



NEW HOLLAND

INTELLIGENTES DESIGN
VERBUNDEN MIT
BRACHIALER KRAFT

SMARTFIT
BUCKET TOOTH SYSTEM



EIN PATENTIERTES NEUES ZAHNSYSTEM
MIT EINER BEFESTIGUNGSTECHNIK,
DIE KEINEN HAMMER ERFORDERT.

CNH ORIGINAL
PARTS

NEW HOLLAND
CONSTRUCTION

BUILT AROUND YOU

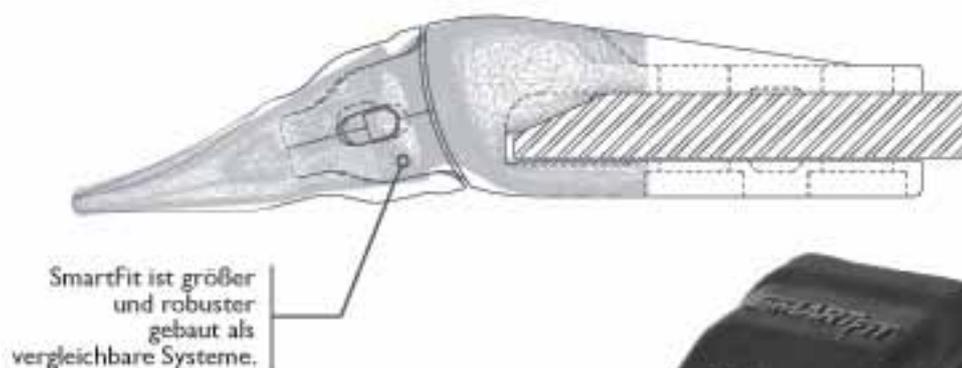
WAS IST SO „SMART“ AN „SMARTFIT“?

EIN PATENTIERTES NEUES ZAHNSYSTEM MIT EINER BEFESTIGUNGSTECHNIK, DIE KEINEN HAMMER ERFORDERT.

„SmartFit“ erhöht die Produktivität. „SmartFit“ steigert den Ertrag. Dieses patentierte, neue System optimiert die Leistung Ihrer Maschine mithilfe von Zähnen, die länger scharf bleiben und tiefer eindringen als beim Vorgängersystem. Genau das erwarten Sie von einem Zahnsystem.

Der Unterschied liegt im Design. Das am Computer entworfene Design des SmartFit beruht auf jahrzehntelanger Erfahrung, optimiert das Eindringvermögen und verlängert die Lebensdauer des Systems. Wir haben die Zahntasche und die Nase verstärkt und einen einfachen, praktischen und wiederverwendbaren Riegelbolzen integriert.

Profitieren Sie mit SmartFit von einer erhöhten Produktivität und einem besseren Ergebnis bei jedem Einsatz.



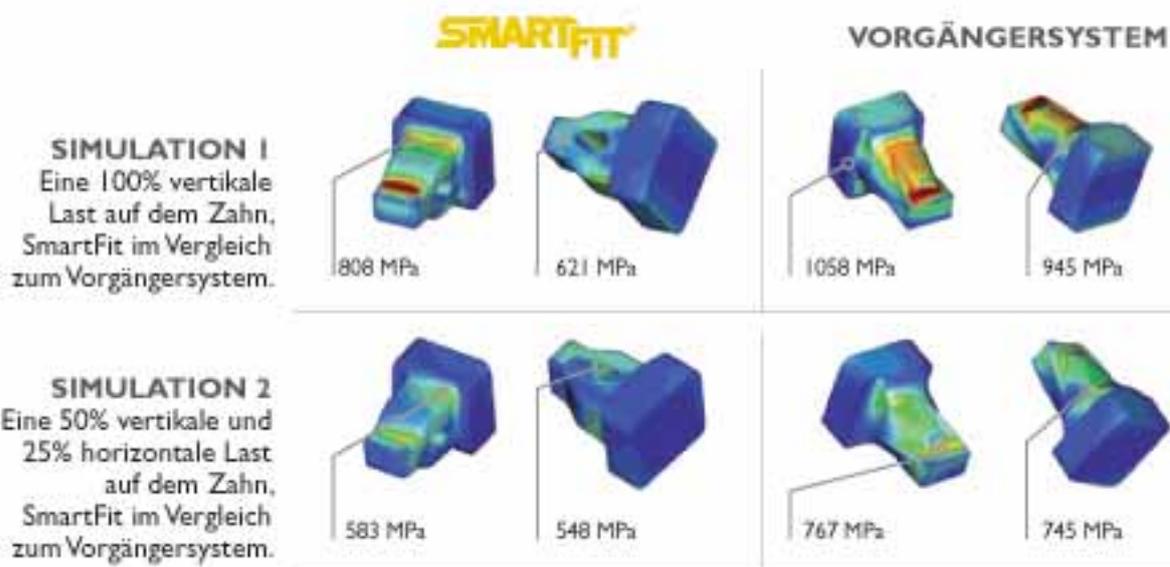
„Es ist, als hätten wir David und Goliath miteinander kombiniert. Das System ist eine clevere Konzeption, und Sie profitieren von starken Zähnen. Wir wissen, dass die Zähne für die Leistung einer Maschine von ausschlaggebender Bedeutung sind. Was wir damit sagen möchten ist, dass unser System mit diesen Zähnen noch leistungsfähiger ist.“

