



Big Body

Bennes

Les 7 raisons d'acheter une remorque Krampe

La qualité sur roue

C'est notre devise.
Elle a fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui et depuis des années : le leader incontesté sur le marché allemand dans le domaine des bennes basculantes du secteur agricole mais, également, dans celui des bennes demi-rondes et des porte-caissons pour tracteurs.

Un label précieux

Nos véhicules se caractérisent par une fiabilité et une durée de vie remarquables.
Le montant élevé de leur prix de revente en est le témoignage.

La légèreté et la robustesse

Par une technicité constructive maîtrisée alliant les aciers à haute performance et l'aluminium, nous réduisons le poids à vide.

L'adaptabilité

Nous vous livrons une remorque fabriquée sur mesure et adaptée à vos besoins spécifiques.

La qualité optimale

Seuls les composants et pièces de haute qualité interviennent dans la fabrication de nos véhicules.

Le progrès et l'innovation

Innovations permanentes et solutions pratiques sont la base de notre savoir-faire.
Nous réagissons rapidement et nous nous adaptons à chaque cas !

Le « Made in Germany »

Nous certifions que nos véhicules sont produits exclusivement depuis notre site en Allemagne.



A ses débuts, la société Krampe était une forge ...



... désormais devenue, par ses efforts, son talent artisanal et comme le dit le dicton sa ténacité westphalienne une entreprise renommée.



Les employés de la société Krampe ont un but en commun: livrer à leurs clients de la qualité sur roues.

Contenu	3
Avantages des bennes Big Body	4-5
Bennes Big Body à un essieu	6-7
Bennes Big Body Tandem	8-9
Bennes Big Body Tridem	10-11
Bi-bennes basculantes Big Body	12-13
Remorques à timon DA « Roadrunner »	14-15
Châssis	16-18
Rehausses	19
Bennes	20-21
Sécurisation du chargement / bâches	22
Hayon arrière et accessoires	23
Peinture	24
Etablissement d'un bilan pour une benne	25
Données techniques série Carrier	26-27
Données techniques bennes individuelles	28-30
Pneus	31

Les bennes Krampe.

A travers ses 30 modèles de bennes et un éventail d'équipements, la société KRAMPE offre une des palettes les plus importantes du marché.

Ces bennes sont soumises à un processus d'amélioration continu. Les techniciens Krampe bénéficient régulièrement des retours d'expérience des utilisateurs. Ces informations recueillies et les nouvelles innovations techniques sont immédiatement intégrées dans le processus de production.

Ainsi, des véhicules fiables naissent, adaptés à un usage spécifique, et validés par nos clients.

Le poids à vide réduit de nos remorques, associé à un châssis de haute qualité et à des pneumatiques adaptés conduit à des ensembles extrêmement légers. La consommation en carburant en est réduite et des tracteurs relativement légers peuvent être utilisés.

Sachez profiter de notre expérience longue de trois décennies dans la construction de bennes et de châssis de haute qualité !



Tous les avantages en quelques lignes.

Poids optimisé

Chaque tonne vide transportée coûte de l'argent ! C'est pourquoi nous nous appliquons à travailler spécifiquement sur le poids de nos remorques. Depuis des années, la société Krampe construit des bennes en acier de haute performance dont le poids est optimisé.

Accessibilité

L'échelle standard en aluminium et amovible est à votre disposition.

Attelages au choix

Les dispositifs d'attelage sont multiples : rigides, réglables en hauteur, à suspension en caoutchouc, pneumatiques ou hydrauliques. Un large choix vous est proposé.

Levage renforcé

Le ceinturon (sur la Tridem, il y en a deux) transfère les forces qui se produisent lors du bennage, depuis le dessous de la benne vers le bandeau massif.

Déchargement facile

La benne conique facilite, tout comme la forme convexe, le glissement du chargement.

Rigidité

On atteint, avec la benne Big Body, un volume de transport optimal. Sa rigidité est obtenue grâce à l'utilisation de tôles pliées qui permettent de réduire soudures et espaces creux.

Finition soignée

Le bandeau massif est constitué de profilés rectangulaires de 100 x 80 x 5. Nous garantissons une finition de benne parfaitement lisse, et une étanchéité totale des soudures des profilés.

Grand hayon

Le hayon standard arrière hydraulique est techniquement au point et absolument étanche. Le cylindre du hayon arrière avec valve intégrée au bloc de verrouillage et valve de maintien de charge additionnelle garde la pression de fermeture constante.

Facilement amovible

Les garde-boue latéraux sont vissés. L'angle de braquage très élevé empêche que quelque chose reste dessus.

Une seule coulée

Les ridelles latérales sont faites d'une pièce et totalement lisses à l'intérieur, qualité du matériau St 52. L'épaisseur de la tôle est de 4 mm et de 3 mm pour les Big Body 500, 540 et 640 Carrier.

Pneumatiques au choix

Différents pneus, et de dimensions multiples, sont disponibles au départ d'usine. Avec, en plus, la sculpture que vous souhaitez.

Positionnement précis

Votre châssis sera au choix : avec ressorts paraboliques, suspension pneumatique ou essieux à compensation hydraulique. Notre personnel qualifié se fera un plaisir de vous conseiller.



Compacte et manœuvrable.

Avouez-le : quand pensez-vous véritablement à une benne ? A trois reprises seulement : à l'achat, lors d'une réparation ou lors d'une panne totale. Nous pensons que c'est au moins deux fois de trop. C'est la raison pour laquelle nos petites remorques à benne basculante sont fabriquées avec les mêmes efforts et le même savoir-faire artisanal que les grandes. En effet, les petites doivent aussi pouvoir rester en service durant des décennies.

N'avez-vous pas d'autres préoccupations que de vous soucier de votre remorque ?

La benne à un essieu est le partenaire idéal, puissant et manœuvrable pour compléter une flotte de transport, pour une exploitation annexe, et pour des trajets courts et à des vitesses faibles.



Tous les avantages en quelques lignes

Jamais deux sans trois

La remorque Big Body est disponible en trois tailles avec un volume de transport de 16 m³ à 26,5 m³.

Déplacer des montagnes !

Le châssis tubulaire 250 x 150 mm (qualité de matériau St 52) du Big Body 460 E au Big Body 540 E résiste à toutes les épreuves.

Rotation dans un angle

Ce qui est disponible en version tandem, l'est aussi en version un essieu. Bien sûr, avec moins de charge utile sur la voie publique mais, en revanche, avec plus de facilité quand vous pivotez dans un angle.

Petite et puissante

La charge utile interne peut atteindre 13 t.

Surélevée

Des pneus de 850 jusque 30,5" peuvent être montés.

Adaptable

Elle est disponible avec attelage par le haut ou le bas.

Manœuvrable

Le véhicule est extrêmement manœuvrable grâce à cet essieu unique et peut parfaitement être utilisé comme véhicule de complément.

« Comme les grandes »

En termes de qualité et de robustesse, les bennes à un essieu sont parfaitement comparables à « leurs grandes sœurs » !

Des grandes bennes pour de grandes tâches.

Par la capacité transportée élevée et ses excellentes qualités de conduite, la benne Tandem s'est métamorphosée en véhicule universel, vendu en très grand nombre.

La société Krampe ne produit pas « en masse » mais privilégie le spécifique : c'est la raison pour laquelle de nombreuses pièces uniques naissent conformément aux desideratas des clients. A travers cette construction personnalisée, le client a la possibilité de composer la benne de son choix en profitant d'une multitude d'équipements, de tailles et de couleurs.

