

We build a better future

Robex 16-9

Mit Tier 3a Motor



*Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Mit Spaß im Einsatz

Ein Fahrer, der seine Arbeit gerne macht, macht sie auch gut. Und Hyundai Heavy Industries tut alles, um dies zu ermöglichen. Wir haben individuell einstellbaren Fahrerkomfort, Schnelligkeit, Präzision und höchste Leistung in einem Qualitätsprodukt zusammengefasst. Mit den Hyundai-Erdbaumaschinen der Serie 9 erledigt sich die Arbeit wie von selbst.



*Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Maschinenrundgang

Robuster Ober- und Unterrahmen

Die Struktur des oberen Rahmens wurde entwickelt, um hohe Materialbelastungen zu absorbieren und externen Beanspruchungen standzuhalten. Der verstärkte Laufwerksrahmen in Kastenbauweise bietet auch unter anspruchsvollen Arbeitsbedingungen herausragende Widerstandsfähigkeit und erhöhte Haltbarkeit.

Kompakte Abmessungen

Die kompakten Abmessungen ermöglichen den Einsatz auf räumlich begrenzten Baustellen, in bebauten Gegenden oder im Straßenbau.

Das verstellbare Laufwerk des R16-9 sorgt für maximale Stabilität im Einsatz und minimale Maschinenbreite beim Transport und garantiert so volle Flexibilität und höchste Effizienz auf allen räumlich begrenzten Baustellen.

Motortechnologie

Der bewährte und verlässliche Mitsubishi-Motor L3E erfüllt die geltenden Abgasrichtlinien Tier 3A. Dieser Motor zeichnet sich durch seine effiziente Kraftstoffverbrennung und reduzierte Geräuschpegel aus.

Effiziente Bedienelemente

Die ergonomisch angeordneten Bedienelemente sorgen für verbesserten Fahrerkomfort und höhere Produktivität. Ein Sicherheitshebel auf der linken Konsole verhindert die unbeabsichtigte Betätigung der hydraulischen Anbaugeräte.

Modernes Hydrauliksystem

Das Hydrauliksystem des R16-9 wurde für schnelle Maschinenbewegungen und beste Steuerung entwickelt.

Komfortables und haltbares Wetterschutzdach

Der Rahmen des Wetterschutzdachs bietet dank TOPS-, ROPS- und FOPS-Standard maximale Fahrersicherheit.

Maximaler Fahrerkomfort

Der gefederte Sitz, die ergonomisch angeordneten Bedienelemente mit Handgelenkstützen und großzügige Beinfreiheit beugen Ermüdungserscheinungen beim Fahrer vor.

Auf dem Monitor werden zahlreiche Warnhinweise und Anzeigen dargestellt, damit der Fahrer den Maschinenzustand jederzeit im Auge behalten kann.

Das Überwachungssystem zeigt sieben Warnhinweise, Kühlwassertemperatur, Kraftstofffüllstand und Betriebsstundenzähler an.

Einfache Wartung

Dank hindernisfreiem Zugang zu Türen, Klappen und Motorhauben, Luftfilter und zentral angeordneten Schmierpunkten wird die Wartung dieser Maschine zu einem Kinderspiel.

Längere Lebensdauer der Baugruppen

Die langen Standzeiten von Hydraulikfiltern, Hydrauliköl, Hülsen und Buchsen reduzieren die Betriebskosten.

Präferenz

Ein Fahrer, der die Maschine an seine individuellen Bedürfnisse anpassen kann, hat auch mehr Spaß an der Arbeit. Die Serie 9 berücksichtigt die Fahrerwünsche in Bezug auf Komfort, Bedienerfreundlichkeit und Maschinensteuerung. Jeder Fahrer kann seinen Arbeitsplatz und die Maschineneinstellungen an seine individuellen Bedürfnisse anpassen.



*Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.



Instrumentenanzeige

Die Instrumentenanzeige des R16-9 zeigt den Zustand der Maschine, wie z. B. Motoröldruck, Ladezustand der Batterie, Motorkühlmitteltemperatur und Kraftstofffüllstand, an.

Komfortabler Arbeitsplatz

In einer Maschine der Serie 9 lassen sich Sitz und Handgelenkstützen für individuellen Komfort einfach anpassen.

