

Pelle hydraulique

R 9250

Poids en ordre de marche avec équipement rétro :	250 000 kg
Poids en ordre de marche avec équipement chouleur :	253 500 kg
Puissance moteur :	960 kW / 1287 ch
Godets rétro :	13,00 – 17,00 m ³
Godets chouleur :	11,00 – 17,00 m ³



LIEBHERR

Données techniques



Moteur

Moteur diesel Cummins
Puissance selon norme
SAE J 1995 _____ 960 kW/1287 ch à 1800 tr/min
Type _____ QSK45
Conception _____ 12 cylindres en V
Refroidi par eau
Injection directe
Suralimenté avec refroidissement de l'air d'admission
2 circuits de refroidissement par eau séparés
Cylindrée _____ 45 l
Alésage/Course _____ 159/190 mm
Circuit de refroidissement du moteur _____ Ventilateurs commandés par un moteur hydraulique à pistons
Filtration _____ Filtre à air bi-étage à sec avec pré-filtre, avec séparateur multicyclone et filtration par cartouches primaires et élément de sécurité
Capacité du réservoir à carburant _____ 5440 l
Circuit électrique
Tension _____ 24 V
Batteries _____ 6 x 170 Ah/12 V
Alternateur étanche _____ 24 V/260 A
Mise au ralenti automatique _____ Manipulateurs sensitifs
Dispositif électronique de contrôle du moteur _____ Régulation du régime moteur à tout régime, permet l'adaptation du moteur avec d'autres systèmes de la machine



Circuit hydraulique

Pompes hydrauliques pour l'équipement et la translation _____ 3 pompes à débit variable à pistons axiaux
Débit max. _____ 2 x 771 l/min
Pression max. _____ 320 bar
Pompe hydraulique pour l'orientation _____ 2 pompes à débit variable réversible en circuit fermé
Débit max. _____ 2 x 352 l/min
Pression max. _____ 320 bar
Régulation des pompes _____ Électro-hydraulique, débit min. des pompes à pression max., mise en débit min. des pompes lorsqu'aucune fonction n'est activée. Distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande
Capacité du réservoir hydr. _____ 2281 l
Capacité du circuit hydr. _____ 4050 l
Filtration _____ Filtre dans le circuit retour, 1 filtre haute pression au départ de chaque pompe de travail
Circuit de refroidissement _____ Radiateurs avec régulation thermostatique. Les ventilateurs sont entraînés par des moteurs hydrauliques à pistons



Commande

Circuit de servo-commande _____ Indépendant avec commande électro-hydraulique pour pilotage proportionnel et individuel des mouvements
Commande de sécurité _____ Par accumulateur en cas d'arrêt moteur
Système de répartition d'énergie _____ À travers des distributeurs hydrauliques intégrant les clapets de sécurité primaires et secondaires
Cumul de débit _____ Sur équipement et translation
Commande
Équipement et rotation _____ Pilotage proportionnel par manipulateurs en croix
Translation _____ Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers amovibles
Godet chouleur à trappe _____ Pilotage proportionnel par pédales



Orientation

Moteur de rotation _____ 2 moteurs hydrauliques à pistons axiaux
Réducteur d'orientation _____ 2 réducteurs Liebherr compacts à train planétaire
Couronne de rotation _____ Liebherr à triple galet et denture intérieure étanche
Vitesse de rotation _____ 0-4,1 tr/min à variation continue
Couple de rotation _____ 800 kNm
Frein de rotation et de blocage _____ À multidisques hydraulique à rattrapage automatique de jeu, sans entretien, intégré dans chaque réducteur d'orientation



Tourelle

Conception _____ Structure soudée résistant à la torsion, structure caissonnée pour une résistance et durée de vie plus élevées
Fixation des équipements _____ Sur poutres principales longitudinales parallèles, structure caissonnée
Accès _____ Sur le côté gauche de la tourelle, avec échelle d'accès à commande hydraulique, échelle de sécurité supplémentaire à l'avant de la cabine



Trappe d'entretien

Conception _____ À commande hydraulique, avec éclairage aisément accessible depuis le sol pour permettre:
- le remplissage en carburant
- le remplissage d'huile hydraulique
- la vidange de l'huile moteur
- la vidange de l'huile du mécanisme de distribution
- la vidange de l'huile du réducteur d'orientation
- le remplissage du réservoir à graisse des dents de la couronne de rotation via le filtre à graisse
- le remplissage du réservoir à graisse pour l'équipement/les roulements de la couronne de rotation via le filtre à graisse
- le remplissage du réservoir de produit lave-glace du pare-brise
Accouplement avec raccords rapides sur demande

