Caractéristiques R60CR-9A

MOTEUR THERMIQUE

MODÈLE			YANMAR 4TNV98C
Type			Moteur diesel à 4 temps, 4 cylindres en ligne, injection directe avec faibles émissions
Puissance au volant nominale	SAE	J1995 (Brute)	64,7 Ch (48.3 kW) / 2200 tr/mn
		J1349 (Nette)	63 Ch (47.0 kW) / 2200 tr/mn
	DIN	6271/1 (Brute)	65,6 Ch (48.3 kW) / 2200 tr/mn
		6271/1 (Nette)	63,9 Ch (47.0 kW) / 2200 tr/mn
Couple max.			24 kgf.m (174 lbf.ft) / 1560 tr/mn
Alésage x course			98 mm (3.86") x 110 mm (4.33")
Cylindrée			3319 cc (203 cu in)
Batterie			1 x 12 V x 100 Ah
Démarreur			12 V - 3,0 kW
Alternateur			12 V - 60 A

SYSTEME HYDRAULIQUE

POMPE DE PUISSANCE	
Type	Double pompes à pistons axiaux et à cylindrées variables
Débit nominal	2 x 55 ℓ/min (14.5 US gpm / 12.5 UK gpm) pompes
Pompe secondaire	Pompe à engrenage
Système cross-sensing et d'économie de carburant	
MOTEURS	
Translation	Moteur à piston axial à deux vitesses avec soupape à contrepoids et frein de stationnement
Rotation	Moto réducteur: à pistons, frein multidisques immergé automatique
PRESSIONS DE TRAVAIL	
Equipement	220 kgf/cm² (3130 psi)
Translation	220 kgf/cm² (3130 psi)
Rotation	220 kgf/cm² (3130 psi)
Pilotage	30 kgf/cm² (430 psi)
Soupape de securité	Installé
VÉRINS	
N° de cylindres alésage x course	Flèche: 1-110 x 715 mm (4.3" x 28.1")
	Balancier: 1-85 x 840 mm (3.3" x 33.1")
	Godet: 1-80 x 660 mm (3.1" x 26.0")
	Rotation flèche: 1-95 x 519 mm (3.7" x 20.4")
	Lame: 1-110 x 224 mm (4.3" x 8.8")

CABINE DE L'OPÉRATEUR

Niveaux sonores (valeur dynamique)	
Cabine extérieure – LwA	97 dB
Cabine intérieure - LpA	76 dB

TRANSLATION & FREINS

Type de translation	Hydrostatique
Moteur de translation	Moteur à pistons axiaux, modèle sabot
Moto réducteurs de translation	Réductions planètaires
Force de traction maxi.	5300 kgf (11,700 lbf)
Vitesses de translation Maxi. gamme lente / gamme rapide	4,0 km/hr (2.5 mph) / 2,2 km/hr (1.4 mph)
Rampe franchissable	35° (70 %)
Frein de stationnement	Multidisques immergés à action négative

SYSTEME DE COMMANDE

Des manettes opérés par pression du pilote et des pédales garantissent un fonctionnement aisé et sans fatigue.

Equipements	Manipulateurs hydraulique avec commandes d'auxiliaires intégrés-coupure de sécurité (gauche): rotation et balancier (droite): flèche et godet (schéma ISO)
Translation	Pédibulateurs hydraulique
Régime moteur thermique	Electronique, avec retour automatique au ralenti

SYSTEME DE ROTATION

Moteur	A pistons axiaux
Réducteur	Réductions planètaires
Roulement de couronne	Bain de graisse
Frein de rotation	Multi disques à action négative
Vitesse de rotation	8,8 tr/mn

CAPACITES

Remplissage	litres	US gal	UK gal
Réservoir à carburant	82,0	21.7	27.5
Liquide de refroidissement moteur	11,0	2.9	2.4
Huile moteur thermique	11,6	3.1	2.6
Réducteur de translation	1,2	0.3	0.3
Circuit hydraulique complet	110,0	29.1	24.2
Réservoir hydraulique	60,0	15.9	13.2

CHASSIS PORTEUR

Le chassis central en X est intégralement soudé avec les longerons caissonnés des trains de chenilles. Roue de tension hydraulique avec ressort amortisseur, barbotins et chaine à maillons étanches et une chaîne de chenille avec patins à double ou triple nervure.

