



**ERDWICH**

*... SHREDDING UNLIMITED ...*



**INNOVATION IST UNSER STANDARD**

**ERDWICH. RECYCLING- UND SHREDDERTECHNOLOGIE**



## DAS UNTERNEHMEN

## WARUM ERDWICH.

### SIE STEHEN IM MITTELPUNKT UNSERES DENKENS UND HANDELNS.

Als hoch spezialisiertes Engineering- und Produktionsunternehmen bietet ERDWICH mit über 30 Jahren Erfahrung außergewöhnliche Leistungen in der Recycling- und Shreddertechnologie.

Zerkleinerungsmaschinen, Sonderlösungen, komplette Recyclinganlagen und weltweiter Service sind unsere Kernkompetenzen, für die sich unser Team jeden Tag mit Begeisterung engagiert.

Mehr als 6.900 Maschinen in über 91 Ländern der Welt sind das Ergebnis unserer einzigartigen und erfolgreichen Unternehmensphilosophie.

Sie stellt unsere Kunden und ihre Anforderungen ohne jedes Wenn und Aber in das Zentrum unseres Denkens und Handelns. Fairness, Ehrlichkeit und Zielorientierung prägen dabei unsere Arbeit nach außen und innen. Innovation ist für uns täglich gelebter Standard. Für jede Anwendung entwickeln wir mit langjährig erfahrenen Mitarbeitern und zusammen mit unseren Kunden perfekte, individuelle Lösungen.

Inhabergeführt mit persönlicher Betreuung, kurzen Reaktionszeiten und umfassendem Service leisten wir für Sie erstklassige Qualität „Made in Bavaria“.

#### ■ INNOVATION IST UNSER STANDARD

Für jede Material- und Volumenforderung entwickeln wir individuelle, kundenspezifische Maschinen und Anlagen. Unser Unternehmen verkauft nicht einfach ein Produkt, sondern immer die technologisch und wirtschaftlich beste Lösung - denn unser Ziel ist höchste Kundenzufriedenheit!

#### ■ QUALITÄT MADE IN BAVARIA

Unsere modularen Maschinen und Anlagen überzeugen durch erstklassige Qualität, höchste Standzeiten und geringen Wartungsaufwand. Robust, stabil, energieeffizient und langlebig stehen sie für unseren Anspruch, gewachsen aus jahrelanger Erfahrung.

#### ■ PERSÖNLICHE UND EHRliche BERATUNG

Routinierte Projektleiter betreuen Sie von der Projektierung bis zur Inbetriebnahme. Ehrlichkeit, Fairness und Verantwortung gegenüber unserem Partner sind Grundlage unseres Denkens und Handelns.

#### ■ FLACHE HIERARCHIEN

Flache Hierarchien und die hohe Entscheidungsfreiheit unserer langjährigen Mitarbeiter fördern schnelle Entscheidungen und beschleunigen alle Projektabläufe.

#### ■ SERVICE IST UNSERE LEIDENSCHAFT

Wir bieten Ihnen umfassende Dienstleistungen, vom Erstkontakt bis zum technischen Service und professioneller Wartung. Kundenzufriedenheit als höchster Anspruch motiviert uns, immer noch besser zu werden.

## DIE PROZESSKOMPETENZ

**GARANTIERT HÖCHSTE  
WIRTSCHAFTLICHKEIT  
DURCH EFFIZIENTE  
PROZESSE.**



### ■ INDIVIDUELL BERATEN ZUR BESTEN LÖSUNG

Unsere Spezialisten beraten Sie ganz individuell, um eine für Sie und Ihre Anforderungen optimal abgestimmte Lösung zu definieren.

### ■ LIVE-TESTS SCHAFFEN SICHERHEIT

In unserem Test-Center sind wir in der Lage, bei Bedarf Ihre Materialien unter Echtbedingungen zu testen. So schaffen wir die optimale Grundlage für Ihre Investitionsentscheidung.

### ■ LÖSUNGEN, KONSTRUIERT FÜR IHREN ERFOLG

Auf diesen Grundlagen entwickeln und konstruieren wir nach neuestem Stand der Technik die technologisch und wirtschaftlich optimale Lösung. Natürlich abgestimmt auf Ihre ganz speziellen Anforderungen, zum Schutz der Umwelt und zur Schonung der Ressourcen.