Données techniques



Cabine

Conception	Montée sur plots élastiques, isolée phoniquement Grandes surfaces vitrées Protection de cabine FOPS intégrée
Siège ergonomique	Monté sur amortisseurs, réglable en hauteur et longitudinalement selon la corpulence du conducteur
Vitres	Vitres blindées teintées 20,5 mm, pour le pare-brise et la vitre latérale droite Toutes les autres vitres sont en verre de sécurité teinté Système de lave-glace haute pression, réservoir d'eau de 75 l, pare-soleil résistants sur toutes les vitres
Chauffage/Aération	Climatisation robuste installée de série et chauffage
Pressurisation	Ventilation avec filtre
Commandes	Manipulateurs en croix intégrés dans les accoudoirs
Contrôle	Tableau de bord à affichage digital multicolore à haute définition avec visualisations: - mémoire des données de fonctionnement - Arrêt automatique du moteur - Mise en débit mini. des pompes en cas de niveau trop faible de l'huile hydraulique - Fonctions de sécurités supplémentaires avec affichage continu pour: régime moteur, compteur d'heures de fonctionnement, voltmètre, mode de sécurité pour le contrôle du régime moteur et la régulation des pompes



Châssis

Conception	Châssis en 3 éléments Structure caissonnée pour l'élément central et les longerons traitement thermique de stabilisation
Moteur hydrauliques	2 moteurs à pistons axiaux par longeron
Réducteur de translation	Réducteur planétaire Liebherr
Vitesse de translation	0-2,1-2,7 km/h
Frein de stationnement	Multidisques à ressorts à commande hydraulique dans bain d'huile pour chaque moteur de translation, sans entretien
Train de chenilles	D 12, sans entretien, tuiles forgées double grouser
Galets de roulement/ Galets porteurs	9/2
Tendeur automatique de chenilles	Vérin hydraulique sous pression avec accumulateur
Transport	Longerons démontables



Système de graissage centralisé

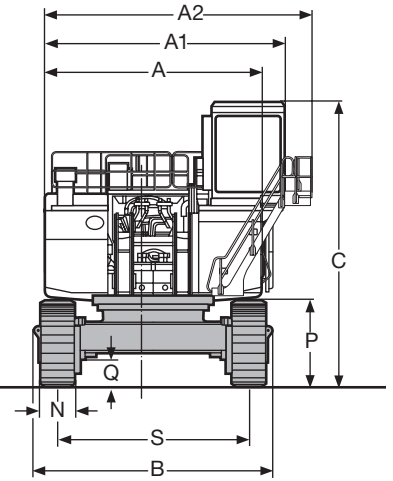
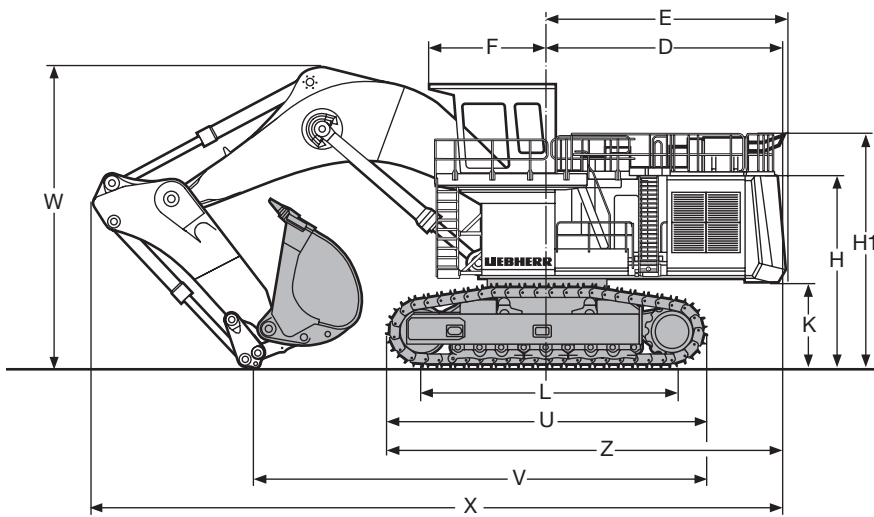
Conception	Système de graissage Lincoln Centromatic pour les équipements et la couronne de rotation
Pompes de graissage	Pompe Lincoln Powermaster + pompe séparée pour les dents de la couronne de rotation
Capacité	Réservoir de 80 l pour l'équipement et la couronne de rotation, réservoir de 15 l séparé pour les dents de la couronne de rotation
Remplissage	Par une trappe d'entretien pour les deux réservoirs et circuit de remplissage avec filtres à graisse
Option	Contenair de 200 l avec remplissage à travers un filtre par la trappe de service. Valable par le graissage équipement et couronne de rotation