1. Die Pedale (Fahren - Schwenkausleger - Anbaugerät) sind ergonomisch angeordnet und können weggeklappt werden, um den Fußraum zu vergrößern.
2. Verschiedene Getränkehalter
3. Einstellbare Handgelenkstützen erhöhen den Fahrerkomfort.
4. Ergonomisch angeordnete Bedienelemente sorgen für höhere Produktivität und gesteigerte Effizienz.



Fahrercomfort

Die ergonomische Anordnung des linken und rechten Joysticks trägt zu mehr Fahrercomfort bei. Vorgesteuerte Bedienhebel ermöglichen die Betätigung von Schild und Laufwerksverstellung. Die Schalter auf der linken Konsole lassen sich ebenfalls leicht erreichen.



Eine klappbare Konsole auf der linken Seite vereinfacht den Zugang zum Fahrersitz. Ein Sicherheitshebel verhindert die unbeabsichtigte Betätigung der hydraulischen Anbaugeräte. Befinden sich Sicherheitshebel und linke Konsole in senkrechter Stellung, sind die Hydraulikfunktionen deaktiviert.

Entspanntes Arbeiten

Arbeit kann anstrengend sein, deshalb sollte der Arbeitsplatz entspannend sein. Durch den einstellbaren, gefederten Sitz, die ergonomisch gestalteten Joysticks und jede Menge Platz lässt es sich mit einem Hyundai R16-9 entspannt arbeiten.



Präzision

Lässt sich die Maschine leicht steuern, hat auch der Fahrer mehr Spaß an der Arbeit. Die Maschinen der Serie 9 ermöglichen dank der Kombination aus sanftem Hydrauliksystem, bester Sicht und ergonomischer Arbeitsumgebung schnelle und präzise Einsätze. Das innovative Hydrauliksystem sorgt für eine schnelle, sanfte und leichte Steuerung des R16-9.



*Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Verbessertes Hydrauliksystem

Joysticks und Hauptsteuerventil sind optimal aufeinander abgestimmt und ermöglichen so eine besonders feinfühlig und sanfte Maschinensteuerung. Zu den neuen Merkmalen gehören das Ölflussummationssystem für den Stiel, das für energiesparende, ruckfreie und schnellere Arbeitsspiele sorgt, und das Auslegerhaltesystem, das verhindert, dass die Arbeitsausrüstung sich unbeabsichtigt absenkt.



Schwenkausleger

Der Auslegerversatz von 60° nach links und 60° nach rechts erhöht die Flexibilität dieser Kurzheckmaschine auf räumlich begrenzten Baustellen.



Robuste Struktur

Für erhöhte Sicherheit und bessere Sicht ist das Wetterschutzdach des R16-9 mit schlankeren, aber gleichzeitig robusteren, röhrenförmigen Säulen verstärkt. Der geschweißte, stabile untere Rahmen wurde aus hochzugfestem Stahl mit geringer Eigenspannung gefertigt. Die Haltbarkeit der Struktur wurde mittels FEM (Finite-Elemente-Berechnung) und langfristigen Haltbarkeitsstests sichergestellt.



Hydraulisch verstellbares Laufwerk

Die Spurweite des R16-9 kann zwischen 980 mm und 1.250 mm (3'3"~4'1") verstellt werden. Zum Anpassen der Schildbreite müssen lediglich die Bolzen entfernt werden. Um den Untergrund zu schützen, ist die Maschine serienmäßig mit Gummiketten ausgerüstet.



Mitsubishi L3E

Der Mitsubishi L3E Motor erfüllt die geltenden Abgasrichtlinien EU Stufe IIIa oder Tier 3a und liefert maximale Leistung, hohe Verlässlichkeit und optimale Kraftstoffersparnis.

Rentabilität

Ein Besitzer, der weiß, dass seine Maschine rentabel arbeitet, ist zufrieden mit seiner Maschine. Die Bagger der Serie 9 sparen Ihrem Unternehmen Zeit, Kraftstoff, Reparaturaufwand und Kosten.



*Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.