### ■ IHR PERSÖNLICHER PROJEKTLIEFERANT MANAGT DAS

Ihr persönlicher Projektleiter sorgt für Termintreue und Zuverlässigkeit in allen Prozessschritten. Er ist als fester Ansprechpartner stets für Sie erreichbar.

### ■ VOLLER STOLZ ZUR INBETRIEBNAHME

Dieses Leistungspaket setzt sich aus der Werksabnahme, Montage, Inbetriebnahme und Anlaufbetreuung zusammen. Es beinhaltet natürlich auch Probeläufe, Schulungen Ihres Bedienungs- und Instandhaltungspersonals, verständliche Bedienungsanleitungen und Ersatzteilkataloge.

### ■ SERVICE IST UNSERE LEIDENSCHAFT

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen über unsere Service-Hotline jederzeit mit großer Motivation zur Verfügung. Zur Sicherstellung des höchsten Verfügbarkeitsgrades Ihrer Anlage sind unsere Servicetechniker Tag und Nacht für Sie im Einsatz.

**Als Hersteller von Zerkleinerungsmaschinen und Recyclinganlagen begeistert ERDWICH mit Produktlösungen, die für ihre ausgefeilte Technik, ihre herausragende Qualität und ihren einzigartigen Innovationscharakter bekannt sind.**

Das Geheimnis unseres Erfolgs sind aber nicht nur unsere Produkte. Es sind vielmehr die Mitarbeiter, die diese Produkte entwickeln, produzieren und vertreiben. Ihre Zufriedenheit und Fachkompetenz sind Voraussetzung um erstklassige Leistungen für Sie zu erbringen. Es ist der besondere Teamgeist und die großen Freiräume, die die Menschen in unserem Unternehmen nach vorne bewegen.

Durch die Globalisierung der Märkte werden die Anforderungen jeden Tag komplexer. Sie fordern von allen Marktteilnehmern hoch effiziente Prozesse, Schnelligkeit und Flexibilität.

Wir haben dies frühzeitig erkannt und unsere Prozessschritte so verzahnt, dass unsere Kunden von maximaler Effizienz profitieren. Jeder Prozessschritt greift wie ein Zahnrad nahtlos in den nächsten und sichert so die hohe ERDWICH-Qualität.

Im Ergebnis bedeutet diese Prozesslösungs-Kompetenz für Sie eine Komplettbetreuung mit absoluter Verlässlichkeit, höchster Funktionssicherheit und Termintreue.





**DIE ENTWICKLUNG  
UND KONSTRUKTION**

**INDIVIDUELLE LÖSUNGEN  
ENTWICKELT IHR ERDWICH  
KONSTRUKTIONSTEAM MIT  
GROSSER ERFAHRUNG.**



Erfahrung zählt. Das gilt eben vor allem auch in der Entwicklung und Konstruktion unserer individuellen Maschinen- und Anlagenlösungen.

Und es setzt Mitarbeiter voraus, die im Team konstruktiv, aber auch unkonventionell neue Ideen zu starken Innovationen weiterentwickeln. Solche Mitarbeiter prägen das ERDWICH-Team, das diese Lösungen selbstverständlich mit aktuellster 3D-Software professionell realisiert.

Individuelle Lösungen in besten Händen.

■ **KUNDENORIENTIERUNG VON ANFANG AN**

Die Planung einer Maschine oder Anlage beginnt bereits mit dem Angebot und der gemeinsamen, kooperativen Zusammenarbeit mit dem Kunden. Jede Kundenanfrage ist eine neue Herausforderung.

■ **STARKE INTERNE KOMMUNIKATION**

Die Summe unseres Erfolges liegt in der Gemeinsamkeit. Der ständige Dialog zwischen Vertrieb, Konstruktion und Entwicklung lässt Ideen zu Innovationen reifen.

■ **PARTNERSCHAFT INTERN UND EXTERN**

Unsere langjährigen Lieferanten und Partner für Anlagenkomponenten sind fester Bestandteil des ERDWICH-Teams. Sie engagieren sich mit der gleichen Begeisterung für Ihre Aufgaben wie unsere eigenen Mitarbeiter.

