



# UTILAJE PENTRU SORTARE CONCASARE



# ► CUPRINS



## ECHIPAMENTE

CONCASOARE MOBILE SI FIXE

STATII DE SORTARE MOBILE SI FIXE

STATII DE SORTARE MODULARE

RECUPERATOARE DE NISIP

BENZI TRANSPORTOARE



## APLICATII

AGREGATE

RECUPERARE NISIP

CARIERE SI MINERIT

CONSTRUCTII SI DEMOLARI

DESEURI INDUSTRIALE





## PERFECTIUNE IN FIECARE DETALIU

Sub aceasta deviza, Keestrack concepe si produce, din anul 1988, echipamente mobile de sortare si concasare.

Cu o atentie speciala acordata fiecarui detaliu de concepie si fabricatie, intregul proces de productie se desfasoara sub controlul si in facilitatile proprii. Calitatea, inovarea si flexibilitatea joaca un rol central, iar cercetarea si dezvoltarea îi asigura lui Keestrack o pozitie de leader in domeniu. Inovatiile patentate Keestrack si dezvoltarea gamei electrice sunt astazi o referinta in aceasta industrie. Keestrack a achizitioant OM in 2010, completand astfel gama sa de utilaje cu concasoare cu falci.



## COMPACT. ROBUST. SIMPLU. FIABIL.

La baza acestor caracteristici si formularea motto-ului CityEquip, sta convingerea ca fiecare masina ar trebui sa fie simpla si capabila sa porneasca lucrul fara o instalare care sa dureze prea mult timp. In 1994, primul concasor Vario a stat la baza intregii linii de produse de azi. Dezvoltarea tehnologica continua si extinderea gamei de produse a rezultat intr-o linie de produse moderna, greu de egalat si de referinta in piata specifica.



**TEREX WASHING SYSTEMS** este gama de echipamente conceputa exclusiv pentru oferirea de solutii in industria de spalare agregate. Valorificand mostenirea, inovatiile in concepie si eficienta in productie ale statiilor de sortare cu spalare oferite in trecut de Powescreen si Finlay, Terex Washing Systems satisface cele mai exigente cerinte, regasite in nevoile clientilor, in materie de spalare agregate si recuperare nisip.



## PORTAFILL ISI ARE ORIGINEA IN PRIMUL ECHIPAMENT CONCEPT DE FONDATORUL COMPANIEI,

care era la baza un camion de transport nisip, caruia i se atasase o banda transportoare, destinat pentru umplerea santurilor.

Recunoscand o piata in crestere pentru utilaje de sortare compacte si de mare mobilitate, Portafill dezvolta o gama de concasoare si ciururi, simple si eficiente, cu utilizare imediata dupa instalarea lor in santier.

Utilaje compacte, fiabile si usor de transportat, echipamentele Portafill sunt ideale pentru aplicatii de sortare, reciclare si concasare refuz de ciur.



## PRODUCATOR DE ECHIPAMENTE PENTRU RECICLARE A DESEURILOR,

Komplet dezvolta utilaje compacte, ușor de utilizat și sisteme modulare care sunt usor de transportat. In acest fel ofera clientilor optiunea de a alege intre dezvoltarea unui flux nou de concasare si sortare a deseurilor din constructii si demolari sau modernizarea unui sistem existent. Komplet ofera flexibilitate pentru variantele de alimentare: electric sau diesel, iar gama de modele poate fi pe senile, sasiu tip sanie sau echipamente fixe.



## TEREX MINERALS PROCESSING SYSTEMS

reuneste bogata traditie in productia de echipamente de sortare si concasare a brand-urilor Cedarapids, Simplicity, Canica si Jaques, pe care Terex le-a achizitionat in anul 2009. Din acest an, Terex continua si dezvolta traditia de necontestat care astazi are peste 125 de ani in productia de echipamente de sortare si concasare de cea mai inalta calitate si fiabilitate.

