

Descriptif technique

Pelle hydraulique R 964 Litronic®



Poids en ordre de marche avec équipement rétro de 59,3 à 61,0 t
Poids en ordre de marche avec équipement chouleur de 61,5 à 62,2 t
Puissance moteur 268 kW / 364 ch
Godets rétro jusqu'à 5 m³/Godets chouleur jusqu'à 3,8 m³



Litronic – système intégral additionnant électronique intelligente et hydraulique fonctionnelle pour le contrôle, la commande, la régulation et la coordination de toutes les fonctions essentielles de la pelle.

Moteur diesel Liebherr – Sécurité de fonctionnement élevée, consommation réduite; conçu pour les applications les plus sévères.

Pompes hydrauliques – Deux pompes à débit variable pour les équipements et la translation, une pompe réversible à débit variable pour la rotation en circuit fermé.

Réglage ECO – Adaptation optimale et continue sur toute la gamme de régime de la puissance en fonction des applications.

Puissance limite électronique – Action plus rapide de la régulation électronique et une utilisation optimale de la puissance moteur, fonctionnant à pleine efficacité à tout régime.

Cumul de débit – Débit des deux pompes hydrauliques disponible pour un seul récepteur pour une puissance et une vitesse maximales.

Commande proportionnelle des débits – Distribution de l'huile hydraulique aux différents récepteurs, proportionnelle à la demande.

Débit mini à pression élevée – Réduction du débit mini des pompes lors des phases de travail à pression élevée. Perte d'énergie et échauffements réduits.

Débit mini avec manipulateurs en position neutre – Mise en débit mini des pompes lorsque aucune fonction n'est activée.

Châssis HD – Construction soudée et train de chenilles renforcés.

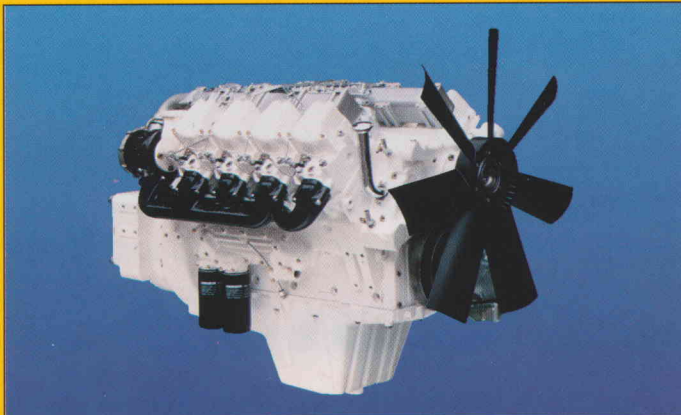
Mécanismes de translation intégrés – Avec moteur Liebherr à pistons axiaux et réducteur planétaire compact. Vitesse de translation et forces de traction élevées.

LIEBHERR

Toujours leader.



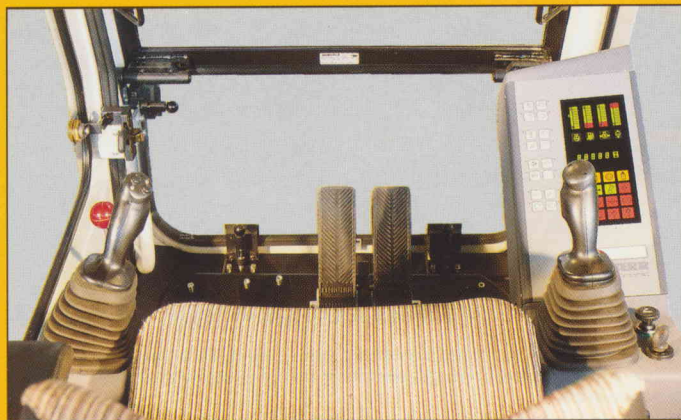
Moteur



Moteur diesel Liebherr	
Puissance selon norme DIN 6271	268 kW (364 ch) à 2100 t/mn
Type	D 9308 T
Conception	8 cylindres en V, refroidissement par eau, injection directe et suralimenté
Cylindrée	16 l
Alésage/course	130/150 mm
Filtration	Filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de sécurité
Capacité du réservoir	1050 l
Circuit électrique	
Tension	24 V
Batteries	2 x 144 Ah/12 V
Alternateur étanche	Triphasé 24 V/50 A
Option	Manipulateurs sensitifs



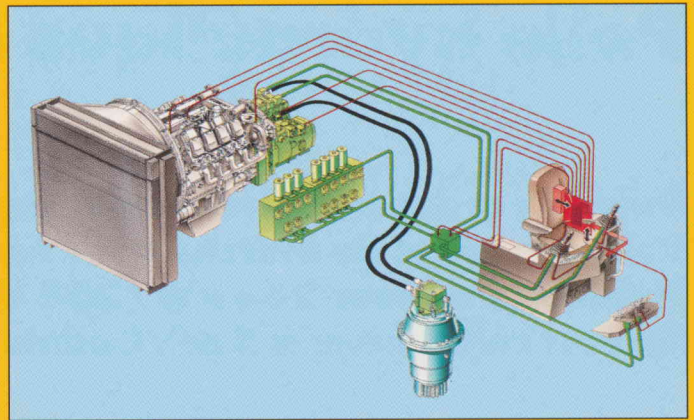
Commande



Système de réparation d'énergie	A travers des distributeurs hydrauliques intégrant des clapets primaires et secondaires
Cumul de débit	Sur la flèche et le balancier
Commande	
Rotation et d'équipement	Pilotage proportionnel par manipulateurs en croix
Translation	Pilotage proportionnel par pédales pour la marche avant, marche arrière et virage
Fonctions additionnelles	Opérées par pédales à pilotage proportionnel ou par un interrupteur



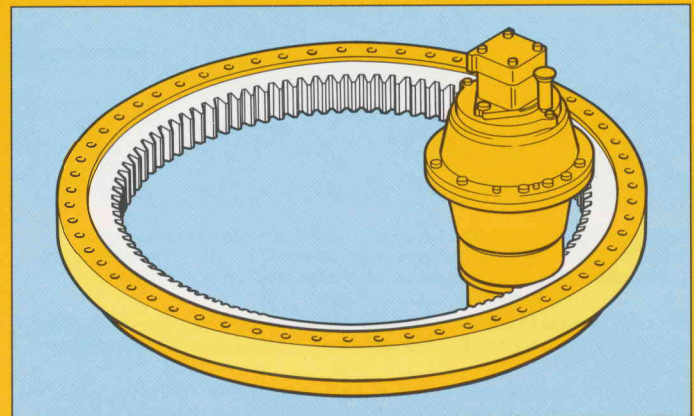
Circuit hydraulique



Pompes hydrauliques pour l'équipement et la translation	2 pompes à débit variable en circuit ouvert
Débit maxi.	2 x 410 l/mn
Pression maxi.	320 bar
Pompe hydraulique pour la rotation	1 pompe à débit variable réversible
Débit maxi	192 l/mn
Pression maxi	340 bar
Régulation des pompes	Electro-hydraulique, débit mini des pompes à pression maxi., mise en débit mini des pompes lorsque aucune fonction n'est activée. Distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande
Capacité du réservoir hydraulique	450 l
Capacité du circuit hydraulique	850 l
Filtration	2 filtres dans le circuit retour, un filtre haute pression au départ de chaque pompe de travail
Circuit de refroidissement	Refroidissement compact jumelé au radiateur moteur comprenant un élément de refroidissement pour l'eau du moteur, l'huile hydraulique, l'huile du mécanisme d'entraînement
Dispositif ECO	Adaptation de la puissance et du régime du moteur selon les applications. Réglage au régime nominal pour les applications extrêmes et les rendements maximaux. Réglage ECO pour travaux de chargement, de reprise et de creusement de tranchées. Réglage au régime réduit pour travaux de précision et levage de charges
	Régulation par puissance limite électronique fonctionnant à pleine efficacité à tout régime.