■ **HOHE EIGENVERANTWORTUNG**

Nur ein verantwortungsvolles, selbstständig arbeitendes Team kann sich den hohen Anforderungen des Marktes stellen. Die Kompetenz unserer langjährigen Mitarbeiter erlaubt flache Hierarchien und hohe Eigenverantwortung.

■ **INNOVATIONEN FÜR EINE ERFOLGREICHE ZUKUNFT**

Wir entwickeln Technologien für die Zukunft. Dabei verfolgen wir intensiv den Markt und richten unsere Entwicklungen konsequent darauf aus. Sei es für Einzelmaschinen oder gesamte Anlagenlösungen. Immer im Fokus höchster Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz.

## DIE PRODUKTION

**UNSERE FERTIGUNGSTIEFE  
SICHERT IHNEN HOHE  
FLEXIBILITÄT UND KURZE  
REAKTIONSZEITEN.**



Unser Unternehmen hat alle wesentlichen Fertigungsverfahren im eigenen Hause verankert. So stellen wir sicher, dass sich Qualität und Innovation in einem positiven Prozess unter unserer Verantwortung ständig weiterentwickeln können. Die Produktion umfasst die mechanische Bearbeitung und den damit verbundenen Maschinenbau sowie die Fertigung der anlagenspezifischen Maschinenkomponenten.

Diese Fertigungstiefe eröffnet uns zugleich das hohe Maß an Flexibilität, um schnell auf kurzfristige Kundenwünsche reagieren zu können. Jede Maschine oder Anlage wird bei ERDWICH unter Echtbedingungen getestet und erst nach technischer, interner Abnahme zur Auslieferung freigegeben.

Es versteht sich von selbst, dass ERDWICH nach ISO 9001 und 14001 zertifiziert ist.



FÜR JEDE ANFORDERUNG  
UND JEDES MATERIAL  
ENTWICKELN WIR FÜR SIE  
DIE PERFEKTE LÖSUNG.



### METALLSPÄNE

In metallverarbeitenden Betrieben mit spanabhebender Fertigung sind die anfallenden Späne ein bedeutender Kostenfaktor. Maschinenstillstand, der durch verstopfte Späne verursacht wird, ist der Killerfaktor für die Produktivität jedes Unternehmens.

Aber auch die effiziente Späneabfuhr stellt eine echte logistische Herausforderung dar. Hierbei sind insbesondere Unternehmensgröße, Maschinenanzahl und Spänenvolumen die entscheidenden Kriterien für wirtschaftliche und prozesssichere Lösungen.

### E-SCHROTT/KÜHLGERÄTE

Die Ozon schädigenden Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe (FCKWs) sowie die brennbaren Kohlenwasserstoffe (KW), die in der PU-Schaumproduktion verwendet wurden, stellen besondere Ansprüche an die Recyclingprozesse. Aktuell ist die Rückgewinnung der Kohlenwasserstoffe (z. B. Pentan) aus dem gewonnenen Treibmittelmix mit nahezu 100% unsere Anforderung.

Maßgebend ist hier die Generierung der Treib- und Brennstoffe und die maximale Reduktion der noch verbleibenden FCKW-Mengen.

Aber auch in allgemeinen Elektro-/Elektronikgeräten, Haushaltsklein- und Großgeräten, Leiterplatten, LCD-Monitore und PV-Module stecken wertvolle Rohstoffe.

### KARTON

Pro Jahr werden in Deutschland rund 10 Millionen Tonnen Karton und Pappe zu Verpackungszwecken produziert.

Zur Optimierung des innerbetrieblichen Produktionsablaufs werden großvolumige und sperrige Kartonagen direkt an der Anfallstelle im Volumen reduziert. Sie können somit optimal mit nachgeschalteten Pressen einem geordneten Recyclingkreislauf zugeführt werden.

Je nach Anforderung sind unterschiedliche Maschinengrößen erforderlich, um diese auch in den Produktionsprozessen der Wellpappenindustrie optimal einsetzen zu können.

