaction des besoins du client et le bénéfice maximal pour l'utilisateur. Le partenariat à long terme avec nos clients, leur satisfaction et leur confiance sont au centre de nos préoccupations.

RUD, FABRICATION ALLEMANDE.

Tous les produits RUD pour le levage et le déplacement de charges ont un point commun important : ils sont développés et fabriqués par nos soins en Allemagne. Au sein d'alliances R&D avec des instituts de recherche, des universités, des fournisseurs et des clients. Avec beaucoup de savoir-faire, une grande créativité et une technologie de pointe. Cela donne des produits et des solutions d'une qualité de matériau exceptionnelle, d'une grande robustesse et d'une ergonomie exemplaire. En bref : la qualité Made in Germany, fabriquée par RUD.



À L'AISE PARTOUT DANS LE MONDE.

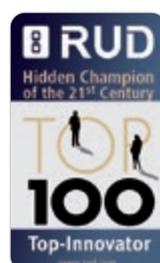
Non seulement nos produits, mais aussi la compétence en matière de solutions et de conseils de RUD sont à votre disposition dans le monde entier. Vous pouvez pour cela compter sur notre grand réseau de filiales, de sociétés associées et de partenaires commerciaux spécialisés RUD. Par ailleurs, il y a également des utilisateurs satisfaits par les solutions de levage et d'arrimage RUD dans presque tous les secteurs industriels.

QUAND LA TRADITION A RENDEZ-VOUS AVEC L'AVENIR.

RUD est toujours un précurseur dans les développements importants. Une grande partie de ce qui est considéré aujourd'hui comme la norme en matière de levage et d'arrimage provient du groupe de réflexion RUD. En 1953, RUD fut le premier fabricant de chaînes à recevoir la certification H1 pour les chaînes à haute rigidité. En 1972, elle a été la première entreprise à recevoir l'homologation pour la classe de qualité 8 (H1-8) et en 2007 pour les chaînes en acier rond de la classe de qualité 12 la plus élevée (D1-12) (ICE). Afin de simplifier les processus de contrôle, cela fait longtemps que nous équipons de série de nombreux produits de transpondeurs RFID et proposons un système, matériel et logiciel complet pour une gestion efficace des contrôles. Nos dernières grandes innovations : l'anneau de levage intelligent ACP-TURNADO pour éviter le chargement latéral (pire des cas) et le CCS-FASTLOX, notre première manille à chape à clipser pour un montage sans outil ainsi que le PIP-RAPIDO, notre premier anneau de levage auto-bloquant. Et nous avons encore beaucoup de projets pour l'avenir. Accompagnez-nous dans le futur.

PERFORMANCE EXCEPTIONNELLE.

Les nombreuses distinctions le prouvent : le pouvoir d'innovation et la qualité des performances de RUD sont exceptionnels – dans notre domaine et au-delà.



L'EFFICACITÉ EN MATIÈRE DE LEVAGE ET DE DÉPLACEMENT ? PARLONS-EN.

Gestion de la production, ingénierie mécanique :

« LE DÉPLACEMENT DES CHARGES DOIT ÊTRE NON SEULEMENT SÛR, MAIS AUSSI RENTABLE. »

« Lorsque l'on déplace chaque jour des charges lourdes et de grande valeur, une rentabilité élevée est tout aussi importante que la sécurité. C'est pourquoi nous avons besoin de produits dont la qualité ne fait aucun doute et qui répondent parfaitement à nos exigences élevées. Une longue durée de vie grâce à des matériaux modernes et une finition de haute qualité est un critère de rentabilité très important. Mais nous attachons également une grande importance à la simplicité d'utilisation. Parallèlement, il nous faut un partenaire qui puisse nous conseiller sur des projets très spéciaux et nous proposer une solution de levage sur mesure. Car parfois, la sécurité et la rentabilité ne peuvent être garanties que par une solution individuelle. »

Conseil technique, groupe RUD :

« POUR NOUS, L'AVANTAGE CLIENT EST TOUJOURS AU PREMIER PLAN. ET CELUI-CI N'EST JAMAIS À SENS UNIQUE. »

« Chez RUD, nous avons un objectif clair : répondre aux besoins de nos clients de la meilleure façon possible. Tant pour les « produits standard » que pour les solutions spéciales. Nos technologies de matériaux modernes telles que ICE 120 et VIP 100 ont établi des normes dans de nombreux secteurs. Cela rend nos produits non seulement extrêmement fiables et résistants à l'usure, mais leurs confère également une ergonomie exemplaire grâce à des idées ingénieuses et des avantages évidents en terme de poids. La particularité : pour les défis de levage ou de transport très particuliers, nous sommes aux côtés de nos clients en les conseillant et en les soutenant activement. Nos experts sont à l'écoute, apportent des conseils détaillés et développent ensuite une solution très concrète parfaitement adaptée à la tâche correspondante. Qu'il s'agisse d'une nouvelle application de levage ou du transport de charges très spéciales. »



PLUS D'INFOS SUR
LES SOLUTIONS DE RUD.



DATES CLÉS RUD.

1875

Fondation de la société
« Rieger & Dietz Kettenfabrik »
par Carl Rieger et
Friedrich Dietz à
Aalen-Unterkochen.



1953

RUD est le premier fabricant
de chaînes à recevoir la
certification H1 pour les chaînes
de qualité à haute rigidité.



1967

Premier fabricant de chaînes
avec l'homologation pour
la classe de grade 50 (H1-5).

1981

Conception des premiers
anneaux de levage RBG
(anneau à paliers à visser) et RBS
(anneau à paliers à souder).



1985

Élargissement de la gamme
de anneaux de levage avec
les anneaux LBS (anneau arqué
à étrier à souder) et LBG (anneau
arqué à étrier fileté).



1994

Premier fabricant de chaînes
avec homologation pour
la qualité spéciale VIP 8S
(H1-8S) avec une capacité
de charge jusqu'à 30 %
supérieure au grade 80.



VRS premier anneau
à oeil rotatif.



1945

Début de la production industrielle
de chaînes de qualité.



1972

Premier fabricant de chaînes
avec l'homologation pour
la classe de grade 80 (H1-8).



1990

WBG (anneau émerillons
à maillon fileté).



1992

Certification du système
de gestion de la qualité selon
DIN/ISO 9001.



Certification comme premier fabricant
de chaînes avec système intégré
de gestion de la qualité et de gestion de
l'environnement selon ISO 9001/14001.

2006

Homologation
du grade 100 (VIP)
(H1-10).



2007

Homologation DNV comme fabricant de chaînes à fil rond et d'accessoires pour le levage, l'arrimage et le remorquage conformément aux prescription GL pour les matériaux métalliques (certificat WZ 1218 HH 3).

Premier fabricant de chaînes avec l'homologation pour la classe de qualité 12 ou grade 120 (ICE) (D1-12).



2010

W-ABA – premier point de levage rigide chargeable dans toutes les directions.



2016

VLBG-PLUS – avec une capacité de charge en Ø supérieure de 45 %.



2019

RUD ACP-TURNADO – le premier anneau de levage dont l'étrier se tourne automatiquement dans la direction de la traction.



2024

Logiciel de calcul pour anneaux de levage RUD – pour trouver rapidement, facilement et en ligne l'anneau de levage adapté pour chaque application de levage.



Application RUD BUDDYtron – le guide professionnel numérique sur le levage des charges.



2014

RUD est le premier fabricant de dispositifs d'arrimage et de levage à équiper de nombreux produits de transpondeurs RFID. Le RUD BLUE-ID-SYSTEM facilite le contrôle réglementaire des équipements.



Présentation de la révolution ICE-BOLT dans la technique de vissage.



2022

Logiciel de calcul pour élingues de levage RUD – six étapes simples vers l'élingue à chaîne parfaite pour chaque application de levage.



2024

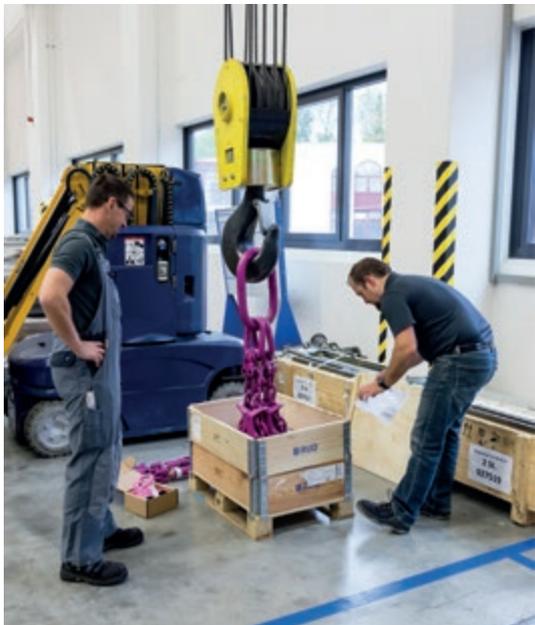
CCS-FASTLOX – la première manille à chape à clipser pour le montage sans outil. De RUD.



PIP-RAPIDO – le premier anneau de levage auto-bloquant de RUD. Montage rapide et sans outil.

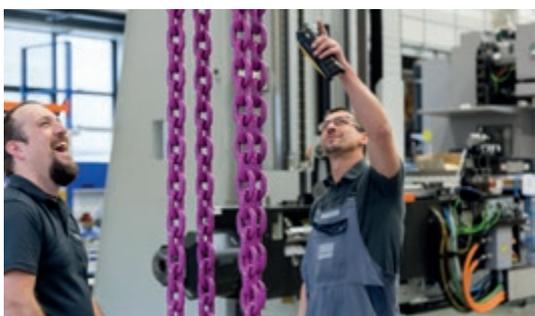


CONFIGURATION OPTIMALE D'ÉLINGUES EN CHAÎNE.



DE LA MAILLE DE TÊTE AU COMPOSANT FINAL : CE QUE VOUS DEVEZ PRENDRE EN COMPTE.

De la maille de tête au composant final : la configuration d'élingues en chaîne est pleine de défis. La sécurité et l'efficacité sont nos priorités. En tant que spécialiste reconnu dans le monde entier dans le domaine du levage et du déplacement de charges, nous vous assistons dans vos tâches de levage quotidiennes. Avec nos kits d'élingage ICE et VIP, par exemple, nous avons créé la base qui assure que les composants RUD présentant une CMU différente ne puissent pas être combinés de manière accidentelle. Sur les pages suivantes, vous apprendrez comment configurer votre élingue personnalisée de manière optimale pour vos applications.



MAIS QU'EST-CE QU'UNE ÉLINGUE EN CHAÎNE ?

Dans l'univers des accessoires de levage, les élingues en chaîne forment le lien entre l'élément porteur et la charge. Elles sont constituées de plusieurs composants. Les élingues peuvent être acquises totalement configurées en fonction du poids, de la taille et de la forme de la charge.

Les composants d'une élingue sont les suivants :

- Maille de tête
- Chaînes (en un ou plusieurs brins)
- Composant d'extrémité (par ex. crochets)
- Éléments de connexion (pour relier deux chaînes)
- Éléments de raccourcissement (pour raccourcir les chaînes)
- Autres éléments (par ex. balancier)

QUEL EST L'AVANTAGE D'UNE ÉLINGUE EN CHAÎNE LORS DU LEVAGE ?

Les élingues en chaîne peuvent être configurées de manière très flexible en fonction de la charge à lever. Les composants et les CMU disponibles sont nombreux, afin de pouvoir effectuer un grand nombre de tâches de levage avec une même élingue. Par exemple, la chaîne d'une élingue peut être rallongée ou raccourcie de manière très simple avec des composants spéciaux. Cela permet d'adapter la longueur des brins de la chaîne à la forme, à la répartition du poids ou au centre de gravité de la charge.

À QUELLES EXIGENCES UNE ÉLINGUE EN CHAÎNE DOIT-ELLE RÉPONDRE ?

L'approbation.

Les normes DIN EN 818, DIN EN 1677 et E DIN 21061 garantissent un maximum de sécurité dans la fabrication des chaînes. Les accessoires de levage approuvés et testés en conformité avec ces normes internationales sont autorisés par le DGUV (Organisme allemand des accidents du travail et des maladies professionnelles) à porter ce qu'on appelle le poinçon H. Vous accordez beaucoup d'importance à la qualité et à la sécurité ? Alors vérifiez si vos accessoires de levage présentent un poinçon H.



L'identification.

Chaque chaîne de levage comporte une plaquette d'identification du fabricant qui doit être fixée à la chaîne de manière permanente. Celle-ci fournit, entre autres, des informations relatives à la CMU, au diamètre nominal et au grade. Il est interdit d'utiliser la chaîne en cas d'absence de plaquette car les valeurs caractéristiques importantes de la chaîne et donc celles de l'élingue ne peuvent pas être déterminées. Les plaquettes d'identification VIP et ICE de RUD servent également de gabarit de chaîne.



Le coefficient de sécurité.

Un coefficient de sécurité de 4 est requis par la loi pour les chaînes de levage. Cela signifie que le fabricant doit prouver que la charge de rupture des chaînes de levage correspond à au moins quatre fois sa limite de charge (CMU).

Par ailleurs, puisque les câbles métalliques et les accessoires de levage textiles présentent un allongement inférieur sous charge et donc une capacité d'absorption de l'énergie inférieure à celle des chaînes de levage, des coefficients de sécurité plus élevés (5 ou 7) s'appliquent pour eux.



Attention : si vous assemblez les élingues par vous-même, vous ne devez utiliser que des chaînes de levage ! Les chaînes d'arrimage ne sont pas autorisées pour les applications de levage, car elles ont un coefficient de sécurité différent de celui des chaînes de levage.

CONFIGURATION D'UNE ÉLINGUE EN CHAÎNE : À QUELLES QUESTIONS DEVEZ-VOUS RÉPONDRE ?

Pour sélectionner les composants adaptés à la création d'une élingue en chaîne, vous devez d'abord répondre à des questions importantes. Dès lors que vous en connaissez les réponses, nous vous recommandons d'utiliser notre **configurateur numérique d'élingues** à l'adresse www.rud.com. Saisissez-y toutes les valeurs demandées, vous recevrez ensuite des recommandations précises pour votre élingue.

1. Quelle charge (poids) doit être transportée ou levée à l'aide de l'élingue en chaîne ?

Pour sélectionner les chaînes de levage et les autres composants d'élingue avec la bonne CMU, vous devez connaître le poids de la charge à soulever. Il s'agit de la valeur la plus importante dont vous avez besoin pour le calcul de votre élingue.

2. Combien de brins l'élingue doit-elle comporter ?

Les charges qui doivent être soulevées en utilisant une élingue en chaîne possèdent parfois des anneaux de levage déjà montés ou d'autres options d'attache. Leur nombre dépend de facteurs tels que la symétrie ou l'asymétrie, le centre de gravité et la forme de la charge. Dans la mesure du possible, toutes les options d'attache doivent être utilisées pour l'opération de levage. Le nombre de brins de l'élingue utilisée dépend donc de leur quantité. Une élingue peut comporter jusqu'à quatre brins. Attention : conformément au EN 818-6 A.1.3.5, la CMU d'un brin s'applique en cas de chargement asymétrique d'une élingue à multiples brins.

3. Quelle longueur utile l'élingue doit-elle présenter ?

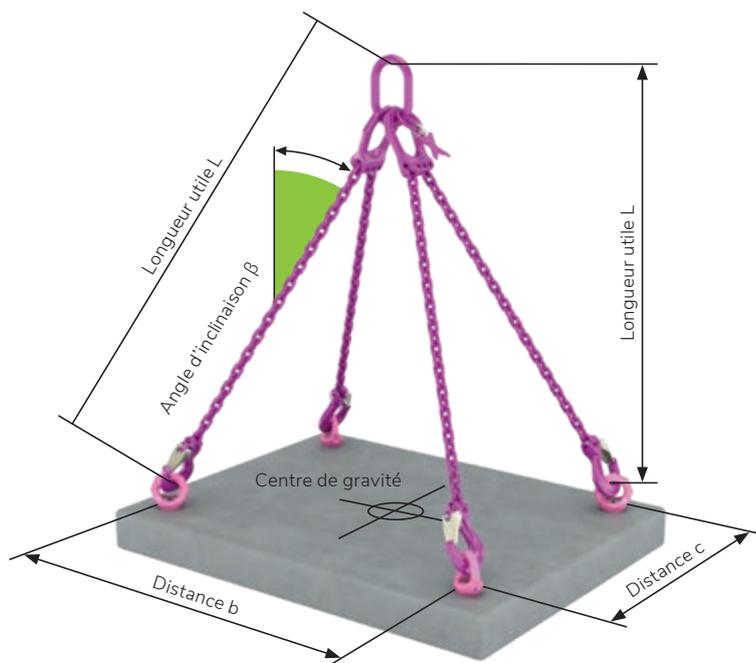
En fonction de la hauteur de la pièce, de la hauteur d'utilisation et de la taille de la charge, vous aurez besoin d'une longueur utile différente pour votre élingue. L'angle d'inclinaison admissible β de l'élingue, qui est indiqué dans ce catalogue pour chaque élingue, est également très important. Il doit être situé entre 0° et 60° (calculé à partir de la verticale). Si l'angle d'inclinaison β est supérieur à 60° , vous devez augmenter la longueur utile de l'élingue afin que l'angle redevienne inférieur à 60° .

4. Quelle est la distance entre les anneaux de levage existants ?

La distance entre les options de levage utilisées a un impact sur l'angle d'inclinaison β de l'élingue. La distance est donc prise en compte dans la formule de calcul de l'élingue optimale.

LOGICIEL DE CALCUL.

Utilisez notre nouveau logiciel de calcul pour élingues : www.lifting-planner.com





Charge symétrique
Centre de gravité central



Charge asymétrique
Centre de gravité décentré



Chaîne sans fin avec charge



5. Où se trouve le centre de gravité de la charge ?

Il existe des exigences différentes pour l'élingue que vous utilisez en fonction du fait que la forme de la charge à soulever est symétrique ou asymétrique. Alors que, par exemple, une charge symétrique peut être soulevée avec une élingue à un seul brin, une élingue à chaînes de levage ou à différentes longueurs est habituellement nécessaire ou au minimum recommandée pour une charge asymétrique.

6. Dois-je utiliser une chaîne sans fin ?

Une chaîne sans fin peut être utilisée, par exemple, si la charge ne comporte pas d'anneaux de levage ; en d'autres termes, si vous devez créer des anneaux de levage par vous-même. Si vous utilisez une chaîne sans fin avec étranglement, la CMU de l'élingue est réduite de 20 % ; cela a déjà été pris en compte dans les informations relatives à la CMU dans ce catalogue. Cependant, en raison des efforts impliqués, vous ne devez pas utiliser une chaîne sans fin s'il existe d'autres options d'élingage. Attention : ne pas utiliser de chaînes d'équipement de levage enroulées autour des charges !

7. Dans quel environnement de travail l'élingue va-t-elle être utilisée ?

Le type d'environnement de travail a également une influence sur le choix des composants d'élingue. Les composants VIP de RUD (grade 100) autorisent par exemple des températures de fonctionnement entre -40 et 200 °C, pour les produits ICE (grade 120) les températures sont situées entre -60 et 200 °C (sans réduction de CMU dans chaque cas). Dans les conditions difficiles, les composants ICE sont recommandés en raison de leur matériau particulièrement résistant à l'usure. De plus, en raison de leur poids inférieur à celui du grade 80, les composants ICE offrent des avantages incomparables lorsqu'il est crucial d'utiliser le matériau le plus léger.

ERREURS ET RESTRICTIONS DANS L'UTILISATION DES ÉLINGUES.

- Utilisation de chaînes sans autorisation DGUV ni plaquette.
- Combinaison de chaînes de diamètre nominal / CMU différente.
- Nœuds sur les chaînes pour les raccourcir.
- Chargement de chaînes torsadées.
- Déplacement des chaînes en les traînant au sol.
- Absence de protection des chaînes contre les charges à bords tranchants.
- Utilisation de chaînes d'équipement de levage enroulées autour des charges.

CRITÈRES DE SÉLECTION POUR LES COMPOSANTS D'ÉLINGUE : QUELS ÉLÉMENTS DOIVENT ÊTRE PRIS EN COMPTE ?

Une série de critères de sélection s'applique également aux composants individuels des élingues. Notre recommandation générale est la suivante : il convient de toujours sélectionner une élingue en fonction de la manière et de l'endroit où vous souhaitez l'utiliser. Si vous assemblez plusieurs élingues selon ce principe, vous garantissez un assemblage à la fois économique et sûr.

MAILLES DE TÊTE.

1. Forme et conception du crochet de grue. Les tailles des crochets et de la maille de tête doivent correspondre. Les crochets sont disponibles en diverses tailles. Il convient de tenir compte de la taille requise de la maille de tête car celle-ci doit être supérieure d'au moins 20 % à la largeur du crochet. Il existe également des crochets de grue fixes ou mobiles, des crochets de grue simples ou doubles ainsi que bien d'autres crochets.

2. Poids de la charge. Sélectionnez la CMU de la maille de tête en fonction du poids de la charge. Cette information se trouve dans les tableaux relatifs aux produits dans ce catalogue.

3. Nombre de brins de l'élingue. La dimension de la maille de tête doit correspondre au nombre de brins requis.



ÉLÉMENTS DE RACCOURCISSEMENT.

1. Type de raccourcissement.

Pour un raccourcissement approximatif et rapide, nous recommandons la multigriffe de raccourcissement RUD. Celle-ci est captive tout en étant intégrée dans la chaîne et déplaçable. Autre avantage : avec la multigriffe de raccourcissement, la CMU de l'élingue n'est pas réduite. Une alternative est le crochet de raccourcissement à protection de chaîne. Les griffes de raccourcissement RUD et les crochets de raccourcissement RUD sont tous deux conformes à la norme DIN 5692.

Le tendeur à baïonnette RUD est idéal pour un réglage de longueur précis et variable à l'infini. Il s'agit de la solution idéale si, par exemple, la charge doit être placée à l'horizontale avec précision afin d'éviter les dommages.

2. Options de manipulation.

L'épaisseur nominale de l'élingue doit bien entendu correspondre à l'élément de raccourcissement. Mais il est également important de savoir dans quelle mesure l'élingue doit être accessible pendant l'ajustement. Tandis que le crochet de raccourcissement RUD est fermement monté sur la chaîne de levage, la multigriffe de raccourcissement peut être déplacée dans le brin tel que mentionné ci-dessus.

COMPOSANTS FINAUX.

1. Connexion aux accessoires de levage.

Assurez-vous que la chaîne de levage et le composant final de l'élingue présentent le même grade. Il ne faut donc pas combiner un composant ICE (grade 120) et un composant VIP (grade 100) et ne surtout pas les combiner avec d'autres marques. Exceptions : le RUD ICE-CURT-K, uniquement disponible en ICE, peut être combiné avec des composants VIP ; la CMU de l'élingue globale dépendra cependant du grade des autres composants. Vous pouvez également utiliser une pièce H et des manilles VIP pour les composants VIP et ICE.

2. Connexion avec l'anneau de levage sur la charge.

Le composant final doit correspondre au type et à la taille de l'anneau de levage. Par exemple, un levage sécurisé n'est assuré que si l'œillet de l'anneau de levage se trouve sur la partie basse des crochets, c'est-à-dire si les crochets ne sont pas trop larges.

3. Type, taille et poids de la charge.

La CMU du composant final doit correspondre à la taille et au poids de la charge. Le type de charge est également décisif. Par exemple, il convient d'utiliser les crochets de treillis soudés RUD pour le levage de treillis soudés empilés.

QUELS ÉLÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES DEVEZ-VOUS PRENDRE EN COMPTE ?

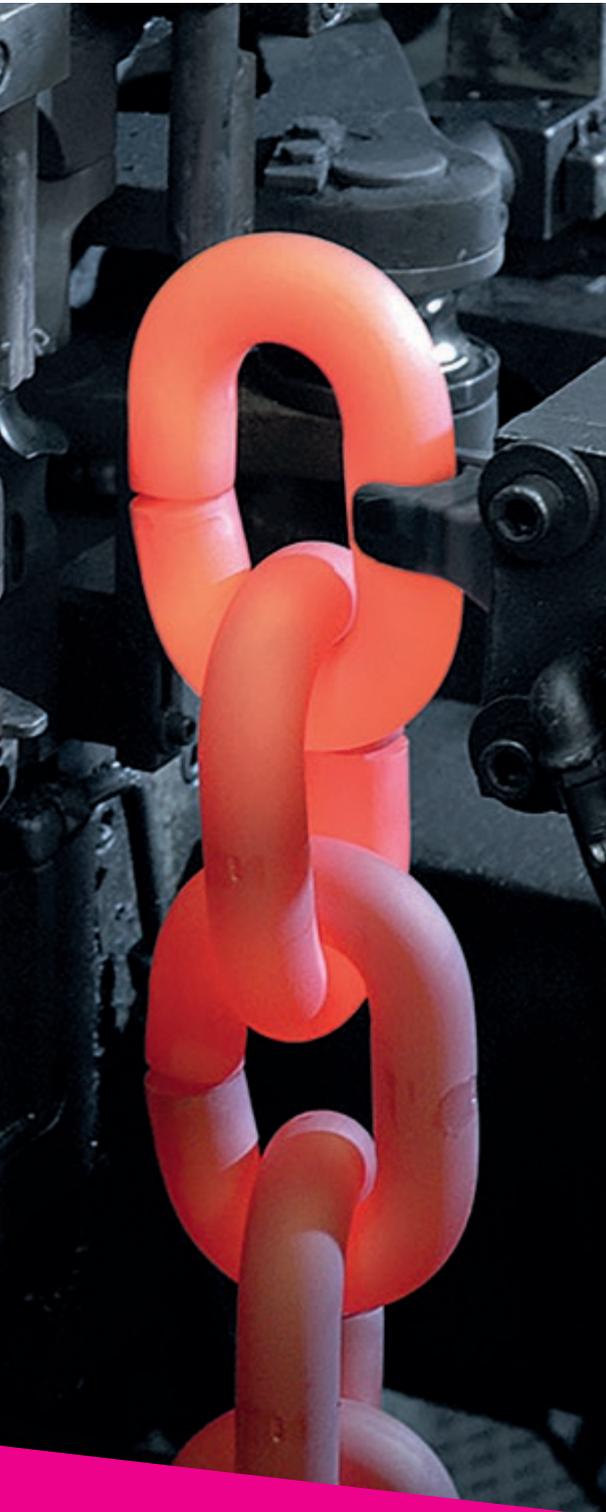
Selon la norme DIN EN 818, tous les composants et les chaînes de levage d'une élingue doivent toujours présenter le même diamètre nominal et le même grade (ne pas combiner des composants ICE et VIP). De plus, pour des raisons de sécurité, des composants de divers fabricants ne doivent pas être combinés, car les systèmes de connexion peuvent parfois être très différents.

N'appliquez jamais une charge à des chaînes de levage torsadées ! Lors du levage, les chaînes peuvent soudainement se dérouler et la charge peut tomber brusquement. Il peut en résulter un endommagement des chaînes (jusqu'à leur rupture) ou de la charge. Tournez les chaînes avant le levage (règlement DGUV 109-017). De manière alternative, vous pouvez utiliser un adaptateur émerillon RUD dès le début.

Ne jamais réaliser de nœuds sur les chaînes pour les raccourcir ! Dans le cas contraire, des forces indéfinies et la CMU pourraient avoir un effet sur les mailles individuelles de la chaîne pendant le levage. Cela peut engendrer un endommagement dangereux des chaînes de levage.

Si vous utilisez les chaînes de levage de l'élingue sur des arêtes vives, assurez-vous de protéger la chaîne d'un endommagement dangereux l'aide d'une protection pour arêtes. Important : la CMU admissible des brins des chaînes est réduite de 20 % en cas d'absence de protection des bords adaptée.

INFORMATIONS IMPORTANTES À PROPOS DES GRADES.



CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LES GRADES, LES FORCES MINIMALES DE RUPTURE ET LES POINÇONS DE QUALITÉ.

Pour les chaînes de levage comme pour les autres types de chaînes, le grade est d'une importance majeure. Outre les désignations telles que « G 10 », on parle souvent de « classe de qualité 10 » ou encore de « grade 100 ». Cependant, bon nombre de personnes ne connaissent pas la technologie derrière ces désignations. Cela est expliqué ici de manière plus spécifique avec l'exemple des chaînes en acier rond d'un diamètre de 8 mm.

Comment les chaînes en acier rond sont-elles produites ?

Les chaînes en acier rond sont pliées à partir d'une section de câble et soudées en leur milieu. Le bourrelet de soudage est ensuite ébavuré. Après le soudage, les chaînes sont durcies en les chauffant à plus de 1 000 °C. Cela modifie la structure du matériau. Cette structure, qui assure une meilleure rigidité et une meilleure résistance, doit être conservée. Pour ce faire, les chaînes sont rapidement trempées à la température ambiante.

Qu'est-ce que la trempe ?

Les chaînes sont maintenant extrêmement rigides. En fonction de l'application, elles sont à nouveau trempées, c'est-à-dire chauffées à plus de 300 °C. Ce processus porte le nom de trempe. Bien qu'il réduise la rigidité, celui-ci augmente la dureté et améliore également de nombreuses autres propriétés des chaînes ICE.

Comment identifier le grade ?

En principe, vous ne pouvez pas identifier le grade des chaînes de l'extérieur. C'est pour cette raison que les chaînes se voient apposer pendant leur production un poinçon de qualité qui définit clairement leur grade. Dans le cas des chaînes de levage, il peut s'agir du poinçon « (H1) 8 » pour la classe de qualité 8 (grade 80) ou « (H1) 10 » pour la classe de qualité 10 (grade 100). Le H représente la « haute résistance » et est décerné par l'organisme allemand des accidents du travail et des maladies professionnelles (DGUV). Le chiffre placé après le H correspond au fabricant des chaînes. RUD ayant toujours été le premier fabricant à faire tester ses chaînes par le DGUV, le 1 représente toujours RUD.

Pour la classe de qualité classe 12 ou grade 120, l'organisme Allemand. C'est la raison pour laquelle RUD a été le premier fabricant de chaînes en acier rond à recevoir l'autorisation pour le grade 120 avec le poinçon (D1) 12 en 2007. Chez RUD, ces chaînes sont appelées chaînes ICE.



Comment déterminer le grade ?

Si ces chaînes pré-calibrées sont soumises à une charge de traction (F), celles-ci ne peuvent rompre qu'après avoir atteint ce que l'on appelle la valeur de charge de rupture minimale. Dans le cas du grade 80, des chaînes de 8 mm, cela peut être le cas si $F = 80\,000\text{ N}$ ($80\text{ kN} \approx 8\,000\text{ kp}$ [kg]). Pour déterminer le grade, vous avez besoin d'une autre valeur : la zone de la chaîne (les deux diamètres de câble), également appelée la section transversale chargée.

$$A = \frac{d^2 \times \pi}{4} \times 2$$

Pour un diamètre de 8 mm, la valeur lisse $A = 100\text{ mm}^2$.

$$A = \frac{8\text{ mm} \times 8\text{ mm} \times 3,14}{4} \times 2 = 100\text{ mm}^2$$

La résistance de l'acier est techniquement définie par la valeur σ_B (sigma B). Elle indique la force à laquelle un matériau rompt à une section transversale de 1 mm^2 . La valeur est appelée la force de rupture minimale. Elle est calculée selon la formule

$$\sigma_B = \frac{F}{A}$$

(force de rupture minimale spéc.)

Pour les chaînes de 8 mm, cela signifie : $\sigma_B = 80\,000\text{ N} / 100\text{ mm}^2 = 800\text{ N/mm}^2$

$$\sigma_B = \frac{F}{A} = \frac{80\,000\text{ N}}{100\text{ mm}^2} = 800\text{ N/mm}^2$$

(force de rupture minimale spéc.)

800 N correspond à environ 80 kg – classe de qualité 8, souvent appelé le grade 80. Si cette chaîne rompt au même diamètre et à une force de $100\,000\text{ N} = 10\,000\text{ kp}$ (kg), nous parlerons de classe de qualité 10 ou de grade 100. Chez RUD, ces chaînes sont appelées chaînes VIP. Une chaîne de classe de qualité 12 ou de grade 120 (chez RUD, il s'agit de la chaîne ICE) romprait ainsi à $120\,000\text{ N}$ ou $12\,000\text{ kp}$.

De plus, puisque les caractéristiques des chaînes d'élévateur sont différentes de celles des chaînes de levage, les chaînes d'élévateur présentent un poinçon indiquant des lettres plutôt que des chiffres pour informer de leur grade. Cela permet d'éviter les combinaisons dangereuses.

CHAÎNES ICE ET VIP : DES TECHNOLOGIES AUX AVANTAGES ESSENTIELS.

Les chaînes RUD ICE (grade 120) et VIP (grade 100) vous offrent des avantages considérables par rapport au grade 80 sous tous les aspects. Leur CMU élevée et leur poids relativement bas, leur meilleure ergonomie, leur dureté plus élevée ainsi que leur force de rupture plus élevée avec un allongement similaire à la rupture : tout cela font d'elles le choix économique pour une vaste gamme de tâches de levage.

CE QUE SIGNIFIENT LES ABRÉVIATIONS ICE ET VIP :

- ICE = Innovative Chain Evolution
(Évolution Innovante de Chaîne)
- VIP = Verwechslungsfrei in Pink
(anti-confusion en rose)

UN TRÈS BON RAPPORT QUALITÉ-PRIX GRÂCE AU DURCISSEMENT SPÉCIAL.

Qu'il fasse chaud ou froid, lorsque les chaînes ICE ou VIP sont utilisées dans des conditions difficiles, leur matériau breveté et le durcissement spécial fournissent des avantages incomparables pour l'utilisateur. Cela est particulièrement vrai lors de la manipulation des profilés en acier, par exemple pendant la manutention portuaire ou pendant les opérations d'élingage par étranglement. Par exemple l'endommagement des chaînes par frottement sur arêtes est considérablement réduit par rapport à une autre chaîne de plus faible résistance.

COMPARAISON DES GRADES EN PRENANT L'EXEMPLE D'UNE CHAÎNE À BRIN SIMPLE.



CMU	8 t	8 t
Diamètre nominal	13 mm	16 mm
Composants	IAK-RG-13 + IMVK-13 Chaîne ICE 13 x 39 NL 3 000 mm Crochets ICE-STAR 13	AK 1-16 + BSEK Chaîne 16 x 48 GK8 LN 3 000 mm GSH 16
Poids	20,5 kg = 100 %	27 kg = 130 %



CMU	6,7 t	5,3 t
Diamètre nominal	13 mm	13 mm
Composants	VAK-RG-13 + VMVK-13 Chaîne VIP 13 x 39 LN 3 000 mm VCGH 13	AK1-13 + BSEK Chaîne 13 x 39 GK8 LN 3 000 mm GSH 13
Poids	6,7 t = 125 t	5,3 t = 100 %

RÉSISTANCE À LA RUPTURE PLUS ÉLEVÉE – ALLONGEMENT CONSTANT LORS DE LA RUPTURE.

