



**Die Wiederverwertung
des Grünabfalls: eine
Arbeit mit Zukunft!**

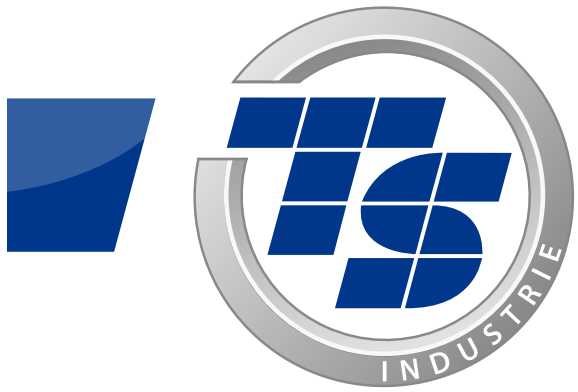
Begrenzen Sie die Kosten für die
Verarbeitung Ihres Grünabfalls.
Entscheiden Sie sich für eine nachhaltige
Entwicklung. Weitere Informationen finden
Sie auf Seite 6. >>>

INHALTSVERZEICHNIS

WARUM TS INDUSTRIE™	02 03
3 KONZEPTE = 3 LÖSUNGEN	04 05
UMWELTSCHUTZ	06 09
ANWENDERFREUNDLICH	10 11
UNÜBERTROFFENE LEISTUNG	12 13
MULTI-VEGETATION™ CONCEPT	14 15
COUGAR 18 ER	16 17
COUGAR 17 DR	18 19
PREMIUM 22 ER	20 21
SUPER PREMIUM 30 ER	22 23
SUPER PREMIUM 30 DR	24 25
SUPER PREMIUM 30 DRI	26 27
VIPER 50 DRI	28 29
COBRA 65 DRI	30 31
COUGAR PTO	32 33
SUPER PREMIUM PTO	34
VIPER PTO	35
TECHNISCHE DATEN	36 37
GARDENMASTER™ CONCEPT	38 39
WOOD CONCEPT	40 41
150 M	42 43
190 M	44 45
250 M	46 47
350 M	48 49
450 M	50 51
550 M	52 53
170 Z	54
190 Z	55
327 Z	56 57
431 Z	58 58
532 Z	60 61
TECHNISCHE DATEN	62 63
EINZIGARTIGE PERSONALISIERUNG	64

EXPERTE FÜR MOBILE HOLZZERKLEINERER UND ALLESHÄCKSLER





WARUM TS INDUSTRIE™ ?

EXPERTE FÜR MOBILE HOLZZERKLEINERER
UND ALLESHÄCKSLER

▶ DIE FÜHRENDE MARKE DER MOBILEN ALLESHÄCKSLER AUF DEM EUROPÄISCHEN MARKT

Dank der Fusion zweier großer Akteure auf dem Profimarkt für Alleshäcksler: SAELEN Industrie und TÜNNISSSEN, werden mit der neuen Marke TS INDUSTRIE™ die Erfahrung und Leidenschaft von **über 130 Jahren** und **über 10000 verkaufter Häcksler bündeln**. TS INDUSTRIE™ nimmt somit eine **Führungsposition auf dem europäischen Profimarkt für mobile Alleshäcksler ein**.

▶ EINE POLITIK DER STETIGEN INNOVATION

TS INDUSTRIE™ Spezialist für umweltfreundliche Technik, ist stets bemüht, dem Kunden aufmerksam zuzuhören und spezielle Lösungen zu entwickeln. Mit dieser Strategie war TS INDUSTRIE™ in der Lage, ein einzigartiges Fachwissen zu erwerben, welches auch zur Entwicklung des patentierten Mix-Rotors geführt hat. Diese Kreativität sichert den langfristigen Erfolg unseres Unternehmens.

▶ QUALITÄT, SICHERHEIT UND UMWELTFREUNDLICHKEIT

TS INDUSTRIE™ entwickelt Profimaschinen, die verschiedene und anspruchsvolle Arbeiten unter Einhaltung aller Sicherheitsanforderungen durchführen können (Prüfung unter realen Betriebsbedingungen, Erfüllung der gesetzlichen Sicherheitsvorschriften in Frankreich und Deutschland). **Sämtliche TS INDUSTRIE™ Häcksler erfüllen die neueste europäische Sicherheitsrichtlinie 2006/42/EG sowie die harmonisierte Norm EN 13525.**

Eine ständige technische Weiterentwicklung (Lärmdämmpakete, CO₂-Reduzierung, Schmierstoffe auf biologischer Basis usw.) sind ein Beleg unserer Verantwortung gegenüber Mensch und Natur.