### ERSATZBRENNSTOFFE

Analyse-Zerkleinerungssysteme zur Qualitätsbestimmung sind bei der Produktion von Ersatzbrennstoffen eine elementare Vorstufe.

Betriebe, die den Ersatzbrennstoff (EBS) von externen Lieferanten zukaufen, stehen vor dem Verheizen vor zwei zentralen Analyse-Anforderungen: Die Schadstoffanalyse und die Brennwertanalyse.

Zur gesicherten Handhabung dieser Analysen ist ein anspruchsvolles Probennahmesystem erforderlich.

### SONDERMÜLL

In der pharmazeutischen und chemischen Industrie, aber auch in anderen Industriebetrieben fallen große Mengen an Sonderabfällen an. Aufgrund ihres Gefährdungspotentials für Gesundheit und Umwelt müssen diese Abfälle in besonderen Anlagen vernichtet oder in speziellen Deponien gelagert werden.

Im Wesentlichen geht es darum, diese Abfälle so zu zerkleinern, damit sie zum einen nicht mehr nutzbar sind und zum anderen optimal zur Vernichtung in Hochtemperatur-Verbrennungsanlagen vorbereitet werden.

### WEITERE EINSATZBEREICHE VON A-Z

Die Bedeutung der Rohstoffe lässt täglich neue Einsatzbereiche entstehen. Selbst Armaturenbretter, Banknoten, Einweggeschirr, Cateringabfälle, Flaschenverschlüsse, Kunststoffbehälter, Milchverpackungen, Ölfiler, Windeln, Dosen, Verpackungen aller Art, Zigaretten und vieles mehr sind die Bereiche, die wir mit unserer Technologie abdecken.

Es gibt fast keine Anwendung, für die wir nicht eine passende Lösung finden.

Sprechen Sie mit unseren Spezialisten!



## DIE ZERKLEINERUNGSMASCHINEN

**INNOVATIVE  
LÖSUNGEN SETZEN  
WELTWEIT STANDARDS  
IN TECHNOLOGIE UND  
LEISTUNG.**

### EINWELLEN-ZERKLEINERER

Exakter Materialaufschluss in nur einem einzigen Arbeitsgang.

Das Material wird vom Schneidrotor mit dem 1.000-fach bewährten Rotor-Stator-Schneidprinzip erfasst und am Statormesser wiederholt geschnitten, bis die gewünschte Stückgröße erreicht ist.

### ZWEIWELLEN-ZERKLEINERER

Kontinuierliche Zerkleinerungsprozesse von großen Mengen und Volumen.

Das Geheimnis ist unser seit Jahrzehnten bewährtes ERDWICH-Rotorscheren-Schneidprinzip. Das Material wird mit den Haken der Messer erfasst, kompromisslos eingezogen und zwischen den Messern der beiden gegenläufigen Wellen geschnitten.

### DREIWELLEN-ZERKLEINERER

Für die Aufbereitung von größeren Mengen oder großvolumigen Materialien auf eine definierte Stückgröße eignet sich vor allem diese Maschinenteknik.

Durch die unterschiedlichen Drehzahlen der drei Schneidwellen und ihre individuellen Messer-Bestückungen werden die Materialien kontinuierlich eingezogen und präzise zerkleinert.

### GROBZERKLEINERER

Mit dem langsam laufenden und geräuscharmen Zweiwellen-Rotor-Reißsystem gelingt es, schonend und verschleißarm das Material aufzuschließen.

Somit können bei der anschließenden Sortierung die enthaltenden Wert- und Schadstoffe nahezu unbeschädigt aussortiert werden.

### HAMMERMÜHLEN

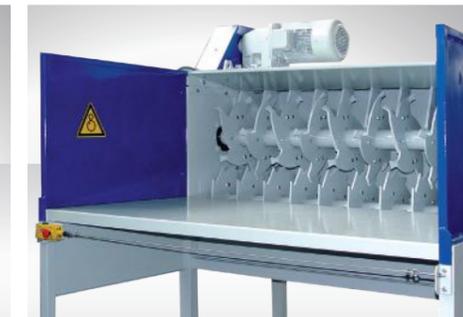
ERDWICH-Hammermühlen sind die Antwort, wenn die selektive Zerkleinerung hartspröder Materialien und die Verkuglung zäher Materialien als Vorbereitung für nachfolgende Trennsysteme gefordert ist.

