

KOMATSU

Utility

PW
110R-1



PW110R-1

PW110R-1

MIDI GRAAFMACHINE

VERMOGEN
SAE J1349

70,9 kW - 95 PK

BEDRIJFSGEWICHT

Van 9.950 kg
tot 11.200 kg

DE ALTERNATIEVE AFMETING

De PW110R-1 is speciaal ontworpen voor toepassingen die compacte machines met een hoge graafkracht en een uitstekende stabiliteit vereisen. De PW110R-1 valt op door het standaard frontblad en biedt de functies van een traditionele graafmachine met zeer compacte afmetingen. De PW110R-1 is ontworpen om aan alle eisen te voldoen: van zware graafomstandigheden naar meer nauwkeurige graafklussen en altijd rekening houdend met maximale gebruiksveiligheid. De mogelijkheid om tussen 3 type besturingen te kiezen, maakt exceptionele manoeuvreerbaarheid en beheersbaarheid mogelijk naar elke werksituatie. Het elektronische systeem beheerst de rijsnelheid volgens het ingestelde besturingssysteem en helpt de machinist fouten te voorkomen tijdens het instellen. De hydrostatische 4 versnellingsbak maakt een topsnelheid van 32 km/uur mogelijk.

Motor

De KOMATSU motor levert een vermogen van 70.9 kW / 95 PK, zorgt voor een hoog reservekoppel en vooral betrouwbaarheid. Het innovatieve ontstekingsysteem garandeert emissies die voldoen aan de strengste normen.

“PPC” Proportionele Servobesturing

De PPC servobesturing vereist weinig kracht en garandeert een zeer nauwkeurige besturing. Elke beweging heeft zijn eigen aansturing en kan tegelijk met andere functies worden bediend. Zo kunnen de werkcycli eenvoudiger en sneller worden afgerond.

Hydraulisch Systeem

Het op de PW110R-1 aangebrachte hydraulische **CLSS (Closed Load Sensing System)** systeem garandeert een uitstekende besturing en een ongeëvenaarde productiviteit. Er kunnen twee verschillende hydraulische vermogens modes worden geselecteerd, “Power” en “Economy” voor bediening met maximaal vermogen wanneer dit nodig is of met gereduceerd vermogen om brandstof te besparen tijdens de meer algemene werkzaamheden of eindbewerkingen.





Totaal Comfort

De ruime op speciale elastische steunen gemonteerde cabine is met zorg voor de kleinste details ontworpen om een stille en comfortabele werkomgeving te garanderen. Er is speciale aandacht geschonken aan de interne lay-out: gemakkelijk af te lezen instrumenten, een grote, voor de bestuurder geplaatste console en een efficiënt verwarmings- en ventilatiesysteem met gedeeltelijke omgevingsluchtinlaat. Het op aanvraag leverbare nieuwe airconditioning systeem zorgt onder alle klimaatomstandigheden voor de ideale temperatuur en garandeert maximaal comfort voor de bestuurder. Het grote glazen oppervlak, het zonnedak en de speciale vormgeving van de panelen bieden een zicht van 360° rondom.

Veelzijdigheid

De PW110R-1 kan worden aangepast om aan alle eisen te voldoen: uit één of twee delen vervaardigde giek, korte of lange graafarm; enkel of dubbellucht banden, dozerblad of stempels.

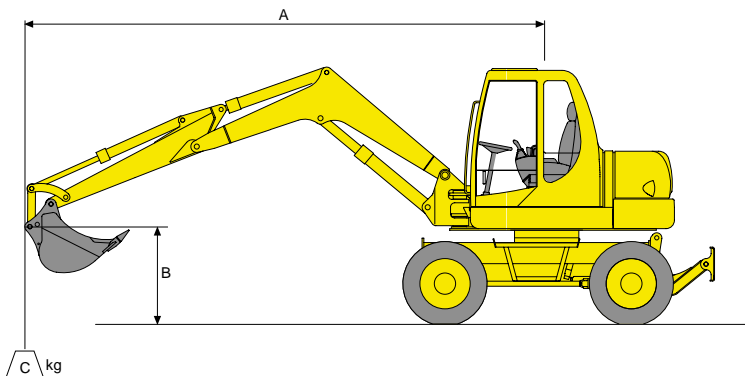
Bovendien kunnen dankzij de instelbare olieopbrengst en druk een groot aantal uitrustingen met verschillende specificaties worden gebruikt.