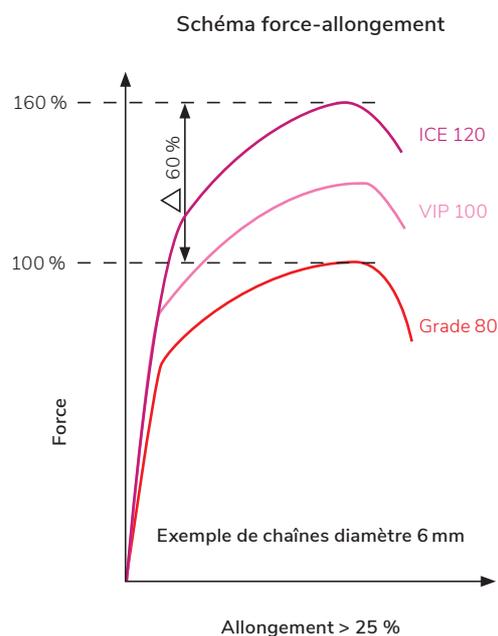
En dépit de la résistance à la rupture nettement plus élevée de 1 200 ou 1 000 N/mm² par rapport au grade 80 (800 N/mm²), l'allongement de rupture des chaînes ICE et VIP reste le même. Il est de $\geq 25\%$ dans l'état naturel noir et de $\geq 20\%$ avec un revêtement par poudrage rose. La résistance à la fatigue atteint une valeur d'au moins 20 000 cycles de charge (testé à une surcharge de 50 % pour ICE et VIP).¹

¹ Pour un fonctionnement continu, par exemple en connexion avec des palans et des grues avec des charges dynamiques élevées de plus de 20 000 cycles de charge, la CMU doit être précisée en fonction de la tension nominale de 160 N/mm² du groupe de mécanisme EN 818-7 1 Bm (M3), c'est-à-dire une épaisseur nominale de chaîne de plus par exemple.

UNE DURETÉ AMÉLIORÉE DE MANIÈRE SIGNIFICATIVE.

Au cours du test de résilience, il est possible de déterminer si une chaîne présente encore une dureté suffisante dans des conditions particulièrement défavorables. Résultat : par rapport à la chaîne de grade 80 (40 J à -20 °C), la chaîne ICE RUD présente une énergie de 55 J à -60 °C et la chaîne VIP RUD présente une énergie de 42 J à -40 °C. Ces valeurs supérieures sont particulièrement importantes pour les charges extrêmes.

CMU / FORCE DE RUPTURE JUSQU'À 60 % PLUS ÉLEVÉE QUE LE GRADE 80.



Une plus longue durée de vie grâce à un traitement thermique spécial et à un matériau breveté.

- Résistance à l'usure plus élevée.
- Sensibilité réduite à la pénétration des bords coupants.
- Dureté de surface supérieure de 30 % à celle du grade 80, ce qui allonge la durée de vie de manière significative.

DE BONNES IDÉES POUR UNE MEILLEURE SÉCURITÉ.

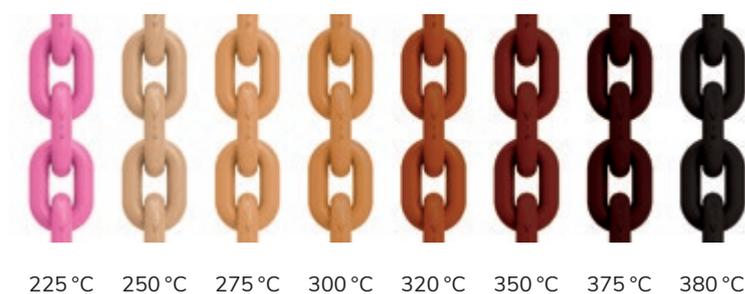
Qu'il s'agisse de fortes chaleurs ou d'un froid arctique, les chaînes RUD ICE et VIP résistent aux exigences les plus extrêmes en dépit de leur poids léger. Mais même une chaîne de la meilleure qualité peut atteindre ses limites si elle est soumise à des températures d'un niveau inacceptable pendant une longue période. Grâce à leur revêtement spécial, les chaînes ICE et VIP vous garantissent toujours une sécurité renforcée.

LES CHAÎNES ICE ET VIP : LA SÉCURITÉ VIA UN INDICATEUR DE CHALEUR.

Le revêtement par poudrage spécial rose ICE signale de manière permanente la température la plus élevée à laquelle la chaîne ICE a été utilisée jusqu'à ce moment. En cas d'utilisation interdite à plus de 300 °C, le revêtement ICE Pink (rose) devient marron-noir. Cela signifie que la chaîne ICE doit être remplacée.



Le revêtement par poudrage rose fluorescent de la chaîne VIP change également de couleur de manière permanente en cas de températures de fonctionnement extrêmes, dans ce cas à plus de 200 °C. Si la chaîne est chauffée de manière intolérable à plus de 380 °C, la couleur vire au noir profond et de petites cloques se forment. La chaîne VIP doit alors être remplacée.

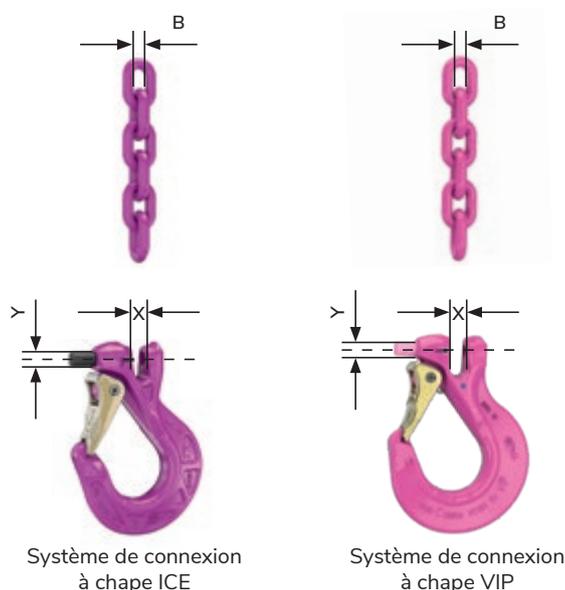


IMPOSSIBLE DE SE TROMPER.

Une élingue complète n'offre une sécurité d'application maximale que si ses composants sont combinés de manière adaptée. Par exemple, des composants de grade 100 (VIP) ne doivent pas être connectés à des composants de grade 120 (ICE) ou avec des composants d'autres fabricants. Les composants RUD ICE et VIP sont dotés de plusieurs caractéristiques de sécurité assurant que seuls des composants du même grade et de la même CMU puissent être combinés.

ASSEMBLAGE ANTI-CONFUSION AVEC LE SYSTÈME DE CONNEXION À CHAPE RUD.

Qu'il s'agisse d'ICE ou de VIP, la correspondance des dimensions et des couleurs des deux systèmes assure l'utilisation de la bonne épaisseur de chaîne nominale sans risque de confusion. Un axe de jonction ICE (ovale) ne peut donc pas être combiné avec d'autres grades RUD, et inversement. Avec le système VIP, seules des chaînes VIP présentant l'épaisseur correspondante peuvent être utilisées grâce aux connexions à chape anti-confusion. L'ouverture de chape « X » empêche la connexion de chaînes VIP plus épaisses, le diamètre de l'axe de jonction « dimension Y » empêche la connexion d'une chaîne VIP plus fine.



DES INDICATIONS CLAIREMENT GRAVÉES.

Toutes les composants et mailles de chaînes ICE présentent un gravage « ICE » distinct qui permet de les identifier clairement. Il en est de même pour le gravage VIP très visible des chaînes et des composants VIP. Cela empêche la confusion avec les autres grades.

LES CONNECTEURS SOUDÉS RUD.

Les connecteurs soudés orientables des mailles de tête ICE et VIP assurent une connexion sans confusion en termes de diamètre des chaînes et de nombre de brins. De plus, la maille de tête possède une plaquette d'identification avec gabarit de chaîne breveté intégré.

REVÊTEMENT PAR POUDRAGE ROSE.

Les composants VIP/ICE sont reconnaissables à leur revêtement par poudrage rose VIP/ICE afin d'empêcher toute confusion.



Remarque importante :

Les chaînes RUD ICE et VIP (grades 120 et 100) ne peuvent être connectées qu'avec des accessoires RUD. RUD décline toute responsabilité si des chaînes et composants ICE/VIP sont combinés avec des produits d'autres marques. Veuillez tenir compte du manuel d'utilisation ou des informations destinées aux utilisateurs ! N'utilisez que des pièces détachées RUD originales ! Selon la recommandation du DGUV, une élingue en chaîne de grade 120 (ICE) et 100 (VIP) ne doit pas être utilisée avec des chaînes et des composants d'autres fabricants.





LÉGER ET PUISSANT : LE KIT D'ÉLINGAGE ICE PAR RUD.



RUD a toujours été avant-gardiste en termes de matériaux d'accessoires de levage. Par exemple, la chaîne RUD ICE connue dans le monde entier peut remplacer une chaîne de grade 80 de l'épaisseur nominale directement supérieure. Grâce à la résistance extrêmement élevée du matériau breveté, l'augmentation continue de l'épaisseur nominale a même été obtenue avec des diamètres inférieurs à 16 mm. Avantage essentiel : une chaîne d'arrimage ou un accessoire de levage ICE a un poids 30 % plus léger et possède une ergonomie de travail nettement supérieure.

LA TECHNOLOGIE DE CHAÎNE ICE POUR 30 % DE POIDS EN MOINS. VOS AVANTAGES :

- Meilleure manipulation en raison de leur conception légère : pas d'effet néfaste sur la santé en raison du levage d'une charge trop lourde.
- CMU / force de rupture jusqu'à 60 % plus élevée que le grade 80.
- Dureté et valeurs de résilience améliorées de manière significative (55 J à -60 °C).
- Résistance à l'usure plus élevée et plus longue durée de vie grâce au traitement thermique spécial et dureté de surface 30 % plus élevée.
- Protection de surface optimale grâce au revêtement spécial par poudrage rose ICE.
- Sensibilité réduite à la pénétration des bords coupants.
- Protection de l'environnement : quantité de matériau extrêmement réduite et consommation d'énergie réduite lors de la production. Conçu pour résister aux températures extrêmes.

UN TRÈS BON RAPPORT QUALITÉ-PRIX GRÂCE AU DURCISSEMENT SPÉCIAL ICE.

Que les conditions soient chaudes ou froides, pour une utilisation extrême de la chaîne ICE, en particulier en cas de manipulation de profilés en acier, par exemple pendant une maintenance portuaire ou pendant des opérations d'élingage avec étranglement, le matériau breveté et le durcissement spécial RUD ICE fournissent des avantages indéniables à l'utilisateur. Cela réduit l'endommagement de la chaîne causé par les déviations des bords par rapport à une chaîne de résistance plus faible.

LES AVANTAGES ICE DÉCISIFS : UNE ÉPAISSEUR NOMINALE TOUJOURS INFÉRIEURE AU GRADE 80.

Diamètre nominal en mm	CMU kg	
	Grade 80	ICE 120
6	-	1 800
8	2 000	3 000
10	3 150	5 000
13	5 300	8 000
16	8 000	12 500
20	12 500	-



LES ACCESSOIRES DE LEVAGE RUD EN QUALITÉ VIP.



L'innovation et la qualité par RUD : les chaînes et composants hautement dynamiques de la gamme de produits RUD VIP présentent une CMU jusqu'à 30 % supérieure au grade 80 le plus élevé disponible jusqu'ici. Et cela avec le même diamètre de chaîne. Les chaînes VIP à partir de 18 mm sont toujours plus fines d'une épaisseur nominale, et ainsi jusqu'à 50 % plus légères. La structure géométrique et les tolérances des chaînes VIP sont adaptées à celles du grade plus élevé. La gamme de la chaîne s'étend de 4 à 28 mm et de 0,63 t (MINI à un brin) à 126 t (2 x MAXI à deux brins).

ACCESSOIRES DE LEVAGE RUD EN GRADE 100 (VIP) – LES AVANTAGES CONVAINCANTS :

- CMU jusqu'à 30 % plus élevée que le grade 80 avec le même diamètre de chaîne (Ø 16, 20, 22 et 28 mm en grade 100 (VIP) remplacent Ø 18, 22, 26 et 32 mm en grade 80).
- Réduction de poids perceptible – meilleure manipulation.
- Résistance dynamique bien plus élevée que les valeurs standard. Nombre minimal de cycles de charge : < 20 000, avec une charge supérieure de 1,5 fois la CMU VIP.
- Dureté élevée grâce à l'acier inoxydable CrNiMo spécialement trempé.
- Insensibilité aux entailles et résistance à la fragilisation par l'hydrogène similaire au grade 80.
- Protection de surface duplex : pré-traitement plus revêtement par poudrage rose (revêtement anti-corrosion Corrud® DS sur demande).
- Durée de vie plus longue grâce au processus de traitement thermique RUD spécial qui rend le matériau moins sensible à l'abrasion et aux dommages.
- Les numéros de production et de lot sont poinçonnés à intervalles réguliers sur les maillons de la chaîne – pour une preuve complète des données de production et de test.



De plus en plus de produits RUD VIP présentent la certification DNV très renommée. Cela les rend idéalement adaptés à une utilisation dans les applications maritimes et offshore.



REMARQUE IMPORTANTE.

Les chaînes VIP 8S ou 10 ne peuvent être connectées qu'avec des accessoires RUD. RUD décline toute responsabilité si des chaînes VIP et des composants VIP sont combinés avec des produits d'autres marques. Veuillez tenir compte du manuel d'utilisation ou des informations destinées aux utilisateurs ! N'utilisez que des pièces détachées RUD originales ! Selon la recommandation du DGUV, des élingues en chaîne de grade 100 ne doivent pas être utilisées avec des chaînes et des composants d'autres fabricants.

RUD DIGITAL WORLD.

OUTILS NUMÉRIQUES POUR LE LEVAGE, LE DÉPLACEMENT ET LA SÉCURISATION EFFICACES DE CHARGES.

Levage intelligent : avec RUD Digital World, nous mettons à votre disposition toutes nos connaissances en matière de levage et nous vous aidons avec une large offre d'outils numériques. Chacun de ces outils facilite le travail quotidien et améliore la sécurité lors de la manipulation de charges lourdes. Profitez gratuitement des décennies d'expérience du leader du marché.

Nous avons conçu RUD Digital World pour les concepteurs, les utilisateurs, les décideurs et toutes les personnes qui ne font aucun compromis sur la sécurité. Qu'il s'agisse de lever, de déplacer ou de sécuriser des charges : vous profitez tous les jours de nos outils à commande intuitive.



RUD BUDDYtron.

L'application pratique pour un levage sûr.

RUD BUDDYtron est l'assistant numérique qui vous aide dans pratiquement toutes les situations de levage. À tout moment et où que vous soyez. Notre application innovante avec technologie NFC vous fournit instantanément des informations de RUD sur le levage pratiques et que vous pouvez utiliser directement. Cela améliore la sécurité et l'efficacité de votre travail.

Utilisez le test des accessoires de levage et des anneaux de levage pour plus de sécurité lors du choix des composants adaptés. Scannez un produit RUD via la puce RFID et obtenez toute l'aide nécessaire pour le contrôle visuel des accessoires de levage.

L'application vous fournit également des instructions détaillées et de nombreux conseils de montage, de démontage et de réparation que vous pouvez directement appliquer. Et ce n'est pas tout : vous pouvez également télécharger quand vous le souhaitez des certificats et des informations importantes sur les produits. Cette application vous permet donc d'en finir avec les montages de paperasse.



buddytron.app

RUD DIGITAL WORLD.



LOGICIEL DE CALCUL POUR ÉLINGUES DE LEVAGE RUD.

Trouver l'élingue à chaîne adaptée en seulement 6 étapes.

Maille de tête, chaîne, accessoires de réduction, composant final et plus : vous souhaitez composer votre élingue à chaîne rapidement, facilement et surtout de manière sûre ? En six étapes en ligne simples, le logiciel de calcul pour élingues de levage RUD vous permet de trouver l'élingue à chaîne parfaite pour chaque application de levage. De manière rapide, sûre et confortable.

L'application web prend en compte tous les facteurs importants pour la conception de l'élingue, étape par étape. Comparez différents composants et pièces. Utilisez les informations supplémentaires complètes. Visualisez votre élingue à chaîne terminée en 3D et profitez de précieuses informations supplémentaires. Enregistrez-vous facilement et utilisez gratuitement le logiciel de calcul pour élingues de levage RUD.



www.lifting-planner.com



LOGICIEL DE CALCUL POUR ANNEAUX DE LEVAGE RUD.

Trouver l'anneau de levage adapté facilement et rapidement.

Trouver le bon anneau de levage pour une charge est une tâche impliquant une grande responsabilité. Assurez vos arrières avec le nouveau logiciel de calcul pour anneaux de levage RUD. Saisissez vos paramètres et utilisez les filtres intégrés pour trouver l'anneau de levage qui convient parfaitement à votre tâche de levage dans la gamme RUD. Sans oublier aucune option.

Notre application en ligne vous permet en outre de profiter de nombreuses informations pratiques, allant des descriptions de produits aux caractéristiques techniques en passant par les fichiers CAD et les vues 3D animées. Enregistrez-vous facilement et utilisez gratuitement le logiciel de calcul pour anneaux de levage RUD.



www.lifting-planner.com



RUD BLUE-ID SYSTEM.

Contrôle efficace des équipements via RFID.

Des transpondeurs RFID jusqu'à un appareil de lecture, en passant par un logiciel de documentation et de gestion : notre RUD BLUE-ID SYSTEM vous offre une solution globale pratique pour le contrôle de vos équipements. Cela vous soulage considérablement au quotidien et vous permet d'économiser des coûts.

La transmission sans fil par transpondeur RFID rend l'identification des produits plus pratique que jamais. Et grâce à nos appareils de lecture et à la solution logicielle, la documentation et l'administration deviennent également extrêmement simples. Rendez l'ensemble de votre processus de contrôle plus simple, plus rapide et plus fiable.



rud-bluelD.com

CONFIGURATION D'ACCESSOIRES D'ARRIMAGE RUD.

L'application pour la sécurisation des chargements et la sélection des accessoires d'arrimage.

Sécurisez votre chargement de manière efficace et sûre avec l'application RUD de configuration des accessoires d'arrimage. Cette application pratique vous aide rapidement et facilement à choisir l'accessoire d'arrimage adapté et permet un calcul et une sécurisation du chargement précis.

Que ce soit pour le transport par camion, par train ou par bateau. En tenant compte de différentes méthodes d'arrimage comme l'arrimage diagonal ou l'arrimage couvrant et grâce au mesureur d'angle intégré et à la possibilité de saisir les angles et les longueurs, l'application fournit des résultats fiables, quelles que soient les exigences du type de transport. Vous améliorez ainsi la sécurité et vous évitez les risques inutiles pendant le transport.

Afficher les données des produits immédiatement et sur place en un seul clic via rud.com ou avec l'application AYE-D.NET (désignation, CMU, données de contrôle, etc.)

<p>PROGRAMME DE TRANSPONDEUR RFID</p> <p>Variété et flexibilité : à poinçonner, à coller, à accrocher, à plier.</p>	<p>USB-READER</p> <p>Pour une lecture sans contact et sûre du numéro d'identification.</p>	<p>SOLUTION LOGICIELLE AYE-D.NET</p> <p>Solution basée sur le cloud de notre partenaire Syfit pour la documentation et la gestion des données de contrôle.</p> <hr/> <p>SOLUTION SPÉCIFIQUE AU CLIENT</p> <p>Documentation et gestion individuelles et flexibles des données de contrôle avec une base de données spécifique au client, une solution bureautique telle que MS Word, MS Excel, SAP ou un autre programme.</p>
--	---	--

Contrôle des produits sûr sur le plan juridique, rapide et avantageux et documentation de contrôle.



LES ACCESSOIRES
DE LEVAGE RUD
EN QUALITÉ ICE ET VIP.





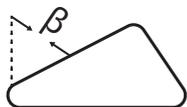
CMU DES ELINGUES CHAÎNES.

CMU des grades 80, 100 (VIP) et 120 (ICE) des chaînes de levage en « t ». Angle d'inclinaison correspondant avec charge symétrique.

TYPES D'ELINGAGES		1 BRIN	2 BRINS		3 ET 4 BRINS		SANS FIN ² Chaîne sans fin en étranglement
							
Angle d'inclinaison : β		0	0-45°	> 45-60°	0-45°	> 45-60°	-
Coefficient de charge		1,0	1,4	1,0	2,1	1,5	1,6
Ø chaînes	Grade						
Ø 4	VIP	0,63	0,88	0,63	1,32	0,95	1,0
	ICE	0,80	1,12	0,80	1,70	1,18	1,25
Ø 6	Grade 80	1,12	1,6	1,12	2,36	1,7	1,8
	VIP	1,5	2,1	1,5	3,15	2,25	2,4
	ICE	1,8	2,52	1,8	3,75	2,7	2,88
Ø 8	Grade 80	2,0	2,8	2,0	4,25	3,0	3,15
	VIP	2,5	3,5	2,5	5,25	3,75	4,0
	ICE	3,0	4,25	3,0	6,3	4,5	4,8
Ø 10	Grade 80	3,15	4,25	3,15	6,7	4,75	5,0
	VIP	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0	6,4
	ICE	5,0	7,1	5,0	10,6	7,5	8,0
Ø 13	Grade 80	5,3	7,5	5,3	11,2	8,0	8,5
	VIP	6,7	9,5	6,7	14,1	10,0	10,6
	ICE	8,0	11,2	8,0	17,0	11,8	12,8
Ø 16	Grade 80	8,0	11,2	8,0	17,0	11,8	12,5
	VIP	10,0	14,0	10,0	21,2	15,0	16,0
	ICE	12,5	17,0	12,5	26,5	19,0	20,0
Ø 18	Grade 80	10,0	14,0	10,0	21,2	15,0	16,0
Ø 20	Grade 80	12,5	17,0	12,5	26,5	19,0	20,0
	VIP	16,0	22,4	16,0	33,6	24,0	25,6
Ø 22	Grade 80	15,0	21,2	15,0	31,5	22,4	23,6
	VIP	20,0	28,0	20,0	42,0	30,0	32,0
Ø 26	Grade 80	21,2	30,0	21,2	45,0	31,5	33,5
Ø 28	VIP	31,5	45,0	31,5	67,0 ¹	47,5 ¹	50,0
Ø 32	Grade 80	31,5	45,0	31,5	67,0	47,5	50,0

¹ Uniquement disponible en version 2 x 2 brins.

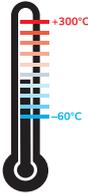
² 20 % de réduction pour les chaînes sans fin (bords coupants) prise en compte. Sous réserve de modifications techniques !



Attention :

conformément au EN 818-6 A.1.3.5, la CMU d'un brin s'applique en cas de chargement asymétrique d'une élingue à multiples brins.

	CHAÎNE SANS FIN ²				ÉTRANGLEMENT ²		
	SIMPLE		DOUBLE		SIMPLE	DOUBLE	
							
	0-45°	> 45-60°	0-45°	> 45-60°	0	0-45°	> 45-60°
	1,1	0,8	1,7	1,2	0,8	1,1	0,8
	0,69	0,5	1,1	0,75	0,5	0,69	0,5
	0,88	0,64	1,36	0,96	0,64	0,88	0,64
	1,2	0,9	1,9	1,3	0,9	1,2	0,9
	1,65	1,2	2,55	1,8	1,2	1,65	1,2
	2,0	1,44	3,1	2,1	1,44	2,0	1,44
	2,2	1,6	3,4	2,4	1,6	2,2	1,6
	2,75	2,0	4,25	3,0	2,0	2,75	2,0
	3,3	2,4	5,1	3,6	2,4	3,3	2,4
	3,5	2,5	5,3	3,8	2,5	3,5	2,5
	4,4	3,2	6,8	4,8	3,2	4,4	3,2
	5,5	4,0	8,5	6,0	4,0	5,5	4,0
	5,8	4,0	9,0	6,0	4,0	5,8	4,0
	7,5	5,3	11,2	8,0	5,3	7,5	5,3
	8,8	6,4	13,6	9,6	6,4	8,8	6,4
	8,8	6,4	13,6	9,6	6,4	8,8	6,4
	11,0	8,0	17,0	12,0	8,0	11,0	8,0
	14,0	10,0	21,2	15,0	10,0	14,0	10,0
	11,0	8,0	17,0	12,0	8,0	11,0	8,0
	14,0	10,0	21,2	15,0	10,0	14,0	10,0
	17,6	12,8	27,2	19,2	12,8	17,6	12,8
	16,5	12,0	25,5	18,0	12,0	16,5	12,0
	22,0	16,0	34,0	24,0	16,0	22,0	16,0
	23,3	17,0	36,0	25,4	17,0	23,0	17,0
	35,5	25,0	53,0 ¹	37,5 ¹	25,0	35,5	25,0
	35,5	25,0	53,0	37,5	25,0	35,5	25,0

Température °C / °F	Grade 80	-40° à +200 °C (-40° à +392 °F)	Plus de 200° à 300 °C (Plus de 392° à 572 °F)	Plus de 300° à 400 °C (Plus de 572° à 752 °F)
				100 %
	VIP 100	-40° à +200 °C (-40° à +392 °F)	Plus de 200° à 300 °C (Plus de 392° à 572 °F)	Plus de 300° à 380 °C (Plus de 572° à 716 °F)
			100 %	90 %
	ICE 120	-60° à +200 °C (-76° à +392 °F)	Plus de 200° à 250 °C (Plus de 392° à 482 °F)	Plus de 250° à 300 °C (Plus de 482° à 572 °F)
			100 %	90 %

KIT D'ÉLINGAGE ICE.





APERÇU
KIT D'ÉLINGAGE ICE PARTIE 1.

	4:1		XX°C XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
	Coefficient de sécurité 4:1	Soumis à des tests électromagnétiques de fissure à 100 %	Plage de températures d'utilisation sans réduction de la CMU	Température d'utilisation max avec réduction de la CMU	SYSTÈME RUD BLUE-ID	Autorisation DGUV	Certifié selon la directive DNV	Mécanisme enfichable pour le montage sans outil
CHAÎNES								
p. 44 Accessoires de levage ICE 0,8t-12,5t	■	■	■	■		■		
p. 45 Plaquette d'identification ICE-KZA								
MAILLES DE TÊTE								
p. 46 IAK-RG-1 / -RG-2 / -RG-4 1,8t-12,5t/2,5t-17,5t/3,75t-26,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 46 IBK-RG-1 / -RG-2 1,8t-12,5t/2,5t-17t	■	■	■	■	■	■		
p. 48 ISAK-RG-1 / -RG-2 / -RG-4 1,8t-12,5t/2,5t-17t/3,75t-26,5t	■	■	■	■	■	■		
ÉLÉMENTS DE CONNEXION ET DE RACCOURCISSEMENT								
p. 50 ICE CCS-FASTLOX 0,8t-12,5t	■	■	■	■	■			■
p. 52 IVS 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 53 IVH 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 54 CONNECTEUR IH ICE-H 0,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 55 IMVK 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 56 IW 3,75t-35t	■	■	■	■	■	■		
p. 58 ICE-CURT-K 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		

KIT D'ÉLINGAGE ICE.





APERÇU
KIT D'ÉLINGAGE ICE PARTIE 2.

	4:1		>XX° XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
	Coefficient de sécurité 4:1	Soumis à des tests électromagnétiques de fissure à ±100 %	Plage de températures d'utilisation sans réduction de la CMU	Température d'utilisation max avec réduction de la CMU	SYSTÈME RUD BLUE-ID	Autorisation DGUV	Certifié selon la directive DNV	Mécanisme enfichable pour le montage sans outil
COMPOSANTS D'EXTRÉMITÉ								
p. 59 ISH 0,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 60 IWH 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 61 IMEG 5t-8t	■	■	■	■	■	■		
p. 62 IAGH 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 63 IMAGH 5t-8t	■	■	■	■	■	■		
p. 64 IRG 1,8t-12,5t	■	■	■	■	■	■		
KIT D'ÉLINGAGE ICE MINI, p. 66-67								
PIÈCES DÉTACHÉES ICE, p. 68-69								

COMBINAISONS OPTIMALES.

Mailles de tête ICE : anti-confusion avec les connecteurs à chape ICE.

	IAK-RG 1 / IBK-RG 1	IAK-RG 2 / IBK-RG 2	IAK-RG 4	ISAK-RG (1/2/4 brins)
1 brin				
				Élingue non réductible.
				Élingue réductible avec un crochet de réduction IVH.
				Élingue réductible avec une multigriffe de raccourcissement IMVK.

COMPOSANTS D'EXTRÉMITÉ									
IB-RG	IA-RG	ISH	IAGH / IMAGH	IWH	IMEG	IVH	IVS	IRG	ICCS

EXEMPLE DE DÉSIGNATION – ÉLINGUE CHAÎNE ICE.

	Grade	Nombre de brins	Maille de tête	Raccourcissement / brins	Raccourcissement / composant	Composant d'extrémité	Chaîne	Longueur utile requise (mm) – non raccourcie
	ICE	G1	(IBK)	1	IMVK	ISH	13	2 000
ICE-G1 (IBK)-IMVK-ISH / 13 x 2 000								

COMBINAISONS OPTIMALES.

Options de combinaison ICE | chaîne sans fin.

	IAK-RG 2 / IBK-RG 2	IAK-RG 4		ISAK-RG (2/4 brins)
				 140 190 250
Simple			Sans fin	Chaîne sans fin avec connecteur IH ICE-H.
				Chaîne sans fin réductible avec un crochet de réduction IVH.
				Chaîne sans fin réductible avec une multigriffe de raccourcissement IMVK.
Double				

Excellente ergonomie.

Grâce à leur poids réduit mesuré par rapport à la CMU relativement élevée, les produits du système modulaire RUD ICE offrent des avantages évidents en termes d'ergonomie.

Manipulation :

Les chaînes et les composants RUD ICE (grade 120) ne doivent pas être combinés avec des chaînes et des composants d'autres fabricants ou d'autres grades. Attention : une manipulation et une utilisation incorrectes de ces chaînes de levage peut engendrer un endommagement du matériel et/ou des blessures du personnel !

Les informations de sécurité importantes doivent être prises en compte : DIN-EN 818, DIN-EN 1677, règlement DGUV 109-017 (BGR 500) directive machines UE 2006 / 42 / CE, informations d'utilisation du fabricant, informations BGI 556 / DGUV 209-013. **Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par le non-respect de ces informations relatives aux normes et à la sécurité.**

EXEMPLE DE DÉSIGNATION – ÉLINGUE CHAÎNE ICE.

	Grade	Chaîne sans fin	Simple (E) / double (D)	Nombre de raccourcissements	Raccourcissement / composant	Chaîne	Longueur utile requise (mm) – non raccourcie
	ICE	KR	(E)	1	(IVH)	8	2 000
ICE-KRE (IVH) / 8 x 2 000							

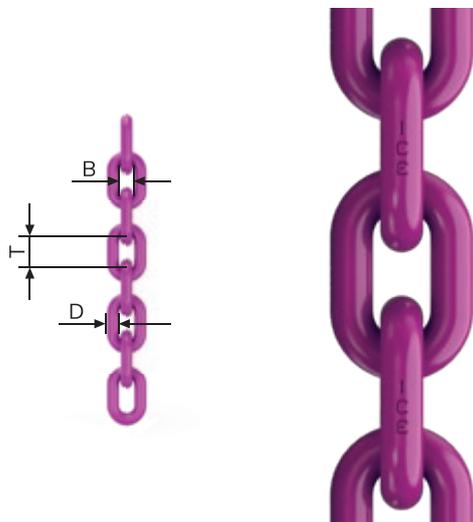
ACCESSOIRES DE LEVAGE ICE



Accessoires de levage ICE en grade 120.

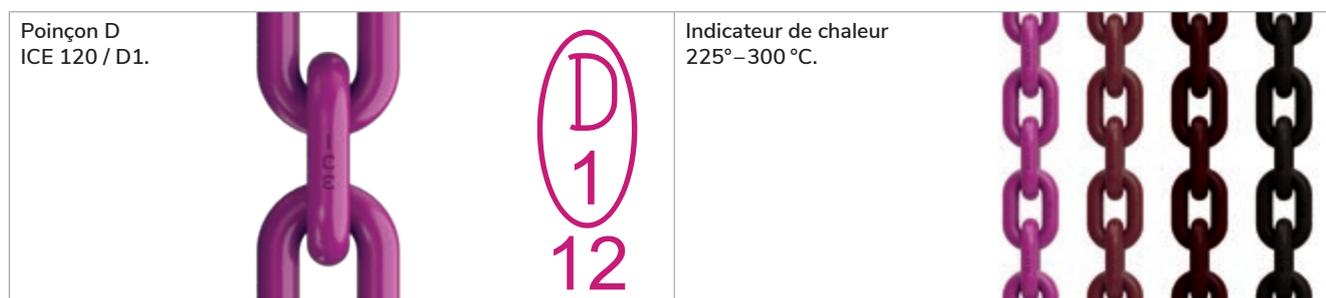
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Les chaînes en acier rond ICE sont fabriquées à partir d'un matériau breveté et sont spécialement durcies. Elles présentent une haute résistance et une haute dureté. Elles sont conçues selon les normes DIN EN 818 et 1677 pour une charge dynamique de 20 000 cycles de charge (testé à une surcharge de 50 %).
- L'autorisation du grade 120 RUD par le DGUV responsable est documentée à de courts intervalles à l'aide du poinçon d'identification « D1-12 ». D = « Degré de qualité ». 1 correspond au numéro de fabricant 1 = RUD. 12 correspond au grade 120.



D = diamètre nominal [mm Ø]	4	6	8	10	13	16
T = pas [mm]	12	18	24	30	39	48
B = largeur intérieure [bi min. mm]	5,2	7,8	10,4	13	17	21
CMU [t]	0,8	1,8	3	5	8	12,5
Force d'essai MPF min. kN	19,6	44,1	73,5	123	196	314
Force de rupture min. kN	31,4	71	118	196	314	503
Poids [kg/pc.]	0,44	0,98	1,66	2,62	4,25	6,72
Référence ICE	7904694	7998048	7996116	7996117	7996118	7998735
Référence noir naturel phosphaté	7905283	7905284	7905285	7905286	7905287	7905288

Sous réserve de modifications techniques !



Plus d'informations à la page 26.

- Allongement à la rupture :
A min. : noir naturel ≥ 25 %, rose ICE ≥ 20 %
- Poinçonnage : marquage ICE à l'arrière de chaque maillon de chaîne, numéro de production et poinçon d'autorisation DGUV < 0,5 m

ICE-KZA

Plaquette d'identification.



PLAQUETTE D'IDENTIFICATION ICE AVEC GABARITS DE CONTRÔLE DE CHAÎNES 1.

Chaîne	Désignation	Référence
4	IKPL-4	7904970
6	IKPL-6	7998167
8	IKPL-8	7995525
10	IKPL-10	7995521
13 ¹	IKPL-13	7995530
16 ¹	IKPL-16	7998949

¹ Universel à partir de la taille 13.
Inclus séparément avec chaque maille de tête.
Plus d'informations aux pages 120–121.

Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION ICE AVEC GABARITS DE CONTRÔLE INTÉGRÉ.

Chaîne	Désignation	Brin simple	Brin double	3/4 brins	Sans poinçon de CMU
4	IKZA-..brin-4	7905223	7905223	7906302	-
6	IKZA-..brin-6	7998743	7998744	7998745	7998736
8	IKZA-..brin-8	7996286	7996287	7996288	7995552
10	IKZA-..brin-10	7996289	7996290	7996291	7995553

Sous réserve de modifications techniques !



PLAQUETTE D'IDENTIFICATION ICE IKZA (TAILLE UNIVERSELLE).

Chaîne	Désignation	Brin simple	Brin double	3/4 brins	KZA universel sans poinçon CMU
13	IKZA-..Strg-13	7902488	7902489	7902490	7901059
16	IKZA-..Strg-16	7902491	7902492	7902493	7901059

Sous réserve de modifications techniques !



Contrôle usure extérieure du diamètre.

Contrôle d'allongement plastique par surcharge.

Contrôle allongement du pas par usure du diamètre intérieur du fil.

Plus d'informations aux pages 130–131.

IAK/IBK-RG-1/-RG-2/-RG-4

Mailles de tête ICE standard avec connecteurs à chape.