Equipements

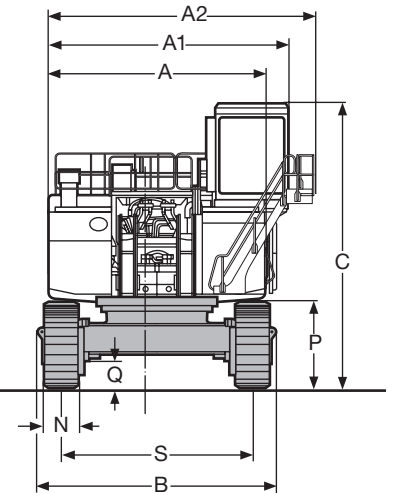
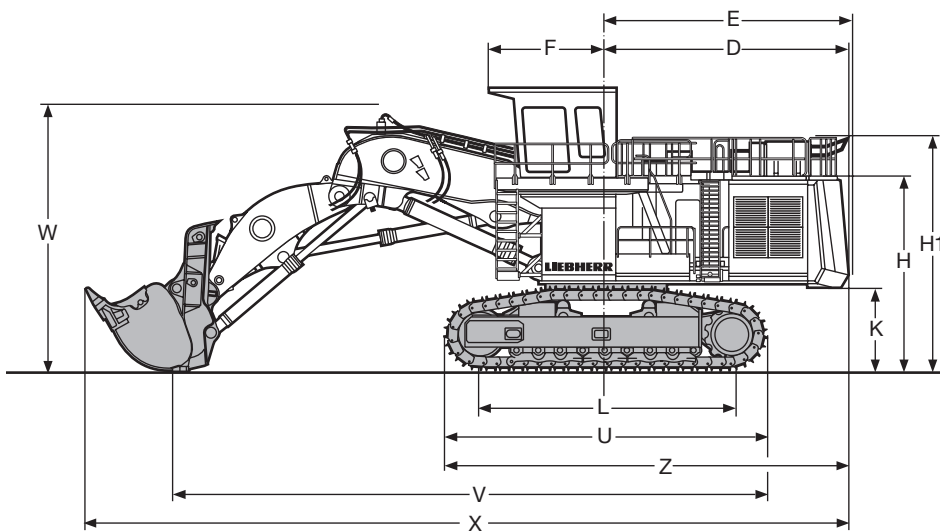
Conception	Structure caissonnée intégrant les éléments de paliers en acier allié moulé dans toutes les zones soumises à de fortes contraintes
Paliers	Étanches avec double centrage latéral avec 1 axe flottant par côté Paliers munis de bagues en acier traité résistant à l'usure Axes trempés et chromés
Vérins hydrauliques	Vérins Liebherr, tous situés dans des zones protégées
Assemblages hydrauliques	Tuyauteries et flexibles avec brides SAE
Cinématique	Cinématique à parallélogramme pour équipement choueure. Godet rétro avec rotation de 150°