Onderhoud

Alle onderhoudspunten van de PW110R-1 zijn gegroepeerd onder de twee volledig te openen panelen en zijn hierdoor eenvoudig vanaf de grond te bereiken. Bovendien zijn alle hydraulische slangen voorzien van ORFS aansluitingen voor een betere afdichting en, indien nodig, eenvoudige vervanging.



HEFCAPACITEIT



EENDELIGE GIEK

GEGEVENS EN SPECIFICATIES VERWIJZEN NAAR DE MACHINE CONFORM DE RICHTLIJNEN 89/392/EC EN EN 474-5

Wanneer de bak, de hendels of de bakcilinder niet zijn gemonteerd, kan de hefcapaciteit met het respectievelijke gewicht toenemen.

A - Afstand vanaf het midden van de machine

B - Hoogte ter hoogte van de bakken

C - Hefcapaciteit - met bak van 900 mm (294 kg), hendels en cilinder

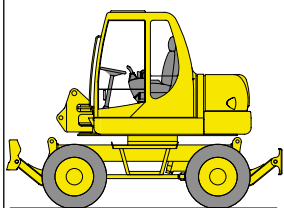


Capaciteit via de voorzijde



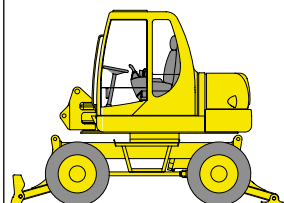
zijdelingse hefcapaciteit of 360° capaciteit

MET OMHOOG GEBRACHT BLAD



A \ B			3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. bereik	
			Front	Side	Front	Side	Front	Side	Front	Side
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100	1.900	-	-	1.000	900
	3,0 m	kg	-	-	1.900	1.700	950	700	800	700
	1,5 m	kg	3.900	2.600	1.550	1.400	850	650	700	600
	0,0 m	kg	3.750	2.400	1.400	1.300	-	-	750	650
	-1,5 m	kg	3.500	2.400	1.650	1.500	-	-	850	750
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.000	1.800	1.000	900	950	850
	3,0 m	kg	-	-	1.700*	1.550	900	800	850	650
	1,5 m	kg	3.800	2.500	1.450	1.300	800	700	750	550
	0,0 m	kg	3.600	2.250	1.300	1.250	800	700	700	600
	-1,5 m	kg	3.400	2.200	1.550	1.400	-	-	800	700
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	1.900	1.750	950	850	900	800
	3,0 m	kg	-	-	1.650*	1.500	850	750	700	600
	1,5 m	kg	3.750	2.400	1.350	1.200	750	650	600	500
	0,0 m	kg	3.500	2.100	1.250	1.100	750	600	650	550
	-1,5 m	kg	3.300	2.000	1.450	1.300	-	-	750	650
-3,0 m	kg	3.000	2.050	1.550	1.400	-	-	1.000	900	