Sie eignen sich besonders für Metallschrott, Elektro- und Elektronikschrott oder Späne aus Stahl, Aluminium oder anderen Materialien.

### KARTONZERKLEINERER

Mit dem Kartonzerkleinerer EKZ in verschiedenen Baugrößen bieten wir die optimale Lösung, um großvolumige Kartonagen direkt an der Anfallstelle prozesssicher verarbeiten zu können.

Mit dem Feinkartonzerkleinerer FKZ können Stanzreste oder Wellpappenabfälle direkt bei der Produktion verarbeitet und mit bestehenden Absaugsystemen sofort entsorgt werden.





## DIE ZERKLEINERUNGSANLAGEN

**SO INDIVIDUELL WIE IHRE ANSPRÜCHE SIND AUCH DIE BEISPIELE UNSERER ANLAGENLÖSUNGEN.**



### ANLAGEN FÜR KÜHLGERÄTE

Als einer der führenden Hersteller mit dutzenden weltweit installierten Anlagen und über 35 Millionen aufbereiteten Kühlgeräten setzt ERDWICH in diesem Segment immer wieder Maßstäbe.

ERDWICH liefert Anlagen mit Durchsatzleistungen von 15 bis 150 Kühlgeräten pro Stunde. Diese beinhalten die automatische Vor-Demontagestrecke und das geschlossene Anlagensystem mit Zerkleinerung und Trennung der einzelnen Fraktionen ohne Zugabe von Flüssigstickstoff. Aber auch thermische Spaltungsanlagen für Treibmittel gehören zum ERDWICH-Leistungsumfang.

### ANLAGEN FÜR E-SCHROTT

ERDWICH hat sich mit seinen kompletten Anlagenlösungen auch auf die Rückgewinnung wertvoller Rohstoffe aus E-Schrott spezialisiert.

Die Aufbereitungsschritte umfassen alle erforderlichen Verfahrensprozesse.

Diese beinhalten die Vorsortierung und Selektion wertvoller Rohstoffe, die Schadstoffentfrachtung und die schonende Grobzerkleinerung mit Aufschluss. Die automatische Separation der verschiedenen Fraktionen bis hin zur Feinstseparierung aller erforderlichen Verfahrensprozesse ist ebenfalls Bestandteil der ERDWICH-Lösungen.

### ANLAGEN FÜR METALLSPÄNE

Für das effiziente Spänenmanagement bietet ERDWICH mit jahrzehntelanger Erfahrung ausgereifte zentrale und dezentrale Lösungen.

Diese führen sofort zu höherer Prozesssicherheit an der Werkzeugmaschine und zu geringeren Transportkosten durch das erzielte höhere Schüttgewicht des Späneabfalls.

Parallel dazu steigt die Arbeitssicherheit und die Personalkosten für das Spänehandling werden deutlich reduziert.

### ANLAGEN FÜR ERSATZBRENNSTOFFE

Vor der Produktion von Ersatzbrennstoffen sind komplexe Prozesse der Probenahme erforderlich, für die ERDWICH ein automatisiertes Anlagen-Komplettsystem entwickelt hat. Dieses System setzt Maßstäbe im Bereich Probenahme und Prozesssicherheit.

Es beinhaltet alle Schritte von der Probenahme über die Zerkleinerung auf definierte Korngrößen bis hin zur automatischen Rückführung in die Ofenbeschickung.

### ANLAGEN FÜR SONDERMÜLL

Die ERDWICH-Anlagenlösungen reichen von einfachen Zerkleinerern zur Volumenreduzierung des Mülls bis hin zur kompletten Großanlage für die Zerkleinerung und Konditionierung für weitere Verarbeitungsschritte.

Dazu zählen Klinikmüll, Blisterverpackungen, Farb- und Lackgebinde, Filterstäube, Laborchemikalien und Sondermüll in flüssiger und pastöser Form. Aber auch explosionsgefährdender Abfall in Form von Spraydosen, Arzneimitteln und vieles mehr werden von ERDWICH-Anlagen verarbeitet.

