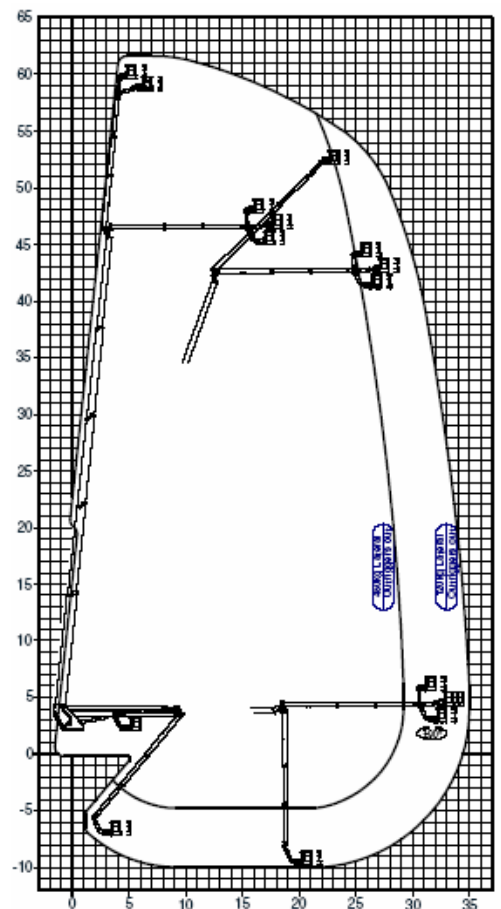
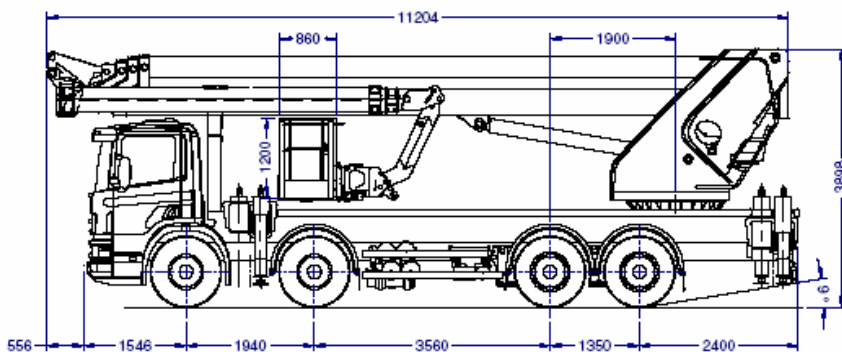


# KJA 620

## Pourquoi choisir une KJA 620 ?

### POUR SES PERFORMANCES

- ▶ Hauteur de travail : 61,50 m
- ▶ Plancher à : 59,50 m
- ▶ Rotation nacelle : 360° en continu
- ▶ Rotation du panier : 2 x 90°
- ▶ Charge nacelle : 450 kg (5 personnes)
- ▶ Déport variable : 29,20 m / 450 Kg et 35m / 120Kg
- ▶ Dimension du panier : 2400 / 3600x900x900



## POUR SES CARACTERISTIQUES

- ▶ Fleche constituée de :
  - 1 bras principal (5 éléments)
  - 1 bras pendulaire principal (3 éléments)
  - 1 bras pendulaire supplémentaire
- ▶ 4 stabilisateurs extensibles avec 3 positions et une gestion automatique de la courbe de travail.
- ▶ Stabilisation automatique ou manuelle.
- ▶ Commande nacelle et sol proportionnelle DANFOSS avec dispositif anti à-coups et rampe d'accélération et de décélération automatique, éclairage nocturne.
- ▶ Gestion du déport automatique avec écran digital en nacelle permettant de visualiser l'état de la machine et son positionnement dans l'espace.
- ▶ Indicateur de surcharge panier avec alarme sonore.
- ▶ Anémomètre.
- ▶ Interphone sol / nacelle.
- ▶ Poste de commande sol sur tourelle équipé d'un siège ergonomique et protection haute.
- ▶ Energie Hydraulique par 3 sources :
  - Moteur du porteur et prise de mouvement
  - Groupe électropompe avec batterie pour le secours
  - Groupe auxiliaire HATZ (option)

## DESCRIPTIF

Elévateur modèle KJ-A 620, conçu pour un travail à une hauteur de travail maximale de 61,6 m (59,6 m hauteur du sol du panier). Déport de travail horizontal comme indiqué sur le schéma. Monté sur un châssis approprié, l'élévateur a des dimensions compactes pour des zones définies, offrant ainsi les avantages d'une application unique et d'un encombrement réduit.

