

# 10/13/15BTR-9

Elektro-Gabelstapler mit

MOVING YOU FURTHER

HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES



 **HYUNDAI**

---

# Ihre Zufriedenheit hat für uns **Priorität!**

Hyundai stellte neue 9er Serie seiner Elektrogabelstapler vor.

Pluspunkt der neu entwickelten 3-rädrigen Gabelstapler mit Gegengewicht und Hinterradantrieb sind gutes Fahrverhalten, höhere Produktivität und einfache Wartung.

---





reddot design award  
honourable mention 2012

**Kompaktgabelstapler mit der bewährten AC-Technik**

**Maximale Leistung**

**Geräumige Fahrerkabine**

**Joystickbedienung über Minihebel (optional)**

**Gewichtsanzeige (optional)**

**Sicherheitssystem verhindert eine Überladung (optional)**

**Seitliches Ladesystem für die Batterie**

**Nassbremsen standardmäßig**



# Hoher Wirkungsgrad & optimale Leistung



## Effizientere Bedienhebel

Die elektronische Richtungsumsteuerung und das zweite Signalhorn befinden sich am Hydraulikbedienhebel, sodass eine schnelle und exakte Steuerung möglich ist.



## Moderner Antrieb und höhere Hubleistung sowie geringer Wartungsaufwand und die Hyundai-übliche Haltbarkeit.

Der geschlossene Antrieb und der Pumpenmotor mit AC-Technik zeichnen sich durch hohe Leistung, lange Wartungsintervalle und ausgezeichnete Haltbarkeit aus. Das ZF-Getriebe liefert die Antriebsenergie des Fahrmotors in der vom Fahrer gewünschten Richtung.

Effizienz, sanfter Lauf und kompakte Abmessungen sorgen für höhere Leistung und Produktivität.

## 10/13/15BTR-9

### Kurvensteuerung

Die Kurvensteuerung begrenzt die Fahrgeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Kurvenradius; die Geschwindigkeit wird so reduziert, dass eine sanfte exakte Kurvenfahrt möglich ist.



### Für schmale Gassen und enge Wenderadien

Das 3-Rad-Konzept und der Hinterradantrieb erlauben eine Wendung auf der Stelle.

So kann der Fahrer selbst in engen Räumen arbeiten.



#### Fahrgeschwindigkeit (MAX)

Modell	Km / h
10BTR-9	13
13BTR-9	13
15BTR-9	13

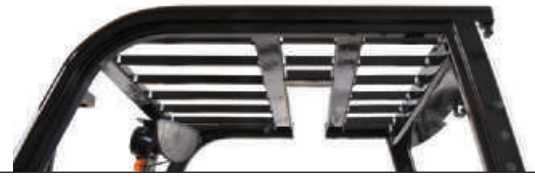
#### Steigfähigkeit (MAX.)

Modell	%
10BTR-9	18
13BTR-9	15
15BTR-9	13

### Rückrollsicherung, Fahrgeschwindigkeit und Steigfähigkeit

Die Rückrollsicherung verhindert ein Rückrollen des Staplers auf einer Rampe und erleichtert ein Anfahren auf der Rampe.

# Höhere **Sicherheit**



## **Sichere Arbeit durch ausgezeichnete Sicht**

Bessere Sicht für den Fahrer durch optimierte Zylinderanordnung  
Der Panoramaspiegel erweitert das Sichtfeld für den Fahrer beim Zurücksetzen.



## **Stabiles Fahrerschutzdach**

Das Fahrerschutzdach erfüllt und übertrifft die Anforderungen der CEE- und ANSI-Vorschriften und gestattet eine hervorragende Rundumsicht.

Der gesicherte Fahrerbereich erlaubt eine komfortable Arbeit.

**10/13/15BTR-9**



#### Sicherheitsfunktionen für die Gabel

Beim Absenken der Gabel regelt das Absenkenventil die Absenkgeschwindigkeit. Das Absenk-Sicherheitsventil verhindert, dass die Gabel bei einer plötzlichen Beschädigung der Hydraulikleitung herunterfällt.

#### OPSS (Fahrerpräsenz-Sensorsystem)

Wenn der Fahrer nicht auf dem Fahrersitz sitzt, können keine Fahr- und Mastbewegungen ausgeführt werden.



