

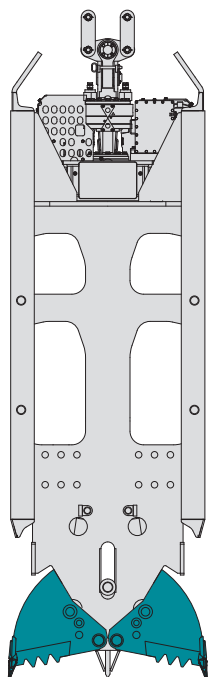
KHD

*HYDRAULIC GRAB FOR DIAPHRAGM WALL
BENNA IDRAULICA PER DIAFRAMMI*



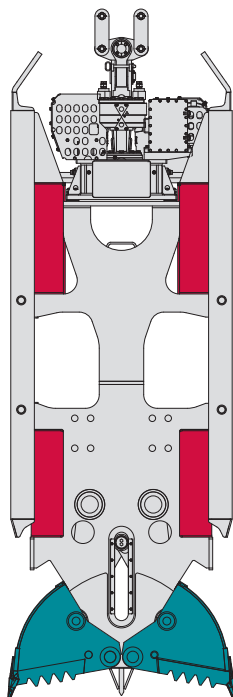
casagrande

KHD22



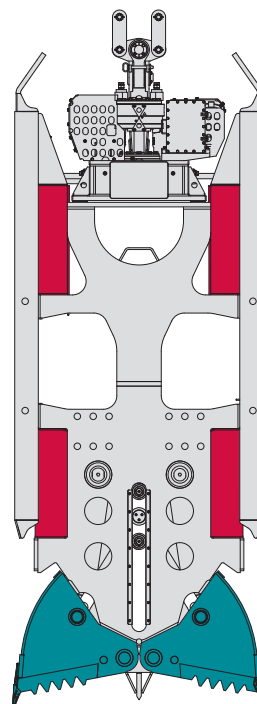
Length 2200 ÷ 2500 mm
Width 420 ÷ 800 mm
Weight 9 ÷ 16 t

KHD25



Length 2500 ÷ 3200 mm
Width 600 ÷ 1500 mm
Weight 12 ÷ 23 t

KHD28



Length 2800 ÷ 4000 mm
Width 600 ÷ 1500 mm
Weight 16 ÷ 30 t



1 Suspension block:
2 rope ends or single rope with pulley
Bozzello di sospensione:
2 funi o singola fune con carrucola

2 *▲ Hydraulic turning joint +/- 180°
Testa di rotazione +/- 180°

3 * Verticality monitoring system
Strumentazione controllo verticalità

4 * Steering flaps for verticality adjustment
Scudi mobili per correzione verticalità