▶ WIR BERÜCKSICHTIGEN DIE BEDÜRFNISSE UNSERER KUNDEN

Bei ständig ansteigenden Kosten für die Grünabfallentsorgung spielen diese eine große Rolle in den Haushaltsplanungen von Städten und Kommunen. Dieser wichtige Punkt hat TS INDUSTRIE™ zur Entwicklung des Mix-Rotors geführt.

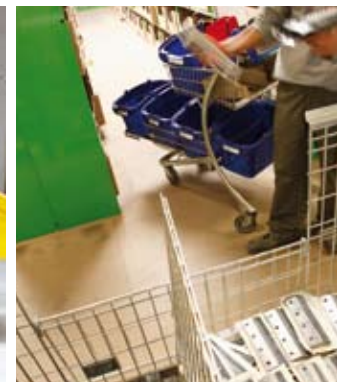
> **Mengenreduktion = Reduktion der Betriebskosten: Transport, Entsorgung und Verarbeitung**

> **Häckselgut wertet Grünabfall auf = umweltfreundlicher + gesteigerter Umsatz.**

▶ EIN OPTIMIERTER VERTRIEB

Um ein Höchstmaß an **Reaktionsfähigkeit**, zu garantieren, richtet TS INDUSTRIE™ ein Netz mit Partnern ein, welche folgende Eigenschaften und Aufgaben gewährleisten:

- > Bestmögliche Beratung des Benutzers entsprechend seinen Anforderungen.
- > Durchführung der Produktvorführungen.
- > Unterstützung bei der Inbetriebnahme des Betriebsmittels.
- > Technischer Support.
- > Schnellstmögliche Lieferung von Ersatzteilen.
- > Vorführgeräte und Dokumentation.





TS INDUSTRIE™ FÜR JEDEN BEDARF DIE RICHTIGE LÖSUNG

EXPERTE FÜR MOBILE HOLZZERKLEINERER UND ALLESHÄCKSLER

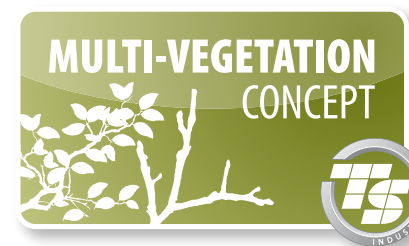


Herr Klaus Reichelt, Verantwortlicher für die Pflege von Grünflächen, öffentlichen Parks, Friedhöfen und des berühmten „Grugaparks“ der Stadt Essen in Deutschland (zentraler Teil des Ruhrbeckens - Fläche 210 km²), verwendet seit 1986 Häcksler von TS INDUSTRIE™.

„
Unsere Hauptaufgabe besteht in der Pflege von Grünflächen, öffentlichen Parks, Friedhöfen und Wäldern der Stadt Essen. In diesem Rahmen müssen wir alle Arten von Ästen und Grünabfall verarbeiten. Wir verwenden derzeit 15 verschiedene Holzzerkleinerermodelle von TS INDUSTRIE™ in verschiedenen Teilen der Stadt, mit dem wichtigsten Ziel, die Abfallmenge zu vermindern. Wenn möglich verkaufen wir die erhaltenen Hackschnitzel, die dann zum Heizen verwendet werden können. Häckselgut, das nicht verkauft wird, verwenden wir zum Abdecken von Bepflanzungen.
Wir haben kürzlich den Alleshäcksler VIPER 50 DRI von TS INDUSTRIE™ getestet, der nach dem Schneiden von Hecken, Ziersträuchern, Säubern von Beeten usw. von besonderem Interesse für uns war, da damit leicht und schnell verschiedene Arten von Pflanzen gehäckselt werden können, ohne die Messer zu verschleifen. Der VIPER 50 DRI ist dank des mit einem Zuführband ausgerüsteten großen Einfülltrichters für leichtes Arbeiten mit kleinen Ästen sehr leistungsstark und ergonomisch und bietet ebenfalls eine einfache und intuitiv zu verwendende und absichernde elektrische Steuerung.
Das erhaltene Häckselgut wird als leicht abbaubare Schutzdecke vor Ort gelassen.“



Ob Grünschnitt oder ganze Äste – was immer Sie zerkleinern möchten: TS INDUSTRIE™ hat stets die passende Lösung, um Gartenabfälle wiederzuverwerten. Landschaftsgärtner, Baumpfleger, Gemeinde,..., ob grosse oder kleine Baustellen, entdecken Sie unter unseren 3 Lösungen TS Industrie™, das Konzept, das die Anforderungen Ihrer Tätigkeit perfekt erfüllt :