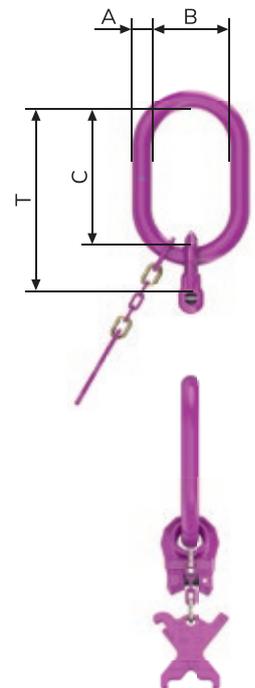


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Toutes les mailles de tête de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion sans confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins correspondants.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarit de test de chaîne intégré.
- Mailles de tête IAK-RG : les dimensions correspondent à la maille d'élingue de forme A selon la norme DIN 5688 mais avec une épaisseur nominale plus grande.
- Mailles de tête IBK-RG : la largeur intérieure est adaptée à l'accrochage de crochets de charge haute résistance sur l'équipement de levage.

MAILLE DE TÊTE / MAILLE DE FIN IAK-RG-1 ET IBK-RG-1 AVEC CONNECTEUR A CHAPE INTÉGRÉ

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,8	IAK-1/2-4	13	34	38	58	0,2	7905031
6	1,8	IAK-RG-1-6 (IA-RG-1-6)	13	60	110	144	0,57 (0,5)	7903009 (7903090)
8	3	IAK-RG-1-8 (IA-RG-1-8)	16	75	135	178	1,04 (0,9)	7903010 (7903091)
10	5	IAK-RG-1-10 (IA-RG-1-10)	22	90	160	213	2,19 (2)	7903011 (7903092)
13	8	IAK-RG-1-13 (IA-RG-1-13)	26	100	180	247	3,58 (3,4)	7903012 (7903093)
16	12,5	IAK-RG-1-16 (IA-RG-1-16)	32	140	260	343	7,2 (7)	7903013 (7903094)
6	1,8	IBK-RG-1-6 (IB-RG-1-6)	13	34	70	105	0,43 (0,35)	7903041 (7903095)
8	3	IBK-RG-1-8 (IB-RG-1-8)	18	40	85	129	0,92 (0,8)	7903042 (7903096)
10	5	IBK-RG-1-10 (IB-RG-1-10)	22	50	115	169	1,76 (1,5)	7903043 (7903097)
13	8	IBK-RG-1-13 (IB-RG-1-13)	26	65	140	207	3 (2,8)	7903044 (7903098)
16	12,5	IBK-RG-1-16 (IB-RG-1-16)	32	75	170	253	5,5 (5,3)	7903045 (7903099)



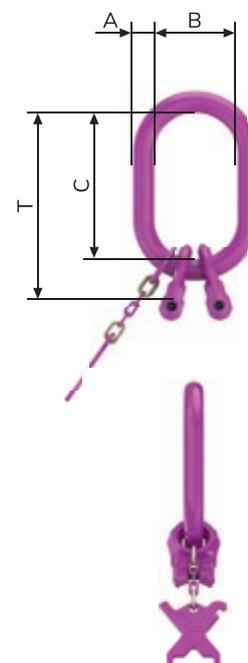
Sous réserve de modifications techniques !

- Les axes de montage ICE et la goupille élastique sont pré-assemblés.
- Également disponible en tant que maille terminale IA-RG-1 sans plaquette d'identification.
- Voir les pages 66–67 pour de plus amples informations sur ICE-MINI 4 mm.

MAILLE DE TÊTE IAK-RG À 2 BRINS ET IBK-RG À 2 BRINS
AVEC DEUX CONNECTEURS INTÉGRÉS.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	1,12 / 0,8	IAK-1 / 2-4	13	34	38	58	0,2	7905031
6	2,5 / 1,8	IAK-RG-2-6	16	75	135	171	1	7903051
8	4,25 / 3	IAK-RG-2-8	22	90	160	203	2,1	7903052
10	7,1 / 5	IAK-RG-2-10	26	100	180	233	3,5	7903053
13	11,2 / 8	IAK-RG-2-13	32	110	200	267	6,3	7903054
16	17 / 12,5	IAK-RG-2-16	36	180	340	423	11,3	7903055
6	2,5 / 1,8	IBK-RG-2-6	13	34	70	105	0,65	7903075
8	4,25 / 3	IBK-RG-2-8	18	40	85	129	1,5	7903076
10	7,1 / 5	IBK-RG-2-10	22	50	115	169	2,14	7903077
13	11,2 / 8	IBK-RG-2-13	26	65	140	207	5,1	7903078
16	17 / 12,5	IBK-RG-2-16	32	75	170	253	9	7903079

Sous réserve de modifications techniques !



MAILLE DE TÊTE IAK-RG À 4 BRINS
AVEC 4 CONNECTEURS INTÉGRÉS DANS 2 MAILLONS INTERMÉDIAIRES.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	Ø D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	1,7 / 1,18	IAK-3 / 4-4	10	35	60	-	-	-	120	0,53	7905033
6	3,75 / 2,7	IAK-RG-4-6	18	90	160	13	34	70	265	2,04	7903085
8	6,3 / 4,5	IAK-RG-4-8	26	100	180	18	40	85	309	4,59	7903086
10	10,6 / 7,5	IAK-RG-4-10	32	110	200	22	50	115	369	8,37	7903087
13	17 / 11,8	IAK-RG-4-13	36	140	260	26	65	140	467	14,44	7903088
16	26,5 / 19	IAK-RG-4-16	46	190	350	32	75	170	603	28,87	7903089

Sous réserve de modifications techniques !

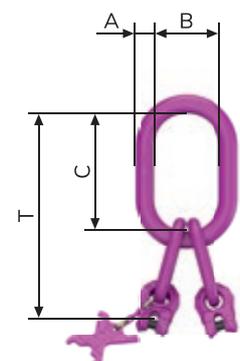
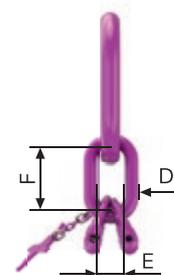


TABLEAU DE SÉLECTION DES TAILLES DE CROCHETS DE GRUE¹.

Taille	6	8	10	13	16
IAK-RG 1	N° 2,5	N° 5	N° 6	N° 8	N° 16
IAK-RG 2	N° 5	N° 6	N° 8	N° 10	N° 25
IAK-RG 4	N° 6	N° 8	N° 10	N° 16	N° 32

¹ Pour crochets de grue simples DIN 15401.

Sous réserve de modifications techniques !



ISAK-RG-1/-RG-2/-RG-4



Mailles de tête ICE spéciales avec connecteurs intégrés.



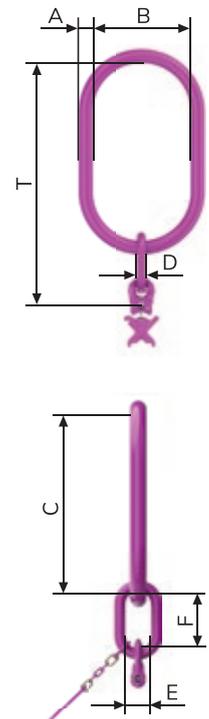
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Toutes les mailles de tête spéciales de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion anti-confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarit de test de chaîne intégré.
- La gradation plus large de l'épaisseur intérieure « B » empêche toute utilisation non autorisée (règlement DGVU 109-017) et réduit l'usure sur le crochet de grue.
- **Attention :** les mailles de tête de taille 13 et 16 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13 et 16 !

MAILLE DE TÊTE ISAK-RG À 1 BRIN
AVEC CONNECTEUR INTEGRÉ DANS LE MAILLON INTERMÉDIAIRE.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	Ø D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	ISAK-RG-1-6 / 140	18	140	260	13	34	70	365	2,29	7903182
8	3	ISAK-RG-1-8 / 140	22	140	260	18	40	85	389	3,94	7903183
10	5	ISAK-RG-1-10 / 140	26	140	260	22	50	115	429	6,34	7903184
13	8	ISAK-RG-1-13 / 140	32	140	260	26	65	140	467	9,44	7903185
6	1,8	ISAK-RG-1-6 / 190	22	190	350	13	34	70	455	3,82	7903186
8	3	ISAK-RG-1-8 / 190	26	190	350	18	40	85	479	6,03	7903187
10	5	ISAK-RG-1-10 / 190	32	190	350	22	50	115	519	10,02	7903188
13	8	ISAK-RG-1-13 / 190	36	190	350	26	65	140	557	13,90	7903189
8	3	ISAK-RG-1-8 / 250	36	250	460	18	40	85	589	12,86	7903190
10	5	ISAK-RG-1-10 / 250	36	250	460	22	50	115	629	14,32	7903191
13	8	ISAK-RG-1-13 / 250	36	250	460	26	65	140	667	16,33	7903192
16	12,5	ISAK-RG-1-16 / 250	40	250	460	32	75	170	713	23,14	7903193

Sous réserve de modifications techniques !

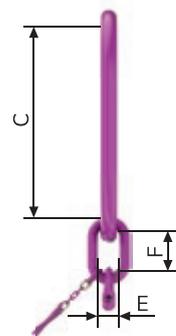
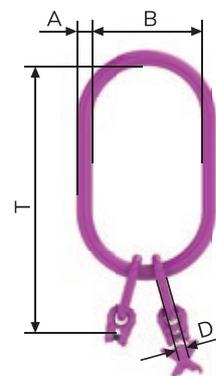


- Les axes de montage ICE et la goupille élastique sont pré-assemblés.

MAILLE DE TÊTE ISAK-RG À 2 BRINS
 AVEC 2 CONNECTEURS INTÉGRÉS DANS 1 MAILLON INTERMÉDIAIRE.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	Ø D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	2,5 / 1,8	ISAK-RG-2-6 / 140	18	140	260	13	34	70	365	2,36	7903194
8	4,25 / 3	ISAK-RG-2-8 / 140	22	140	260	18	40	85	389	4,03	7903195
10	7,1 / 5	ISAK-RG-2-10 / 140	26	140	260	22	50	115	429	6,63	7903196
13	11,2 / 8	ISAK-RG-2-13 / 140	32	140	260	26	65	140	467	10,47	7903197
6	2,5 / 1,8	ISAK-RG-2-6 / 190	22	190	350	13	34	70	455	3,89	7903198
8	4,25 / 3	ISAK-RG-2-8 / 190	26	190	350	18	40	85	479	6,13	7903199
10	7,1 / 5	ISAK-RG-2-10 / 190	32	190	350	22	50	115	519	10,30	7903200
13	11,2 / 8	ISAK-RG-2-13 / 190	36	190	350	26	65	140	557	14,93	7903201
8	4,25 / 3	ISAK-RG-2-8 / 250	36	250	460	18	40	85	589	12,95	7903202
10	7,1 / 5	ISAK-RG-2-10 / 250	36	250	460	22	50	115	629	14,61	7903203
13	11,2 / 8	ISAK-RG-2-13 / 250	36	250	460	26	65	140	667	17,37	7903204
16	17 / 12,5	ISAK-RG-2-16 / 250	40	250	460	32	75	170	713	25,16	7903205

Sous réserve de modifications techniques !



MAILLE DE TÊTE ISAK-RG À 4 BRINS
 AVEC 4 CONNECTEURS INTÉGRÉS DANS 2 MAILLONS INTERMÉDIAIRES.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	Ø A	B	C	Ø D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	3,75 / 2,7	ISAK-RG-4-6 / 140	22	140	260	13	34	70	365	3,24	7903206
8	6,3 / 4,5	ISAK-RG-4-8 / 140	26	140	260	18	40	85	389	5,47	7903207
10	10,6 / 7,5	ISAK-RG-4-10 / 140	32	140	260	22	50	115	429	9,7	7903208
6	3,75 / 2,7	ISAK-RG-4-6 / 190	26	190	350	13	34	70	455	5,34	7903209
8	6,3 / 4,5	ISAK-RG-4-8 / 190	32	190	350	18	40	85	479	9,14	7903210
10	10,6 / 7,5	ISAK-RG-4-10 / 190	36	190	350	22	50	115	519	13,16	7903211
13	17 / 11,8	ISAK-RG-4-13 / 190	40	190	350	26	65	140	557	19,14	7903212
8	6,3 / 4,5	ISAK-RG-4-8 / 250	36	250	460	18	40	85	589	13,45	7903213
10	10,6 / 7,5	ISAK-RG-4-10 / 250	36	250	460	22	50	115	629	15,6	7903214
13	17 / 11,8	ISAK-RG-4-13 / 250	40	250	460	26	65	140	667	22,12	7903215
16	26,5 / 19	ISAK-RG-4-16 / 250	47	250	460	32	75	170	713	32,98	7903216

Sous réserve de modifications techniques !

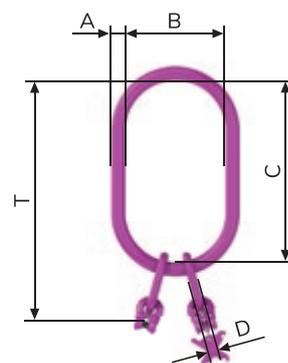


TABLEAU DE SÉLECTION DES TAILLES DE CROCHETS DE GRUE¹.

ISAK-RG dimension B = 140	N° 16
ISAK-RG dimension B = 190	N° 32
ISAK-RG dimension B = 250	N° 50

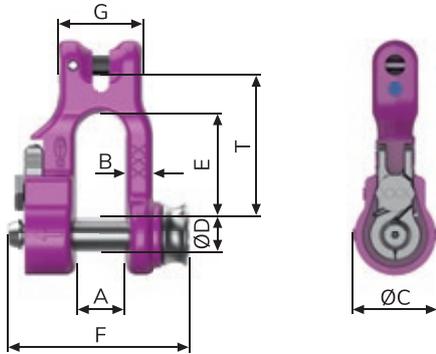
¹ Pour crochets de grue simples DIN 15401.

ICE CCS-FASTLOX

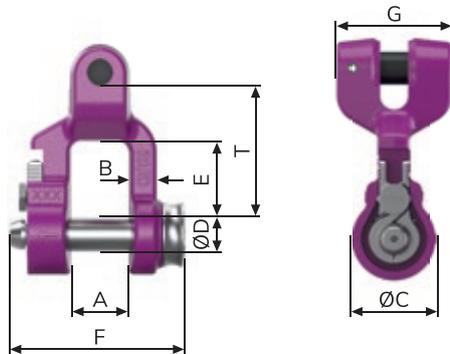
Manille à chape ICE avec fermeture rapide.



ICE CCS-FASTLOX
4 mm



ICE CCS-FASTLOX
6-16 mm



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- **Réel gain de temps** : montage et démontage jusqu'à 80 % plus rapides.¹
- **Utilisation facile sans outil** : sans vis, sans écrous et sans goupille.
- **Sécurité très élevée** : fixation automatique de l'axe de la manille.
- Empêche le montage incorrect de l'axe.
- Grande robustesse par rapport aux manilles conventionnelles.

¹ Par rapport aux manilles à chape standard.

MANILLE À CHAPE ICE AVEC FERMETURE RAPIDE – 4-16 mm.

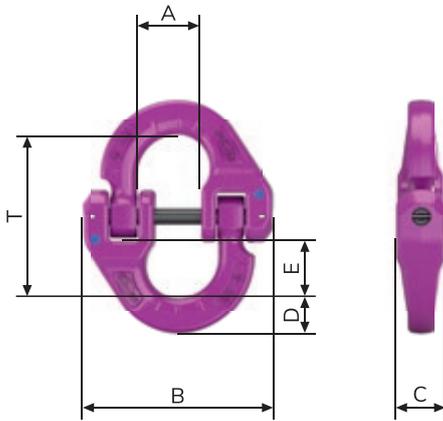
Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pce]	Référence
4	0,8	ICE CCS-FASTLOX 4	14	8	23	10	30	51,5	24	41	0,17	7912242
6	1,8	ICE CCS-FASTLOX 6	17	8	23	10	21	51,5	32	36	0,18	7912243
8	3	ICE CCS-FASTLOX 8	21	10	27	12	32	64	39	50	0,35	7912244
10	5	ICE CCS-FASTLOX 10	27	13	36,5	16	35,5	80	51	60	0,76	7912245
13	8	ICE CCS-FASTLOX 13	33	17	45,5	20	41,5	103	68	77	1,6	7912246
16	12,5	ICE CCS-FASTLOX 16	38	21	55	24	49	123,5	80	95	3	7912247

Sous réserve de modifications techniques !





Maillon d'assemblage ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

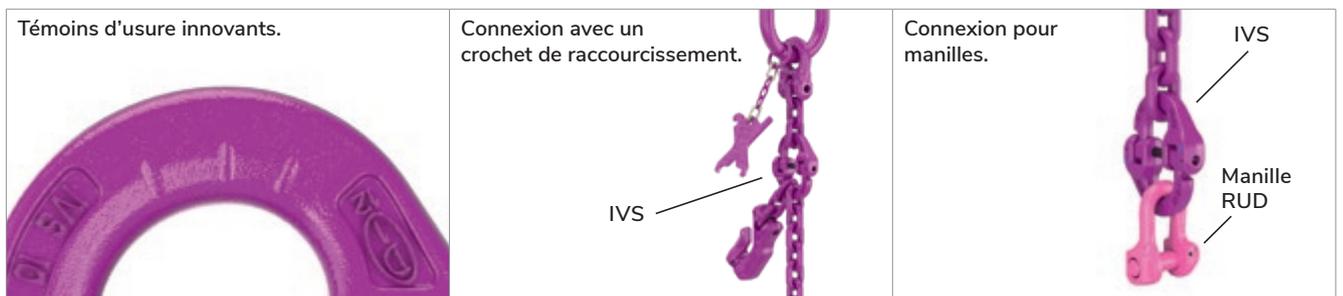
- On peut y connecter différents types d'accessoires, par exemple des anneaux de levage, manilles, pinces ..., ainsi que le maillon de chaîne correspondant.
- Forme et fonction en attente de brevet.
- Aucun nœud de la chaîne assemblée possible.
- Les moitiés peuvent être combinées les unes avec les autres de n'importe quelle manière.
- Aucune fuite ou dommage fréquemment rencontrés avec les ressorts ou goupille de fixation courants n'est possible !
- Témoins d'usure innovants.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	IVS-6	18	56	13	11	17	46	0,12	7901471
8	3	IVS-8	24	70	17,5	14	23	61	0,29	7901472
10	5	IVS-10	28	88	22	17	27	74	0,6	7901473
13	8	IVS-13	34	111	28	23	33	93	1,2	7901474
16	12,5	IVS-16	39	130	33	27	37	108	2	7901475

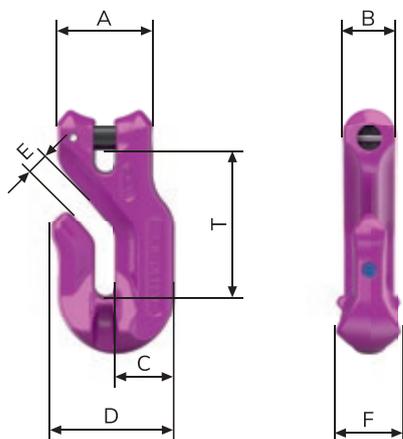
Sous réserve de modifications techniques !

Désignation	Connexion IVS adaptée aux manilles VIP
IVS-6	VV-SCH-8 (2,5 t) à VV-SCH-13 (6,7 t)
IVS-8	VV-SCH-10 (4 t) à VV-SCH-16 (10 t)
IVS-10	VV-SCH-13 (6,7 t) à VC-SCH-4,0 (16 t)
IVS-13	VV-SCH-16 (10 t) à VC-SCH-5,0 (25 t)
IVS-16	VC-SCH-4,0 (14 t) à VC-SCH-6,0 (28 t)

Sous réserve de modifications techniques !



Crochet de reduction ICE.

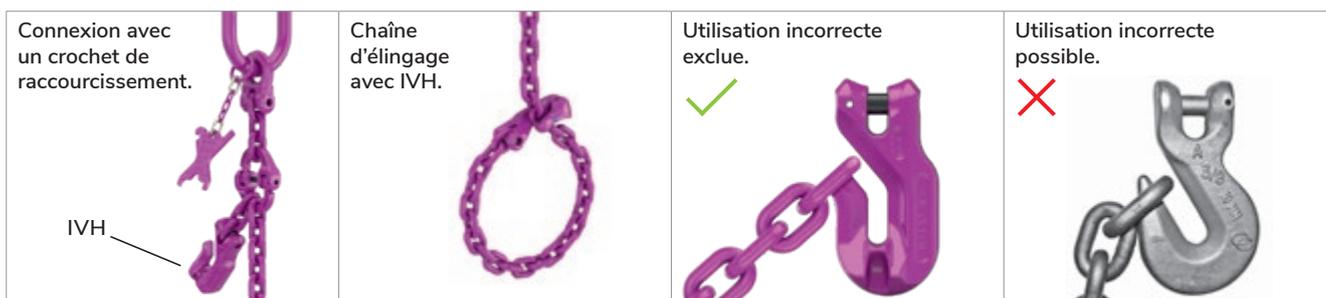


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

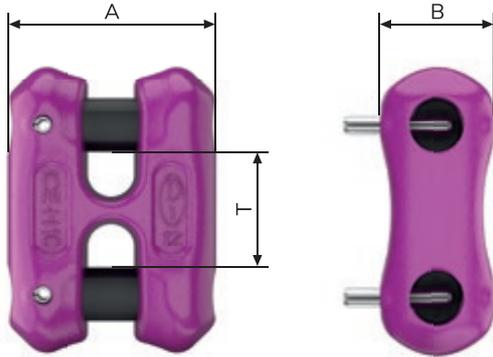
- Pas de réduction de la CMU ICE.
- Haute résistance dynamique.
- L'angle d'ouverture oblique s'oppose aux fuites de la chaîne libre.
- Pointe de crochet élargie pour éviter toute mauvaise utilisation, par ex. fixation incorrecte de la chaîne.
- Conforme aux exigences de la norme DIN 5692, c.-à-d. réceptacle >5x diamètre de chaîne.
- Livré avec axe de montage et goupille élastique pré-assemblés.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	IVH-6	34	18	20	44	7,5	22	53	0,27	7900129
8	3	IVH-8	43	24	26	55	9,5	29	67	0,56	7900133
10	5	IVH-10	55	30	34	71	12	38	86	1,2	7900134
13	8	IVH-13	70	38	43	90	15	48	105	2,5	7900136
16	12,5	IVH-16	86	47	53	110	18	66	128	4,8	7900138

Sous réserve de modifications techniques !



Connecteur ICE-H.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Méthode rapide, facile et économique de créer une chaîne sans fin.
- Les connecteurs H et la chaîne présentent la même dimension.
- Adapté à la réparation de chaînes à brins multiples.
- Plus compact et plus facile à manipuler que les connecteurs de chaîne conventionnels.
- Corps principal trempé pour une meilleure résistance à l'usure.
- Forme ergonomique.
- Glissement amélioré sur les bords.
- Très flexible : adapté à la forme de la chaîne et du composant.

20 % DE RÉDUCTION POUR LES CHAÎNES SANS FIN (ARÊTES VIVES) ET ÉTRANGLEMENT PRIS EN COMPTE.

	IKR-H	Ø 4 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 13 mm	Ø 16 mm
	Chaîne sans fin avec attache à étranglement	1,25	2,88	4,8	8	12,8	20
	0-45°	0,88	2	3,3	5,5	8,8	14
	45-60°	0,64	1,44	2,4	4	6,4	10

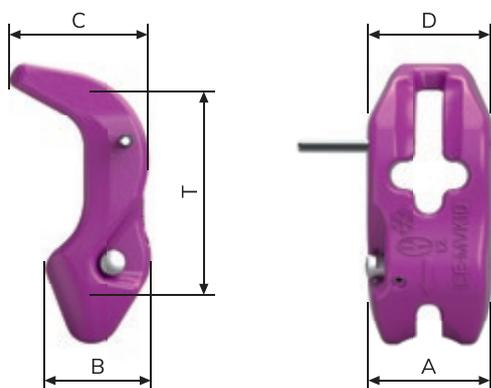
Sous réserve de modifications techniques !

Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,8	IH-4	24	12	12	0,04	7906659
6	1,8	IH-6	34	19,6	18	0,14	7901922
8	3	IH-8	45	25,5	24	0,26	7901453
10	5	IH-10	56	31,5	30	0,55	7901454
13	8	IH-13	73	40	39	1,16	7901455
16	12,5	IH-16	89	49	48	2,16	7901924

Sous réserve de modifications techniques !



Griffe de raccourcissement ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Amélioration continue de la VMVK avec adaptations aux exigences de ICE.
- Montage coulissant imperdable sur le brin de la chaîne.
- Peut être placé à n'importe quel endroit du brin de chaîne, ou déplacé sur la chaîne.
- Ne nécessite aucun accessoire d'assemblage complémentaire.
- Mise en appui idéale de la chaîne grâce à sa forme fonctionnelle s'adaptant à l'arrondi du maillon de chaîne, ainsi aucune perte de capacité.
- Le verrou mécanique (axe de sécurité rétractable, monté sur un ressort robuste empêche tout décrochage accidentel de la chaîne, à vide comme en charge.
- Répond à la norme DIN 5692.

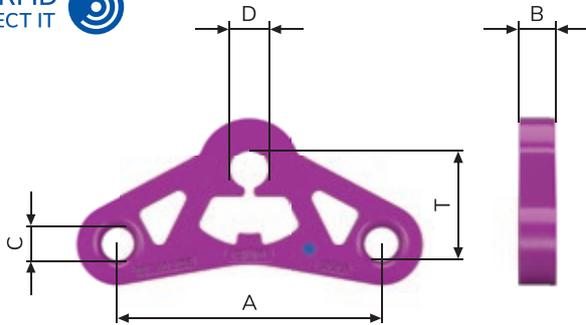
Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B1	B2	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	IMVK-6	38	32	41	37	66	0,28	7900985
8	3	IMVK-8	47	40	54	47	88	0,61	7900981
10	5	IMVK-10	60	51	67	60	110	1,2	7900983
13	8	IMVK-13	77	65	87	77	143	2,6	7900984
16	12,5	IMVK-16	95	81	110	95	176	4,9	7900986

Sous réserve de modifications techniques !

<p>1. Tirez le brin de chaîne libre dans la fente en forme de croix dans la IMVK et fixer la goupille de fixation A.</p>	<p>2. Chaîne détendue, introduire le maillon souhaité (du brin à charger) dans le réceptacle d'accueil 1, appuyer sur le verrou de protection 3 et tirer le brin de chaîne vers le bas.</p>	<p>3. Relâcher le verrou et contrôler le verrouillage.</p>	<p>4. Déverrouillage en sens inverse (verrou de protection 3 pressé).</p>

Attention :
Si vous utilisez la IMVK sans **goupille élastique A**, la chaîne doit toujours être complètement pendue dans la **fente de verrouillage B**. Lors de la traction ou du levage de la chaîne raccourcie, la chaîne doit toujours être complètement suspendue dans la **fente de verrouillage**.

Balancier ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Connexion partie supérieure : par manille.
- Connexion partie inférieure : ICE Connecteur.
- Reconnaissance facile de l'angle d'inclinaison limite de 10° grâce à la forme spéciale en bas du balancier.
- Poudrage rose ICE.
- Des informations détaillées sur le balancier ICE se trouvent dans le manuel d'utilisation.

Chaîne	Désignation	CMU balancier [t] 0-45°	A	B	C	D	T	Poids [kg]	Référence
6	IW-6	2,5	110	15	14	21	46	0,49	7904367
8	IW-8	4,25	150	20	18	26	59	1,15	7904370
10	IW-10	7,1	180	25	23	32	76	2,4	7904372
13	IW-13	11,2	240	30	28	38	91	4,37	7904375
16	IW-16	17	300	35	32	41	120	8,8	7904255

Sous réserve de modifications techniques !

COMPARAISON ÉLINGUE ICE À 4 BRINS / ÉLINGUE À BALANCIER ICE 2 x 2 BRINS.

Chaîne	CMU [t] Élingue ICE à 4 brins 0-45°	CMU [t] Élingue à balancier ICE 2 x 2 brins jusqu'à $\beta = 45^\circ$
6	3,75	5,1
8	6,3	8,4
10	10,6	14,1
13	17	22,4
16	26,5	35

Sous réserve de modifications techniques !

CONCEPTION DE LA TÊTE À BALANCIER ICE IWK-2S.

Chaîne [mm]	Désignation Tête à balancier ICE (A)	Dimensions de la maille IAK et IA	Connexion en haut	Connexion en bas	Longueur partie bascule L1 [mm]	Poids de tête à balancier [kg/pc.]	Référence Tête à balancier ICE
6	IWK-2S-6	18 x 90 x 160	VV-SCH10 (4 t)	IVS 6	301	2,33	7904654
8	IWK-2S-8	26 x 100 x 180	VV-SCH13 (6,7 t)	IVS 8	363	5,39	7904655
10	IWK-2S-10	32 x 110 x 200	VV-SCH16 (10 t)	IVS 10	423	9,99	7904656
13	IWK-2S-13	36 x 140 x 260	VV-SCH5 (25 t)	IVS 13	555	17,5	7904657
16	IWK-2S-16	46 x 190 x 350	VV-SCH6 (31,5 t)	IVS 16	698	37,54	7904658

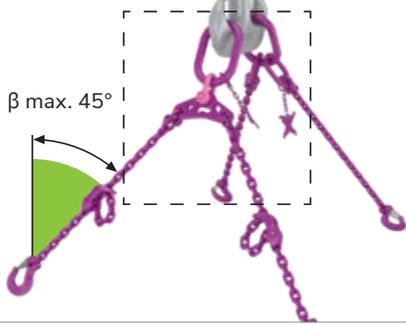
Sous réserve de modifications techniques !

CONCEPTION DE LA MAILLE DE TÊTE ICE IAK-2S POUR ÉLINGUE À BALANCIER.

Chaîne [mm]	Désignation maille de tête ICE à 2 brins pour élingue à balancier (B)	Dimensions de la maille IAK et IA	Longueur maille 2 brins IAK L2 [mm]	Poids IAK 2 brins [kg/pc.]	Référence Tête à balancier ICE
6	IAK 2S-6	18 x 90 x 160	265	1,8	7904659
8	IAK 2S-8	26 x 100 x 180	309	4,09	7904660
10	IAK 2S-10	32 x 110 x 200	369	7,37	7904661
13	IAK 2S-13	36 x 140 x 260	467	12,44	7904662
16	IAK 2S-16	46 x 190 x 350	603	24,87	7904663

Sous réserve de modifications techniques !

Angle d'inclinaison maximal $\beta = 45^\circ$.



1

VEUILLEZ TENIR COMPTE DES ÉLÉMENTS SUIVANTS LORS DE L'UTILISATION DE L'ÉLINGUE À BALANCIER ICE :

- La charge doit être symétrique.
- L'angle d'inclinaison β ne doit pas dépasser 45° (voir les schémas 1 et 2).
- L'inclinaison du balancier ne doit pas dépasser 10° (voir les schémas 3, 4 et 5).
- Des informations détaillées sur le balancier ICE se trouvent dans le manuel d'utilisation.
- CMU plus élevée lorsque $\beta = 15^\circ$ ou $\beta = 30^\circ$, voir manuel d'utilisation.

Avec une élingue à 4 brins, un maximum de 3 brins peuvent être considérés comme portants. Dans les cas difficiles, seuls 2 brins sont utilisés.

Notre conseil :

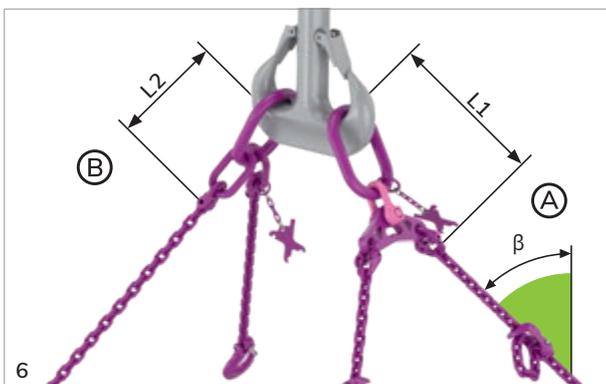
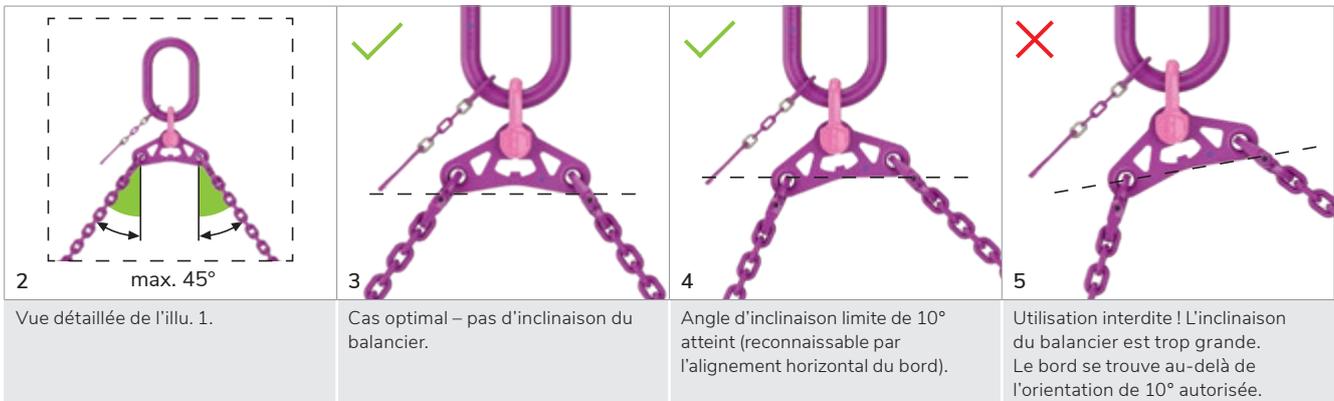
En cas d'utilisation d'une élingue 2 x 2 brins dans la configuration indiquée, **répartition homogène de la charge** sur les 4 brins et **CMU supérieure de 33 %** par rapport à une élingue à 4 brins standard.

CMU plus élevée lorsque $\beta = 15^\circ$ ou $\beta = 30^\circ$, voir manuel d'utilisation.

Attention :

L'élingue 2 brins avec balancier ne doit pas être utilisée seule en élingue 2 brins. Les accessoires servant au levage de charges doivent éviter que la charge puisse se déplacer dangereusement (cf directive de construction machines).

Contactez le fabricant en cas de questions relatives aux charges asymétriques.
Nous vous conseillons volontiers !



6

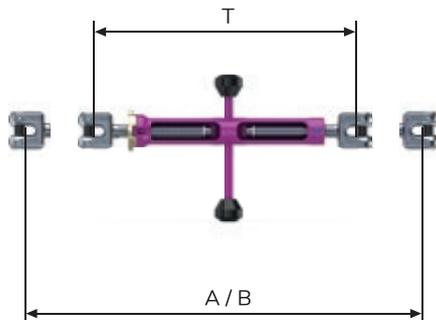
LE MONTAGE DE LA TÊTE À BALANCIER ICE IWK-2S (A) EST COMPOSÉ DE :

- maille IA avec KZA.
- manille VIP.
- balancier ICE.
- 2 mailles de jonction ICE IVS.

ICE-CURT-K



Tendeur ICE pour le levage – léger et robuste.