Toutefois, notre longue expérience à travers quelques décennies nous a prouvé qu'il existe également des configurations de véhicules très populaires et qui correspondent aux besoins de nombreux clients. C'est pourquoi produit, sur cette base, une gamme standard de véhicules bénéficiant d'équipements de haute qualité bien déterminés. Ainsi, les gammes Jubi puis Premium ont été des références en matière de bennes à partir desquelles de nombreux fabricants se sont inspirés.

Les avantages d'une fabrication standardisée se retrouvent désormais dans la gamme Carrier, que ce soit en termes de disponibilité ou de tarif.

Tous les avantages en quelques lignes

Sa capacité

La charge utile interne monte, selon le modèle, jusqu'à 22 t.

Sa stabilité

A partir du modèle Big Body 650, les bennes sont équipées en série d'un support hydraulique de l'essieu arrière. En version avec châssis à suspension pneumatique, le véhicule s'abaisse automatiquement lors d'un bennage sur l'essieu arrière. Sur le châssis à suspension pneumatique, deux valves à touche bloquent le flux d'huile entre les cylindres du châssis.

30 années de références

La gamme a fait ses preuves plus de dix mille fois et brille par sa conception et sa fiabilité, d'ailleurs copiées à de nombreuses reprises.

Vraiment rentable

Le volume de transport de la plus grande benne Tandem est de 42 m³.

Surbaissement pratique

Sur les petits modèles allant de la Big Body 460 à la 540, la hauteur de la plate-forme et donc le centre de gravité ont été abaissés de 80 mm afin d'augmenter la stabilité de conduite et de bennage. Les ressorts ont été montés sur les essieux pour conserver la garde au sol.

Des traces larges

Aucun autre fabricant offre autant de types de pneus atteignant jusqu'à 30,5" pour les grandes bennes.

Un confort de conduite imbattable

Voilà ce que vous offre la suspension pneumatique, en plus d'une sécurité sur route augmentée. Cette suspension pneumatique est montée en série sur la remorque Big Body 790 et est disponible en option à partir de la Big Body 650.

Une capacité remarquable.

Etant donné que les puissances des moteurs des tracteurs standards flirtent désormais avec les 500 chevaux, il est temps de réfléchir à des bennes plus grandes. Mais, il faut continuer d'appliquer notre règle d'or : user et transposer judicieusement l'ensemble des performances.

La société Krampe relève le défi et développe, pour ces nouveaux tracteurs puissants, des remorques performantes répondant aux exigences des entrepreneurs et des grandes exploitations agricoles. Combinés avec ces nouveaux tracteurs modernes, ces géants de la charge utile montrent vraiment tout ce dont ils sont capables ! En effet, les récoltes doivent, désormais, être déplacées sur des distances de plus en plus longues, mais dans des délais les plus courts possibles. Grâce à une benne Krampe, ces missions sont réalisables de manière fiable et rationnelle.

Les utilisateurs le savent depuis longtemps : une remorque Tridem n'est pas une remorque Tandem avec un troisième essieu. Une remorque Tridem bénéficie d'autres qualités de conduite : notre personnel qualifié se fera un plaisir de vous conseiller.

Tous les avantages en quelques lignes

Bonne entrée en scène sur le terrain

Des ressorts paraboliques avec une charge utile de 36 t sont montés de série. Des châssis à suspension pneumatique ou à compensation hydraulique des essieux sont également disponibles. Nous utilisons les châssis de haute qualité de votre choix.

Sûre et confortable

La suspension pneumatique, montée en option, offre un confort de conduite imbattable et une sécurité sur route augmentée.

Excellente stabilité

Celle-ci vous est garantie par le châssis hydraulique, notamment sur les remorques avec centre de gravité haut et entraxe étroit. L'important débattement induit une excellente capacité sur le terrain. Vous obtenez, de fait, une pression constante sur les roues avec une régulation idéale sur le terrain et donc une réduction du besoin de force de traction.

Volume exceptionnel

Des énormes masses peuvent ainsi se laisser transporter avec des bennes de 8 ou 9 mètres de long. La benne Tridem - la plus grande - a un volume allant jusqu'à 47 m³ et un poids total admissible de 32 t à 40 km/h.

Dirigée en toute sécurité

Les remorques Tridem sont équipées, en série, de deux essieux directeurs. Néanmoins, avec les essieux directeurs auto-directionnels, un comportement de conduite peut devenir instable lors de trajets rapides ou sur des terrains en pente. Nous vous conseillons donc le montage d'essieux à direction forcée.

Bonne manœuvrabilité

Après blocage des essieux, une remorque Tridem ne peut circuler en marche arrière qu'en ligne droite : elle roule quasiment « comme sur des rails ». En cas de virages, nous vous conseillons le montage d'une direction forcée dirigeant activement pendant la phase de marche arrière.

Géant de la charge utile

La benne Tridem a une charge utile interne approximative de 28 t.

Charge utile et poids propre forment, en particulier sur les remorques Tridem, un ensemble optimal.

Stabilité

Toutes les bennes Tridem ont une voie de 2,15 m. Les essieux avant et arrière sont, de série, réalisés sous forme d'essieux directeurs. Nous utilisons soit des essieux ADR (« Black Bull »).

Grande puissance

Un cylindre hydraulique de gros volume procure une puissance de bennage optimale.

Doubles ceinturons

Deux ceinturons ventraux permettent que la stabilité soit augmentée et que la benne ne « se bombe » pas.



Doublement avantageux.

Les bennes à bennage latéral allient la robustesse des remorques basculant vers l'arrière à la flexibilité d'une benne à bennage latéral. Il arrive parfois que les bâtiments n'évoluent pas aussi vite que les exploitations elles-mêmes. La benne à bennage latéral est, dans ce cas, la solution idéale pour des bâtiments relativement bas.



Tous les avantages en quelques lignes

Sans espaces

Les ridelles latérales suspendues sont étanches sur toute la longueur grâce à un joint de pression et dans leurs parties inférieures, de manière fiable, par un dispositif hydraulique de pression à fermeture excentrique. Exit l'ancien crochet de fermeture qui a désormais ... fait son temps !

Bien équipée

Toutes les bennes à bennage latéral sont équipées, de série, avec des montants centraux, des glissières et des hayons arrière s'ouvrant par système hydraulique.

Génialement simple – Simplement génial !

Le joint de pression et la tôle d'écoulement de série sont montés sur un arbre en acier inoxydable. La tôle d'écoulement latéral sert comme rampe de chargement et de garde-boue en même temps. Une innovation typique de la société Krampe, un modèle déposé bien sûr.

Inflexible

Les bennes sont extrêmement stables et résistantes à la torsion en raison de la construction en cadre, du montant central soudé et du bandeau massif continu.

Un équipement propre

Il y a moins d'éléments de construction amovibles, de joints et rainures que sur les autres bennes à bennage sur deux côtés. Ceci simplifie le nettoyage.

Poids léger

Le poids de la bi-benne basculantes est inférieur à celui de la benne à bennage sur trois côtés.

De la petite jusqu'à la grande taille

Les bi-bennes basculantes de la série Big Body sont disponibles dans des longueurs de 5 à 9 mètres.

Adaptée selon les besoins

Les bi-bennes basculantes peuvent, normalement, être vidées par l'arrière et par le côté gauche. L'autre côté est possible sur demande. Le côté droit est conçu, comme sur les remorques à benne, en paroi latérale fermée. Cela favorise la résistance à la torsion, en particulier sur les remorques longues ou lors d'un chargement inégal.