5 HD main frame
Corpo benna HD

6 * Additional weight up to 4,5 t
Zavorra addizionale fino a 4,5 t

7 * Guides
Guide

8 Hydraulic cylinders
Martinetti idraulici

9 Jaws balancing guide
Guida di bilanciamento valve

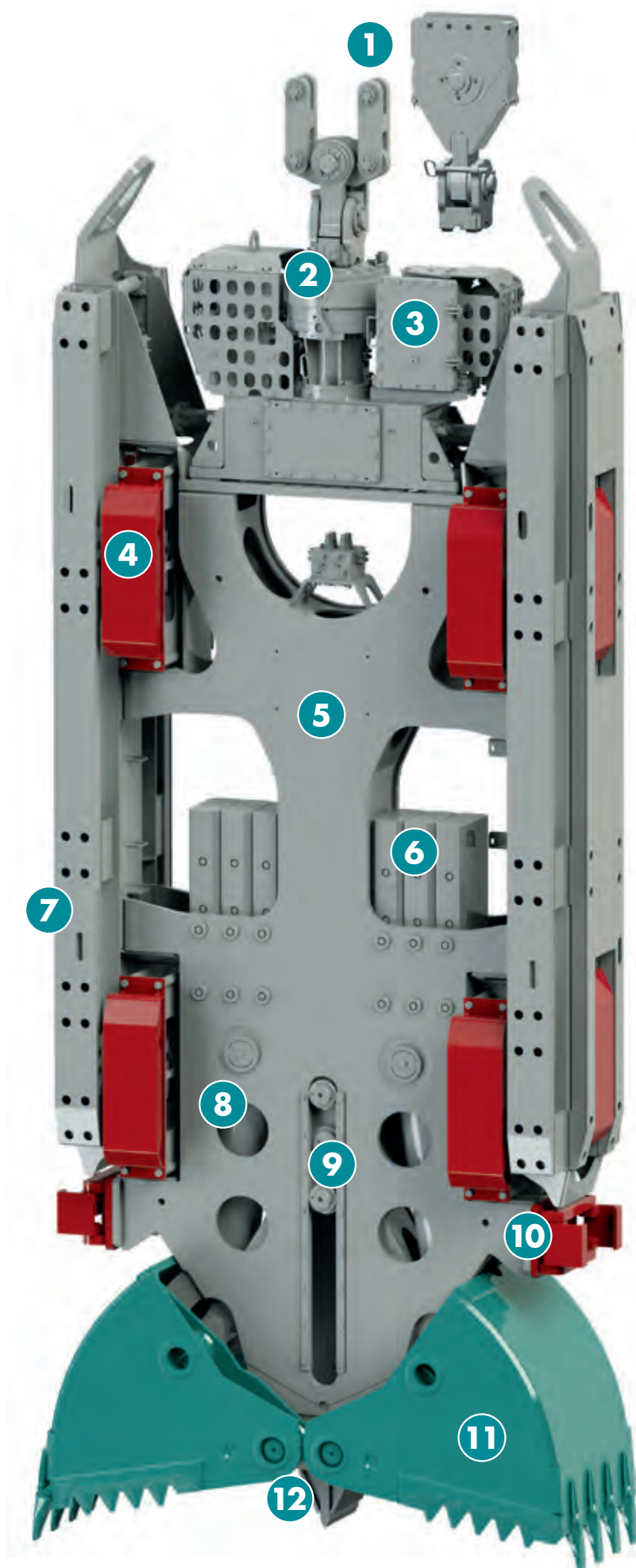
10 * Sheet pile guide
Guida palancole

11 Jaws
Valve

12 Chisel
Scalpello

* Optional / Opzioni

▲ Limits according to grab size
Limiti in base alla dimensione della
benna



GRAB BODY EXTENSIONS

VARIAZIONE CORPO BENNA

Width extension sets

With front guides and jaws the digging width can be extended

Length extension sets

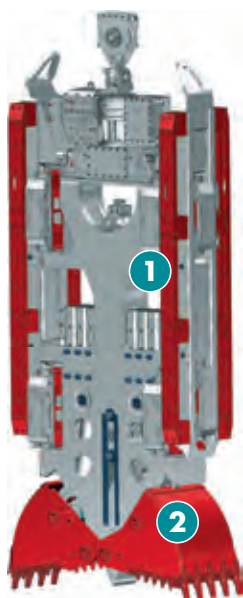
With side guides and jaws the digging opening can be extended

Kit incremento spessore

Con guide frontali e valve si può estendere lo spessore di scavo

Kit incremento lunghezza

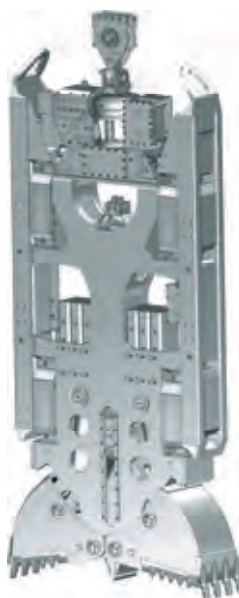
Con guide laterali e valve si può estendere l'apertura di scavo



