

# Gesteigerte Produktivität

Motor und Hydrauliksystem sind Neuentwicklungen und ermöglichen eine höhere Produktivität bei niedrigerem Verbrauch. Mit der Eco-Zone wurde ein neuartiges Effizienzsystem zur Kraftstoff-Einsparung hinzugefügt.



- **Der neue Motor erfüllt die Abgasrichtlinie EU Stufe III A**



Eco-Zone



Zusatzgegengewicht



Der Verbund aus neuem Motor und neuem Hydrauliksystem steigert die Leistung und Arbeitseffizienz. Durch die Eco-Zone wird der Kraftstoffverbrauch trotz gleichbleibend hoher Produktionsleistung gesenkt.

Das Hydrauliksystem mit 3 Pumpen ermöglicht gleichmäßige Kombinationsbewegungen des Arbeitsgeräts für eine höhere Produktivität. Beim schnellen Fahren wird die Motordrehzahl unter hoher Last, wie z.B. beim Fahrtrichtungswechsel, automatisch gesenkt und wieder zurückgestellt, sobald sich die Last verringert. Ausserdem ist der Übergang zwischen Schnell- und Langsamgang sehr sanft.

Das zusätzliche Gegengewicht ist bei Ausführungen mit Lang- bzw. Sonderarbeitsgeräten\* serienmäßig vorhanden und bietet eine hohe Stabilität.

# TECHNISCHE DATEN

## MOTOR

Modell .....	Yanmar 3TNV88
Typ .....	4-Takt wassergekühlt, Direkteinspritzung
Anzahl der Zylinder ....	3
Nennleistung	
ISO 9249, Netto ....	19,7 kW (26,8 PS) bei 2.200 min <sup>-1</sup> (U/min)
EEC 80/1269, Netto...	19,7 kW (26,8 PS) bei 2.200 min <sup>-1</sup> (U/min)
SAE J1349, Netto...	19,7 kW (26,8 PS) bei 2.200 min <sup>-1</sup> (U/min)
Brutto .....	20,2 kW (27,5 PS) bei 2.200 min <sup>-1</sup> (U/min)
Maximales Drehmoment .....	107 Nm (10,9 kgf/m) bei 1.000 min <sup>-1</sup> (U/min)
Hubraum .....	1,642 L
Bohrung und Hub .....	88 mm x 90 mm
Elektrisches System	
Spannung .....	12 V
Batterien .....	55 Ah
Lichtmaschine .....	40 A
Anlasser .....	1,7 kW

## HYDRAULIKSYSTEM

Hauptpumpen .....	2 Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge 1 Zahnradpumpe
Maximaler Ölstrom...	2 x 35,2 L/min 1 x 17,6 L/min
Vorsteuerpumpe .....	1 Zahnradpumpe
Maximaler Ölstrom...	9,9 L/min
Zusatzkreis	
Maximaler Ölstrom...	53 L/min

## Hydraulikmotoren

Fahrwerk .....	2 Axialkolbenmotoren mit variabler Volumenaufnahme
Schwenkwerk .....	1 Axialkolbenmotor

## Entlastungsventileinstellungen

Arbeitsgerätkreis .....	24,5 MPa (250 kgf/cm <sup>2</sup> )
Schwenkkreis .....	18,6 MPa (190 kgf/cm <sup>2</sup> )
Fahrwerkskreis .....	24,5 MPa (250 kgf/cm <sup>2</sup> )
Vorsteuerkreis .....	3,9 MPa (40 kgf/cm <sup>2</sup> )
Zusatzkreis .....	24,5 MPa (250 kgf/cm <sup>2</sup> )

## Hydraulikzylinder

Die Hydraulikzylinder weisen hochfeste Kolbenstangen und Rohre auf. Eine Endlagendämpfung im Ausleger- und Stielzylinder verhindert harte Stöße am Hubende.

## Abmessungen

	Anzahl	Bohrung	Stangendurchmesser	Hub
Ausleger	1	75 mm	45 mm	567 mm
Stiel	1	65 mm	40 mm	549 mm
Löffel	1	55 mm	35 mm	437 mm
Planierschild	1	80 mm	45 mm	135 mm
Auslegerschwenk	1	75 mm	40 mm	525 mm

## Hydraulikfilter

In den Hydraulikkreisläufen kommen hochwertige Hydraulikfilter zum Einsatz. Saugleitung mit Ansaugfilter, Rücklaufleitung mit Vollflurfilter.

## BEDIENUNGSELEMENTE

Vorgesteuerte Steuerhebel für alle Funktionen.

Steuerhebel für Arbeitsgerät...	2
Fahrhebel mit Pedalen .....	2
Planierschildhebel .....	1

## GERÄUSCHPEGEL

Geräuschpegel (LwA) (2000 / 14 / EC)...	94 dB (A)
Geräuschpegel (LpA) (ISO 6396) .....	76 dB (A)

## OBERWAGEN

### Drehrahmen

Geschweißte Kastenprofilkonstruktion aus massiven Stahlplatten für extremste Belastungen. Verwindungssteifer D-Rahmen.