#### Sicherheitsleuchten und Heckreflektoren

Die Halogenscheinwerfer und die LED-Heckleuchtenkombination verbessern die Sichtbedingungen für den Fahrer unabhängig von den Einsatzbedingungen.

Die Heckreflektoren am Gegengewicht erhöhen die Sicherheit für den Fahrer unabhängig von den Einsatzbedingungen.

# Optimierte Ergonomie & **Schnelle und einfache Wartung**



## **Sitz der Firma Grammer (Option)**

Der schnell verstellbare, gefederte Fahrersitz mit ergonomischem Design verbessert den Arbeitskomfort und verringert eine Ermüdung des Fahrers.



## **Geräumige Fahrerkabine**

Bei der Konstruktion des BTR-Staplers wurde Wert auf geringe Abmessungen gelegt; die Fahrerkabine eignet sich jedoch für Fahrer jeder Größe.



## **Niedrige Einstiegshöhe**

Um das Ein- und Aussteigen aus der Fahrerkabine so einfach und sicher wie möglich zu gestalten, ist die Trittstufe nur 400 mm hoch.



## **Verstellbares Fahrerlenkrad**

Der Winkel der Lenksäule lässt sich bequem mit einem Hebel an der rechten Seite der Lenksäule auf eine bequeme Fahrposition einstellen.



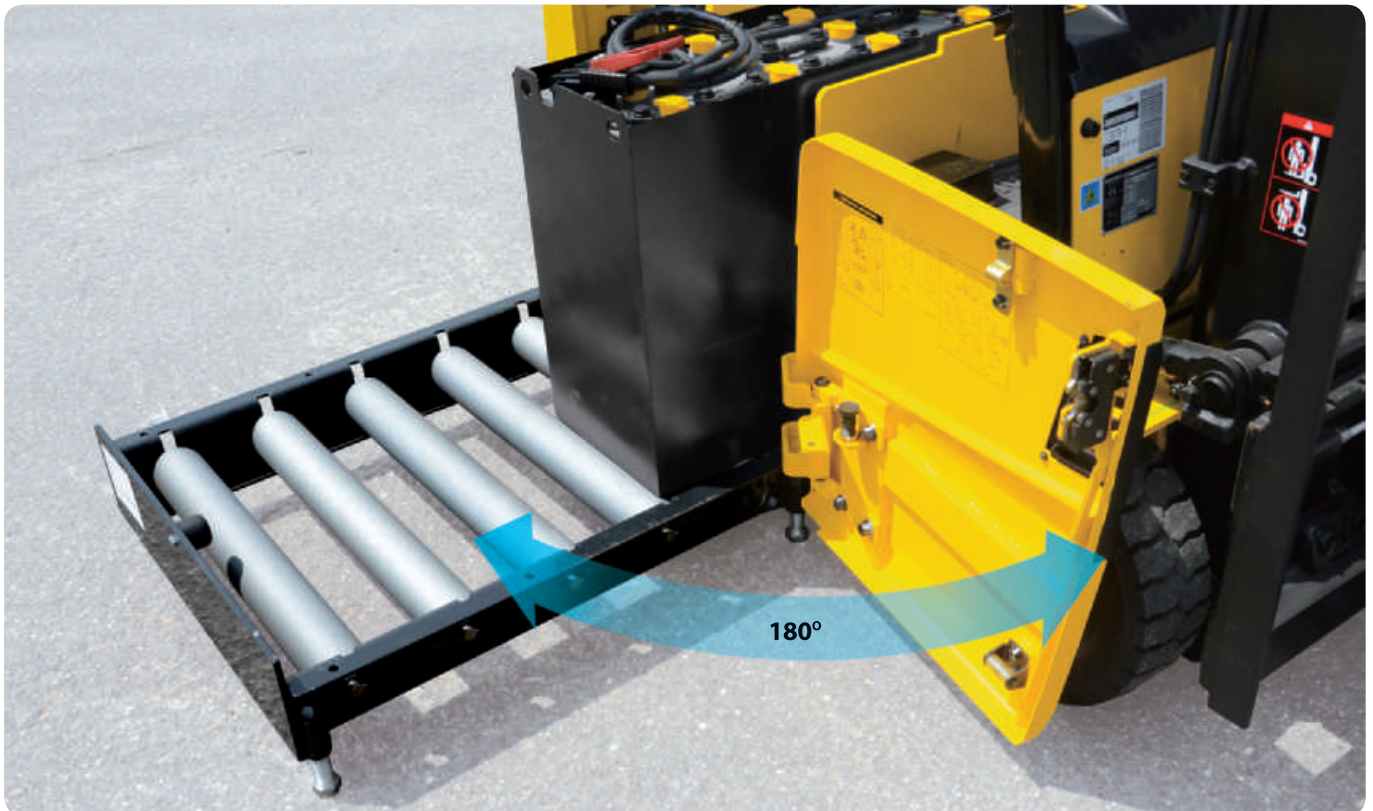
## **Optimierte Pedalposition und Bodenmatte**