MET BLAD OP GRONDNIVEAU



A \ B			3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. bereik	
			Front	Side	Front	Side	Front	Side	Front	Side
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.400	2.000	-	-	1.100	1.000
	3,0 m	kg	-	-	2.300*	1.800	1.400	800	900	800
	1,5 m	kg	3.900	3.900	2.250	1.500	1.200	750	800	700
	0,0 m	kg	3.750	3.750	2.100	1.400	-	-	850	750
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	2.200	1.600	-	-	950	850
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.300	1.900	1.500	1.000	1.050	950
	3,0 m	kg	-	-	2.200*	1.650	1.200	900	850	750
	1,5 m	kg	3.800	3.800	2.100	1.400	1.100	800	750	650
	0,0 m	kg	3.600	3.600	2.000	1.350	1.000	850	800	700
	-1,5 m	kg	3.400	3.400	2.100	1.500	-	-	900	800
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	2.200	1.850	1.400	950	1.000	900
	3,0 m	kg	-	-	2.150*	1.600	1.100	850	800	700
	1,5 m	kg	3.750	3.750	2.000	1.300	1.000	750	700	600
	0,0 m	kg	3.500	3.500	1.900	1.200	950	700	750	650
	-1,5 m	kg	3.300	3.300	2.000	1.400	-	-	850	750
-3,0 m	kg	3.000	3.000	2.150	1.500	-	-	1.100	1.000	

OPMERKING: De gegevens zijn gebaseerd op de ISO-norm 10567. De bovenstaande hefcapaciteiten zijn inclusief een veiligheidsmarge van 25 % en bedragen niet meer dan 87 % van de actuele capaciteit. Waarden die zijn aangegeven met een asterisk (*) verwijzen naar hydraulische capaciteiten. Bij deze hefcapaciteiten is het vanzelfsprekend dat de machine op een egale en stevige ondergrond staat. Het hefpunt is een hypothetische, achter de bak aangebrachte haak.



TWEEDELIGE GIEK

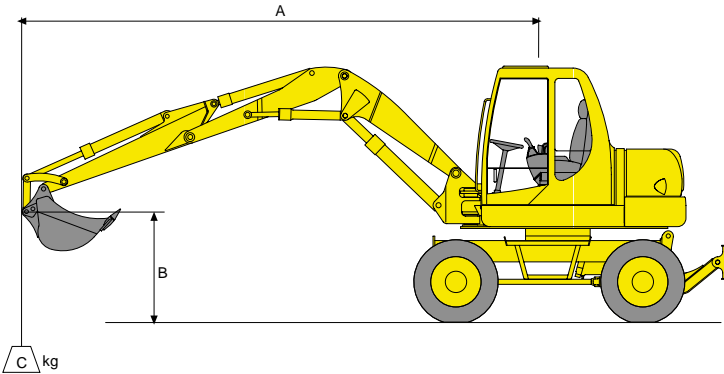
GEGEVENS EN SPECIFICATIES VERWIJZEN NAAR DE MACHINE CONFORM DE RICHTLIJNEN 89/392/EC EN EN 474-5

Wanneer de bak, de hendels of de bakcilinder niet zijn gemonteerd, kan de hefcapaciteit met het respectievelijke gewicht toenemen.

A - Afstand vanaf het midden van de machine

B - Hoogte ter hoogte van de bakken

C - Hefcapaciteit - met bak van 900 mm (294 kg), hendels en cilinder

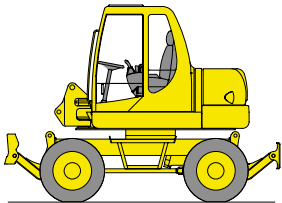


Capaciteit via de voorzijde



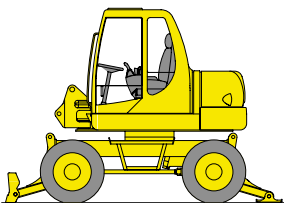
Zijdelingse hefcapaciteit of 360° capaciteit

MET OMHOOG GEBRACHT BLAD



A \ B			[Front Side Icon]		[360° Icon]		[Front Side Icon]		[360° Icon]	
			[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.200	2.000	900	800	900	800
	3,0 m	kg	-	-	2.000	1.800	800	700	750	650
	1,5 m	kg	-	-	1.700	1.500	750	700	550	450
	0,0 m	kg	-	-	1.500	1.400	700	600	550	450
	-1,5 m	kg	3.600	3.600	1.700	1.600	850	750	700	550
	-3,0 m	kg	3.300	3.300	1.850	1.700	-	-	900	800
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100	1.900	900	800	850	750
	3,0 m	kg	-	-	1.800	1.650	800	700	700	600
	1,5 m	kg	-	-	1.600	1.400	750	650	500	400
	0,0 m	kg	-	-	1.400	1.350	700	600	550	400
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	1.700	1.500	750	700	550	450
	-3,0 m	kg	3.200	3.200	1.750	1.600	-	-	850	750

