

# Das neue Liebherr-Zahnsystem Z



# LIEBHERR

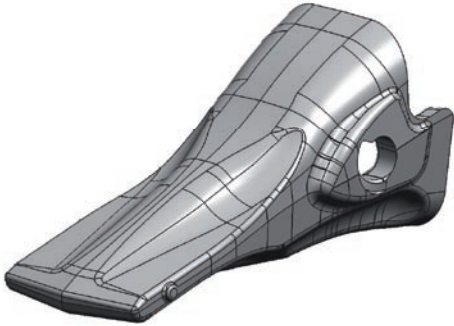
# Die Vorteile des Liebherr-Zahnsystems Z:

- deutliche Produktivitätssteigerung durch optimiertes Zahndesign
- gleichbleibend gutes Eindringverhalten durch selbstschärfende Zahnform
- geringer Eindringwiderstand und hohe Effizienz der Eindringkraft durch innovatives Design
- hohe Leistung durch eine optimale Kräfteverteilung im Verbindungssystem
- hoher Verschleißwiderstand durch hochfesten Stahl
- lange Lebensdauer aufgrund des großen Verschleißvolumens bei geringem Gewicht und der optimierten Form des Zahnhalters
- sicherer und einfacher Zahnwechsel



# Für jeden Einsatz den richtige

Um einen Hydraulikbagger wirtschaftlich einsetzen zu können, muss die Zahnform auf den jeweiligen Einsatz abgestimmt sein. Liebherr bietet ein umfassendes Zahn-Programm mit Zahnformen für jede Aufgabenstellung.



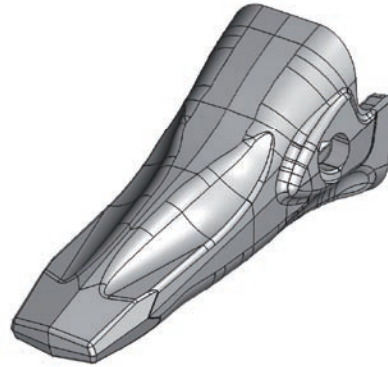
## C-Zahn

### Merkmale:

Durch die konische Form wird ein sehr gutes Eindringvermögen in bindige Böden erreicht.

### Einsatz:

Leicht lösbare Bodenarten und schwach bindige Böden, z.B. lockerer, lehmiger Sand, feiner bis mittlerer Kies, feuchter oder weicher Ton.



## CL-Zahn

### Merkmale:

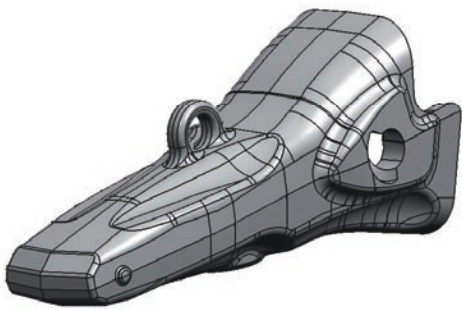
Langgezogene Spitzenform mit scharfer Schneide für sehr gute Eindringenschaften.

### Einsatz:

Mittelschwer lösbare und bindige Bodenarten bis zu Böden mit mittlerer Plastizität, z.B. harter, lehmiger Sand, mittelharter Ton, feiner bis mittlerer Kies.



# en Zahn



## CR-Zahn \*

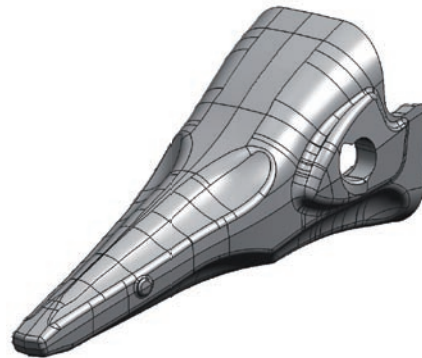
### Merkmale:

Die lang gezogene Spitze erlaubt ein gutes Eindringen in Haufwerk. Die breite und dicke Sohle des Zahns sorgt unter verschleißintensiven Bedingungen für eine lange Lebensdauer.