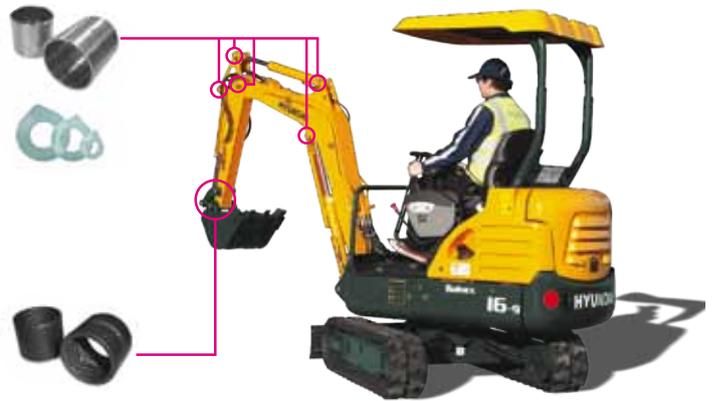
Einfacher Wartungszugang

Bei der Entwicklung des R16-9 war ein guter Wartungszugang ein wichtiger Faktor. Alle Türen, Klappen und Hauben lassen sich komplett öffnen. Sie werden feststellen, dass der R16-9 reichlich Freiraum zur Durchführung der regelmäßigen Wartungsarbeiten bietet.



Einfach zu wechselnder Luftfilter

Zur leichten und schnellen Wartung ist der R16-9 mit einem haltbaren Kunststoff-Luftfilter ausgestattet.



Längere Lebensdauer der Baugruppen

Die langen Standzeiten von Hydraulikfilter (1.000 h) und Hydrauliköl (5.000 h) reduzieren die Betriebskosten. Durch den Einsatz von selbstschmierenden Buchsen und Kunststoffhülsen wurden die Ölwechselintervalle auf 250 Betriebsstunden verlängert.



Gruppiert angeordnete Schmiernippel

Die zentrale Anordnung der Schmiernippel erleichtert den Wartungszugang und spart somit Zeit.



Zylinderabdeckungen

Die Zylinder von Ausleger und Planierschild sind durch Abdeckungen zusätzlich geschützt.

Technische Daten

MOTOR

MODELL	MITSUBISHI L3E	
Typ	4-Takt-Dieselmotor, Wassergekühlt, 3 Zylinder in Reihe	
Nennmotorleistung		
SAE	J1995 (brutto)	16,8 hp (12.5 kw) bei 2.300 U/min
	J1349 (netto)	16,2 hp (12.1 kw) bei 2.300 U/min
DIN	627 1/1 (brutto)	17 ps (12.5 kw) bei 2.300 U/min
	627 1/1 (netto)	16,5 ps (12.1 kw) bei 2.300 U/min
Max. Drehmoment	5,4 kgf.m (39 lbf.ft) bei 1.800 U/min	
Bohrung x Hub	76 mm (2.99") x 70 mm (2.76")	
Hubraum	952 cc (58.1in ³)	
Batterie	12V, 80 AH	
Anlasser	12V - 1,7 kW	
Lichtmaschine	12V - 40 A	

HYDRAULIKSYSTEM

Main pump	
Typ	Zwei regelbare Verstellkolbenpumpen + Zahnradpumpe
Nennfördermenge	2 x 17,0 l/min (4.5 US gpm / 3.7 UK gpm)
Pumpe für Vorsteuerkreis	Zahnradpumpe
Hydraulikmotoren	
Fahren	Axialkolbenmotor mit zwei Fahrstufen mit Bremsventil
Schwenken	Axialkolbenmotor
Einstellungen Betriebsdruck	
Anbaugeräte	210 kgf/cm ² (2990 psi)
Fahren	210 kgf/cm ² (2990 psi)
Schwenken	170 kgf/cm ² (2420 psi)
Vorsteuerkreis	30 kgf/cm ² (430 psi)
Sperrventil	installiert

HYDRAULIKZYLINDER

Anzahl Zylinder - Bohrung x Hub	
Ausleger	60 x 465 mm (2.4" x 18.3")
Löffelstiel	60 x 400 mm (2.4" x 15.7")
Löffel	55 x 345 mm (2.2" x 13.6")
Ausleger schwenken	55 x 355 mm (2.2" x 14.0")
Planierschild	65 x 93 mm (2.6" x 3.7")
Laufwerksverstellung	50 x 270 mm (2.0" x 10.6")

FAHRERKABINE

Geräuschpegel (dynamisch)	
Geräuschpegel außen - LwA	93 dB
Geräuschpegel innen - LpA	82 dB

KÜHL- UND SCHMIERMITTELMENGEN

(Nachfüllmengen)	Liter	US Gal	UK Gal
Kraftstofftank	25	6.6	5.5
Kühlsystem	4,2	1.1	0.9
Motoröl	4,2	1.1	0.9
Hydrauliköltank	20	5.3	4.4

FAHRHEBEL

Fahr- und Lenksteuerung: Zwei Hebel mit klappbaren Pedalen.