MET BLAD OP GRONDNIVEAU



A \ B			[Front Side Icon]		[360° Icon]		[Front Side Icon]		[360° Icon]	
			[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]	[Front Side Icon]	[360° Icon]
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.500	2.100	1.750	900	1000	900
	3,0 m	kg	-	-	2.400	1.900	1.500	800	850	750
	1,5 m	kg	-	-	2.350	1.600	1.300	750	650	550
	0,0 m	kg	-	-	2.200	1.500	1.200	700	700	550
	-1,5 m	kg	3.600	3.600	2.300	1.700	1.250	850	750	650
	-3,0 m	kg	3.300	3.300	2.500	1.750	-	-	1000	900
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.400	2.000	1.600	900	950	850
	3,0 m	kg	-	-	2.300	1.750	1.400	800	800	700
	1,5 m	kg	-	-	2.200	1.500	1.200	750	600	500
	0,0 m	kg	-	-	2.100	1.450	1.100	700	650	550
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	2.200	1.600	1.150	800	700	550
	-3,0 m	kg	3.200	3.200	2.300	1.700	-	-	950	850

OPMERKING: De gegevens zijn gebaseerd op de ISO-norm 10567. De bovenstaande hefcapaciteiten zijn inclusief een veiligheidsmarge van 25 % en bedragen niet meer dan 87 % van de actuele capaciteit. Waarden die zijn aangegeven met een asterisk (*) verwijzen naar hydraulische capaciteiten. Bij deze hefcapaciteiten is het vanzelfsprekend dat de machine op een egale en stevige ondergrond staat. Het hefpunt is een hypothetische, achter de bak aangebrachte haak.

TECHNISCHE GEGEVENS



MOTOR

Model..... Komatsu 4D106-1FB
 Typelage-emissie, directe insputing
 Aantal cilinders..... 4
 Nominaal vermogen:
 (SAE J 1349) 70,9 kW / 95 PK - 2.000 tpm
 (DIN 6270) 72 kW / 97,5 PK - 2.000 tpm
 (80/1269/EC) 70,9 kW / 95 PK - 2.000 tpm
 Max. koppel (80/1269/EC) 400 Nm - 1.500 tpm
 Cilinderinhoud 4.412 cm³



GEWICHT

Werkgewicht inclusief arm met een lengte van 2.000 mm, bak met een capaciteit van 0,32 m³ (ISO 7451), bestuurder, smeermiddelen, vloeistoffen, gevulde tank en standaard uitrusting (ISO 6016):

	Spoor- breedte (mm)	Bedrijfsge- gewicht met ééndelige giek (kg)	Bedrijfsge- gewicht met tweedelige giek (kg)
Basis versie	2.500	9.750	10.170
Blad achter	2.500	9.930	10.350
Stempels achter	2.500	10.660	11.080
Blad en stempels	2.500	10.850	11.270



HYDRAULISCH SYSTEEM

Type..... KOMATSU "CLSS"
 Instelbare vermogens 2 (Power/Economy)
 Hoofdpompen:
 Pomp voorgiek, arm, bak en rijden
 Typevariabele opbrengst, axiale zuiger
 Max. doorstroming180 l/min
 Pomp voorsturen, zwenken, uitrusting, onderstel
 Typetandwielpompe met vaste opbrengst
 Maximum doorstroming..... 73 l/min
 Maximum klepdruk:
 Zwenken 21,5 MPa (215 bar)
 Graafuitrusting 29,4 MPa (294 bar)
 Breekkracht bak (ISO 6015)..... 7.350 daN (7.500 kg)
 Breekkracht arm (2.000 mm)
 (ISO 6015)..... 4.220 daN (4.300 kg)