Faible besoin de place

Même des grands pneus de 26,5" ou des essieux directeurs avec voie de 2.150 mm peuvent être montés sans que la remorque soit, inutilement, relevée.

Plus de volume, meilleure manœuvrabilité.

Sur la remorque à timon DA « Roadrunner », Krampe combine la benne Big Body avec un châssis à couronne pivotante pour une meilleure manœuvrabilité et offre ainsi une alternative de gros volume aux petites remorques à couronne pivotante. Les possibilités d'équipements mentionnées dans cette brochure se réfèrent autant à la gamme Big Body qu'à la remorque DA « Roadrunner ».



Tous les avantages en quelques lignes

Sûre et confortable

Les mouvements de roulis latéraux sont évités grâce à un châssis de haute qualité à bielles coudées et des gros soufflets de suspension. La suspension pneumatique de série veille également à un comportement de conduite tranquille et sûr.

2 en 1

Le transport de volume allant jusqu'à 47 m³ correspond au volume équivalent de deux remorques à couronne pivotante de 18 t.

Flexible

Le véhicule est extrêmement maniable, manœuvrable et reste dans sa trajectoire. La « Roadrunner » est équipée de série avec un essieu suiveur.

Bonne protection

Elle est assurée par bâche enroulable pour protéger le chargement.

Fidèle à sa trajectoire

Les forces de guidage latérales ayant un effet sur les essieux arrière du tracteur seront, en comparaison avec une remorque Tridem, fortement réduits. Le véhicule tracteur ne manquera pas le virage.

Le choix

La « Roadrunner » est disponible avec bennage arrière et de côté.

De larges traces

Des pneus basse pression allant jusqu'à 26,5" sont disponibles pour les roues arrière.

Le châssis joue un rôle considérable.

Le châssis, c'est

- l'élément de la remorque que l'on voit le moins
- l'élément dans lequel on retrouve tout le savoir-faire Krampe
- l'élément (de loin) le plus cher
- l'élément dont dépendent les bonnes qualités de conduite
- l'élément différenciant votre remorque Krampe à celle des autres fournisseurs

Les techniciens Krampe ont effectué, ces dernières années, un grand travail de développement. Nos châssis ne constituent pas une marchandise standard mais individuelle, déterminée selon l'emploi désiré. Nous offrons un large programme de dispositifs d'attelage, de châssis et de pneus. Demandez-nous conseil !



La forme très étroite du dispositif d'attelage a pour résultat un angle de braquage particulièrement serré. Une direction forcée permet à la remorque de rester sur sa trajectoire, même à vitesse élevée, sur des terrains boueux et en marche arrière, et ménage les pneus et le châssis.



La hauteur d'attelage est réglable presque en continu sur les dispositifs d'attelage (suspension caoutchouc, hydraulique ou pneumatique).



Grâce à la direction forcée commandée électriquement, le chauffeur est capable de gérer, lui-même et à bon escient, les mouvements de direction de la remorque.



Une auto-alimentation en huile avec prise de force, un moteur hydraulique et un pupitre de commande sont disponibles au choix.



L'essieu directeur avec cylindre situé en hauteur offre une garde au sol maximale et place les vases de frein hors de danger.

Sur toutes les remorques à multiples essieux, des ressorts paraboliques ont été montés de série.

Ceux-ci offrent les avantages suivants :

- faible poids propre
- peu de maintenance grâce à la douille en caoutchouc
- pas de formation de rouille entre les lames des ressorts
- bonne stabilité et hauteur de construction faible de la remorque puisque le débattement n'est que de 40 mm
- garde au sol élevée puisque les ressorts sont montés sur les carrés des essieux
- qualité de pointe allemande du secteur des poids-lourds



Le Film « Beer Buddy » montre de manière humoristique l'excellent comportement de conduite de la suspension pneumatique.



Les châssis à suspension pneumatique à bielles coudées et gros soufflets de suspension veillent à un fonctionnement vraiment « tranquille ». Lors du bennage, les soufflets peuvent être vidés.



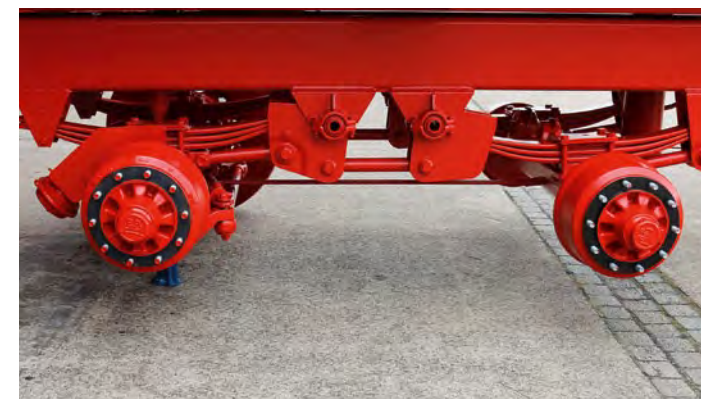
Ressorts paraboliques 20 t sur Big Body 500/540 : remarquez l'importante garde au sol.



Ressorts paraboliques 24 à 32 t avec bras oscillants longitudinaux et un empattement de 1,36 à 1,55 m.



Aucun autre fabricant ne peut rivaliser avec l'expérience de Krampe dans la construction de châssis hydraulique.

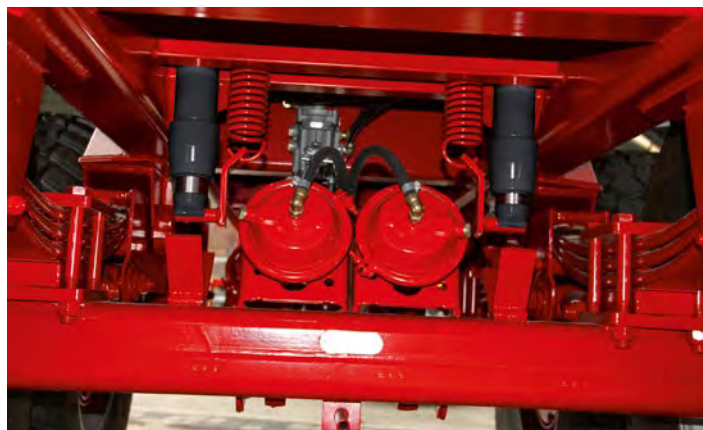


Ressorts paraboliques 32 t avec bras oscillants longitudinaux et un empattement de 1,81 m.

Les détails du châssis pour les professionnels.



Le large entraxe contribue à une meilleure stabilité sur les terrains mais également pour les véhicules avec centre de gravité haut.



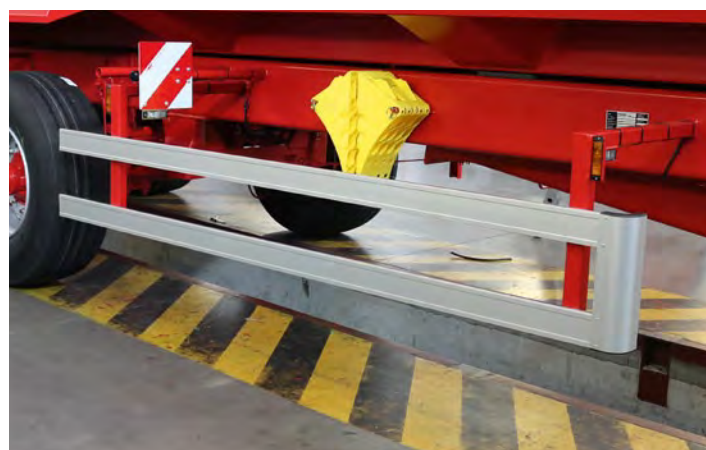
Avec un support hydraulique de l'essieu arrière, deux cylindres hydrauliques sortent automatiquement lors du bennage et viennent s'appuyer sur l'essieu arrière. Avantage : pas de charge d'appui négative lors du bennage ce qui revient à dire que l'essieu arrière du tracteur n'est pas levé.



