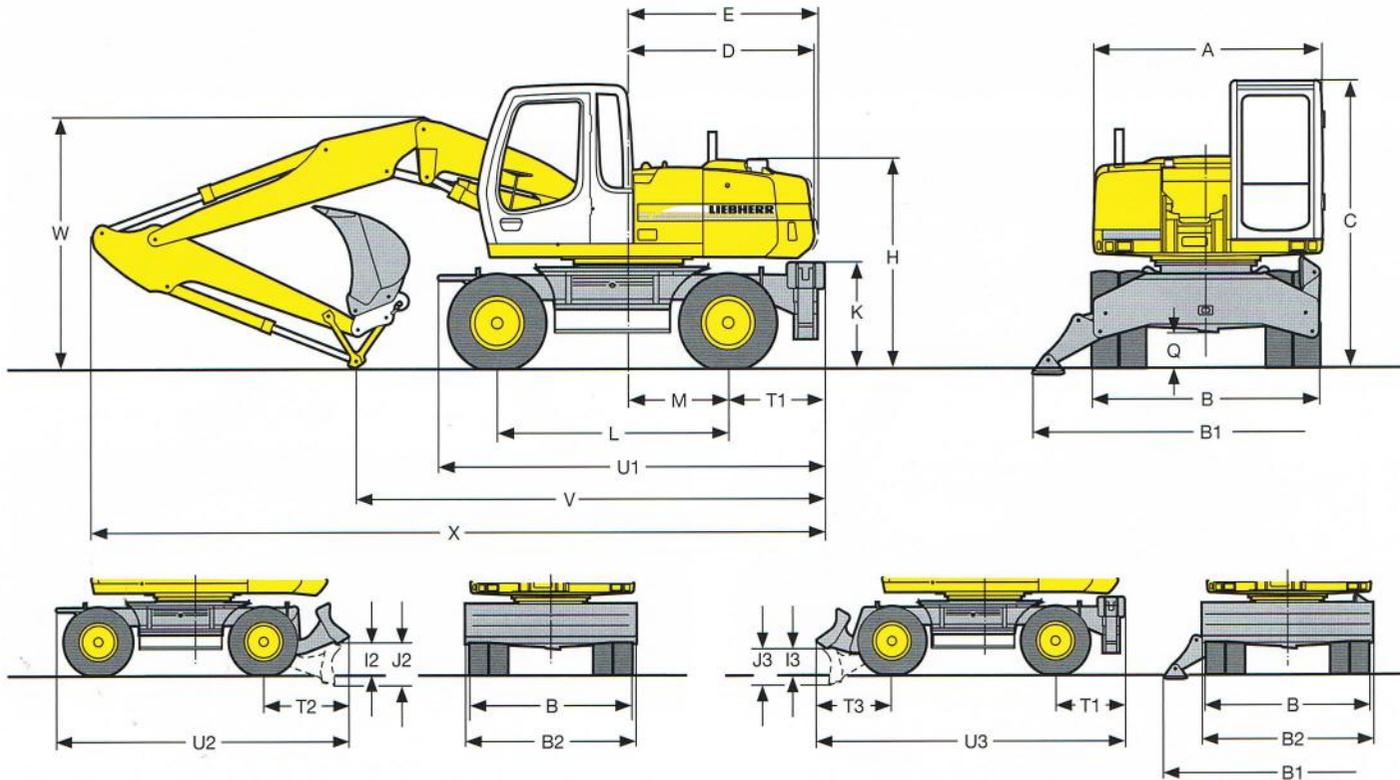


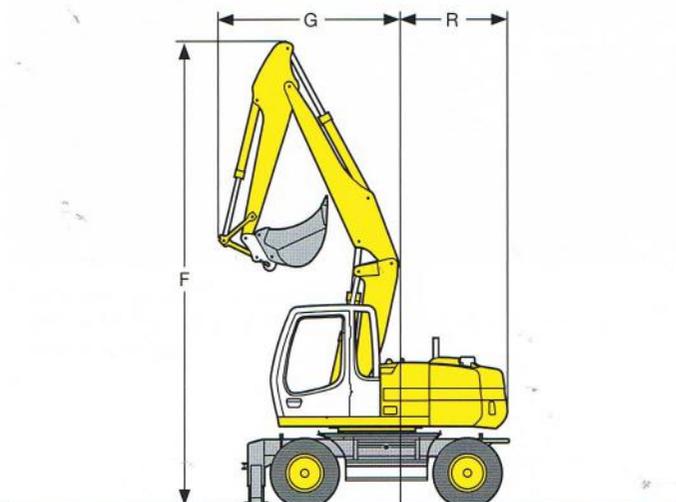
Dimensioni



	A 312 Litronic	mm	A 314 Litronic	mm
A		2500	2510	
B		2500	2500	
B1		3750	3800	
B2		2550	2550	
C		3110	3100	
D		1920	2040	
E		1920	2040	
H		2285	2285	
I2		450	480	
I3		395	390	
J2		625	750	
J3		545	545	
K		1200	1200	
L		2540	2540	
M		1100	1100	
Q		360	350	
T1		1035	1045	
T2		1225	1230	
T3		1180	1160	

	A 312 Litronic	mm	A 314 Litronic	mm
U1		4125	4235	
U2		4315	4420	
U3		4760	4750	
V ¹⁾		5300-6150	5050-6000	
V ²⁾		4700-5750	4750-5700	
V ³⁾		-	5000-6100	
V ⁴⁾		-	4850-5350	
W ¹⁾		2850-3000	2850-2900	
W ²⁾		2850-3000	2850-3350	
W ³⁾		-	3000-3100	
W ⁴⁾		-	2950-3550	
X ¹⁾		8100-8650	8150-8650	
X ²⁾		7700-8300	7750-8250	
X ³⁾		-	8150-8250	
X ⁴⁾		-	7550-7650	

- 1) per posizionatore idraulico
- 2) per braccio monolitico
- 3) per deporté e posizionatore idraulico
- 4) per braccio monolitico e deporté