Width extension



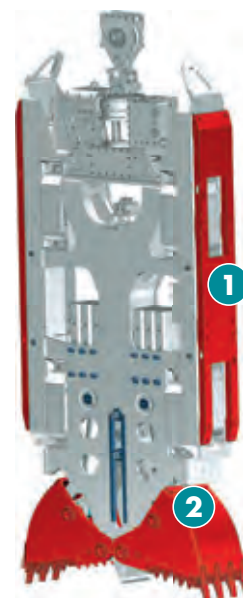
- 1 Guides
Carene frontali
- 2 Jaws
Valve



Length extension

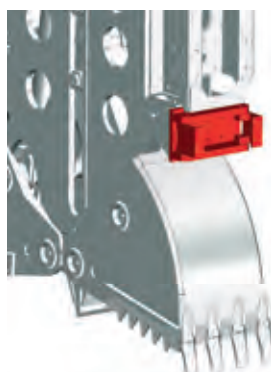


- 1 Guides
Carene laterali
- 2 Jaws
Valve



SHEET PILE GUIDE *

GUIDA PALANCOLE *



To facilitate the detachment of sheet piling from the diaphragm wall and to guide the grab during excavation.

Per favorire il distacco della palancole dal muro di diaframma e per guidare la benna durante la fase di scavo.

* Optional
Opzione

TEETH

DENTI

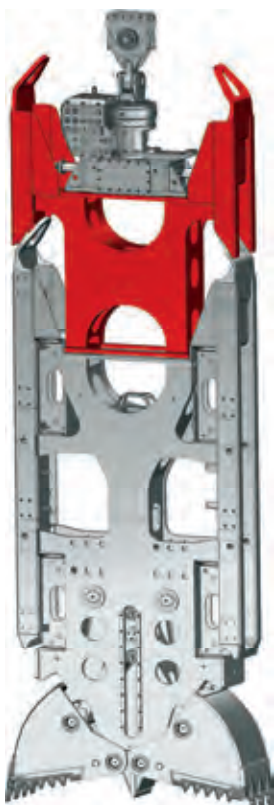


Wear sharp for high penetration and center rib for great strength. Hammerless tooth system featuring for simply preplacement and integrated locking device for higher safety.

Denti con profilo ad elevata penetrazione e costola centrale per grande resistenza. Sistema di montaggio rapido e dispositivo di blocco per maggiore sicurezza.

GRAB BODY EXTENSION*

PROLUNGA CORPO BENNA*



The grab body extension increases the guided length and therefore the verticality of the excavation and in addition the weight and the impact energy.

Length of grab body extension 2 m

La prolunga della benna aumenta la lunghezza guidata e quindi il controllo di verticalità oltre ad aumentare la massa e l'energia di impatto.

Lunghezza prolunga corpo 2 m

Weight / Peso:

KHD 22 - max. 2300 kg

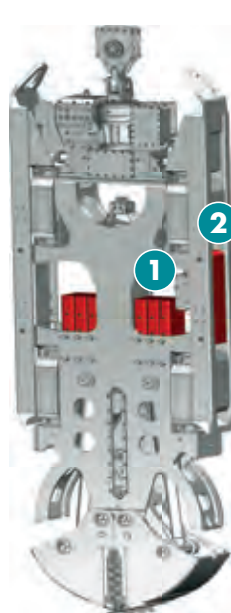
KHD 25 - max. 2600 kg

KHD 28 - max. 2800 kg

* Optional
Opzione

ADDITIONAL WEIGHT

ZAVORRA ADDIZIONALE



The additional modular weight increases the impact energy of the grab in hard soil and rock.

La zavorra addizionale modulare aumenta l'energia di impatto della benna in particolare in terreno impegnativo e in roccia.