Orientation

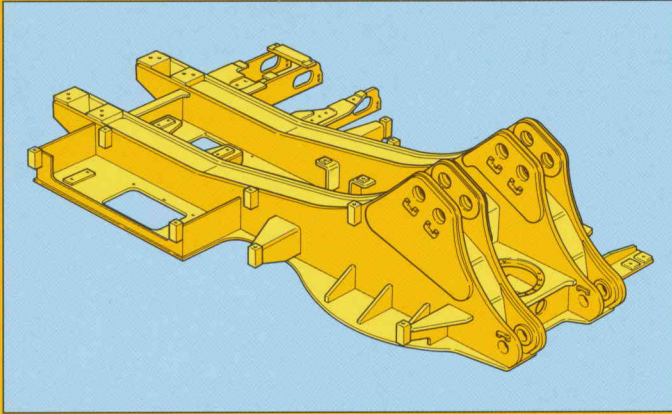


Moteur de rotation	Moteur hydraulique à pistons axiaux
Réducteur	Liebherr compact à train planétaire
Couronne de rotation	Liebherr à billes et denture intérieure, étanche
Vitesse de rotation	0 à 5,5 t/mn à variation continue
Angle de rotation	360°
Frein de blocage	A disques multiples dans un bain d'huile à commande hydraulique, sans entretien

Données techniques



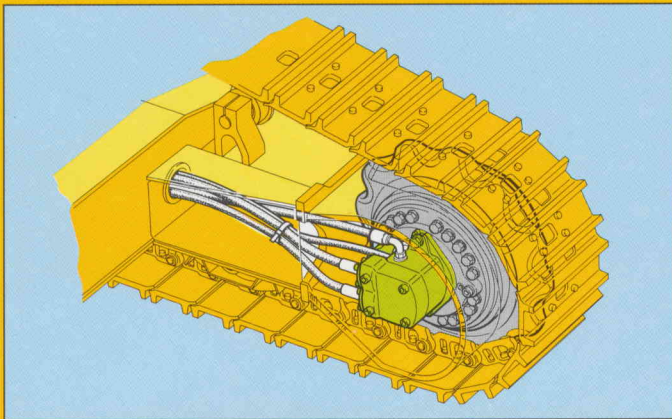
Tourelle



Conception _____ Structure soudée résistant à la torsion
 Fixation des équipements _____ Sur des poutres longitudinales parallèles



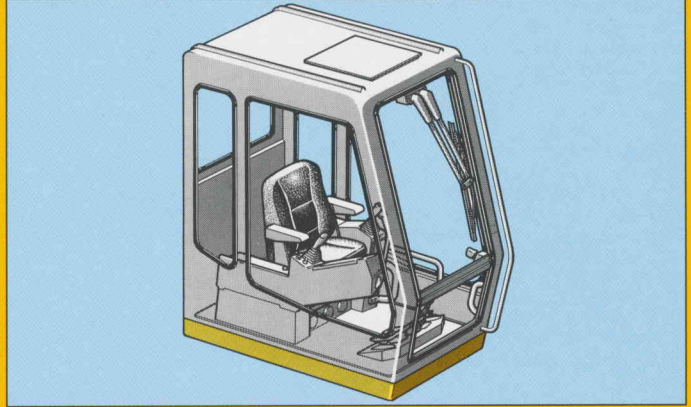
Châssis



Moteur hydraulique _____ Liebherr à pistons axiaux
 Réducteur de translation _____ Réducteur planétaire
 Vitesse de translation _____ 0 à 3,2 km/h
 Pente maxi gravie _____ 80 %
 Frein de position ou de travail _____ Freins hydrauliques à disques multiples, dans un bain d'huile sans entretien
 Clapets de freinage _____ Intégrés dans le distributeur
 Châssis HD _____ Construction soudée renforcée
 Train de chenille _____ D 8 K, sans entretien
 Galets de roulement/ Galets porteurs _____ 8/2
 Tuiles _____ A double nervures
 Tension des chaînes _____ Hydraulique



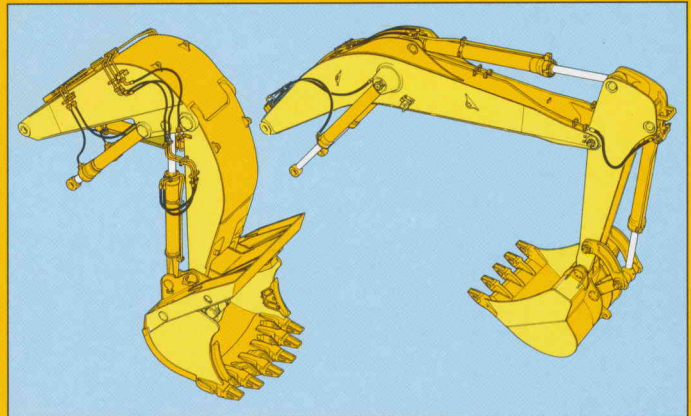
Cabine



Conception _____ Monoque montées sur plots élastiques, isolée phoniquement, grandes surfaces vitrées
 Siège _____ Monté sur amortisseurs, réglable en hauteur et longitudinalement selon la corpulence du conducteur
 Commandes _____ Manipulateurs en croix intégrés dans les accoudoirs
 Contrôle _____ Tableau de bord à affichage digital multicolore à haute définition
 Message d'erreur _____ mis en mémoire
 Arrêt moteur _____ Automatique en cas de chute de pression d'huile ou de niveau trop faible du liquide de refroidissement
 Chauffage _____ Alimenté par le liquide de refroidissement, utilisable soit en chauffage à recyclage d'air, soit en chauffage avec prise d'air extérieure soit en ventilation d'air frais
 Niveau sonore _____ dans la cabine 75 dB(A)
 extérieur 112 dB(A)



Equipements



Conception _____ Structures caissonnées, intégrant les éléments de paliers en acier allié moulé
 Paliers _____ Etanches
 Paliers godet/balancier, godet/biellette _____ Etanchéité totale par joints toriques
 Graissage _____ Points de graissage regroupés et facilement accessibles
 Vérins hydrauliques _____ Vérins Liebherr avec amortissement en fin de course, munis de joints de guidage et d'étanchéité
 Assemblage hydraulique _____ Par brides SAE

exploded view

Moteur Diesel

Le robuste moteur Diesel Liebherr, refroidi par eau et suralimenté, a été conçu spécialement pour les conditions d'utilisation sévères des machines de terrassement. De par son régime nominal limité, sa consommation de carburant est optimale, sa pollution minimale et sa durée de vie élevée.