RIJAANDRIJVING EN ASSEN

Hydrostatische transmissie met 4 wiel aandrijving. Voor de twee rijsnelheden is deze uitgevoerd met een synchromesch tandwiel verbinding met de rijmotor.
 Max. trekkracht..... 6.775 daN (6.900 kg)
 Werksnelheid 1st 4,0 km/uur - 2nd 9,0 km/uur
 Rijsnelheid 3rd 14 km/uur - 4th 32 km/uur

Assen:
 De beide assen zijn voorzien van planetaire eindaandrijvingen. De vooras is uitgevoerd als vergrendelbare pendelas.

Banden:
 Dubbellucht (std)..... 9,00 - 20
 Enkellucht (opt)..... 18 - 19,5



ZWENKSYSTEEM

Aangedreven doorhydraulische motor
 Reductietandwiel voor zwenkenmet dubbele epicyclische reductie
 Smering zwenkcirkelpermanent vetbad
 Zwenkremmen.....automatisch, in olie gedompelde schijven
 Zwenktoerental8,5 tpm



REMMEN

- Bedrijfs- en noodrem: Hydraulisch bediend met voetpedaal. Het remcircuit is dubbel uitgevoerd en werkt op de oliebad remmen van de vier wielen.
 - Werkrem:
 Hydraulische bediend via voetpedaal en werkend op alle 4 wielen d.m.v. een drukschakelaar in de cabine. Wanneer de werkrem wordt ingeschakeld, wordt gelijktijdig automatisch de vooras blokkering ingeschakeld
 - Parkeerrem: De rem is bekrachtigd door een veer en wordt hydraulisch gelost. De bediening vindt plaats via een elektrische drukknop in de cabine en werkt alleen op de achteras. De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld wanneer de motor wordt afgezet. Dit gebeurt doordat de hydraulische druk van het systeem wegvalt.



BESTURING

De hydraulisch besturing werkt op de voor- en de achterwielen via dubbelwerkende stuurcilinder in de assen. De machinist kan 3 stuur mogelijkheden kiezen d.m.v. een schakelaar.
 - 2 wiel besturing
 - 4 wiel besturing
 - crab besturing

Radius:
 - 2 wiel besturing 6.850 mm
 - 4 wiel besturing4.050 mm



ELEKTRISCH SYSTEEM

Bedrijfsspanning12 V
 Accu1 x 155 Ah
 Dynamo60 A
 Startmotor3,0 kW



CABINE

Geluidsarme cabine met veiligheidsglas, te openen voorruit, "mangat" dak, deur met veiligheidsvergrendeling, afstelbare joysticks, ruitenwisser, elektrische claxon, instelbare bestuurdersstoel, besturingsysteem en instrumenten, omgevingsluchtinlaat.



