

**SOLUTII COMPLETE PENTRU
RECICLAREA
DESEURILOR**

*Chiar și deseurile merită
a doua sansă!*



CUPRINS



SOLUTII

Utilaje si solutii complete pentru reciclare

Tratare mecanico-biologica a deserurilor municipale colectate in amestec sau separat

Utilaje si solutii complete pentru reciclare

Compostare. Biousscarea

Productie de RDF / SRF

Waste to energy - digestie anaeroba

Reciclare deseuri din constructii si demolari (C&D)

Reciclare DEEE-uri



UTILAJE

PRESE DE BALOTAT

Cu prepresare / Presona

Cu ghilotina / Avermann

Verticale / semiautomate / CK International

CIURURI / Komptech

TOCATOARE MOBILE / Komptech

TOCATOARE FIXE

Multifunctionale / Untha RS

DEEE-uri / BHS

Granulatoare / BHS Sonthofen

INTORCATOARE DE BRAZDA / Komptech

SISTEME DE SEPARARE

Densimetrice / Westeria

Balistice / Komptech

Neferoase / Komptech si/sau Eriez

Feroase / Eriez

Optice / Pellenc

BENZI TRANSPORTOARE / Custom si Westeria



► PARTENERI



Komptech este un furnizor international de masini si sisteme pentru tratarea mecanica si biologica a deseurilor solide si pentru tratarea biomasei ca sursa de energie regenerabila fiind lider in tehnologie si competenta, in sfera procesarii mecanice si biologice a deseurilor si procesarea lemnului si a biomasei lemnioase.

In viziunea Komptech, deseurile reprezinta o oportunitate, fiind o resursa in locul nepotrivit.

Cu solutiile Komptech, proiectarea, tehnologia si echipamentele, clientii pot profita la maximum de aceasta oportunitate, participand in acelasi timp la imbunatatirea conditiilor de mediu.

Gama de produse include peste 30 de tipuri diferite de masini, acoperind toate etapele cheie ale procesului in procesarea moderna a deseurilor – pre tocarea, tocarea, cernere, separare, si tratare biologica.

Presona®

Exceptional Baling Technology

Din pozitia celui mai important furnizor mondial de echipamente de compactare pentru materiale reciclabile, **PRESONA** vine cu tehnologii si actiuni notabile in sprijinul clientilor, pentru reducere, reutilizare, reciclare si recuperare - cu accent pe eficienta - si spre cel mai bun beneficiu posibil al operatorului final.

PRESONA proiecteaza, dezvolta, produce si comercializeaza prese de balotat complet

automate si echipamente asociate acestora, pentru sortarea, compactarea si reciclarea unei game largi de materiale.

De asemenea, furnizeaza sisteme complete de extractie, transport si manipulare a deseurilor din industria tipografica - hartie si ambalaje.

PRESONA ofera consiliere de exceptie, livrare conforma, furnizarea de servicii conexe, intretinere si piese de schimb, proiectare performanta si fiabila.

UNTHA

shredding technology

“Brandul de incredere” face totul pentru fiabilitate desavarsita astfel incat alegerea unui sistem **UNTHA** sa fie cea mai bună decizie, scopul **UNTHA** fiind dezvoltarea de produse conform necesitatilor si specificatiilor clientilor. Tocatoarele **UNTHA** sunt

utilizate intr-o gama largă de aplicatii, de la reciclarea materialelor uzuale pînă la procesarea celor mai dificile, provocari solutionate prin proiectarea personalizata de exceptie, conforma celor mai pretentioase solicitari ale clientilor.



Conexiunea cu realitatea si parteneriatul corect, in combinatie cu performanta si expertiza in a crea sisteme si masini unice in ceea ce priveste tehnologia si calitatea reprezinta sistemul de valori **Avermann**. Cu o tehnologie excelenta si orientare catre nevoile actuale si viitoare, **Avermann** dezvolta echipamente utilizate in intreaga lume.

Unitatile mobile si/sau stationare de compactare, presele de balotat automate, dispozitivele de ridicare, statiile de sortare si solutiile **Avermann/Sebright** pentru eliminare lichide, sunt doar o parte din capacitatatile produselor disponibile din domeniul tehnologiei de mediu.



Westeria este lider de piata in tehnologia de sortare cu aer si sisteme de transport, ambitia companiei fiind de a satisface cerererea ridicata de echipamente si de a continua sa dezvolte in mod constant solutiile fezabile. Portofoliul de produse **Westeria** este la nivelul la care ofera clientilor echipamente de inalta calitate, know-how tehnic bazat pe o experienta indelungata si servicii excelente,

dezvoltand in mod constant noi inovatii tehnologice pentru transformarea economiei circulare intr-o realitate valoroasa si profitabila. Sortatoarele cu aer **AirStar** si **Airbasic**, transportoarele modulare **WeKea**, dispozitivele **DiscSpreader** si sistemele de buncare combinate, permit realizarea de proiecte rapide si eficiente cu tehnologii prezente aplicabile in viitor.



CK International este proiectantul si producatorul unei game largi de prese de balotat si compactoare. Inovatia si proiectarea stau la baza solutiilor care sa satisfaca punctual nevoile clientilor. Noua generatie de compactoare inteligente, presele de balotat vertical, presele de balotat

semi-automate, prese **Twin Ram** cu productivitati foarte mari, cu compactare pentru optimizarea transportului, sunt produse din portofoliul **CK International** care asigura, impreuna cu experienta CK International, gasirea solutiei potrivite pentru utilizatorul final.

► PARTENERI



Companie tehnologica de varf, **BHS-Sonthofen** ofera o gama cuprinzătoare de echipamente, procese și instalații la scară largă pentru industria de reciclare, eliminarea deșeurilor și tehnologia de mediu, inclusiv masini de reciclare pentru procesarea eficientă și pre/post-tocarea unei gamă largă de materiale reciclabile și deșeuri. Solutiile **BHS Sonthofen**, insotite de

echipamentele corespunzătoare, pleca de la prelucrarea deșeurilor reziduale din industria auto, procesarea deșeurilor electrice și electronice, instalatii pentru reciclarea bateriilor Li-Ion, și ajunge pana la recuperarea materialelor reciclabile din cenusile de incinerator, procesarea zgurilor și producerea de combustibili alternativi RDF/SRF.



Lider global în tehnologii de separare, **Eriez Magnetics** este forța motrice a pieței de specialitate în mai multe domenii tehnologice cheie, inclusiv separarea magnetică, flotarea, detectarea metalelor și echipamente de manipulare a materialelor.

ERIEZ Magnetics oferă soluții tehnice de încredere pentru industria reciclării, minieră,

alimentară, ambalare, agregate și alte industrii de prelucrare.

Separarea magnetică, detectarea metalelor, alimentatoarele cu vibratii electromagnetice, reciclarea metalelor feroase și neferoase și alte echipamente conexe sunt doar provocari care și-au gasit rezolvarea la **Eriez Magnetics**.

La randul nostru, din pozitia de reprezentant al companiilor mai sus mentionate, și nu numai, oferim suportul complet vanzare/post-vanzare pentru produsele din portofoliu, sub formă consiliere, service, piese de schimb și operațiuni de întreținere, pentru a oferi clienților noștri posibilitatea de a gestiona deșeurile într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor, sigur și ecologic.

► DESPRE NOI

VIATA ESTE UN JOC DE ECHIPA IN CARE FIECARE DIN TRE NOI, CLIENT, ANGAJAT SI PARTENER, CONTEAZA.

CTE Solution Utilaje Specializate are ca scop furnizarea de solutii si echipamente pentru constructii, salubritate si reciclare.

Gama de echipamente si solutii la cheie cuprinde utilaje pentru constructii, statii de sortare, concasoare, autoutilitare pentru colectarea si transportul deseurilor, echipamente pentru curatenie stradala si deszapezire, utilaje pentru tratarea deseurilor municipale, industriale, din constructii si demolari, solutii complete pentru tratarea deseurilor (statii de sortare, statii de transfer, statii de bio uscare, compostare, digestoare cu recuperare de biogaz si producere de energie, statii de tratare DEEE-uri, RDF, cauciuc).

Am creat o retea de profesionisti care asigura suport si consiliere in realizarea proiectelor dumneavoastre, de la idee si pana la punerea in functiune.



VALORILE NOASTRE

**RESPECT
INCREDERE
PROFESIONALISM
CURAJ** SPIRIT
DE ECHIPA

MISIUNEA CTE GROUP

Suntem o **Echipa** de oameni entuziasti cu valori comune, condusi de conceptul de **Excelenta**.

Actionam cu **Pasiune**, avand Clientul in centrul preocuparilor noastre, oferindu-i consultanta si solutii optime integrate.

Construim **Parteneriate** de incredere pentru afaceri de succes.

Reusim **Împreuna!**



www.ctesolution.ro



www.ctesolution.hu



www.cterent.ro



www.4tech.ro



www.ctetrailers.ro



www.ctetrailers.bg



UTILAJE SI SOLUTII COMPLETE PENTRU RECICLARE



DESEURI MUNICIPALE



DESEURI BIODEGRADABILE



BATERII LI-ION



CONSTRUCTII SI DEMOLARI

18 STATII DE SORTARE
Implementate in Romania

4 TMB-URI
Implementate in Romania



CONSILIERE

Impreuna reusim sa va optimizam procesele folosind experienta noastra si o analiza extinsa de date.



SOLUTII COMPLETE

De la utilaje mobile la statii stationare complexe cu noi obtineti solutia de proces potrivita.

CHIAR SI DESEURILE MERITA A DOUA SANSA!