L'entraînement par engrenages du ventilateur, de la pompe à eau et de pompes hydrauliques additionnelles, garantit une fiabilité élevée; le risque de rupture de courroies est écarté.

Tous les points d'entretien ont été regroupés d'un côté du moteur facilitant ainsi l'accès du personnel de maintenance aux différents composants.

Toute la puissance thermique est transformée en puissance hydraulique grâce à la régulation par puissance limite électronique; elle évite les surcharges du moteur diesel et elle fonctionne indépendamment de la température ambiante.

Réfrigérants

Les réfrigérants verticaux situés "face à face" sont refroidis par un ventilateur unique entraîné directement par le moteur diesel. Cet ensemble compact se compose d'un radiateur pour l'eau de refroidissement du moteur et d'un radiateur combiné pour le refroidissement de l'huile du réducteur d'entraînement des pompes et l'huile hydraulique. Cette conception des radiateurs assure une bonne puissance de refroidissement et un entretien réduit grâce à l'intervalle de nettoyage situé entre les réfrigérants. Le débit de l'huile hydraulique dans le radiateur est régulé thermostatiquement.

Passerelles

Les passerelles sont disposées des deux côtés de la tourelle et sont accessibles de tous points de la tourelle. Les capots moteurs et les portes latérales sont larges et facilement maniables. Elles permettent une accessibilité parfaite aux différents composants.

Orientation

L'orientation de la tourelle est assurée par un moteur hydraulique Liebherr à pistons axiaux et réducteur planétaire Liebherr. Le frein à disques multiples à commande hydraulique sert de frein de position de la tourelle. La pompe et le moteur hydraulique de rotation travaillent en circuit fermé indépendant avec système de contrôle du couple.

Ce dispositif assure une utilisation optimale de l'énergie au démarrage et au freinage de la tourelle et favorise une rotation rapide.

Pompes hydrauliques

Les deux pompes hydrauliques Liebherr à pistons axiaux et plateau oscillant alimentent les circuits de l'équipement et de la translation. L'alimentation active de ces pompes hydrauliques est obtenue avec une roue à palettes.

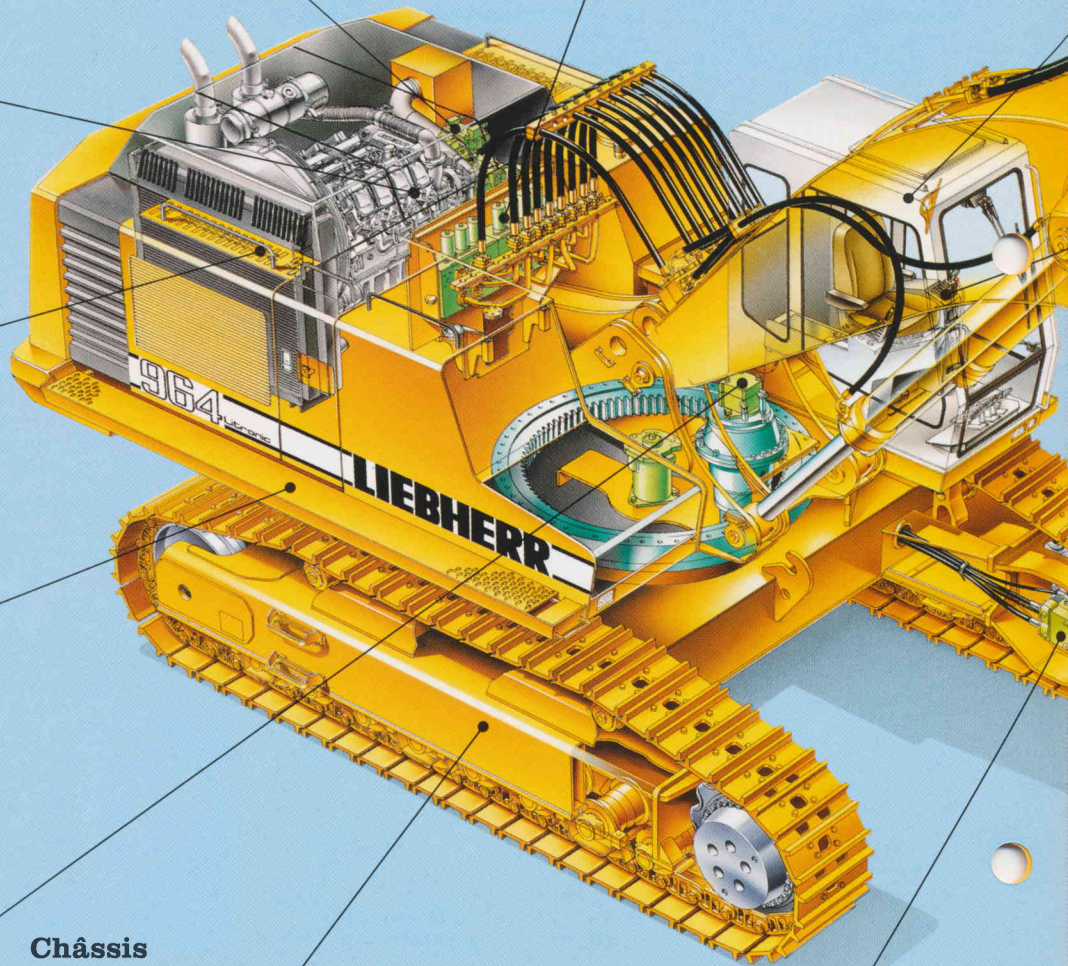
Il en résulte un rendement hydraulique et un gavage supérieurs et une perte de puissance à l'aspiration réduite.

La pompe et le moteur hydraulique de rotation travaillent en circuit fermé; ce dispositif assure une puissance absorbée optimale, un couple de démarrage élevé et une perte d'énergie réduite.

Lorsque les leviers de commande et les pédales de translation sont en position neutre, le débit des pompes est ramené automatiquement à sa valeur minimale. Le même effet est obtenu peu avant d'atteindre la pression maxi de service.

Distributeurs hydrauliques

La position centrale du bloc de distributeurs compact est facilement accessible. La distance minimale entre pompes, distributeurs et récepteurs, grâce à une disposition idéale des tuyauteries et des flexibles, permet de réduire les pertes de charges et d'améliorer le rendement hydraulique du circuit.