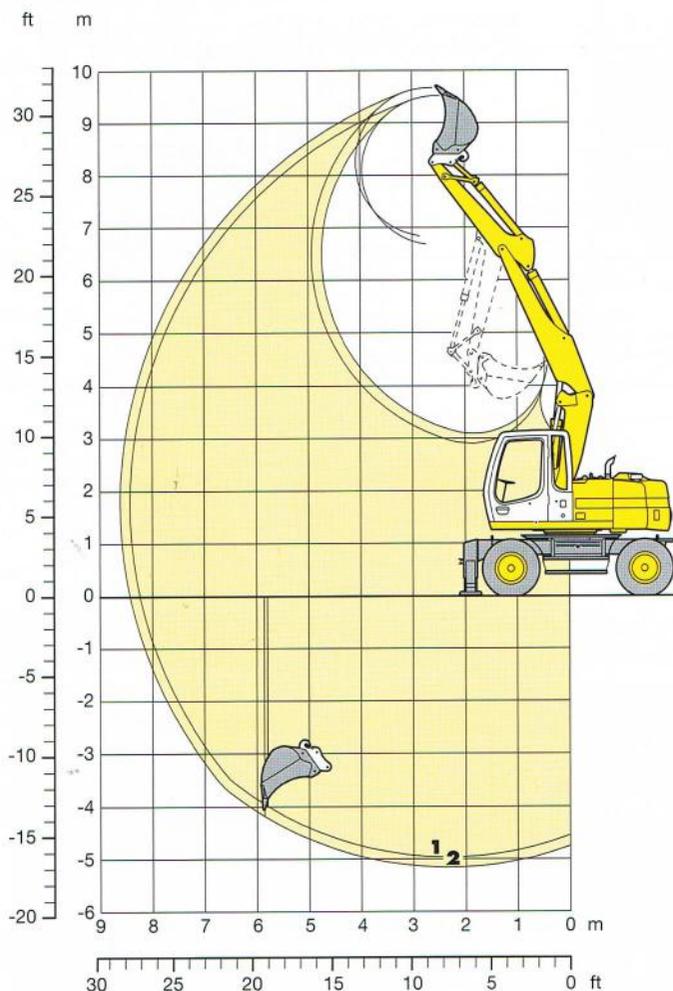


Braccio principale	Bilanciere	F	G	R
	m	mm	mm	mm
A 312 Litronic				
posizionatore idraulico	2,05	7300	2350	1900
posizionatore idraulico	2,25	7300	2400	1900
A 314 Litronic				
posizionatore idraulico	2,25	7200	2550	2030
posizionatore idraulico	2,45	7200	2550	2030
posizionatore idraulico	2,65	7200	2600	2030

Attrezzatura con benna rovescia

A 312 Litronic®

e con posizionatore idraulico 3,20 m



Diagrammi di scavo

con attacco rapido

1 2

Lunghezza bilanciere	m	2,05	2,25
Max. profondità di scavo	m	5,00	5,20
Max. sbraccio al suolo	m	8,25	8,45
Max. altezza di lavoro	m	6,70	6,85
Max. altezza di scavo	m	9,55	9,70

Forza di strappo

1 2

Max. forza di penetrazione	kN	64,5	60,4
	t	6,6	6,2
Max. forza di strappo	kN	79,1	79,1
	t	8,1	8,1

Max. forza di strappo con benna di rottura 111,3 kN (11,3 t)

Max. forza di penetrazione raggiungibile (con bilanciere 1,70 m) 72,4 kN (7,4 t)

Peso operativo

Il peso operativo comprende la macchina base con 8 pneumatici e anelli distanziatori, braccio principale a regolazione idraulica 3,20 m, bilanciere 2,25 m, adattatore a cambio rapido 33 e benna rovescia 850 mm/0,46 m³.

Varianti carro	Peso
A 312 Litronic® con lama stabilizzatrice	13050 kg
A 312 Litronic® con 2 stabilizzatori	13100 kg
A 312 Litronic® con lama + 2 stabilizzatori	13800 kg

Benna rovescia

	mm	230 ¹⁾	330 ¹⁾	390 ¹⁾	500 ¹⁾	550 ²⁾	650	850	1050	1250
Larghezza di taglio	mm	230 ¹⁾	330 ¹⁾	390 ¹⁾	500 ¹⁾	550 ²⁾	650	850	1050	1250
Capacità ISO 7451*	m ³	0,14	0,20	0,25	0,35	0,25	0,33	0,46	0,60	0,75
Peso materiale max. consentito	t/m ³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Pesi										
Benna standard con denti UNI-Z	kg	-	-	-	-	-	280	330	380	430
Benna di rottura con denti Liebherr Z 13 P	kg	-	-	-	-	550	-	-	-	-
Benna con espulsore e denti Bofors	kg	320	350	360	390	-	-	-	-	-

Secondo la ISO 10567 la stabilità dell'escavatore è garantita fino alle lunghezze del bilanciere qui sotto riportate:

	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,05	-	-
Senza stabilizzatori	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,05	-	-
Lama stabilizzatrice	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	-	-
2 stabilizzatori	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,05
Lama + 2 stabilizzatori	m	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,05

* paragonabile a SAE (accumulato)

¹⁾ Benna rovescia con espulsore (profondità di scavo limitata)