RDF/SRF



DEEE-URI



ANVELOPE



BIOMASA

82 UTILAJE MOBILE
Livrate in Romania

5 PROIECTE EXTERNE
Implementate in afara granitelor



SERVICE

Inginerii nostri ajung rapid in site
pentru a va asigura o functionare
continua a instalatiilor.



PIESE DE SCHIMB

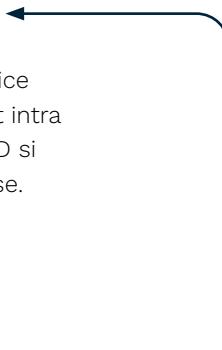
Stoc optimizat pentru furnizarea rapida
si economica a pieselor de schimb de
calitate.



TRATARE MECANICO - BIOLOGICA A DESEURILOR MUNICIPALE COLECTATE IN AMESTEC SAU SEPARAT

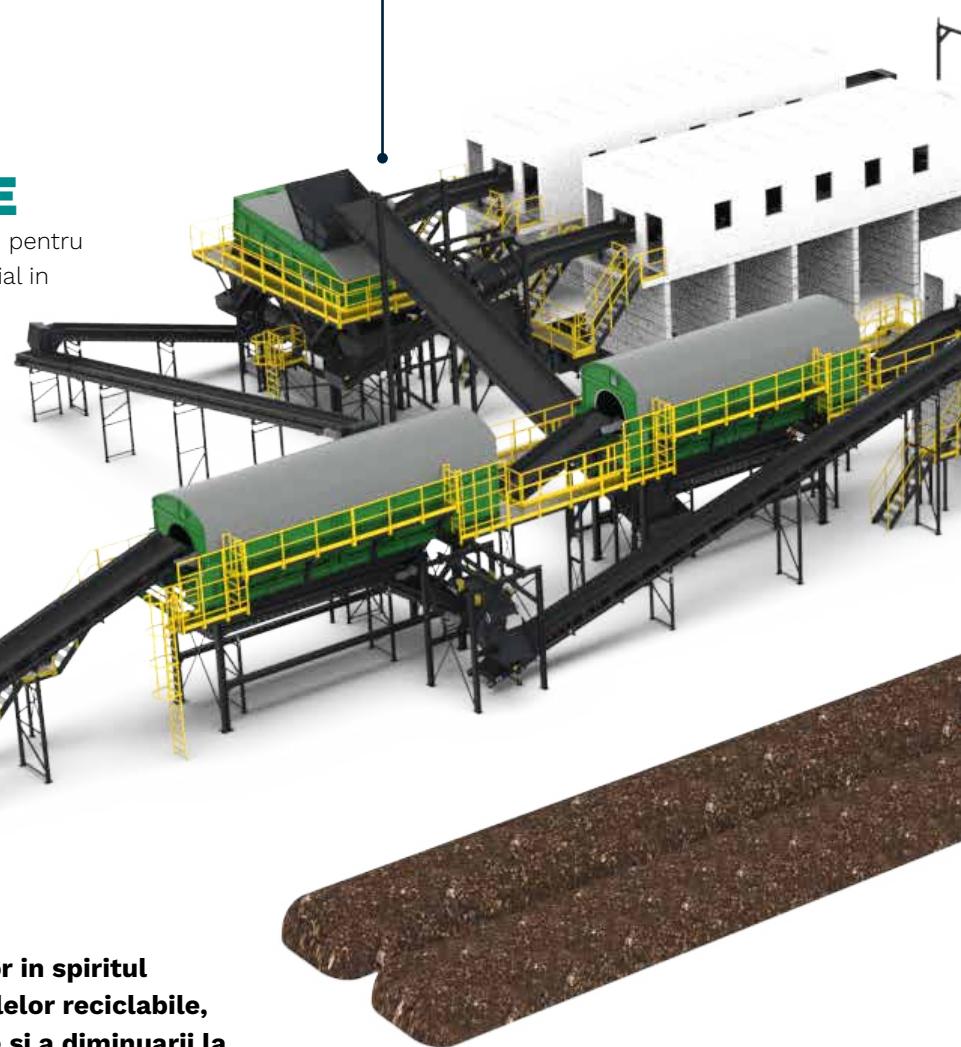
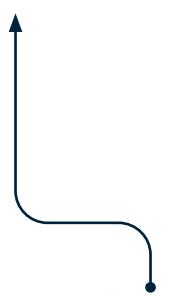
02 / SEPARARE

Pre-tratarea este continuata prin separarea fractiei organice folosind un ciur cu tambur / discuri. Restul deseurilor pot intra printr-un separator balistic pentru despararea fractiilor 2D si 3D. Totodata pot fi separate fractiile feroase si non-feroase.



01 / PRE-TRATARE

Utilizarea unui tocator primar / desfacator de saci pentru despachetarea si omogenizarea fluxului de material in vederea eficientizarii procesului de reciclare.



Necesitatea gestionarii deseurilor in spiritul recuperarii si reutilizarii materialelor reciclabile, a indeplinirii tintelor de reciclare si a diminuirii la maximum a depunerilor la gropile de gunoi, in favoarea producerii de energie alternativa, impune solutii de gestionare eficiente de la cea mai simpla la cea mai complexa.

225 MILIOANE
Tone de deseuri municipale sunt generate pe an in EU

505 KILOGRAME
Media per persoana in EU. 287 Kg Romania / 845 Kg Danemarca

03 / SORTARE

In aceasta faza sunt extrase materialele reciclabile precum lemn, carton, folie, plastic, PET, sticla prin sortare manuala in cabine de sortare sau automata folosind sisteme de separare optice sau densimetrice. Restul fractiei poate fi folosita ca RDF / SRF dupa alte operatiuni de rafinare mecanica.



04 / COMPOSTARE

Fractia organica este apoi supusa unui proces de compostare pe platforme deschise sau celule inchise. Materialul rezultat este rafinat prin cernerea cu ajutorul unui ciur cu tambur si separarea impuritatilor prin separare densimetrica folosind un windshifter.

24%



DEPOZITARE

28%



RECUPERARE ENERGIE

48%



RECICLARE

TINTE EU conform directiva 2018 / 85

2035 ➔ **65 %**

2030 ➔ **60 %**

2025 ➔ **55 %**



COMPOSTARE. BIOUSCARE

Scopul compostării este de a descompune substanțele organice în timp cat mai scurt și cu emisii de miros cat mai reduce în vederea transformării lor în substanțe fertilizante stabile, prietenoase cu mediul și plantele.

Tehnologia se preteaza: deșeurilor organice, deșeurilor menajere, reziduale, nămolurilor de epurare, deșeurilor verzi, resturilor de arbuști din toaletizarea parcurilor, padurilor si gradinilor, gunoiului de grajd si deșeurilor agricole



In functie de tipul de deseuri solutiile se extind de la o instalație deschisa de compostare cu utilaje mobile, până la o statie cu tehnologie staționară, urmarind eficiența si raportul cel mai bun de utilizare a suprafetelor in timp, pentru obtinerea de fluxuri corespunzatoare cu minimum de costuri de exploatare.



55.000
TONE DE COMPOST PER ZI
sunt generate cu echipamente Komptech



Instalațiile de producere RDF se configureaza cu respectarea etapelor de tocare primara (pre tocare), cernere/separare și tocare secundara(post tocare).

Procesul este adaptat în mod specific cerințelor clientului, în funcție de compoziția materialului de intrare, dar și potențialul de valorificare a produsului final.

01 / PRE-TRATARE

Separarea fractiei combustibile de impurități și materiale de reciclabil

02 / SEPARARE



03 / GRANULARE

Tocarea fină (secundară) aduce fracția combustibilă la dimensiunea corectă de granula combustibilă. O cernere ulterioară optională asigură dimensiunea maximă a granulelor fractiei combustibile



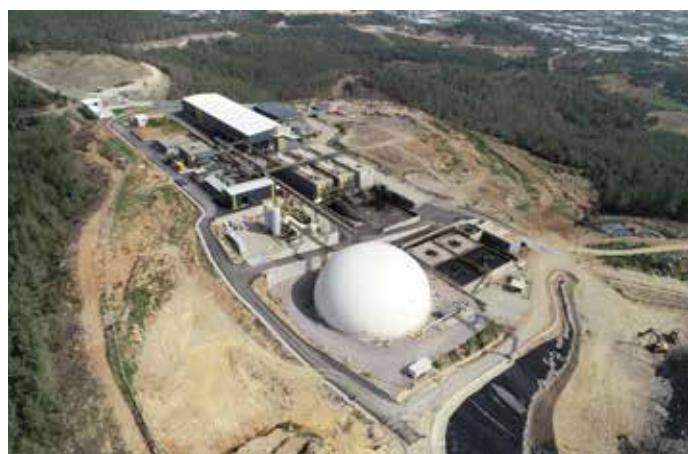
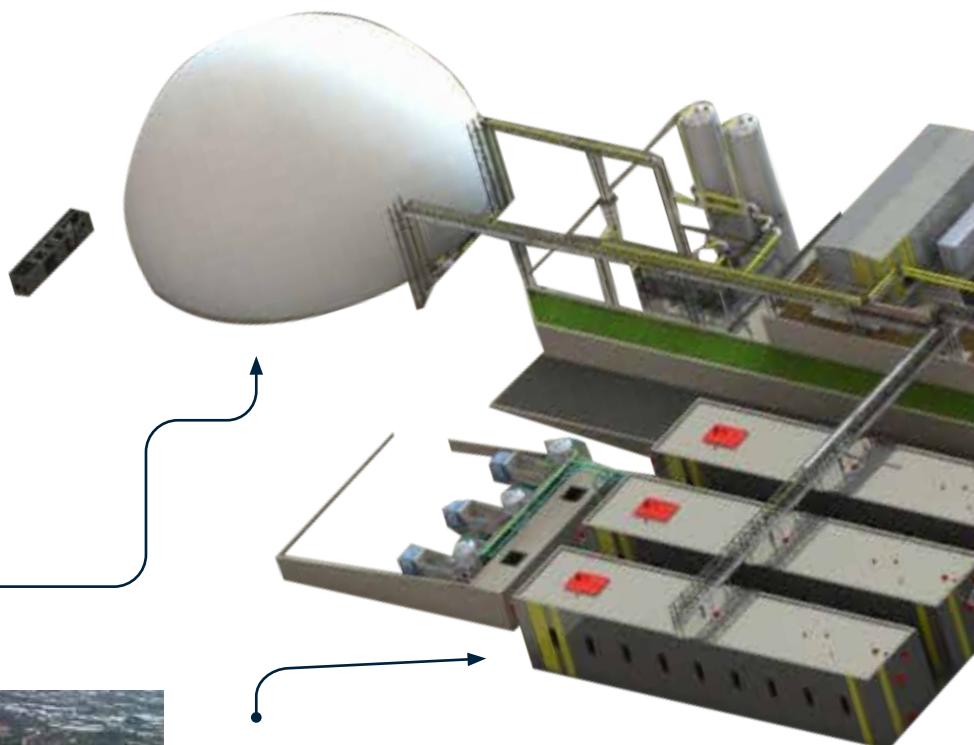
RDF este o importantă sursă de combustibil alternativ la combustibilii fosili putând fi utilizată în fabricile de ciment și centralele termo-electrice pentru a produce energie termică și electrică, asigurându-se în același timp o deviere masivă de la depozitare.