– CNH Engineering

NOCH MEHR KRAFT

BIS ZU 34% MEHR LEISTUNG

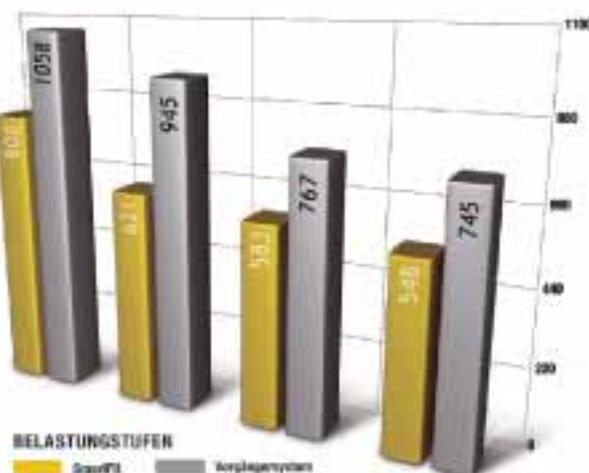
Eine FEA-Simulation, bei der der SmartFit mit dem Vorgängerzahnsystem von CNH verglichen wurde, hat eine Verringerung der Beanspruchung und Ermüdung der Nase um 24% und des Bolzenlochs um 34% gezeigt. Bei den Tests wurden zwei Szenarien simuliert.



BELASTUNGSSTUFEN

Bei den von CNH Engineering in der Fertigungsanlage für Lader in Fargo (North Dakota) durchgeführten Testverfahren konnte die Überlegenheit von SmartFit bestätigt werden.

Bei den Belastungsprüfungen mit Radladern sind SmartFit-Zähne und Zahnhalter im Gegensatz zum Vorgängersystem nicht gebrochen.



325 MPA WENIGER BELASTUNG: 34% MEHR STÄRKE

CLEVERES DESIGN, PERFEKTE BEFESTIGUNG

SMARTFIT - BEWÄHRTES DESIGN MIT EINER STARKEN, ECKIGEN NASE UND EINER BEFESTIGUNG, DIE KEINEN HAMMER ERFORDERT.

A | Breite Auflagekontaktfläche, um eine Verschiebung des Zahns nach hinten zu verhindern und Auswechseln des Zahns zu erleichtern.

B | Großer Radius und Übergang Nase/Körper, um die Belastung zu vermindern.

C | Jede Tasche wurde getestet, dass sie jederzeit und immer wieder paßt. Das ist clever.

D | Starke Nase, leichte Anbringung.

E | Leichte Befestigung - setzen Sie den Bolzen per Hand ein und drehen Sie zur Verriegelung den Schlüssel. Hält für wenigstens fünf Zahnwechsel bei ordnungsgemäßer Verwendung und Wartung.

A

B

C

D

E



ZÄHNE SCHNELL, LEICHT UND SICHER EINBAUEN UND AUSWECHSELN

Es ist clever, keine Zeit zu verlieren. Zähne sind in Minutenschnelle eingebaut oder ausgewechselt. Lösen Sie die SmartFit-Befestigung mit einem Schraubendrehereinsatz, klopfen Sie den Bolzen heraus und setzen Sie einen neuen Zahn ein. Mit drastischen Prüfverfahren in der Fertigung wird sichergestellt, dass die Zähne jedes Mal perfekt passen.

/ SCHRITT 1 /



Positionieren Sie den Zahn auf dem Halter unter Einhaltung geeigneter Sicherheitsverfahren.



"Wir haben den Bedürfnissen der Industrie Rechnung getragen. Kunden erwarten eine hohe Verschleißfestigkeit, Produktivität und einen leichten Einbau. Das hammerlose Design von SmartFit erfüllt diese Anforderungen."

– CNH Engineering



- Verstärkte Bolzen
- Höhere Verwindungssteifigkeit
- Wird beim Betrieb nicht belastet; die Lebensdauer der Befestigung wird somit nicht durch Ermüdung verkürzt.
- Größerer Radius zur Minderung von Belastungskonzentrationen in der Zahntasche.

/ SCHRITT 2 /



Setzen Sie die Befestigungsschlüssel ein. Vergewissern Sie sich, dass nicht verriegelt ist.