La machine est caractérisée par un bras télescopique principal à sections multiples articulé sur la tourelle pivotante, un bras pendulaire principal fixé à l'extrémité du bras et un second bras pendulaire supplémentaire articulé permettant une meilleure configuration de travail sur 360°.

Le panier équipé a une capacité de charge maximale de 450 kg et peut transporter 5 personnes avec leur équipement (50 kg).

Des commandes proportionnelles électro-hydrauliques avec rampes de vitesse assurent un contrôle précis et fluide depuis les deux postes de commande.

L'unité a été conçue conformément à la Directive Machines et en particulier à la norme d'application pour élévateurs installés sur camion (EN 280), et a obtenu la marque CE.

La machine installée sur châssis commercial 4 axes PTAC 32 t a les dimensions suivantes:

Dimensions du véhicule équipé	Longueur: +- 11.200 mm
	Largeur: 2.500 mm
	Hauteur: +- 3.900 mm (selon le type de châssis)

Zone de travail:	Hauteur maximale de travail 61,6 m
	Déport maximum de travail (120 kg) 35,0 m
	Déport maximal de travail (450 kg) 29.20m

### ◆ FAUX CHASSIS

Le faux châssis a été conçu pour absorber toutes les charges générées par l'utilisation de l'élévateur et par les stabilisateurs.

Il est constitué d'une structure caissonnée qui maximise la résistance à la torsion en assurant le plus grand confort de travail, même avec une charge maximale panier et un déport maximal. La structure caissonnée comprend aux deux extrémités la partie fixe des traverses stabilisateurs.

Le faux châssis est fixé au camion au moyen de boulons très résistants, conformément aux spécifications d'installation du fabricant du véhicule.

### ◆ STABILISATEURS

Le système de stabilisation et mise à niveau de l'unité est constitué de quatre stabilisateurs verticaux soutenus par des traverses extensibles (largeur maximale avant et arrière +- 8.650 mm), qui permettent une mise à niveau horizontale en toute sécurité de toute l'unité et une stabilité maximale dans toutes les conditions de travail admises.

Les traverses des stabilisateurs sont extensibles et rétractables grâce à des vérins hydrauliques à double action installés à l'intérieur des traverses.

La version standard de l'unité permet trois positions des stabilisateurs.

- ▶ Stabilisateurs complètement sortis de chaque côtés.  
C'est la position de travail normale qui permet le déport maximal à pleine charge avec une rotation continue de 360°.

- ▶ Stabilisateurs complètement sortis d'un seul côté, avec interverrouillage rotation tourelle.  
Pour réduire l'encombrement des stabilisateurs dans les espaces réduits, les stabilisateurs ne peuvent être sortis que sur un côté, droit ou gauche.  
Un système de sécurité sur la tourelle permet une rotation de seulement 180° et bloque automatiquement le mouvement dès que le point central du châssis est atteint, empêchant ainsi la rotation de la tourelle sur la partie non sortie. Le déport et la hauteur sur la partie qui travaille ne changent pas.
- ▶ Stabilisateurs non sortis.  
Pour réduire l'encombrement des stabilisateurs dans les espaces réduits, les stabilisateurs peuvent rester complètement rétractés sans dépasser les dimensions du véhicule en ordre de marche. Dans ce cas, le système de contrôle de la machine permet une zone de travail à une hauteur et avec un déport réduits avec une rotation de 360° continus quand le bras principal est complètement levé.

Le système de stabilisation est en mesure de soulever complètement l'élévateur du sol, de mettre à niveau la machine et de la maintenir dans sa position dans n'importe quelle condition de travail. Tous les stabilisateurs sont équipés d'une valve de blocage directement flasquée sur le vérin qui en empêche la fermeture, même en cas de panne de l'installation hydraulique ou de rupture d'un tuyau hydraulique; le pied du stabilisateur est équipé d'une semelle articulée qui permet d'absorber les irrégularités du terrain.