Die Anordnung des Fußpedals und des Fahrreglers wurde ergonomisch optimiert.



Die ideale Anordnung der Komponenten gewährleistet einen einfachen Zugang und bequeme Wartung.

**10/13/15BTR-9**



### Einfacher Batterieaustausch

Das Batteriefach erlaubt ein seitliches Herausziehen der Batterie, sodass diese einfach ausgebaut und ausgetauscht werden kann.



### Moderner LCD-Monitor

Der LCD-Monitor mit einem intelligenten Grafikdisplay 3,2 Zoll erlaubt eine effiziente und einfache Steuerung der Maschine.

Der Monitor zeigt Geschwindigkeit und Fahrstufe, Lenkwinkel und Fahrtrichtung, Batterieladezustand, Betriebsstunden und Arbeitsbetriebsart an. Auf dem Monitor kann das Gewicht der Last in der optionalen Lastanzeige abgelesen werden. Der Bediener kann verschiedene Betriebsarten entsprechend den Arbeitsbedingungen auswählen.

**H** (Hochleistungs-) Betriebsart (High mode)

**N** (Normal-) Betriebsart (Normal mode)

**E** (Spar-) Betriebsart (Economic mode)

**Langsamer Fahrbetrieb (Turtle mode)** (Schildkrötensymbol, maximale Fahrgeschwindigkeit 7 km/h bei Hubbetrieb)



### Bremsflüssigkeitsbehälter mit Flüssigkeitssensor

Der vergrößerte Bremsflüssigkeitsbehälter oben links besitzt einen elektronischen Flüssigkeitssensor, der auf dem Monitor abgelesen werden kann.

# Neue 9er-Serie

## Mastspezifikation (10/13BTR-9)

Mastart		Maximale Gabelhöhe (mm)	Gesamthöhe (abgesenkt) (mm)	Freie Hubhöhe (mm)		Kippwinkel Vorwärts/rückwärts (Grad)	Hublast ohne Seitenverstellung bei (500 mm LC) (kg)		Hublast mit Seitenverstellung bei (500 mm LC) (kg)		Gewicht des Staplers mit Batterie (ohne Last) (kg)	
				Mit Lastschutzgitter	Ohne Lastschutzgitter							
				10/13BTR-9	10/13BTR-9		10/13BTR-9	10/13BTR-9	10BTR-9	13BTR-9	10BTR-9	13BTR-9
2-stufiger Mast: begrenzte freie Hubhöhe	* V300	3025	1970	35	35	5/6	1000	1250	900	1150	2413	2632
	V330	3325	2120	35	35	5/6	1000	1250	900	1150	2432	2651
	V350	3525	2220	35	35	5/6	1000	1250	900	1150	2445	2664
	V370	3725	2320	35	35	5/6	1000	1250	900	1150	2458	2677
	V400	4025	2470	35	35	5/6	1000	1250	900	1150	2481	2700
	V500	5025	3070	35	35	5/6	975	1200	875	1100	2588	2807
2-stufiger Mast: volle freie Hubhöhe	VF300	3025	1970	972	1460	5/5	1000	1250	900	1150	2437	2656
	VF330	3325	2120	1122	1610	5/5	1000	1250	900	1150	2458	2677
	VF350	3525	2220	1222	1710	5/5	1000	1250	900	1150	2473	2692
3-stufiger Mast: volle freie Hubhöhe	TF400/TS400	4035	1870	863	1364	5/5	1000	1250	900	1150	2532	2751
	TF430/TS430	4335	1970	963	1464	5/5	1000	1225	900	1125	2551	2770
	TF450/TS450	4535	2070	1063	1564	5/5	975	1200	900	1100	2570	2789
	TF470/TS470	4735	2120	1113	1614	5/5	950	1175	875	1075	2580	2799
	TF500/TS500	5035	2220	1216	1714	5/5	925	1150	850	1050	2599	2818
	TF550/TS550	5535	2420	1416	1914	5/5	900	1100	825	1025	2637	2856
	TF600/TS600	6035	2620	1613	2114	5/5	850	1050	775	975	2693	2912