²⁾ Benna di rottura

Capacità di sollevamento A 312 Litronic®

con posizionatore idraulico 3,20 m

Bilanciere 2,05 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)			
		3,0	4,5	6,0	7,5
7,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.				
6,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.		2,9 (3,5#) 3,2 (3,5#) 3,5# (3,5#) 3,5# (3,5#)		
4,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	5,0# (5,0#) 5,0# (5,0#) 5,0# (5,0#) 5,0# (5,0#)	2,9 (4,0#) 3,2 (4,0#) 3,9 (4,0#) 4,0# (4,0#)	1,7 (2,9) 2,0 (3,2#) 2,5 (3,2#) 3,0 (3,2#)	
3,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	5,1 (7,1#) 5,6 (7,1#) 7,0 (7,1#) 7,1# (7,1#)	2,8 (4,5#) 3,1 (4,6#) 3,8 (4,6#) 4,6 (4,6#)	1,7 (2,9) 2,0 (3,6#) 2,4 (3,6#) 3,0 (3,6#)	
1,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,9 (7,8#) 5,4 (7,8#) 6,9# (7,8#) 7,8# (7,8#)	2,8 (4,4) 3,1 (5,1#) 3,8 (5,1#) 4,5 (5,1#)	1,6 (2,8) 1,9 (3,7#) 2,4 (3,7#) 2,9 (3,7#)	
0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,8 (8,1#) 5,5 (8,1#) 6,9 (8,1#) 8,1# (8,1#)	2,6 (4,5) 2,9 (5,1#) 3,7 (5,1#) 4,5 (5,1#)	1,5 (2,7) 1,7 (3,7#) 2,3 (3,7#) 2,8 (3,7#)	
-1,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,5 (8,3#) 5,1 (8,3#) 7,0 (8,3#) 8,3# (8,3#)	2,3 (4,2) 2,7 (5,3#) 3,5 (5,3#) 4,4 (5,3#)	1,4 (2,6) 1,6 (3,3#) 2,1 (3,3#) 2,7 (3,3#)	
-3,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,2 (7,6#) 4,9 (7,6#) 6,6 (7,6#) 7,6# (7,6#)	2,2 (3,9#) 2,5 (3,9#) 3,3 (3,9#) 3,9# (3,9#)		
-4,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.				

Bilanciere 2,25 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)			
		3,0	4,5	6,0	7,5
7,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.				
6,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.		3,0 (3,2#) 3,2# (3,2#) 3,2# (3,2#) 3,2# (3,2#)		
4,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,2# (4,2#) 4,2# (4,2#) 4,2# (4,2#) 4,2# (4,2#)	2,9 (3,9#) 3,2 (3,9#) 3,9# (3,9#) 3,9# (3,9#)	1,8# (2,9) 2,0 (3,2#) 2,5 (3,2#) 3,0 (3,2#)	
3,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	5,0 (6,8#) 5,5# (6,8#) 6,8# (6,8#) 6,8# (6,8#)	2,8 (4,4) 3,1 (4,5#) 3,8 (4,5#) 4,5# (4,5#)	1,7 (2,9) 1,9 (3,5#) 2,5 (3,5#) 3,0 (3,5#)	
1,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,8 (7,5#) 5,4 (7,5#) 6,8 (7,5#) 7,5# (7,5#)	2,8 (4,4) 3,0# (5,0#) 3,8 (5,0#) 4,4 (5,0#)	1,7 (2,8) 1,8 (3,7#) 1,9 (3,7#) 2,9 (3,7#)	
0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,8 (8,0#) 5,5 (8,0#) 6,9 (8,0#) 8,0# (8,0#)	2,6 (4,4) 2,9 (5,1#) 3,8 (5,1#) 4,5# (5,1#)	1,5 (2,7) 1,7 (3,7#) 2,2 (3,7#) 2,8 (3,7#)	
-1,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,5 (8,2#) 5,1 (8,2#) 6,9 (8,2#) 8,2# (8,2#)	2,3 (4,2) 2,7 (5,2#) 3,5 (5,2#) 4,4 (5,2#)	1,4 (2,6) 1,6 (3,4#) 2,1 (3,4#) 2,7 (3,4#)	
-3,0	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.	4,2 (7,9#) 4,9 (7,9#) 6,6 (7,9#) 7,9# (7,9#)	2,2 (4,1) 2,5 (4,3#) 3,3 (4,3#) 4,2 (4,3#)		
-4,5	Senza stabilizzatori Lama stabilizzatrice 2 stabilizzatori Lama + 2 stabiliz.				