Les cylindres télescopiques sont équipés d'un anneau de cardan et d'une valve de verrouillage. Des entretoisements et des travers apportent la rigidité nécessaire au véhicule.



Le dispositif anti-encastrément rabattable en hauteur peut être ajusté en hauteur sans avoir à utiliser d'outils.



Le dispositif anti-encastrément latéral est prescrit dans de nombreux pays et augmente la sécurité sur la voie publique.



Les bandes réfléchissantes sont souvent obligatoires et également disponibles pour le hayon arrière. La largeur des garde-boues est facilement adaptable aux pneus grâce à un assemblage à vis breveté.

Bien rehaussée.

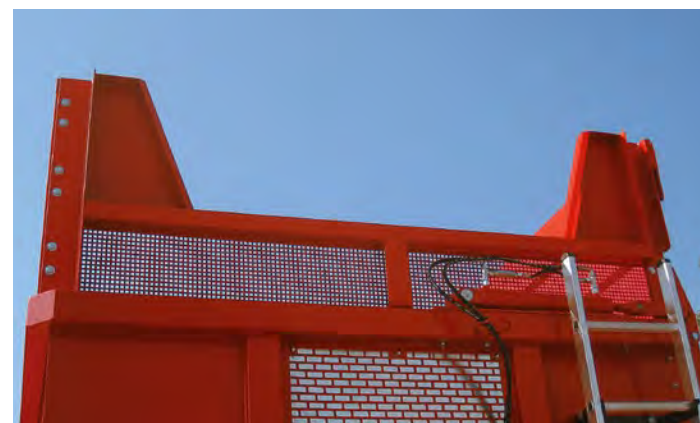
Grâce aux rehausses d'ensilage de différentes hauteurs vous pouvez augmenter le volume transporté par le véhicule sans aucune difficulté tout en bénéficiant d'une hauteur de chute modérée et d'une bonne vision grâce à un mécanisme de rabat et à une fenêtre.



Les rehausses d'ensilage sont fabriquées en ridelles profilées et séparées au milieu à partir d'une longueur de benne de 6,5 m. Elles existent en 50, 60 et 80 cm de hauteur.



La combinaison de rehausses rabattables latéralement ou à l'avant offre un volume plus grand, une hauteur de chute variable et une bonne vision.



Une découpe en « V » facilite le broyage.



Un joint en caoutchouc rend les rehausses étanches.



Des rehausses en aluminium de 40 cm offrent un transport de volume plus grand et un poids propre plus faible.



Un bandeau massif plus haut de 200 mm est proposé pour un plus grand volume sans rehausses.

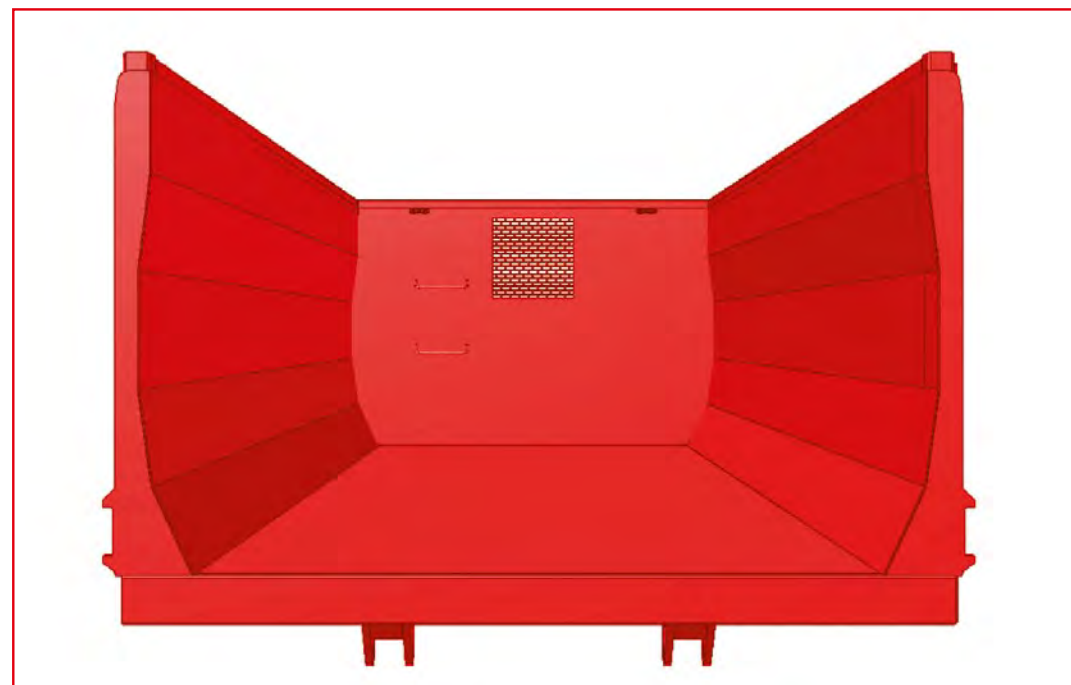
Des bennes pour l'éternité.



L'échelle en alu robuste et amovible fait partie de l'équipement de série tout comme la fenêtre de vue sur la paroi frontale (72 x 47 cm) avec tôle de recouvrement galvanisée. La fenêtre de vue dans la rehausse d'ensilage donne l'impression d'un « motif de briques » et a une taille de 122 x 45 cm sur toutes les versions.



Il existe aussi une benne Big Body en version 1 m pour une hauteur de chute basse.



Les parois latérales continues sont réalisées d'une seule pièce, tout comme la tôle de fond faite en une plaque. A l'intérieur, tout est lisse, la benne conique facilite en plus le glissement de chargements adhérents.



La tôle de fond extérieure de la benne est fortement nervurée. Les traverses des bennes sont des tubes rectangulaires (pas de rainures !). Les consoles sous la benne sont soudées tout autour, contre la corrosion : les espaces creux ouverts sont tabous !



Les paliers oscillants massifs ont un axe continu de 40 mm et sont logés sans jeu dans des douilles en laiton. Ils n'ont fait l'objet d'aucune réclamation depuis 30 ans.



La fenêtre de vue rallongée facilite la vue sur le chargement.

Bien protégé.

D'ici quelques années, certains pays imposeront sûrement que p. ex. les produits ensilés transportés ne tombent plus sur la voie publique. Il faudra donc couvrir à chaque tournée. Malheureusement, le maniement de bâches sur des bennes hautes et de grande longueur n'est pas toujours simple.



La bâche coulissante est une solution ayant fait ses preuves pour les bennes courtes.



La bâche enroulable est une solution simple et peu chère.



Pour les professionnels : une capote repliable par système hydraulique existe.

Nos techniciens ont réussi à proposer une solution adaptée à chaque besoin et chaque budget.



La bâche enroulable peut directement être attachée à la benne de base.



L'utilisation d'une bâche enroulable avec les rehausses d'ensilage est également possible.

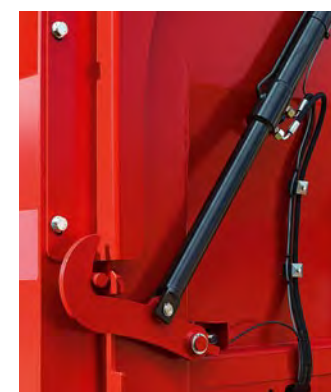


Un filet de recouvrement rapide est disponible également.