Dimensions



	mm
A	5500
A1	6100
A2	6800
C	7250
D	6100
E	6140
F	2993
H	4905
H1	6000
K	2205
L	6400

	mm
P	2180
Q	625
S	4900
U	8240
Z	10240
N	850
B	6040
V	11600
W	7800
X	17800

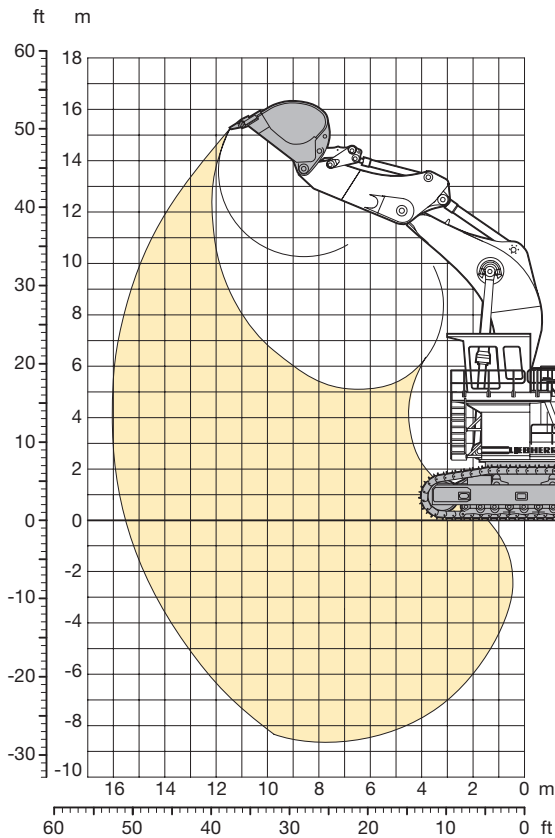


	mm
A	5500
A1	6100
A2	6800
C	7250
D	6100
E	6140
F	2993
H	4905
H1	6000
K	2205
L	6400

	mm
P	2180
Q	625
S	4900
U	8240
Z	10240
N	850
B	6040
V	17400
W	6700
X	19600

Équipement rétro

avec flèche monobloc de 9,00 m et balancier de 4,00 m



Débattement

Portée maxi au sol	15,50 m
Hauteur maxi à la dent	15,20 m
Hauteur maxi de déversement	10,30 m
Profondeur maxi d'extraction	8,70 m

Force de pénétration maxi	780 kN (79,5 t)
Force de cavage maxi	859 kN (87,5 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend le poids de la pelle de base, la flèche monobloc et le godet rétro de 15,00 m³.

Largeur des tuiles	mm	850
Poids	kg	250000
Pression au sol	kg/cm ²	2,08

Godets rétro

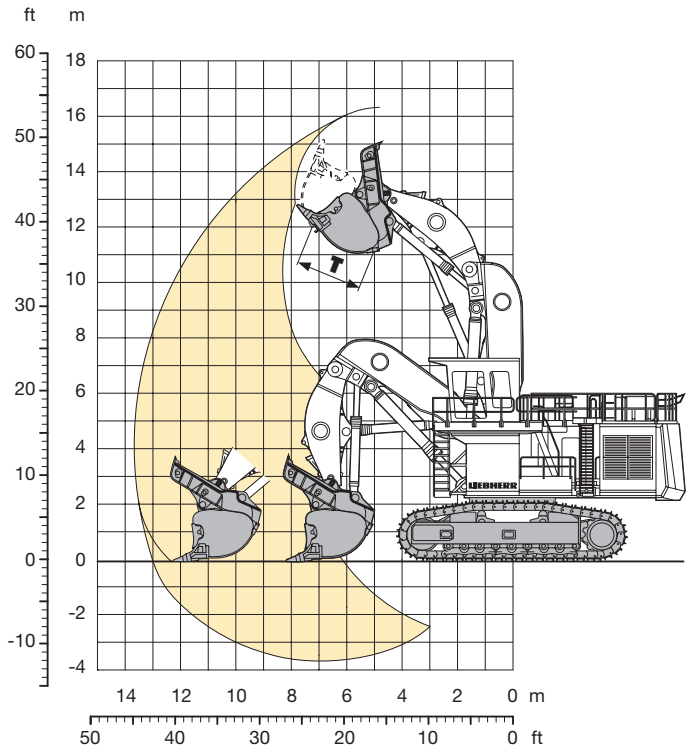
Largeur de coupe	mm	2950 ¹⁾	3300 ¹⁾	3500 ¹⁾	3700 ¹⁾
Capacité ISO 7451	m ³	13,00	15,00	16,00	17,00
Poids	kg	14100	14500	15000	15900
Utilisation conseillée pour matériau avec une masse spécifique jusqu'à	t/m ³	2,00	1,80	1,65	1,50

¹⁾ Godet avec lame Delta et dents taille 85 SV 2

Autres types de godets sur demande

Équipement chouleur à trappe

avec flèche de base 6,35 m et balancier de 4,20 m



Débattement

Portée maxi au sol	13,00 m
Hauteur maxi de déversement	11,00 m
Course plane au sol	4,00 m
Ouverture du godet T	2,15 m
Force de pénétration maxi au sol	1050 kN (107,2 t)
Force de pénétration maxi	1210 kN (123,5 t)
Force de cavage maxi	935 kN (95,4 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend le poids de la pelle de base avec l'équipement chouleur à trappe et le godet chouleur à trappe de 15,00 m³.