Châssis

La bonne répartition des masses entre l'équipement, la tourelle et le châssis ainsi que les dimensions importantes du châssis permettent d'atteindre une position basse du centre de gravité de la machine. En liaison avec la grande surface d'appui au sol, il en résulte une machine très stable au travail permettant une utilisation efficace des forces de pénétration et de cavage. Tous ces facteurs contribuent à une durée de vie élevée des composants du train de chenilles.

Les guide-chaînes de série, vissés dans les longerons, garantissent un guidage parfait des maillons de chaîne sur les galets de roulement même dans les applications très sévères. De ce fait la durée de vie du train de chenilles est améliorée.

Translation

L'entraînement hydraulique indépendant de chaque chenille est obtenu par un moteur hydraulique Liebherr à pistons axiaux et réducteur planétaire. Les mécanismes de translation et les tuyauteries sont intégrés aux longerons et protégés.

Les freins à disques multiples à action négative et sans entretien assurent une immobilisation efficace de la machine même dans des conditions d'utilisation très sévères.

La vitesse de translation élevée et l'importante force de traction facilitent un déplacement rapide.

Description technique

Cabine de conduite

La cabine large et son agencement confortable avec une surface vitrée importante ainsi qu'un pare-brise escamotable sous le toit de la cabine garantissent une visibilité parfaite de la zone de travail et un confort idéal. Le siège avec amortisseur est réglable selon le poids et la corpulence du conducteur.

Conduite

Le pupitre de commande et de contrôle est situé dans le champ visuel du conducteur. L'écran multicolore à affichage digital informe le conducteur de l'état de fonctionnement de la machine. Les anomalies de fonctionnement sont enregistrées et peuvent être exploitées par le personnel de maintenance. Les manipulateurs en croix de forme ergonomique à commande précise sont intégrés dans les consoles. Les consoles sont réglables indépendamment du réglage du siège et peuvent être positionnées de façon optimale par rapport au conducteur. Selon l'utilisation, le conducteur peut sélectionner, grâce au dispositif de réglage ECO, le régime moteur correspondant exactement au travail à effectuer afin d'utiliser la puissance optimale tout en réduisant la consommation de carburant et limiter la pollution.

Equipement

La mise en oeuvre de tôles d'acier à haute limite d'élasticité et l'intégration, aux points de fortes sollicitations, de pièces moulées massives en acier allié dans les structures soudées caissonnées réduisent les contraintes dans les soudures et la structure soudée et garantissent une durée de vie élevée de l'équipement. Les axes durcis et chromés et les paliers munis de bagues de joints d'étanchéité permettent de rallonger les intervalles de graissage et d'augmenter la durée de vie. Les paliers balancier/godet et godet/biellette sont munis de joints toriques et l'ensemble est étanche. Les points de graissage sont regroupés aux endroits facilement accessibles. Les opérations de maintenance ont été réduites au minimum.



Vérins hydrauliques

Les vérins hydrauliques Liebherr sont équipés de série d'amortisseurs de fin de course protégeant ainsi les vérins et les structures de l'équipement. Les joints de guidage et d'étanchéité renforcés assurent une longévité importante des vérins.

Godets et accessoires

Le choix de godets et d'accessoires est important. Un programme de godets ou de grappins appropriés aux différentes applications ainsi que des accessoires hydrauliques pour le montage de marteaux, foreuses, batteurs de palplanches ou cisailles sont disponibles.

Système de dents

Le système de dents breveté Liebherr est adapté aux grandes forces et mis au point pour une longévité élevée. Le clavetage horizontal garantit une meilleure tenue de la dent sur l'adaptateur. Une gamme importante de formes de dents est disponible pour toutes les applications en fonction des critères de chantier.

Descriptif

No. id.

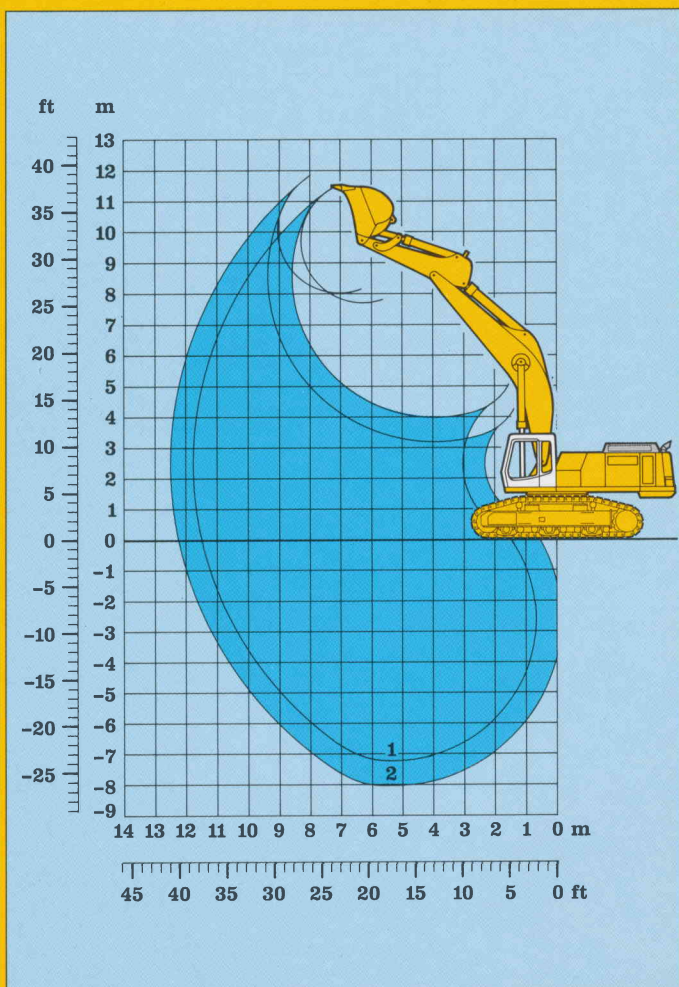
- Pelle de base et tuiles de largeur appropriée voir page 12
- Vérins de flèche 9374428
- Flèche monobloc 7000 mm 9374429
- Balancier 2600 mm 9378654
3400 mm 9374435
- Godet rétro - selon besoin voir ci-dessus

Débattements

- 1) avec balancier 2600 mm
- 2) avec balancier 3400 mm

Longueur du balancier	mm	2600	3400
Portée maxi. au sol	m	11,40	12,20
Hauteur maxi. à la dent	m	11,40	11,80
Hauteur maxi. de déversement	m	7,70	8,00
Profondeur maxi. d'extraction	m	7,10	8,00

Force de pénétration maxi.: 250 kN (25,5 t)
Force de cavage maxi.: 300 kN (30,6 t)



Godets rétro

Largeur de coupe SAE	mm	1650 ²⁾	1650 ¹⁾	1850 ²⁾	1850 ¹⁾	2050 ²⁾	2050 ¹⁾	2300 ³⁾	2450 ³⁾
Capacité SAE	m ³	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,50	4,00	5,00
Poids	kg	2800	2400	3050	2600	3280	2780	2930	3150
N° d'identification	-	9374449	9365617	9374450	9365618	9374451	9378480	9374445	9374446
Utilisation conseillée pour matériau avec une masse spécifique jusqu'à									
Avec balancier 2600 mm	t/m ³	-	-	2,20	2,20	1,80	1,80	1,50	1,20
Avec balancier 3400 mm	t/m ³	2,20	2,20	1,80	1,80	1,50	1,50	1,20	-

1) Godet rétro pour terrassement avec dents Liebherr taille 25 C (pour matériau jusqu'à classe 5, selon DIN 18300)

2) Godet rétro exécution HD avec dents Liebherr taille 25 C (pour matériau à partir de la classe 6, selon DIN 18300)

3) Godet rétro pour la reprise de matériau avec dents Liebherr taille 20 C

Remarque:

Le montage de couteaux latéraux sur les godets rétro avec dents Liebherr de taille 20 ou 25, augmente la largeur de coupe d'environ 160 ou 170 mm selon le cas.