T = longueur fermée
A = longueur ouverte
B = course

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Avec baïonnette peu encombrante et facile à utiliser.
- Embrayage d'arrêt magnétique, avec connexion antiviol avec cadenas (p. ex. type ABUS 85/40 HB), 100 % testé anti-fissures, toutes les pièces sont forgées.
- Facile à nettoyer et à lubrifier, forme de forge innovante – léger et robuste, brevet déposé, made in Germany, facile à manipuler, même avec des gants.

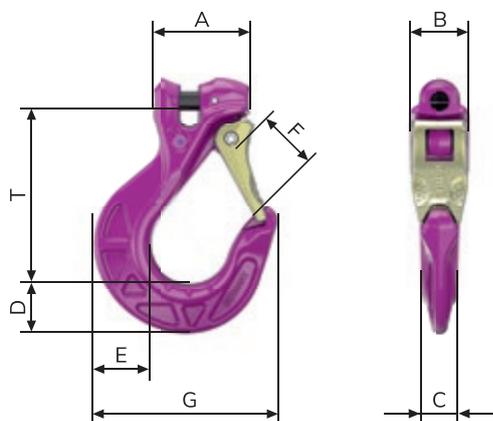
Ø chaîne	Désignation	CMU levage [t]	L ouverte	L fermée	Course	Poids [kg/pc.]	Référence
6	ICE-CURT-K-6-GAKO	1,8	400	260	140	1,8	7904448
8	ICE-CURT-K-8-GAKO	3	520	350	170	3,2	7904449
10	ICE-CURT-K-10-GAKO	5	532	362	170	3,6	7904450
13	ICE-CURT-K-13-GAKO	8	830	530	300	6,9	7904451
16	ICE-CURT-K-16-GAKO	12,5	962	612	350	12,2	7904452

Sous réserve de modifications techniques !

Ajustement au mm des longueurs de brins avec ICE CURT K GAKO.



- Avec connexion à chape pour un réglage parfait de la longueur des élingues en chaîne.
- La longueur peut être ajustée au mm près via les taraudages à gauche et à droite de la baïonnette.
- **Attention** : ajustement uniquement lorsqu'aucune charge n'est appliquée.
- Existe également en 20 mm (16 t), 22 mm (20 t) et 28 mm (31,5 t) VIP grade 100 modèle VLE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Design innovant, jusqu'à 25 % plus léger que ceux en grade 80 de même CMU c. à. d. de diamètre de chaîne supérieur.
- Grande ouverture de gueule telle que celle du GSH (crochet en grade 80, éprouvé des millions de fois) de l'épaisseur nominale supérieure – aucun aspect n'est négligé !
- Bords de chape renforcés : protègent le premier maillon et l'assemblage.
- Témoins d'usure – pour protéger le premier maillon de la chaîne.
- Aucun bec ou dépassement agrippant (pas d'accrochage involontaire).
- Pointe de crochet élargie – permet d'éviter un chargement dangereux de la pointe du crochet.
- Linguet forgé ergonomique recouvre qui protège son ressort central inoxydable à double corps, triplement enroulé, ultra longue durée de vie. Les valeurs de capacité en chargement latérale sont dépassées et multipliées.

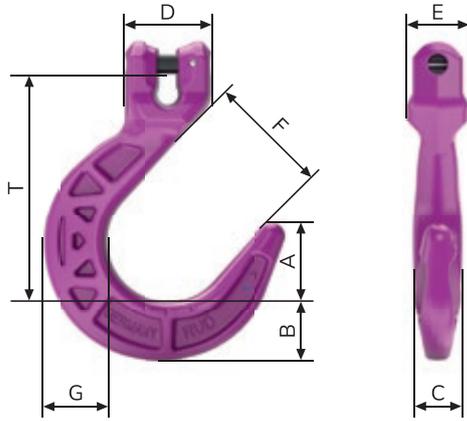
Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,8	ISH-4	22	15	13	14,5	16,5	20	–	53	55	0,16	7904693
6	1,8	ISH-6	48	28	18	27	30	30	51	97	97	0,69	7998179
8	3	ISH-8	58	36	20	29	35	36	57	112	110	1,1	7995254
10	5	ISH-10	71	43	26	37	42	41	66	135	127	1,9	7995255
13	8	ISH-13	85	52	31	50	56	50	80	166	153	3,6	7995256
16	12,5	ISH-16	94	58	41	61	74	58	96	202	184	6	7995257

Sous réserve de modifications techniques !



- Les linguets de sécurité des crochets GSH, SH, Cobra VIP et du ISH ICE de RUD sont compatibles entre eux. Respecter la différence d'épaisseur nominale pour ICE).
- Fmax. = distance entre les points de marquage pour le contrôle rapide de surcharge par l'ouverture de gueule.

Crochet de fonderie ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Également appelé crochet de fonderie ou crochet à containers.
- Poids optimisé par la technologie Skeletto.
- Avec connexion à chape anti-confusion.
- Section transversale robuste (dimension C et G) contre les forces de flexion supérieures.
- Bords de protection et bords d'usure (dimension E).
- Témoins d'usure innovants dans la base du crochet.
- Utilisation uniquement lorsqu'aucun retrait non intentionnel n'est possible (analyse des risques) !

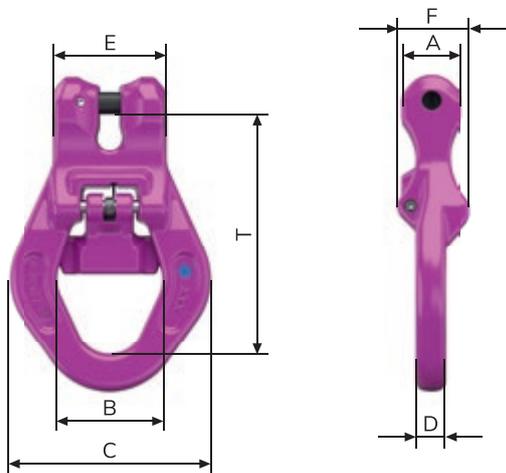
Désignation	CMU [t]	A	B	C	D	E	F	Fmax.	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
IWH-6	1,8	41	31	24	42	29	64	91	32	121	1	7904360
IWH-8	3	49	37	29	50	36	76	108	40	143	1,76	7904361
IWH-10	5	58	44	31	64	46	90	127	47	169	3	7903847
IWH-13	8	66	50	39	75	56	102	145	55	193	4,7	7904362
IWH-16	12,5	75	56	43	90	58	114	177	61	208	6,9	7904363

Sous réserve de modifications techniques !



- Fmax. = distance entre les points de marquage pour une détection rapide des déformations par surcharge.

Crochet ovale ICE pour benne.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

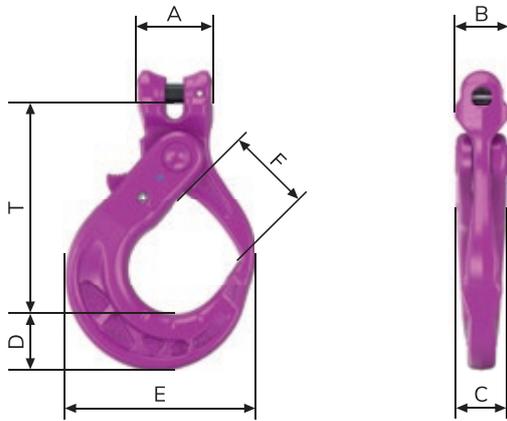
- Rapide, robuste et facile à utiliser.
- Fixation rapide sans déverrouillage supplémentaire.
- Montage et démontage simplifiés via un linguet de verrouillage ergonomique.
- Linguet de verrouillage antidérapant.
- Les nervures de protection protègent le linguet des dommages et des impacts.
- Adapté aux bennes selon la norme DIN/EN 30720.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
10	5	IMEG-10	37	66	128	20	64	46	153	1,6	7901607
13	8	IMEG-13	38	66	128	19	73	46	147	2,2	8504471

Sous réserve de modifications techniques !



Crochet à verrouillage automatique à chape ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Construction légère innovante, jusqu'à 30 % plus léger que les crochets automatiques de grade 80 avec la même CMU, c'est-à-dire de diamètre de chaîne supérieur.
- Grande ouverture de gueule telle que celle du crochet en grade 80, de diamètre nominal supérieur – aucun aspect n'est négligé !
- Levier de verrouillage ergonomique, facile à utiliser, avec surface antidérapante. Pas de pincements.
- Bords de chape renforcés – pour protéger le premier maillon de la chaîne.
- Pointe de crochet élargie – permet d'éviter un chargement dangereux de la pointe du crochet.
- Témoins pour le contrôle de l'ouverture de gueule par surcharge !
- Témoins d'usure innovants permettant de vérifier sans mesure la limite d'usure légale.

Ø chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	IAGH-6	34	24	27	28	97	44	60	113	0,9	7900085
8	3	IAGH-8	45	31	30	31	106	48	66	124	1,27	7997691
10	5	IAGH-10 ¹	50	38	36	40	138	61	81	154	2,5	7997692
13	8	IAGH-13 ¹	73	50	44	51	173	78	107	200	4,9	7997693
16	12,5	IAGH-16	90	61	49	53	192	85	121	232	7,4	7900086

¹ Pour une utilisation sur des cavités, voir la page 57 IMAGH-10 et -13.

Sous réserve de modifications techniques !



Pièces détachées disponibles uniquement par kit complet :

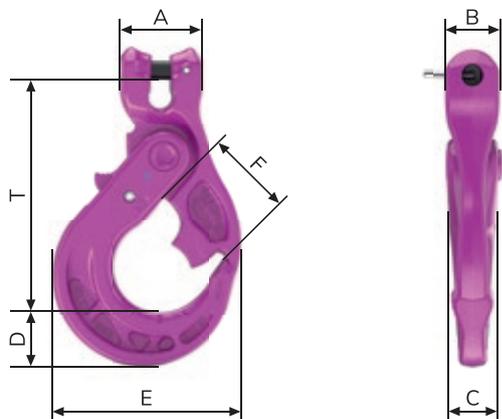
Composé d'un levier de verrouillage forgé inoxydable, d'un ressort et d'une goupille. Assemblage/démontage simple à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille.

N'utilisez que des pièces détachées RUD ICE originales !

IMAGH



Crochet à verrouillage automatique à chape ICE pour benne.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Construction légère innovante, jusqu'à 30 % plus léger que les crochets automatiques de grade 80 avec la même CMU, c'est-à-dire de diamètre de chaîne supérieur.
- Grande ouverture de gueule telle que celle du crochet en grade 80, de diamètre nominal supérieur – aucun aspect n'est négligé !
- Levier de verrouillage ergonomique, facile à utiliser, avec surface antidérapante. Pas de pincements.
- Bords de chape renforcés – pour protéger le premier maillon de la chaîne.
- Témoins pour le contrôle de l'ouverture de gueule par surcharge !
- Témoins d'usure innovants permettant de vérifier sans mesure la limite d'usure légale.

Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	T	Poids [kg/pc.]	Référence
10	5	IMAGH-10	61	37	36	40	137	50	81	171	2,9	7902113
13	8	IMAGH-13	70	37	40	40	140	50	81	167	3,6	7906216

Sous réserve de modifications techniques !



- Fmax. = distance entre les points de marquage pour une détection rapide des déformations par surcharge.

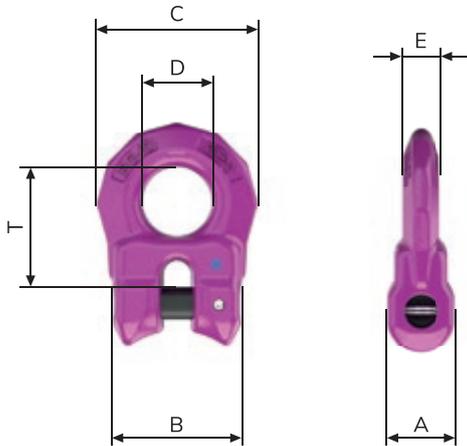
IRG

Connecteur à chape ICE.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

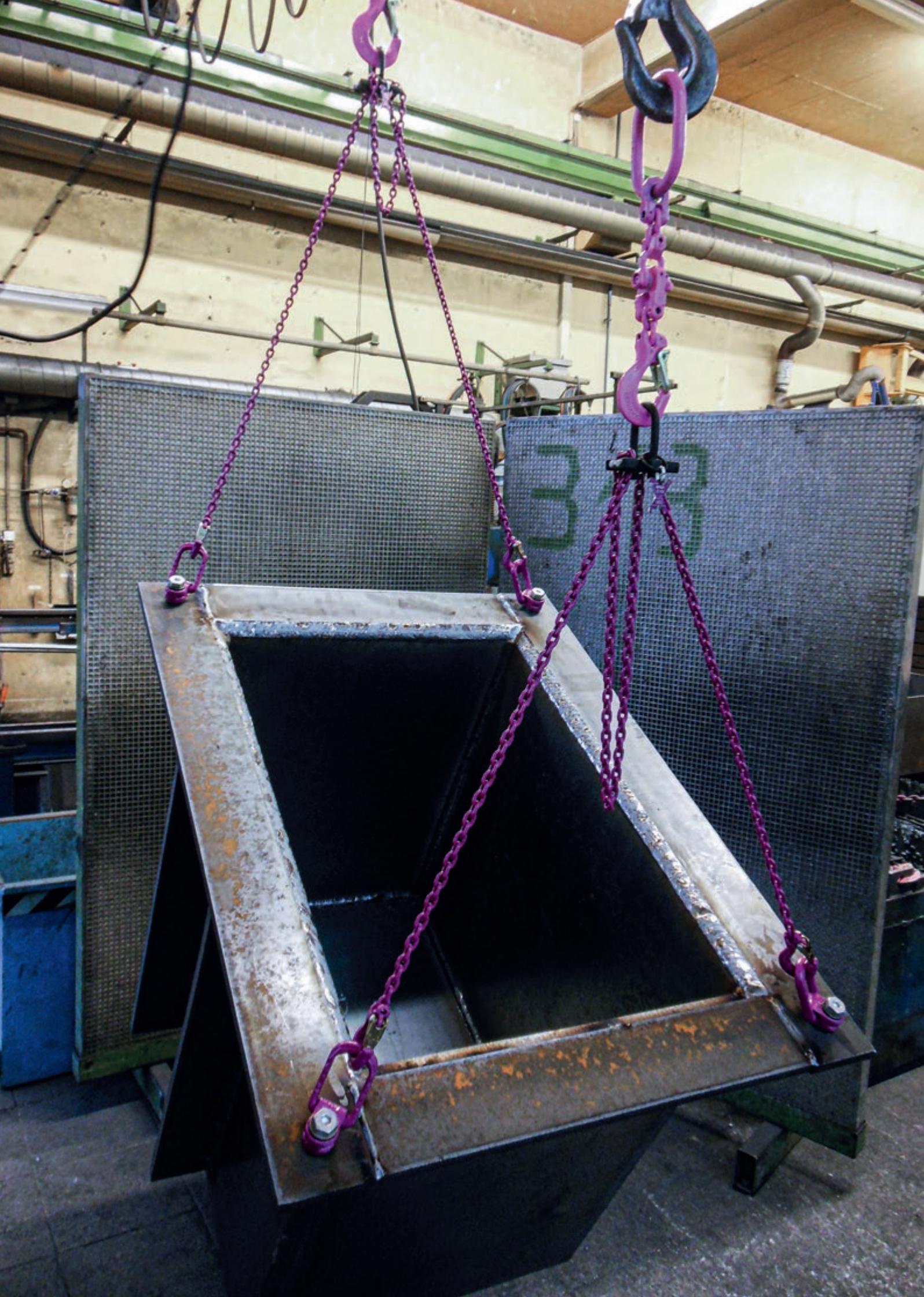
- Pièce individuelle pour connexions externes avec des connexions à chape, brides, etc.
- Complet avec axes de jonction ICE et goupille élastique pré-assemblés.



Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,8	IRG-6	19	34	44	21	10	36	0,12	7902998
8	3	IRG-8	24	45	56	26	12,5	43	0,25	7902999
10	5	IRG-10	30	56	70	31	16	53	0,53	7903000
13	8	IRG-13	38	73	88	37	19	67	1	7903001
16	12,5	IRG-16	47	90	109	46	24	83	2,1	7903002

Sous réserve de modifications techniques !



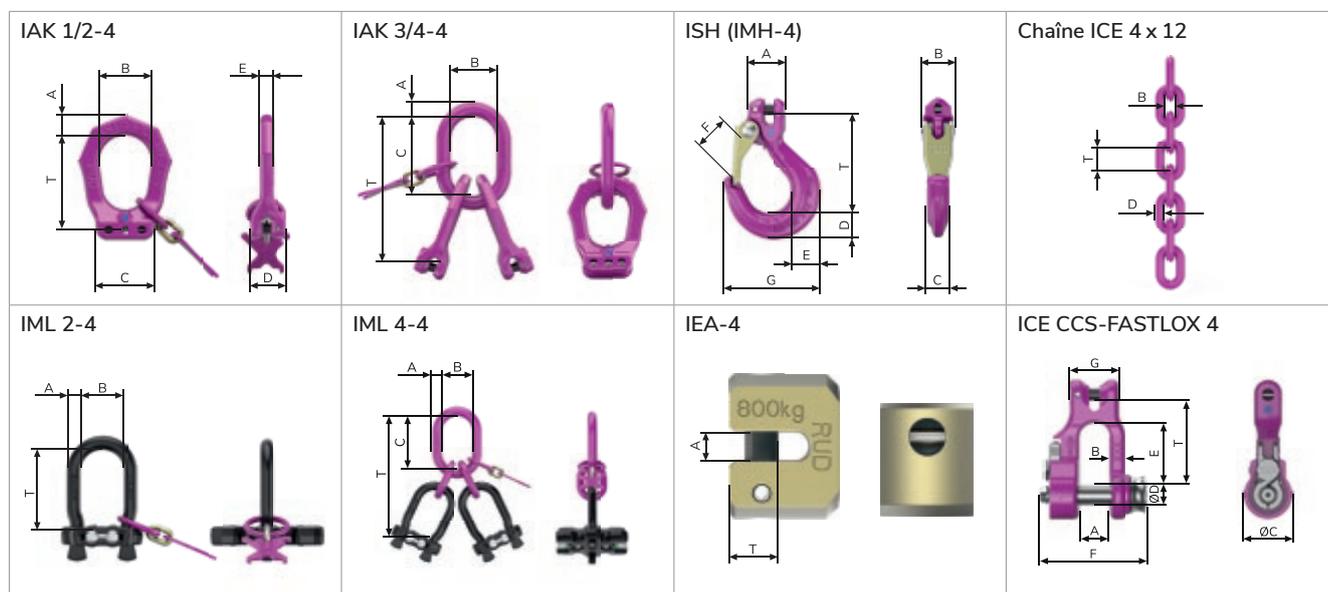


KIT D'ÉLINGAGE ICE MINI

La gamme idéale pour les charges réduites.

Le MINI-Lifter spécialement conçu pour cette gamme, offre de nombreux avantages pour les tâches simples de levage ou d'élingage. La maille de tête et l'élément de raccourcissement étant combinés, le brin de chaîne peut être réglé à la longueur nécessaire rapidement et facilement. Et grâce au faible poids de l'élingue chaîne même les charges plus élevées peuvent être soulevées à l'aide d'une grue à pivot dans de nombreux cas.

COMPOSANTS.



COMPOSANTS – DONNÉES TECHNIQUES.

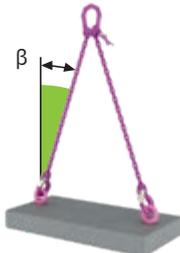
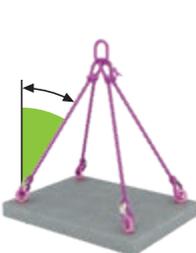
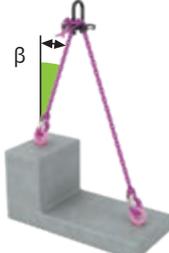
CMU [t]	Désignation	Ø	A	B	C	D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
0,8	IAK 1/2-4	4	13	34	38	22,5	8	-	58	0,2	7905031
1,7 / 1,18	IAK 3/4-4	4	10	35	60	-	-	-	120	0,5	7905033
0,8	ISH-4 (IMH)	4	22	15	13	14,5	16,5	20	55	0,16	7904693
0,8	Chaîne ICE	4	-	5,2 (B)	-	4	-	-	12 (T)	0,44	7904694
1,12 / 0,8	IML-2-4	4	10	30	-	-	-	-	56	0,35	7905075
1,7 / 1,18	IML-4-4	4	11	35	60	-	-	-	156	0,85	7905076
-	IEA-4	4	4,8	-	-	-	-	-	8	0,04	7905039
0,8	ICE CCS-FASTLOX 4	4	14	8	23	10	30	44	41	0,17	7912242

Sous réserve de modifications techniques !

Les plus petites chaînes en acier rond de 4 mm en grade 120.

Les CMU jusqu'à 1 700 kg sont amplement suffisantes pour de nombreuses opérations de levage. Le kit d'élingage ICE MINI est conçu pour de telles applications. Son diamètre nominal de seulement 4 mm rend la chaîne ICE MINI très fine et extrêmement légère, ce qui améliore de manière significative l'ergonomie pour l'utilisateur. Elle constitue ainsi une excellente solution pour toutes les tâches de levage à effectuer plusieurs fois par jour.

ÉLINGUE – FIXE / VARIO (RÉGLABLE).

			
à 1 brin fixe CMU max. 800 kg	à 2 brins fixes CMU max. 1 120 kg	3/4 brins fixes CMU max. 1 700 kg	à 2 brins vario ² Élingue standard ICE MINI avec MINI-lifter (longueur utile 1 m)

	<p>Votre crochet de grue est plus grand ?</p> <p>Utilisez simplement la maille de tête ICE IAK-RG-1 adaptée au MINI-Lifter.</p> <p>L'accessoire idéal pour les petites charges allant jusqu'à 1,7 t.</p>		
à 4 brins vario ²		2 brins avec MINI-Lifter et IAK-RG-1-10 pour le crochet de grue n°6 (DIN 15401).	4 brins avec MINI-Lifter et IAK-RG-1-10 pour le crochet de grue n°6 (DIN 15401).

Angle d'inclinaison- β	1 brin	2 brins		3/4 brins	
	0°	0-45°	> 45-60°	0-45°	> 45-60°
Coefficient	1	1,4	1	2,1	1,5
CMU en (kg) ICE-MINI 4 mm	800	1120	800	1700	1180

² Conformément au EN 818-6 A.1.3.5, lors de chargements asymétriques d'élingues multi-brins, la capacité d'une élingue 1 brin doit être utilisée.

Sous réserve de modifications techniques !

PIÈCES DÉTACHÉES RUD ICE

LINGUET ICE POUR ISH

- Composé d'un linguet de sécurité forgé, d'un ressort double en acier inoxydable triplement enroulé et d'une goupille de sécurité.
- Disponible uniquement en tant que kit complet.
- Assemblage/démontage simple à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille.

Chaîne	Désignation	[kg/pc.]	Référence
4	Si-Set ICE-SH-4	0,02	7987901
6	Si-Set ICE-SH-6	0,09	7100300
8	Si-Set ICE-SH-8	0,11	7100301
10	Si-Set ICE-SH-10	0,15	7100302
13	Si-Set ICE-SH-13	0,24	7100303
16	Si-Set ICE-SH-16	0,4	7900419



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE RECHANGE ICE CROCHET OVALE POUR BENNE IMEG

- Composé de :
 - 1 levier de verrouillage
 - 1 ressort
 - 2 goupilles élastiques

Chaîne	Désignation	Référence
10 / 13	Kit de pièces détachées pour IMEG-10 / IMEG-13 et VMEG-13	7902648
10 / 13	Kit de vis IMEG10 / VMEG13 (20 pièces)	7910986



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE RECHANGE POUR CROCHET AUTOMATIQUE ICE

- Composé de :
 - 1 levier de verrouillage
 - 1 ressort
 - 2 goupilles élastiques

Chaîne	Désignation	Référence
6	Kit de pièces détachées pour IAGH 6	8503759
8	Kit de pièces détachées pour IAGH 8	8503713
10	Kit de pièces détachées pour IAGH 10 et IMAGH 10+13	7998255
13	Kit de pièces détachées pour IAGH 13	8503714
16	Kit de pièces détachées pour IAGH 16	8503760
6	Kit d'assemblage sans levier de verrouillage pour IAGH 6	7910416
8	Kit d'assemblage sans levier de verrouillage pour IAGH 8	7910417
10	Kit d'assemblage sans levier de verrouillage pour IAGH 10 / IMAGH 10+13	7910418
13	Kit d'assemblage sans levier de verrouillage pour IAGH 13	7910419
16	Kit d'assemblage sans levier de verrouillage pour IAGH 16	7910420



Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION CHÂÎNES SANS FIN

- Plaquette d'identification à grade neutre pour chaînes sans fin.

Désignation	Référence
Plaquette d'identification chaînes sans fin	7909698



Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE DE DONNÉES DE TEST ICE-PDA

- Plaquette de données de test pour un marquage permanent des intervalles de test selon le règlement DGUV 109-017.

Désignation	Référence
Plaquette de données de test PDA	60228



Sous réserve de modifications techniques !

N'utilisez que des pièces détachées RUD ICE originales !

ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ ICE IVS

- Kit de pièces détachées pour accessoire de réduction VIP et ICE composé de :

- 1 axe
- 2 douilles de serrage

Chaîne	Désignation	Référence
6	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-6 et VVS-6	7903886
8	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-8 et VVS-8	7903887
10	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-10 et VVS-10	7903888
13	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-13 et VVS-13	7903889
16	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-16 et VVS-16	7903890



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE PIÈCES DÉTACHÉES ICE POUR IMVK ET IML

- Kit de pièces détachées pour IMVK composé de :

- 1 axe de sécurité
- 1 ressort à pression
- 1 goupille élastique (pour montage sur la vis de sécurité)
- 1 douille de serrage longue (pour le verrouillage de la chaîne dans la fente)

Chaîne	Désignation	[kg/pc.]	Référence
4	Si set pour IML-4	0,05	7987159
6	Si set pour IMVK-6	0,03	7995046
8	Si set pour IMVK-8	0,04	7987081
10	Si set pour IMVK-10	0,06	7987082
13	Si set pour IMVK-13	0,14	7991182
16	Si set pour IMVK-16	0,2	7991183



Sous réserve de modifications techniques !

AXE ICE OVALE IOG

- Axes de jonction à chape ICE pour connecter les composants de connexion à chape aux chaînes. Avec gravure de la taille nominale et du grade, goupille élastique de sécurité inoxydable pour assembler / sécuriser les composants.

- Uniquement disponible en packs.
 - ¹ En pack de 10
 - ² En pack de 4

Chaîne	Désignation	Référence
4	OG-4 / goupille de sécurité 4 ¹	7905626
6	IOG-6 / goupille de sécurité 6 ¹	7998740
8	IOG-8 / goupille de sécurité 8 ¹	7995739
10	IOG-10 / goupille de sécurité 10 ¹	7995740
13	IOG-13 / goupille de sécurité 13 ¹	7995741
16	IOG-16 / goupille de sécurité 16 ²	7999102



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE PIÈCES DÉTACHÉES ICE POUR ICE CCS-FASTLOX

- Kit de pièces détachées pour la fermeture à pince composé de :

- 2 leviers
- 1 ressort à branches
- 1 vis épaulée

Chaîne	Désignation	Référence
4 / 6	Kit de pièces détachées pour manille ICE-CCS 6 et 4	7912611
8	Kit de pièces détachées pour manille ICE-CCS 8	7912612
10	Kit de pièces détachées pour manille ICE-CCS 10	7912613
13	Kit de pièces détachées pour manille ICE-CCS 13	7912614
16	Kit de pièces détachées pour manille ICE-CCS 16	7912615



Sous réserve de modifications techniques !

LE KIT D'ÉLINGAGE RUD VIP.





LE KIT D'ÉLINGAGE RUD VIP.





APERÇU
KIT D'ÉLINGAGE VIP PARTIE 1.

	4:1		XXX°C XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
	Coefficient de sécurité 4:1	Soumis à des tests électromagnétiques de fissure à 100 %	Plage de températures d'utilisation sans réduction de la CMU	Température d'utilisation max avec réduction de la CMU	SYSTÈME RUD BLUE-ID	Autorisation DGUV	Certifié selon la directive DNV	Mécanisme enfichable pour le montage sans outil
CHAÎNES								
p. 80 Accessoires de levage VIP 0,63t-31,5t	■	■	■	■		■	■	
p. 81 VIP-KZA (plaquette d'identification VIP)								
MAILLES DE TÊTE								
p. 82 VBK-1 1,5t-31,5t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 83 VBK-2 2,1t-45t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 84 VAK-1 / -2 / -4 1,5t-31,5t/2,1t-45t/3,1t-42t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 86 VSAK-1 / -2 / -4 1,5t-10t, 2,5t-10t, 4t-20t/2,1t-14t, 3,5t-14t, 5,6t-28t/ 3,1t-8,4t, 3,1t-14t, 8,4t-42t	■	■	■	■	■			
ÉLÉMENTS DE CONNEXION ET DE RACCOURCISSEMENT								
p. 88 UW-PP + VWA 0,63t-10t/16t-20t	■	■	■	■	■	■		
p. 89 PP-X-B 0,63t-10t	■	■	■	■		■		
p. 90 VVH 1,5t-20t	■	■	■	■	■	■		
p. 91 VMVK 1,5t-10t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 92 VV 16t-31,5t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 93 VGIL 1,5t-10t	■	■	■	■	■			

LE KIT D'ÉLINGAGE RUD VIP.





APERÇU
KIT D'ÉLINGAGE VIP PARTIE 2.

	4:1		XXX°C XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
ÉLÉMENTS DE CONNEXION ET DE RACCOURCISSEMENT								
p. 94 VV-SCH 1,5t-10t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 94 VC-SCH 16t-31,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 95 VV-GSCH 1,5t-20t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 95 OCTOPUS 5,25t	■	■	■	■	■	■		
p. 96 VIP CCS-FASTLOX 1,5t-20t	■	■	■	■	■			■
p. 98 VVS 1,5t-31,5t	■	■	■	■	■	■		
p. 99 VIP-Dominator 16t-31,5t	■	■						
p. 100 VW 3,15t-56t	■	■	■	■	■	■		
p. 102 VCB 20t-63t, 18,5t-58t, 14t-45t	■	■	■	■	■			
p. 103 VCG 1,5t-20t		■	■	■				
p. 104 VSRS 2,1t-28t, 1,5t-20t	■	■	■		■			
p. 105 VSRV 2,1t-28t, 1,5t-20t	■	■	■		■			

LE KIT D'ÉLINGAGE RUD VIP.





APERÇU
KIT D'ÉLINGAGE VIP PARTIE 3.

4:1		XXX°C XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
Coefficient de sécurité 4:1	Soumis à des tests électromagnétiques de fissure à 100 %	Plage de températures d'utilisation sans réduction de la CMU	Température d'utilisation max avec réduction de la CMU	SYSTÈME RUD BLUE-ID	Autorisation DGUV	Certifié selon la directive DNV	Mécanisme enfichable pour le montage sans outil

COMPOSANTS D'EXTRÉMITÉ			4:1		XXX°C XXX°C	XXX°C max.	BLUE-ID	DGUV TEST	DNV TEST	
p. 106		VCGH 1,5t-31,5t	■	■	■	■	■	■	■	
p. 107		VCÖH 0,63t-10t	■	■	■	■	■	■		
p. 108		VWH 1,5t-20t	■	■	■	■	■	■		
p. 109		VAGH-S 2,5t-6,7t	■	■	■	■	■	■		
p. 110		VBMHWA 2,5t-4t	■	■	■	■	■			
p. 111		HWA 0,4t-5t, 0,25t-2t								
p. 112		VCH 12,5t	■	■	■	■	■			
p. 113		VCH-K 10t	■	■	■	■	■			
p. 114		VCH-SL 20t	■	■	■	■	■			
p. 115		VERG 1,5t-10t	■	■	■	■	■			
p. 116		VRG 1,5t-20t	■		■	■	■	■		
KIT D'ÉLINGAGE VIP MAXI, p. 118-123										
KIT D'ÉLINGAGE VIP MINI, p. 124-125										
PIÈCES DÉTACHÉES VIP, p. 126-127										

COMBINAISONS OPTIMALES.

Mailles de tête VIP : anti-confusion avec les connecteurs à chape VIP.

	VAK / VBK	VAK / VBK	VAK / VBK	VSAK (1/2/4 brins)
1 brin				Élingue non réductible.
	CE			
				Élingue réductible avec des crochets de réduction VVH.
	CE	CE	CE	CE
				Élingue réductible avec une multigriffe de raccourcissement VMVK.
	CE	CE	CE	CE

COMPOSANTS D'EXTRÉMITÉ

VB	VA	VCGH	VVH	VAGH (S)	UW-PP	VMVK	VVH	VCCS	VCH-K	VRG

EXEMPLE DE DÉSIGNATION – ÉLINGUE CHAÎNE VIP.

	Grade	Nombre de brins	Maille de tête	Raccourcissement / brins	Raccourcissement / composant	Composant d'extrémité	Chaîne	Longueur utile requise (mm) – non raccourcie
	100 VIP	G1	VAK	1	VMVK	VCGH	Ø 10	2 000
VIP-G1 (VAK)-VMVK-VCGH / 10 x 2 000								

COMBINAISONS OPTIMALES.

Options de combinaison VIP | chaîne sans fin.

	VAK / VBK 	VAK / VBK 	VAK / VBK 	VSAK (1/2/4 brins) 140 190 250
Simple	 CE	Double CE	Sans fin CE	Élingues non réductibles. CE
	 CE			Chaîne sans fin réductible avec des crochets de réduction VVH. CE
	 CE			Chaîne sans fin réductible avec une multigriffe de raccourcissement VMVK. CE
	 CE			 CE

Toujours la solution de levage adaptée.

Avec les produits VIP, RUD propose le plus vaste kit de chaînes au monde. Celui-ci permet de configurer une solution de levage personnalisée pour chaque exigence de levage.

Manipulation :

Les chaînes et les composants RUD VIP (grade 100) ne doivent pas être combinés avec des chaînes et des composants d'autres fabricants ou d'autres grades. Attention : une manipulation et une utilisation incorrectes de ces chaînes de levage peut engendrer un endommagement du matériel et/ou des blessures du personnel !

Les informations de sécurité importantes doivent être prises en compte : DIN-EN 818, DIN-EN 1677, règlement DGUV 109-017, directive machines UE 2006/42/CE, informations d'utilisation du fabricant, informations BGI 556 / DGUV 209-013.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par le non-respect de ces informations relatives aux normes et à la sécurité.

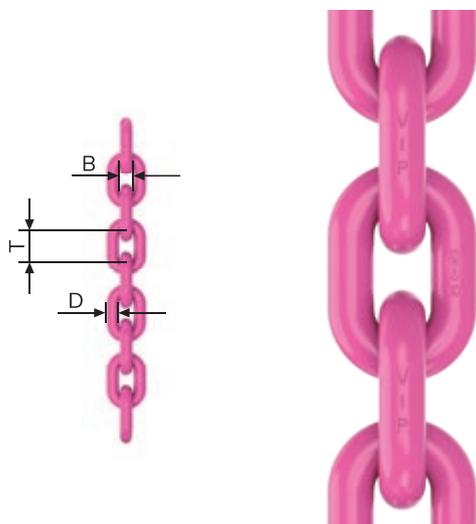
EXEMPLE DE DÉSIGNATION – ÉLINGUE CHAÎNE VIP.

	Grade	Chaîne sans fin	Simple (E) / double (D)	Nombre de raccourcissements	Raccourcissement / composant	Chaîne	Longueur utile requise (mm) – non raccourcie
	100 VIP	KR	E	1	VMVK	Ø 10	2 000
VIP-KRE (VMVK) / 10 x 2 000							

ACCESSOIRES DE LEVAGE VIP



Accessoires de levage VIP en grade 100.