Largeur des tuiles	mm	850
Poids	kg	253500
Pression au sol	kg/cm ²	2,12

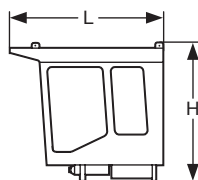
Godets chouleur à trappe

Largeur de coupe	mm	3700 ¹⁾	3700 ¹⁾	3700 ¹⁾	3700 ¹⁾
Capacité ISO 7451	m ³	11,00	13,00	15,00	17,00
Poids	kg	27000	27500	27000	27200
Utilisation conseillée pour matériau avec une masse spécifique jusqu'à	t/m ³	2,40	2,00	1,80	1,50

¹⁾ Godet chouleur à trappe avec lame Delta et dents taille 85 SV 2

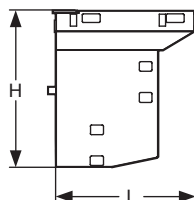
Autre types de godets sur demande

Encombremements et poids



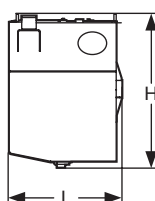
Cabine

L Longueur	mm	3215
H Hauteur	mm	2885
Largeur	mm	1900
Poids	kg	3400



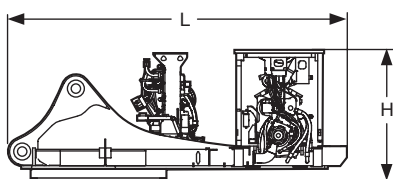
Rehausse de cabine

L Longueur	mm	2315
H Hauteur	mm	2457
Largeur	mm	1496
Poids	kg	2802



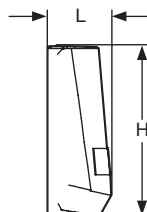
Réservoir à carburant

L Longueur	mm	2550
H Hauteur	mm	3450
Largeur	mm	3045
Poids	kg	1950



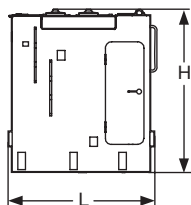
Tourelle (joint tournant, console de distributeur, mécanique de translation et moteur avec pompes)

L Longueur	mm	7670
H Hauteur	mm	2855
Largeur	mm	4099
Poids	kg	39500



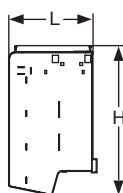
Contrepoids

L Longueur	mm	1025
H Hauteur	mm	2730
Largeur	mm	6000
Poids	kg	25320



Réservoir hydraulique

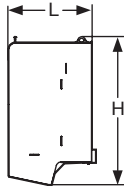
L Longueur	mm	2325
H Hauteur	mm	2582
Largeur	mm	1354
Poids	kg	5390



Ensemble radiateur à huile

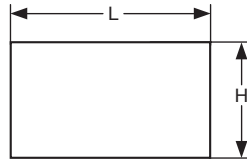
L Longueur	mm	1595
H Hauteur	mm	2660
Largeur	mm	2070
Poids	kg	1750

Encombrements et poids



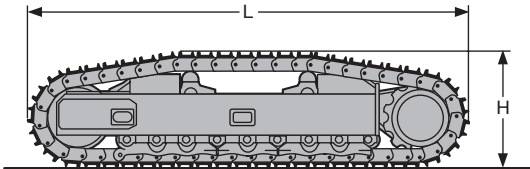
Ensemble radiateur à eau

L Longueur	mm	1565
H Hauteur	mm	2660
Largeur	mm	2430
Poids	kg	2980



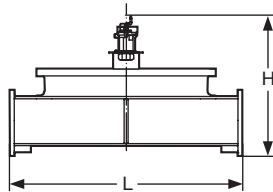
Petites pièces

L Longueur	mm	4500
H Hauteur	mm	2600
Largeur	mm	2000
Poids	kg	4500



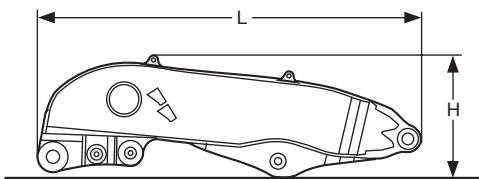
Longerons (2)