HYDRAULIKFUNKTIONEN

Typ	Zwei Joysticks mit einem Sicherheitshebel
Vorsteuerkreis	(links): Schwenken und Löffelstiel (rechts): Ausleger und Schaufel mit Warnhorn (ISO)
Drehzahlregler	Mechanisch, Gaszug

SCHWENKWERK

Schwenkmotor	Axialkolbenmotor
Schwenkgetriebe	Planetenuntersetzungsgetriebe
Schmierung Schwenkgetriebe	Ölbad
Schwenkgeschwindigkeit	9,3 U/min

FAHRANTRIEB UND BREMSEN

Max. Fahrgeschwindigkeit (High/Low)	4,1 km / 2,2 km (2.5 mph) / (1.4 mph)
Maximale Zugkraft	1,55 ton
Maximales Steigvermögen	30°
Feststellbremse	Nasse Lamellenbremse

REISSKRAFT (ISO)

Löffel	1540 kgf
	15,1 kN
	3400 lbf
Löffelstiel	960 kgf
	9,4 kN
	2120 lbf

GEWICHT

Betriebsgewicht, inklusive 1800 mm (5' 11") Ausleger; 960 mm (3' 2") Löffelstiel, 0,04 m³ (0.05 yd³) Tieflöffel (SAE, gehäuft), Kühl- und Schmiermittel, vollem Kraftstoff- und Hydrauliköltank und Standardausrüstung.

Bodenplattenbreite	230 mm (9") Gummibodenplatten
Betriebsgewicht	Wetterschutzdach 1650 kg (3,640 lb)
Bodendruck	Wetterschutzdach 0,27 kg/cm ² (3.84 psi)

LAUFWERK

Rahmen komplett geschweißt mit verstärktem Laufwerksrahmen in Kastenbauweise. Das Laufwerk besteht aus geschmierten Laufrollen, Stützrollen, Kettenspanner mit Federung, Turas und Gummibodenplatten.

Laufwerksrahmen	Fünfeckige Kastenbauweise
Anzahl Laufrollen je Seite	3 EA

HUBKRAFT R16-9

 Hubkraftangabe nach vorn  Hubkraftangabe über Seite bzw. bei 360° Drehung

Ausleger : 1,80 m (5' 11") / Löffelstiel : 0,96 m (3' 2") / Löffel : 0,04 m³ (0.05 yd³) SAE, gehäuft / Planierschild angehoben: 230 mm (9") Gummiketten

Lastpunkthöhe m (ft)	Lastradius						Bei max. Reichweite		
	2.0 m (6.6 ft)		2.5 m (8.2 ft)		3.0 m (9.8 ft)		Kapazität		Reichweite
									m (ft)
3.0 m (9.8 ft)	kg						300	270	2.72
	lb						660	600	(8.9)
2.5 m (8.2 ft)	kg		*320	310			220	200	3.22
	lb		*710	680			490	440	(10.6)
2.0 m (6.6 ft)	kg		330	300	240	220	180	170	3.52
	lb		730	660	530	490	400	370	(11.5)
1.5 m (4.9 ft)	kg	*460	420	320	290	240	220	170	3.69
	lb	*1010	930	710	640	530	490	370	(12.1)
1.0 m (3.3 ft)	kg	450	400	310	280	230	210	160	3.76
	lb	990	880	680	620	510	460	350	(12.3)
0.5 m (1.6 ft)	kg	420	380	300	270	220	200	160	3.74
	lb	930	840	660	600	490	440	350	(12.3)
Standebene	kg	410	370	290	260	220	200	160	3.62
	lb	900	820	640	570	490	440	350	(11.9)
-0.5 m (-1.6 ft)	kg	410	360	290	260	220	200	180	3.39
	lb	900	790	640	570	490	440	400	(11.1)
-1.0 m (-3.3 ft)	kg	410	370	290	260		230	200	3.00
	lb	900	820	640	570		510	440	(9.8)
-1.5 m (-4.9 ft)	kg	430	380						
	lb	950	840						
-2.5 m (-8.2 ft)	kg						*230	210	3.14
	lb						*510	460	(10.3)