#### ◆ **COMMANDE STABILISATEURS**

La commande des stabilisateurs comprend 2 modalités: manuelle et automatique. En mode automatique, le cycle de stabilisation et mise à niveau du camion se fait automatiquement en plaçant l'unité dans des conditions de travail sans opérations manuelles de la part de l'opérateur. En mode manuelle, l'opérateur est libre d'exécuter les manœuvres de stabilisation en ouvrant les traverses et en corrigeant avec une commande manuelle l'inclinaison du camion jusqu'à la fin de la manœuvre. Le poste de commande des stabilisateurs est équipé d'un écran graphique et d'une télécommande à câble qui permet d'atteindre la position la plus favorable aux opérations de stabilisation.

#### ◆ **COMMANDES DANS LA TOURELLE**

Le poste de commande dans la tourelle est de type joystick (2) avec écran intégré multi-page pour l'affichage de l'état machine et un pupitre pour les commandes secondaires intégré. Le poste de commande dans la tourelle comprend également un siège réglable, une main courante et un toit de protection.

#### ◆ **COMMANDES DANS LE PANIER**

Le poste de commande dans le panier (identique à celui de la tourelle) est de type joystick (2) avec écran intégré multi-page pour l'affichage de l'état machine. Le poste de commande est également équipé d'un pupitre intégré pour les commandes secondaires.

#### ◆ **TOURELLE PIVOTANTE**

La tourelle pivotante permet une rotation continue de la machine sur 360° grâce à raccord rotatif électro-hydraulique. Le mouvement de rotation est obtenu par un système couronne motoréducteur avec moteur hydraulique et frein négatif inséré constamment et automatiquement.

## ◆ SYSTEME HYDRAULIQUE

L'énergie hydraulique nécessaire aux principaux mouvements de l'élévateur est fournie par une pompe hydraulique à débit variable actionnée par la prise de force du véhicule. Le circuit hydraulique est équipé de soupapes de limitation de la pression générale sur chaque branche d'alimentation.

### ◆ BRAS PRINCIPAL

Le bras principal est constitué de 5 sections télescopiques (une fixe et quatre extensibles) à sortie simultanée; le système de télescopage du bras télescopique est de type avec renvoi à double câble, avec tous les éléments en position protégée à l'intérieur du bras.

Tous les câbles électriques et les tuyaux hydrauliques qui portent l'alimentation au bras pendulaire et au panier sont logés dans des chaînes porte-câbles placées dans une position protégée à l'intérieur du bras télescopique. Le vérin d'extension est également positionné à l'intérieur du bras, de manière à ce qu'il n'y ait aucun encombrement externe. Les éléments extensibles coulissent sur des patins en matière plastique anti-friction disposés sur le rayon de courbage des sections, de manière à avoir un mouvement fluide, sans phénomène de broutage. A l'extrémité supérieure du bras télescopique est fixé le bras pendulaire principal.

### ◆ BRAS PENDULAIRE PRINCIPAL

Le bras pendulaire principal (longueur bras ouvert 12,5 m) fixé à l'extrémité du bras télescopique est équipé d'une articulation égale à 180°. Le mouvement d'articulation est obtenu par un système de levage à vérin + double bielle qui, en position de repos, est protégé à l'intérieur du bras principal. Le bras pendulaire est constitué de 3 sections télescopiques (une fixe et deux extensibles) à sortie simultanée; le système d'extension du bras pendulaire principal est de type avec renvoi à double câble, avec tous les éléments en position protégée à l'intérieur du bras même.

Tous les câbles électriques et les tuyaux hydrauliques qui portent l'alimentation au bras pendulaire secondaire et au panier sont logés dans des chaînes porte-câbles placées dans une position protégée à l'intérieur du bras télescopique. Le vérin d'extension est également positionné à l'intérieur du bras, de manière à ce qu'il n'y ait aucun encombrement externe en dehors de l'encombrement du bras pendulaire. Les éléments extensibles coulissent sur des patins en matière plastique anti-friction disposés sur le rayon de courbage des sections, de manière à avoir un mouvement fluide, sans phénomène de broutage. A l'extrémité supérieure du bras pendulaire principal est fixé le bras pendulaire supplémentaire.

### ◆ BRAS PENDULAIRE SUPPLEMENTAIRE

A l'extrémité du bras pendulaire principal est fixé le bras pendulaire secondaire constitué d'un bras d'une longueur de 1500 mm et équipé d'une articulation  $-65^{\circ}$  -  $+84^{\circ}$  par rapport à l'horizontale. Le système automatique de contrôle du mouvement du bras pendulaire supplémentaire et du mouvement du bras pendulaire principal permet le mouvement simultané des deux bras pendulaires, évitant ainsi le contrôle et le changement de commande continu par l'opérateur pour éviter des zones d'interférence entre les deux éléments.