## Mastspezifikation (15BTR-9)

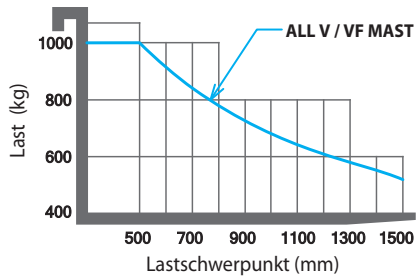
Mastart		Maximale Gabelhöhe (mm)	Gesamthöhe (abgesenkt) (mm)	Freie Hubhöhe (mm)		Kippwinkel Vorwärts/rückwärts (Grad)	Hublast ohne Seitenverstellung bei (500 mm LC) (kg)		Hublast mit Seitenverstellung bei (500 mm LC) (kg)		Gewicht des Staplers mit Batterie (ohne Last) (kg)	
				Mit Lastschutzgitter	Ohne Lastschutzgitter							
				15BTR-9	15BTR-9		15BTR-9	15BTR-9	15BTR-9	15BTR-9	15BTR-9	15BTR-9
2-stufiger Mast: begrenzte freie Hubhöhe	* V300	3025	1970	35	35	5/6	1500	1375	2841			
	V330	3325	2120	35	35	5/6	1500	1375	2860			
	V350	3525	2220	35	35	5/6	1500	1375	2873			
	V370	3725	2320	35	35	5/6	1500	1375	2886			
	V400	4025	2470	35	35	5/6	1500	1375	2909			
	V500	5025	3070	35	35	5/6	1425	1300	3016			
2-stufiger Mast: volle freie Hubhöhe	VF300	3025	1970	972	1460	5/5	1500	1375	2865			
	VF330	3325	2120	1122	1610	5/5	1500	1375	2886			
	VF350	3525	2220	1222	1710	5/5	1500	1375	2901			
3-stufiger Mast: volle freie Hubhöhe	TF400/TS400	4035	1870	863	1364	5/5	1500	1375	2960			
	TF430/TS430	4335	1970	963	1464	5/5	1450	1325	2979			
	TF450/TS450	4535	2070	1063	1564	5/5	1425	1300	2998			
	TF470/TS470	4735	2120	1113	1614	5/5	1400	1275	3008			
	TF500/TS500	5035	2220	1216	1714	5/5	1375	1250	3027			
	TF550/TS550	5535	2420	1416	1914	5/5	1325	1200	3065			
	TF600/TS600	6035	2620	1613	2114	5/5	1250	1150	3121			

※ TS-Mast: 3-stufiger Mast, beste Sicht durch volle freie Hubhöhe und 2 Hubzylinder