Osez avoir un grand clapet !

Un hayon arrière à ouverture hydraulique est devenu standard sur chaque benne. Une innovation typique de Krampe a été le dispositif de pression automatique du hayon arrière par crochet de fermeture dans le fond. Ce dispositif s'est imposé chez presque tous les concurrents. Simple et efficace ! Les cylindres à double effet sont rentrés lorsque le hayon est fermé et les tiges de piston sont ainsi protégées.

Les cylindres sont équipés d'une valve automatique sur le bloc de verrouillage. L'accumulateur d'azote, bien connu, est devenu obsolète. Ainsi, nous obtenons une étanchéité du hayon arrière encore meilleure, en particulier lorsque les boîtiers de commande du tracteur présentent des fuites.



Meilleure étanchéité du hayon arrière grâce au crochet de fermeture et valve sur le bloc de verrouillage.



Une tôle d'écoulement peut faciliter le déchargement dans le cas, par exemple, de pommes de terre dans le bunker.



Vue arrière avec dispositif d'attelage automatique, prise d'air et d'huile à l'arrière, grille de protection devant les feux arrière et les feux de position.



Vis sans fin de transfert latéral avec une capacité de 20 à 300 t/h.



Trois tiroirs distributeurs permettent de charger de manière régulière des épandeurs à engrais ou des machines à planter les pommes de terre.

Protection et élégance.

La peinture est certes un élément important de la protection anticorrosion mais devient, la surface de protection dans tout le procédé et donne au véhicule son apparence extérieure individuelle.

Une bonne peinture ne peut être appliquée que sur un bon support. A cette fin, nous utilisons beaucoup de composants en acier livrés sablés. Les pièces en aluminium sont en grande partie poncées.

Juste avant la mise en peinture, toutes les surfaces sont nettoyées minutieusement par jets de vapeur de lessive alcaline, phosphatées et passivées. Cela offre une très bonne base à la surface en acier pour un revêtement optimal.

Chez Krampe, un personnel expérimenté « peint à la main ». Une peinture à la machine n'est pas possible en raison de l'importante complexité des véhicules avec leurs nombreuses options. Ce procédé est la solution la plus flexible et souvent la plus économique pour les petites séries et les nombreux tons spéciaux de peinture.

Les véhicules sont revêtus grâce à un procédé spécifique électrostatique. A cette fin, une peinture à deux composants est chauffée à 60° C dans le tuyau allant au pistolet de laquage afin de n'avoir besoin que d'une petite quantité de diluant. La peinture à deux composants est ajustée automatiquement dans une installation de dosage et de mélange et pompée à 120 bar vers le pistolet de laquage.

Lorsque la peinture jaillit, le jet de pulvérisation est chargé avec une tension électrique de 80.000 volts et « attiré par l'objet comme un aimant ». Cette installation est ajustée électroniquement et assure ainsi une qualité et une épaisseur de couche constante. En réduisant les diluants et en évitant la pulvérisation, les ressources et l'environnement sont épargnés.

Ce procédé de peinture monocouche, mis en place depuis 2008, tient fermement sur la surface et offre ainsi une excellente protection contre la rouille. La qualité de la peinture utilisée est continuellement contrôlée et optimisée grâce à des tests intensifs et une coopération étroite avec nos fournisseurs de peinture.

Les expériences rassemblées ces dernières années par Krampe sont très positives. En plus de l'excellente protection contre la corrosion, la bonne résistance à la lumière doit également être soulignée. Elle offre, même en cas de rayonnement intensif du soleil, une bonne tenue de couleur et d'éclat.

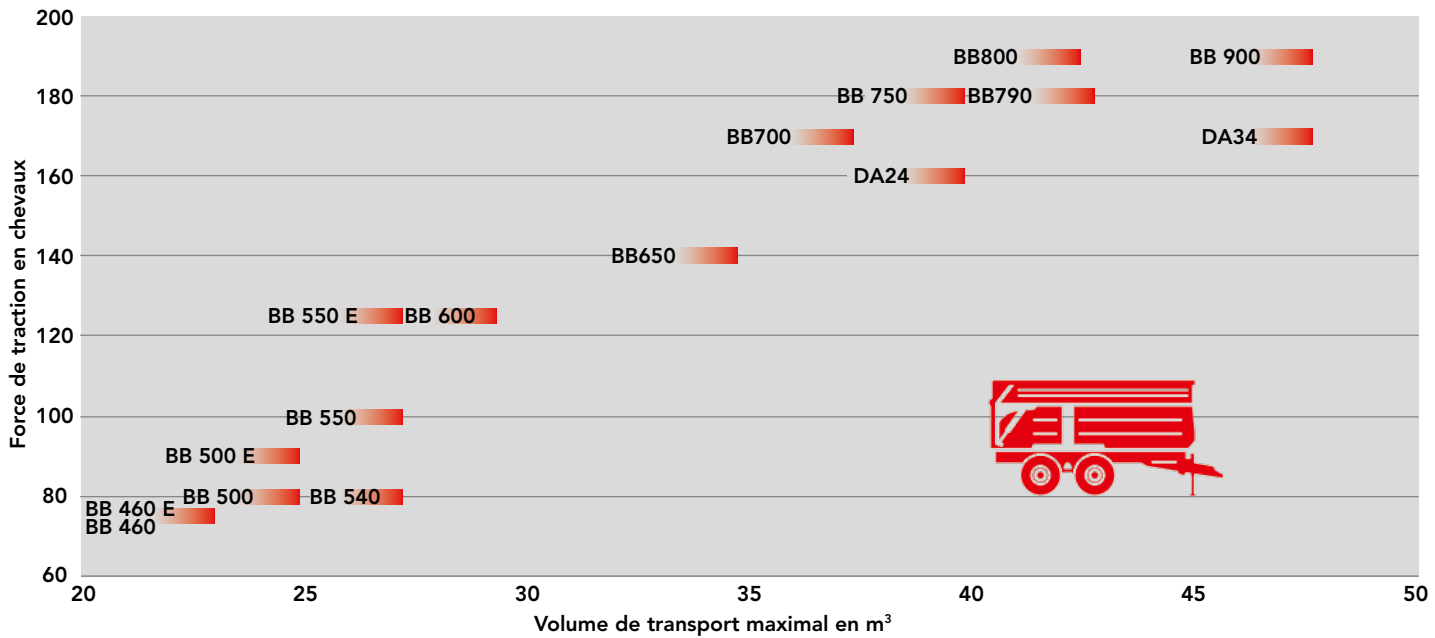
Enfin, la peinture monocouche utilisée est très élastique et ne se craquèle pas en cas d'impacts de pierre.

En plus de la haute qualité des surfaces, la protection de l'environnement est, pour nous, très importante lors du laquage. Notre système de laquage a une forte teneur en matières solides et donc une faible émission de diluants. Pour le séchage, nous misons sur un temps suffisamment long afin de garantir une bonne réticulation. Ainsi, les émissions de CO₂ sont faibles et, depuis des années, en-dessous des valeurs VOC prescrites.

Notre installation moderne de laquage et de séchage ainsi que notre personnel expérimenté assurent une bonne qualité constante du revêtement. Cela suppose une coopération étroite avec les fournisseurs des moyens de production et de toutes les installations.

C'est seulement dans ces conditions que nous pouvons et que nous pourrons, dans le futur, vous livrer une qualité de laquage exceptionnelle adaptée à notre slogan « les remorques Krampe, la qualité sur roues. »

Quand une benne est-elle judicieuse ?