Châssis central	Chassis central avec traverses en X
Longeron de train de chenille	Caisson pPentagonal
Nb. de tuiles	40
N° du galet supérieur de chaque côté	1
N° du galet inférieur de chaque côté	5

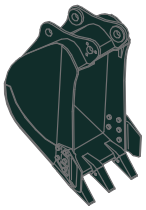
POIDS EN ORDRE DE MARCHE

Le poids en ordre de marche comprend: la flèche de 2900 mm (9' 6"), le balancier de 1480 mm (4' 10"), un godet de 0,18 m³ (0.24 yd³) profile SAE avec pleins et matériel prêt à l'utilisation.

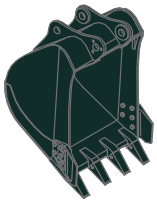
POIDS DES COMPOSANTS PRINCIPAUX		
Structure supérieure	2900 kg (6,390 lb)	
Flèche monobloc avec vérin de balancier	310 kg (680 lb)	
POIDS EN ORDRE DE MARCHE		
Poids en ordre de marche	Patins de chenille en acier (380 mm)	5900 kg (13,010 lb)
	Chenille caoutchouc	5800 kg (12,790 lb)
	Patins de chenille en acier (450 mm)	5960 kg (13,140 lb)
Pression au sol	Patins de chenille en acier (380 mm)	0,36 kgf / cm² (5.12 psi)
	Chenille caoutchouc	0,34 kgf / cm² (4.83 psi)
	Patins de chenille en acier (450 mm)	0,31 kgf / cm² (4.41 psi)

GODETS R60CR-9A

Capacité m³ (yd³)		Largeur mm (in)		Poids kg (lb)
Profile SAE	Profile CECE	Sans couteaux latéraux	Avec couteaux latéraux	
0,07 (0.09)	0,06 (0.08)	315 (12.4")	360 (14.2")	115 (255)
0,18 (0.24)	0,15 (0.20)	670 (26.4")	740 (29.1")	170 (375)



Profile SAE m³ (yd³) 0.07 m³ (0.09 yd³)



0.18 m³ (0.24 yd³)

FORCE D'EXCAVATION R60CR-9A

Balancier	1,48 m	1,9 m
Force d'attaque du godet	4170 kgf	4170 kgf
	40,9 kN	40,9 kN
	9190 lbf	9190 lbf
Force d'attaque du balancier	2700 kgf	2280 kgf
	26,5 kN	22,4 kN
	5950 lbf	5030 lbf

Capacités de levage

R60CR-9A

Charge avant Charge latérale ou 360°

Flèche : 2,9 m (9' 6") / Balancier : 1,48 m (4' 10") / Godet : 0,18 m³ (0.24 yd³) Profil SAE / Lame niveleuse abaissée

Hauteur du point de charge m (ft)		Rayon de charge								A portée max.		
		2.0 m (7 ft)		3.0 m (10 ft)		4.0 m (13 ft)		5.0 m (16 ft)		Capacité		Portée
												m (ft)
4.0 m	kg					*1120	*1120			*1050	790	4.99
(13 ft)	lb					*2470	*2470			*2310	1740	(16.4)
3.0 m	kg					*1180	1130			*1080	640	5.56
(10 ft)	lb					*2600	2490			*2380	1410	(18.2)
2.0 m	kg			*1890	1710	*1430	1080	*1250	740	*1120	580	5.82
(7 ft)	lb			*4170	3770	*3150	2380	*2760	1630	*2470	1280	(19.1)
1.0 m	kg			*2670	1580	*1740	1020	*1360	720	*1160	560	5.84
(3 ft)	lb			*5890	3480	*3840	2250	*3000	1590	*2560	1230	(19.2)
Au niveau de sol	kg	*1980	*1980	*3000	1520	*1930	980	*1430	700	*1190	590	5.61
	lb	*4370	*4370	*6610	3350	*4250	2160	*3150	1540	*2620	1300	(18.4)
-1.0 m	kg	*3230	3030	*2890	1500	*1910	970			*1210	690	5.09
(-3 ft)	lb	*7120	6680	*6370	3310	*4210	2140			*2670	1520	(16.7)
-2.0 m	kg	*3960	3080	*2370	1530					*1110	990	4.12
(-7 ft)	lb	*8730	6790	*5220	3370					*2450	2180	(13.5)