WASTE TO ENERGY - DIGESTIE ANAEROBA

03 / REZERVOR DE GAZE

Biogazul produs în mod continuu necesită o depozitare intermedia. Din motive de siguranță, unitățile de stocare a gazului trebuie să fie echipate cu un sistem de protecție la suprapresiune și subpresiune pentru a preveni o schimbare nepermisă de mare a presiunii interne în depozit. Unitățile de stocare a gazului trebuie să fie etanșe la gaz, rezistente la compresie și trebuie să fie rezistente la mediul înconjurător, la razele UV, la temperatură și la influențele meteorologice.



02 / DIGESTOR

Bacteriile sunt folosite aici pentru a produce un amestec de gaze cu componente principale de metan (CH_4) și dioxid de carbon (CO_2), precum și urme de azot (N_2), oxigen (O_2), hidrogen sulfurat (H_2S), hidrogen (H_2) și amoniac (NH_3) într-un proces de fermentare anaerobă. Biogazul produs în mod continuu este canalizat de aici către un depozit de gaz sau către un sistem de prelucrare și/sau de reciclare. Pentru a menține substratul într-o consistență omogenă, este instalată o tehnică de amestecare puternică.



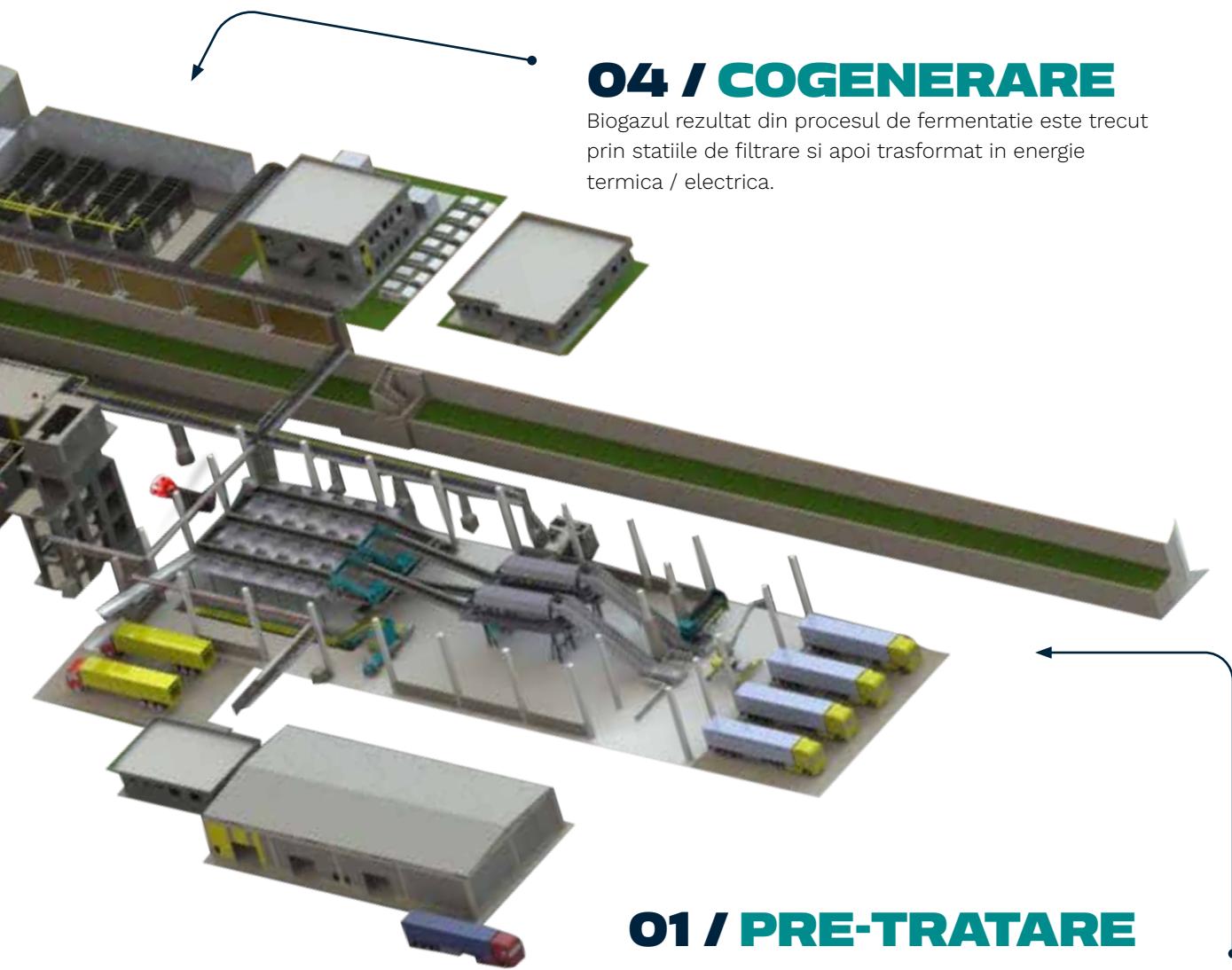
8,4%

Rata de creștere anuală
pană în 2025



88,4 mld \$

Valoare piata globala Biogaz
pană în 2025



04 / COGENERARE

Biogazul rezultat din procesul de fermentatie este trecut prin statiile de filtrare si apoi trasformat in energie termica / electrica.

01 / PRE-TRATARE MECANICA

SOLUTII FIABILE PENTRU SUCCES

Principiile care stau la baza producerii biogazului sunt destul de simple, dar tehnologia necesara este mult mai complexa. Procesele utilizate în productia de biogaz necesita un fond de cunostinte și expertiza foarte specializate.

Costurile de exploatare reduse pentru client, costurile reduse de intretinere și de service post-vanzare și standardul foarte ridicat al calitatii produselor, sunt doar câteva dintre obiectivele cheie stabilite. Aceste obiective sunt atinse prin concentrarea asupra cerintelor specifice

ale clientilor in ceea ce priveste materialul de intrare propus si cu sprijinul unor componente fiabile dezvoltate folosind tehnologie practica, experienta si servicii eficiente, un exemplu excelent de aplicare a unei astfel de expertize fiind digestorul fără intretinere.

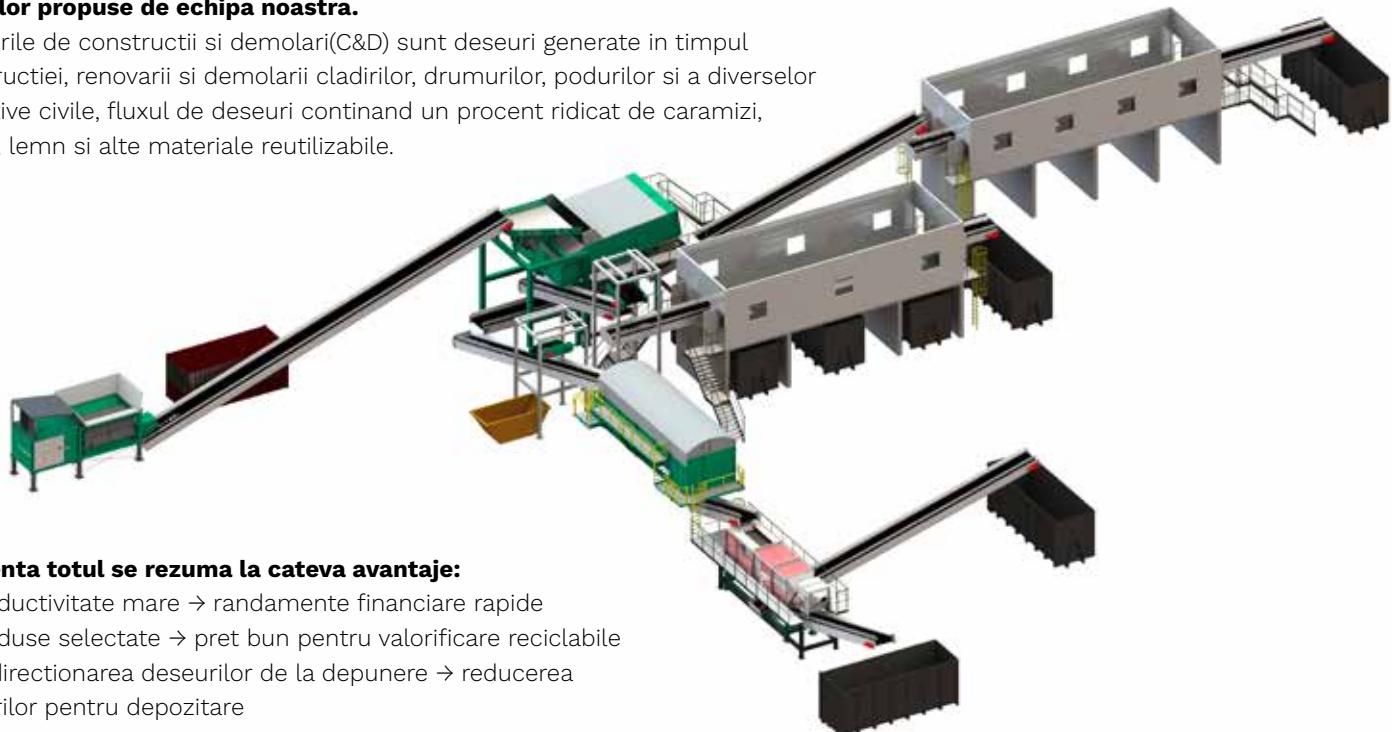
Oferim clientului garantia de a obtine nu numai o tehnologie de referinta, ci si o fiabilitate functionala completa si o eficienta a costurilor, ceea ce duce la o rentabilitate ridicata a investitiei intr-un interval de timp scurt.