Références pour un montage complet de couteaux latéraux:

- Kit adaptateurs à souder pour couteaux latéraux N° d'ident: 9352588
- Kit adaptateurs à visser pour couteaux latéraux N° d'ident: 9352587

Équipement rétro avec flèche monobloc 7000 mm

Balancier 2,6 m						
Hau- teur m	Portée en m					
	3	4,5	6	7,5	9	10,5
9				8,4° (8,4°)		
7,5				10,2+ (10,2+)		
6				11,1+ (11,1+)	10,0+ (10,0+)	
4,5		21,6+ (21,6+)	15,4+ (15,4+)	12,4+ (12,4+)	10,7+ (10,7+)	
3		27,0+ (27,0+)	17,9+ (17,9+)	13,8+ (13,8+)	11,4+ (11,4+)	
1,5		27,0 (27,0)	19,8+ (19,8+)	14,7 (14,9+)	10,9 (12,1+)	
0		27,0 (27,0)	19,8 (20,5+)	14,1 (15,5+)	10,6 (12,4+)	
-1,5		27,0 (27,0)	19,6 (20,1+)	13,9 (15,4+)	10,5 (12,1+)	
-3		24,6+ (24,6+)	18,6+ (18,6+)	14,0 (14,3+)		
-4,5		20,3+ (20,3+)	15,6+ (15,6+)			
-6						

Balancier 3,4 m						
Hau- teur m	Portée en m					
	3	4,5	6	7,5	9	10,5
9						
7,5					8,5° (8,5°)	
6				9,8+ (9,8+)	9,0+ (9,0+)	
4,5			13,7+ (13,7+)	11,3+ (11,3+)	9,8+ (9,8+)	6,5° (6,5°)
3		24,3+ (24,3+)	16,6+ (16,6+)	12,8+ (12,8+)	10,7+ (10,7+)	8,7 (9,2°)
1,5		27,0 (27,0)	18,9+ (18,9+)	14,3+ (14,3+)	11,1 (11,6+)	8,4 (9,8+)
0		27,0 (27,0)	20,2 (20,3+)	14,3 (15,2+)	10,6 (12,1+)	8,0° (8,0°)
-1,5		27,0 (27,0)	19,7 (20,5+)	13,9 (15,5+)	10,4 (12,2+)	
-3		26,8+ (26,8+)	19,6+ (19,6+)	13,8 (15,0+)	10,4 (11,6+)	
-4,5		23,4+ (23,4+)	17,4+ (17,4+)	13,2+ (13,2+)		
-6		17,6+ (17,6+)	13,0+ (13,0+)			

Les charges au crochet du godet sont données pour une rotation de la tourelle de 360° (1^{er} chiffre) et dans l'axe (2^{eme} chiffre entre parenthèses). Les portées et les hauteurs indiquées sont celles du crochet du godet. Les charges sont indiquées en tonnes, sans coefficient de sécurité et correspondent donc à 100 % du basculement de la machine. La machine doit reposer sur une surface dure, horizontale et portant uniformément.

En cas de démontage du godet 3,00 m³ (2600 kg), du levier de renvoi, de la biellette et du vérin de godet (820 kg), les charges sont à majorer de 3420 kg. Elles sont alors équivalentes aux forces de levage au crochet.

- + pour une limitation obtenue par les vérins de flèche
- ° pour une limitation obtenue par le vérin balancier

Forces de levage avec flèche monobloc 7000 mm

Descriptif

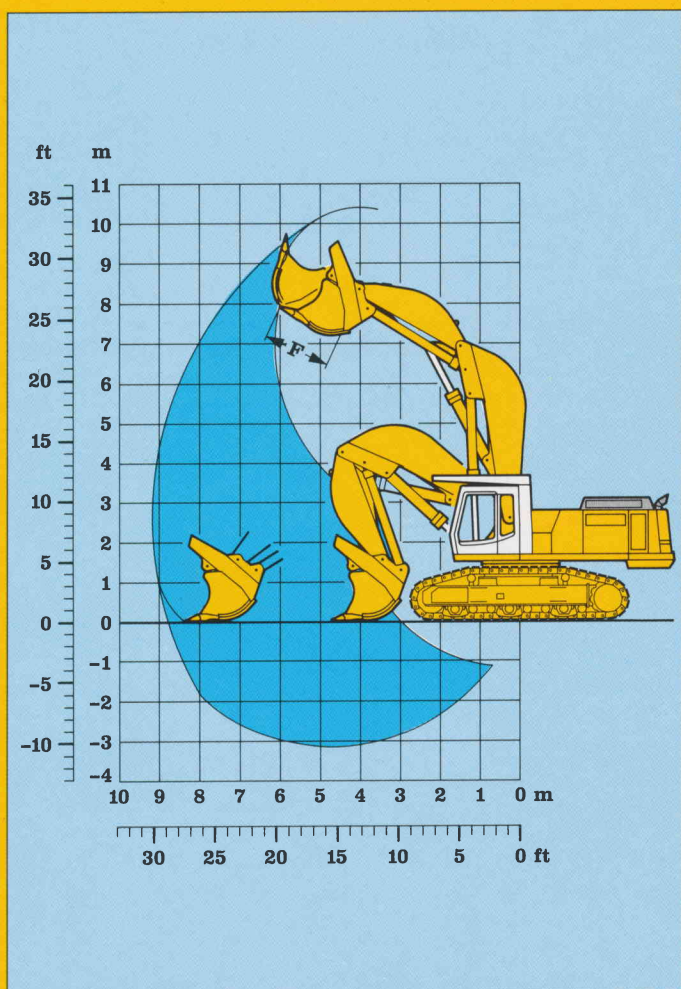
No. id.