1. Les capacités de levage sont basées sur SAE J1097, ISO 10567
2. La capacité de levage de la série Robex ne dépasse pas 75% de la charge de versage, la machine se trouvant sur un sol ferme à niveau ou 87% de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de charge est un crochet de levage situé à l'arrière du godet.
4. (*) indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

Capacités de levage

R60CR-9A

Charge avant | Charge latérale ou 360°

Flèche : 2,9 m (9' 6") / Balancier : 1,48 m (4' 10") / Godet : 0,18 m³ (0.24 yd³) Profil SAE / Lame niveleuse soulevée

Hauteur du point de charge m (ft)		Rayon de charge								A portée max.		
		2.0 m (7 ft)		3.0 m (10 ft)		4.0 m (13 ft)		5.0 m (16 ft)		Capacité		Portée
												m (ft)
4.0 m	kg					*1120	1070			1040	740	4.99
(13 ft)	lb					*2470	2360			2290	1630	(16.4)
3.0 m	kg					*1180	1060			860	600	5.56
(10 ft)	lb					*2600	2340			1900	1320	(18.2)
2.0 m	kg			*1890	1600	1430	1010	990	690	780	540	5.82
(7 ft)	lb			*4170	3530	3150	2230	2180	1520	1720	1190	(19.1)
1.0 m	kg			2150	1470	1370	960	970	670	770	520	5.84
(3 ft)	lb			4740	3240	3020	2120	2140	1480	1700	1150	(19.2)
Au niveau de sol	kg	*1980	*1980	2080	1410	1330	920	950	650	810	550	5.61
	lb	*4370	*4370	4590	3110	2930	2030	2090	1430	1790	1210	(18.4)
-1.0 m	kg	*3230	2770	2070	1400	1320	900			940	650	5.09
(-3 ft)	lb	*7120	6110	4560	3090	2910	1980			2070	1430	(16.7)
-2.0 m	kg	*3960	2820	2090	1420					*1110	920	4.12
(-7 ft)	lb	*8730	6220	4610	3130					*2450	2030	(13.5)

Flèche : 2,9 m (9' 6") / Balancier : 1,48 m (4' 10") / Godet : 0,18 m³ (0.24 yd³) Profil SAE / Lame niveleuse abaissée

Hauteur du point de charge m (ft)		Rayon de charge								A portée max.		
		2.0 m (7 ft)		3.0 m (10 ft)		4.0 m (13 ft)		5.0 m (16 ft)		Capacité		Portée
												m (ft)
4.0 m	kg									*900	670	5.45
(13 ft)	lb									*1980	1480	(17.9)
3.0 m	kg					*950	*950	*950	750	*940	550	5.96
(10 ft)	lb					*2090	*2090	*2090	1650	*2070	1210	(19.6)
2.0 m	kg			*1470	*1470	*1220	1070	*1100	730	*980	500	6.19
(7 ft)	lb			*3240	*3240	*2690	2360	*2430	1610	*2160	1100	(20.3)
1.0 m	kg			*2330	1580	*1560	1010	*1250	700	*1020	490	6.21
(3 ft)	lb			*5140	3480	*3440	2230	*2760	1540	*2250	1080	(20.4)
Au niveau de sol	kg	*2000	*2000	*2850	1480	*1820	950	*1360	670	*1070	510	6.00
	lb	*4410	*4410	*6280	3260	*4010	2090	*3000	1480	*2360	1120	(19.7)
-1.0 m	kg	*2840	*2840	*2920	1450	*1900	930	*1360	660	*1110	580	5.54
(-3 ft)	lb	*6260	*6260	*6440	3200	*4190	2050	*3000	1460	*2450	1280	(18.2)
-2.0 m	kg	*3980	2950	*2590	1460	*1690	930			*1100	760	4.70
(-7 ft)	lb	*8770	6500	*5710	3220	*3730	2050			*2430	1680	(15.4)