## VIATA ESTE UN JOC DE ECHIPA IN CARE FIECARE DINTRE 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 dezapezire, 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 dumneavoastra, 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**, având Clientul în centrul preocuparilor noastre, oferindu-i consultanta si solutii optime integrate.

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

Reusim **Împreuna!**



www.ctesolution.ro



www.ctesolution.hu



www.cterent.ro



www.4tech.ro



www.ctetrailers.ro



www.ctetrailers.bg



# ECHIPAMENTE MOBILE SORTARE SI CONCASARE

## Keestrack



### CONCEPTE PENTRU SIMPLITATE

Urmarind performanta in fiecare detaliu, Keestrack construieste produsele pentru a fi prietenoase, in egala masura, cu mediul si cu utilizatorul. Toate echipamentele Keestrack pot fi configurate pentru o potrivire perfecta cu aplicatia.

#### SISTEME DE ACTIONARE pentru fiecare aplicatie. Tehnologie Load Sensing. Hybrid. Electric Plug-in.

Keestrack asigura cel mai mic cost posibil pe tona de produs finit prin tehnologia Load Sensing, care ofera un consum optimizat si se regaseste in versiunea de baza a motoarelor Diesel, iar in combinatie cu normele de reducere a emisiilor ofera un impact minim asupra mediului.

**Gratie acestei tehnologii, echipamentele Keestrack economisesc 4-6 l de combustibil pe ora cu reducere de carburant de aproximativ 30% in actionare conventionala (diesel) si aproximativ 50% prin actionare cu generator si 70% cand sunt conectate la retea electrica.** Consumul energetic joaca un rol important in costurile de productie, iar **Keestrack ofera sistemele Hybrid (diesel-electric), Full-Electric (fara motor termic) sau Electric Plug-In (ex.: posibilitatea de a alimenta unul sau mai multe echipamente din flux de la un singur generator)** in aceleasi conditii de performanta ca si sistemul de baza diesel-hidraulic, dar cu costuri de mentenanta si exploatare considerabil mai mici.

### CONCASOARE CU FALCI SERIA B

- Concasare primara
- Granit, bazalt
- Roci medii, dure, carbune
- Deseuri din constructii si demolari
- Reciclare beton
- Balastiere, mine si cariere
- Halde de zgura, gropi de gunoi



		B3	B4	B5/B5e	B7/B7e
Capacitate productie	to/h	280	400	400	600
Dimensiune max. material	mm	550	600	600	700
Gura de alimentare	mm	1000x650	1100x700	1110x750	1200x830
C.S.S.	mm	45-160	45-160	45-180	75-250
Greutate	to	30	44	44	69
		Diesel/Hidraulic			
		Diesel/Electric			
		Electric Plug-in			



### CONCASOARE CU IMPACT SERIA R

- Concasare primara si secundara.
- Carbune, calcar si alte roci naturale.
- Balastiere, cariere si minerit.
- Demolari si deseuri din constructii.
- Reciclarea beton, asfalt, gropi de gunoi

		R3/R3e	R5/R5e	R6/R6e
Capacitate productie	to/h	250	350	500
Gura de alimentare	mm	770x960	800x1050	970x1300
Diametru rotor	mm	1100	1260	1276
Greutate	to	30	50	60
		Diesel/Hidraulic		
		Diesel/Electric		
		Electric Plug-in		



### CONCASOARE CU CON SERIA H

- Concasare secundara si terciara
- Granit, bazalt
- Roci abrazive si dure
- Balastiere
- Mine si cariere
- Agregate pentru asfalt si beton

		H4e	H6e	H7e
Capacitate productie	to/h	208	395	415
Dimensiune max. material	mm	185	215	250
C.S.S.	mm	6-38	16-44	16-48
Greutate	to	35-46	52-62	68-92
		Diesel/Electric		
		Electric Plug-in		





# ECHIPAMENTE MOBILE SORTARE SI CONCASARE



## SCALPERE SERIA K



- ▶ Presortare, scalpare
- ▶ Sortare inainte sau dupa concasare
- ▶ Material umed sau lipicios
- ▶ Constructii si demolari
- ▶ Reciclare, deseuri din constructii