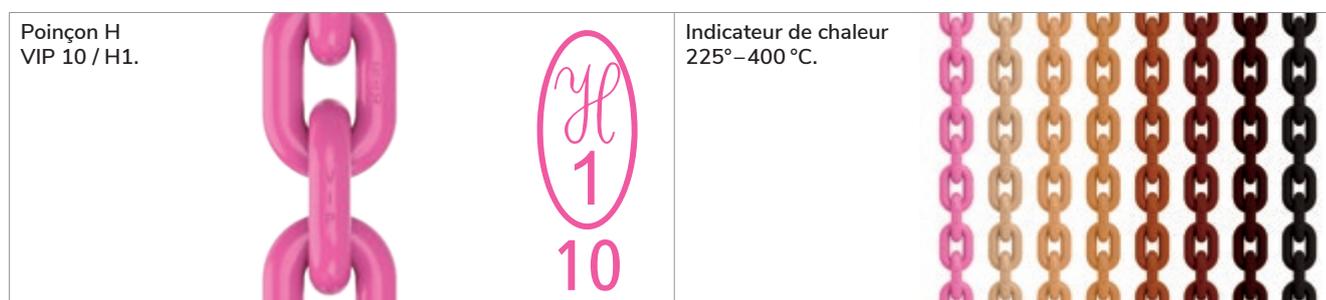


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Les chaînes de levage VIP ou de grade 100 de RUD sont fabriquées à partir d'acier inoxydable CrNiMo. Grâce à un processus de trempe spécial développé par RUD, les chaînes de grade 100 conservent un degré de dureté élevé en dépit de leur haute résistance. Le revêtement par poudrage rose fluorescent constitue une caractéristique visuelle très nette. Une des caractéristiques de qualité des chaînes de levage VIP est le fait qu'elles soient certifiées conformément aux principes du DGV (BG), qui sont basés, par exemple, sur les normes EN 818 et PAS 1061, et les chaînes présentent ainsi le poinçon H1.
- Celui-ci est appliqué à de courts intervalles sur la chaîne et signifie, outre le respect des principes, que RUD est le premier fabricant ayant reçu la certification du grade 100. D'autres autorisations spécifiques aux clients sont bien entendu disponibles sur demande. La qualité VIP rose correspond aux chaînes de levage hautement dynamiques de RUD, qui sont moins sensibles à l'abrasion mécanique externe et aux dommages, ce qui permet d'assurer une durée de vie plus élevée.

D = diamètre nominal [mm Ø]	4	6	8	10	13	16	20	22	28
T = pas [mm]	12	18	24	30	39	48	60	66	84
B = largeur intérieure [bi min. mm]	5,2	7,8	10,4	13	17	21	26	28,6	36,4
CMU [t]	0,63	1,5	2,5	4	6,7	10	16	20	31,5
Force d'essai MPF min. kN	15,7	37,5	62,5	100	166	250	395	500	772
Force de rupture min. kN	25	60	100	160	265	400	630	800	1240
Poids [kg/pc.]	0,38	0,91	1,56	2,44	4	6	9,8	12,3	18,6
Référence rose VIP	7984399	7100477	7100478	7100479	7100480	7100481	7983689	7100482	7900670
Référence noir Corrud-DS	7987349	7988020	7988021	7988754	-	7903259	-	-	-

Sous réserve de modifications techniques !



Plus d'informations à la page 28.

- Allongement à la rupture :
A min. : noir naturel $\geq 25 \%$, rose $\geq 20 \%$
- Poinçonnage : marquage VIP à l'arrière de chaque maillon de chaîne, numéro de production et poinçon d'autorisation BG < H1.

VIP-KZA

Plaquette d'identification VIP.



PLAQUETTE D'IDENTIFICATION VIP AVEC GABARITS DE CONTRÔLE INTÉGRÉ.

	Chaîne	Désignation	Référence
	13, 16, 20, 22, 28	VIP-KZA	7989739

Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION VIP AVEC GABARIT DE CHAÎNE INTÉGRÉ.

	Chaîne	Désignation	Référence
	4	VKZA-4	7987054
	6	VKZA-6	7100804
	8	VKZA-8	7100805
	10	VKZA-10	7100806
	13	VKZA-13	7100807

Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION VIP AVEC GABARITS DE CONTRÔLE POUR Ø 13 mm / 16 mm / 20 mm / 22 mm.

	Chaîne	Désignation	Référence
	13	VKPL-13	7100667
	16	VKPL-16	7100672
	20	VKPL-20	7104045
	22	VKPL-22	7101832
	28	MAXI-Tester 28	7900709

Sous réserve de modifications techniques !



Contrôle usure extérieure du diamètre.

Contrôle d'allongement plastique par surcharge.

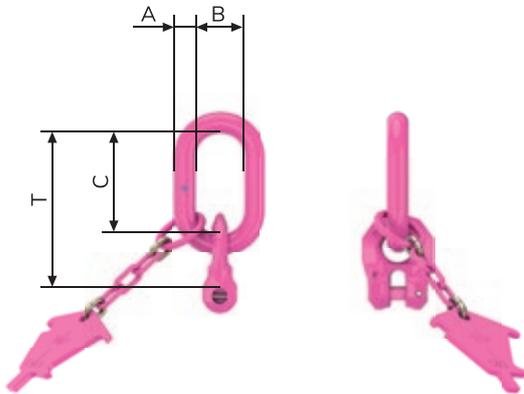
Contrôle allongement du pas par usure du diamètre intérieur du fil.

Plus d'informations aux pages 130–131.

VBK-1



Maille de tête VIP à 1 brin pour petit crochet.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Toutes les mailles de tête de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion sans confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins correspondants.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarits de contrôle.
- Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme B selon la norme DIN 5688.
- Adapté à l'accrochage sur des petits crochets tels que des palans à chaîne.

MAILLE DE TÊTE VBK À 1 BRIN.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VBK-1-6 (VB-1-6)	13	25	54	82	0,4	7100675 (7100220)
8	2,5	VBK-1-8 (VB-1-8)	16	34	70	107	0,7	7100676 (7100221)
10	4	VBK-1-10 (VB-1-10)	18	40	85	131	1,1	7100677 (7100222)
13 ¹	6,7	VBK-1-13 (VB-1-13)	22	50	115	174	2,2	7100678 (7100223)
16 ¹	10	VBK-1-16 (VB-1-16)	26	65	140	211	3,8	7100679 (7100224)
20 ¹	16	VBK-1-20 (VB-1-20)	32	75	170	264	7,6	7104092 (7104093)
22 ¹	20	VBK-1-22 (VB-1-22)	36	110	200	294	9	7100680 (7102060)
28 ²	31,5	VBK-1-28	60	190	265	322	31,9	8504022 ²
28 ²	31,5	(VB-1-28)	62	130	150	215	13,7	(7900641) ²

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

Sous réserve de modifications techniques !

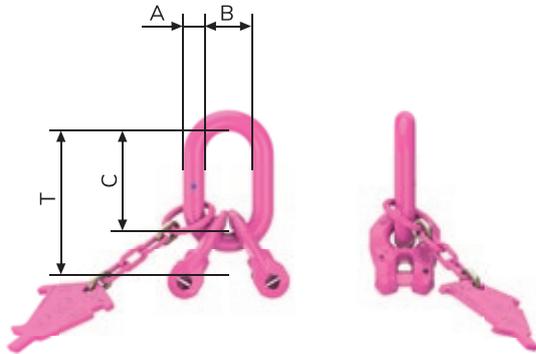
² Voir le kit d'élingage VIP MAXI aux pages 108–113.

- Les axes de montage VIP et la goupille élastique sont pré-assemblés.
- Également disponible en tant que maille terminale (VB 1-) (sans plaquette d'identification VIP).

VBK-2



Maille de tête VIP à 2 brins pour petit crochet.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Toutes les mailles de tête de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion sans confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins correspondants.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarits de contrôle.
- Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme B selon la norme DIN 5688.
- Adapté à des crochets de petite dimension.

MAILLE DE TÊTE VBK À 2 BRINS.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	2,1 / 1,5	VBK-2-6	13	25	54	82	0,5	7100700
8	3,5 / 2,5	VBK-2-8	16	34	70	107	0,9	7100701
10	5,6 / 4	VBK-2-10	18	40	85	131	1,5	7100702
13 ¹	9,5 / 6,7	VBK-2-13	22	50	115	174	3	7100703
16 ¹	14 / 10	VBK-2-16	26	65	140	211	5,4	7100704
20 ¹	22,4 / 16	VBK-2-20	32	75	170	264	11	7104097
22 ¹	28 / 20	VBK-2-22	36	110	200	294	12,8	7100705
28 ²	45 / 31,5	VBK-2-28	60	190	265	322	35	8504022 ²

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales.

Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

² Voir le kit d'élingage VIP MAXI aux pages 108-113.

Sous réserve de modifications techniques !

- Les axes de montage VIP et la goupille élastique sont pré-assemblés.

VAK-1/-2/-4



Maille de tête VIP standard avec connecteurs à chape.



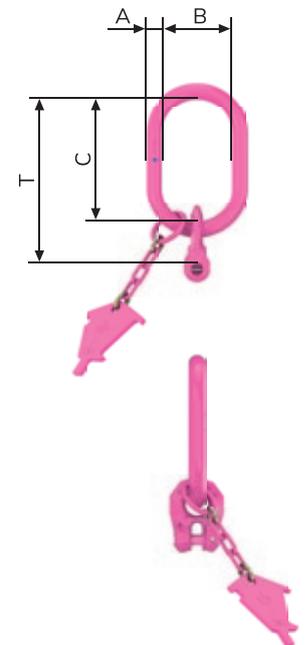
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Toutes les mailles de tête de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion sans confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins correspondants.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarits de contrôle
- Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme A selon la norme DIN 5688.

VAK-1.

La maille VAK-1, avec un connecteur à chape VRG orientable multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée, comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés. Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme A selon la norme DIN 5688. Également disponible en tant que maille terminale (VA-1..) (sans plaquette d'identification).

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VAK-1-6 (VA-1-6)	13	60	110	138	0,6	7100681 (7100237)
8	2,5	VAK-1-8 (VA-1-8)	16	60	110	147	0,9	7100682 (7100238)
10	4	VAK-1-10 (VA-1-10)	18	75	135	181	1,4	7100683 (7100239)
13 ¹	6,7	VAK-1-13 (VA-1-13)	22	90	160	218	2,7	7100684 (7100240)
16 ¹	10	VAK-1-16 (VA-1-16)	26	100	180	250	4,3	7100685 (7100241)
20 ¹	16	VAK-1-20 (VA-1-20)	40	180	340	434	14,7	7104089 (7104090)
22 ¹	20	VAK-1-22 (VA-1-22)	45	180	340	434	18	7100686 (7102092)
28 ²	31,5	VAK-1-28 (-)	100	250	280	360	64,3	7900642 ² (-)



¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

² Voir le kit d'élingage VIP MAXI aux pages 108–113.

Sous réserve de modifications techniques !

- Les axes de montage VIP et la goupille élastique sont pré-assemblés.
- Également disponible en tant que maille terminale (VA 1-) (sans plaquette d'identification VIP).

VAK-2.

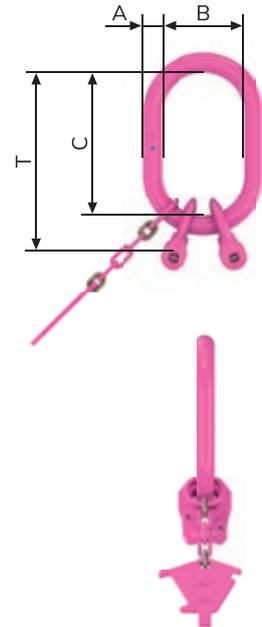
Maille de tête VAK-2, avec 2 connecteurs à chape VRG soudés orientables multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée, comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés. Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme A selon la norme DIN 5688.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	2,1 / 1,5	VAK-2-6	13	60	110	138	0,7	7100706
8	3,5 / 2,5	VAK-2-8	16	75	135	172	1,4	7100707
10	5,6 / 4	VAK-2-10	18	90	160	206	2,4	7100708
13 ¹	9,5 / 6,7	VAK-2-13	22	100	180	238	4,3	7100709
16 ¹	14 / 10	VAK-2-16	26	110	200	270	7,6	7100710
20 ¹	22,4 / 16	VAK-2-20	40	180	340	434	18	7104095
22 ¹	28 / 20	VAK-2-22	45	180	340	434	22	7100711
28 ²	45 / 31,5	VAK-2-28	100	250	280	360	69,5	7900642 ²

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

² Voir le kit d'élingage VIP MAXI aux pages 108–113.

Sous réserve de modifications techniques !



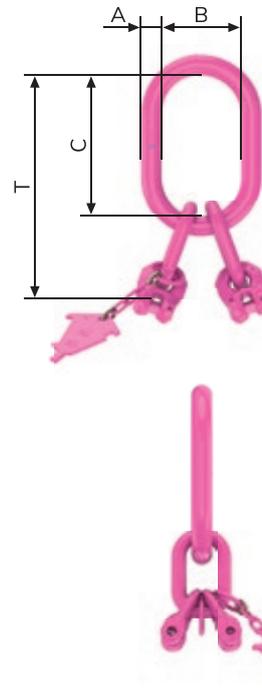
VAK-4.

Maille de tête VAK-4, avec 4 connecteurs à chape VRG soudés orientables multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée, comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés. Les dimensions correspondent à l'élément d'assemblage de forme B selon la norme DIN 5688.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	3,1 / 2,2	VAK-4-6	18	75	135	217	1,8	7100742
8	5,2 / 3,7	VAK-4-8	22	90	160	268	3,4	7100743
10	8,4 / 6	VAK-4-10	26	100	180	311	5,5	7100744
13 ¹	14 / 10	VAK-4-13	32	110	200	373	10,4	7100745
16 ¹	21,5 / 15	VAK-4-16	36	140	260	470	17,6	7100746
20 ¹	33,6 / 24	VAK-4-20	51	190	350	614	39,1	7104181
22 ¹	42 / 30	VAK-4-22	51	190	350	644	45,7	7100747

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

Sous réserve de modifications techniques !



Les mailles de tête à 3 brins VAK 3 et VSAK 3 ont la même référence que les mailles de tête à 4 brins. Pas de stockage séparé pour cet article.

TABLEAU DE SÉLECTION DES TAILLES DE CROCHETS DE GRUE³.

Taille	6	8	10	13	16	20	22	28
VAK-1	N° 2.5	N° 2.5	N° 5	N° 6	N° 8	N° 25	N° 25	N° 80
VAK-2	N° 2.5	N° 5	N° 6	N° 8	N° 10	N° 25	N° 25	N° 80
VAK-4	N° 5	N° 6	N° 8	N° 10	N° 16	N° 32	N° 32	–

³ Pour crochets de grue simples DIN 15401.

Sous réserve de modifications techniques !

VSAK-1 / -2 / -4



Mailles de tête VIP spéciales avec connecteurs à chape.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

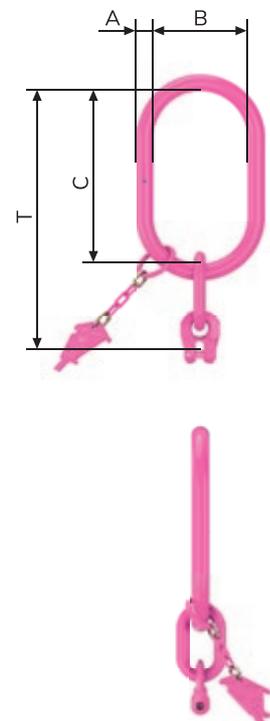


- Toutes les mailles de tête de cette page sont équipées de connecteurs à chape intégrés, pouvant être déplacés de tous les côtés.
- Cela permet une connexion sans confusion au diamètre de chaîne et au nombre de brins correspondants.
- La maille de tête est complétée d'une plaquette d'identification (KZA) avec gabarits de contrôle.
- Le diamètre supérieur de la largeur intérieure « B » du VSAK empêche toute utilisation non autorisée (règlement DGUV 109-017) et l'usure sur le crochet de grue. Cela permet d'éviter d'utiliser une élingue intermédiaire onéreuse pour les crochets de grue surdimensionnés.

VSAK-1.

Maille de tête VSAK-1, avec un connecteur à chape VRG soudé orientable multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée, comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VSAK-1-6 / 140	18	140	260	342	1,9	7100687
8	2,5	VSAK-1-8 / 140	22	140	260	367	3,2	7100688
10	4	VSAK-1-10 / 140	26	140	260	391	4,4	7100689
13 ¹	6,7	VSAK-1-13 / 140	32	140	260	433	7,4	7100690
16 ¹	10	VSAK-1-16 / 140	32	140	260	471	8,9	7100691
8	2,5	VSAK-1-8 / 190	22	190	350	457	3,7	7100692
10	4	VSAK-1-10 / 190	26	190	350	481	5,3	7100693
13 ¹	6,7	VSAK-1-13 / 190	32	190	350	523	8,7	7100694
16 ¹	10	VSAK-1-16 / 190	36	190	350	560	12,1	7100695
10	4	VSAK-1-10 / 250	36	250	460	591	11,7	7100696
13 ¹	6,7	VSAK-1-13 / 250	36	250	460	634	12,8	7100697
16 ¹	10	VSAK-1-16 / 250	40	250	460	671	17	7100698
20 ¹	16	VSAK-1-20 / 250	45	250	460	724	28	7104100
22 ¹	20	VSAK-1-22 / 250	51	250	460	754	34	7100699



¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

Sous réserve de modifications techniques !

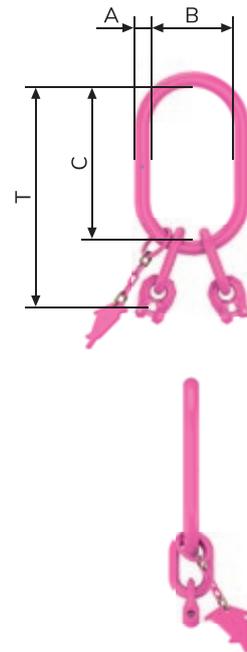
VSAK-2.

Maille de tête VSAK-2, avec 2 connecteurs à chape VRG soudés orientables multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	2,1 / 1,5	VSAK-2-6 / 140	18	140	260	342	2,3	7994070
8	3,5 / 2,5	VSAK-2-8 / 140	22	140	260	367	3,5	7994071
10	5,6 / 4	VSAK-2-10 / 140	26	140	260	391	5,2	7994072
13 ¹	9,5 / 6,7	VSAK-2-13 / 140	32	140	260	433	9,2	7994073
16 ¹	14 / 10	VSAK-2-16 / 140	32	140	260	471	12,5	7994074
8	3,5 / 2,5	VSAK-2-8 / 190	22	190	350	457	4,3	7994075
10	5,6 / 4	VSAK-2-10 / 190	26	190	350	481	6,5	7994076
13 ¹	9,5 / 6,7	VSAK-2-13 / 190	32	190	350	523	10,6	7994077
16 ¹	14 / 10	VSAK-2-16 / 190	36	190	350	560	15,6	7994078
10	5,6 / 4	VSAK-2-10 / 250	36	250	460	591	12,8	7994079
13 ¹	9,6 / 6,7	VSAK-2-13 / 250	36	250	460	634	14,8	7994080
16 ¹	14 / 10	VSAK-2-16 / 250	40	250	460	671	20,5	7994081
20 ¹	22,4 / 16	VSAK-2-20 / 250	45	250	460	724	32,5	7994083
22 ¹	28 / 20	VSAK-2-22 / 250	51	250	460	754	40	7994084

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

Sous réserve de modifications techniques !



VSAK-4.

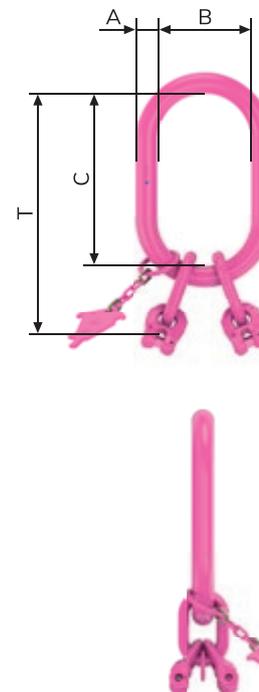
Maille de tête VSAK-4 avec 4 connecteurs à chape VRG soudés orientables multi-positions, s'adapte sans risque de confusion à une chaîne du diamètre nominal correspondant. Livrée avec la plaquette d'identification montée comportant les gabarits de contrôle. Axe de montage et goupille élastique prémontés.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	3,1 / 2,2	VSAK-4-6 / 140	22	140	260	342	3,3	7100748
8	5,2 / 3,7	VSAK-4-8 / 140	26	140	260	367	4,9	7100749
10	8,4 / 6	VSAK-4-10 / 140	32	140	260	391	7,9	7100750
6	3,1 / 2,2	VSAK-4-6 / 190	22	190	350	432	3,8	7100751
8	5,2 / 3,7	VSAK-4-8 / 190	26	190	350	457	5,9	7100752
10	8,4 / 6	VSAK-4-10 / 190	32	190	350	481	9,3	7100753
13 ¹	14 / 10	VSAK-4-13 / 190	36	190	350	523	14	7100754
10	8,4 / 6	VSAK-4-10 / 250	36	250	460	591	13,5	7100755
13 ¹	14 / 10	VSAK-4-13 / 250	40	250	460	634	19	7100756
16 ¹	21,5 / 15	VSAK-4-16 / 250	51	250	460	671	32,5	7100757
20 ¹	33,6 / 24	VSAK-4-20 / 250	54	250	460	754	48	7993210 ²
22 ¹	42 / 30	VSAK-4-22 / 250	56	250	460	763	56	7993211 ²

¹ Attention : les mailles de tête de taille 13/16/20/22 ont des plaquettes d'identification spéciales. Une plaquette de test est jointe pour les mailles de tête 13/16/20/22.

Sous réserve de modifications techniques !

² Avec connexion VVS.



VSAK – dimension B = 140 pour utilisation jusqu'au crochet simple n°16 DIN 15401

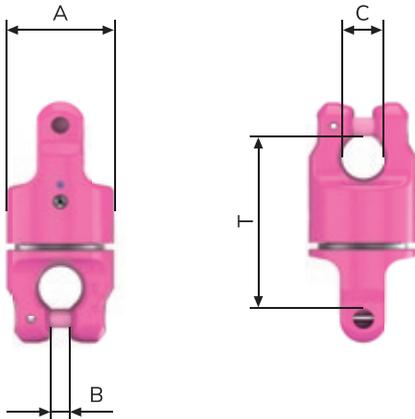
VSAK – dimension B = 190 pour utilisation jusqu'au crochet simple n°32 DIN 15401

VSAK – dimension B = 250 pour utilisation jusqu'au crochet simple n°50 DIN 15401

UW-PP + VWA



Émerillon universel VIP Powerpoint adaptateur émerillon tournant VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

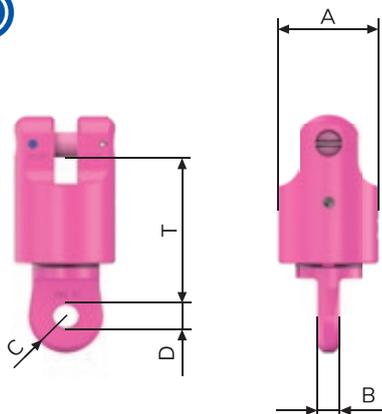
- Les éléments suivants s'appliquent aux deux versions : le règlement du DGUV prescrit les brins torsadés avant le levage – cela va être automatiquement droit grâce au UW-PP. Montage sur roulement à billes – rotatif sous charge !
- Non adapté à une utilisation permanente sous pleine charge.
- Spécial : émerillon universel VIP Powerpoint ! Conception brevetée à connexion à chape ! Connexion universelle – chargement possible de tous les côtés – combinaisons les plus courtes possible. N'assembler que des chaînes et composants VIP approuvés par RUD.
 - Crochets à œillet VIP-COBRA VCÖH.
 - Maille B pour PowerPoint PP-(CMU)-B.

Remarque : la connexion de chaîne VIP est une connexion anti-confusion. Veillez à la bonne attribution de CMU pour l'assemblage 1 + 2 !

ÉMERILLON UNIVERSEL VIP POWERPOINT.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	T	Smax.	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,63	UW-PP-4	32	4,8	13	-	56	4,5	0,2	7990878
6	1,5	UW-PP-6	38	7	16	-	68	4,5	0,42	7990879
8	2,5	UW-PP-8	52	9,1	20	-	88	6	1	7990880
10	4	UW-PP-10	66	11	26	-	106	6	1,9	7990881
13	6,7	UW-PP-13	80	14,4	30	-	131	6,5	3,6	7990882
16	10	UW-PP-16	86	17,6	37	-	141	8	4,9	7992861

Sous réserve de modifications techniques !



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Spécial : VWA
Peut être monté sans confusion grâce à son raccord à chape avec toutes les pièces de connexion VIP. Non soumis à la poussière grâce au joint d'étanchéité. Non résistant à la flexion. Installer le VWA de sorte qu'aucune flexion ne puisse s'exercer sur l'adaptateur pendant l'utilisation.

ADAPTATEUR ÉMERILLON VIP.

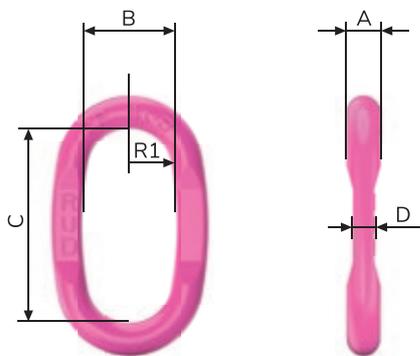
Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	T	Smax.	Poids [kg/pc.]	Référence
20	16	VWA-20	100	21	37	25	147	-	6,7	7990723
22	20	VWA-22	102	23	38	28	147	-	6,8	7100634

Sous réserve de modifications techniques !

PP-X-B



Maillon ovale VIP – construction légère.

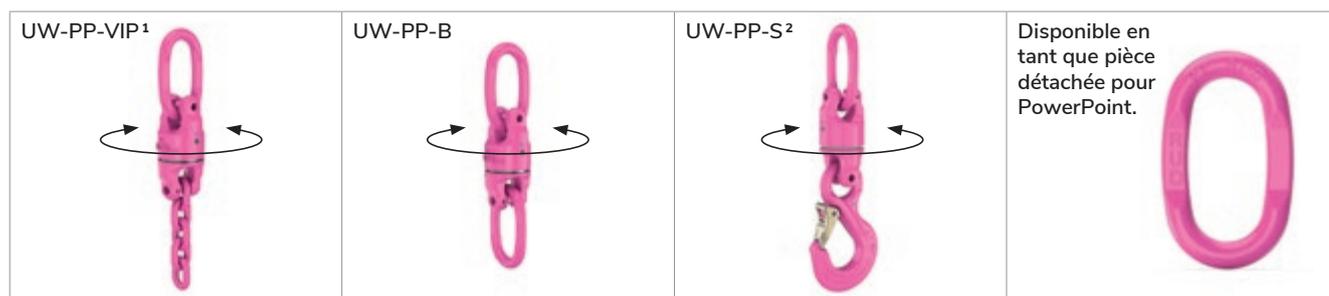


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Maillon spécial forgé (Pink) pour petits crochets de charge, conception extrêmement légère – centre aplati en fonction du diamètre de chaîne VIP correspondant.
- Adapté à l'émerillon universel UW-PP ou aux anneaux de levage PP-B.
- Le montage doit être effectué avec précaution afin de s'assurer de la correcte attribution ultérieure de la CMU.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	R1	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,63	PP 0,63t-B	9	35	65	4	15	0,1	7989531
6	1,5	PP 1,5t-B	11	35	65	6	15	0,14	8502173
8	2,5	PP 2,5t-B	13	40	75	8	18	0,2	8502174
10	4	PP 4t-B	16	45	95	10	20	0,32	8502175
13	6,7	PP-VIP13-B	21	60	130	13	25	1,02	8502176
16	10	PP-VIP16-B	24	65	140	16	28	1,4	8502177

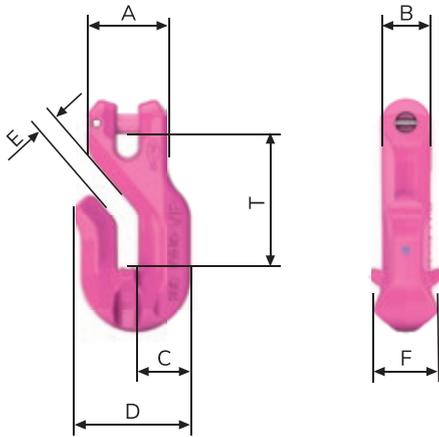
Sous réserve de modifications techniques !



¹ Caractéristiques techniques pour la chaîne de levage VIP voir page 80.

² Caractéristiques techniques pour le crochet à œillet VIP-COBRA voir page 107.

Crochet de reduction VIP.

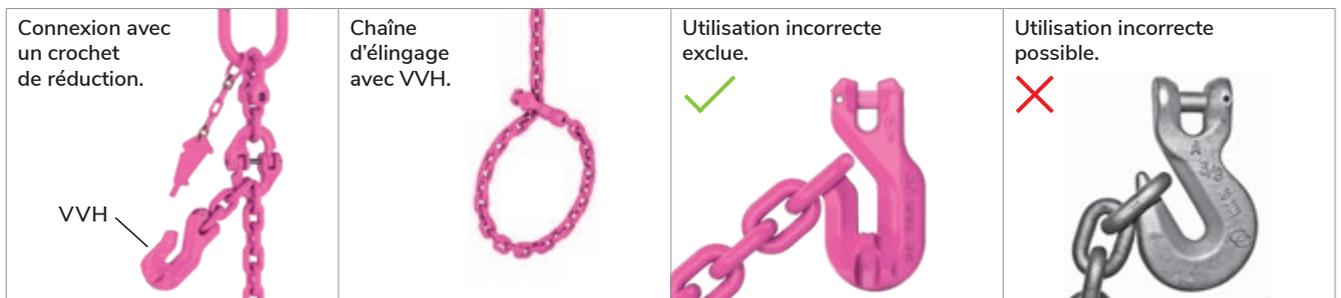


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

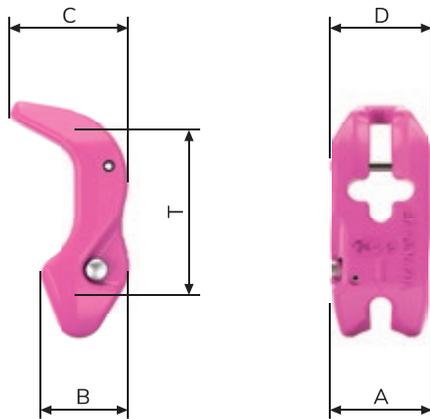
- Pas de réduction de la CMU.
- L'angle d'ouverture oblique s'oppose aux fuites de la chaîne libre.
- Pointe de crochet élargie pour éviter toute mauvaise utilisation, par ex. fixation incorrecte de la chaîne.
- Conforme aux exigences de la norme DIN 5692, c.-à-d. réceptacle >5x diamètre de chaîne.
- Livré avec axe de montage et goupille élastique pré-assemblés.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VVH-6	34	18	20	44	7,5	23	53	0,27	7988658
8	2,5	VVH-8	38	22	25	54	9,5	33	64	0,4	7987319
10	4	VVH-10	47	28	31	68	12	42	80	1	7987320
13	6,7	VVH-13	60	36	40	87	15	47	103	2,2	7987321
16	10	VVH-16	75	45	50	108	18,5	57	125	4	7988669
20	16	VVH-20	92	58	63	138	24	76	162	8,4	8503630
22	20	VVH-22	102	62	69	151	26	83	179	11	8503631

Sous réserve de modifications techniques !



Attention !
Norme DIN 5692. Les crochets de réduction RUD répondent à toutes les exigences !



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Le résultat de développements complémentaires de la griffe de raccourcissement RUD éprouvée depuis des décennies.
- Montage coulissant imperdable sur le brin de la chaîne.
- Peut être placé à n'importe quel endroit du brin de chaîne, ou déplacé sur la chaîne.
- Ne nécessite aucun accessoire d'assemblage complémentaire.
- Mise en appui idéale de la chaîne grâce à sa forme fonctionnelle s'adaptant à l'arrondi du maillon de chaîne, ainsi aucune perte de capacité
- Le verrou mécanique (axe de sécurité rétractable, monté sur un ressort) empêche tout décrochage accidentel de la chaîne, à vide comme en charge.
- Répond à la norme DIN 5692.

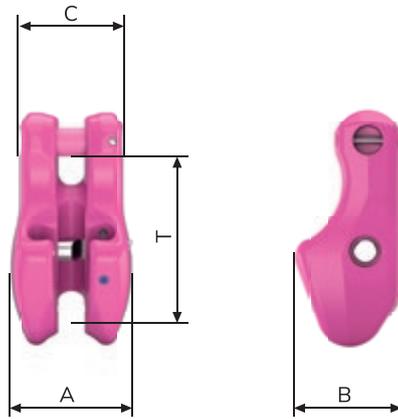
Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VMVK-6	34	30	40	35	66	0,25	7984072
8	2,5	VMVK-8	48	40	54	48	88	0,8	7100760
10	4	VMVK-10	60	49	67	60	110	1,2	7100761
13	6,7	VMVK-13	74	64	86	76	143	2,4	7100762
16	10	VMVK-16	91	79	105	98	176	4,4	7100763

Sous réserve de modifications techniques !

<p>1. Tirez le brin de chaîne libre dans la fente en forme de croix dans la VMVK et fixer la goupille de fixation A.</p>	<p>2. Chaîne détendue, introduire le maillon souhaité (du brin à charger) dans le réceptacle d'accueil 1, appuyer sur le verrou de protection 3 et tirer le brin de chaîne vers le bas.</p>	<p>3. Relâcher le verrou et contrôler le verrouillage.</p>	<p>4. Déverrouillage en sens inverse (verrou de protection 3 pressé).</p>

Attention !
Norme des éléments de raccourcissement DIN 5692.
Tous les composants de raccourcissement RUD répondent à toutes les exigences !

Griffe de raccourcissement VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Pour une chaîne VIP de 20, 22 et 28 mm, seule la griffe de raccourcissement standard en qualité VIP est disponible.
- Mise en appui idéale de la chaîne grâce à une forme fonctionnelle s'adaptant à l'arrondi du maillon de chaîne – aucune perte de CMU.
- Conception légère.
- Le verrou mécanique (axe de sécurité rétractable, monté sur un ressort robuste empêche le décrochement accidentel de la chaîne, à vide comme en charge.
- Répond à la norme DIN 5692.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
20	16	VV 20	117	101	102	140	8,8	7994856
22	20	VV 22	117	101	102	140	8,5	7994855
28	31,5	VV 28	150	130	130	170	17,2	7900643

Sous réserve de modifications techniques !

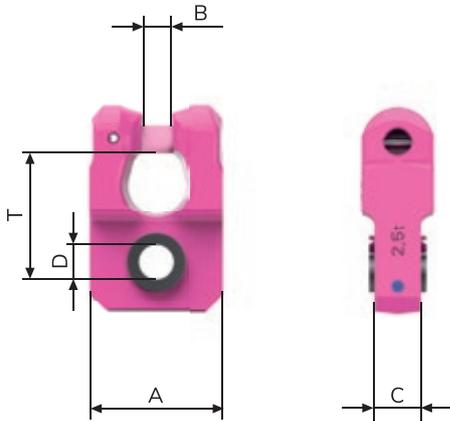
<p>Attention : Montage avec VKZA 1 brin.</p>	<p>Attention : Montage avec VKZA 2 brins.</p>	
<p>Montage pour Ø 20 et 22 : 1 brin – réglable et imperdable.</p>	<p>2 brins – réglable et imperdable.</p>	<p>4 brins – réglable et imperdable.</p>

Raccord d'isolation électrique VIP.