Ausleger : 1,80 m (5' 11") / Löffelstiel : 0,96 m (3' 2") / Löffel : 0,04 m³ (0.05 yd³) SAE, gehäuft / Planierschild abgesenkt: 230 mm (9") Gummiketten

Lastpunkthöhe m (ft)	Lastradius						Bei max. Reichweite		
	2.0 m (6.6 ft)		2.5 m (8.2 ft)		3.0 m (9.8 ft)		Kapazität		Reichweite
									m (ft)
3.0 m (9.8 ft)	kg						*300	290	2.72
	lb						*660	640	(8.9)
2.5 m (8.2 ft)	kg		*320	*320			*310	210	3.22
	lb		*710	*710			*680	460	(10.6)
2.0 m (6.6 ft)	kg		*340	320	*340	230	*310	180	3.52
	lb		*750	710	*750	510	*680	400	(11.5)
1.5 m (4.9 ft)	kg	*460	450	*400	310	*370	230	*320	3.69
	lb	*1010	990	*880	680	*820	510	*710	(12.1)
1.0 m (3.3 ft)	kg	*660	420	*480	300	*410	220	*330	3.76
	lb	*1460	930	*1060	660	*900	490	*730	(12.3)
0.5 m (1.6 ft)	kg	*820	400	*560	290	*450	220	*340	3.74
	lb	*1810	880	*1230	640	*990	490	*750	(12.3)
Standebene	kg	*880	390	*610	280	*470	210	*350	3.62
	lb	*1940	860	*1340	620	*1040	460	*770	(11.9)
-0.5 m (-1.6 ft)	kg	*860	390	*610	280	*460	210	*360	3.39
	lb	*1900	860	*1340	620	*1010	460	*790	(11.1)
-1.0 m (-3.3 ft)	kg	*770	390	*550	280		*350	220	3.00
	lb	*1700	860	*1210	620		*770	490	(9.8)
-1.5 m (-4.9 ft)	kg	*560	400						
	lb	*1230	880						
-2.5 m (-8.2 ft)	kg						*230	220	3.14
	lb						*510	490	(10.3)

- Hubkraft gemäß SAE J1097, ISO 10567.
- Die maximale Hubkraft der Robex-Serie beträgt 75% der statischen Kipplast der Maschine auf festem, ebenem Boden oder 87% der vollen hydraulischen Hubkraft.
- Lastpunkt ist der Haken an der Löffelrückseite.
- (* Die Hubkraft wird durch die hydraulische Einrichtung begrenzt.

STANDARD AUSRÜSTUNG

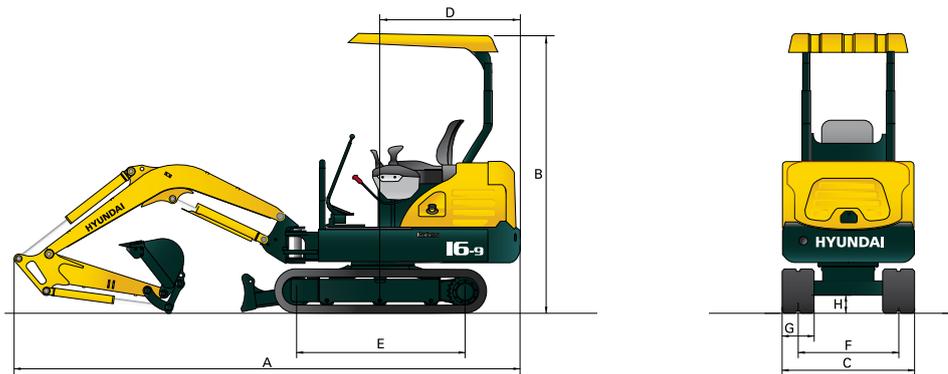
- ISO-Standard-Wetterschutzdach
- ROPS-Wetterschutzdach (ISO 3471)
- FOPS (ISO 3449)
- TOPS (ISO 12117)
- Zentrales Überwachungssystem
- Anzeigen
 - Kraftstoffstandsanzeige
 - Kühlmitteltemperaturanzeige
- Warnlampen
 - Schnellwechsler
 - Motoröldruck
 - Kühlmitteltemperatur
 - Vorwärmung
 - Ladezustand der Batterie
 - Luftfilterverstopfung
 - Niedriger Kraftstoffstand
- Ein Schlüssel für alle abschließbaren Türen und Klappen
- Mechanisch einstellbarer, gefederter Fahrersitz mit Sicherheitsgurt
- Konsole klappbar (links)
- 2 Frontscheinwerfer
- Elektrisches Warnhorn
- Batterie (1 x 12 V x 80 Ah)
- Batterie Hauptschalter
- Automatische Schwenkbremse
- Abnehmbarer Ausgleichsbehälter
- Wasserabscheider Kraftstoffleitung
- Monoblockausleger (1,80 m, 5' 11")
- Löffelstiel (0,96 m, 3' 2")
- Gummibodenplatten (230 mm, 9")
- Verrohrung, einfach wirkender Hydraulikkreis (Hammer, etc.)
- Verrohrung, zweifach wirkender Hydraulikkreis (Greifer, etc.)