I valori di carico sono indicati in tonnellate (t) sul gancio di carico dell'adattatore a cambio rapido Liebherr 33 senza utensili di scavo con una rotazione di 360° su un suolo pianeggiante e non cedevole ad assale oscillante chiuso. I valori del gancio sono validi in direzione longitudinale del carro e sono rilevati senza stabilizzatori sull'assale sterzante (direzione di marcia) e con stabilizzatori sull'assale rigido. I valori sono validi con posizione ottimale dei/del cilindri/o di regolazione. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori di carico utile corrispondono al 75 % del carico di ribaltamento statico oppure all'87 % della forza di sollevamento idraulica (#). Il carico massimo sul gancio di carico dell'adattatore a cambio rapido è 5 t. Ad adattatore a cambio rapido smontato il carico si aumenta di 116 kg e smontando il cilindro di ribaltamento e tutto il cinematismo di comando esso si aumenta di ulteriori 163 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità, dalla capacità di sollevamento dell'attrezzatura idraulica o dal carico massimo ammissibile del gancio di carico.

Nell'impiego di sollevamento carico, gli escavatori idraulici, conformemente alla normativa europea EN 474-5, devono essere dotati di un dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sui cilindri di sollevamento e di un dispositivo di avviso di sovraccarico.

Dati tecnici



Motore

Potenza secondo norme ISO 9249	
A 312 Litronic	75 kW (102 CV) a 1800 giri/min.
A 314 Litronic	80 kW (109 CV) a 1800 giri/min.
Motore	
A 312 Litronic	Deutz BF4M1013E
A 314 Litronic	Deutz BF4M1013EC
Versione	a 4 cilindri in linea
Alesaggio/Corsa	108/130 mm
Cilindrata	4,8 l
Ciclo di lavoro	4 tempi diesel, iniezione diretta, turbocompressore (A 314 Litronic con raffreddamento aria di alimentazione)
Emissione sostanze nocive	secondo direttiva UE
Sistema di raffreddamento	raffreddamento ad acqua con ventola a regolazione termostatica a variazione continua
Filtro dell'aria	filtro aria a secco con prefiltro e filtraggio pre-inserito particelle di sporco del 95 % (TopAir), elemento principale ed elemento di sicurezza
Capacità serbatoio carburante	
A 312 Litronic	215 l
A 314 Litronic	290 l
Dispositivo automatico per regime al minimo	controllato da sensori
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batterie	2 x 92 Ah/12 V
Alternatore	corrente trifase 24 V/55 A



Impianto idraulico

Pompa idraulica	pompa Liebherr a portata variabile nella versione a piatto inclinato
Portata max.	230 l/min.
Pressione di esercizio max.	350 bar
Azionamento e regolazione pompe	sistema Liebherr-Synchron-Comfort (LSC) con regolatore elettronico di carico, taglio di pressione, pompe in cilindrata minima in mancanza di utilizzo, regolazione della portata in funzione dell'esigenza, priorità circuito di rotazione e regolazione coppia
Capacità serbatoio idraulico	170 l
Capacità sistema idraulico	
A 312 Litronic	max. 320 l
A 314 Litronic	max. 350 l
Filtraggio	1 filtro per il ritorno con ambito di microfiltrazione integrato (5 µm)
Raffreddamento	radiatore olio idraulico con ventola a regolazione termostatica a variazione continua
Selettore MODE	adattamento continuo della potenza del motore alle rispettive condizioni d'impiego
POWER-PLUS	per max. prestazioni di scavo e condizioni d'impiego gravose (illimitato nel tempo)
POWER	per elevate prestazioni di scavo a ridotto consumo di carburante
ECO	per lavori particolarmente economici ed ecologici
Selettore Super-Finish	regolazione continua della velocità di lavoro sia per lavori di precisione che di potenza attivabile sulla leva di comando sinistra. Possibile in tutti i livelli MODE
Funzione supplementare	regolazione fissa della portata per attrezzatura idraulica opzionale