RECICLARE DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI (C&D)

Fiind un domeniu de pionierat in tara noastra, experienta partenerilor CTE Solution, este relevanta si aduce un mare plus de valoare in optimizarea solutilor propuse de echipa noastra.

Deseurile de constructii si demolari(C&D) sunt deseuri generate in timpul constructiei, renovarii si demolarii cladirilor, drumurilor, podurilor si a diverselor obiective civile, fluxul de deseuri continand un procent ridicat de caramizi, beton, lemn si alte materiale reutilizabile.



In esenta totul se rezuma la cateva avantaje:

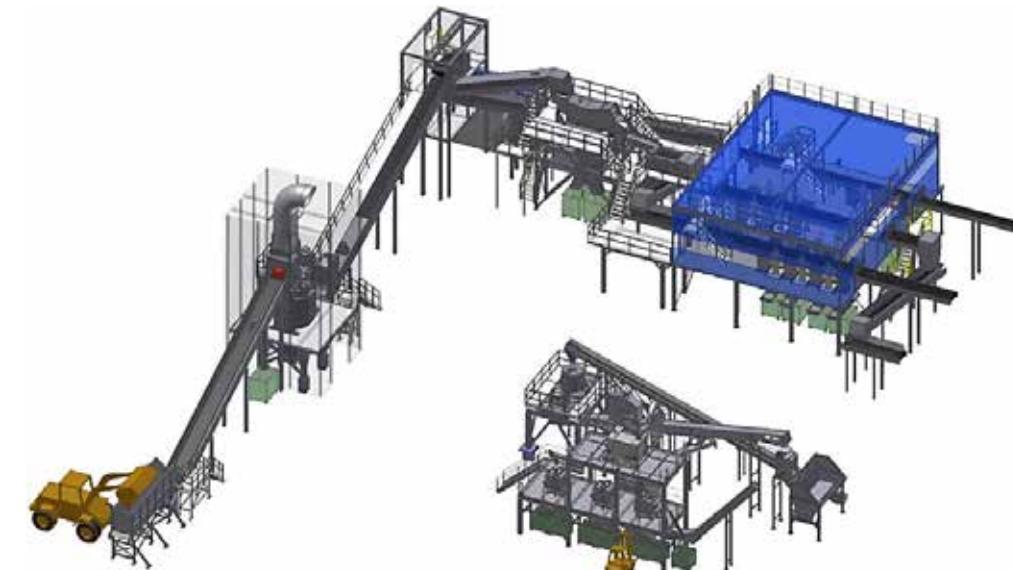
- ◆ Productivitate mare → randamente financiare rapide
- ◆ Produse selectate → pret bun pentru valorificare reciclabile
- ◆ Redirectionarea deseurilor de la depunere → reducerea costurilor pentru depozitare
- ◆ Reducerea costurilor de operare → cresterea profiturilor



Reciclarea deseurilor C&D devine pe zi ce trece o adevarata industrie, cu venituri anuale directe semnificative si care aduce mai multe beneficii pe diverse segmente cu ar fi scaderea efectiva a cantitatilor de deseuri depuse la groapa de gunoi, reducerea gazelor cu efect de sera, recuperarea materialelor reciclabile si nu in ultimul rand noi locuri de munca.



Deșeurile de la echipamentele electrice și electronice includ o gamă largă de dispozitive, cum ar fi computere, frigidere și telefoane mobile și alte dispozitive similare. Acestea pot cauza probleme majore de mediu și de sănătate dacă dispozitivele aruncate nu sunt gestionate corespunzător. În plus, electronicele moderne conțin resurse rare și valoroase, care pot fi reciclate și reutilizate dacă deșeurile sunt gestionate eficient.

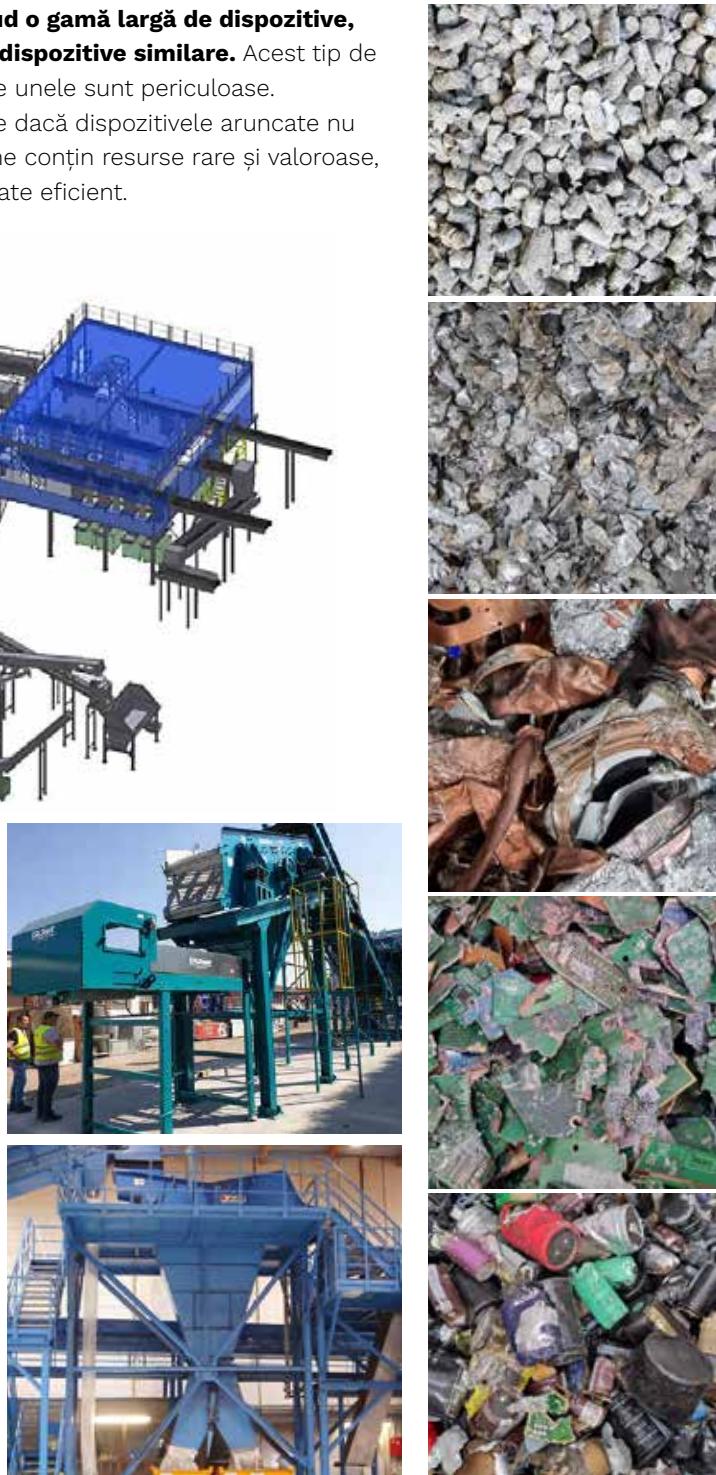


Îmbunătățirea colectării, tratării și reciclării echipamentelor electrice și electronice (EEE) la sfârșitul duratei de viață/utilizare poate duce la:

- Îmbunătățirea ratei de producție și consum
- Creșterea eficienței resurselor
- Contribuție la economia circulară

Performanța soluțiilor de tratare rezidează în selectivitatea remarcabilă a componentelor. În procesul de reciclare a deșeurilor provenite de la echipamentele electrice și electronice (e-scrap), obiectivul este obținerea de materii prime secundare comercializabile, care sunt mai selectate, efectuându-se în același timp eliminarea componentelor nocive din materiale.

Forțele de impact puternice și capacitatea extrema de forfecare/tocare fac posibila tratarea tuturor categoriilor de deșeuri electronice și electrice, de la dispozitive mici la mașini de spălat și frigidere, și realizează un remarcabil efect de separare selectivă și dezagregare.