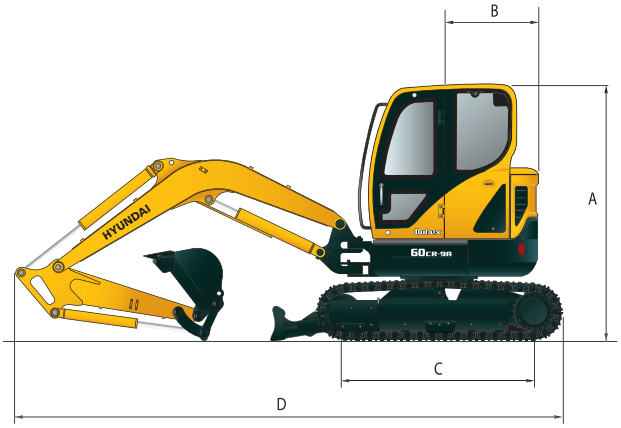
Flèche : 2,9 m (9' 6") / Balancier : 1,48 m (4' 10") / Godet : 0,18 m³ (0.24 yd³) Profil SAE / Lame niveleuse soulevée

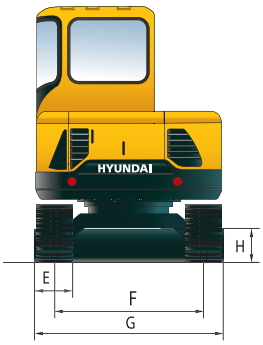
Hauteur du point de charge m (ft)		Rayon de charge								A portée max.		
		2.0 m (7 ft)		3.0 m (10 ft)		4.0 m (13 ft)		5.0 m (16 ft)		Capacité		Portée
												m (ft)
4.0 m	kg									890	620	5.45
(13 ft)	lb									1960	1370	(17.9)
3.0 m	kg					*950	*950	*950	700	750	510	5.96
(10 ft)	lb					*2090	*2090	*2090	1540	1650	1120	(19.6)
2.0 m	kg			*1470	*1470	*1220	1000	980	680	690	460	6.19
(7 ft)	lb			*3240	*3240	*2690	2200	2160	1500	1520	1010	(20.3)
1.0 m	kg			2150	1470	1360	940	950	650	670	450	6.21
(3 ft)	lb			4740	3240	3000	2070	2090	1430	1480	990	(20.4)
Au niveau de sol	kg	*2000	*2000	2040	1370	1300	880	920	620	700	470	6.00
	lb	*4410	*4410	4500	3020	2870	1940	2030	1370	1540	1040	(19.7)
-1.0 m	kg	*2840	2660	2010	1340	1270	860	910	610	790	530	5.54
(-3 ft)	lb	*6260	5860	4430	2950	2800	1900	2010	1340	1740	1170	(18.2)
-2.0 m	kg	*3980	2700	2020	1350	1280	860			1040	710	4.70
(-7 ft)	lb	*8770	5950	4450	2980	2820	1900			2290	1570	(15.4)

1. Les capacités de levage sont basées sur SAE J1097, ISO 10567
2. La capacité de levage de la série Robex ne dépasse pas 75% de la charge de versage, la machine se trouvant sur un sol ferme à niveau ou 87% de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de charge est un crochet de levage situé à l'arrière du godet.
4. (*) indique la charge limitée par la capacité hydraulique.

Dimensions et rayons d'action

DIMENSIONS R60CR-9A

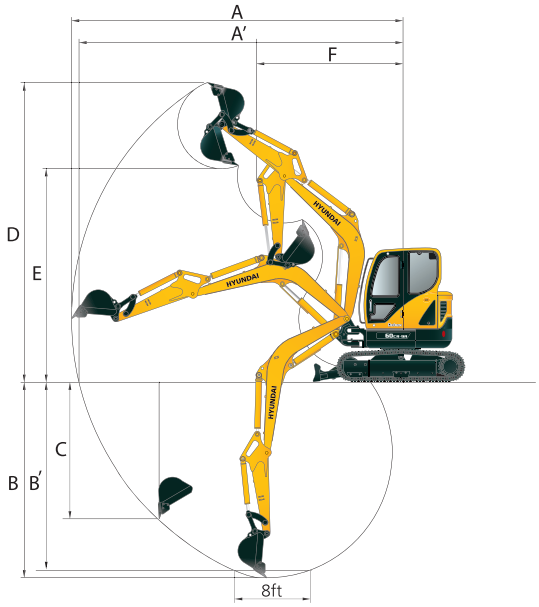




mm (ft · in)

A	Hauteur hors tout de la cabine	2550 (8'4")	
B	Rayon de braquage de queue	1080 (3'7")	
C	Empattement	1990 (6'6")	
D	Longueur hors tout	5600 (18'4")	
E	Largeur patin de chenille	Patins de chenille en acier	380 (1'3")
		Chenille caoutchouc	400 (1'4")
F	Gabarit d'écartement		1600 (5'3")
G	Largeur hors tout		2000 (6'7")
H	Garde au sol		380 (1'3")