Comandi

Distribuzione energia	mediante cursore con valvole di sicurezza integrate, azionamento simultaneo e indipendente di carro, rotazione e attrezzatura di lavoro
Azionamento	
Attrezzatura e rotazione	mediante leve di comando ad azione proporzionale
Carro	mediante pedali ad azione proporzionale per trasmissione
Funzioni supplementari	mediante interruttore o pedale ad azione proporzionale



Rotazione

Motore	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno integrate e regolazione coppia
Riduttore	riduttore planetario compatto Liebherr
Ralla	ralla di rotazione Liebherr, a dentatura interna, a tenuta stagna ad una corona
Velocità di rotazione	da 0 a 9,0 giri/min. con variazione continua
Momento di rotazione	
A 312 Litronic	34 kNm
A 314 Litronic	38 kNm
Freno di stazionamento	freno di posizionamento azionato a pedale



Cabina

Cabina	a sospensione elastica, isolata acusticamente, vetri colorati, parabrezza scorrevole sotto il tetto cabina, sportello con finestrino scorrevole, grande vetro nel tetto, tende parasole
Sedile del conducente	ammortizzato, regolabile su 6 posizioni in base al peso del conducente, regolazione longitudinale del sedile e regolazione automatica in altezza
Sistema di comando	montato nelle console di comando regolabili rispetto al sedile del conducente
Monitoraggio	strumentazione antiriflesso in posizione ergonomica, monitoraggio automatico, indicazione, avviso (acustico e ottico) e memorizzazione di condizioni d'esercizio anomale come ad es. surriscaldamento motore, pressione olio o livello dell'olio idraulico insufficienti
Indicazione ore d'esercizio	leggibile anche dall'esterno
Riscaldamento	riscaldamento ad acqua calda, a scelta riscaldamento aria di circolazione o di ventilazione con prese d'aria supplementari per parabrezza, unità di comando nella console destra
Emissioni sonore	
ISO 6396	L _{pA} (nella cabina secondo) = 72 dB(A)
2000/14/CE	L _{wA} (esterna secondo) = 99 dB(A)

I valori acustici sono conformi alle direttive dell'etichetta ecologica "Angelo blu".



Carro

Motore	motore idraulico a piatto inclinato con valvole del freno integrate ad azione bilaterale
Cambio	cambio di velocità (a seconda del carico) a due marce e marcia ridottissima azionata elettricamente
Velocità di traslazione	0- 1,5 km/h (marcia ridotta fuoristrada) 0- 5,0 km/h (marcia fuoristrada) 0- 6,0 km/h (marcia ridotta su strada) 0-20,0 km/h (marcia su strada)
Assali	Speeder (opzione)
Assali	assali per escavatore da 26 t, bloccaggio idraulico automatico o manuale dell'assale sterzante-oscillante
Freni	freni a dischi multipli a bagno d'olio senza manutenzione, (A 314 Litronic assale rigido con freni senza gioco). Freni di servizio e stazionamento ad azionamento idraulico
Varianti stabilizzatori	lama stabilizzatrice (regolabile durante la marcia) 2 stabilizzatori lama + 2 stabilizzatori



Attrezzatura di lavoro

Cilindri idraulici	cilindri Liebherr dotati di un sistema speciale di guarnizioni e di guide nonché di ammortizzazione in posizione finale
Snodi	a tenuta stagna ed esenti da manutenzione
Lubrificazione	raggrupata in punti facilmente accessibili
Benna rovescia	di serie con ganci di sicurezza da 8 t