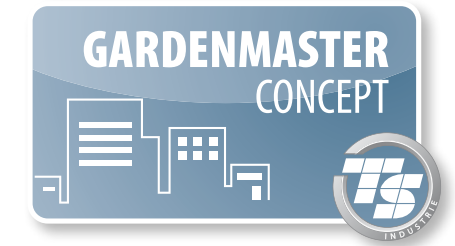
Mit dem PATENTIERTEM MIXED ROTOR™ von TS INDUSTRIE™ werden aus Gartenabfällen wie Grünschnitt und Ästen wertvolle Rohstoffe.

> Seite von 14 bis 37



Mit dem CUTTING DISC SYSTEM TS INDUSTRIE™ lassen sich auch dicke Äste exakt auf das gewünschte Maß schneiden.

> Seite von 40 bis 63



Mit dem GARDENMASTER™ entscheiden Sie sich für den richtigen Häcksler für enge Verhältnisse. Unentbehrlich für die Pflege des Gartens.

> Seite von 38 bis 39





**ECO MIXED CHIPS:
HOLZFASERN
+ GRÜNMATERIAL
= KOMPOST!**

Mit den Häckslern von TS INDUSTRIE™ sind Äste und Grünabfall kein Abfall mehr! Die Mischung von Holzfasern und Grünmaterial "Eco Mixed Chips", die man dank unserer Alleshäcksler erhält, begünstigt Verfahren wie Strohabdeckung oder Kompostierung.



**ECO CHIPS:
PERFEKT
GEHÄCKSELTE
HACKSCHNITZEL**

Die stufenlos einstellbaren Messer des CUTTING DISC von TS INDUSTRIE™, die in unseren Holzzerkleinerern WOOD CONCEPT eingesetzt werden, ermöglichen den Erhalt von ästhetischen Abdeckungen für Pflanzen.



**Zoom auf zerkleinertes Reisigholz.
Schneiden, häckseln und liegen lassen!**

Die Alleshäcksler von TS INDUSTRIE™ eignen sich hervorragend zur Produktion von BRF. Die mit unserem Mix-Rotor-System hergestellten Fasern mit maximaler Borkenfläche, werden nämlich den Bodenorganismen stärker ausgesetzt.

Anmerkung: Bei BRF handelt es sich um ein "aufgeschüttetes" Material, das aus der frischen Häckselung von Zweigen und kleinen, grünen Ästen mit einem Durchmesser unter 7 cm gewonnen wird. Es wird bei der Strohabdeckung und beim Mulchen eingesetzt, direkt beigemischt oder kompostiert und weist zahlreiche Vorteile auf, wie zum Beispiel Regenerierung der Böden, Wassereinsparung, Erhöhung des Nutzeffektes der Kulturen usw.



Streu aus BRF erzeugt von der Stadt Lambersart (Département 59)



Hackschnitzel ECO CHIPS



HOLZHÄCKSEL-LÖSUNGEN TS INDUSTRIE™
**HANDELN SIE IN SINNE
DER NACHHALTIGKEIT**



Als aktives Unternehmen bei der Schaffung und Pflege von Grünflächen steht TS INDUSTRIE™ dem Umweltschutz offen gegenüber und entwickelt stets umweltfreundliche Lösungen.



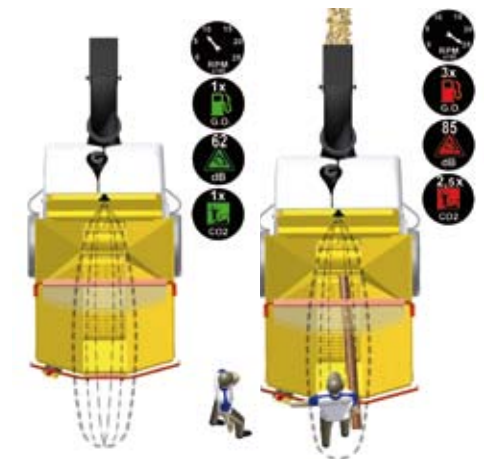
**DIE VORTEILE
DES CO₂ REDUKTIONSSYSTEMS:**

- Reduziert den CO₂-Ausstoss,
- Geringere Lärmbelastung für Bediener und Umfeld,
- Verbesserter Bedienkomfort,
- Geringerer Kraftstoffverbrauch,
- Erhöhte Lebensdauer der Maschine (Motor, Antrieb, Zuführband, Lager, Hydraulikmotoren und -kreislauf usw.).