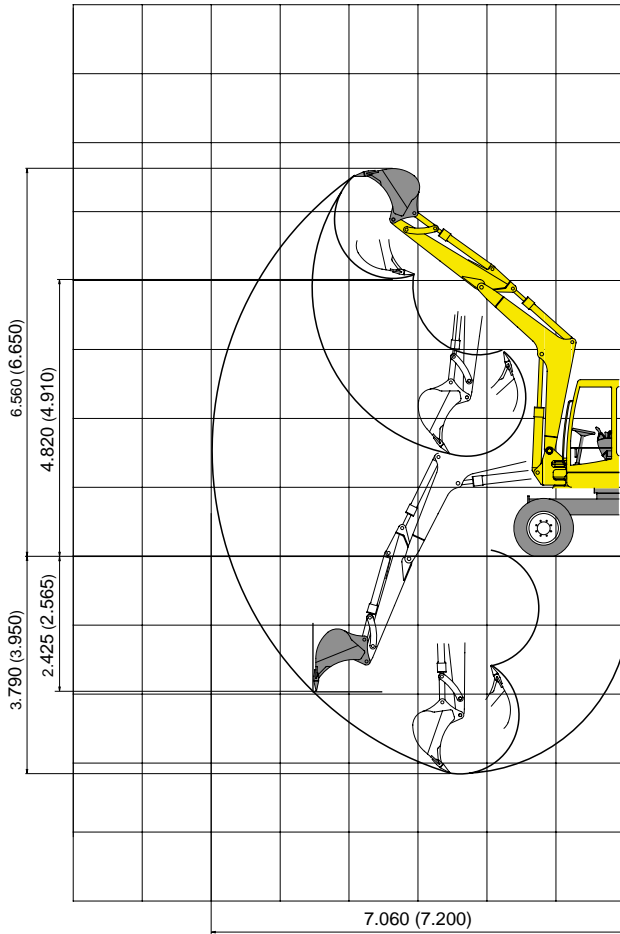
BIJVULLEN

Brandstoftank150 l
 Koelsysteem18 l
 Motorolie12,5 l
 Reservoir hydraulische olie84 l

GRAAFDIAGRAM



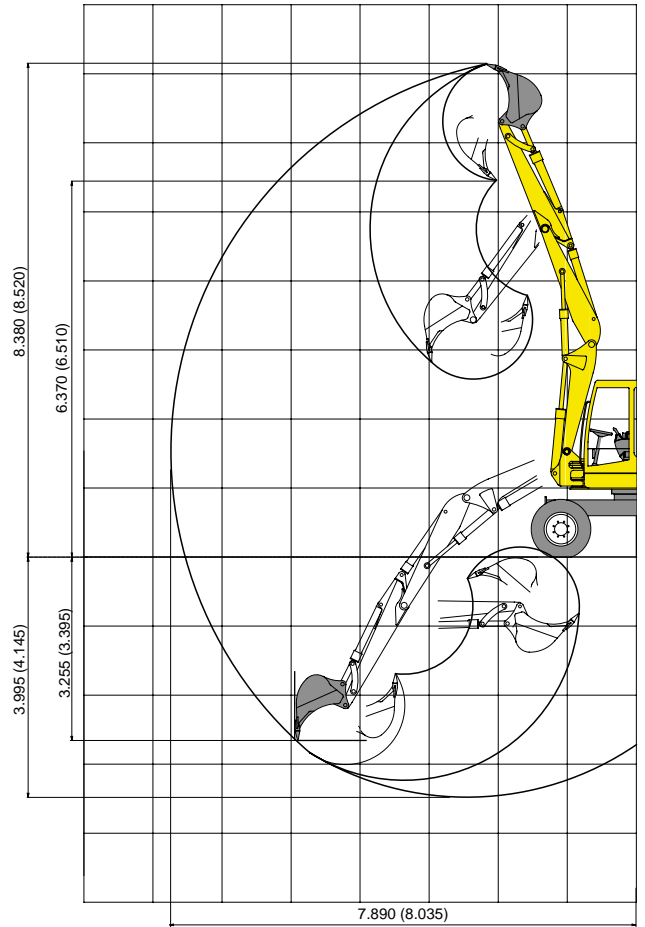
EENDELIGE GIEK



arm 1.850 (2.000)