SONDER AUSRÜSTUNG

- Akkumulator, Absenken der Arbeitsausrüstung
- Fahralarm
- Werkzeugsatz
- Fahrer-Overall
- Umschaltventil Steuerhebelbelegung

Abmessungen und Arbeitsbereich

R16-9 ABMESSUNGEN

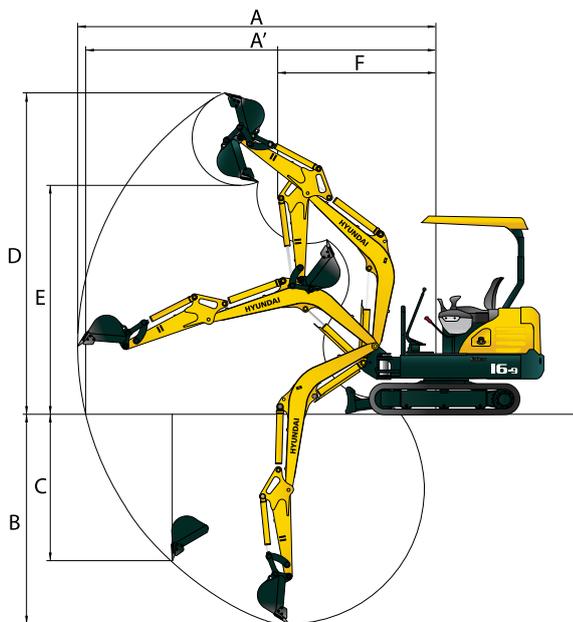


mm (ft-in)

A	Gesamtlänge	3840 (12'7")	E	Aufstandsfläche	1230 (4'0")
B	Gesamthöhe bis Oberkante Wetterschutzdach	2300 (7'7")	F	Spur	750 ~1020 (2'6" ~ 3'4")
C	Gesamtbreite	980 ~1250 (3'3" ~ 4'1")	G	Breite Bodenplatten	230 (0'9")
D	Heckschwenkradius	1065 (3'6")	H	Bodenfreiheit	150 (0'6")

R16-9 ARBEITSBEREICHE

mm (ft-in)



	Länge Ausleger	1800 (5'11")
	Länge Löffelstiel	960 (3'2")
A	Max. Reichweite	3970 (13'0")
A'	Max. Reichweite in der Standebene	3880 (12'9")
B	Max. Grabtiefe	2250 (7'5")
C	Max. senkrechte Grabtiefe	1785 (5'10")
D	Max. Einstichhöhe	3670 (12'0")
E	Max. Ausschütthöhe	2550 (8'4")
F	Min. Schwenkradius	1615 (5'4")

Die Standardausrüstung und Sonderausrüstung können abweichen. Für mehr Informationen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Hyundai-Händler in Verbindung. Abbildungen können von der Standardausführung abweichen. Britische Maße gerundet.

KONTAKT

 **HYUNDAI**
HEAVY INDUSTRIES EUROPE
CONSTRUCTION EQUIPMENT