► **CO₂-REDUKTION: EIN AUSGEKLÜGELTES SYSTEM ZUM SCHUTZ DER UMWELT.**

Bei der praktischen Arbeit häckselt eine Maschine bei einem 8-Stunden-Einsatz höchstens 3 Stunden. In der übrigen Zeit laufen Maschine und Motor je nach Gestaltung des Arbeitsbereichs auf Vollgas, ohne dass Holz zugeführt wird. Dies ist der Grund, warum TS INDUSTRIE™ das CO₂ REDUKTIONSSYSTEM entwickelt hat. Dieses System reguliert den Häckselvorgang auf die Weise, dass die volle Motorleistung nur dann abgerufen wird, wenn sie tatsächlich benötigt wird.



Wenn der Benutzer das Umfeld der Maschine verlässt, z. B. um neues Material zu holen, fährt das CO₂-REDUKTIONSSYSTEM den Motor automatisch herunter und stoppt Einzug und Antrieb.

Ein Sensor erfasst den Aufenthalt eines Benutzers in der Nähe des Einfülltrichters und schaltet den Dieselmotor automatisch auf volle Leistung. Innerhalb von 2 Sekunden ist der Häcksler wieder vollständig betriebsbereit.



**DIE VORTEILE
VON BIOSCHMIERSTOFFEN:**

- Vermeidung von Umweltschäden,
- Hohe biologische Abbaubarkeit,
- Ungiftig,
- Erneuerbar,
- Hohe Viskosität,
- Unempfindlich gegen Verschleiß, Korrosion und Oxidation,
- Erhöhte Sicherheit für den Benutzer,
- Verlängerte Lebensdauer der Maschine,
- Geringe Leistungsschwankung.

► **BIOLOGISCH ABBAUBARE SCHMIERSTOFFE ; UM EINE UNBEABSICHTIGTE UMWELTVERSCHMUTZUNG ZU VERMEIDEN.**

Wälder, Parkanlagen oder Flächen in der Nähe von Flüssen oder Gewässern, ... Häcksler von TS INDUSTRIE™ arbeiten überwiegend in Bereichen, in denen z. B. eine Ölleckage eine Gefahr für die Umwelt darstellen könnte. Aus diesem Grund werden alle Maschinen mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl und Schmierstoffen ausgestattet, die Umweltschutz und hohe Leistungsfähigkeit miteinander verbinden und konventionelle Hydrauliköle und Schmierstoffe ersetzen.

Entspricht dem französischen Gesetz 2006-11 zur Landwirtschaft, das im Amtsblatt vom 6. Januar 2006 veröffentlicht wurde.



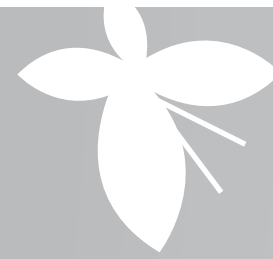
**SORGFÄLTIG
AUSGEÄHLTE
MOTOREN**

TS INDUSTRIE™ achtet besonders auf die Wahl der verwendeten Motoren zugunsten eines reduzierten Ausstoßes von Stickstoffoxiden und Partikeln.

Daher entsprechen alle unsere Motoren den Normen TIER 3 - Stufe 3A:

- Geeignet für Dieselmotoren für mobile Maschinen und Geräte
- Ermöglicht eine bessere Verbrennung des Kraftstoffs und eine Verminderung der unverbrannten Rückstände.
- Schwefelgehalt 100 Mal geringer als bei Dieselmotoren, trägt zur Verminderung der Treibhausgase bei.
- Partikelemissionen begrenzt auf 0,2 g/kW/h.
- Reduktion um 40% der Stickstoffoxide (NO_x) - max. 4 g/kW/h (anstatt der 6,5 g/kW/h bei der Version TIER 2).

...UND DES MENSCHEN.



Da die Arbeit bei Einsätzen oft strapaziös sein kann, achtet TS INDUSTRIE™ bereits bei der Konzeption ihrer Häcksler besonders auf eine sichere und ergonomische Arbeitsmöglichkeit. Daher ist die Beladungsgrenze unserer Häcksler perfekt für schwere Arbeiten angepasst. Vergrößerte Einfülltrichter als üblich verbessern den Arbeitskomfort und begünstigen die Arbeit im Team. **Die zusätzlichen Zuführbänder erleichtern das Eingeben von Ästen und Grünabfall in den Häcksler.**

Leicht zugängliche elektrische Bedienknöpfe ermöglichen eine einfache und automatische Steuerung der Einzugswalze, womit in jeder Situation auch eine schnelle Reaktionszeit gewährt wird. Eine um den Einfülltrichter des Häckslers führende Sicherheitsleiste ermöglicht außerdem das Abschalten der Einzugswalze in jeder Arbeitsposition.