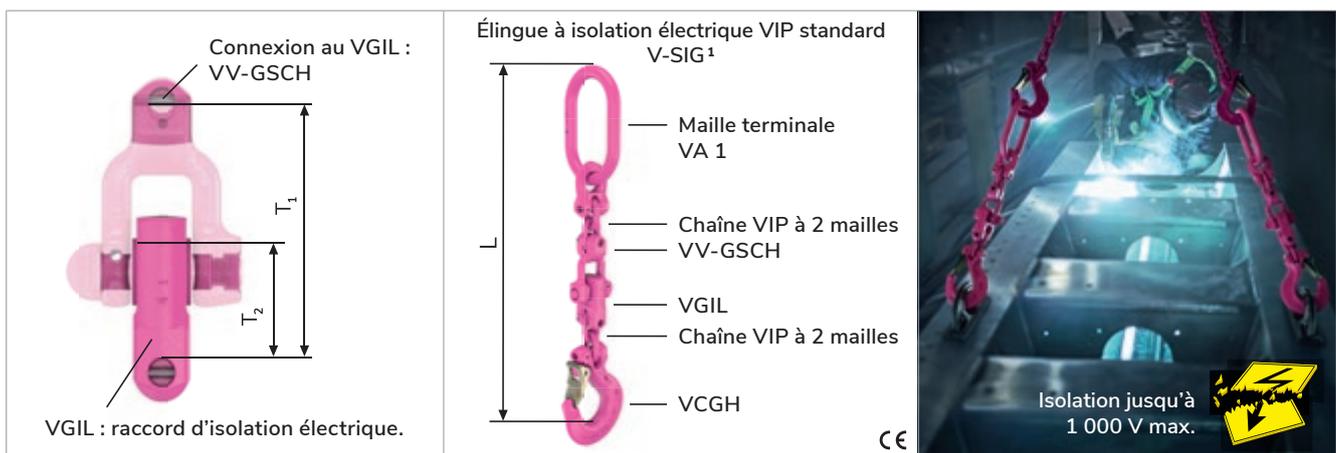
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Indispensable pour toutes charges qui doivent être soudées : danger de court-circuit pouvant entraîner une électrocution (humaine) ou détérioration du palan. Grâce à l'élingue d'isolement, vous disposez d'une isolation électrique jusqu'à max. 1 000 Volts. Température max. d'utilisation +80 °C.
- CMU gravée sur le raccord d'isolation.



Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	T	T 1	T 2	L	Poids [kg/pc.]	Référence V-SIG	Référence VGIL
6	1,5	VGIL-6	35	7	16	10	36	71	35	357	1,4	7984258	7984161
8	2,5	VGIL-8	37	9	20	12	37	91	43	431	2,4	7984259	7984162
10	4	VGIL-10	46	11	26	16	47	108	55	525	4,3	7984260	7984163
13	6,7	VGIL-13	60	14,5	32	20	54	132	65	643	8,2	7984261	7984164
16	10	VGIL-16	70	17,5	37	25	70	166	75	765	13,1	7984262	7984165

Sous réserve de modifications techniques !



¹ L'élingue à isolation électrique VIP standard V-SIG ne comprend pas de plaquette d'identification afin d'éliminer le risque de circulation de courant.

Attention !
Le VV-GSCH n'est pas inclus dans la référence du VGIL.

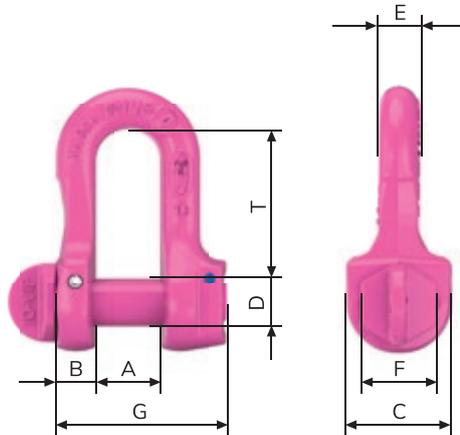
VV-SCH / VC-SCH



Manille VIP à connexion universelle /
Manille VIP à haute résistance.



CE



VV-SCH

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Conception à haute résistance brevetée avec taraudage de sécurité intégré dans le corps de la manille. Appui lisse de l'axe de chaque côté dans les alésages. Axe de manille tournant.
- Aucune contrainte de flexion sur le filetage de l'axe qui ne supporte pas la charge mais qui a une fonction de sécurité uniquement.
- Pré-assemblé avec goupille élastique. Verrouillage de sécurité de longue durée par la goupille élastique. Filetage à pas spécial breveté, aucun montage possible avec un axe d'autres manilles !
- Revêtement poudrage époxy rose.

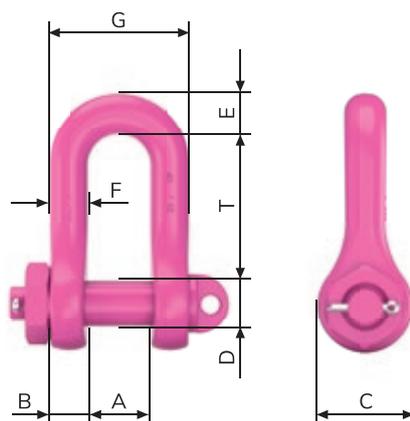
MANILLES VIP À CONNEXION UNIVERSELLE VV- SCH.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VV-SCH-6	14	8	22	10	8	17	36	30	0,1	7100607
8	2,5	VV-SCH-8	17	10	26	12	10	19	44	36	0,2	7100608
10	4	VV-SCH-10	21	13	34	16	13	24	56	49	0,4	7100609
13	6,7	VV-SCH-13	27	17	42	20	17	29	75	63	0,8	7100610
16	10	VV-SCH-16	33	21	49	24	21	36	90	73	1,4	7100611

Sous réserve de modifications techniques !



CE



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Forme conforme à la norme DIN 82 101-C avec écrou imperdable soudé sur son corps. Sécurité supplémentaire grâce à l'axe goupillé.
- Revêtement poudrage époxy rose.

MANILLES VIP À HAUTE RÉSISTANCE VC- SCH.

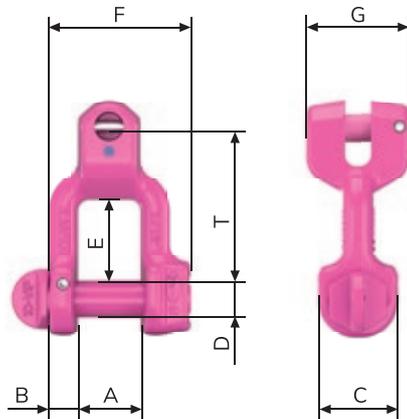
CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
16	VC-SCH-4,0	42	27	60	30	29	27	96	91	2,8	7906438
25	VC-SCH-5,0	47	30	72	36	33	30	107	111	4,4	7906439
31,5	VC-SCH-6,0	53	34	78	39	37	34	121	120	5,9	7984333

Sous réserve de modifications techniques !

VV-GSCH / OCTOPUS



Manille VIP à chape verrouillée anti-confusion /
Manille à poulie VIP.



VV-GSCH

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Ajustement optimal – largeur de mâchoire max. avec les vis de manille les plus petites.
- Grâce à la chape désaxée (perpendiculaire), double liberté de mouvement permettant une meilleure répartition des forces et réduisant ainsi les risques d'usure, de détérioration par torsion.
- Manille à haute résistance avec taraudage de sécurité intégré dans le corps. Appui lisse de l'axe des deux côtés. Vissage rapide, quelques 3 tours suffisent. Axe de manille tournant en position vissée à fond.
- Pas de contrainte de flexion dans le taraudage, fonction de sécurisation uniquement.
- Pré-assemblé avec axe de montage et goupille élastique. Verrouillage de longue durée grâce à l'introduction de la goupille. Taraudage spécial permettant une absence de confusion avec les vis d'autres manilles !
- Revêtement poudrage époxy rose.

MANILLE VIP À CHAPE VV- GSCH.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VV-GSCH 6	17	8	22	10	21	40	28	36	0,15	7102022
8	2,5	VV-GSCH 8	21	10	26	12	32	48	39	48	0,26	7102023
10	4	VV-GSCH 10	27	13	34	16	35	62	44	60	0,6	7102024
13	6,7	VV-GSCH 13	33	17	42	20	41	81	59	78	1,4	7102025
16	10	VV-GSCH 16	38	21	49	24	49	95	69	96	2,3	7102026
20	16	VV-GSCH 20	47	27	60	30	57	119	88	108	4,2	7104284
22	20	VV-GSCH 22	53	30	76	36	72	130	95	132	6,5	7102027

Sous réserve de modifications techniques !



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Répartition homogène de la charge garantie par une poulie de compensation avec VV-GSCH 8 spécial.
- Aucune surcharge, déformation, détérioration des charges manipulées.



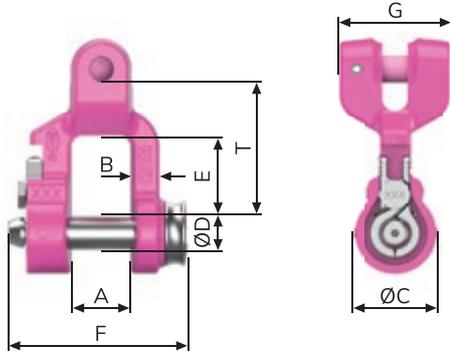
MANILLE À POULIE VIP OCTOPUS.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	Référence complet	Référence manilles avec poulie de guidage
8 / 6	5,25	VIP Octopus 8 x 5 000	7987582	7987366

Sous réserve de modifications techniques !

VIP CCS-FASTLOX

Manille à chape VIP avec fermeture rapide.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- **Réel gain de temps** : montage et démontage jusqu'à 80 % plus rapides.¹
- **Utilisation facile sans outil** : sans vis, sans écrous et sans goupille.
- **Sécurité très élevée** : fixation automatique de l'axe de la manille.
- Empêche le montage incorrect de l'axe.
- Grande robustesse par rapport aux manilles conventionnelles.

¹ Par rapport aux manilles à chape standard.

MANILLE À CHAPE VIP AVEC FERMETURE RAPIDE – 6–22 mm.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pce]	Référence
6	1,5	VIP CCS-FASTLOX 6	17	8	23	10	21	51,5	32	36	0,19	7912219
8	2,5	VIP CCS-FASTLOX 8	21	10	27	12	32	64	39	50	0,36	7912220
10	4	VIP CCS-FASTLOX 10	27	13	36,5	16	35,5	80	51	60	0,77	7912221
13	6,7	VIP CCS-FASTLOX 13	33	17	45,5	20	41,5	103	68	77	1,6	7912222
16	10	VIP CCS-FASTLOX 16	38	21	55	24	49	123,5	80	95	3	7912223
20	16	VIP CCS-FASTLOX 20	47	27	65	30	57	153,5	90	108	5	7912224
22	20	VIP CCS-FASTLOX 22	53	30	76	36	72,5	172	97	130	7,3	7912225

Sous réserve de modifications techniques !

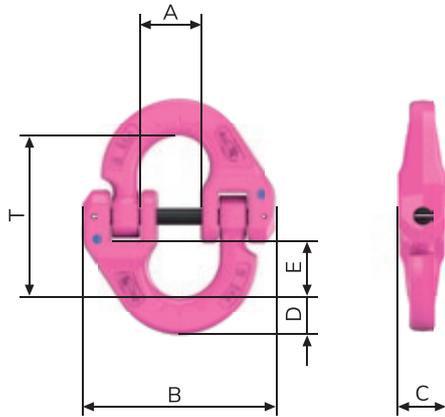




Maillon d'assemblage VIP.



Brevet VVS



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- On peut y connecter différents types d'accessoires, par exemple des anneaux de levage, manilles, pinces, ainsi que le maillon de chaîne correspondant.
- Forme et fonction en attente de brevet.
- Aucun coincement possible avec la chaîne.
- Les moitiés du VVS peuvent être combinées les unes avec les autres de n'importe quelle manière.
- Aucune fuite incontrôlée, aucun dommage du ressort de sécurité ou des goupilles n'est possible.
- Témoins d'usure innovants.

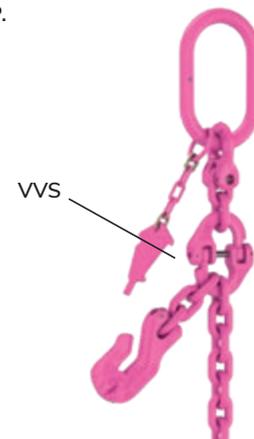
MAILLON D'ASSEMBLAGE VIP.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VVS 6	18	56	13	11	17	45	0,12	7901438
8	2,5	VVS 8	24	72	18	14	23	61	0,29	7901439
10	4	VVS 10	28	88	22	17	27	74	0,57	7901440
13	6,7	VVS 13	34	111	28	23	33	93	1,2	7901441
16	10	VVS 16	39	130	33	27	37	108	2	7901442
20	16	VVS 20	42	154	41	34	41	124	3,7	7901443
22	20	VVS 22	48	172	44	37	46	138	4,8	7901444
28	31,5	VVS 28	69	228	58	47	67	189	10,6	7901445

Sous réserve de modifications techniques !



Maillon d'assemblage VIP.

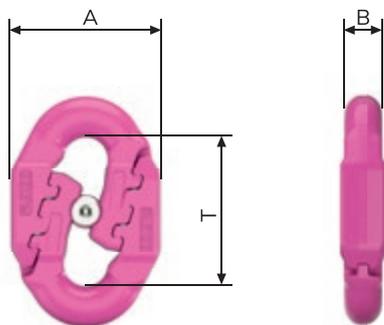


Témoins d'usure innovants, permettant de vérifier les critères de réforme de la réglementation DGUV 109-017.

VIP-DOMINATOR



Accessoire de connexion pour chaînes sans fin.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Conception robuste et rigide en torsion.
- 100 % exempt de fissures.
- Excellente protection contre la corrosion.
- Montage simple au marteau.

VIP-Dominator	pour Ø de chaînes [mm]	CMU (t)	A	B	T	Poids [kg/pc.]	Référence
Dominator 22 x 86 pour VIP 20 x 60	20	16	85	26	86	1,2	56295
Dominator 26 x 92 pour VIP 22 x 66	22	20	95	33	92	1,8	58915
Dominator 34 x 126 pour VIP 28 x 84	28	31,5	119	40	126	4,1	58917

Sous réserve de modifications techniques !

CHAÎNES SANS FIN AVEC VIP-DOMINATOR.

	VKR-D	Ø 20 mm	Ø 22 mm	Ø 28 mm
	Chaîne sans fin avec attache à étranglement		25,6	32
	0-45°	17,6	22	35,5
	45-60°	12,8	16	25

CMU en [t]

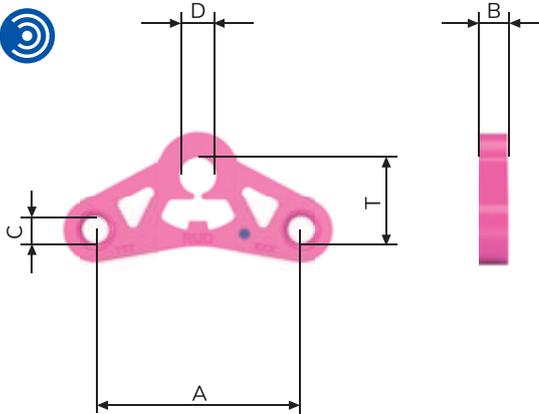
Sous réserve de modifications techniques !

Utilisation de la chaîne sans fin.



Balancier VIP.

RUD RFID CONNECT IT



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Connexion partie supérieure : par manille.
- Connexion partie inférieure : Maillon d'assemblage VVS.
- Reconnaissance facile de l'angle d'inclinaison limite de 10° grâce à la forme spéciale en bas du balancier.
- Poudrage rose VIP.
- Des informations détaillées sur le balancier VIP se trouvent dans le manuel d'utilisation.

Chaîne	Désignation	CMU balancier [t] 0-45°	A	B	C	D	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	VW-6	2,12	110	15	14	21	46	0,49	7904366
8	VW-8	3,5	150	20	18	26	59	1,15	7904369
10	VW-10	5,6	180	25	23	32	76	2,4	7904371
13	VW-13	9,4	240	30	28	38	91	4,37	7904374
16	VW-16	14	300	35	32	41	120	8,8	7904254
20	VW-20	22,4	300	40	40	54	129	10,7	7904725
22	VW-22	28	350	45	46	54	138	15,4	7904726

Sous réserve de modifications techniques !

COMPARAISON ÉLINGUE VIP À 4 BRINS / ÉLINGUE À BALANCIER VIP 2 X 2 BRINS.

Chaîne	CMU [t] Élingue VIP à 4 brins 0-45°	CMU [t] Élingue à balancier VIP 2 x 2 brins jusqu'à $\beta = 45^\circ$
6	3,15	4,2
8	5,25	7
10	8,4	11,2
13	14,1	19
16	21,2	28
20	33,6	45
22	42	56

Sous réserve de modifications techniques !

CONCEPTION DE LA TÊTE À BALANCIER VIP VWK-2S.

Chaîne	Désignation Tête à balancier VIP [Ⓐ]	Dimensions de la maille VAK et IA	Connexion en haut	Connexion en bas	Division tête à balancier L1	Poids tête à balancier [kg/pc.]	Référence tête à balancier VWK
6 ¹	VWK-2S-6	18 x 75 x 135	VV-SCH-10 (4t)	VVS 6	275	1,95	7904502
8 ¹	VWK-2S-8	22 x 90 x 160	VV-SCH-13 (6,7t)	VVS 8	343	3,99	7904503
10 ²	VWK-2S-10	26 x 100 x 180	VV-SCH-16 (10t)	VVS 10	403	7,35	7904504
13 ²	VWK-2S-13	32 x 110 x 200	VC-SCH-4,0 (16t)	VVS 13	475	13,42	7904505
16 ²	VWK-2S-16	36 x 140 x 260	VC-SCH-5,0 (25t)	VVS 16	598	23,53	7904506
20 ²	VWK-2S-20	51 x 190 x 350	VC-SCH-6,0 (31,5t)	VVS 20	723	35,32	7904507
22 ²	VWK-2S-22	51 x 130 x 350	Manilles (40t)	VVS 22	796	49,98	7904508

¹ Mailles d'élingue spéciales avec bi = 190 sur demande.

² Mailles d'élingue spéciales avec bi = 250 sur demande.

Sous réserve de modifications techniques !

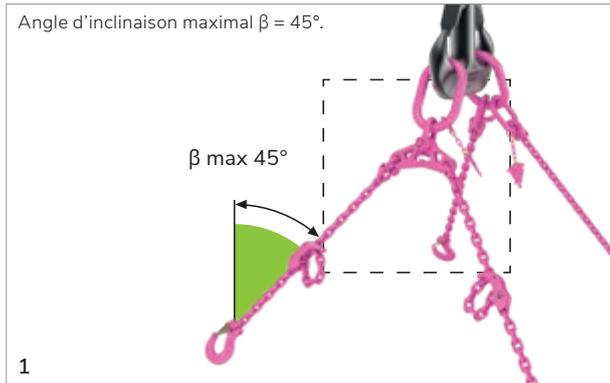
CONCEPTION DE LA TÊTE DE BALANCIER VIP VAK-2S.

Chaîne	Désignation maille de tête VIP à 2 brins pour élingue à balancier (B)	Dimensions de la maille VAK et VA	Longueur maille 2 brins VAK L2	Poids VAK 2 brins [kg/pc.]	Référence Balancier VIP
6 ¹	VAK 2S-6	18 x 75 x 135	217	1,36	7904509
8 ¹	VAK 2S-8	22 x 90 x 160	267	2,4	7904510
10 ²	VAK 2S-10	26 x 100 x 180	311	4	7904511
13 ²	VAK 2S-13	32 x 110 x 200	373	6,9	7904512
16 ²	VAK 2S-16	36 x 140 x 260	476	11,5	7904513
20 ²	VAK 2S-20	51 x 190 x 350	614	32,8	7904514
22 ²	VAK 2S-22	51 x 190 x 350	646	35	7904515

¹ Mailles de tête spéciale avec largeur bi = 190 sur demande.

Sous réserve de modifications techniques !

² Mailles de tête spéciale avec largeur bi = 250 sur demande.



VEUILLEZ TENIR COMPTE DES ÉLÉMENTS SUIVANTS LORS DE L'UTILISATION DE L'ÉLINGUE À BALANCIER VIP :

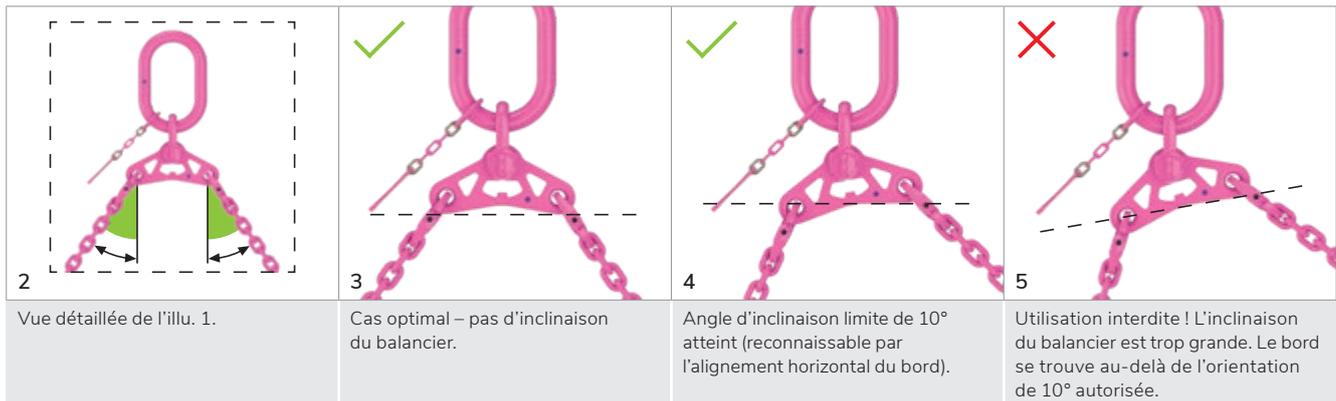
- La charge doit être symétrique.
- L'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 45° (voir les schémas 1 et 2).
- L'inclinaison du balancier ne doit pas dépasser 10° (voir les schémas 3, 4 et 5).
- Des informations détaillées sur le balancier VIP se trouvent dans le manuel d'utilisation.
- CMU la plus élevée lorsque = 15° ou = 30°, voir manuel d'utilisation.

Avec une élingue à 4 brins, un maximum de 3 brins peuvent être considérés comme portants. Dans les cas difficiles, seuls deux brins sont utilisés.

Notre conseil : en cas d'utilisation d'élingues 2 x 2 brins dans la configuration indiquée, une répartition homogène de la charge sur les quatre brins et une CMU supérieure de 33 % sont atteintes par rapport à une élingue à 4 brins standard.

Attention : L'élingue 2 brins avec balancier ne doit pas être utilisée seule en élingue 2 brins. Les accessoires servant au levage de charges doivent éviter que la charge puisse se déplacer dangereusement.

Contactez le fabricant en cas de questions relatives aux charges asymétriques. Nous vous conseillons volontiers !

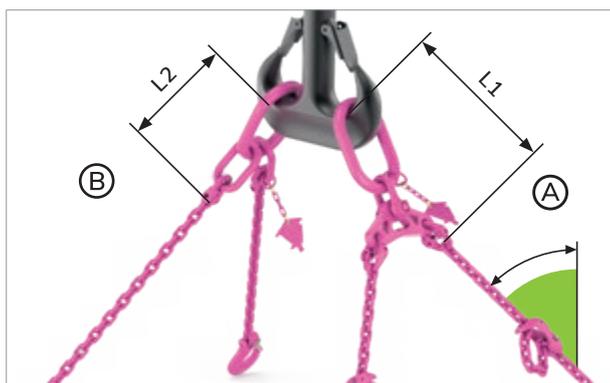


2 Vue détaillée de l'illu. 1.

3 Cas optimal – pas d'inclinaison du balancier.

4 Angle d'inclinaison limite de 10° atteint (reconnaisable par l'alignement horizontal du bord).

5 Utilisation interdite ! L'inclinaison du balancier est trop grande. Le bord se trouve au-delà de l'orientation de 10° autorisée.

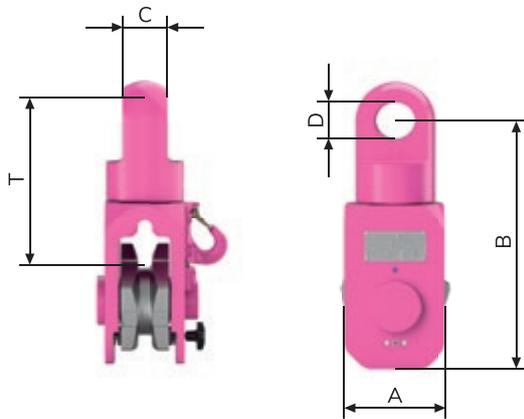


LA TÊTE À BALANCIER ICE IWK-2S (A) EST COMPOSÉ DE :

- Maille VA avec KZA.
- Manilles VIP.
- Balancier VIP.
- 2 maillons de jonction VVS VIP.

VCB

Poulie à chaînes VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- En forme de pentagone pour la déviation des chaînes.
- Connecteur manille monté sur roulements à billes.
- Taille réduite.
- Connexion avec des manilles haute résistance.
- Remplace les poulies à câbles.
- Poulie freinée pour éviter que la chaîne ne tombe d'un côté lorsqu'aucune charge n'est exercée.
- Exemple d'application : positionnement de segments de mâts d'éoliennes.

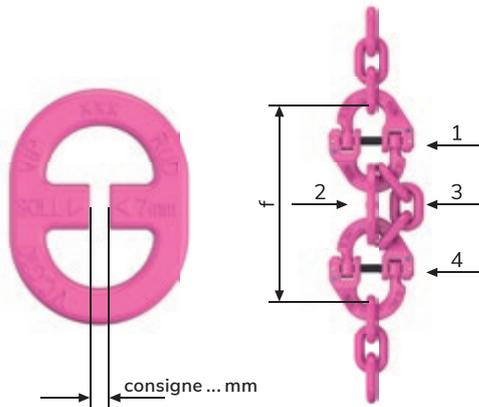
Nous vous conseillons volontiers pour vos problèmes de levage !

Ø chaîne	Désignation	CMU (t)			Connecteur supérieur			A	B	T	Poids [kg/pc.]	Référence
		0-7°	7-20°	20-45°	Épaisseur C	Ø perçage D	Accessoire de réduction					
16	VCB-16	20	18,5	14	50	45	VV-GSCH-22	135	318	Approx. 196	25	7903925
22	VCB-22	40	37,5	28	80	68	Manilles arquées 42,5 t	175	436	Approx. 270	56	7900835
28	VCB-28	63	58	45	100	75	Manilles arquées 85 t	220	527	Approx. 339	100	7906959

Sous réserve de modifications techniques !



Maillon de contrôle de surcharge VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

▪ Indication visuelle de surcharge immédiate et permanente – via le maillon de contrôle VCG RUD spécialement calibré. Installé de manière fixe mais facile à remplacer avec le maillon d'assemblage VVS – composé de :

- 1 Maillon d'assemblage breveté VVS
Montage simple au marteau.
- 2 Maillon de contrôle VCG et largeur de fente calibrée (consigne ... mm). Avec barres d'indication.
- 3 Chaîne VIP, 3 maillons
Élément de sécurité supplémentaire dans la connexion parallèle.
- 4 Maillon d'assemblage VVS
Montage simple au marteau.

MAILLON DE CONTRÔLE VCG.

Des. Ø chaîne	CMU (t)	Calc. dimensions cibles (mm)	Poids [kg/pc.]	Référence
VCG-6	1,5	4	0,06	7987623
VCG-8	2,5	6	0,1	7987046
VCG-10	4	7	0,2	7987626
VCG-13	6,7	10	0,4	7988245
VCG-16	10	11	0,7	7989743
VCG-20	16	12	1,1	7992549
VCG-22	20	16	1,9	7992551

Sous réserve de modifications techniques !

CONTRÔLE DE SURCHARGE VCG (COMPLET).

Épaisseur nominale de chaîne (mm)	CMU (t)	Pièces	Longueur de construction f (mm)	Poids [kg/pc.]
6	1,5	VVS VCG chaînes à 3 mailles VVS	115	0,3
8	2,5		151	0,5
10	4		198	1,2
13	6,7		232	2,1
16	10		291	4,5
20	16		345	8,8
22	20		382	12,1

Sous réserve de modifications techniques !

Remarque concernant l'application :

Indication visuelle de surcharge immédiate et permanente – via le maillon de contrôle VCG RUD spécialement calibré.

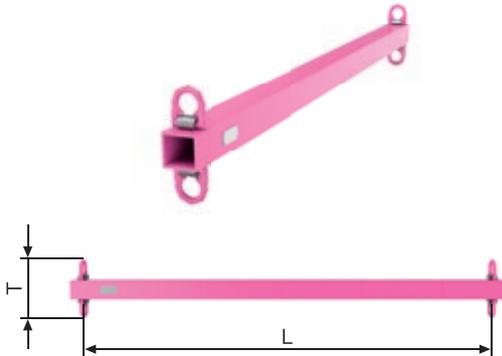
Ne pas dépasser la CMU admissible !
La largeur de fente calibrée correspond à la dimension nominale spécifiée.

Brin de chaîne surchargé !
Clairement visible sur la barre d'indication. **La largeur de fente est réduite** avec l'augmentation de la surcharge.

Lorsque les barres sont fermées, la CMU est dépassée de 80–100 % !

Si les deux barres d'indication ne sont pas encore entrées en contact après la survenue de la surcharge (largeur de fente > 0,5 mm), l'utilisateur peut installer un nouvel élément de contrôle. Si ce type de surcharge se répète, des chaînes plus résistantes doivent être utilisées. Si les barres d'indication entrent en contact ou se chevauchent, les chaînes doivent être mises hors service et être contrôlées selon le règlement DGUV 109-017.

Palonnier VIP fixe.

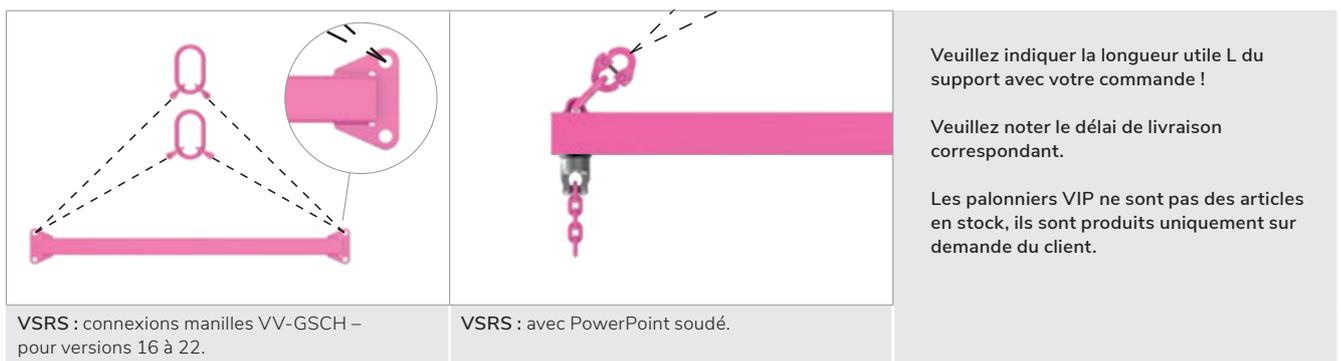
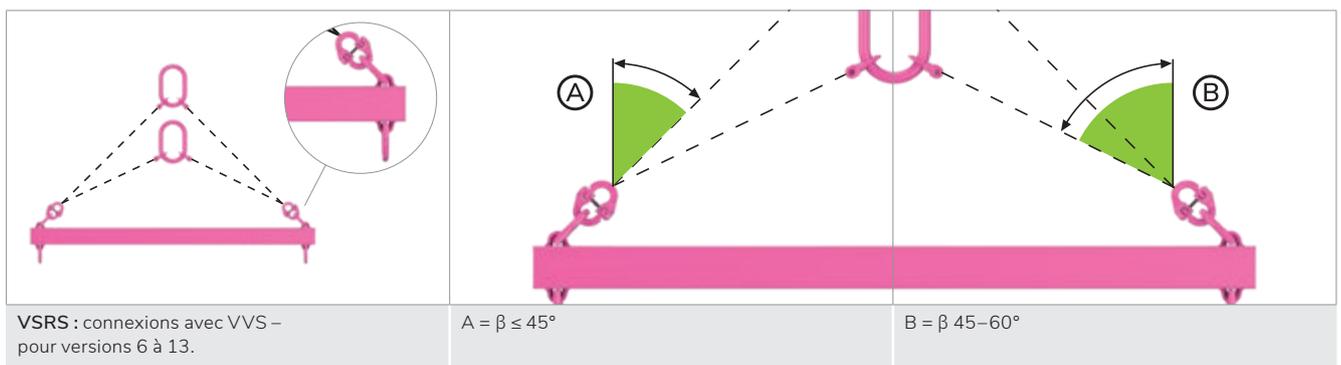


CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

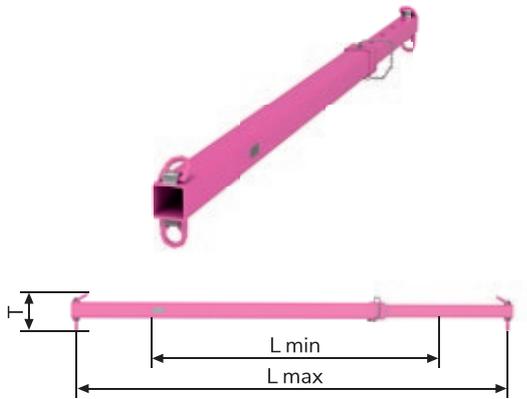
- Support également disponible avec élingue en chaîne. Veuillez indiquer la version de la maille de tête et l'angle d'inclinaison β avec votre commande !
- Surface : longueur utile L jusqu'à 2 500 mm à revêtement par poudrage rose.
- Longueur utile L de plus de 2 500 mm peinte en jaune.

Chaîne	Désignation	Longueur utile max. possible Lmax.	T	CMU (t)		Appui [kg/pc.]	Référence
				0-45°	45-60°		
6	VSRS-6	500-4 000	190	2,1	1,5	Selon la longueur utile L	86 00 120
8	VSRS-8	500-5 000	240	3,5	2,5		86 00 121
10	VSRS-10	500-5 000	320	5,6	4		86 00 122
13	VSRS-13	1 000-5 000	350	9,5	6,7		86 00 123
16	VSRS-16	1 000-5 000	250	14	10		86 00 124
20	VSRS-20	1 000-5 000	285	22,4	16		86 00 125
22	VSRS-22	1 000-5 000	290	28	20		86 00 126

Sous réserve de modifications techniques !



Palonnier VIP réglable.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Veuillez indiquer la longueur utile Lmax. du palonnier avec votre commande.
- Palonnier réglable également disponible avec élingue en chaîne. Veuillez indiquer la version de la maille de tête et l'angle d'inclinaison avec votre commande !
- Surface : poudrage rose.
- Lmin. dépend de Lmax. et de la taille nominale !