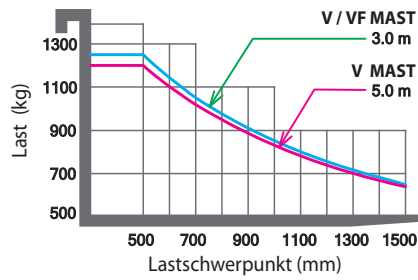
\* Standard

## Hublast

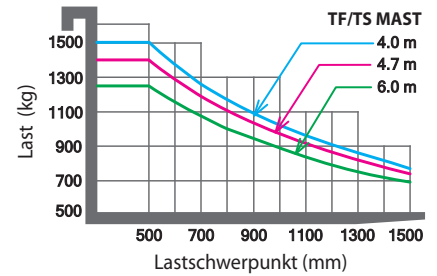
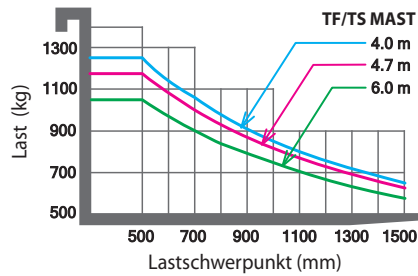
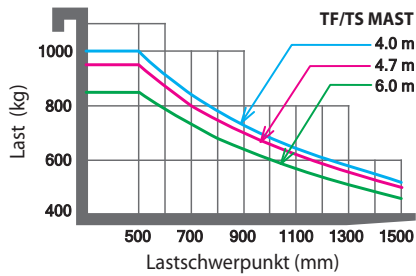
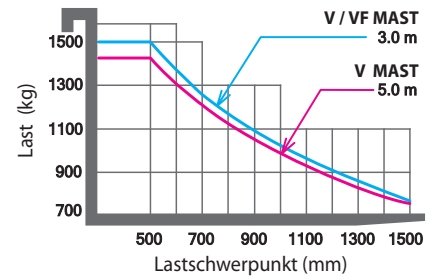
### 10BTR-9



### 13BTR-9



### 15BTR-9



## Optionale Teile

### • Mast

V330, V350, V370, V400, V500, VF300, VF330, VF350  
TF/TS400, TF/TS430, TF/TS450, TF/TS470, TF/TS500, TF/TS550, TF/TS600

### • Gabel (mm)

800 / 900 / 1050 / 1200 / 1350 / 1500

### • Aufsteckschuh (mm)

1300 / 1500 / 1700

### • Seitenverstellung

### • Integrierte Seitenverstellung

• Kippen : 5° / 6°, 5° / 5°

• Reifen : profillos

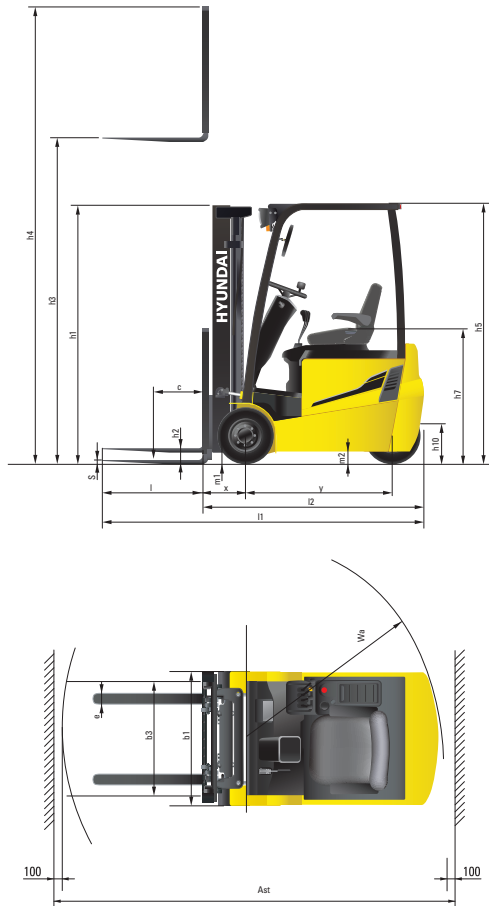
• Finger-Tip-Control (Joysticksteuerung)