L Longueur	mm	8240
H Hauteur	mm	2180
Largeur au-dessus du mécanisme de translation	mm	2190
Largeur sans mécanisme de translation	mm	1335
Poids	kg	2 x 37000



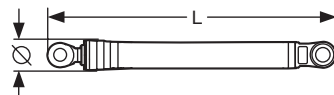
Partie centrale du châssis

L Longueur	mm	3650
H Hauteur	mm	2190
Largeur	mm	4420
Poids	kg	18500



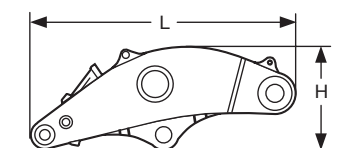
Flèche de base pour l'équipement chouleur

L Longueur	mm	7000
H Hauteur	mm	2600
Largeur	mm	3300
Poids	kg	19240



Vérins de flèche pour équipement chouleur

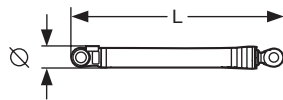
L Longueur	mm	4300
Ø Diamètre	mm	500
Poids	kg	2 x 3088



Balancier chouleur

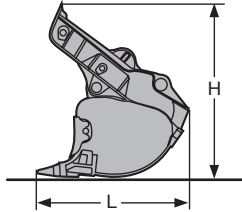
L Longueur	mm	4800
H Hauteur	mm	2000
Largeur	mm	3100
Poids	kg	11750

Encombrements et poids



Vérins de poussée (2)

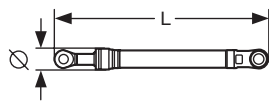
L Longueur	mm	3640
Ø Diamètre	mm	365
Poids	kg	2 x 1340



Godet chouleur à trappe

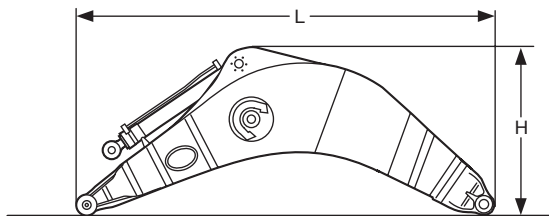
15,00 m³

L Longueur	mm	3600
H Hauteur	mm	3900
Largeur	mm	3800
Poids	kg	27000



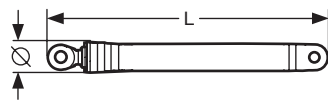
Vérins de godet chouleur (2)

L Longueur	mm	3830
Ø Diamètre	mm	365
Poids	kg	2 x 1545



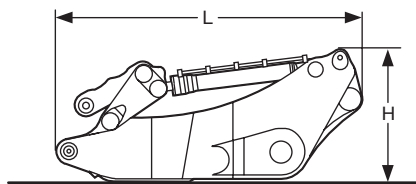
Flèche monobloc avec 2 vérins de balancier

L Longueur	mm	9600
H Hauteur	mm	3900
Largeur	mm	2200
Poids	kg	24500



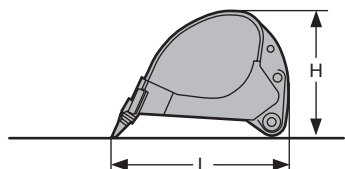
Vérins de flèche (2) pour équipement rétro

L Longueur	mm	4580
Ø Diamètre	mm	500
Poids	kg	2 x 3140



Balancier avec vérin de godet

L Longueur	mm	5900
H Hauteur	mm	2600
Largeur	mm	2000
Poids	kg	16020



Godet rétro

15,00 m³

L Longueur	mm	3900
H Hauteur	mm	2900
Largeur	mm	3400
Poids	kg	13150

Liebherr-France SAS

2, avenue Joseph Rey, B.P. 90287, F-68005 Colmar Cedex

+33 389 21 30 30, Fax +33 389 21 37 93

www.liebherr.com, E-Mail: info.lfr@liebherr.com