RAYONS D'ACTION R60CR-9A



mm (ft · in)

	Longueur de la flèche	2900 (9'6")	
	Longueur du balancier	1480 (4'10")	1900 (6'3")
A	Portée d'attaque max.	6150 (20'2")	6480 (21'3")
A'	Portée d'attaque max. au sol	6010 (19'9")	6350 (20'10")
B	Profondeur d'attaque	3570 (11'9")	3990 (13'1")
B'	Profondeur d'attaque (niveau 8')	3160 (10'5")	3620 (11'11")
C	Profondeur d'attaque pour murs verticaux	3040 (9'12")	3360 (11'0")
D	Hauteur d'attaque max.	5680 (18'8")	5850 (19'2")
E	Hauteur de déversement max.	3930 (12'11")	4100 (13'5")
F	Rayon de rotation minimal avant	2420 (7'11")	2510 (8'3")

ÉQUIPEMENT STANDARD R60CR-9A

Cabine selon la norme ISO
Cabine ROPS (ISO 3471)
FOPS (ISO 3449)
FOG (ISO 10262 niveau I)
TOPS (ISO 12117)
Cabine tous temps en acier avec visibilité à 360°
Fenêtres en verre de sécurité
Essuie-glace relevable
Pare-brise coulissant pliant vers l'intérieur
Fenêtre latérale coulissante
Portière verrouillable
Compartiment de rangement & cendrier
Pupitre de contrôle centralisé
Régime moteur ou compteur kilométrique
Compteurs
- Jauge de carburant
- Jauge de température du liquide de refroidissement du moteur
Témoins d'avertissement
- Niveau de carburant
- Pression de l'huile moteur
- Température du liquide de refroidissement moteur
- Température de l'huile hydraulique
- Charge de la batterie
- Bouchage du filtre à air
Préfiltre à carburant
Climatisation et chauffage
Verrouillage porte et serrures, une seule clé
Radio avec entrée USB
Deux rétroviseurs externes
Siège à suspension réglable avec ceinture de sécurité
Système d'ajuster de la boîte-console
Deux phares de travail avant
Signal sonore électrique
Batteries (1 x 12 V x 100 Ah)
Interrupteur principal de batterie
Prise électrique 12 volts
Frein de rotation automatique
Réservoir fuel amovible
Séparateur d'eau, conduite de carburant
Flèche mono (2,9 m; 9' 6")
Balancier (1,48 m; 4' 10")
Guide des chenilles
Aide au démarrage (chauffage (de grille) d'air) par temps froid
Lame
Revêtements de route
Clapet de sécurité pour le vérin de la flèche, avec dispositif d'avertissement en cas de surcharge
Clapet de sécurité balancier
Kit de tuyauterie à double effet (benne preneuse, etc.)
Chenille caoutchouc (400 mm; 1' 4")

ÉQUIPEMENT EN OPTION R60CR-9A

Pompe à carburant (35ℓ/min, 9.2 US gpm)
Gyrophare
Kit de tuyauterie à simple effet (marteau, etc.)
Accumulateur pour l'abaissement de l'équipement de travail
Transducteur électrique
Alarme de translation
Balancier long (1,9 m; 6'3")
Trousse à outils
Lampe de travail arrière
Valve d'inversion de commande
Gros contrepoids (200 kg; 440 lb)
Chenille d'acier avec garniture en caoutchouc (380 mm)
Attache rapide

* Les équipements de série et optionnels peuvent varier. Consultez votre distributeur Hyundai pour de plus amples informations.
L'engin illustré peut varier suivant les spécifications internationales.
* Les photos peuvent inclure des accessoires et des équipements optionnels, indisponibles dans votre région.
* Les matières et les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis.
* Toutes les mesures faisant partie du système ISO (impérial) sont arrondies à la livre ou au pouce ou au centimètre le plus proche.

VOTRE CONTACT

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES EUROPE
CONSTRUCTION EQUIPMENT

Hyundai Heavy Industries Europe N.V.
VOSSENDAAL 11, 2440 GEEL, BELGIUM **TEL**: (32) 14-56-2200 FAX: (32) 14-59-3405