1

Additional weight
Zavorra centrale
6 x 550 kg



2

Additional weight
Zavorra laterale
2 x 600 kg

Weight / Peso:

KHD 22 - max. 2000 kg

KHD 25 - max. 3000 kg

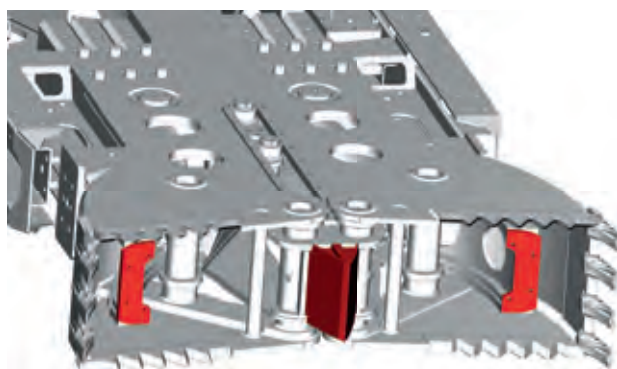
KHD 28 - max. 4500 kg

CLEANERS AND CHISEL

ESPULSORI E SCALPELLO

The chisel is integrated into the main body of the grab and provides more efficient excavation. Large side ejectors ensure complete emptying of the excavation material.

Lo scalpello è integrato nella struttura principale del corpo benna e fornisce maggiore efficacia allo scavo. Ampi espulsori laterali assicurano lo svuotamento completo del materiale di scavo.

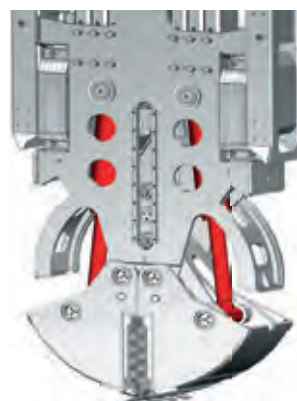


HYDRAULIC CYLINDERS

CILINDRI IDRAULICI

Two hydraulic cylinders and the jaws balancing guide ensure fast and effective excavation.

Due cilindri idraulici e il sistema di bilanciamento assicurano rapida ed efficace manovra di scavo.



KHD22

Force / Forza
2x50 t

KHD25

Force / Forza
2x80 t

KHD28

Force / Forza
2x110 t

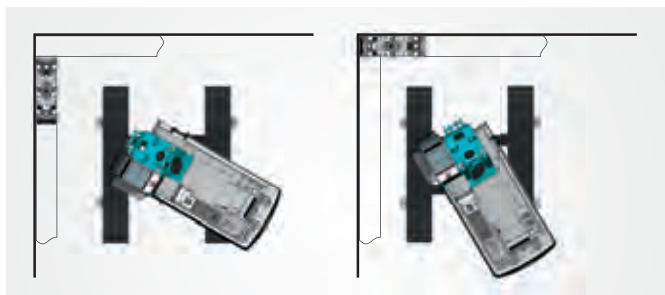
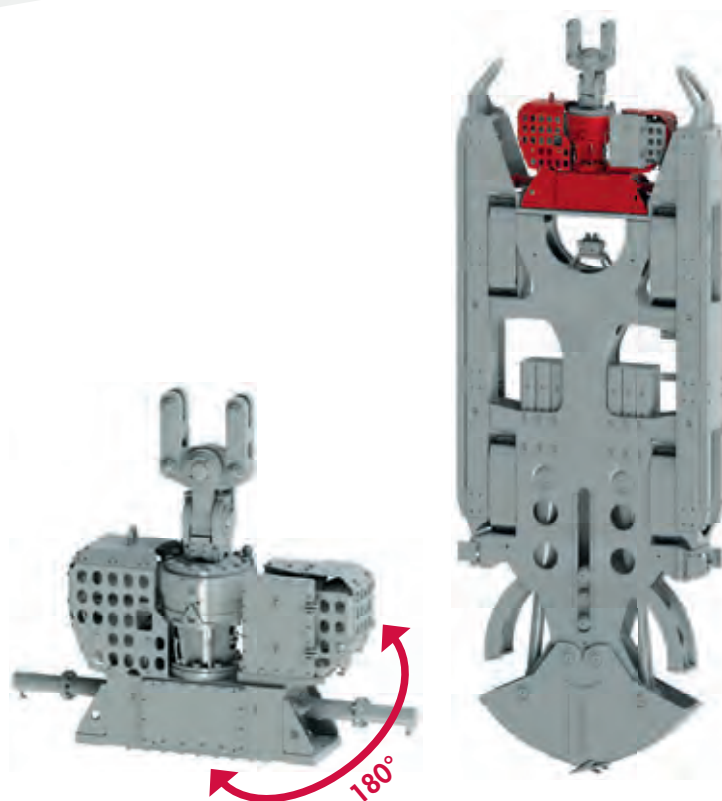
HYDRAULIC TURNING JOINT* GIUNTO ROTANTE IDRAULICO*