DIE VORTEILE

- Geringere Lärmbelastung für Bediener und Umfeld.
- Verbesserter Bedienkomfort.
- Leichte Zugänglichkeit der Maschinenkomponenten.

► SCHALLDÄMMUNGSSYSTEM "DRI": EINE AUSGEREIFTE AKUSTISCHE LÖSUNG.

TS INDUSTRIE™ ist sich der Lärmemissionen bewusst, die der Einsatz der Häcksler in der unmittelbaren Umgebung verursachen kann und hat das **ausgeklügelte "DRI"-System** entwickelt.

Diese Lärmisolierung, die aus **Porenschaumstoff mit hoher geräuschkämpfender Wirkung**, besteht, wird direkt am Motor und in der Häckselkammer angebracht, den größten Lärmerzeugern. Zuverlässige akustische Messungen, die durch eine zugelassene Prüfkörperschaft durchgeführt wurden, haben so bewiesen, **dass die Bekämpfung des Lärms an seiner Quelle durch das "DRI"-System die Lärmemissionen um 3 dB reduziert.**

Die vollständige „DRI“-Verkleidung ermöglicht einen einfachen Zugriff auf alle Maschinenteile, wobei ihre praktische Seite auch nicht außer Acht gelassen werden sollte.

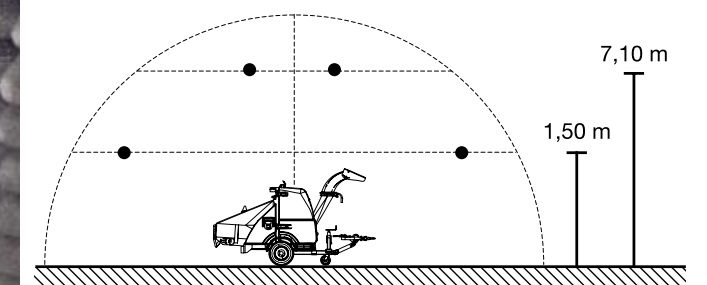


Wussten Sie schon?

Das menschliche Ohr empfindet eine Reduzierung der Lärmbelastung um 3 dB als eine Reduzierung der Lärmbelastung um die Hälfte.

MESSUNG DES VON DER MASCHINE ERZEUGTEN LÄRMS

Seriöse akustische Messungen, durchgeführt von einer anerkannten Teststelle, haben gezeigt, dass die Geräuschbehandlung an der Quelle durch **das „DRI“-System die Geräuschemissionen um +/- 3 dB reduziert, je nach Gestaltung der Maschine.**



Unter Anwendung der Europäischen Richtlinie 2000/14/EG zu Geräuschemissionen von Maschinen.

11.00 Uhr



40 m³
zu häckselnde Äste und unterschiedlicher
Grünabfall

11.30 Uhr



Über 20 m³...

11.45 Uhr



Über 10 m³...

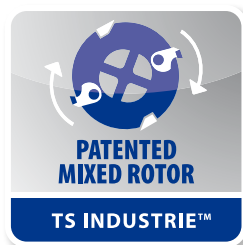
12.00 Uhr



7 m³
erhaltenes Häckselgut...
Mittagspause!

Mit einem COBRA 65 DRI durchgeführter Test (die Leistung des Häckslers hängt offensichtlich von der Art des zu häckselnden Materials ab).

HOLZHÄCKSEL-LÖSUNGEN TS INDUSTRIE™ EINE ÜBERDURCHSCHNITTLICHE LEISTUNG!



Die Häckler von TS INDUSTRIE™ zeigen unglaubliche Leistung, die **zwischen 10 und 40 m³/h** liegt, je nach verwendetem Modell. Ein wahrhafter Garant zur Umsetzung Ihres beruflichen Know-hows!

Dank ihrer Leistung zusammen mit Einsparungen beim Transport und einfacher Handhabung reduzieren die Häckler von TS INDUSTRIE™ **die ursprünglich zu häckselnde Menge bis um das 6-fache!**

EXPERTE FÜR MOBILE HOLZZERKLEINERER UND ALLESHÄCKSLER