A quoi faut-il être attentif lors de l'achat d'une benne ?

Quel type de tracteur est utilisé? (nombre, taille, puissance)

Dans le graphique ci-dessus, vous trouvez les points de repère réunissant tracteurs et bennes.

A quelles exigences du tracteur la benne doit-elle répondre ?

Nous vous offrons de nombreuses hauteurs et versions d'attelage. Vous trouvez un choix à la page 16.

Quels matériaux sont vraiment transportés ?

Le volume optimal en fonction de la charge utile est indiqué sur les fiches techniques aux pages 26 à 30.

Quelles qualités doit avoir la benne : pour terrains et/ou pour routes ?

Pour des trajets courts et à basses vitesses, les ressorts paraboliques standards sont excellents. Pour des trajets longs et cahoteux et à hautes vitesses, une suspension pneumatique favorise énormément la sécurité et le comportement de conduite. Afin de réduire leur usure et donc de minimiser les coûts, le choix des bons pneus est décisif. Vous trouverez un grand choix de pneus à la page 31.

De quelle gamme d'exploitation s'agit-il ?

Nous offrons des véhicules pour le secteur agricole et forestier mais également pour le secteur commercial du transport de biens, tout en sécurisant le chargement de manière adéquate.

Pour toute autre question, contactez nos conseillers !



Forte. Pratique. Bonne.

Notre expérience longue de quelques décennies nous prouve qu’il existe des configurations de véhicules très populaires et correspondant aux besoins de nombreux clients. La société Krampe produit, sur cette base, une gamme standard de véhicules avec des équipements de grande qualité bien déterminés.

La gamme Jubi suivie de la gamme Premium de Krampe ont été une référence en matière de bennes à partir desquelles de nombreux fabricants se sont inspirés. Les avantages d’une fabrication standardisée se retrouvent désormais dans la gamme Carrier, que ce soit en termes de disponibilité ou de tarif. Demandez à votre revendeur !

CARRIER✓

Données techniques	Bennes basculantes									
Types	Big Body 460	Big Body 500	Big Body 540¹	Big Body 550	Big Body 600	Big Body 640	Big Body 650	Big Body 700	Big Body 750	Big Body 790
Charge utile technique interne	env. 14 t	env. 14,9 t	env. 14,8 t	env. 20 t	env. 20 t	env. 20,5 t	env. 21 t	env. 22 t	env. 22 t	env. 22 t
Poids propre	env. 3,9 t	env. 4,1 t	env. 4,2 t	env. 5,2 t	env. 5,8 t	env. 5,5 t	env. 6,5 t	env. 6,8 à 7,6 t	env. 7,0 à 7,8 t	env. 7,1 à 7,9 t
Charge d'appui admissible (max.)	2 t	2 t	2 t	2 t	3 t	4 t	4 t	4 t	4 t	4 t
Dispositif d'attelage suspendu	-	-	au choix	-	de série	de série	de série	de série	de série	de série
Hauteur d'attelage	95/101/106 cm	95/101/106 cm	95/101/106 cm (ZV18) 55 à 85 (ZV21)	95/101/106 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm
Force de traction nécessaire à partir de	55 kW (75 CV)	59 kW (80 CV)	59 kW (80 CV)	74 kW (100 CV)	92 kW (125 CV)	102 kW (140 CV)	102 kW (140 CV)	125 kW (170 CV)	132 kW (180 CV)	ab 132 kW (180 CV)
Quantité d'huile / angle de bennage	16 l/51°	20 l/51°	20 l/51°	26 l/51°	34 l/51°	27 l/51°	34 l/51°	41 l/49°	44 l/49°	44 l/49°
Cylindre du télescope	4-paliers	4-paliers	4-paliers	5-paliers	5-paliers	4-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers
Longueur de levage	2.305 mm	2.305 mm	2.305 mm	1.805 mm	2.230 mm	2.250 mm	2.230 mm	2.780 mm	3.025 mm	3.025 mm
Puissance de levage pour céréales	env. 14 t	env. 16 t	env. 15 t	env. 20 t	env. 22 t	env. 20,5 t	env. 21 t	env. 23 t	env. 23 t	env. 22 t
Puissance de levage du 1er niveau à 200 bar	25 t	25 t	25 t	45 t	45 t	34 t	45 t	45 t	45 t	45 t
Système de frein	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB
Essieu de freinage	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous
Charge utile à 40 km/h par essieu	11,5 t	11,5 t	11,5 t	12 t	12 t	11,5 t	12 t/13 t	13 t	13 t	14 t
Sections d'axe	130 mm	130 mm	130 mm	120 mm	120 mm	130 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Voie pour déport de roue 0	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	2,15 m	2,15 m	2,15 m
Diamètre max. de pneu admissible	1,25 m	1,25 m	1,25 m	1,27 m	1,27 m	1,27 m	1,38 m	1,38 m	1,38 m	1,55 m
Ressorts paraboliques	16 t = de série	20 t = de série	20 t = de série	24 t = de série	24 t = de série	24 t = de série	32 t = de série	pneumatique	pneumatique	pneumatique
Support hydraulique de l'essieu arrière	-	-	-	-	-	-	de série	descente	descente	descente
Dimensions en m										
Dimensions intérieures benne (conique)	4,65x2,32/2,22x1,52	5,05x2,32/2,22x1,52	5,55x2,32/2,22x1,52	5,55x2,32/2,22x1,52	6,0x2,32/2,22x1,52	6,5x2,32/2,22x1,52	6,5x2,32/2,22x1,52	7,0x2,32/2,22x1,52	7,5x2,32/2,22x1,52	8x2,32/2,22x1,52
Volume de transport sans rehausses (en m³)	env. 16,1	env. 17,5	env. 19,2	env. 19,2	env. 20,7	env. 22,5	env. 22,5	env. 24,2	26,0	27,6
Volume de transport avec rehausses 60 cm	22,3	24,2	26,5	26,5	28,6	31,1	31,1	33,5	35,8	38,2
Volume de transport avec rehausses 80 cm	-	-	-	-	-	-	33,9	36,6	39,1	41,7
Hauteur avec angle de bennage 35° / 51° (w)	5,18/5,80	5,50/6,20	5,65/6,40	5,73/6,50	6,00/6,85	6,15/7,05	6,41/7,36	6,66/7,71/49°	7,06/7,96/49°	7,15/8,25/49°
Hauteur de la plate-forme, déchargé (p)	1,34	1,34	1,34	1,46	1,46	1,46	1,57	1,53	1,53	1,53
avec pneus	550/60 R 22,5	550/60 R 22,5	550/60 R 22,5	560/60 R 22,5	560/60 R 22,5	560/60 R 22,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5
Hauteur de bennage avec angle de bennage 35° / 51°(c)	1,15/1,12	1,15/1,12	1,00/0,92	1,18/1,10	1,18/1,10	1,04/0,95	1,30/1,20	1,20/1,01	1,20/1,01	1,01/0,95
Longueur totale (g)²	6,27 (6,57)	6,72 (6,97)	7,20 (7,49)	7,29 (7,50)	7,90	8,39	8,41	8,95	9,38	9,89
Hauteur totale sans rehausses (f)	2,86	2,86	2,86	2,96	2,96	2,96	3,11	3,07	3,07	3,07
Dimension centre anneau de traction centre attache remorque arrière (m)²	6,00 (6,3)	6,41 (6,66)	6,55 (6,84)	6,69 (6,90)	7,40	7,64	7,87	8,38	8,80	9,10
Garde au sol (b)	0,91	0,91	0,91	0,93	0,93	0,93	1,02	0,98	0,98	0,98

¹ Possible avec attelage par le haut ou le bas

² La valeur entre parenthèses se rapporte à un dispositif d'attelage suspendu.