The hydraulic turning joint allows precise alignment of the grab with the trench and operation at various angles which is useful on limited working sites.

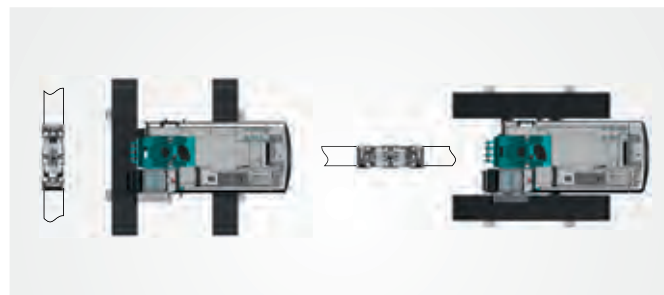
Complete rotation of the grab by ± 180 degrees.

Il giunto rotante idraulico permette un preciso allineamento della benna con lo scavo, operare in spazi ristretti o in angoli difficili. Completa rotazione della benna di ± 180 gradi.

* Optional: 600 mm excavation thickness required
Opzione: per spessore di scavo minimo 600 mm



CORNER PANELS
PANNELLI AD ANGOLO



90° EXCAVATION
SCAVO A 90°



STEERING PLATES *

SCUDI MOBILI *

All information on the orientation of the grab and the deviation from the correct trajectory are displayed on the control panel. The operator can correct the direction of excavation by activating the twelve optional steering plates. Due to the reinforced electric cable and the winder placed at the base of the boom, information and activation of steering plates are in real time. Each plate can assume two positions and the system is hydraulically operated. The grab must be equipped with the hydraulic turning joint.

Tutte le informazioni sull'orientamento della benna e la deviazione dalla traiettoria di scavo sono visualizzate sul pannello di controllo. L'operatore può correggere la direzione dello scavo attivando gli scudi mobili. La trasmissione dei dati e l'azionamento degli scudi mobili è in tempo reale grazie al collegamento con cavo elettrico rinforzato e avvolgitore posto alla base del braccio. Ogni scudo può assumere due posizioni ed è azionato idraulicamente. La benna deve essere equipaggiata con il giunto rotante idraulico.

* Optional. Not available on KHD22 grab
Opzione. Non disponibile su benna KHD22



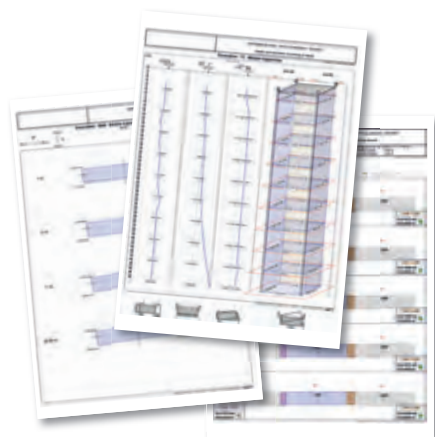
VERTICALITY MONITORING SYSTEM *

SISTEMA CONTROLLO VERTICALITÀ *

The instrumentation records verticality deviations to an accuracy of less than 0,1%. The DIALOG monitoring system includes a depth sensor on the winch and a NEMO sensor fitted on the grab. The NEMO measures verticality along the X and Y axis (via 2 inclinometers) and rotation along the Z axis (via gyroscope). The sensors transmit their measurements to the DIALOG which displays the trajectory followed by the grab in all three axis. The data is stored for downloading and post processing. The reinforced electric cable and the winder placed at the base of the boom guarantee a transmission of information without interruptions.