### Schwenkwerk

Axialkolbenmotor mit durch Hydrauliköl dauergeschmiertem Planetengetriebe. Einreihiger Kugeldrehkranz mit induktionsgehärteter Innenverzahnung. Innenverzahnung und Antriebsritzel laufen im Fettbad. Die Lamellen-Feststellbremse für das Schwenkwerk ist federbelastet und wird hydraulisch gelöst.

Schwenkgeschwindigkeit...	9,1 min <sup>-1</sup> (U/min)
Schwenkmoment .....	3,83 kN/m (390 kgf/m)

### Fahrerkabine

Separate, großzügig dimensionierte Komfortkabine, 960 mm Breite x 1.520 mm Höhe gemäß ISO\*-Norm. Rundumverglasung für optimale Sichtverhältnisse. Die vorderen Fenster (oben und unten) können geöffnet werden. Neigbarer Sitz.

\* International Standardization Organization

## UNTERWAGEN

### Ketten

Verstärkter, groß dimensionierter Unterwagen. Geschweißter Laufwerkrahmen in Kastenbauweise aus speziellem Werkstoff. Seitenrahmen ist mit dem Laufwerkrahmen verschweißt.

### Anzahl der Rollen und Bodenplatten pro Seite

Stützrollen .....	1
Laufrollen .....	4

### Fahrwerk

Separater Antrieb der Ketten über je einen drehmomentstarken 2-Stufen-Axialkolbenmotor mit Planetengetriebe erlaubt gegenläufige Drehrichtung. Die Kettenräder sind austauschbar. Die Lamellen-Feststellbremse ist federbelastet und wird hydraulisch gelöst.

Fahrgeschwindigkeiten ..	Schnellgang: 0 bis 4,5 km/h Langsamgang: 0 bis 2,6 km/h
--------------------------	------------------------------------------------------------

Max. Traktionskraft ... 27,3 kN (2.790 kgf)

Steigvermögen .....

58 % (30 Grad) konstant
-------------------------

## GEWICHTE UND BODENDRUCK

Mit 2,10-m-Ausleger, 1,47-m-Stiel, 0,08-m<sup>3</sup>-Löffel (ISO gehäuft) und 300-mm-Gummiketten.

Kabinentyp	Betriebsgewicht	Bodendruck
4-Säulen-Schutzdach	3.060 kg	30 kPa (0,31 kg/cm <sup>2</sup> )
Kabine	3.230 kg	32 kPa (0,33 kg/cm <sup>2</sup> )

\* (Betriebsgewicht mit 0,08-m<sup>3</sup>-Löffel, max. Flüssigkeitsständen, +80-kg-Fahrer ISO 6016).

## SERVICE-FÜLLMENGEN

Kraftstofftank .....	40,0 L
Motorkühlmittel .....	5,0 L
Motoröl .....	7,2 L
Fahrtrieb (pro Seite) .....	0,6 L
Hydrauliksystem .....	56,0 L
Hydrauliköltank .....	32,0 L

## TIEFLÖFFELARBEITSAUSRÜSTUNG

Ausleger und Stiel als Kastenprofil-Schweißkonstruktion. 2,10-m-Ausleger, 1,47-m- und 1,17-m-Stiele sind optional verfügbar.

### Löffel

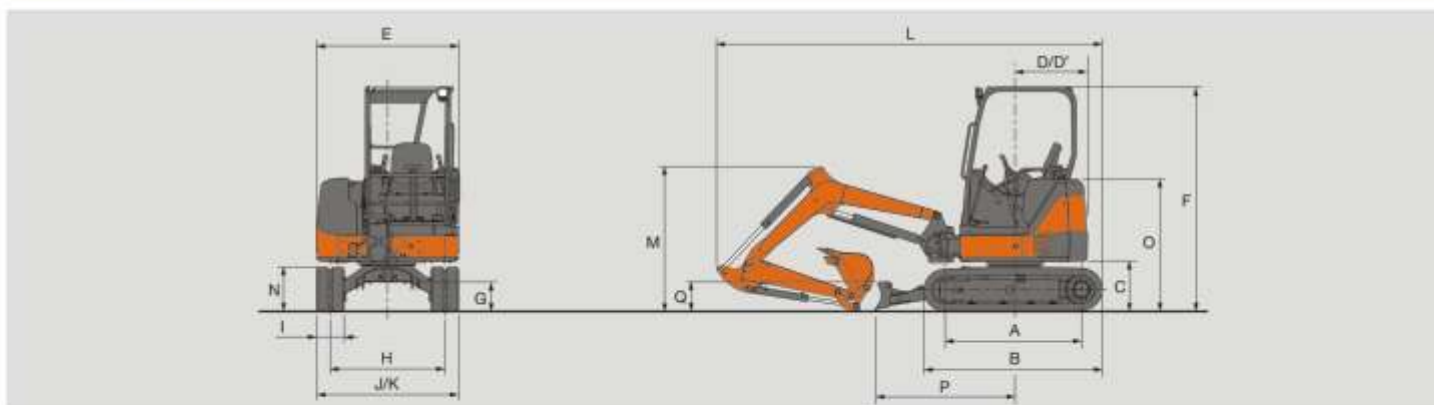
Volumen ISO gehäuft	Breite ohne Seitenschneiden	Gewicht
0,08 m <sup>3</sup>	450 mm	61 kg