/ SCHRITT 3 /



Beenden Sie den Einbau mit einem passenden Schraubendrehereinsatz und drehen Sie den Verschlussbolzen zum Verriegeln um 90 Grad im Uhrzeigersinn, wie auf der Abbildung zu sehen ist.

ENTFERNEN: Verwenden Sie einen passenden Schraubendrehereinsatz, drehen Sie die den Verschlussbolzen um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn und klopfen Sie den Bolzen heraus.



ZÄHNE, VON DENEN SIE LÄNGER ETWAS HABEN

ERREICHEN SIE EIN VERSCHLEISSVERHÄLTNISS VON 60%

Das Verschleißverhältnis ist der Prozentsatz des Zahns, der am Ende seiner Nutzungsdauer im Vergleich zur Gesamtmenge des ursprünglichen Zahnmaterials verbraucht wurde.

Je mehr Sie verbrauchen, umso höher ist das Verschleißverhältnis und umso länger bleibt der Zahn einsatzbereit.

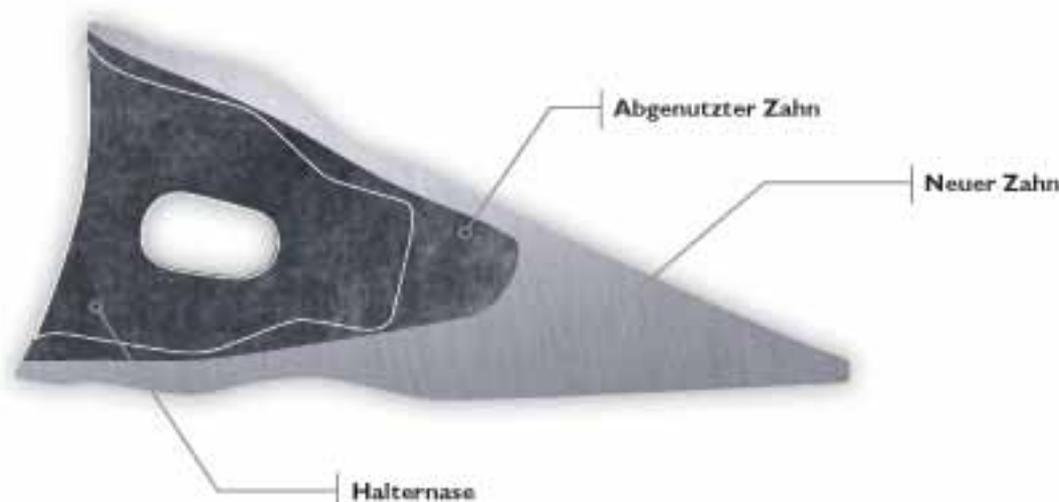
Mehr Wert durch ein hohes Verschleißverhältnis

Zähne sind Stahlgußteile, die nach Gewicht kalkuliert werden. Löffel, deren Zähnen mit einem Gewicht von 11,34 kg bei einem Verschleißverhältnis von 40% genutzt werden, verlieren mit jedem abgenutzten Zahn 4,54 kg an Material.

Ein 11,34 kg schwerer Zahn verliert bei einem Verschleißverhältnis von 60% 6,8 kg Material. SmartFit bietet langlebige Leistung.

Bleibt scharf, dringt tiefer ein, weniger Abrieb.

SmartFit erzielt den optimalen Ausgleich zwischen Verschleißschutz und Produktivität. Das ist genau das, was Sie von einem Zahnsystem erwarten.



Der hier abgebildete SmartFitTY-Zahn bietet ein Verschleißverhältnis von 60% für einen insgesamt verbesserten Wert.



BESTÄNDIG. BESTÄNDIG. BESTÄNDIG.

BESTÄNDIGKEIT DES GESAMTEN SYSTEMS.

SmartFit ist eines der beständigsten Zahnsysteme in der gesamten Branche. Die Zahnhärtre reicht von 555 bis 477 Brinell, und zwar von der Oberfläche bis zu Mitte. Die Zähne sind durchgehend hart, im Gegensatz zu vergleichbaren Zahnmodellen von Drittanbietern mit einem weichen Innern.

Höhere Eindringtiefe für eine größere Anzahl von Löffelfüllungen pro Tag. Das optimierte Design des SmartFit und die selbstschärfenden Zähne erhöhen die Eindringtiefe. Verkürzte Zykluszeit, geringere Abhängigkeit vom hydraulischen Druck, geringerer Kraftstoffverbrauch und eine insgesamt gesteigerte Produktivität.



100% HOCHLEISTUNGSFÄHIG

INTELLIGENZ BRINGT EFFEKTIVITÄT.