La strumentazione è in grado di misurare con precisione deviazioni della verticalità fino allo 0.1%. Il sistema di monitoraggio DIALOG include un sensore di profondità posto sull'argano e un sensore NEMO posto sulla benna. Il NEMO monitora la verticalità sugli assi X e Y (attraverso 2 inclinometri) e la rotazione sull'asse Z (attraverso un giroscopio). I sensori inviano i valori al DIALOG che visualizza la traiettoria seguita dalla benna indicando gli scostamenti sugli assi. I dati registrati possono essere scaricati ed elaborati. Il cavo elettrico rinforzato e il relativo avvolgitore posto alla base del braccio garantiscono una trasmissione di informazioni continue e senza interruzioni.

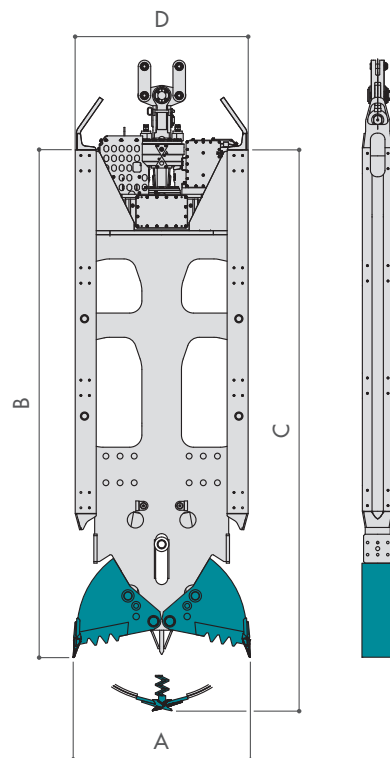
* Optional
Opzione



TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATI TECNICI

			2200	2500
Jaw opening Apertura valve	A	mm	2200	2500
Height with open jaws Altezza a valve aperte	B	mm	6930	6950
Height with closed jaws Altezza a valve chiuse	C	mm	7550	7700
Width of guide Larghezza carenatura	D	mm	2140	2440
Closing force Forza di chiusura		kN	1000	1000



KHD22-2200			420	600	800
Capacity	Capacità	m ³	0,40	0,60	0,80
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	8700	9700	10200
Hydraulic turning joint	Giunto rotante idraulico		–	available	available
KHD22-2500			420	600	800
Capacity	Capacità	m ³	0,70	1,00	1,30
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	9300	11000	11500
Hydraulic turning joint	Giunto rotante idraulico		–	available	available

Additional modular weight for grab available up to 2000 kg / Zavorra addizionale per benna fino a 2000 kg
Weight of hydraulic turning joint included ~1100 kg / Massa giunto idraulico rotante inclusa ~1100 kg