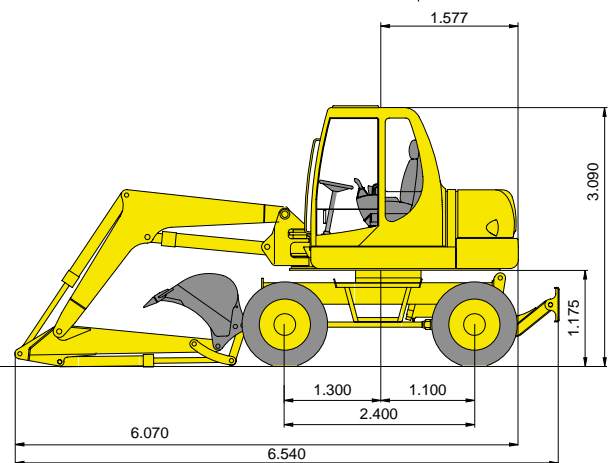
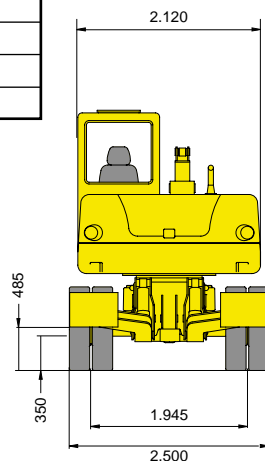
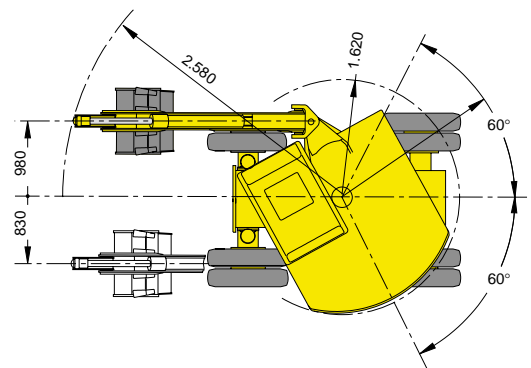
TWEEDELIGE GIEK



arm 1.850 (2.000)

AFMETINGEN

BAKBEREIK			
Breedte mm	Capaciteit m ³ (ISO7451)	Gewicht kg	Aantal tanden
300	0,093	168	2
400	0,139	194	3
500	0,181	218	3
600	0,225	234	4
700	0,27	252	4
800	0,314	270	4
900	0,36	294	5
1.000	0,4	320	5



STANDAARD UITRUSTING

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Tweedelige giek • 1.850 mm lange graafarm • Dubbellicht banden 9.00 - 20 • 4 wiel besturing • Cabine met verwarming • Instelbare bestuurdersstoel met veiligheidsriem • Instrumenten inclusief: urenteller, display brandstofniveau, display watertemperatuur motor | <ul style="list-style-type: none"> • Indicatoren: luchtfilterverstopping, motoroliedruk, dynamo, filter hydraulische olie, motor-voorverwarming, geselecteerde snelheid, werklamp • Claxon • 12 V elektrisch plug • 2 werklampen voorzijde • Automatische parkeerrem • Zwenkvergrendeling | <ul style="list-style-type: none"> • Op boomcilinder gemonteerde veiligheidsklep bij slangbreuk • Luchtfilter met twee elementen • Waarschuwingssysteem overbelasting • Zwaailamp |
|---|---|---|

OPTIONELE UITRUSTING

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Airconditioning • Eéndelige giek • Stempels en/of blad met veiligheidskleppen • 2.000 mm lange graafarm • enkel lucht banden 18 – 19,5 • Hydraulisch hulpcircuit voor hamer/vierdraadsgrijper | <ul style="list-style-type: none"> • Hydraulische hamer • FOPS beveiliging (bovenop en aan de voorzijde) • Serie bakken (300 ÷ 1.000 mm) • Bak voor het uitdiepen van sloten (1.800 mm) • Bak voor het graven van sloten (2.100 mm 52°) | <ul style="list-style-type: none"> • Mechanische of hydraulische snelkoppeling • Werklamp op giek • 1 achteruitkijkspiegel (rechts) • Biologisch afbreekbare olie • Brandstofpomp • Radio |
|--|--|---|

KOMATSU

Komatsu Utility Europe
 Head Office
 via Atheste 4
 35042 Este (Padova) Italy
 Tel. +39 0429 616111
 Fax +39 0429 601000
 www.equipmentcentral.com
 utility@komatsu.it



COMPANY WITH
 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
 SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 14001