### Einsatz :

Abrasiven Böden, Fels, z.B. Granit, Basalt, Sandstein. Vorwiegend in Verbindung mit Klappschaufeleinsätzen

\* verfügbar ab Ende 2009



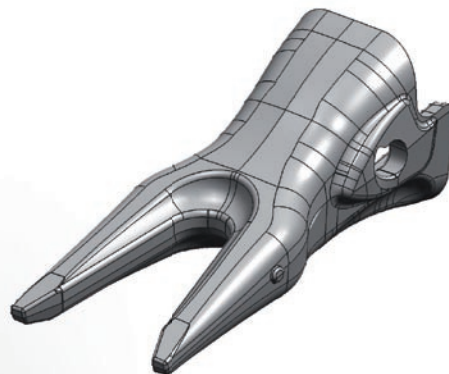
## P-Zahn

### Merkmale:

Spitzzahn mit gutem Eindringvermögen auch in hartes Gestein.

### Einsatz :

Sehr harter, gefrorener Boden, schwer lösbarer Fels, z.B. festgelagerter, unverwitterter Tonschiefer



## PF-Zahn

### Merkmale :

Gabelspitze mit ausgezeichnetem Eindringverhalten in extrem kompakte Böden. Kann als Ergänzung zu den P-Spitzen auf den Löffelecken montiert werden, um den Neigungswinkel beizubehalten.

### Einsatz:

Sehr harter und gefrorener Boden, schwer lösbarer Fels, z.B. festgelagerter, unverwitterter Tonschiefer, schwere Erze mit mittlerer und schwacher Klüftung, Schlackenhaldden von Stahlhütten.



# Übersicht Liebherr-Zahnsystem Z

Elemente		Zahngröße					
			35	40	50*	70*	90*
Zahnhalter		Artikel-Nr	10451123	10451112	10451130	10451142	10451151
		Gewicht (kg)	8,00	10,84	33,00	41,00	49,00
Zahnform	C	Artikel-Nr	10451124	10451113	10451132	10451145	10451153
		Gewicht (kg)	5,20	7,80	15,80	24,00	23,60
	CL	Artikel-Nr	10451125	10451114	10451133	10451146	10451154
		Gewicht (kg)	6,00	8,34	19,00	30,00	26,30
	P	Artikel-Nr	10451126	10451115	10451134	10451148	10451155
		Gewicht (kg)	4,50	7,00	16,00	28,00	21,00
	PF	Artikel-Nr	10451127	10451117	10451137	-	-
		Gewicht (kg)	5,50	8,40	21,20	-	-
	CR*	Artikel-Nr	-	-	-	10451147	10451157
		Gewicht (kg)	-	-	-	28,00	35,00
Verriegelung	Sicherungs- bolzen	Artikel-Nr	10451122	10451110	-		
	Blockierteil	Artikel-Nr	10451185	10451185	-	-	-
	Arretier- schlüssel	Artikel-Nr	10451202	10451202	-	-	-
	Schutzstopfen	Artikel-Nr	10451200	10451200	-	-	-

\* verfügbar ab Ende 2009

# Das Liebherr-Zahnsystem Z

Das Liebherr Zahnsystem Z ist ein neues, innovatives und patentiertes Liebherr-Zahnsystem. Es besteht aus einem Zahnhalter, einem Zahn, einem Sicherungsbolzen mit Arretierung und einem Schutzstopfen. Zum Wechseln genügt ein einfaches Werkzeug; ein Hammer ist nicht erforderlich. Völlig unkompliziert und in kurzer Zeit kann der Sicherungsbolzen, der Zahn und Adapter verbindet, von einer Person ohne Kraftaufwand gelöst werden und der Zahn kann abgezogen werden.



## Das System



## Montage →

Blockierteil in den Zahnhalter schieben



Zahn auf den Zahnhalter schieben



Sicherungsbolzen in die Halterung schieben



Sicherungsbolzen mit dem Arretierschlüssel verriegeln



Schutzstopfen aufsetzen



## Demontage →

Schutzstopfen entfernen



Blockierteil mit dem Arretierschlüssel entriegeln



Sicherungsbolzen aus der Halterung entfernen



Zahn vom Zahnhalter ziehen



Arretierungsteil entfernen