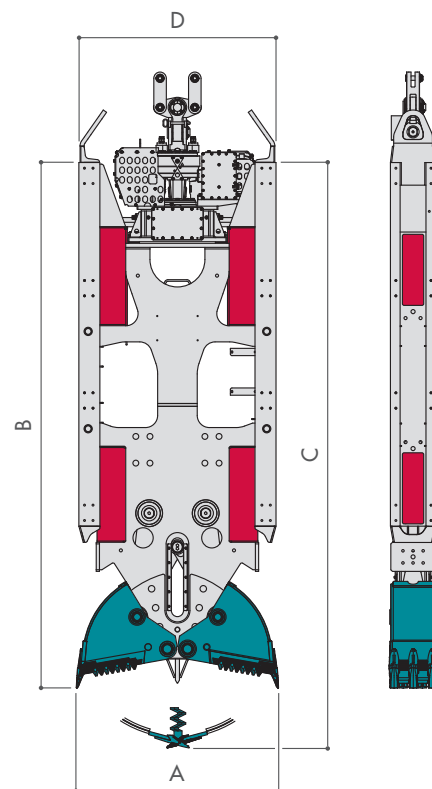
KHD25

HYDRAULIC GRAB
BENNA IDRAULICA

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATI TECNICI

			2500	2800	3000	3200
Jaw opening Apertura valve	A	mm	2500	2800	3000	3200
Height with open jaws Altezza a valve aperte	B	mm	7150	7190	7210	7230
Height with closed jaws Altezza a valve chiuse	C	mm	7860	8020	8120	8230
Width of guide Larghezza carenatura	D	mm	2440	2740	2940	3140
Closing force Forza di chiusura		kN	1600	1600	1600	1600



KHD25-2500			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,62	0,82	0,93	1,03	1,23	1,54
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	12000	12800	13200	13800	14500	15300
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2200	2400	2500	2550	2600	2700
KHD25-2800			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,78	1,05	1,18	1,31	1,57	1,96
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	13000	14200	14600	14800	15500	16100
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2200	2400	2500	2550	2600	2700
KHD25-3000			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,83	1,11	1,25	1,39	1,67	2,09
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	13600	14800	15100	15400	16100	16700
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2400	2600	2700	2750	2800	2900
KHD25-3200			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,94	1,25	1,41	1,56	1,88	2,35
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	13800	15000	15300	15600	16300	17300
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2500	2700	2800	2850	2900	3000

Weight of hydraulic turning joint included ~1100 kg / Massa giunto idraulico rotante inclusa ~ 1100 kg
Additional weight for grab available up to 3000 kg / Zavorra addizionale per benna fino a 3000 kg

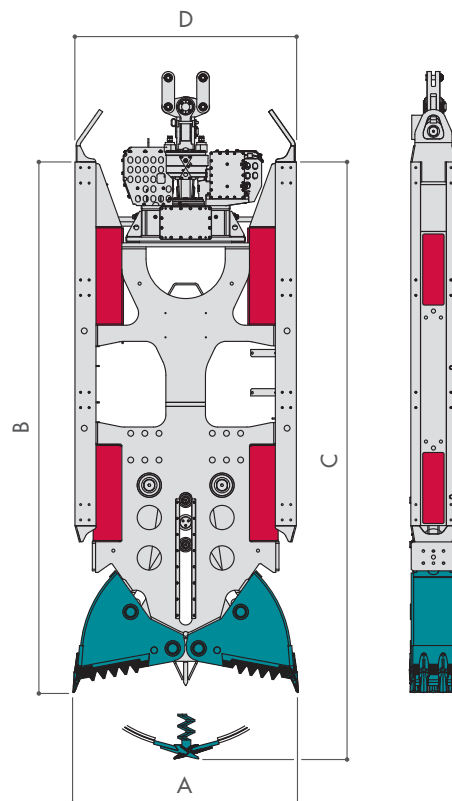
* Optional / Opzione



TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATI TECNICI

			2800	3000	3200	4000
Jaw opening Apertura valve	A	mm	2800	3000	3200	4000
Height with open jaws Altezza a valve aperte	B	mm	7220	7230	7250	7400
Height with closed jaws Altezza a valve chiuse	C	mm	8040	8090	8190	9000
Width of guide Larghezza carenatura	D	mm	2740	2940	3140	3940
Closing force Forza di chiusura		kN	2200	2200	2200	2200