Chaîne	Désignation	Longueur utile max. possible Lmax.	T	CMU (t)		Appui [kg/pc.]	Référence
				0-45°	45°-60°		
6	VSRV-6	1 500-4 000	200	2,1	1,5	Selon la longueur utile L	8600120
8	VSRV-8	1 500-4 000	250	3,5	2,5		8600121
10	VSRV-10	1 500-4 000	330	5,6	4		8600122
13	VSRV-13	1 500-4 000	360	9,5	6,7		8600123
16	VSRV-16	1 500-4 000	250	14	10		8600124
20	VSRV-20	1 500-4 000	285	22,4	16		8600125
22	VSRV-22	1 500-4 000	290	28	20		8600126

Sous réserve de modifications techniques !

VSRV : connexions avec VVS – pour versions 6 à 13.

VSRV : connexions manilles VV-GSCH – pour versions 16 à 22.

VSRV : avec accessoire de réduction.

A = $\beta \leq 45^\circ$ B = $\beta 45-60^\circ$

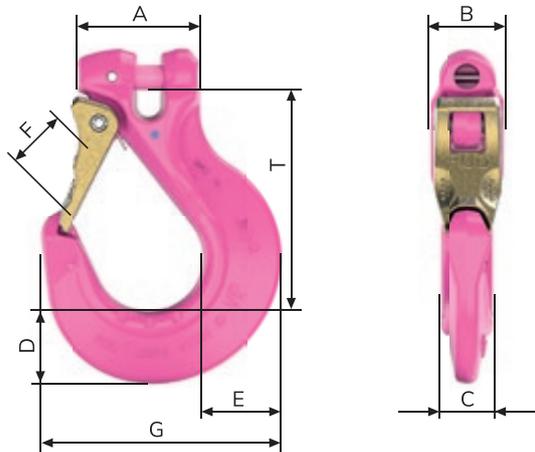
Veuillez indiquer la longueur utile L du palonnier avec votre commande !

Veuillez noter le délai de livraison correspondant.

Les palonniers VIP ne sont pas des articles en stock, ils sont produits uniquement sur demande du client.

VCGH

Crochet Cobra VIP avec linguet forgé.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Version améliorée extrêmement robuste.
- Pas de saillie de la pointe de crochet.
- Le linguet de sécurité forgé et trempé s'enclenche dans la pointe du crochet pour une protection contre la flexion latérale.
- Ressort double en acier inoxydable et à triple enroulement.
- Pointe de crochet élargie pour empêcher toute utilisation incorrecte.
- Témoins d'usure des deux côtés.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VCGH-6	38	22	16	20	24	25	45	72	76	0,4	7100498
8	2,5	VCGH-8	50	28	20	28	32	30	52	95	97	0,8	7100499
10	4	VCGH-10	60	36	26	36	39	35	65	118	108	1,5	7100500
13	6,7	VCGH-13	76	46	30	37	48	40	73	135	126	2,8	7100501
16	10	VCGH-16	83	56	36	49	58	48	87	161	152	4,7	7100502
20	16	VCGH-20	112	68	50	69	78	63	114	218	195	9,8	7103385
22	20	VCGH-22	117	74	50	74	83	63	114	224	198	11,9	7101603
28	31,5	VCGH-28	150	101	69	88	109	90	155	295	275	26,4	7900638

Sous réserve de modifications techniques !

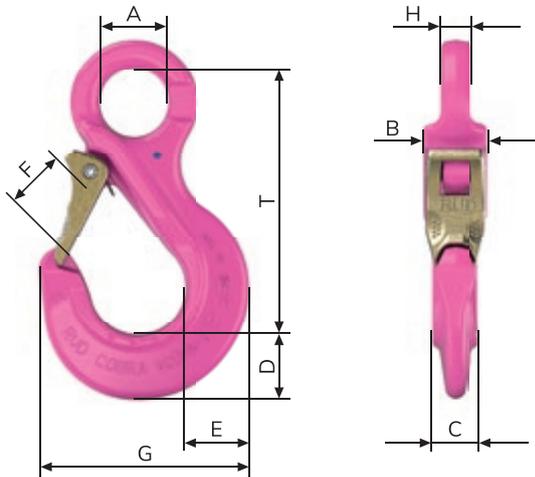


- Témoins d'usure innovants qui indiquent les critères de réforme selon DGVV 109-017 sans mesure.
- Fmax. = distance entre les témoins de surcharge pour une détection rapide des déformations par surcharge.

Crochet Cobra VIP à œillet avec linguet forgé.

RUD RFID
CONNECT IT 

CE



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Pour câbles métalliques spéciaux, élingues en chaîne VIP, combinaisons PowerPoint ou émerillons universels.
- Version compacte extrêmement robuste avec poudrage rose.
- Pas de saillie de la pointe de crochet
- Le linguet de sécurité forgé et trempé s'enclenche dans la pointe du crochet pour une protection contre la flexion latérale.
- Bords d'usure des deux côtés.
- Ressort double en acier inoxydable et à triple enroulement.
- Pointe de crochet élargie pour empêcher toute utilisation incorrecte.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	G	H	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,63	VCÖH-4	18	18	12	13	14	18	-	53	8	75	0,14	8502323
6	1,5	VCÖH-6	24	22	16	20	24	25	45	73	11	97	0,5	8502203
8	2,5	VCÖH-8	32	28	20	28	32	30	52	95	13	126	0,8	8502142
10	4	VCÖH-10	38	36	26	36	39	35	65	118	17	150	1,6	8502145
13	6,7	VCÖH-13	48	45	30	37	48	40	73	135	21	174	2,9	8502204
16	10	VCÖH-16	63	56	36	49	58	48	87	161	27	208	4,2	8502146

Sous réserve de modifications techniques !



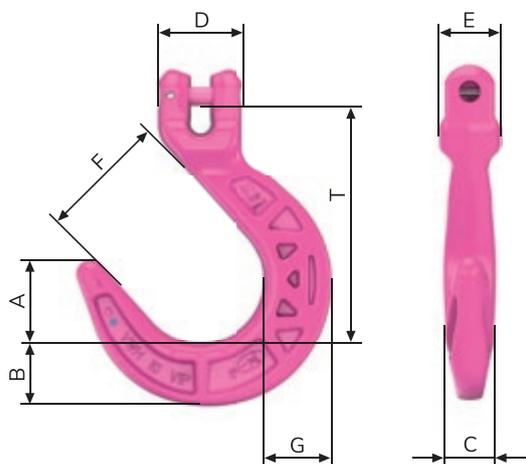
Témoins d'usure innovants.

Linguet de sécurité forgé et trempé.

Pour combinaisons UW-PP.

- Témoins d'usure innovants qui indiquent les critères de réforme selon DGUV 109-017 sans mesure.
- Fmax. = distance entre les témoins de surcharge pour une détection rapide des déformations par surcharge.

Crochet de fonderie VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Également appelé crochets de fonderie ou rochets à containers.
- Ouverture plus grande que le VCGH mais sans linguet de sécurité.
- Poids optimisé par la technologie Skeletto (forme en squelette).
- Section transversale robuste (dimension C/G) contre les forces de flexion supérieures.
- Bords de protection de chaîne et bords d'usure dimension « E ».
- Livré avec axe de montage et goupille élastique pré-assemblés.
- Témoins permettant de mesurer la surcharge (ouverture de gueule).

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VWH-6	32	24	24	32	22	50	71	24	90	0,44	7100210
8	2,5	VWH-8	41	31	24	42	29	64	91	32	121	1	7100211
10	4	VWH-10	49	37	30	50	36	76	108	40	143	1,8	7100212
13	6,7	VWH-13	58	44	31	64	46	90	127	47	164	3	7100213
16	10	VWH-16	66	50	39	75	56	100	145	55	193	4,7	7100214
20	16	VWH-20	96	80	73	102	80	136	203	80	277	15,1	7998157
22	20	VWH-22	96	80	73	102	80	136	203	80	277	15,3	7998158

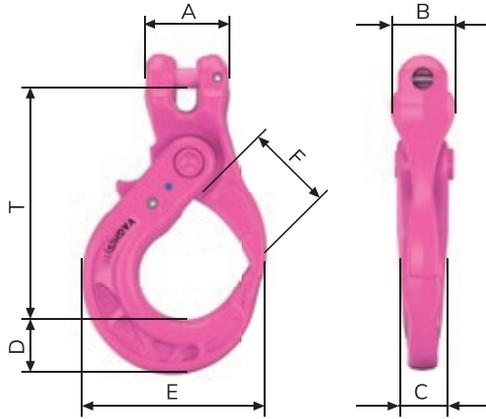
Sous réserve de modifications techniques !



- Utilisation uniquement lorsqu'aucun retrait non intentionnel n'est possible (analyse des risques).
- Non adapté à un transport au-dessus de personnes.
- Avec témoins d'usure innovants.
- Fmax. = distance entre les témoins de surcharge pour une détection rapide des déformations par surcharge.

VAGH-S

Crochet à verrouillage automatique VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Poids optimisé par une conception de structure innovante (Skeletto).
- Levier de protection ergonomique, facile à utiliser et à surface antidérapante – aucun risque d'écrasement.
- Nervures d'usure – pour protéger le premier maillon de la chaîne.
- Pointe de crochet élargie – permet d'éviter un chargement dangereux de la pointe du crochet.
- Témoins permettant de mesurer la surcharge (ouverture de gueule).

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	Fmax.	T	Poids [kg/pc.]	Référence
8	2,5	VAGH-(S)-8	40	30	27	28	97	44	60	121	1	7900046
10	4	VAGH-(S)-10	49	37	30	31	107	48	66	135	1,5	7900047
13	6,7	VAGH-(S)-13	61	48	36	40	133	61	81	169	2,9	7900048

Sous réserve de modifications techniques !

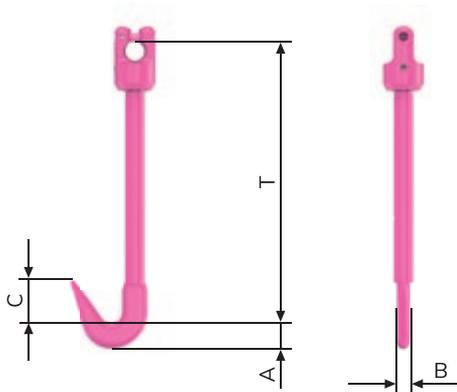


- Témoins d'usure innovants qui indiquent les critères de réforme selon DGUV 109-017 sans mesure.
- Fmax. = distance entre les témoins de surcharge pour une détection rapide des déformations par surcharge.

VBMHWA



Crochet de treillis soudé VIP.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Les aplatissements latéraux du crochet permettent une insertion facile dans les treillis soudés. Connexion de chaîne directe avec un raccord à chape universel et un émerillon monté sur roulement à billes. Evite toute torsion de la chaîne.
- Seuls des treillis soudés groupés peuvent être transportés.
- Ne pas lever en utilisant le cerclage ou le laçage.
- Non adapté à un transport au-dessus de personnes. En cas d'utilisation de crochets de treillis soudé, une précaution accrue doit être prise ou une analyse des risques doit être effectuée avant utilisation.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
8	2,5	VBMHWA-8	35	18	61	381	2,4	7991478
10	4	VBMHWA-10	35	18	61	381	2,7	7989017

Sous réserve de modifications techniques !

L'aplatissement de l'arrière du crochet facilite l'insertion horizontale du crochet dans les treillis soudés.



Dévisage automatique de la chaîne via une connexion directe de chaîne à une connexion à chape anti-confusion, avec émerillon intégré monté sur roulement à billes.



HWA

Adaptateur émerillon VIP pour palans.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Équipé d'un roulement à billes Demag original.
- Fabriqué à partir d'un acier haute résistance spécialement trempé.
- Testé selon la norme EN 1677.
- Adapté aux poulies de chaîne à 1 brin et aux poulies basses à 2 brins.
- Pour engins de levage Demag.
- Adapté à toutes les pièces de kit de connexion à chape VIP.
- La connexion à chape 6 mm est également adaptée aux crochets automatiques IAGH-6 ICE.

POUR PALANS DEMAG-DK ET DC.

CMU (t)	Désignation	Informations	Connexion à chape	Poids [kg/pc.]	Référence
0,4	HWA-6-DK-400 ¹	DC 1+2 à 250 kg	6	0,15	7985570
0,8	HWA-6-DK-800 ¹	DC 5 à 500 kg	6	0,3	7985571
0,8	HWA-6-DK-800 ¹	DC 5 à 500 kg	8	0,4	7985572
1,25	HWA-6-DK-1250 ¹	DC 10+20 à 1 000 kg	8	0,55	7985573
2,5	HWA-6-DK-2500 ¹	DC 20 ² à 1 000-2 000 kg	10	0,9	7985574
5	HWA-6-DK-5000		13	1,3	7985575

¹ Également adapté à DC-Pro (sauf DC-Pro 1-125 depuis 07/2018), DCS-Pro et DC-COM.

² DK 2500 / DC 20 : uniquement en connexion avec poulie basse DEMAG DK.

Sous réserve de modifications techniques !

POUR PALANS DEMAG-PK.

CMU (t)	Désignation	Connexion à chape	Poids [kg/pc.]	Référence
0,25	HWA-6-PK-(1)	6	0,12	51287
0,5	HWA-6-PK-(2)	6	0,15	51288
0,5	HWA-8-PK-(2)	8	0,28	51293
1	HWA-8-PK-(5)	8	0,35	51294
2	HWA-10-PK-(10)	10	0,45	51295

Sous réserve de modifications techniques !



VCH

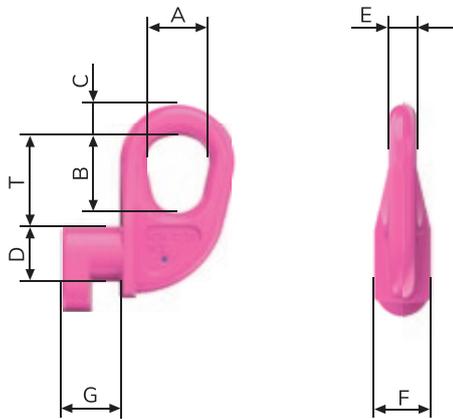


Crochet à containers VIP – 12,5 t.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Adapté aux coins de containers ISO.
- Connexion permanente avec utilisation de VVS ou VV-GSCH.
- Composant séparé pour élingue à crochet.



Désignation	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
VCH-12,5t	12,5	56	70	28	50	24	50	53	83	3,1	7908182

Sous réserve de modifications techniques !

Plage d'utilisation
30–60°.

VWH.

Pour les containers 1D, 1E, 1F (< 9 ft), un angle d'inclinaison maximal de 30° sur le coin supérieur du container peut être levé en utilisant un système à 4 brins.

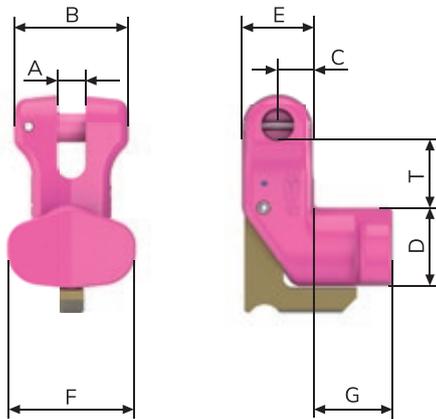
VCH-K 16

Crochet à containers VIP – 10 t.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Adapté aux coins de containers ISO.
- Le crochet à containers est équipé d'un verrouillage de sécurité.
- Aucun décrochage accidentel du coin ISO lors du levage. Manipulation très facile.
- Insertion : pivoter le linguet de sécurité vers l'arrière, insérer le crochet à containers dans le coin ISO, relâcher le linguet de sécurité. Verrouillage automatique.
- Retrait : pivoter le linguet de sécurité vers l'arrière, retirer le crochet à containers du coin ISO, relâcher le linguet de sécurité.



Désignation	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
VCH-K 16	10	18	71	23	50	46	76	48	40	2,35	8504332

Sous réserve de modifications techniques !

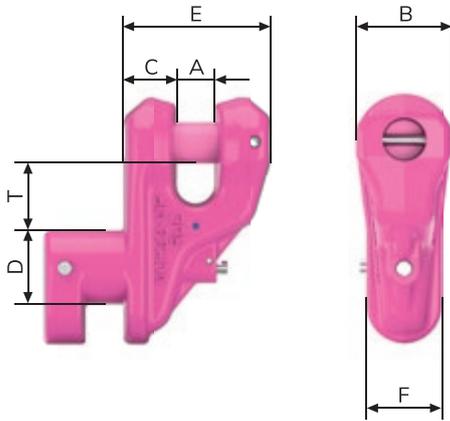
Plage d'utilisation
0–40°.

VWH.

Pour les containers 1D, 1E, 1F (< 9 ft), un angle d'inclinaison maximal de 30° sur le coin supérieur du container peut être relevé en utilisant un système à 4 brins.

VCH-SL 22

Crochet à containers VIP – 20 t.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Adapté aux coins de containers ISO.
- Le crochet à containers est équipé d'un verrouillage de sécurité breveté.
- Aucun décrochage accidentel du coin ISO lors du levage. Manipulation très facile.
- Insertion : par ouverture et fermeture automatique sans actionnement du verrouillage de sécurité.
- Retrait : possible uniquement en actionnant la vis de déverrouillage.
- VCH-SL 22 adapté aux coins de containers ISO. Connexion à chape pour chaîne VIP de taille 22.
- Avec une réduction VRG-16, la chaîne VIP 16 peut être utilisée.

Désignation	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	T	Poids [kg/pc.]	Référence
VCH-SL 22	20	24	62	48	50	100	50	45	4,2	8502313

Sous réserve de modifications techniques !

<p>Plage d'utilisation 30–60°.</p>		<p>VWH.</p>	<p>Pour les containers 1D, 1E, 1F (< 9 ft), un angle d'inclinaison maximal de 30° sur le coin supérieur du container peut être levé en utilisant un système à 4 brins.</p>
--	--	-------------	---

VERG

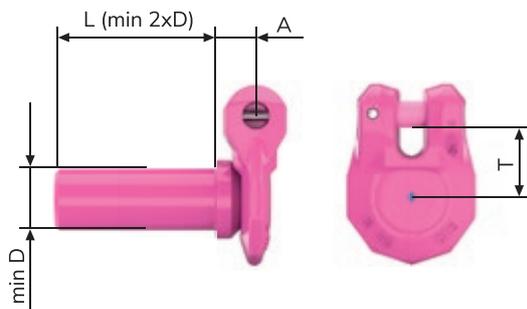


Axe de connexion à chape VIP.



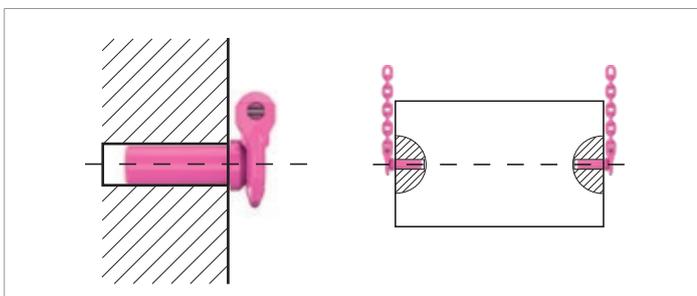
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- VERG – pour utilisation en tant que vis à enfoncer pour le transport d'outils ou des méthodes de levage similaires. Utilisé partout où seul un perçage de trous est possible pour saisir la charge.
- Minimum $\varnothing D$ voir le tableau, la longueur minimale de vis L est $2 \times D$. Maximum $\varnothing D = 48$ mm.
- Diamètre de trou de forage = $D + 1$ mm. Recommandé en connexion avec un palonnier ou une traverse pour un levage vertical.



Chaîne	CMU (t)	Désignation	D min.	D ¹	L	A min.	T	Référence
6	1,5	VERG-6	17	Veuillez indiquer les dimensions D et L avec votre commande !		11	20	8600130
8	2,5	VERG-8	22			15	26	8600131
10	4	VERG-10	28			18	33	8600132
13	6,7	VERG-13	36			24	42	8600133
16	10	VERG-16	45			29	54	8600134

Sous réserve de modifications techniques !



L'embase doit toujours restée attachée pendant le levage.

Les axes de connexion à chape VIP ne sont pas des articles en stock. Ils sont produits sur demande du client. Veuillez noter les délais de livraison correspondants.

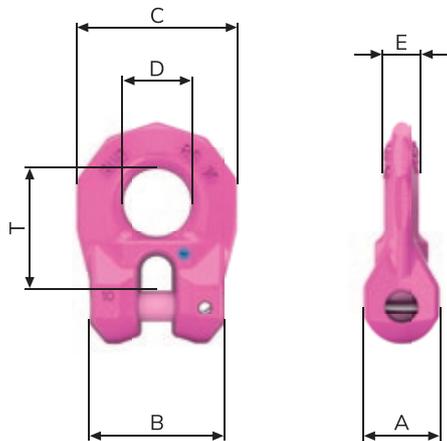
VRG

Connecteur à chape VIP.



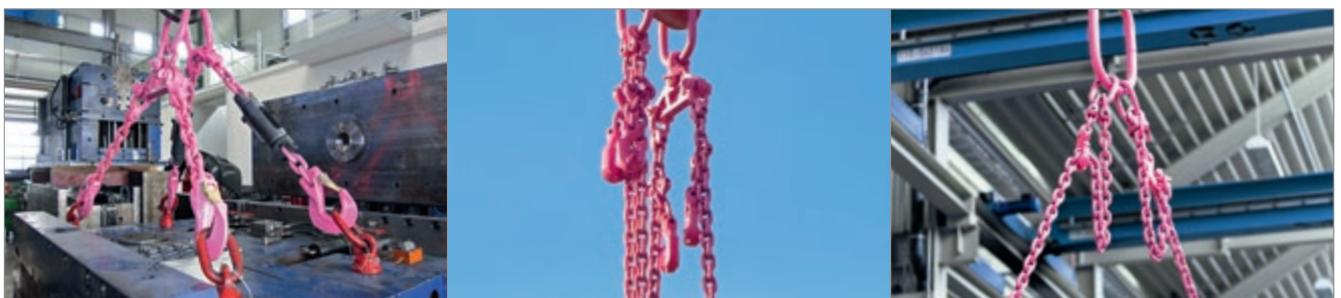
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Pièce individuelle pour connexions externes avec des connexions à chape, brides, etc.
- Complet avec axes de jonction VIP et goupille élastique pré-assemblés.



Chaîne	CMU [t]	Désignation	A	B	C	D	E	T	Poids [kg/pc.]	Référence
6	1,5	VRG-6	17	30	37	16	9	28	0,09	7100469
8	2,5	VRG-8	23	40	50	22	11	37	0,2	7100470
10	4	VRG-10	28	50	60	26	14	46	0,36	7100471
13	6,7	VRG-13	36	64	75	32	18	58	0,79	7100472
16	10	VRG-16	45	75	92	40	22	76	1,45	7100473
20	16	VRG-20	58	92	118	52	92	94	3,05	7103384
22	20	VRG-22	62	102	124	52	35	96	3,8	7101611

Sous réserve de modifications techniques !

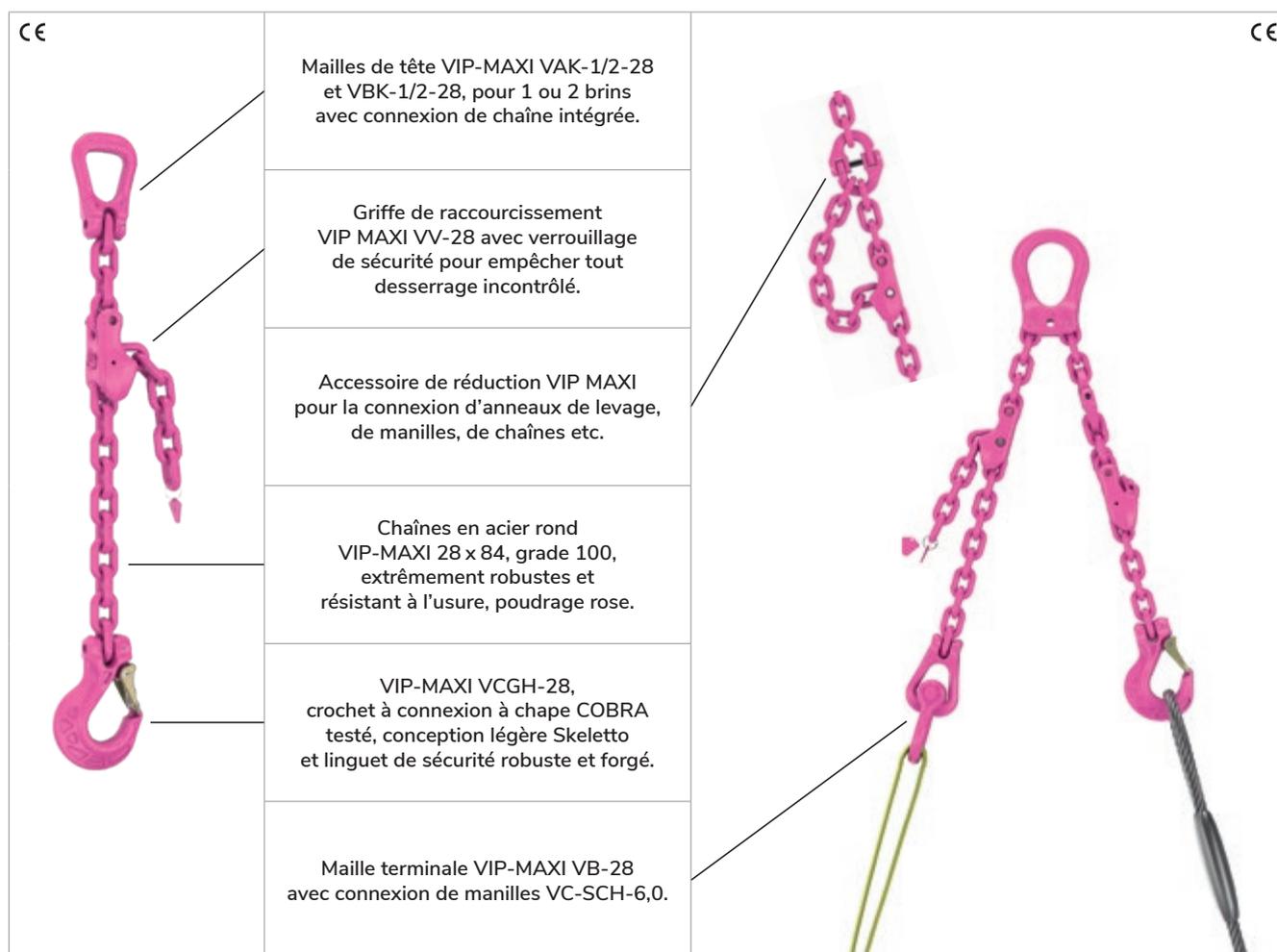




KIT D'ÉLINGAGE VIP MAXI

La flexibilité rencontre les charges lourdes.

Combinez des chaînes, des câbles métalliques et des accessoires de levage textiles pour des CMU de jusqu'à 126 tonnes avec le kit d'élingage VIP MAXI de RUD. Cela permet de réaliser des solutions optimales lorsqu'un maximum de sécurité et de flexibilité est requis lors du levage de charges lourdes. Une caractéristique spéciale dans cette catégorie de chargement est le fait que l'élingue peut être raccourcie. Grâce aux mailles de tête forgées avec connexion de chaîne intégrée, une élingue VIP MAXI peut être raccourcie à une longueur nominale très courte : un réel avantage lorsque l'espace est limité sur le haut. Les brins pouvant être raccourcis à l'aide d'une combinaison avec un câble textile ou métallique assurent également une haute flexibilité.



Variantes de levage.



Manilles

VB-28



Manilles

VVS-28

Variantes d'élingue.



VB-28

VV-28

VCGH-28



VBK-1/2-28

VVS-28

VV-28

VCGH-28

Composants d'extrémité.



VCGH-28



VB-28

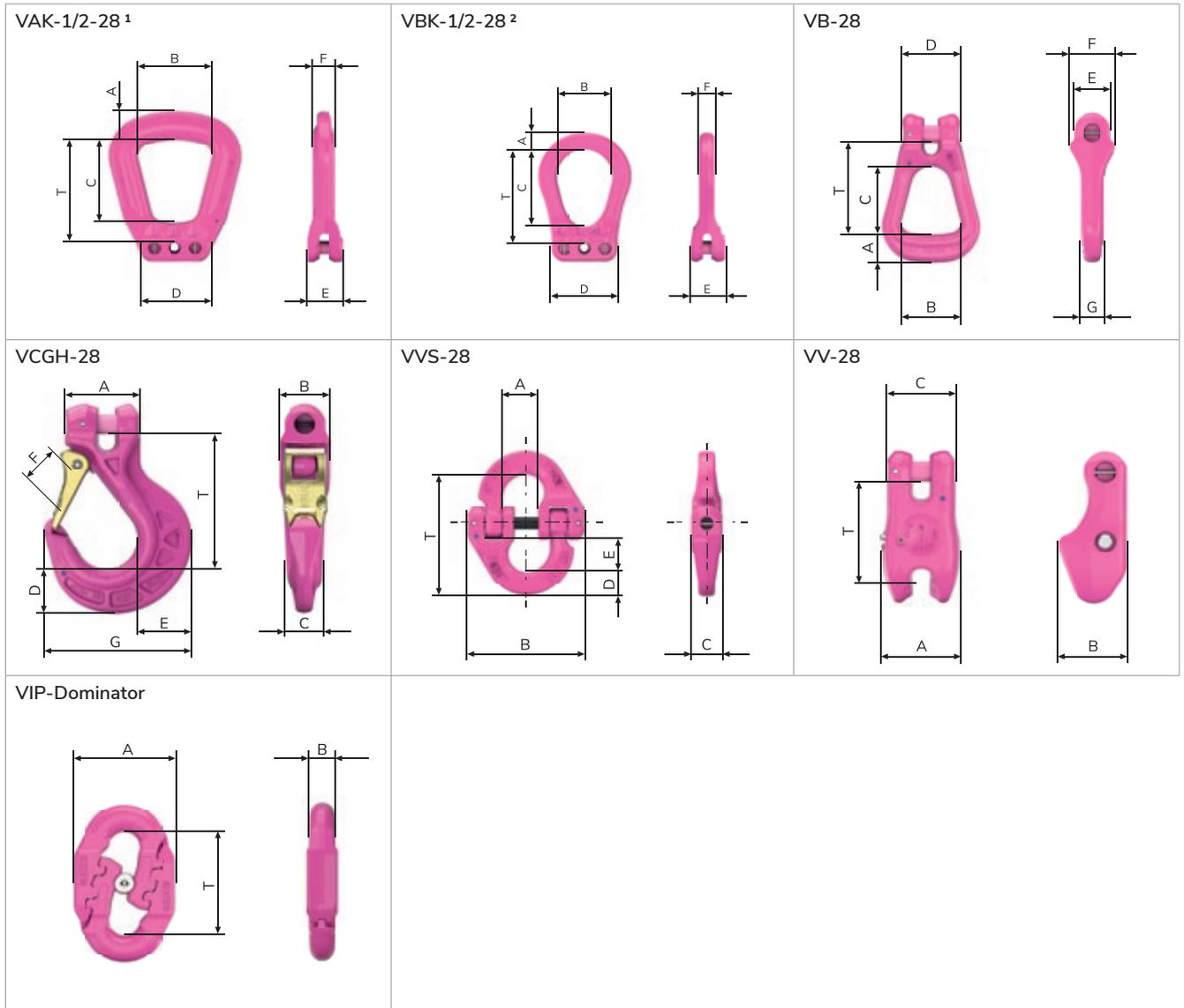


VVS-28



VVS-28
avec
VC-SCH-6,0

KIT D'ÉLINGAGE VIP MAXI

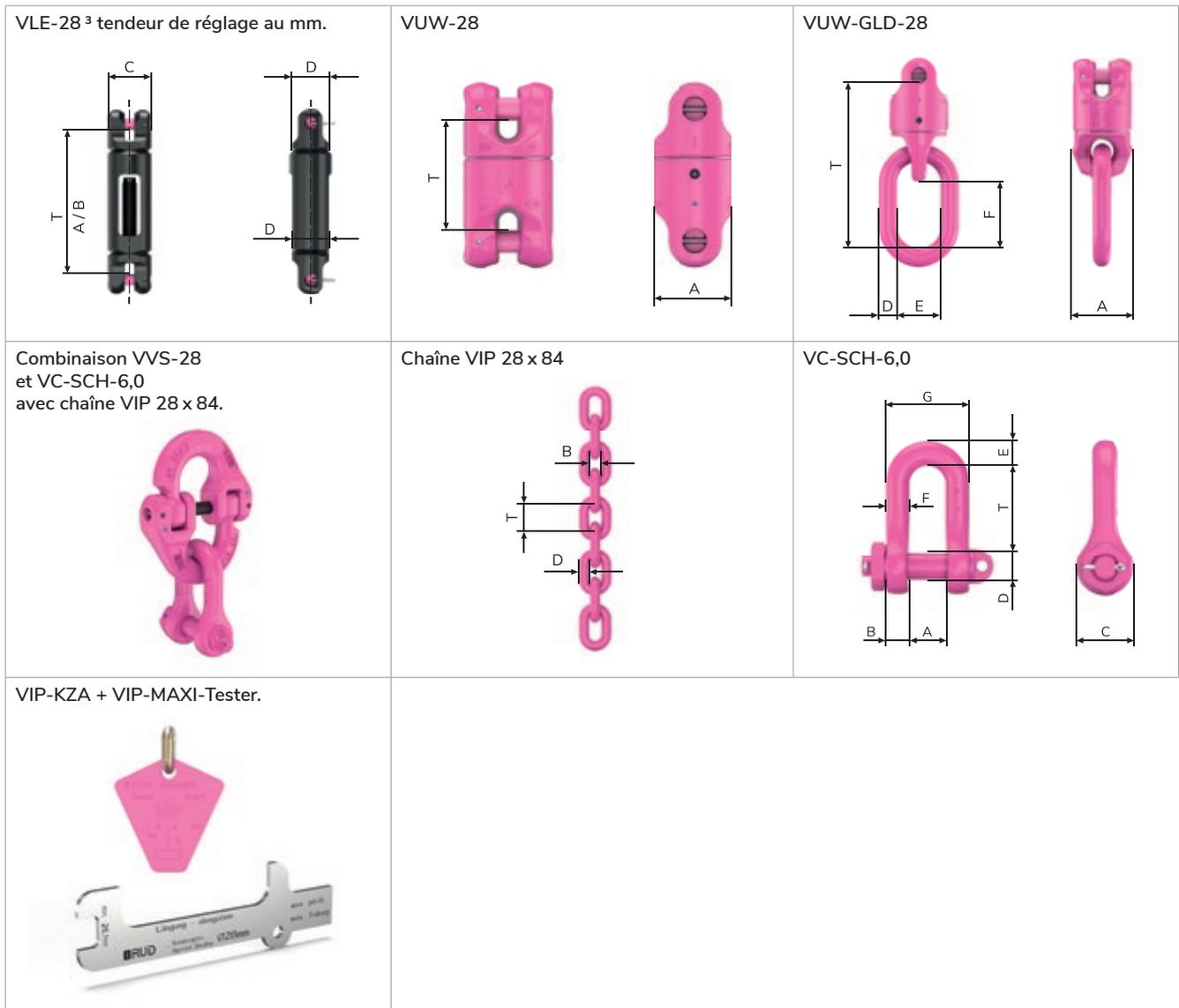


¹ VAK-1/2-28 : pour crochets de grue simples DIN 15401 (jusqu'à la taille 80) et crochets de grue doubles DIN 15401 (jusqu'à la taille 50)

² VBK-1/2-28 : pour crochets de grue simples (taille 12–32) et crochets de grue doubles (taille 12–32)

Chaîne	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
VAK-1 / 2-28	31,5 / 45 / 63	100	250	280	208	120	76	-	360	64,3	7900642
VBK-1 / 2-28	31,5 / 45 / 63	60	190	265	240	120	55	-	322	35	8504022
VB-28	31,5	62	130	150	130	80	100	52	209	13,7	7900641
VCGH-28	31,5	150	101	69	88	-	90	295	275	26,4	7900638
VVS-28	31,5	69	228	58	47	67	81	-	189	10,6	7901445
VV-28	31,5	150	130	130	-	-	-	-	170	16,9	7900643
VIP-Dominator	31,5	-	-	40	-	-	-	-	126	4,1	58917

Sous réserve de modifications techniques !