• Rundumleuchte

• Lastanzeige

• Arbeitsscheinwerfer

## Abmessungen



## Technische Daten

Identifikation		Hyundai			
1.1	Hersteller	Hyundai			
1.2	Typ	10BTR-9	13BTR-9	15BTR-9	
1.3	Antrieb: elektrisch (Batterie oder Netz), Diesel, Benzin, Gas, Manuell	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	
1.4	Betriebsart: manuell, gehend, stehend, sitzend, Auftragsammler	Sitzend	Sitzend	Sitzend	
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast (standard)	Q (kg)	1000	1250	1500
1.6	Abstand Lastschwerpunkt	c (mm)	500	500	500
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	x (mm)	330	330	330
1.9	Radstand	y (mm)	1065	1165	1220
Gewichte					
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)	kg	2413	2632	2841
2.2	Achslast, beladen vorne/hinten	kg	2895 / 510	3340 / 540	3775 / 565
2.3	Achslast, unbeladen vorne/hinten	kg	1116 / 1289	1200 / 1430	1254 / 1586
Räder, Fahrgestell					
3.1	Bereifung: Vollgummireifen, superelastisch, pneumatisch, Polyurethan	Superelastisch	Superelastisch	Superelastisch	
3.2	Größe Bereifung vorne	18 x 7-8	18 x 7-8	18 x 7-8	
3.3	Größe Bereifung hinten	18 x 7-8	18 x 7-8	18 x 7-8	
3.5	Räder, Anzahl vorne/hinten (X= angetrieben)	2 / 1x	2 / 1x	2 / 1x	
3.6	Spurweite vorne	b10 (mm)	835	835	835
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)	-	-	-
Abmessungen					
4.1	Hubgerüst neigen vor/zurück	Grad	5 / 6	5 / 6	5 / 6
4.2	Höhe Hubgerüst abgesenkt (standard)	h1 (mm)	1970	1970	1970
4.3	Freihub	h2 (mm)	35	35	35
4.4	Hubhöhe (standard)	h3 (mm)	3025	3025	3025
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren (standard)	h4 (mm)	4024	4024	4024
4.7	Höhe Dachschutz (Kabine)	h5 (mm)	2020	2020	2020
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)	927	927	927
4.12	Höhe Kupplung	h10 (mm)	325	325	325
4.19	Länge über alles	l1 (mm)	2565	2655	2710
4.20	Länge bis Spitze Gabelzinken	l2 (mm)	1655	1750	1810
4.21	Breite über alles	b1 (mm)	990	990	990
4.22	Abmessungen Gabelzinken (Haken)	s / e / l (mm)	35 x 80 x 800	35 x 80 x 800	35 x 80 x 800
4.23	Aufnahme Gabelzinken ISO 2328, Klasse / Typ A,B	l1	l1	l1	l1
4.24	Breite Aufnahme Gabelzinken	b3 (mm)	950	950	950
4.31	Bodenfreiheit unter Hubgerüst, beladen	m1 (mm)	85	85	85
4.32	Bodenfreiheit, Mitte Achsabstand	m2 (mm)	90	90	90
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette, 1000x1200 quer (LxB)	Ast (mm)	2994	3084	3139
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette, 800x1200 längs (BxL)	Ast (mm)	3116	3206	3261
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1335	1425	1480
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	(mm)	-	-	-
Leistung					
5.1	Fahrgeschwindigkeit (unbeladen)	km/h	12.5 / 13	12.5 / 13	12.5 / 13
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen/unbeladen	mm/s	310 / 530	300 / 530	290 / 530
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen/unbeladen	mm/s	500 / 450	500 / 450	500 / 450
5.6	Zugkraft, beladen	N	642 / 690	631 / 685	620 / 683
5.8	Neigungsleistung, beladen/unbeladen	%	18 / 25	15 / 24	13 / 23
5.9	Beschleunigung, beladen/unbeladen (10m)	S	-	-	-
5.10	Betriebsbremse		Hydraulische	Hydraulische	Hydraulische
E-motor					
6.1	Fahrmotor S2 60 min (24V)	kW	4.3	4.3	4.3
6.2	Hubmotor S3 - 15 % (24V)	kW	9.0	9.0	9.0
6.4	Batterie Nennspannung K5 (24V)	V/Ah	24 / 625	24 / 750	24 / 750 - 1000
6.5	Gewicht Batterie (min)	kg	450	600	690
	abmessungen Batterie L / W / H	mm	830 / 328 / 627	830 / 436 / 627	830 / 490 / 627
Sonstiges					
8.1	Typ Fahrsteuerung		AC	AC	AC

- \* Standard- und Sonderausrüstung können abweichen. Kontaktieren Sie Ihren Hyundai-Vertragshändler für weitere Auskünfte.
- \* Auf den Fotos können Anbauten und optionale Geräte abgebildet sein, die in Ihrer Region nicht erhältlich sind.
- \* Änderungen der Materialien und technischen Daten vorbehalten.
- \* Die hier abgebildete Maschine kann den Anforderungen des Einsatzorts entsprechend verändert werden.

KONTAKT



Hyundai Heavy Industries Europe N.V.

VOSSENDAAL 11, 2440 GEEL, BELGIUM TEL: (32) 14-56-2200 FAX: (32) 14-59-3405