50 MILIOANE
tone / an de DEEE-uri
sunt produse la nivel global

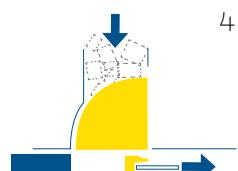
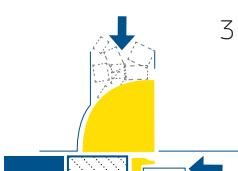
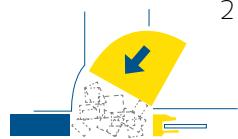
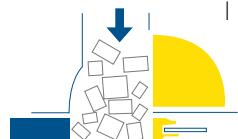
3%
Crestere anuală
a cantitatii
generate

12,5%
Rata de reciclare
DEEE-uri la nivel
global



Presona®

Exceptional Baling Technology



PRESE DE BALOTAT CU SISTEM DE PRE-COMPACTARE

Presele automate Presona folosesc un sistem unic de pre-compactare, astfel incat balotul rezultat va avea o densitate mai mare si in acelasi timp forma acestuia va fi mult mai compacta (balot cu suprafete netede si fara "mustati").

Acest sistem elimina riscul de blocare a materialului in camera de presare, deoarece nu utilizeaza cutite; rezultatul fiind ca balotul produs va avea o densitate uniforma in intregul volum al acestuia.

► Pentru aceeasi densitate de compactare a balotului se utilizeaza un consum energetic cu pana la 50% mai scazut, deoarece intreaga putere a presei este utilizata la compactarea balotului, fara a fi distribuita si la sistemul de taiere cu cutit (care nu exista in cazul preselor Presona)

► Forma compacta a balotului, permite utilizarea unui sistem de legare extrem de precis, utilizandu-se astfel o cantitate mai mica de sarma, deci costuri semnificativ mai mici pe tonă compactată.

Utilizatorii preselor de balotat Avermann sunt firmele de salubritate si de reciclare, companiile mari din domeniul managementului deseurilor, firmele care lucreaza in domeniul transferului deseurilor, firmele de distributie, tipografile, supermarketurile.

PERSONA LP		50EH1	50EH2	85VH1	85VH2
Putere motor	kWh	22	37	55	2x45
Forța de compactare	tone/forță	50		85	
Latime (W) x Înaltime (h) balot (mm)		1100x720		1100x750	
Lungime ajustabilă					
Masa	kg	15	23	25	

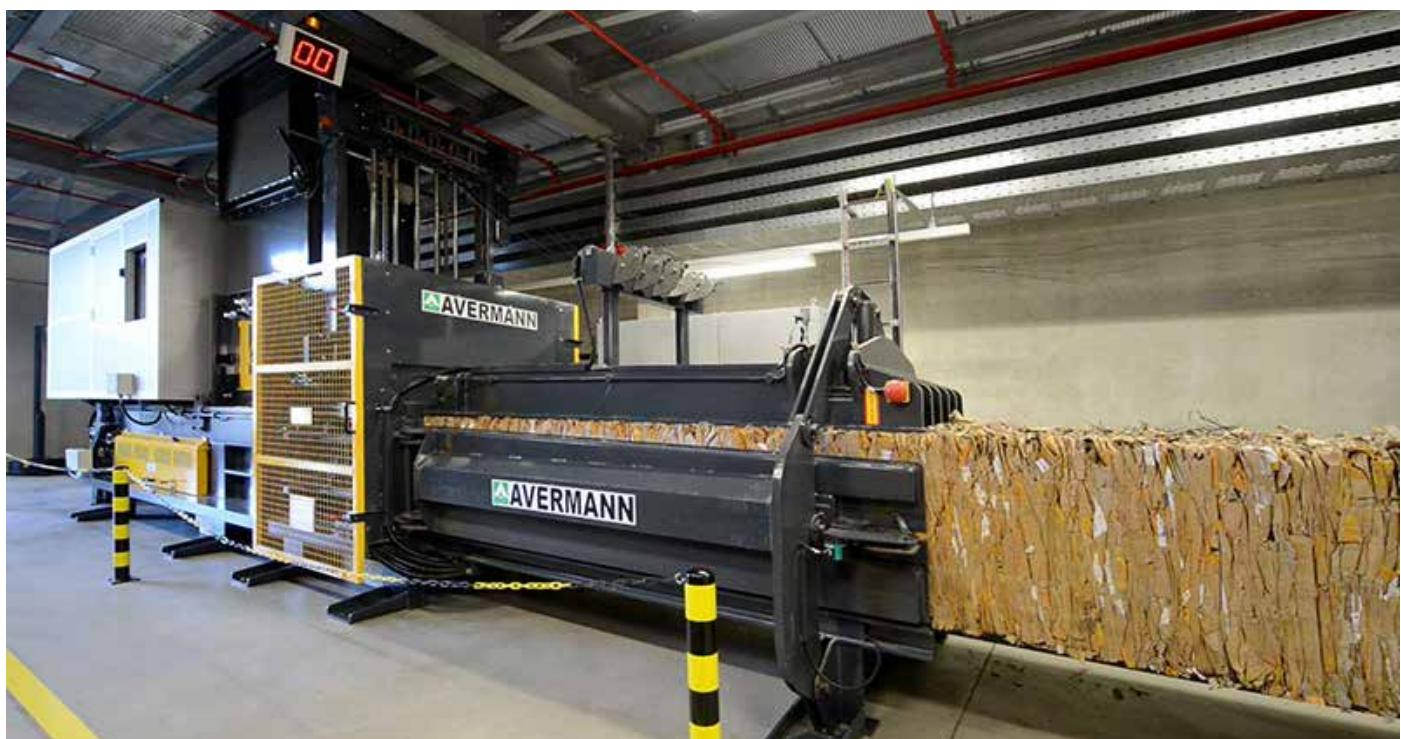
PRESE DE BALOTAT CU GHILOTINA

Presele automate Avermann sunt utilaje orizontale de balotat, care functioneaza pe principiul "muchiei taietoare", care consta in faptul ca impingatorul hidraulic (berbecul) are montat in partea superioara un cutit , care in opozanta cu contracutitul de pe structura camerei de compactare executa tajerea/pozitionarea materialului in vederea presarii.

Utilizatorii preselor de balotat Avermann sunt firmele de salubritate si de reciclare, companiile mari din domeniul managementului deseurilor, firmele care lucreaza in domeniul transferului deseurilor, firmele de distributie, tipografiile, supermarketurile.



AVERMANN AVOS		1211	1410RH	1410	1410B5
Putere motor	kW	15/22	22	22/30/37/45	37/45/60/90
Forta de presare	tone	50/60	50	50/60/70/80	70/80/100
Latime (W) x Inaltime (h) baloti (mm)		1100x700	1100x700	1100x700	1100x700
Lungime ajustabila					
Masa max. Balot	kg	Euro-Balot 500kg	Euro-Balot 400-500kg	Euro-Balot 500kg	Euro-Balot 500kg





PRESE DE BALOTAT



PRESE DE BALOTAT SEMAUTOMATE

Presele de balotat CK semiautomate sunt solutia ideală pentru companiile care produc cantități mari de deseuri precum carton, hârtie, plastic tocăt, plastic dur, folie de plastic și PET. Sunt folosite în special în centre de reciclare, centre logistice, fabrici și hypermarket-uri.

		CK450H	CK450HFE	CK600H	CK600HFE
Deschidere de alimentare	mm	1400x1040	1400x1040	1360x720	1000x720
Forță de presare	tone	50	50	50	50
Dimensiuni balot	mm	750 x 1150 x 1100/1200	750 x 1150 x 950/1200	1080 x 750 x 1400/1500	1100 x 750 x 1100
Greutate balot (aprox)	kg	pana la: 450 kg carton / 450 kg plastic	pana la: 450 kg carton / 450 kg plastic	pana la: 600 kg carton / 650 kg plastic	pana la: 600 kg carton / 650 kg plastic
Ejectare balot		Folosește balotul urmator	Sistem automat de evacuare	Folosește balotul urmator	Sistem automat de evacuare
Ciclu de presare	secunde	86/60/49	86/60/42	49/34	40



PRESE DE BALOTAT VERTICALE

Presele de balotat CK verticale sunt solutia ideală pentru companiile care produc cantități mici și medii de deseuri unde spațiul de lucru este limitat ca și centre comerciale, supermarket-uri, spitale, outlet-uri, fabrici și centre logistice. Presele sunt ușor de instalat și manipulat și produc baloți între 70 și 520 Kg.



		CK51	CK101	CK151	CK250	CK500V	CK500W
Materiale		Carton, hartie, plastic moale	Carton, hartie, plastic	Deseuri voluminoase, carton, plastic	Carton, hartie, plastic moale și tare	Carton, folie de plastic, plastic dur, PET, E-Waste	Carton, folie de plastic, plastic dur, PET, E-Waste
Deschidere de alimentare	mm	550 x 715	710 x 815	540 x 1090	590 x 1040	610 x 1185	600 x 1430
Forță de presare	tone	4	5	10	16	50	50
Dimensiuni balot	mm	600 x 710 x 510	600 x 695 x 510	700 x 1090 x 700	700 x 1160 x 790	1120 x 1270 x 770	1120 x 1550 x 770
Greutate balot (aprox.)	kg	50 – 70 Kg carton 60 – 70 Kg hartie	80 – 100 Kg carton 90 – 110 Kg plastic	Pana la 150 Kg carton Pana la 180 Kg plastic	Pana la 250 Kg carton Pana la 280 Kg plastic	Pana la 500 Kg carton Pana la 520 Kg plastic	Pana la 500 Kg carton Pana la 520 Kg plastic
Ejectare balot		troliu	mechanic	mechanic	mechanic	mechanic	mechanic





CIURURI



CIURURI CU TAMBUR SI ACTIONARE ELECTRICA

Sunt construite in 3 variante: Cribus 2800, Cribus 3800, Cribus 5000, astfel incat sa acopere toate cerintele firmelor care lucreaza in domeniul sortarii materialelor si a tratarii deseurilor (compost, lemn tocata, biomasa, deseuri vegetale, pamant, aggregate, deseuri municipale solide, RDF).