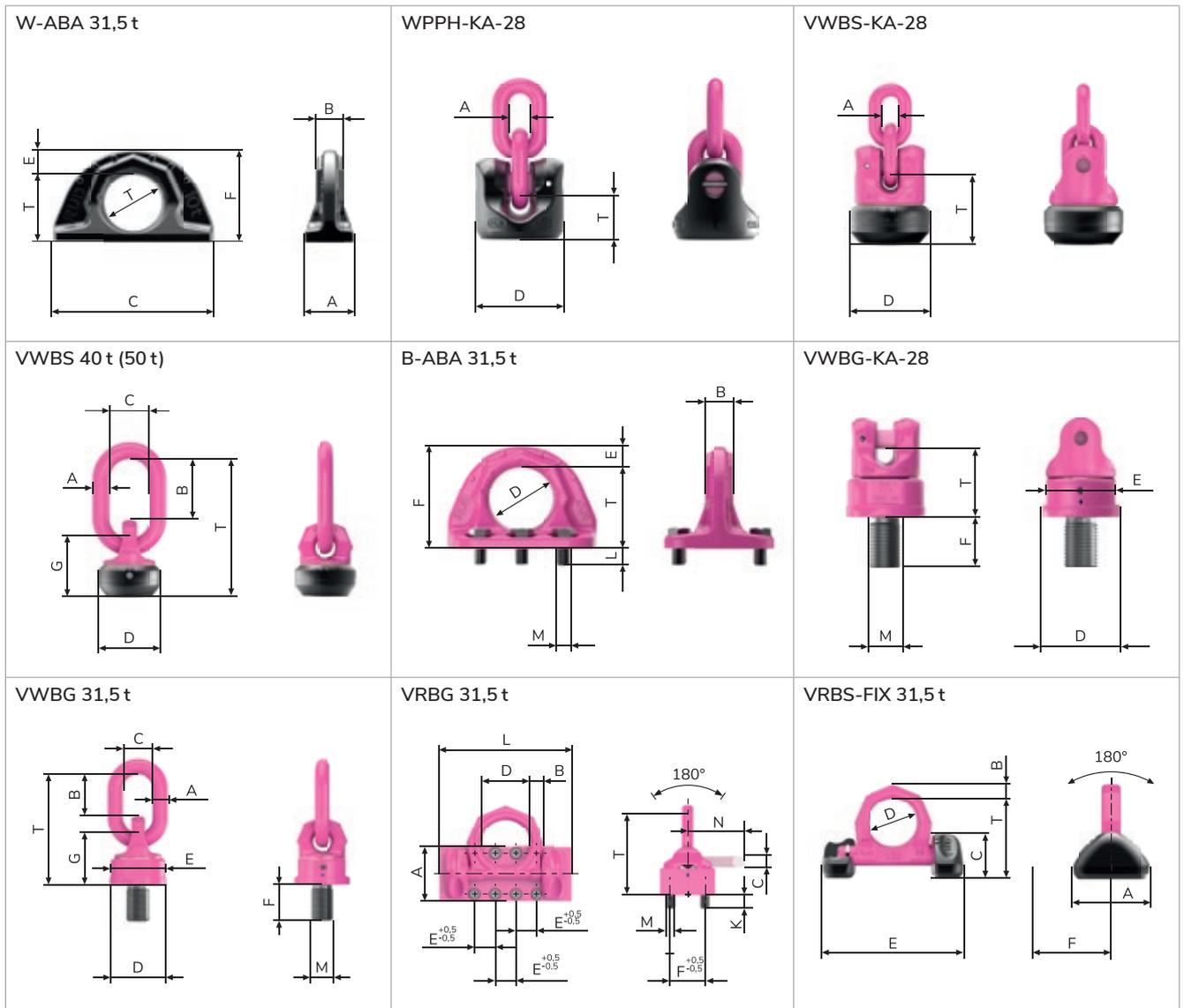


³VLE-28: T = longueur fermée / A = longueur ouverte / B = course

Chaîne	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
VLE-28	31,5	650	172	138	120	-	-	-	478	44	7900772
VUW-28	31,5	148	-	-	-	-	-	-	183	27,3	7903435
VUW-GLD-28	31,5	153	-	-	46	110	169	-	416	32,1	7903436
Combinaison VVS-28 et VC-SCH-6,0	31,5	-	-	-	-	-	-	-	309	16,5	7901445 + 7984333
VMK 28 x 84	31,5	28	37	-	-	-	-	-	84	18,6	7900670
VC-SCH-6,0	31,5	53	34	78	39	37	34	121	120	5,9	7984333
VIP-KZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7989739
VIP-MAXI-Tester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7900709

Sous réserve de modifications techniques !

KIT D'ÉLINGAGE VIP MAXI



Chaîne	CMU (t)	A	B	C	D	E	F	G	M	T	Poids [kg/pc.]	Référence
W-ABA 31,5t	31,5	108	64	320	130	50	204	-	-	154	18,3	7902175
WPPH-KA-28	31,5	28	-	-	148	-	-	-	-	81	12	7903438
VWBS-KA-28	31,5	28	-	-	170	-	-	-	-	147	24	7903440
VWBS 40 t (50 t)	40	46	170	110	170	-	-	161	-	380	27,9	7903650
B-ABA 31,5 t	31,5	230	64	320	130	50	215	175	30	165	29,5	7906271
VWBG-KA-28	31,5	-	-	-	170	145	108	-	72	146	26,4	7903437
VWBG 31,5 t	31,5	46	130	90	170	145	108	159	72	338	29,9	7900097
VRBG 31,5 t	31,5	180	42	42	130	75	120	400	30	265	67	7985866
VRBS-FIX 31,5 t	31,5	160	42	99	130	366	195	-	-	202	18,4	7999302

Sous réserve de modifications techniques !

Angle d'inclinaison β	0°	0°	0-45°	> 45-60°	0-7°	> 7-45°	0-45°
Coefficient de charge	1	2	1,4	1	4	2,8	2,1
CMU (t)	31,5	63	45	31,5	126	88	67

Angle d'inclinaison β	0-7°	> 7-45°	> 45-60°	0-7°	> 7-45°	0-7°	> 7-45°	0-7°
Coefficient de charge	2	1,4	1	4	2,8	4	2,8	2
CMU (t)	63 ¹	45	31,5	126 ¹	88 ¹	126 ¹	88 ¹	63 ¹

! En cas d'utilisation d'une élingue panier, il convient de s'assurer que les charges ne peuvent pas se déplacer dangereusement ou tomber (BetrSichV, annexe 1 conformément au § 7).

- Conformément au règlement DGUV 109-017, la CMU d'un brin s'applique en cas de chargement asymétrique d'une élingue à multiples brins.
- ¹ Chaînes de charge ou chaînes sans fin : pour des diamètres de bollard, de vis ou de manille > 3 x t (250 mm), la CMU d'un double brin peut être prise en compte. Pour les diamètres plus petits (charge de bord), la CMU doit être réduite de 20 %.
- Veuillez indiquer l'utilisation d'un double brin sur votre commande !

KIT D'ÉLINGAGE VIP MINI

L'accessoire de levage idéal pour les petites charges.

ÉLINGUE FIXE / MAILLES DE TÊTE. VIP MINI.



Maille de tête VIP VAK 1/2.

Élingue en chaîne VIP, ne peut pas être raccourcie.

Maille de tête VIP VAK 3/4.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,88 / 0,63	VAK 1 / 2-4	9	30	28	20	6	55	0,1	79 84 445
4	1,32 / 0,95	VAK 3 / 4-4	10	35	60	-	-	106	0,3	79 84 447

Sous réserve de modifications techniques !

ÉLINGUE RÉGLABLE – VIP-MINI-LIFTER.



VIP-MINI-Lifter VML-2, peut être raccourci.

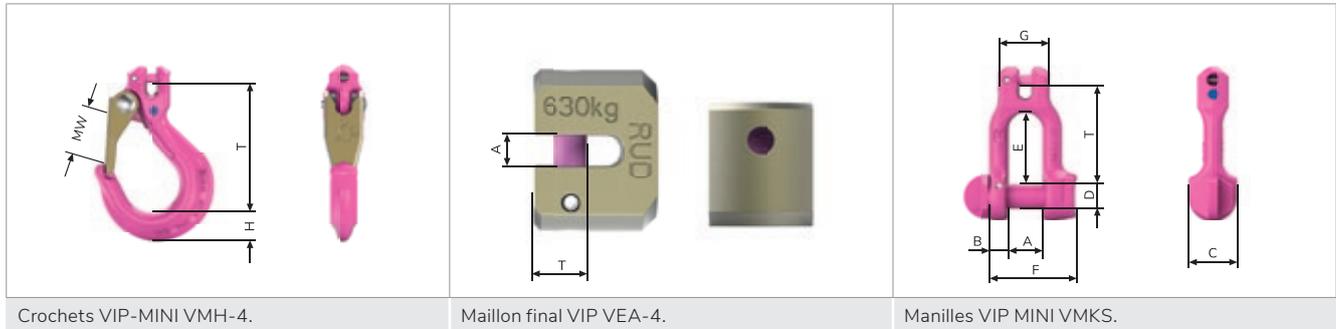
Élingue en chaîne VIP, peut être raccourcie.

VIP-MINI-Lifter VML-4.

Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,88 / 0,63	VML 1 / 2-4	10	30	-	56	0,26	79 84 478
4	1,32 / 0,95	VML 4-4	10	35	60	150	0,85	79 84 479

Sous réserve de modifications techniques !

COMPOSANTS D'EXTRÉMITÉ VIP-MINI.



Chaîne	CMU (t)	Désignation	A	B	C	D	E	F	G	T	Poids [kg/pc.]	Référence
4	0,63	VMH-4	60	14	12,5	13	14	18	52	56	0,12	79 84 439
4	0,63	VMKS-4	14	8	20	10	30	36	21	42	0,12	79 85 243
4	0,63	VEA-4	4,8	-	-	-	-	-	-	8	0,05	79 90 215

Sous réserve de modifications techniques !

Une CMU jusqu'à 1 320 kilogrammes est amplement suffisante pour de nombreuses opérations de levage. C'est dans ce contexte que le kit d'élingage VIP MINI joue ses atouts. Avec un diamètre nominal de seulement 4 millimètres, les chaînes VIP MINI sont extrêmement fines et légères, ce qui les rend très ergonomiques. Elles constituent donc la solution idéale pour les tâches de levage qui se répètent plusieurs fois par jour, par exemple le travail de montage dans la production industrielle.

Cependant, grâce au MINI-Lifter spécialement développé, le système offre également d'énormes avantages pour les tâches simples de levage ou d'accrochage. La combinaison de la maille de tête et de l'élément de raccourcissement permet au brin de la chaîne d'être raccourci à la longueur souhaitée de manière extrêmement facile et rapide. En outre, le poids propre léger des chaînes de levage permet souvent de lever des charges plus élevées à l'aide de grues à pivot.

PIÈCES DÉTACHÉES RUD VIP

KIT DE RECHANGE CROCHET COBRA VCGH

- Composé d'un linguet de sécurité forgé, d'un ressort double en acier inoxydable triplement enroulé et d'une goupille élastique.
- Disponible uniquement en tant que kit complet.
- Assemblage/démontage simple à l'aide d'un marteau et d'un chasse-goupille.

Chaîne	Désignation	[kg/pc.]	Référence
4	Si-Set VMH-4 ¹	0,04	7987901
6	Si-Set VCGH-6	0,04	7100299
8	Si-Set VCGH-8	0,07	7100300
10	Si-Set VCGH-10	0,09	7100301
13	Si-Set VCGH-13	0,15	7100302
16	Si-Set VCGH-16	0,24	7100303
20 / 22	Si-Set VCGH-20 / 22	0,4	7101604
28	Si-Set VCGH-28	1,6	7900640



¹ Avec goupille de rivet.
Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE RECHANGE VIP CROCHET OVALE POUR BENNE VMEG

- Kit de pièces détachées pour maille d'élingue à cavité ICE et VIP composé de :
 - 1 levier de verrouillage
 - 1 ressort
 - 2 goupilles élastiques

Chaîne	Désignation	Référence
10 / 13	Kit de pièces détachées pour IMEG-10 / IMEG-13 et VMEG-13	7902648
10 / 13	Kit de vis IMEG10 / VMEG13 (20 pièces)	7910986



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE RECHANGE VIP POUR CROCHET AUTOMATIQUE VAGH

- Kit de pièces détachées pour crochets automatiques à connexion à chape VIP composé de :
 - 1 levier de verrouillage
 - 1 ressort
 - 2 goupilles élastiques

Chaîne	Désignation	Référence
8	Kit de pièces détachées pour VAGH(S) 8	8503759
10	Kit de pièces détachées pour VAGH(S) 10	8503713
13	Kit de pièces détachées pour VAGH(S) 13 et VMAGH(S) 13	7998255
8	Kit d'assemblage sans levier de protection pour VAGH(S) 8	7910416
10	Kit d'assemblage sans levier de protection pour VAGH(S) 10	7910417
13	Kit d'assemblage sans levier de protection pour VAGH(S) 13	7910418



Sous réserve de modifications techniques !

PLAQUETTE D'IDENTIFICATION CHÂÎNES SANS FIN

- Plaquette d'identification à grade neutre pour chaînes sans fin.

Désignation	Référence
Plaquette d'identification chaînes sans fin	7909698

Sous réserve de modifications techniques !



PLAQUETTE DE DONNÉES DE TEST

- Plaquette de données de test pour un marquage permanent des intervalles de test selon le règlement DGUV 109-017.

Désignation	Référence
Plaquette de données de test PDA	60228

Sous réserve de modifications techniques !



N'utilisez que des pièces détachées VIP originales !

KIT DE RECHANGE VIP VVS

- Kit de pièces détachées pour accessoires de réduction VIP et ICE composé de :

- 1 axe
- 2 goupilles élastiques

Chaîne	Désignation	Référence
6	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-6 et VVS-6	7903886
8	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-8 et VVS-8	7903887
10	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-10 et VVS-10	7903888
13	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-13 et VVS-13	7903889
16	Kit de pièces détachées RUD pour IVS-16 et VVS-16	7903890



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE RECHANGE VMVK, VV ET VML

- Kit de pièces détachées pour VMVK composé de :

- 1 axe de sécurité
- 1 ressort à pression
- 1 goupille élastique (pour montage sur la vis de sécurité)
- 1 goupille élastique longue (pour le verrouillage de la chaîne dans la fente)

Chaîne	Désignation	[kg/pc.]	Référence
4	Kit de pièces détachées pour MINI-Lifter ICE/VIP	0,05	7987159
6	Kit de pièces détachées pour VMVK 6	0,01	7995046
8	Kit de pièces détachées pour VMVK 8	0,02	7987081
10	Kit de pièces détachées pour VMVK 10	0,04	7987082
13	Kit de pièces détachées pour VMVK 13	0,07	7991182
16	Kit de pièces détachées pour VMVK 16	0,13	7991183
20 / 22	Kit de pièces détachées pour VV 20 / 22	0,39	7995921
28	Kit de pièces détachées pour VV 28	0,5	7902140



Sous réserve de modifications techniques !

AXE VIP AVEC GOUPILLE ÉLASTIQUE

- Axes de jonction à chape VIP pour connecter les composants de connexion à chape aux chaînes. Avec gravure de la taille nominale et du grade, goupille élastique de sécurité inoxydable pour assembler / sécuriser les composants.
- Uniquement disponible en packs.
 - ² En pack de 10
 - ³ En pack de 4

Chaîne	Désignation	Référence
4	VG-4 / douille de serrage 4 ²	7985638
6	VG-6 / douille de serrage 6 ²	7985639
8	VG-8 / douille de serrage 8 ²	7985640
10	VG-10 / douille de serrage 10 ²	7985641
13	VG-13 / douille de serrage 13 ²	7985642
16	VG-16 / douille de serrage 16 ³	7985643
20	VG-20 / douille de serrage 20 ³	7985644
22	VG-22 / douille de serrage 22 ³	7985645
28	VG-28 / douille de serrage 28	7900708



Sous réserve de modifications techniques !

PROTECTION CONTRE LES ARÊTES VIVES RSK

- Système RUD RSK fabriqué à base de polyuréthane hautement résistant à l'usure des bords.
- Flexible dans toutes les directions. Peut être déplacé manuellement sur les chaînes. Répartition homogène de la charge par le chevauchement des chaînes en diagonale. Disponible en longueur de 1 m et 2 m.

Chaîne	Désignation	A	B	Référence (1 m)	Référence (2 m)
6	RSK-6	27	27	7911093	56 033
8	RSK-8	33	33	7911095	56 037
10	RSK-10	38	38	7911096	55 810
13	RSK-13	50	50	7911097	56 038



Sous réserve de modifications techniques !

KIT DE PIÈCES DÉTACHÉES VIP POUR VIP CCS-FASTLOX

- Kit de pièces détachées pour la fermeture à pince composé de :

- 2 leviers
- 1 ressort à branches
- 1 vis épaulée

Chaîne	Désignation	Référence
6	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 6	7912611
8	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 8	7912612
10	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 10	7912613
13	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 13	7912614
16	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 16	7912615
20	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 20	7912616
22	Kit de pièces détachées pour manille VIP-CCS 22	7912617



Sous réserve de modifications techniques !





LE SAVOIR-FAIRE
ET LE SERVICE.

LES PLAQUETTES D'IDENTIFICATION RUD.

Multifonction avec valeur ajoutée : information, documentation, gabarit de chaîne.



AVANT		ARRIÈRE		
1. Contrôle d'usure du diamètre nominal de fil mini (-10 % d).		4. Contrôle du pas – augmentation du pas par usure du diamètre intérieur du fil.	5. Nombre de brins d'élingue (multi-brins).	6. Diamètre de chaîne Ø.
2. CMU ICE (brin simple).	3. Marquage des prochaines dates de vérification.	7. CMU ICE avec détails sur l'angle d'inclinaison.	8. Contrôle d'allongement plastique par surcharge.	9. N° d'ident.

PLAQUETTES D'IDENTIFICATION ICE.

Contrôle usure Ø extérieur.	Contrôle d'allongement plastique par surcharge.	Contrôle allongement du pas par usure du diamètre intérieur du fil.

Toujours avec vous : les plaquettes d'identification RUD multifonction brevetées contribuent à l'utilisation en toute sécurité de vos chaînes RUD. Elles vous informent des chiffres les plus importants et documentent les données de test des chaînes. Grâce au gabarit de chaîne intégré, elles peuvent également être utilisées pour vérifier l'usure du diamètre, l'allongement du pas et l'allongement par déformation plastique dû à la surcharge. Cela vous donne un contrôle continu sur les trois critères de réforme importants pour vos chaînes de levage et d'arrimage.



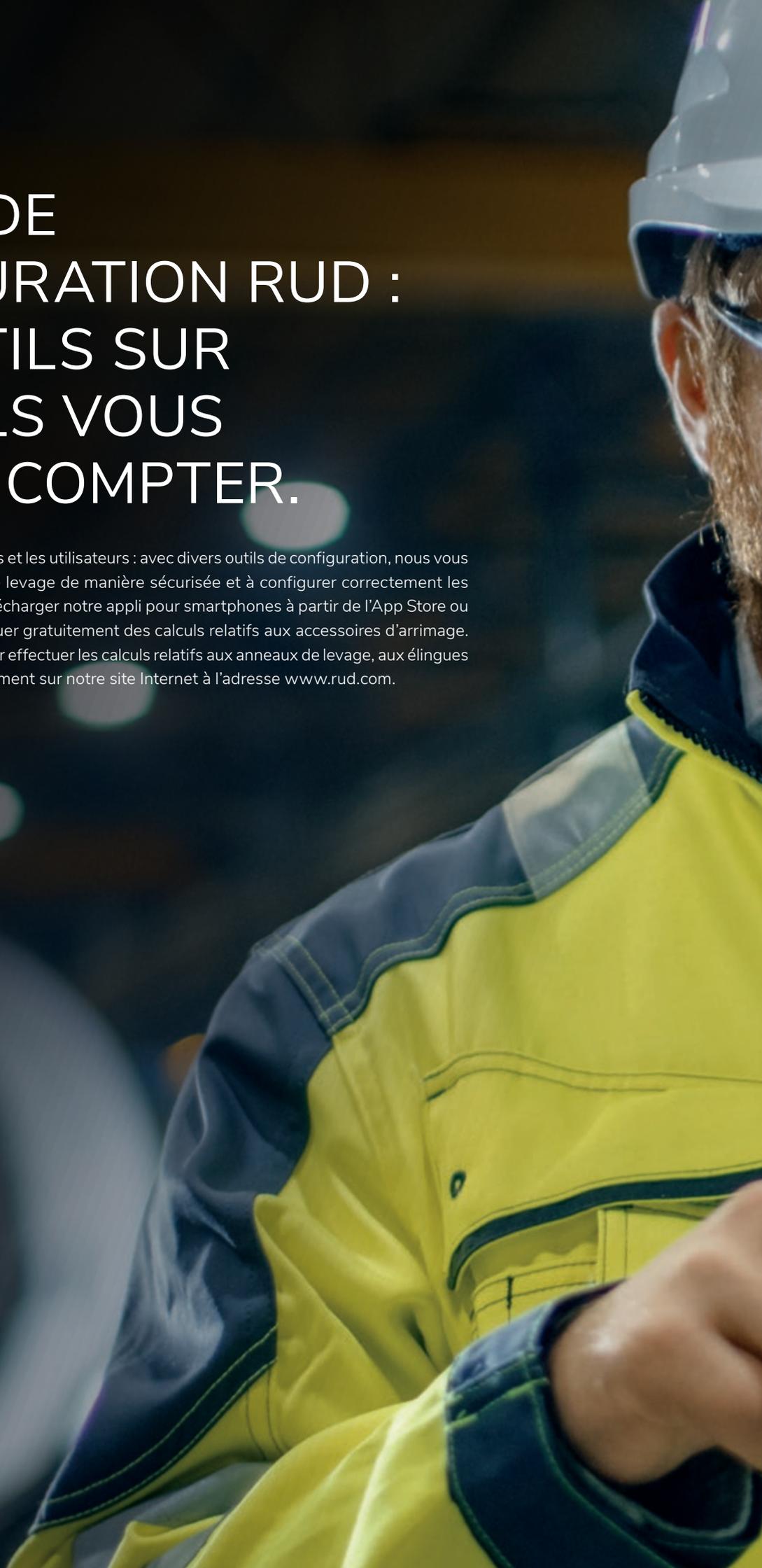
AVANT		ARRIÈRE		
1. Contrôle d'usure du diamètre nominal de fil mini (-10 % d).		4. Marquage des prochaines dates de vérification.	5. Nombre de brins d'élingue (multi-brins).	6. Diamètre de chaîne Ø.
2. CMU VIP (brin simple).	3. Contrôle du pas – augmentation du pas par usure du diamètre intérieur du fil.	7. Contrôle d'allongement plastique par surcharge.	8. CMU VIP avec détails sur l'angle d'inclinaison.	9. N° d'ident.

PLAQUETTES D'IDENTIFICATION VIP.

Contrôle usure Ø extérieur.	Contrôle d'allongement plastique par surcharge.	Contrôle allongement du pas par usure du diamètre intérieur du fil.

OUTILS DE CONFIGURATION RUD : DES OUTILS SUR LESQUELS VOUS POUVEZ COMPTER.

Notre service pour les concepteurs et les utilisateurs : avec divers outils de configuration, nous vous aidons à planifier les anneaux de levage de manière sécurisée et à configurer correctement les chaînes d'arrimage. Il suffit de télécharger notre appli pour smartphones à partir de l'App Store ou de Google Play Store pour effectuer gratuitement des calculs relatifs aux accessoires d'arrimage. Vous pouvez utiliser nos outils pour effectuer les calculs relatifs aux anneaux de levage, aux élingues et aux chaînes d'arrimage directement sur notre site Internet à l'adresse www.rud.com.





INSPECTION DES ACCESSOIRES DE LEVAGE.

Ce que vous devez savoir sur l'inspection et ce que vous devez prendre en compte.



INSPECTION VISUELLE.

Les inspections visuelles servent à déceler les défauts externes, par ex. des maillons de chaîne pliés, torsadés ou entaillés. Elles permettent également de vérifier l'état des composants et leur montage correct ainsi que l'état complet et la fonctionnalité des dispositifs de sécurité.



Attention !

Tout traitement de surface ne peut être effectué que par le fabricant. Tenir compte des influences de la température. Les chaînes VIP et composants VIP ne doivent pas être mis en contact avec des produits chimiques agressifs et des acides !

N'utilisez que des pièces détachées RUD originales.

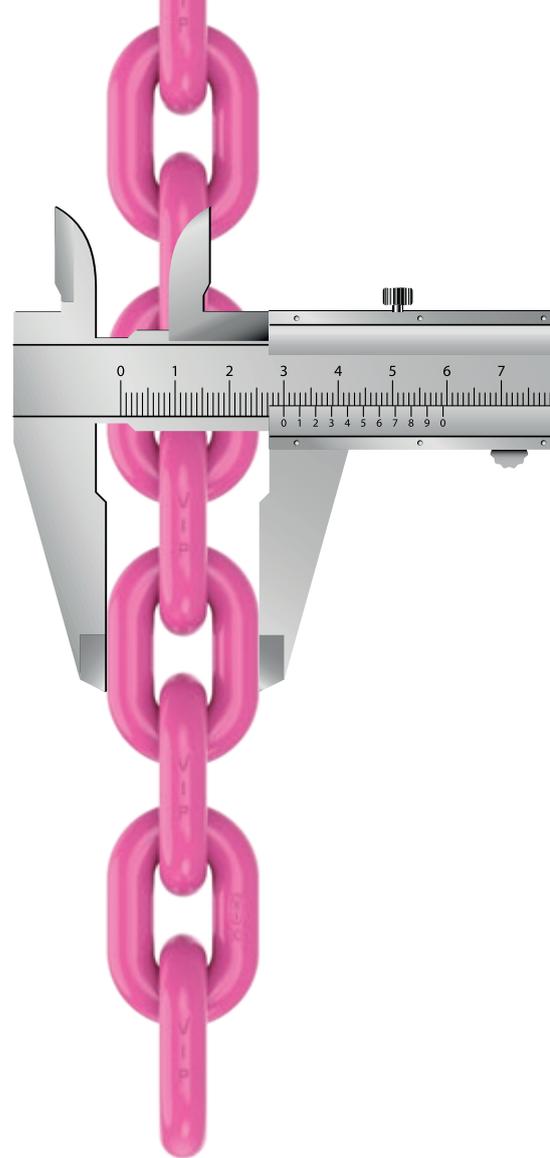
INSPECTION DES ÉLINGUES EN CHAÎNE.

Les élingues en chaîne doivent être contrôlées par un expert à des intervalles ne dépassant pas un an. En fonction des conditions d'utilisation, ces contrôles peuvent s'avérer nécessaires à de plus courts intervalles. Après un maximum de trois ans, les chaînes doivent être soumises à un test spécial pour vérifier toute absence de fissure (selon la norme DIN 685-5). Les chaînes doivent également être contrôlées par un expert après des incidents particuliers pouvant avoir un impact sur la CMU.

Remarque concernant l'inspection régulière :

L'opérateur doit déterminer et préciser le type et l'étendue des tests nécessaires ainsi que les échéances des inspections en service au moyen d'une évaluation des risques.





UTILISER DES CHAÎNES DE LEVAGE AVEC UNE CMU SUPÉRIEURE.

Les composants RUD sont conçus selon les normes DIN EN 818 et DIN EN 1677 pour une charge dynamique de 20 000 cycles de charge.

- Veuillez noter que plusieurs cycles de charge peuvent survenir pendant une opération de levage.
- Veuillez noter qu'en raison de la charge dynamique élevée, il est possible que le produit soit endommagé si de nombreux cycles de charge sont appliqués.
- Le BG/DGUV a la recommandation suivante : en cas de charges dynamiques élevées avec un grand nombre de cycles de charge (fonctionnement continu), la contrainte de charge doit être réduite en fonction du groupe de mécanisme 1Bm (M3 selon la norme DIN EN 818-7). Utiliser des accessoires de levage avec une CMU supérieure.





INSPECTION DES CHÂÎNES.

Éléments à inspecter :

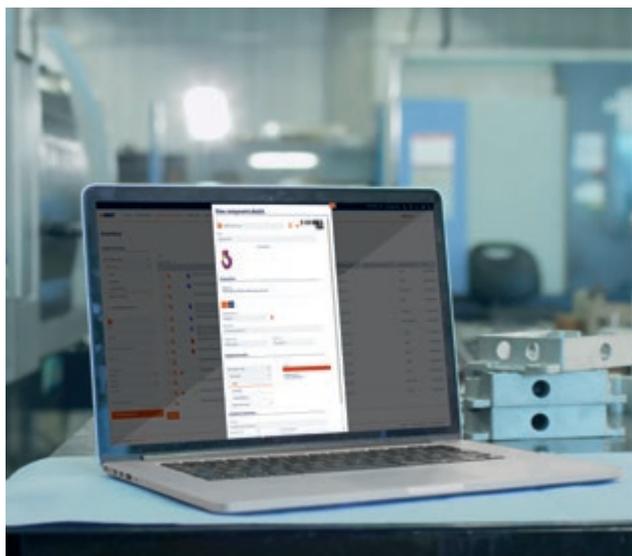
1. le diamètre d_m ,
2. l'allongement par déformation plastique en raison d'une surcharge de plus de 5 % sur la base de la division de 3 d,
3. l'extension du pas en raison de l'usure du diamètre nominal.

INSPECTION DES COMPOSANTS.

Les composants soumis à des charges élevées doivent être inspectés avec soin.

Les crochets de charge doivent être déposés si la mâchoire est élargie de plus de 10 % et si le bas du crochet est usé de plus de 5 % ou présente de fortes entailles. Repères de marquage dimension F. Plis latéraux sur les crochets de charge. Usure admissible max. du diamètre de la vis $VG \leq 10 \%$. Lors du remplacement d'accessoires, utilisez toujours des axes de jonction et éléments de verrouillage (goupilles élastiques) neufs !





DOCUMENTATION DANS UN DOSSIER RELATIF AUX CHÂÎNES.

Les données du fichier relatif aux chaînes fournissent des informations sur les mesures de surveillance durant l'utilisation des chaînes de levage. Pour l'utilisateur, il est nécessaire de consigner immédiatement la conformité avec les mesures de sécurité au travail et de prévention des accidents (directive machines UE) pour l'autorité d'inspection du travail/l'association de la santé et de la sécurité au travail.

LA SOLUTION EFFICACE : LE SYSTÈME RUD BLUE-ID.

Avec le SYSTÈME RUD BLUE-ID, RUD offre une solution complète et pratique pour les accessoires de levage. La transmission sans fil au moyen de transpondeurs RFID et d'un lecteur RUD rend l'identification des produits particulièrement facile. La solution logicielle spéciale rend également la documentation et l'administration particulièrement aisées. Elle réduit la charge de travail au quotidien pour l'utilisateur et permet ainsi de réduire les coûts. Les transpondeurs RFID sont équipés de manière standard dans des produits RUD définis et peuvent être installés ultérieurement dans de nombreux autres produits.



BUDDYtron – L'APPLICATION.

À vos côtés pour le levage. Où que vous soyez.

Vous soulevez quotidiennement des charges lourdes et précieuses et vous voulez assurer vos arrières ? Notre application de levage BUDDYtron peut vous aider. Profitez de toutes les connaissances de RUD sur votre smartphone et assurez ainsi la sécurité et l'efficacité de vos travaux de levage quotidiens. En quelques clics, BUDDYtron répond à de nombreuses questions importantes que même les professionnels expérimentés se posent régulièrement. Par exemple ...

- Est-ce que cet anneau de levage convient à ma charge ?
- Est-ce que mon élingue à chaîne est correctement composée ?
- À quoi dois-je faire attention lors du contrôle visuel ?
- Où puis-je trouver les caractéristiques techniques ou les vidéos de produits sans chercher longtemps ?
- J'ai besoin d'un certificat – où puis-je l'obtenir ?

NOUVEAU !

LE GUIDE DE LEVAGE NUMÉRIQUE DANS VOTRE POCHE.

BUDDYtron utilise la technologie NFC afin d'identifier les produits RUD en quelques secondes avec des transpondeurs RFID. Toutes les informations importantes sur votre anneau de levage ou votre accessoire de levage s'affichent ainsi en quelques secondes sur votre écran. Où que vous soyez : vous bénéficiez toujours d'une assistance professionnelle, même lorsqu'aucun spécialiste n'est sur place.

L'application BUDDYtron est disponible gratuitement dans l'App Store et sur Google Play.

De nombreuses tâches de levage –
une seule application.

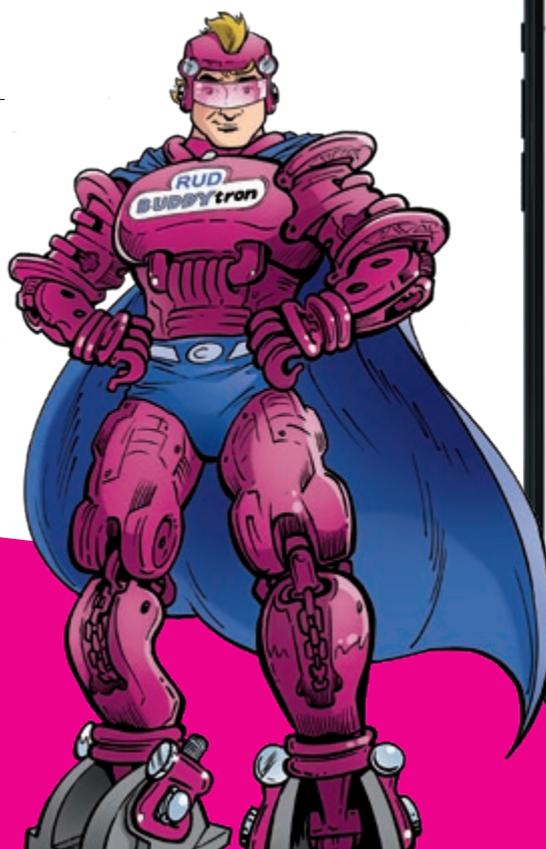
buddytron.app



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play



À L'AISE PARTOUT DANS LE MONDE.



Partout dans le monde, les utilisateurs apprécient notre force d'innovation et nos solutions intelligentes pour le levage, le déplacement et la sécurisation des charges. Pour rester proches de nos clients, nous développons continuellement notre réseau de vente et de service dans le monde. Avec de nombreuses filiales RUD, sociétés de participation et magasins partenaires, nous veillons à ce que notre compétence en matière de conseils et nos produits soient disponibles dans le monde entier.

www.rud.com



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG

Friedensinsel
73432 Aalen, Allemagne

Tél. : +49 7361 504-5438
E-mail : sling@rud.com
Web : slingandlashing.rud.com
www.rud.com