- Pelle de base et tuiles de largeur appropriée voir page 9
- Accessoire hydraulique pour équipement chouleur 9374427
- Protection de cabine 9379014
- Vérins de flèche 9374428
- Flèche de base pour équipement chouleur avec vérins de poussée 9372914
- Balancier chouleur avec vérins de godet 9372917
- Godet à trappe - selon besoin voir ci-dessous

Débattements

Portée maxi. en poussée au sol	8,70 m
Hauteur maxi. de déchargement	7,20 m
Course plane maxi.	3,60 m
Ouverture de godet F	1650 mm

Force de pénétration maxi. au niveau du sol: 370 kN (36,5 t)
 Force de cavage maxi.: 350 kN (34,5 t)



Godets chouleur à trappe

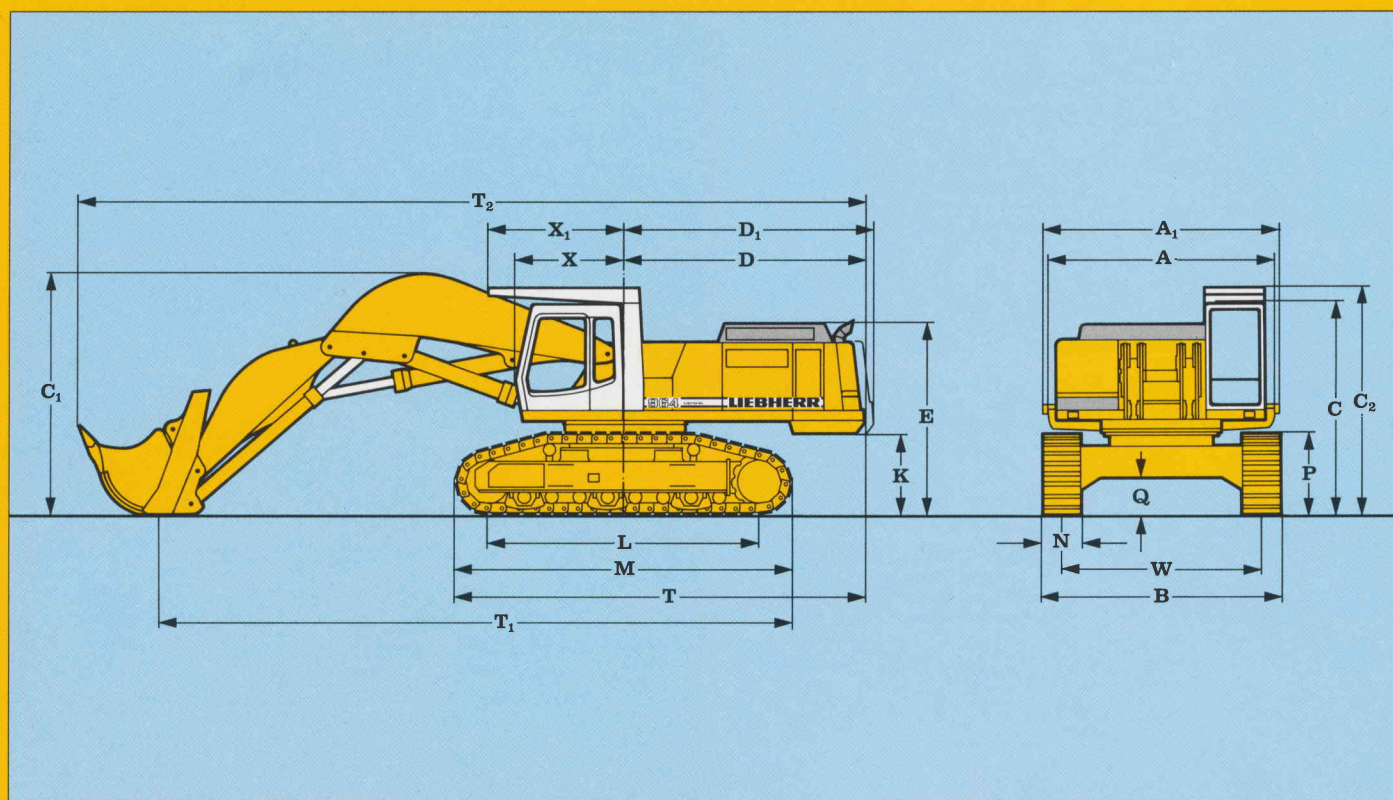
Largeur de coupe SAE	mm	2250 ²⁾	2250 ³⁾	2500 ¹⁾	2500 ²⁾	2500 ³⁾
Capacité SAE	m ³	3,00	3,00	3,80	3,80	3,80
Poids	kg	5200	5900	5200	5650	6350
N° d'identification	-	9374479	9377837	9372920	9374481	9374482
Utilisation conseillée pour matériau avec une masse spécifique jusqu'à	t/m ³	2,20	2,20	1,80	1,80	1,80

- 1) Godet à trappe à lame delta et dents Liebherr taille 25 CR avec kit d'usure variante I
 2) Godet à trappe à lame delta et dents Liebherr taille 25 CR avec kit d'usure variante II
 3) Godet à trappe à lame delta et dents Liebherr taille 25 CR avec kit d'usure variante III

Remarques:

- Variantes I: Matériaux peu abrasifs, tel que le calcaire sans inclusion de silex.
 Matériaux pré-minés ou roches facilement détachables (classe 3 à 4 selon DIN 18300)
 Variantes II: Sol jusqu'à la classe 2,28 ou roches jusqu'à la classe 7 selon DIN 18300
 Variantes III: Matériaux très abrasifs, telles que les roches à haute teneur en silice, grès, granit, etc.

Équipement chouleur



	mm		mm
A	3630	Q	606
A1	3790	T	6535
C	3404	X	1764
C2	3637	X1	2185
D	3850	W	3200
D1	3970	N	500 600
E	3082	B	3700 3800
K	1340	C1	3950
L	4280	T1	10220
M	5370	T2	12650
P	1340		

Descriptif Pelle de Base

- Pelle de base R 964 Litronic
- Tuiles - 2 nervures
500 mm
600 mm

No. id.

0001071

9377647

9377648

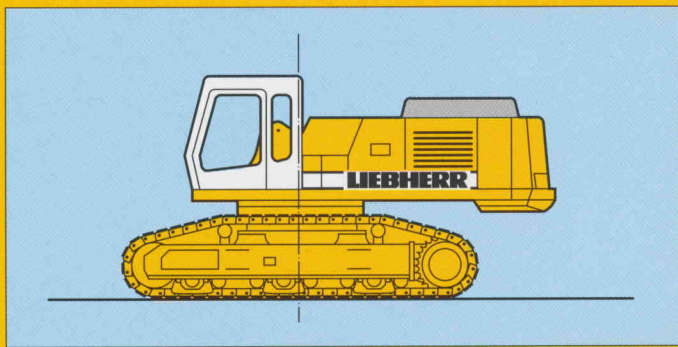
Poids et pression au sol

avec tuiles largeur 500 mm:
avec tuiles largeur 600 mm:

61450 kg - 1,31 kg/cm²
62150 kg - 1,10 kg/cm²

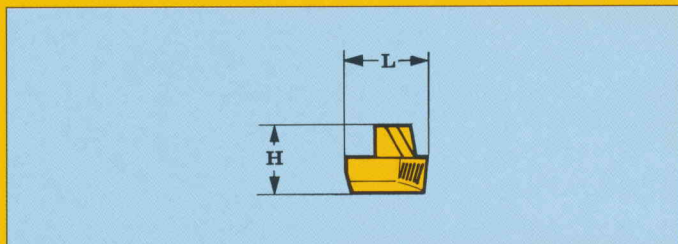
Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec l'équipement chouleur et le godet à trappe 3,80 m³ variante I.