Un dessin technique des dimensions citées se trouve page 29.



Données techniques bennes individuelles

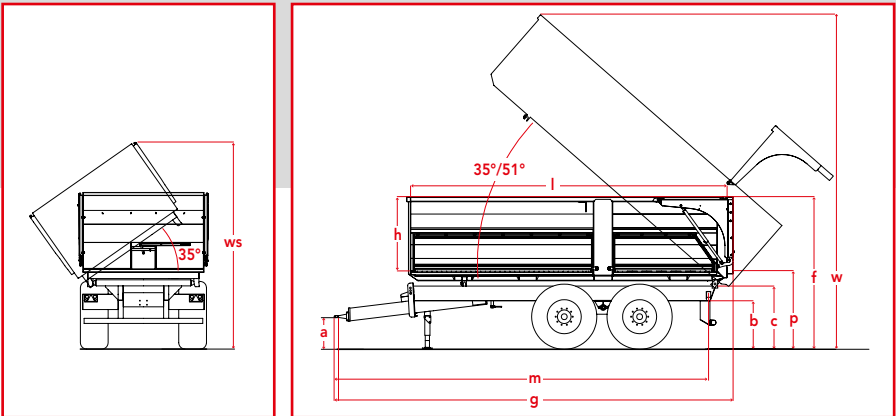


Données techniques	Bennes à un essieu			Bennes tandem									Bennes tridem	
Types	Big Body 460 E	Big Body 500 E	Big Body 550 E	Big Body 460	Big Body 500	Big Body 540	Big Body 550	Big Body 600	Big Body 650	Big Body 700	Big Body 750	Big Body 790	Big Body 800	Big Body 900
Charge utile technique interne	env. 11 t	env. 11 t	env. 13 t	env. 14 t	env. 14,9 t	env. 14,8 t	env. 21 t (22 t)	env. 20 t	env. 21 t	env. 22 t	env. 22 t	env. 22 t	env. 28 t	env. 28 t
Poids propre¹	3,3 t	3,6 t	3,8 à 4,2 t	3,9 t	env. 4,1 t	env. 4,2 t	env. 5,2 t	env. 5,8 t	env. 6,5 t	env. 6,8 à 7,6 t	env. 7,0 à 7,8 t	env. 7,1 à 7,9 t	env. 8,1 à 9,7 t	env. 8,3 à 10,2 t
Charge d'appui admissible (max.)	2 t	2,5 t	4 t	2 t	2 t	2 t	2 t (3 t)	3 t	4 t	4 t	4 t	4 t	4 t	4 t
Dispositif d'attelage suspendu	au choix	au choix	de série	de série	de série	de série	auf Wunsch	série	série	série	série	série	série	série
Hauteur d'attelage	88/94/100 cm	88/94/100 cm	55 à 100 cm	55 à 85 cm	55 à 85 cm	55 à 85 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 90 cm	55 à 63 cm	55 à 63 cm
Force de traction nécessaire à partir de	55 kW (75 CV)	66 kW (90 CV)	92 kW (125 CV)	55 kW (75 CV)	59 kW (80 CV)	59 kW (80 CV)	74 kW (100 CV)	92 kW (125 CV)	102 kW (140 CV)	125 kW (170 CV)	132 kW (180 CV)	ab 132 kW (180 CV)	140 kW (190 CV)	140 kW (190 CV)
Quantité d'huile / angle de bennage	16 l/51°	20 l/51°	26 l/51°	16 l/51°	20 l/51°	20 l/51°	26 l/51°	34 l/51°	34 l/51°	41 l/49°	44 l/49°	44 l/49°	60 l/51°	60 l/48°
Cylindre du télescope	4-paliers	4-paliers	5-paliers	4-paliers	4-paliers	4-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers	5-paliers
Longueur de levage	1.860 mm	2.305 mm	1.805 mm	2.305 mm	2.305 mm	2.305 mm	1.805 mm	2.230 mm	2.230 mm	2.780 mm	3.025 mm	3.025 mm	3.225 mm	3.225 mm
Puissance de levage pour céréales	env. 14 t	env. 16 t	env. 20 t	env. 14 t	env. 16 t	env. 15 t	env. 20 t	env. 22 t	env. 21 t	env. 23 t	env. 23 t	env. 22 t	env. 29 t	env. 28 t
Puissance de levage du 1er niveau à 200 bar	25 t	25 t	45 t	25 t	25 t	25 t	45 t	45 t	45 t	45 t	45 t	45 t	55 t	55 t
Système de frein	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB
Essieu de freinage	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous	10-trous
Charge utile à 40 km/h par essieu	14 t	14 t	14 t ou 15 t	11,5 t	11,5 t	11,5 t	12 t/13 t	12 t/13 t	13 t	13 t	13 t	13 t	13 t	13 t
Sections d'axe	150 mm	150 mm	150 mm	130 mm	130 mm	130 mm	120/150 mm	120/150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Voie pour déport de roue 0	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m	1,95 m (2,15 m)	1,95 m (2,15 m)	1,95 m (2,15 m)	2,15 m	2,15 m	2,15 m
Diamètre max. de pneu admissible	1,38 m	1,38 m	1,67 m	1,25 m	1,25 m	1,25 m	1,27 m	1,27 m (1,5 m)	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,38 m (1,50 m)	1,38 m (1,50 m)
Ressorts paraboliques	au choix	au choix	non disponible	16 t = de série	20 t = de série	20 t = de série	24 t = de série	24 t = de série	32 t = de série	32 t = de série	32 t = série	pneumatique	36 t = de série	36 t = de série
Support hydraulique de l'essieu arrière	-	-	-	-	-	-	au choix	au choix	de série	de série	de série	descente	-	-
Dimensions en m														
Dimensions intérieures benne (conique)	4,65x2,32/2,22x1,52	5,05x2,32/2,22x1,52	5,55x2,32/2,22x1,52	4,65x2,32/2,22x1,52	5,05x2,32/2,22x1,52	5,55x2,32/2,22x1,52	5,55x2,32/2,22x1,52	6,0x2,32/2,22x1,52	6,5x2,32/2,22x1,52	7,0x2,32/2,22x1,52	7,5x2,32/2,22x1,52	8x2,32/2,22x1,52	8,0x2,32/2,22x1,52	9,0x2,32/2,22x1,52
Volume de transport sans rehausses (en m³)	env. 16,1	env. 17,5	env. 19,2	env. 16,1	env. 17,5	env. 19,2	env. 19,2	env. 20,7	env. 22,5	env. 24,2	26,0	27,6	env. 27,6	env. 30,1
Volume de transport avec rehausses 60 cm	22,3	24,2	26,5	22,3	24,2	26,5	26,5	28,6	31,1	33,5	35,8	38,2	38,2	42,9
Volume de transport avec rehausses 80 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	33,9	36,6	39,1	41,7	41,7	46,9
Hauteur avec angle de bennage 35° / 51° (w)	5,27/5,88	5,50/6,20	5,84/6,64	5,18/5,80	5,50/6,20	5,65/6,40	5,73/6,50	6,00/6,85	6,41/7,36	6,70/7,75/49°	7,10/8,00/49°	7,15/8,25/49°	7,20/8,45/51°	7,65/8,79/48°
Hauteur du bennage latéral 35° (ws)	-	-	-	-	4,06	-	4,06	4,06	4,20	4,20	4,20	-	4,20	4,20
Hauteur de la plate-forme, déchargé (p)	1,35	1,35	1,58	1,34	1,34	1,34	1,46	1,46	1,57	1,57	1,57	1,53	1,57	1,57
avec pneus	550/60-22,5	550/60-22,5	800/45-30,5	550/60-22,5	550/60-22,5	550/60-22,5	560/60 R 22,5	560/60 R 22,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5	600/55 R 26,5
Hauteur de bennage avec angle de bennage 35° / 51° (c)	1,10/1,04	1,10/1,04	1,32/1,22	1,15/1,12	1,15/1,12	1,00/0,92	1,18/1,10	1,18/1,10	1,30/1,20	1,30/1,20	1,30/1,20	1,12/1,01	1,30/1,20/51°	1,10/0,98/48°
Longueur totale (g)²	6,27	6,76	7,39	6,27 (6,57)	6,72 (6,97)	7,20 (7,49)	7,29 (7,50)	7,90	8,41	8,95	9,38	9,89	9,93	10,93
Hauteur totale sans rehausses (f)	2,86	2,86	3,09	2,86	2,86	2,86	2,96	2,96	3,11	3,11	3,11	3,07	3,11	3,11
Dimension centre anneau de traction centre attache remorque arrière (m)²	6,00	6,41	6,87	6,00 (6,30)	6,41 (6,66)	6,55 (6,84)	6,69 (6,90)	7,40	7,87	8,38	8,80	9,10	9,40	10,15
Garde au sol (b)	0,85	0,85	1,05	0,91	0,91	0,91	0,93	0,93	1,02	1,02	1,02	0,98	1,02	1,02