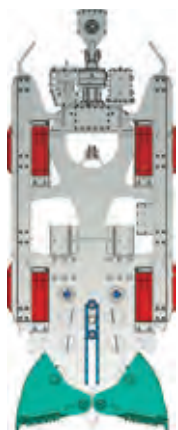
KHD28-2800			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,78	1,05	1,18	1,31	1,57	1,96
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	16000	17200	17600	17800	18500	19100
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2200	2400	2500	2550	2600	2700
KHD28-3000			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,83	1,11	1,25	1,39	1,67	2,09
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	16600	17800	18100	18400	19100	19700
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2400	2600	2700	2750	2800	2900
KHD28-3200			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	0,94	1,25	1,41	1,56	1,88	2,35
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	16800	18000	18300	18600	19300	20300
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2500	2700	2800	2850	2900	3000
KHD28-4000			600	800	900	1000	1200	1500
Capacity	Capacità	m³	1,17	1,56	1,76	1,95	2,34	2,39
Weight of basic grab	Peso benna base	kg	18400	19600	19700	20200	20900	22700
Weight of steering flaps*	Peso scudi mobili *	kg	2700	2900	3100	3200	3300	3400

Weight of hydraulic turning joint included ~1100 kg / Massa giunto idraulico rotante inclusa ~ 1100 kg
Additional weight for grab available up to 4500 kg / Zavorra addizionale per benna fino a 4500 kg

* Optional / Opzione



EQUIPMENT SET-UP ALLESTIMENTO ATTREZZATURA



KHD hydraulic grab
Benna idraulica KHD



KHD boom system - main components
Applicazione KHD - component principali

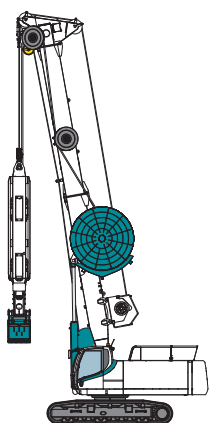


Base carrier
Carro base

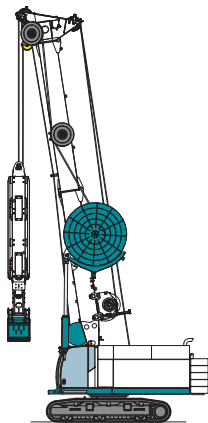
APPLICATION APPLICAZIONI

The KHD hydraulic grabs and the KHD system can be easily fitted on Casagrande base carrier or on hydraulic mobile cranes. Excavation performance according to size of grab.

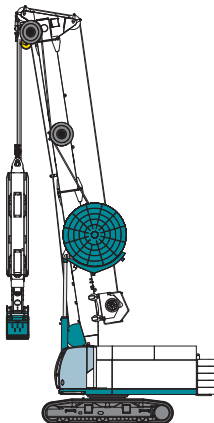
Le benne idrauliche KHD e il sistema KHD sono facilmente applicabili su carri base Casagrande o su gru idrauliche cingolate. Le prestazioni di scavo variano in funzione delle caratteristiche della benna.



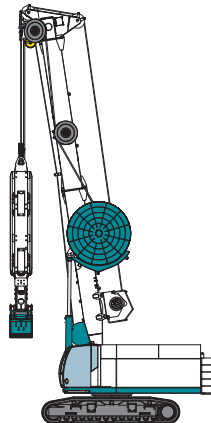
B200XP-2
25 t*



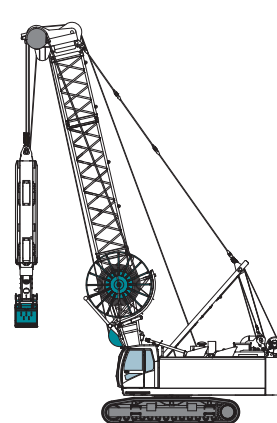
B250 XP-2
28 t*



B300 XP-2
31 t*



B360 XP-2
35 t*



HYDRAULIC CRANE 80 t
Grab 25 t*

HYDRAULIC CRANE >100 t
Grab 30 t*

* Approx. weight of grab with full load / Peso approssimativo della benna con terreno





CASAGRANDE S.P.A.

Via A. Malignani, 1
33074 Fontanafredda - Pordenone (Italy)

Tel. +39 0434 9941
Fax +39 0434 997009



info@casagrandegroup.com
www.casagrandegroup.com