Dimensions



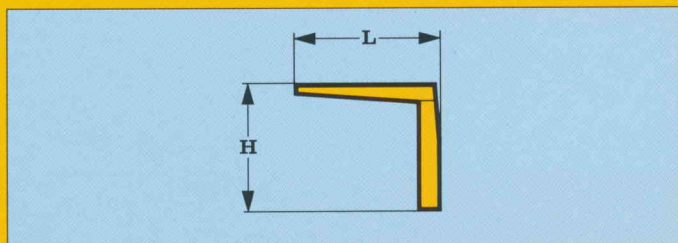
Pelle de base

Poids	avec tuiles de 500 mm	kg	46400
	avec tuiles de 600 mm	kg	47100
	avec tuiles de 750 mm	kg	48200



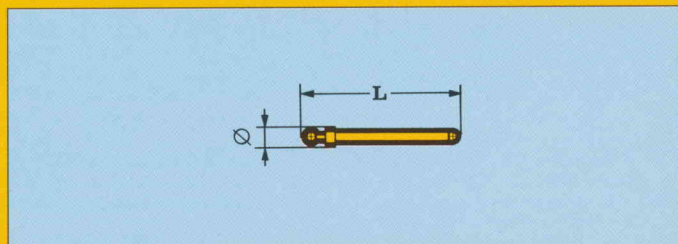
Contrepoids

L	Longueur	mm	1200
H	Hauteur	mm	400
	Largeur	mm	3630
	Poids	kg	7500



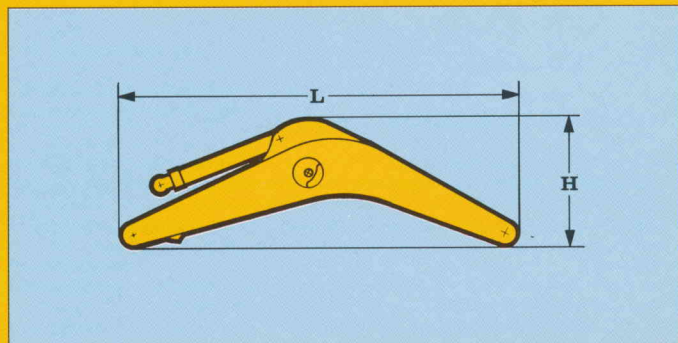
Protection de cabine

L	Longueur	mm	2460
H	Hauteur	mm	2115
	Largeur	mm	945
	Poids	kg	500



Vérins de flèche

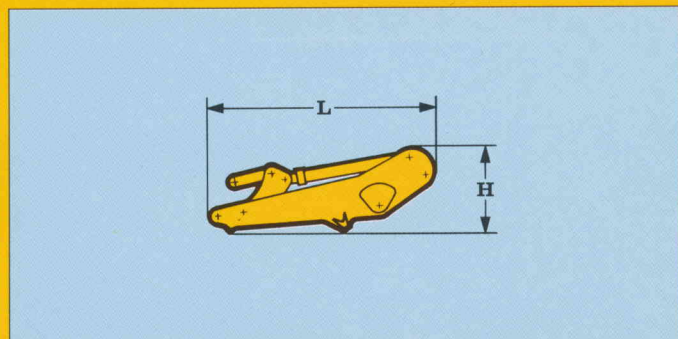
L	Longueur	mm	2650
Ø	Diamètre	mm	280
	Poids	kg	2 x 530



Flèche monobloc avec vérins de balancier

Longueur de flèche	mm	7000
--------------------	----	------

L	Longueur	mm	7300
H	Hauteur	mm	2000
	Largeur	mm	1250
	Poids	kg	5950

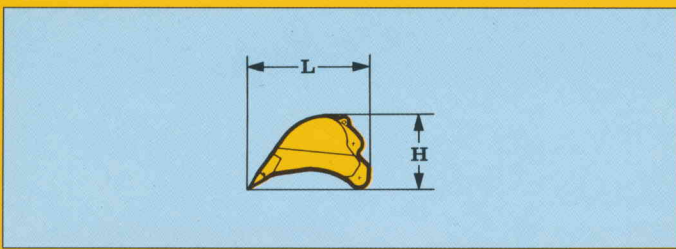


Balancier avec vérin de godet

Longueur de balancier mm	2600	3400
--------------------------	------	------

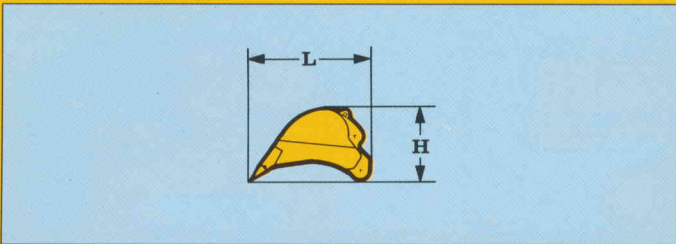
L	Longueur	mm	3850	4650
H	Hauteur	mm	1350	1350
	Largeur	mm	700	700
	Poids	kg	2600	2600

Encombrement et poids



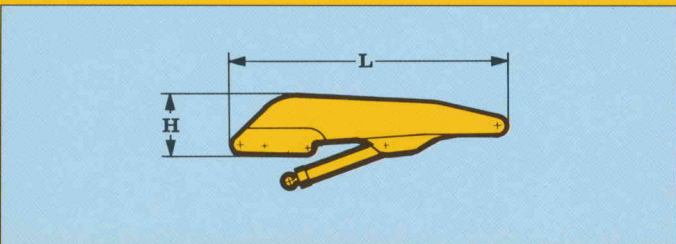
Godets rétro

Largeur de coupe	mm	1650	1650	1850	1850
Capacité SAE	m ³	2,40	2,60	2,80	3,00
L Longueur	mm	2050	2150	2050	2150
H Hauteur	mm	1550	1550	1550	1550
Largeur	mm	1650	1650	1850	1850
Poids	kg	2800	2400	3050	2600



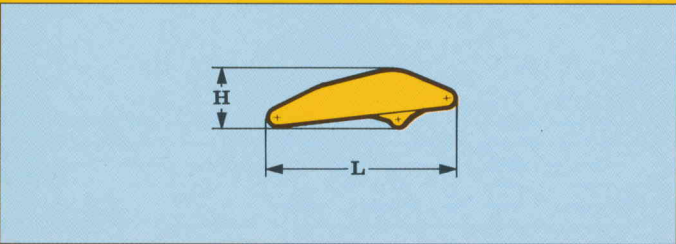
Godets rétro

Largeur de coupe	mm	2050	2050	2300	2450
Capacité SAE	m ³	3,20	3,50	4,00	5,00
L Longueur	mm	2050	2150	2200	2200
H Hauteur	mm	1550	1550	1550	1600
Largeur	mm	2050	2050	2300	2450
Poids	kg	3280	2780	2930	3150