		CRIBUS2800	CRIBUS3800	CRIBUS5000
Sasiu		Trailer cu 2 axe	Trailer cu 2 axe	Semitrailer cu 2 axe
Actionare			electrica	
Actionare electrica	kw	25	30	36
Buncar alimentare	m ³	5	5	6
Diametru tambur	mm	2200	2200	2200





CIURURI CU "STEA"

Sunt construite in 5 variante, astfel incat sa acopere toate cerintele firmelor care lucreaza in domeniul sortarii materialelor si a tratarii deseurilor (compost, lemn tocata, biomasa, deseuri vegetale, pamant vegetal, deseuri municipale solide), asigurandu-se astfel o separare in 2 sau 3 fractii.

		MULTISTAR ONE	MULTISTAR S3	MULTISTAR L3	MULTISTAR XL3	MULTISTAR XXL3
Sasiu		Carlig hidraulic 4 picioare stabilizatoare	Carlig hidraulic Tip skid	Trailer cu 2/3 axe Semitrailer cu 2/3 axe	Semitrailer cu 2 axe	Semitrailer cu 2 axe
Actionare		electrica	Diesel Electrica	Diesel Electrica	Diesel Electrica	Diesel Electrica
Puterea	kw / kwa	25kw	45kwa	60kwa	60kwa	60kwa
Buncar alimentare	m ³	2.5	2.5	7	7	10





CIURURI



CIURURI CU TAMBUR ROTATIV SI ACTIONARE DIESEL-HIDRAULICA

Sunt construite in 3 variante: Nemus, Maxx si Primus, astfel incat sa acopere toate cerintele firmelor care lucreaza in domeniul sortarii materialelor si a tratarii deseurilor (compost, lemn tocata, biomasa, deseuri vegetale, pamant, aggregate, deseuri municipale solide, RDF)

		NEMUS	MAXX	PRIMUS
Sasiu		Trailer cu 2 axe sau Semitrailer cu 2 axe	Trailer cu 2 axe	Semitrailer cu 2 axe
Actionare	Diesel Hidraulica			
Motor diesel	kw	70	62.5	38
Buncar alimentare	m ³	5	5	3





TOCATOR MOBIL PENTRU LEMN CU 2 AXE

Komptech Crambo este un tocator mobil cu 2 axe avand viteza de rotatie redusa si cuplu mare si care se utilizeaza pentru tocarea si maruntirea lemnului. In functie de tipul sitei cu care se doteaza camera de tocata, fractiile produse pot avea diferite dimensiuni, specifice aplicatiilor ulterioare.

		4200 DIRECT	5200 DIRECT	6200 DIRECT	3400	5000	6000
Sasiu				Carlig hidraulic (hook) & roll on/off @ Trailer - 3 axe @ Pe senile			
Actionare			Diesel - Mecanica			Diesel Hidraulica	
Model Motor		CAT C9.3	CAT C13	CAT C18	CAT C9.3	CAT C13	
Motor Diesel	kw/CP	242/330	328/446(T4F) 354/480 (T3)	429/583	242/330	328/446(T4F) 354/480 (T3)	429/583
Nr de axe cu cutite		2	2	2	2	2	2
Dimensiuni ax (Ø x lungime)	mm			610 x 2820			





TOCATOR MOBIL UNIVERSAL CU UN AX

Terminator este un tocator primar cu un ax, cu viteza redusa de rotatie si cuplu mare, utilizat in aplicatiile de reciclare a deseurilor municipale, deseurilor industriale, anvelopelor, lemnului, toronilor de hartie, si a altor deseuri dificil de prelucrat. Are diverse variante constructive, cu

sasiu pe senile, trailer sau carlig, iar cutitele de pe ax pot fi schimbat in functie de aplicatie: U-universal, F-fine, XXF-Extra fine. In acelasi timp, reglarea spatiului de taiere permite obtinerea dimensiunilor tocate dorite sau solicitate de aplicatiile ulterioare

		3400	3400S	5000	5000S	6000S
Sasiu				Carlig hidraulic (hook) & roll on/off	Trailer - pe roti / Pe senile	
Actionare				Diesel Hidraulica		
Model Motor		CAT C9	CAT C9	CAT C13	CAT C13	CAT C18
Motor Diesel	kw/CP	242/330	242/330	328/446 (Stage IV) 354/480 (Stage IIIA)	328/446 (Stage IV) 354/480 (Stage IIIA)	429/583
Nr de axe cu cutite		1	1	1	1	1
Dimensiuni ax (Ø x lungime)	mm			1050 x 3000		





TOCATOR MOBIL PENTRU LEMN

Komptech Axtor este un tocator de mare productivitate, cu rotor de diametru mare și viteza mare de rotație, utilizat pentru tocarea sau maruntirea lemnului, bustenilor și a deseurilor forestiere. Este recomandat pentru producerea, în funcție de sistemul de tocare ales, a cipsurilor de lemn sau a produselor de tip biomasa.



	4510	6010/5010	8012
Sasiu	Trailer 2 axe	Trailer 3 axe / Semitrailer 3 axe / Senile	Trailer 3 axe / Semitrailer 3 axe / Senile
Actionare		Diesel - Hidraulică	
Model Motor	CAT C9.3B (T4F)	CAT C15 - CAT C13	CAT C18
Motor Diesel	kw/CP	340/462	433/590 - 354/480
Cuva de alimentare L x l	mm	3600x1430 cu banda metalica	3500x1430 cu banda metalica cu gheare
Tambur cu gheare pentru antrenare		1 orizontal	1 orizontal
Gura de alimentare L x l	mm	850x1430	850x1430
			3 orizontal, 2 vertical
			1000x1610





UNTHA

shredding technology



TOCATOR UNIVERSAL UNTHA, MODEL RS

Tocatoarele RS, cu 4 axe, de la Untha se caracterizeaza prin fiabilitate foarte mare si abilitatea de a toca materiale diverse, cum ar fi: metale, profile de aluminiu, placi electronice, baterii, deseuri electrice si electronice, arcuri de saltele, plastice, hartie, cauciuc, carton, recipiente de plastic, componente ale aparatelor electrocasnice, metale, deseuri medicale, filtre de ulei, componente auto,

covoare, etc. Sunt tocatoare de cuplu mare si viteza mica de rotatie a axelor si pot toca dintr-o singura trecere, cu obtinerea dimensiunii materialelor tocate intre 15-100 mm. Constructia modulara permite alegerea cutitelor, ajustarea vitezei de rotatie, a cuplului, reglarea distantei dintre rotor si contracutie, alegerea dimensiunii sitelor, toate acestea in functie de aplicatie (materialul reciclat)

		RS50	RS60	RS100	RS150
Putere	kw	2x200	2x250	100/110/150	4x78/4x45
Viteza rotoare	rpm	21-43	17-25	17-28	15-34
Dimensiuni tambur perforat	mm	15-40	15-100	30-100	50-100
Nr axe		4	4	4	4
Masa	t	2.6 - 3.2	4 - 5.3	9 - 12	22/21

BHS
SONTHOFEN



TOCATOARE FIXE PENTRU DEE ROTOR-SHREDDER BHS, MODEL RS

Este folosit in industria reciclarii pentru maruntirea, separarea si izolarea diverselor materiale reciclabile, cum ar fi: frigidere, masini de spalat, echipamente electronice, cabluri electrice, resturi obtinute dupa taierea autoturismelor de catre schreddere, zgura, cauciucuri, sticla, cenusă rezultata de la incineratoarele industriale, deseuri municipale, etc,

Este prevazut cu un **rotor vertical si pereti dubli: la interior pereti cu fante avand diverse dimensiuni** si care fac ca doar materialele care au ajuns la o anumita dimensiune de maruntire sa treaca prin acestea si sa cada pe banda de preluare. Se utilizeaza in etapa primara de tocatare. **Acest sistem este Patentat BHS.**

RotorSchredder BHS Model		RS2018	RS3218
Camera de maruntire (diametru)	Ø	2000	3200
Camera de maruntire (inaltime)	mm	1800	1800
Gura de alimentare	mm	600 x 1200 900 x 1200	1500 x 1500
Putere motor	kwh	100-400	110-400
Masa	kg	30.600	42.500



MOARA CU IMPACT CU ROTOR VERTICAL BHS, MODEL RPMV

In industria reciclarii, moara cu impact BHS, model RPMV, este solutia recunoscuta pentru **separarea selectiva a materialelor tocate** (exemplu: separare cablu metalic de izolatia din plastic), respectiv pentru producerea formei sferice a materialelor de iesire, care devin astfel mult mai usor de separat de materialele plastice care au aceeasi dimensiune.

Este utilizat pentru recuperarea de materiale valoroase, care anterior au fost considerate prea fine pentru a putea fi recuperate si implicit foarte dificil de procesat, cum ar fi cablurile electrice izolate sau placile electronice din componenta diferitelor aparate electrice si electronice, (telefoane mobile, calculatoare, etc). Se utilizeaza de cele mai multe ori ca ultima etapa a procesarii, inaintea sortarii si separarii.



TOCATOARE FIXE

BHS
SONTHOFEN



GRANULATOARE GRANULATOR UNIVERSAL BHS, MODEL NGU

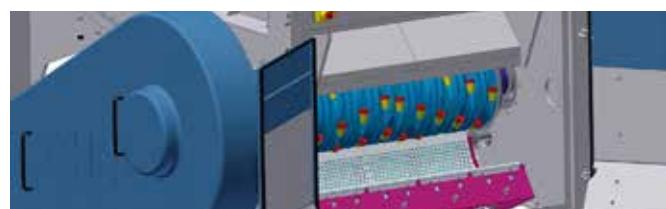
Este un granulator folosit in industria reciclarii pentru maruntirea primara sau secundara a oricarui material care poate fi tata.

Materialul de alimentare este tata de catre un rotor avand o viteza de rotatie mare. Atat pe rotor cat si pe partea fixa taietoare (stator) sunt montate cutite care maruntesc materialul, pana cand acesta poate trece printr-o sita cu ochiurile avand dimensiunea conform specificatiei dorite (intre 10 mm si 120 mm)

Aplicatiile sunt specifice obtinerii de RDF si reciclarii deseurilor municipale, cablurilor electrice, plasticului, foliilor, hartie, etc



		NGU 0513	NGU 0518
Putere	kw	55-90	90-120
Viteza rotor	rpm	80-240	80-240
Nr cutite		29, 58, 87	40, 80, 120
Masa	t	9	11





INTORCATOR DE BRAZDA TopTurn

TopTurn este unul dintre cele mai fiabile echipamente de intors brazde din lume, cu utilizare in aerarea compostului si operatiuni de tratarea solurilor contaminate. Inspirat de clientii utilizatori si adaptat conform cerintelor lor, aceasta a treia generatie de TopTurn este o continuare de succes a performantelor superioare, confortului si comoditatii complete in exploatare. Motorul respecta cele mai

recente standarde de emisii (Nivelul 4f/UE Stage IV), iar noul sistem de racire pastreaza limite scazute si sub sarcini grele si temperaturi exterioare ridicate. Alte puncte de interes maxim sunt cabina mai mare, confortabila si unitatea de actionare automata noua pentru o munca relaxanta. Platformele rabatabile hidraulic fac din operatiunile de intretinere si service o munca sigura, rapida si usoara.

		TopTurn X4500	TopTurn X55	TopTurn X63
Motor diesel	kw	151/205	242/329	287/390
Latime gramada	mm	4500	5000	5700
Inaltime gramada	mm	2200	2200	2600
Toba rotativa	mm	1200	1200	2400





SISTEME DE SEPARARE

WESTERIA®
MOVING INNOVATION



SISTEME DE SEPARARE DENSIMETRICE

Separatoarele Westeria sunt soluția compactă și economică pentru separarea diferitelor tipuri de deseuri cum ar fi: deseuri universale, deseuri din construcții, compost, biomasa, deseuri menajere, zguri sau resturi, demonstrandu-si abilitățile și avantajele si oferind o gamă largă de opțiuni care îl face flexibil în operare.

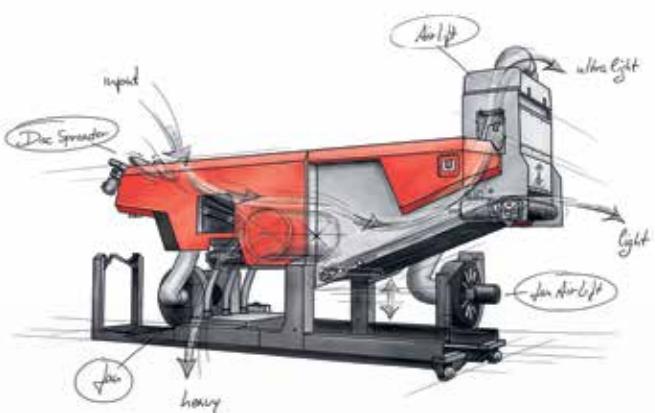
In funcție de aplicatie, separatoarele densimetrice

Westeria au următoarele variante constructive:

► **AirBasic:** acționare electrică sau cu generator, construcție semi-mobilă, de tip skid sau containerizat (roll on/off, transportabil cu autosasiul dotat cu carlig).

► **AirStar:** construcție staționară, acționată electric.

Echipamentele sunt modulare și pot fi configurate în funcție de cantitatea și tipul materialului de intrare.





SISTEME DE SEPARARE BALISTICE

Separatoarele balistice Komptech se utilizeaza la reciclarea deseurilor municipal, deseurilor menajere, deseurilor comerciale si a tuturor deseurilor cu potential de reciclare, inclusiv deseurile provenite din demolari.

Prin combinarea separarii balistice cu cea dimensională, deseurile se separă în 3 fractii dintr-o singura trecere astfel:

		4300	6300	8300	10300
Putere	kW	5.5	11	11	11
Suprafata de sortare	m ²	9.6	14.4	19.2	23.2
Nr elemente de sortare		4	6	8	10
Productivitate orara de pana la (m³/h), depinde de material	m ³ /h	60	100	130	160
Masa	t	5.75	7	8.5	9.75



► **Fractia usoara (2D)**, formata din desuri usoare, plate, urca pe sitele balistice si se descarca prin partea de sus a acestora. Aceste materiale cu indice caloric mare pot intra in procesul urmator, de producere a combustibilului alternativ (RDF), sau, dupa caz, in procesul de sortare in vedera obtinerii de reciclabile.

► **Fractia fina** cade prin site si materialul rezultat are potential de a fi utilizat ca si compost, in cazul procesarii deseurilor care includ si fractii biodegradabile.

► **Fractia voluminoasa (3D)**, formata din desuri tridimensionale si rostogolitoare, este antrenata in jos de miscarea balistica si se descarca prin partea inferioara a sitei balistice.





SISTEME DE SEPARARE



SISTEME DE SEPARARE NEFEROASE

Metalfex adaugă un separator mobil de metal neferos la linia Komptech. Proiectat pentru alimentarea transportoarelor. Îndepărtează metalele neferoase folosind un separator de curent eddy cu sistem de poli, deversând metalele și fractiunea curățată în două benzi pliabile pe stânga și pe dreapta utilajului.

MetalFex

Motor	Stage V - 34kW/46PS
Latime de umplere	1600 mm
Inaltime de umplere	3100 mm
Separator neferoase	Eddy Current 1950 mm





SISTEME DE SEPARARE FEROASE

Eriez Magnetics, pentru separarea materialelor magnetice si non-magnetice, in aplicatiile de reciclare a deseurilor municipale solide, deseurilor in amestec, deseurilor provenite din tocarea autoturismelor, deseurilor electrice&electronice, zgura, deseurilor din constructii&industrie, etc.





SEPARATOARE OPTICE MULTIMATERIAL PENTRU CENTRE DE SORTARE SI RECICLARE

Proiectarea și tehnologia acestor mașini este rezultatul experienței echipelor, clienților și partenerilor Pellenc ST, bazată pe cele 1.800 de utilaje Mistral instalate la nivel mondial în ultimii 20 de ani.

Această gamă complet revizuită se caracterizează prin marea sa flexibilitate și satisfacă toate nevoile centrelor de sortare și ale lumii reciclării plasticului.



PUNCTE CHEIE

DETECTAREA DEBITULUI

- ◆ Noul spectrometru multi-stream
- ◆ Lumină focalizată pentru un semnal mai precis
- ◆ Acoperire completă a spectrelor NIR/VIS cu un spectrometru unic
- ◆ Electronică optimizată pentru un raport semnal/zgomot mai bun

INDUSTRIE ȘI SERVICII

- ◆ Senzori de control pentru monitorizare și raportari client (servicii incluse).
- ◆ Analiza și monitorizarea performanței periferice.
- ◆ Alerta pentru a preveni blocajele cutiilor de evacuare.
- ◆ Monitorizarea compozitiei și distribuției fluxului.

DOVADA VIITORULUI

- ◆ Garanția actualizărilor permanente
- ◆ Compatibilitatea noilor senzori cu actualizările.
- ◆ Disponibilitatea actualizărilor de a menține mașina la zi.





Concluzia logica de la peste 60 de ani de experienta in tehnologia benzilor transportoare si reciclare: cu noul sistem de transportoare WeKea, Westeria revolusioneaza procesul de achizitie a benzilor transportoare. Datorita designului modular, benzile transportoare vor fi gata de expediere in cel mai scurt timp si vor consuma semnificativ mai putin spatiu de incarcare. Si, desigur, calitatea a fost prioritatea principală pe parcursul intregului proces de dezvoltare. Aceasta este filosofia Westeria.





WESTERIA®
MOVING INNOVATION

BENDCON

BendCon este soluția ideală pentru toate sarcinile de transport cu inclinatie în sus.

Avantaje

- Economisirea timpului datorită îndoierii în sus
- Unghiul poate fi aliniat sau adaptat la condiții speciale
- Se aplică pentru materiale în vrac de toate tipurile

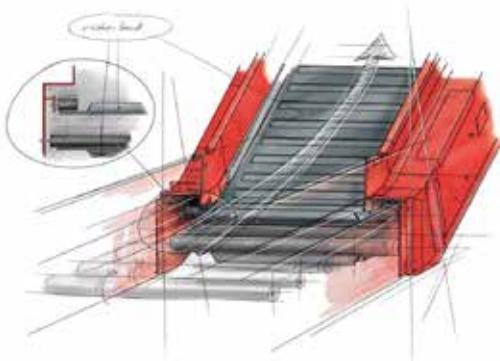


Detalii tehnice

Lățimea standard a benzii: 650 mm - 1600 mm

Diametrul tamburului de acționare: 240 mm / 320 mm

Unghi de îndoire în sus: 25°, 30°, 32°, 35°, 40°



FLATCON

O gamă largă de aplicații și materiale pot fi acoperite datorită suporturilor standard ale transportorului cu bandă plată și a etanșărilor laterale optionale.

În calitate de lider de piață, Westeria este în cerere la nivel mondial și livrează produse în mod fiabil, solid și economic.



Detalii tehnice

Lățime standard disponibilă: 800 mm, 1200 mm, 1600 mm

Suport

Pozitionabil liber pe grila de pe centură

Extensibil continuu (max. 7892 mm)

Conexiuni de construcție din oțel, de asemenea, disponibile

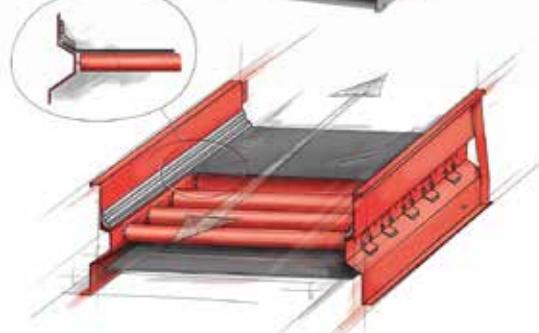
Curea

PE 400/3 4:2

Curea netedă (rezistentă la ulei și grăsimi)

Curea de profil Chevron

T cleat curea (H: 60 mm)



STEELCON

SteelCon, proiectat pentru cele mai dure aplicații, este un adevărat centru de putere. Greutatea sa singură de peste 1/2 tonă pe segment de 3 m este o dovedă că poate face față celor mai solicitante sarcini în transportul deșeurilor și a altor fluxuri de materiale grele sau agresive pentru o lungă perioadă de timp. Ghidajele laterale standard din oțel galvanizat pot fi echipate cu plăci de uzură suplimentare opționale. Numeroase inovații tehnice sunt integrate standard.

În calitate de lider de piață, Westeria este în cerere la nivel mondial și livrează produse în mod fiabil, solid și economic. Cu noi, veți obține produsul individual adaptat la cerințele dumneavoastră specifice - astăzi și în viitor.

Detalii tehnice

Lățime standard disponibilă: 800 mm, 1200 mm, 1600 mm

Banda: PE 400/3, PE 500/4 5:2, Banda netedă (rezistentă la ulei și grăsimi), Banda de profil Chevron

Sprjijn:

Pozitionabil liber pe grila de pe centură

Extensibil continuu (max. 7892 mm)

Conexiuni de construcție din oțel, de asemenea, disponibile



UCON

UCon este soluția Westeria pentru toate tipurile de materiale în vrac. Acesta poate fi echipat cu garnituri laterale suplimentare de-a lungul oricărei lungimi

- Soluție eficientă
- Ideal pentru toate materialele în vrac
- Dovedit și optimizat de ani de zile
- Ralanti ușor accesibili și cu etanșare laterală

Detalii tehnice

Lățimea benzii WeKea: 800 mm, 1200 mm, 1600 mm

Alte lățimi ale benzii: 650 mm, 1000 mm, 1400 mm, 2000 mm

Orice distanțe centrale pot fi selectate pas cu pas

Trepte de 495 mm

Tobe disponibile:

Ø 240 mm Netedă

Ø 240 mm cauciucat

Ø oțel inoxidabil de 240 mm





SERVICE SI PIESE DE SCHIMB



Prin reteaua nationala de ingineri de service, monitorizam activ toate echipamentele aflate in operarea partenerilor CTE SOLUTION. Venim in sprijinul dumneavastra cu suport complet si eficient, atat pentru echipamentele livrate ca urmare a solutiilor furnizate de CTE SOLUTION, cat si pentru alte branduri.



PIESE DE SCHIMB



Asiguram furnizarea de piese de schimb originale, din depozitul propriu sau din depozitele furnizorilor, intr-un interval de 24h, cu livrare gratuita in oricare locatie de pe teritoriul Romaniei.

DIAGNOSTICARI SI REPARATII MOTOARE



Efectuam diagnosticari si reparatii ale motoarelor, produse de cele mai cunoscute branduri din lume, conform specificatiilor si standardelor producatorilor. Va informam prompt si transparent asupra cauzelor defectiunilor, furnizandu-vă si solutii de remediere/reparatie, la un cost competitiv. Utilizam filtre si piese originale si ne diferentiem de competitie prin competenta, experienta, seriozitate, comunicare si preturi adaptate pietei din Romania.

DIAGNOSTICARI SI REPARATII UTILAJE



Stim ca orice ora de stationare neprevazuta inseamna pierderi de productie. Ca urmare, intervenim pentru diagnosticari si reparatii, cu echipele de service mobil, oriunde este localizat echipamentul dumneavostra. Va punem la dispozitie experienta noastra de ani in domeniu pentru a va furniza cele mai bune solutii la problemele care pot sa apara in exploatare. Va informam prompt asupra datei de interventie si estimam costul interventiei. Cand incheiem un contract de service, ne angajam sa intervenim pentru diagnosticare sau reparatie in 24-48 de ore, atat pentru masini cat si pentru motoarele termice ale acestora. Personalul nostru de service dispune de experienta, cunostintele si aparatura necesare pentru un suport profesionist. In plus, suntem in contact permanent cu help desk-urile producatorilor, beneficiind direct de experienta acestora, pentru dumneavostra.

ANALIZE DE ULEI



Pentru uleiurile de calitate, furnizate de CTE SOLUTION, am negociat cu furnizorii nostri, pentru dumneavostra, analize gratuite de mostre de ulei. Prelevam periodic probe de ulei, la intervalele recomandate de producatori, sa stim in orice moment care este starea echipamentului dumneavostra.

INTRETNERE PERIODICA



Pentru o utilizare indelungata, in bune conditii, a oricarui echipament, fiecare producator recomanda efectuarea operatiilor de intretinere zilnica si respectarea intervalelor de revizii, conform instructiunilor detaliate din manualul de utilizare si intretinere, care se livreaza impreuna cu echipamentul. In acest fel se vor diminua stationarile neplanificate. Pentru echipamentele aflate in perioada de garantie, pentru a beneficia de garantia producatorului, este obligatorie respectarea intretinerii conform manualului de operare si intretinere. Intervalele de intretinere pot varia, in functie de modelul echipamentului, de aplicatie si de echipare.

TRAINING



Politica CTE SOLUTION este ca personalul nostru de service sa fie instruit periodic la producatori, pentru a fi permanent la curent cu modelele, noutatile si particularitatile echipamentelor servisate. Aceasta pentru ca noi sa putem oferi un suport adevarat partenerilor nostri, care au ales solutiile propuse de noi, materializate in utilaje, echipamente si instalatii produse de furnizorii nostri.

De asemenea, asiguram training de specialitate pentru operatorii echipamentelor, pentru ca acestea sa fie utilizate corect, eficient si in siguranta, pentru cunoasterea si efectuarea reglajelor necesare, dar si pentru ca verificările si operatiile de intretinere zilnica sa fie efectuate intr-un mod corect.



UTILAJE
PENTRU
CONSTRUCȚII



STAȚII DE
SORTARE-
CONCASARE



UTILAJE
PENTRU
SALUBRITATE



UTILAJE
PENTRU
RECICLARE



SERVICE
PIESE DE
SCHIMB



UTILAJE
SECOND
HAND



BULDOEXCAVATOARE



MULTIFUNCȚIONALE
PE ȘENILE



MULTIFUNCȚIONALE
PE PNEURI



ÎNCĂRCĂTOARE
CU BRĂT PIVOTANT



ÎNCĂRCĂTOARE
TELESCOPICE



ÎNCĂRCĂTOARE
COMPACTE



COMPACTOARE



MINI
DUMPERE



MINI
EXCAVATOARE



EXCAVATOARE
PE ȘENILE



EXCAVATOARE
PE PNEURI



ÎNCĂRCĂTOARE
FRONTALE



STAȚII DE SORTARE
MOBILE



CONCASOARE
MOBILE



BENZI
TRANSPORTOARE



STAȚII DE SORTARE
CU SPĂLARE



RECUPERATOARE
DE NISIP



HIDROCICLOANE



PUBELE ȘI
CONTAINERE



PRESCONTAINERE



CAMIJOANE
CU CĂRLIG



REMORCI
MULTIFUNCȚIONALE



AUTOGUNIOIERE
COMPACTE



AUTOGUNIOIERE
MEDII ȘI MARI



AUTOMÂTURĂTORI
COMPACTE



AUTOMÂTURĂTORI
STRADALE



STROPITORI
STRADALE



AUTOLUTILITARE
MULTIFUNCȚIONALE



LAME ȘI
FREZE DE ZĂPADĂ



SÂRĂRITE



PRESE DE BALOTAT
DEȘEURI



TOCĂTOARE
FIXE



TOCĂTOARE
MOBILE



CIURURI CU
TAMBUR ȘI DISC

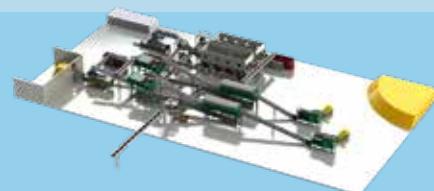


ÎNTORCĂTOARE
DE BRAZDĂ



SEPARATOARE
DENSIOMETRICE

SOLUȚII INTEGRATE PENTRU
RECICLAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE,
INDUSTRIALE, DEEE-URI ȘI DIN
CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI



STAȚII DE SORTARE,
RDF, TMB, COMPOSTARE ȘI PRODUCERE
BIOGAZ / ENERGIE