User: leinenlu

Passwort: leineKeller2012)fliesen

# TECHNISCHE DATEN

## ABMESSUNGEN



Einheit: mm

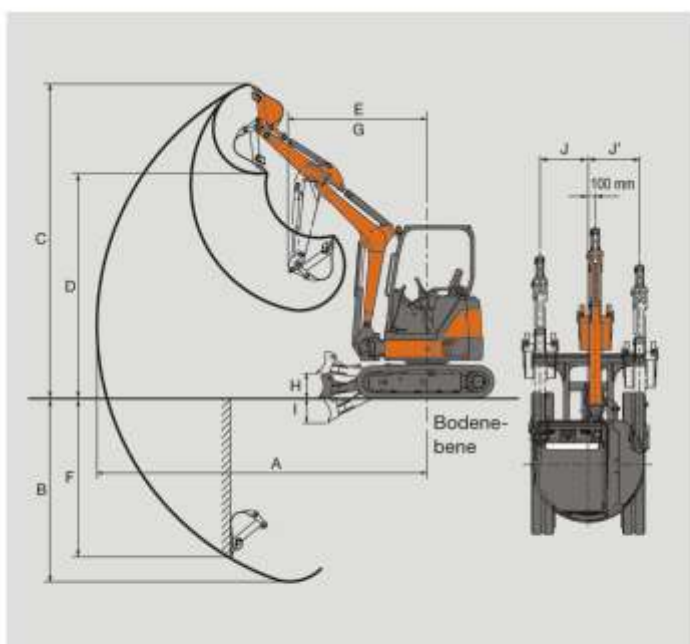
Modellcode	ZX29U-3			
	1,17-m-Stiel		1,47-m-Stiel	
	Schuttdach	Kabine	Schuttdach	Kabine
A Tragende Kettenlänge	1.490 (1.450)		1.490 (1.450)	
B Unterwagenlänge	1.950 (1.920)		1.950 (1.920)	
*C Gegengewicht-Freiraum	550 (540)		550 (540)	
D Heckschwenkradius	865		865	
D' Länge hinten	865		865	
E Gesamtbreite des Oberwagens	1.550		1.550	
F Gesamthöhe der Kabine	2.460 (2.450)	2.500 (2.490)	2.460 (2.450)	2.500 (2.490)
*G Mindestbodenfreiheit	320 (310)		320 (310)	
H Kettenspur	1.250		1.250	
I Bodenplattenbreite	300		300	
J Unterwagenbreite	1.550		1.550	
K Gesamtbreite	1.550		1.550	
L Gesamtlänge	4.200		4.280	
M Gesamthöhe des Auslegers	1.570		1.870	
N Kettenhöhe	480 (475)		480 (475)	
O Motorhaubenhöhe	1.420 (1.410)		1.420 (1.410)	
P Horizontalabstand zum Planierschild	1.530		1.530	
Q Planierschildhöhe	320		320	

Angaben in ( ) geben die Abmessungen der Kettenplatten an.

Die Abbildungen zeigen den ZX29U-3 mit 1,17-m-Stiel, 0,08-m<sup>3</sup>-Löffel und 300-mm-Gummiketten.

## ARBEITSBEREICHE

Einheit: mm



Modellcode	ZX29U-3			
	1,17-m-Stiel		1,47-m-Stiel	
	Schuttdach	Kabine	Schuttdach	Kabine
A Max. Grabweite	4.670		4.920	
B Max. Grabtiefe	2.590		2.890	
C Max. Reichhöhe	4.450	4.280	4.550	4.350
D Max. Schütthöhe	3.190	3.030	3.300	3.120
E Min. Schwenkradius	1.960	2.050	2.040	2.100
F Max. Vertikalwand	2.200		2.390	
G Arbeitsgerätradius bei Mindestschwenkradius (max. Auslegerschwenkwinkel)	1.580	1.750	1.640	1.790
H Max. Planierschildhub über Boden	360			
I Max. Planierschildeingriff	315			
J/J' Versatzweite	605 / 740	605 / 700	605 / 740	605 / 700
Löffel-Losbrechkraft ISO: PCSA kN (kgf)	22,6 (2.300)		22,6 (2.300)	
Löffel-Losbrechkraft SAE kN (kgf)	18,6 (1.900)		18,6 (1.900)	
Stiel-Reißkraft ISO: PCSA kN (kgf)	15,5 (1.580)		13,4 (1.370)	
Stiel-Reißkraft SAE kN (kgf)	14,3 (1.460)		12,5 (1.280)	

Die Abbildungen zeigen den ZX29U-3 mit 1,17-m-Stiel, 0,08-m<sup>3</sup>-Löffel und 300-mm-Gummiketten.