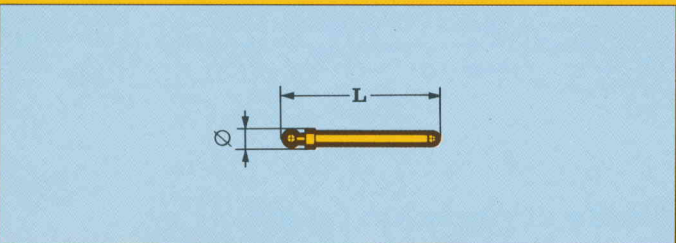
Flèche de base chouleur

L Longueur	mm	4800
H Hauteur	mm	1500
Largeur	mm	1300
Poids	kg (sans vérins de poussée)	4200
Poids	kg (vérin de poussée)	600



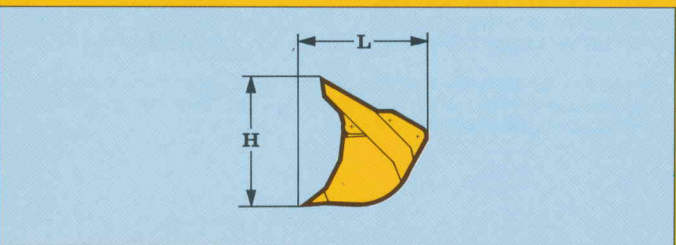
Balancier chouleur

L Longueur	mm	3250
H Hauteur	mm	1100
Largeur	mm	1150
Poids	kg	2200



Vérins de godet

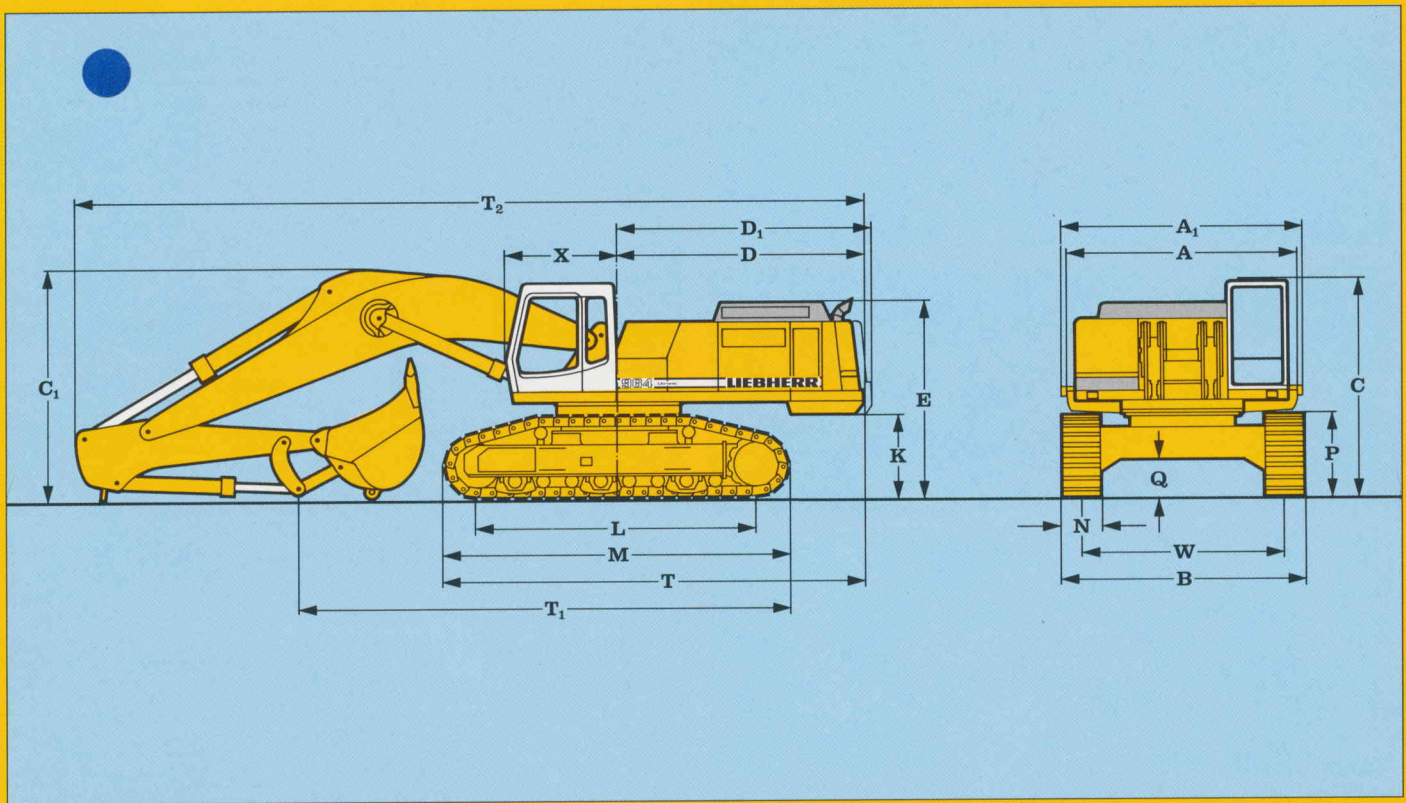
L Longueur	mm	2550
Ø Diamètre	mm	260
Poids	kg	2 x 390



Godet chouleur à trappe

Largeur de coupe	mm	2250	2500
Capacité SAE	m ³	3,00	3,80
L Longueur	mm	2200	2200
H Hauteur	mm	2200	2200
Largeur	mm	2250	2500
Poids	kg Variante I	-	5200
	kg Variante II	5200	5650
	kg Variante III	5900	6350

Encombrement et poids



Dimensions

	mm		mm
A	3630	Q	606
A1	3790	T	6535
C	3404	X	1764
D	3850	W	3200
D1	3970	N	500 600 750
E	3082	B	3820 3820 3950
K	1340	avec balancier	mm 2600 3400
L	4280	C1	3680 3680
M	5370	T1	7760 6950
P	1340	T2	12370 12370

Descriptif Pelle de Base

- Pelle de base R 964 Litronic
- Tuiles - 2 nervures
500 mm
600 mm
750 mm

No. id.

0001071
9377647
9377648
9377649

Poids et pression au sol

avec tuiles largeur 500 mm: 59300 kg - 1,27 kg/cm²
avec tuiles largeur 600 mm: 60000 kg - 1,06 kg/cm²
avec tuiles largeur 750 mm: 61000 kg - 0,86 kg/cm²

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base et l'équipement rétro avec flèche monobloc 7000 mm, balancier 2600 mm et godet rétro 3,50 m³.

LIEBHERR-FRANCE S.A. 2, Avenue Joseph Rey, B.P. 287, F-68005 Colmar-Cedex, ☎ 89 22 30 30, Fax 89 23 30 14, Tx 880 986

Représenté par: