

# Benne e parti di usura Cat®

per escavatori idraulici 311 – 390



## Caratteristiche:

Soluzioni

Affidabilità

Maggiore durata

Prestazioni

## Vantaggi:

Caterpillar offre un'ampia gamma di benne speciali e standard per escavatori ideali per lo scavo di fossati, le operazioni di sterro, caricamento e finitura. Ogni benna è progettata e collaudata per funzionare come componente integrante dell'escavatore.

Le benne Cat® sono state progettate e collaudate insieme all'escavatore Cat per fornire prestazioni e affidabilità eccezionali.

Le benne Cat sono progettate e costruite in conformità alle caratteristiche tecniche Caterpillar, con l'obiettivo di garantire qualità e durata. L'acciaio temprato ad alta resistenza assicura lunga durata senza la necessità di montare piastre spesse e pesanti. Il design ottimizzato assicura una maggiore durata e carichi utili superiori.

Gli escavatori Cat rappresentano lo standard nel settore. Le benne per escavatori Cat adattano la macchina al lavoro da svolgere e forniscono le migliori prestazioni possibili per ogni specifica applicazione.



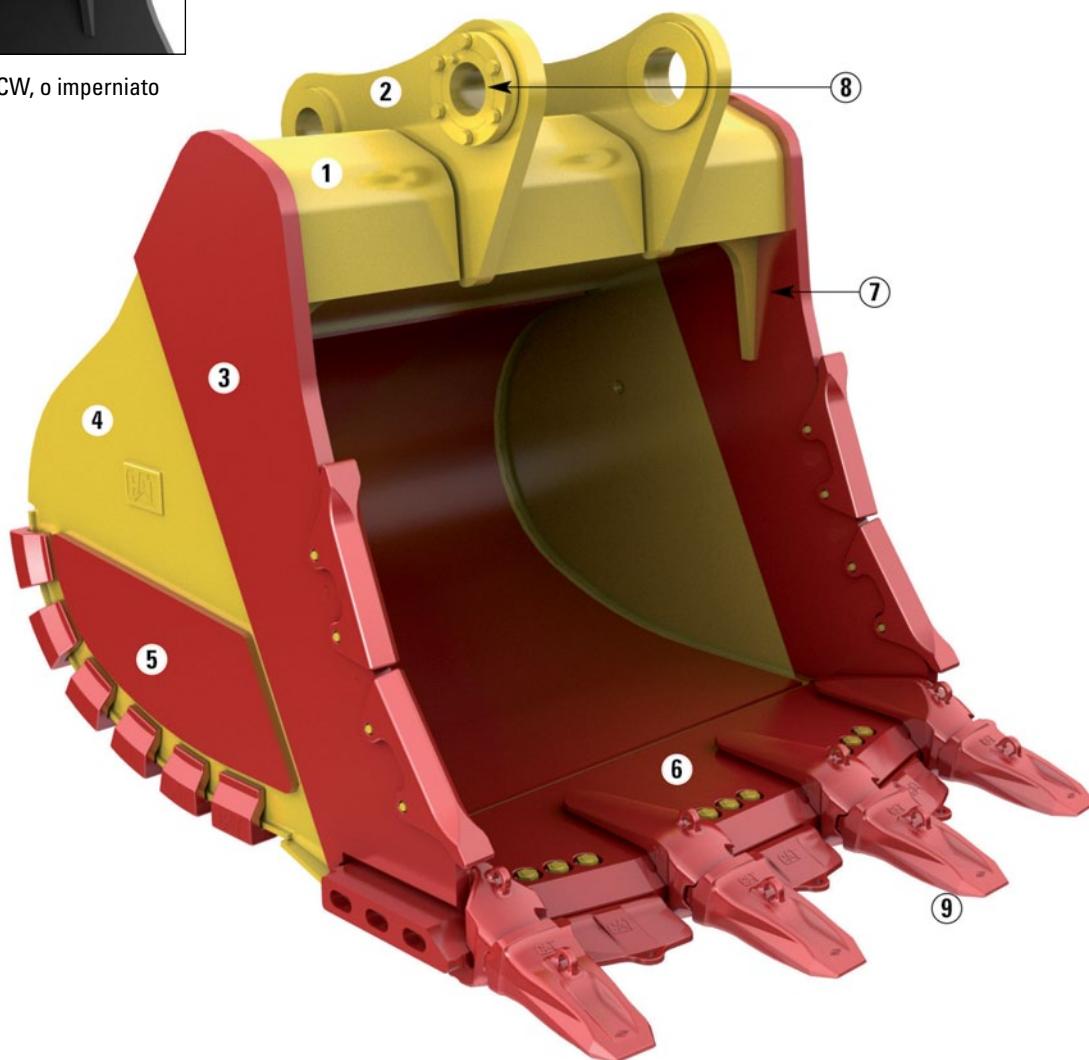
# Benne per escavatori idraulici

## Una linea di benne costruite per offrire durata e prestazioni elevate



Cerniere per attacco rapido CW, o impennato (mostrate in precedenza).

Caterpillar offre una linea completa di benne per escavatori: per impieghi generali (GD, General Duty), per impieghi gravosi (HD, Heavy Duty), per impieghi critici (SD, Severe Duty) e per impieghi estremamente gravosi (XD, Extreme Duty). Questa linea di benne impenniate e con attacco è stata migliorata per sfruttare al massimo l'aumentata potenza della macchina.



### 1 Struttura scatolata superiore

Eccellente costruzione rinforzata per garantire alta resistenza e prestazioni adeguate alla potenza della macchina.

### 2 Piastra incernierata

Sono disponibili versioni incernierate dedicate o impennate. Si collegano attraverso il tubo di torsione per una migliore durata e distribuzione del carico.

### 3 Barra laterale

Profilo angolato speciale per una penetrazione ottimale. Preforato per fornire maggiore protezione alla barra laterale.

### 4 Piastra laterale

**5 Piastra di usura laterale**  
Resistenza elevata per una maggiore protezione.

### 6 Tagliente

Dritto (GD/HD) o a "delta" (SD/XD).

### 7 Rinforzo

Per ottenere la massima rigidità.

### 8 Gruppo di regolazione

Consente di correggere il "gioco" senza dover rimuovere il perno della benna.

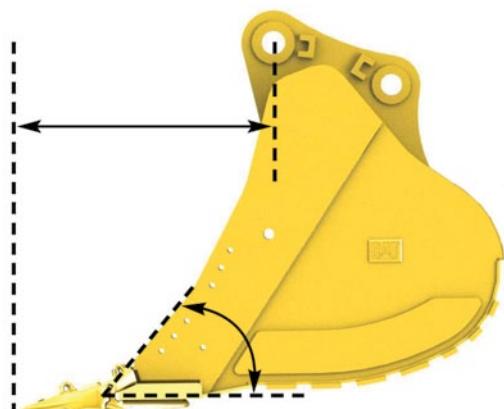
### 9 Sistema di denti Cat

In acciaio fuso con proprietà tali da mantenere la durezza per una maggiore resistenza all'usura.

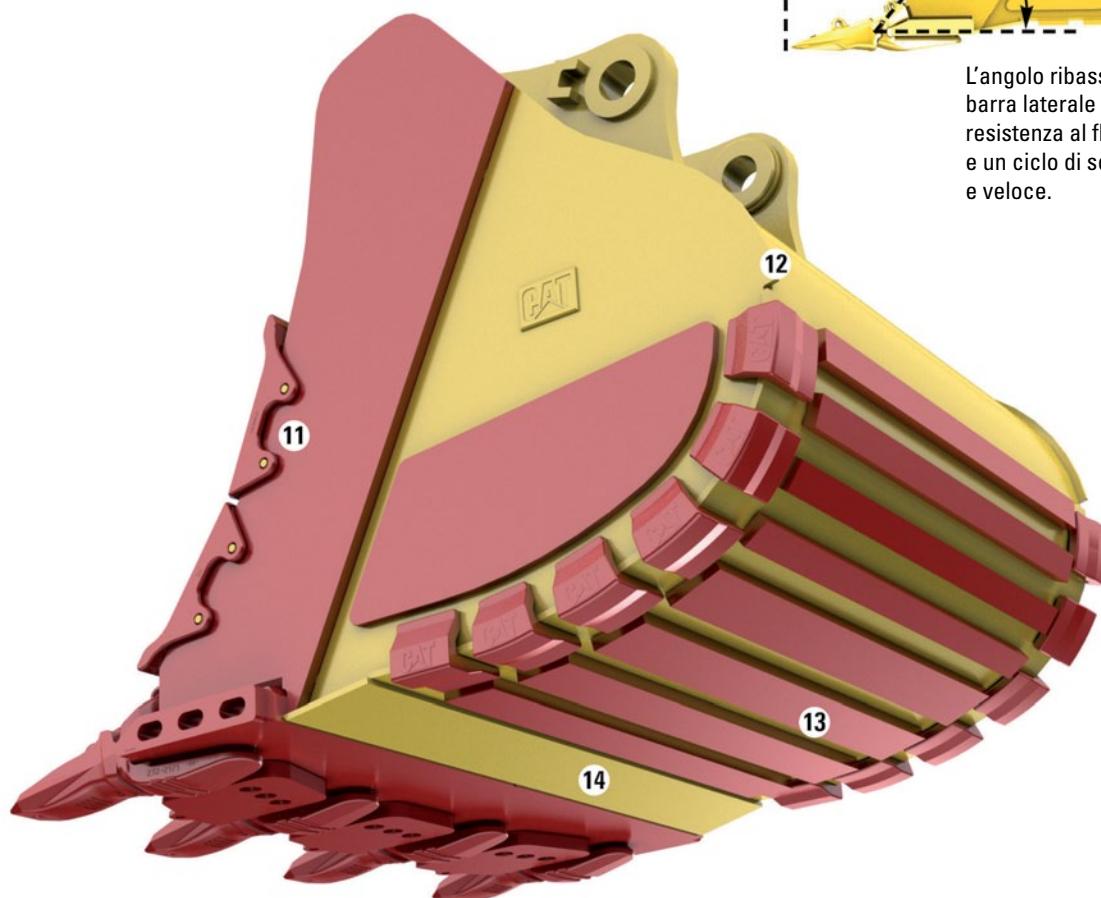


**10 Tagliente della barra laterale**  
Su richiesta per benna GD/HD.

La posizione "inclinabile in avanti" migliora il flusso di materiale e la visibilità all'interno della benna.



L'angolo ribassato della barra laterale comporta meno resistenza al flusso di materiale e un ciclo di scavo più uniforme e veloce.



## 11 Protezione della piastra laterale

Protegge gli angoli della benna e le barre laterali dall'usura. Imperniata, per garantire la facilità di montaggio e smontaggio.

## 13 Piastre di usura inferiori orizzontali

Proteggono l'area del cucchiaio e rafforzano la benna per una maggiore resistenza e rigidità. Facilmente sostituibili.

## Componenti strutturali e soggetti a usura della benna

I componenti strutturali sono di colore giallo. I componenti soggetti a usura sono di colore rosso.

## 14 Piastra di rinforzo

Supporta il tagliente.



## 12 Cucchiaio (guscio)

Design ottimizzato per un miglior flusso di materiale.



Ulteriore gioco del tallone

— A doppio raggio (Cat)

----- A raggio singolo

# Benne per escavatori idraulici

## Quattro categorie di durata adatte per ogni applicazione

Caterpillar offre quattro categorie standard di benne per escavatori. Ogni categoria è definita dalla durata prevista della benna se utilizzata nelle applicazioni consigliate e con i materiali indicati. Tutti i tipi di benna sono disponibili con attacco imperniato o con attacco rapido. Le aree rosse nelle immagini delle benne sottostanti indicano come le protezioni aggiuntive contro l'usura aumentino da una categoria all'altra.

### Impieghi generali



Per scavare in materiali a basso impatto e scarsamente abrasivi, quali detriti, terriccio e composizioni miste di detriti e ghiaia.

Esempio: condizioni di scavo in cui la durata delle punte per impieghi generali supera le 800 ore.

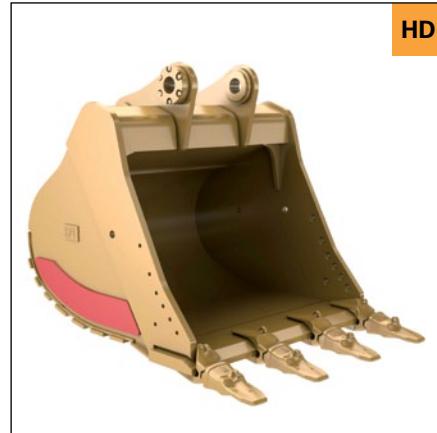
Le benne per impieghi generali più grandi rappresentano la scelta più diffusa in termini di dimensioni e vengono utilizzate dagli operatori dei cantieri per eseguire scavi su larga scala in applicazioni caratterizzate da una scarsa abrasione.

- Le strutture più leggere diminuiscono il tempo di carico e aumentano il peso che è possibile sollevare.

- Adattatori e punte di dimensioni standard.

- Le barre laterali sono preforate per il montaggio di dispositivi di taglio laterali e protezioni su richiesta.

### Impieghi gravosi



La categoria di benne per escavatori più diffusa. Una buona scelta "intermedia" o un ottimo punto di partenza, in presenza di condizioni di lavoro variabili.

Per una vasta gamma di impatti e condizioni di abrasione, ad esempio, in caso di presenza concomitante di detriti, argilla, sabbia e ghiaia. Esempio: condizioni di scavo in cui la durata delle punte di penetrazione Plus varia da 400 a 800 ore.

Si raccomandano le benne per impieghi gravosi per lo scavo di fossati e per gli operatori che lavorano in una varietà di situazioni.

- Il fondo più spesso e la presenza di piastre di usura più spesse rispetto alla benna per impieghi generali, aumenta la resistenza all'usura.

- Le barre laterali sono preforate per il montaggio di dispositivi di taglio laterali e protezioni su richiesta.

### Impieghi molto gravosi



Per condizioni di maggiore abrasione, ad esempio in presenza di rocce da cava e pietra arenaria.

Esempio: condizioni di scavo dove la durata delle punte varia da 200 a 400 ore con punte di penetrazione Plus.

- Le piastre di usura inferiori sono fino al 50% più spesse rispetto alle benne per impieghi gravosi.

- Le piastre di usura laterali sono più larghe del 40% rispetto alle benne per impieghi gravosi, per garantire una maggiore protezione contro l'usura da abrasione e scavo.

- Il tagliente a delta con adattatori sono dimensionati per soddisfare condizioni di maggiore abrasione, mantenendo al contempo, la facilità di penetrazione.

- Le barre laterali sono preforate per il montaggio di protezioni delle barre laterali su richiesta.

### GD-LE



Incernieramenti OQ



Incernieramenti HS

### Benna per impieghi generali con tagliente di livellamento

Queste benne sono usate con lo stesso materiale e terreno della benna GD.

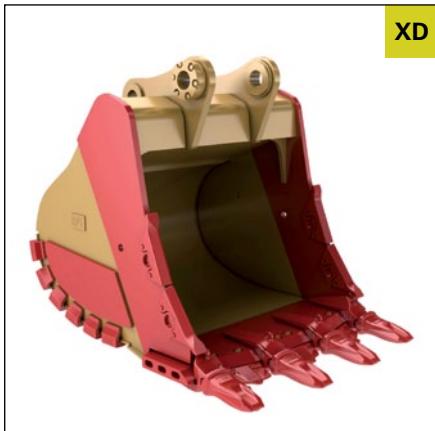
Il tagliente di livellamento fissato alle punte di questa benna coadiuva il riempimento dei fossati scavati dalla medesima benna. Una finitura superficiale del terreno uniforme si ottiene utilizzando il tagliente di livellamento.

Queste benne sono disponibili con cerniere per attacco rapido CW, OQ/70/55 e HS10/HS21.

Gamma di larghezze: 650-1500 mm

Gamma di capacità: 0,5-1,5 cum

## Impieghi estremamente gravosi



Per condizioni di altissima abrasione, ad esempio con granito ad alte percentuali di quarzite.

Esempio: condizioni di scavo dove la durata delle punte è inferiore o uguale a 200 ore con punta Extra Duty.

- Protezione angolare (o tallone) A, protezione dell'estremità del tagliente (BEEP) B, segmento tagliente C, rivestimenti D.

- Le piastre antiusura laterali sono più larghe e sono state aggiunte delle protezioni per le barre laterali allo scopo di fornire protezione contro l'usura da abrasione e scavo.

- Il tagliente a delta con adattatori sono dimensionati per soddisfare condizioni di maggiore abrasione.

**XD**

**SD**

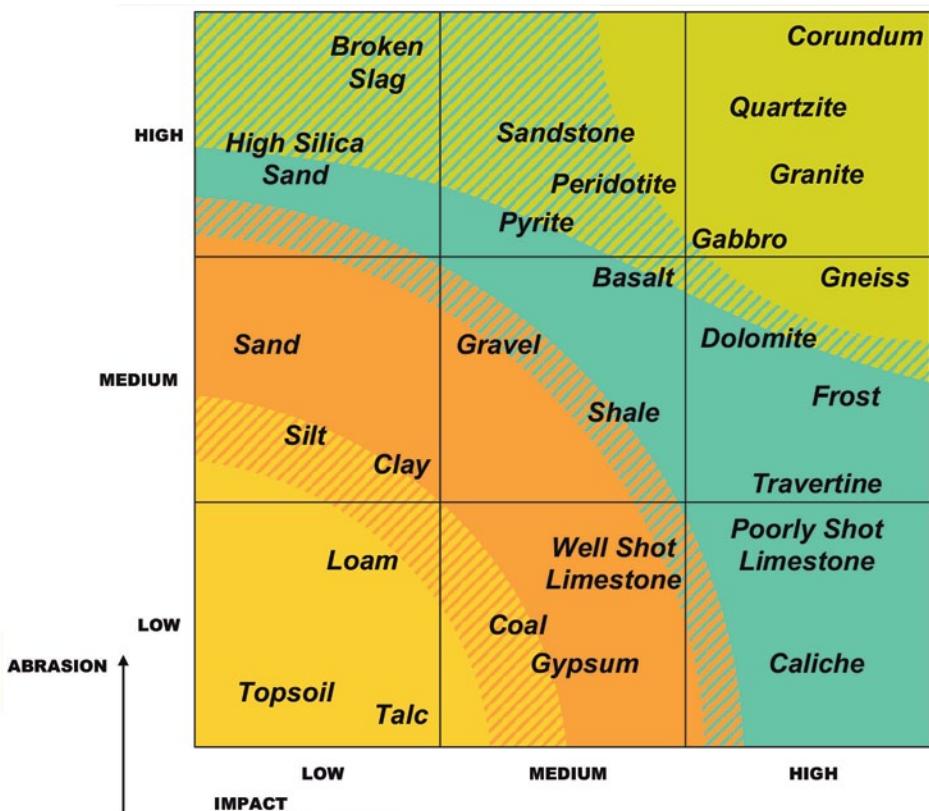
**HD**

**GD**

## Scelta della durata migliore

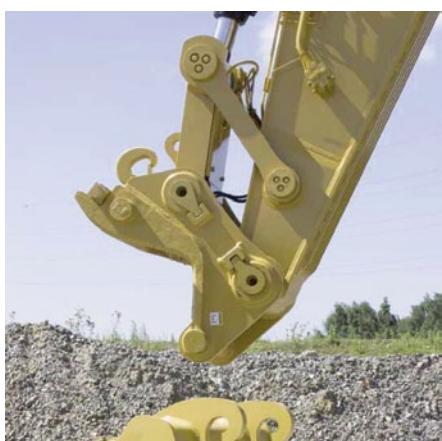
Scegliere la benna giusta consente di ottimizzare la produzione e ridurre significativamente i costi di esercizio. La combinazione corretta di macchina e benna comporta una migliore resistenza all'usura e alla fatica.

Contattare il dealer Cat di zona per maggiori informazioni sulla scelta dell'escavatore, della benna e delle combinazioni di attacco dell'attrezzatura adatte a ogni esigenza applicativa.



## Nota:

A scopo esclusivamente indicativo. La benna potrebbe richiedere prodotti GET e di usura optionali. Contattare il dealer locale per assistenza.



## Attacco rapido CW

L'attacco rapido Cat si adatta a tutte le attrezzature ed è dotato di sistema di bloccaggio a cuneo per ridurre al minimo le perdite di forza di strappo. L'attacco CW è particolarmente adatto alle applicazioni più difficili, quali la demolizione e l'estrazione in cava.

Il modello CW è diventato uno standard nel settore, con oltre 45.000 unità vendute negli ultimi 35 anni. È intercambiabile tra macchine di classi diverse, ed è stato progettato per l'uso con più di 700 macchine differenti, Cat e non Cat.

# Benne per escavatori idraulici

## Benne grigilate

Le benne grigliate sono sfruttate per le loro capacità vagliatrici e forze di strappo elevate nei siti di demolizione e per i lavori stradali.

### Impieghi leggeri



### Impieghi generali



### Impieghi gravosi



Gamma di larghezze: 1250 – 1300 mm

Gamma di capacità: 0,74 – 0,98 cum

Per lo scavo dei laterizi da strade e marciapiedi, il carico, la vagliatura e i lavori di scavo leggeri. Le benne sono disponibili solo con tagliente scoperto.

- Costruzione leggera e apertura ampia della benna per una facile penetrazione sotto i laterizi e l'asfalto stradale

Gamma di larghezze: 1250 – 1500 mm

Gamma di capacità: 0,86 – 2,04 cum

Per lavori di demolizione, scavo, vagliatura e frantumazione di asfalto e marciapiedi. Le benne sono disponibili con adattatori per sistema a J o senza adattatori.

- Struttura molto più rigida che permette una maggiore forza di strappo

Gamma di larghezze: 1250 – 1600 mm

Gamma di capacità: 0,98 – 2,16 cum

Per lavori di demolizione pesanti e applicazioni di movimentazione di roccia. Le benne sono realizzate in acciai antiusura. Le benne sono disponibili con adattatori per sistema a J o senza adattatori.

- Barre verticali più spesse e materiali più resistenti all'usura usati per rompere il cemento

## Benne per la pulizia di canali

Le benne per la pulizia dei canali vengono utilizzate anche per la pulizia dei siti e per i lavori conclusivi di architettura paesaggistica.

### Benna fissa per la pulizia di canali



### Benna inclinabile per la pulizia dei canali



Gamma di larghezze: 1800 – 2400 mm  
Gamma di capacità: 0,68 – 2,68 cum

Per applicazioni leggere quali la pulizia di fossati e la finitura superficiale.

- Sono disponibili benne impenniate e per attacco rapido.

Gamma di larghezze: 1800 – 2400 mm  
Gamma di capacità: 0,51 – 2,30 cum

Per applicazioni quali la pulizia di canali, la finitura delle pendenze e l'architettura di paesaggio. Le benne sono realizzate in acciaio antiusura.

- Sono disponibili benne impenniate e per attacco rapido. L'angolo di inclinazione è di 42 gradi su entrambi i lati.

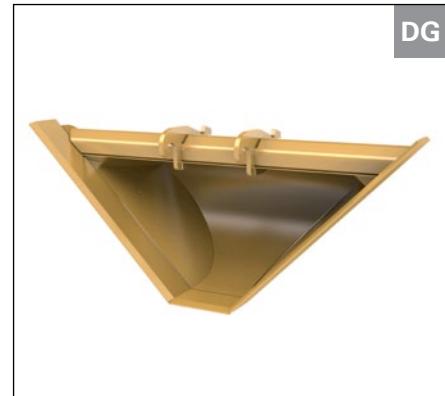
## Benne a profilo

Per le applicazioni in cui è necessario eseguire nuovi fossati, le benne a profilo offrono un'eccezionale possibilità di effettuare tali fossati in modo economico. La forma della benna determina la forma dello scavo in sezione.

### Alette angolate regolabili



### Forma fissa



Le benne a profilo sono disponibili con i lati regolabili da 30 a 45 gradi rispetto all'orizzonte (BG) come in una configurazione fissa con un angolo laterale di 45 gradi (DG) rispetto all'orizzonte. Queste benne sono usate per scavare fossati con facilità.

## Benne personalizzate

Per le benne che differiscono dal design standard possiamo inoltre fornire assistenza nella progettazione e nella costruzione in modo da soddisfare ogni specifica applicazione. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio dealer.



Le parti di usura Caterpillar (GET) e i prodotti di protezione dall'usura sono progettati per:

- aumentare la produttività della macchina, adattando la fornitura dei prodotti GET alla macchina e alle relative applicazioni
- proteggere componenti strutturali o più costosi della macchina dall'usura

Per ottenere le migliori prestazioni, usare sempre parti GET Cat®. Il dealer Caterpillar può consigliare le parti GET e i prodotti di protezione dall'usura che si adattano al lavoro da eseguire.

# Parti di usura per escavatori idraulici

## Scelta delle punte e delle parti di usura (GET)

Punte serie J	Punta serie K	
		Utilizzate nelle applicazioni più generiche.
		Utilizzate sulle macchine più grandi per le operazioni di carico e scavo generali. Maggiore durata e resistenza.
		Utilizzate in presenza di materiale densamente compattato come l'argilla. Offrono una maggiore penetrazione. Affilatura automatica.
		Utilizzate in presenza di materiali difficili da penetrare con condizioni di impatto da moderato a elevato quali rocce sedimentarie, ghiaia cementata o roccia di cava scadente.
		Ideali per l'uso con rocce di cava e carico su scarpate ripide con condizioni di impatto e di abrasione da moderate a elevate.
		Utilizzate nelle macchine più grandi per lavori su terreni sabbiosi, ghiaia e rocce di cava. Massima usura del materiale.
		Garantiscono un pianale pulito. Aumenta la capacità con minori versamenti.
		Offrono la massima capacità di penetrazione e scavo, minore usura dei materiali e sono autoaffilanti.
		Utilizzate per una maggiore capacità di frattura. Penetrazione inferiore rispetto alla punta affilata. Maggiore usura del materiale rispetto alla punta affilata.

	<b>Protezione barra laterale</b> Protegge le barre laterali da usura e danni. Presenza di perni di facile montaggio e smontaggio. Possono essere impilati uno sopra l'altro sul lato della benna per una maggiore protezione.
	<b>Tagliente laterale per uso generale</b> Efficace in condizioni di basso impatto. Adatto per la maggior parte dei terreni. Fornisce una superficie resistente all'usura allo scopo di proteggere i lati della benna. Amplia la larghezza dal lato della benna per abbinarla ai denti.
	<b>Tagliente laterale per impieghi gravosi</b> Per le condizioni di scavo più difficili. Più materiale di usura. Copre una maggiore porzione di barra laterale per una protezione della benna aumentata. Il profilo frastagliato migliora la penetrazione della benna e le prestazioni della macchina.
	<b>Paraurti tagliente laterale</b> Forma a metà freccia per fornire una migliore penetrazione della benna senza carico, proteggendo contemporaneamente i lati e gli angoli inferiori della benna. Da usare in condizioni da moderate a leggere. Possono essere impilati per una maggiore protezione.

Punte J800	Applicazione	Vantaggio
	Materiali molto abrasivi di difficile abrasione Ottima penetrazione. Lunga durata assicurata dalla piastra di usura elevata.	Ottima penetrazione. Lunga durata assicurata dalla piastra di usura elevata.
	Scavo generale e carico. Buona combinazione di penetrazione, resistenza e materiale di usura.	Buona combinazione di penetrazione, resistenza e materiale di usura.

Per informazioni più dettagliate sui prodotti Cat ed i servizi dei dealer, visitare il sito Web  
[www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2014 Caterpillar – Tutti i diritti riservati

Materiali e caratteristiche tecniche sono soggetti a variazione senza obbligo di preavviso.  
Le macchine illustrate nelle foto possono comprendere attrezzi aggiuntivi. Rivolgersi al dealer Caterpillar per informazioni sulle opzioni disponibili.

CAT, CATERPILLAR, i rispettivi loghi, "Caterpillar Yellow", il marchio "Power Edge" e le identità aziendali e dei prodotti qui usati sono marchi di fabbrica di Caterpillar e non possono essere usati senza autorizzazione.

HLHX3206-06 (06/2015)  
Sostituisce HLHX3206-05