Le système formé d'un bras pendulaire principal et supplémentaire avec panier a des dimensions totales de 15,5 m mesurées de l'enveloppe du bras pendulaire à l'extrémité du panier tourné.

### ◆ PANIER

Le panier en aluminium, fixé à l'extrémité du bras pendulaire supplémentaire, est extensible hydrauliquement et est muni d'un mouvement de rotation indépendant ( $\pm 90^{\circ}$ ). Les dimensions du panier (2400 x 900) atteignent la valeur 3600 x 900 grâce à l'extension hydraulique.

L'horizontalité parfaite du panier est garantie automatiquement par une installation hydraulique proportionnelle séparée, commandée par le système électronique de contrôle.

- Prise 220V dans le panier
- Eau/Air Prédiposition
- Interphone

## ◆ COMMANDES PROPORTIONNELLES

L'unité est équipée de commandes proportionnelles (Danfoss) à haute précision. Toutes les commandes dans le panier et dans la tourelle sont positionnées dans une console de commande protégée; des symboles faciles à interpréter dans toutes les langues identifient la fonction de chaque commande directement sur le panneau; est également prévu un éclairage nocturne.

Les commandes à joystick de l'élévateur permettent de contrôler progressivement la vitesse à variabilité infinie. Chaque commande peut être activée séparément ou simultanément. Une rampe de vitesse automatique atténue les démarrages et les arrêts brusques des commandes de l'opérateur, permettant ainsi une accélération et une décélération progressives des mouvements de l'élévateur.

Les commandes auxiliaires sont contrôlées par le pupitre de commande intégré dans les postes. Toutes les commandes sont de type "homme mort" et reviennent automatiquement en position neutre, arrêtant le mouvement, si la commande est relâchée.

## ◆ DISPOSITIF DE SECURITE

La machine a été conçue conformément à la Directive Machines et à la norme d'application pour Elévateurs (EN280).

Les dispositifs de sécurité comprennent:

- ▶ Dispositif d'interverrouillage manœuvres aériennes/stabilisateurs.  
Le bras principal ne peut être déplacé si la machine n'est pas correctement stabilisée avec les quatre stabilisateurs appuyés au sol, les roues soulevées du sol et la lumière du signal vert allumée.
- ▶ Contrôle du déport.  
Le positionnement du bras télescopique est contrôlé par un système électronique qui mesure instantanément l'angle du bras principal et la sortie télescopique, permettant à chaque fois uniquement les mouvements qui placent la machine dans des positions de travail admises.
- ▶ Vérins hydrauliques  
Tous les vérins hydrauliques sont à double action et équipés de valves de blocage directement flasquées sur le vérin, de manière à empêcher une descente incontrôlée en cas de rupture d'un tuyau hydraulique ou en l'absence de pression dans l'installation.
- ▶ Atténuation de la vitesse fin de course.  
Tous les mouvements du bras télescopique ont un système d'atténuation automatique de fin de course qui en réduit la vitesse de fin de course quelle que soit la position du levier de commande, évitant ainsi des arrêts brusques du mouvement.
- ▶ Rampes automatiques.  
Tous les mouvements du bras télescopique sont munis d'une rampe de vitesse pour l'accélération et la décélération automatiques de la vitesse lorsque l'on active et que l'on relâche la commande.
- ▶ Leviers de commande "homme mort".  
Toutes les commandes reviennent automatiquement à zéro si elles sont relâchées et sont de type "homme mort" pour éviter tout mouvement accidentel de la machine.
- ▶ Système d'urgence.  
La batterie qui alimente l'électropompe en stand-by permet le retour et la mise en position de transport de l'unité avec le moteur éteint depuis n'importe quel poste de commande en cas de panne du moteur ou de la pompe principale.
- ▶ Système de sécurité pour éviter toute interférence avec la cabine du camion.  
L'accès au bras et à la couronne (descente et rotation) est limité à proximité de la cabine (0,5 m-1 m). Le panneau de contrôle sur la tourelle et le panier ont un bouton manuel. En maintenant enfoncé le bouton manuel, on exclut temporairement le capteur d'anti-collision.
- ▶ Indicateur de surcharge dans le panier et alarme sonore.