### WEITERE ANLAGEN VON A-Z

Erprobte und ausgereifte Technik ist die Basis ständiger Weiterentwicklungen an neuen Anlagenlösungen und Anwendungen.

Hierbei ist unser oberstes Ziel, für jeden Kunden speziell auf seine Anforderungen und Wünsche eine wirtschaftliche und energieeffiziente Anlage zu konzipieren. Dies schließt sowohl stationäre als auch mobile Lösungen ein. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung.

## DAS TEST-CENTER

IHR PROBELAUF UNTER  
ECHTBEDINGUNGEN  
SCHAFFT INVESTITIONS-  
SICHERHEIT.



Material testen unter Echtbedingungen, Feinabstimmungen vornehmen, Alternativen aufzeigen, das ist die Welt im ERDWICH-Test-Center. Für Sie als unseren Kunden bedeutet dies im Ergebnis eine gesicherte Grundlage für Ihre Investitionsentscheidung.

Im ERDWICH-Test-Center steht die ganze Produktkompetenz mit Ein-, Zwei- und Dreiwellen-Zerkleinerer, Grobzerkleinerer, Kartonreißer und Hammermühle zur Verfügung. Das Test-Material kann direkt in die jeweiligen Maschinen eingekippt werden. Um die späteren produktionsnahen Versuchsergebnisse zu optimieren, steht ein großes Spektrum verschiedener Maschinenausrüstungen zur Verfügung. Mit lufttechnischen Anlagen lassen sich auch im Versuch die Trennung des Materials in einzelnen Komponenten simulieren.

Durch individuelle Ausführungen der Maschinensteuerungen sind variable Drehzahlen möglich, und wichtige Parameter wie Stromaufnahme, Drücke, Reversierverhalten und vieles mehr können prozesssicher dokumentiert werden.

So erhalten wir gemeinsam eine optimale Auswertung der Testergebnisse und damit die entscheidenden Kriterien für die ideale Auslegung Ihrer Maschine oder Anlage.

Video- und Fotodokumentationen und Versuchsprotokolle dienen dabei als sicherer Nachweis für die Auswertung der einzelnen Versuchsreihen.



**DER WELTWEITE SERVICE**

**IN ÜBER 91 LÄNDERN DER WELT SIND ERDWICH UND SEINE PARTNER ZU HAUSE.**



Als langjähriger erfolgreicher Hersteller von Maschinen und Anlagen wissen wir aus eigener Erfahrung, wie wichtig aufrichtiger, guter und nachhaltiger Service ist.

Ob Werksabnahme, Montage, Inbetriebnahme oder Anlaufbetreuung, wir kümmern uns um alle Details. Natürlich beinhaltet dies auch alle Probeläufe, die Schulungen Ihres Bedienungs- und Instandhaltungspersonals, verständliche Bedienungsanleitungen und Ersatzteilkataloge.

Unsere Ersatzteilversorgung ist dank schnellster Logistik genauso erstklassig wie die kurzfristige Unterstützung durch unsere Kundendiensttechniker vor Ort.

Unsere weltweiten Partner sind intensiv geschult und leisten perfekten Service und Wartung vor Ort, ganz im Sinne unserer Philosophie. ERDWICH-Maschinen und Anlagen geben täglich ihr Bestes in über 91 Ländern dieser Welt.

**ERDWICH-Service.**  
**Wenn Sie uns brauchen, sind wir für Sie da – weltweit!**



## **IHRE AUFGABE IST BEI UNS IN BESTEN HÄNDEN.**

Inhabergeführt mit persönlicher Beratung,  
kurzen Reaktionszeiten und mit umfassendem  
Service leisten wir für Sie erstklassige  
Qualität made in Bavaria.

Für jede Herausforderung sind wir bereit.

### **Sind Sie es auch?**

Dann fragen Sie uns und lernen Sie  
unser Team kennen.

**Willkommen bei ERDWICH!**

#### **ERDWICH ZERKLEINERUNGS-SYSTEME GMBH**

Gewerbestraße 6  
D-86859 Igling

Tel.: +49 (0)8191 - 96 52 - 0

Fax: +49 (0)8191 - 96 52 - 16

E-Mail: [info@erdwich.de](mailto:info@erdwich.de)