¹ Poids propre et charge utile dépendent de l'équipement.
² La valeur entre parenthèses se rapporte à un dispositif d'attelage suspendu.

Nous y regardons de plus près !

Vous trouverez les notes concernant les dimensions dans le tableau ci-dessus.





Données techniques	Remorques à timon	
Types	DA 24 « Roadrunner »	DA 34 « Roadrunner »
Charge utile technique interne	env. 22 t	env. 28 t
Poids propre¹	7,8 t à 9 t	9,8 t à 11 t
Charge d'appui admissible (max.)	4 t	4 t
Dispositif d'attelage suspendu	-	-
Force de traction nécessaire à partir de	118 kW (160 CV)	125 kW (170 CV)
Quantité d'huile / angle de bennage	44 l/49°	60 l/48°
Cylindre du télescope	5-paliers	5-paliers
Longueur de levage	3.029 mm	3.225 mm
Puissance de levage pour céréales	env. 23 t	env. 28 t
Puissance de levage du 1er niveau à 200 bar	45 t	55 t
Système de frein	pneumatique / ALB	pneumatique / ALB
Essieu de freinage	10-trous	10-trous
Charge utile à 40 km/h par essieu	14 t	14 t
Sections d'axe	150 mm	150 mm
Voie pour déport de roue 0	2,15	2,15
Diamètre max. de pneu admissible	1260 avant/1380 arrière	1260 avant/1380 arrière
Ressorts paraboliques	pneumatique	pneumatique
Support hydraulique de l'essieu arrière	descente	descente
Dimensions en m		
Dimensions intérieures benne (conique)	7,50x2,32 / 2,22x1,52	9x2,32 / 2,22x1,52
Volume de transport sans rehausses (en m³)	26,0	31,1
Volume de transport avec rehausses 60 cm	35,8	42,9
Volume de transport avec rehausses 80 cm	39,1	46,9
Hauteur avec angle de bennage 35° / 51° (w)	-	7,68/8,82
Hauteur de la plate-forme, déchargé (p)	-	4,17
Hauteur de la plate-forme, déchargé (p)	1,55	1,60
avec pneus	445/65 R 22,5	445/65 R 22,5
Hauteur de bennage avec angle de	1,08/0,96	1,13/1,01
Longueur totale (g)	9,2	10,8
Hauteur totale sans rehausses (f)	3,09	3,14
Dimension centre anneau de traction centre attache remorque arrière (m)	9	10,5
Garde au sol (b)	1,01	1,01

Pour plus d'informations techniques consulter les pages 14 et 15.



Dimensions	Version	Hauteur en mm	Largeur max.	Load Index
235/75 R 17,5	nouveau	796	245	143 J
355/60 R 18	nouveau	870	355	142 J
435/50 R 19,5	nouveau	931	438	160 J
385/55 R 22,5	nouveau	1.001	380	160 J
385/65 R 22,5	nouveau / rechapage	1.060	390	160 F
425/65 R 22,5	nouveau / rechapage	1.122	425	165 F
445/65 R 22,5	nouveau / rechapage	1.150	450	168 K
525/65 R 20,5	nouveau	1.200	521	173 F
24 R 20,5	nouveau	1.378	604	176 F
500/60 R 22,5	nouveau	1.180	513	155 D
560/45 R 22,5	nouveau	1.080	545	152 D
560/60 R 22,5	nouveau	1.251	570	161 D
580/65 R 22,5	nouveau	1.300	586	166 D
600/50 R 22,5	nouveau	1.181	616	159 D
600/55 R 22,5	nouveau	1.245	600	162 E
650/50 R 22,5	nouveau	1.235	650	163 E
600/55 R 26,5	nouveau	1.348	626	165 D
620/55 R 26,5	nouveau	1.340	620	166 D
650/55 R 26,5	nouveau	1.360	645	167 E
710/50 R 26,5	nouveau	1.390	730	170 E
750/45 R 26,5	nouveau	1.350	750	170 E
800/45 R 26,5	nouveau	1.395	815	174 D
600/60 R 30,5	nouveau	1.496	639	169 D
710/50 R 30,5	nouveau	1.495	727	167D
550/45-22,5	nouveau	1.070	550	159 A8/156 B
550/60-22,5	nouveau	1.230	550	163 B/159 E
600/55-22,5	nouveau	1.270	600	166 B/161 E
600/55-26,5	nouveau	1.350	610	165 E
700/50-26,5	nouveau	1.333	700	170 B/166 C
850/50-30,5	nouveau	1.670	850	186 A8/182 B

Les indications du fabricant des pneus peuvent différer.

Les pneus avec les dimensions indiquées sont disponibles chez différents constructeurs connus.

Alliance
328



BKT
FL 630



Alliance
380



BKT
FL 693



Alliance
390



Michelin
XS



Michelin
Cargo X-BiB
High Flotation



Michelin
Cargo X-BiB



Vredestein
Flotation Pro



Vredestein
Flotation Trac



Camion



Nokian
Country King



Nokian
CT BAS



LKW
MP27





Le nom Krampe ne désigne pas uniquement des produits tels que les remorques à benne Tandem ou Tridem. Il est devenu l'incarnation d'idées et d'innovations. Plus de trois décennies d'expérience se retrouvent dans chaque benne Krampe. Les premières étaient déjà si bonnes qu'elles sont encore en service de nos jours. Pour de plus amples informations, veuillez nous contacter ou vous adresser à un de nos partenaires commerciaux. Nous vous conseillerons avec plaisir!

**Krampe Fahrzeugbau, Landtechnik
und Metallbau GmbH**

Flamschen 62, D-48653 Coesfeld
Tél.: +49 (0) 25 41 / 80 178-0
Fax: +49 (0) 25 41 / 80 178-14
E-Mail: info@krampe.de
Internet: www.krampe.de



... toujours une longueur d'avance

Votre vendeur spécialisé vous conseillera avec plaisir.