Bei einem Zahnsystem geht es in erster Linie um seine Leistung. Die hohe Leistung ist das Ergebnis eines innovativen Systemdesigns. Und da zeigt der SmartFit seine ganze Stärke. Das clevere Design hat folgendes zu bieten:

- Erhebliche Reduzierung der Beanspruchung und maximierte Stärke
- Sicherer und leichter Ein- und Ausbau von Zähnen
- Eine einzelne, wiederverwendbare Befestigung
- Härte des gesamten Zahns, durch überragende Brinell-Messgrößen dokumentiert
- Ein ausgezeichnetes Verschleißverhältnis für längere Lebensdauer
- Optimale Eindringtiefe und Zykluszeiten
- Selbstschärfende Zähne
- Auswechselbare Eckzähne zur Verlängerung der Zahnnutzungsdauer
- Ein System für jede Aufgabe, von losem Schmutz über Betonbruch bis hin zu abrasivem Material.



EIN ZAHN FÜR JEDE AUFGABE

ALLGEMEINER, LEICHTER EINSATZ BIS SCHWERER EINSATZ.

TY & TYL



TY & TYL : Diese Standardlader-Zahnspitze ist eine ausgezeichnete Wahl für allgemeine Anwendungen bei moderater Stoßbelastung und geringem Abrieb. Mittlere Rippe für zusätzliche Verstärkung. Das schlanke Profil mit der schweren Bodenplatte erlaubt Eindringung und Bodenverschleiß. Bleibt lange scharf. Austausch von Eckzähnen zur Verlängerung der Nutzungsdauer.

RL



RL : Der Felslader-Zahn bietet ein gutes Eindringvermögen und ausgezeichnetes Verschleißmaterial für den schweren Einsatz. Die Zahnspitze ist für eine optimale Eindringung geschärft, während die mittlere Rippe für eine Verstärkung und die schwere Verschleißplatte für Stärke und eine lange Nutzungsdauer sorgt. Eignet sich für Einsätze, bei denen die Stoß- und Abriebfestigkeit wichtiger ist als die Eindringtiefe. Austausch von Eckzähnen zur Verlängerung der Nutzungsdauer.

SYL



SYL : Symmetrische Standardspitze für Baggereinsätze, eine ausgezeichnete Wahl für allgemeine Anwendungen bei moderater Stoßbelastung und geringem Abrieb. Eine mittlere Rippe für zusätzliche Verstärkung und ein schlankes Profil für ein optimales Eindringvermögen. Bleibt lange scharf. Austausch des Zahns zur Verlängerung der Nutzungsdauer.

RC



RC : Symmetrische RC-Zahnspitze mit einem guten Eindringvermögen. Die mittlere Rippe und das zusätzliche Verschleißmaterial eignen sich für schwerste Einsätze. Verwendung für Einsätze, bei denen die Stoß- und Abriebfestigkeit wichtiger ist als das Eindringvermögen. Austausch des Zahns zur Verlängerung der Nutzungsdauer.

HP



HP : HP-Spitze für eine ausgezeichnete Eindringtiefe mit zusätzlichem Verschleißmaterial für schwere Einsätze. Durch ein Relief im Boden des Zahns bleibt der Zahn lange scharf. Eignet sich für Einsätze mit hoher Stoßbelastung und hohem Abrieb, bei denen das Eindringvermögen wichtiger ist als die Stärke.

TV



TV : Tiger-Felsspitze für den Einsatz bei besonders hartem Material. Tiger-Spitzen bieten ein ausgezeichnetes Eindringvermögen. Es fehlt ihnen jedoch an Verschleiß material. Dieser Zahn eignet sich für Einsätze, bei denen es auf ein gutes Eindringvermögen ankommt, und andere Zahnformen nicht verwendbar sind.

UT



UT : Twin Tiger-Felsspitze für den Einsatz bei besonders hartem Material. Twin Tigers kommen in Ecken zum Einsatz, um Freiraum für das Eindringen des Löffels zu schaffen. Die äußeren Zähne sind einem besonders hohen Verschleiß ausgesetzt, so dass die Zähne seitenvertauscht werden sollten, um deren Nutzungsdauer zu verlängern. Dieser Zahn eignet sich für Einsätze, bei denen es auf ein gutes Eindringvermögen ankommt und andere Zahnformen nicht verwendbar sind.

F



F : Flache-Zahnspitzen, eine ausgezeichnete Wahl für den leichten Einsatz mit einer geringen Stoßbelastung. Wird beim Graben und für Anwendungen eingesetzt, bei denen eine kontinuierlich flache Kante von Vorteil ist, wie beim Graben von Fundamenten und Gräben. Durch das weite Zahnprofil bleibt mehr Material im Löffel und das erhöht die Füllkapazität.

FIAT
GROUP

NEW HOLLAND
CONSTRUCTION

BUILT AROUND YOU

CUSTOMER SERVICE
00800 64655263
RICKARD NEHRELL@CNH

PEFC
SCHAFFEN

www.newholland.com