## CIURURI SERIA C



- ▶ Balastiere
- ▶ Separarea agregate si nisip
- ▶ Sortare cribluri
- ▶ Sortare dupa concasare
- ▶ Constructii si demolari

		K3/K3e	K4/K4e	K5/K5e	K6/K6e	K7/K7e	K8/K8e	C4	C6/C6e
Capacitate productie	to/h	250	350	450	600	1000	1200	400	400
Niveluri ciur		2	2	2	2	2	2	2	2-3
Dimensiune ciur	m	2,7 x 1,2	4,2 x 1,5	5 x 1,5	4,5 x 1,8	4,5 x 1,8	6 x 2	3,6 x 1,5	4,5 x 1,8
Suprafata sortare	m <sup>2</sup>	3,24	6,3	7,5	8,1	8,1	12	5,4	8,1
Greutate	to	18	29	30	33	35	49	27	34
		Diesel/Hidraulic							
		Diesel/Electric							Diesel/Electric
		Electric Plug-in							Electric Plug-in



## BENZI TRANSPORTOARE SERIA S



- ▶ Stocare, transport, incarcare
- ▶ Diverse unghiuri de inclinare posibile
- ▶ Disponibile in varianta cu actionare electrica sau diesel
- ▶ Comenzi facile pentru utilizator
- ▶ Dimensiuni compacte de transport



		S1e	S3/S3e	S5/S5e
Capacitate transport	to/h	280	250	500
Lungime banda	m	10,5	18	23
Latime banda	mm	650	800	1000
Inaltime descarcare	m	5,3-6,4	6,7-7,8	6-9,4
Capacitate stocare	to	450-2900	1200-1700	2500-15000
Greutate	to	5,5	10,3	12
		Diesel/Hidraulic		
		Diesel/Electric		
		Electric Plug-in		





# UTILAJE PENTRU SORTARE SI CONCASARE



## CONCEPTIE SI VALOARE

Maschinele Portafill sunt concepute pentru a fi operate de o maniera simpla, cu un minim de training operational. Conceptia inovativa permite punerea in functiune ultra rapida a masinii si ii confera acesteia capacitatea de a fi productiva in cateva minute de la instalarea in santier.



## CONCASOARE MOBILE

- ▶ Concasare beton
- ▶ Moloz
- ▶ Asfalt
- ▶ Piatra medie

		MJ-9/MJ-9R	MI-8/MI-8R	MC-8/MC-8R
Concasor	tip	falci	impact	con
Gura alimentare	mm	850 x 500	810 x 600	
C.S.S.	mm	40-100	30-100	4-160
Greutate	to	26-34	20-25	24-30
Diesel/Hidraulic				

## CONCASOARE CU FALCI

- ▶ Setare hidraulica a falcilor
- ▶ Magnet, banda steril
- ▶ Kit recirculare



## CONCASOARE CU IMPACT

- ▶ Setare hidraulica placi de impact
- ▶ 4 ciocane pe rotor, magnet
- ▶ Kit recirculare



## CONCASOARE CU CON

- ▶ Hidrocon, detector de metale
- ▶ Senzor alimentare camera concasare
- ▶ Kit recirculare



## SCALPERE

- ▶ Ciur Heavy Duty cu 2 niveluri
- ▶ Productivitate ridicata
- ▶ Simplitate in operare si mentenanta



## CIURURI INCLINATE

- ▶ Sistem triplu de benzi pentru produse
- ▶ Compacte, cu productivitate mare
- ▶ Access facil pentru mentenanta



		MR2	MR5	MR6	MS3
Statie mobila	tip	scalper cu grizzly	scalper	scalper	ciur inclinat
Niveluri	nr	2	2	2	2
Dimensiune ciur	mm	2780x2475	2900x1200	3900x1300	2890x1200
Suprafata sortare	m <sup>2</sup>	6,88	3,48	5,07	3,47
Greutate	to	10	14	18	11,5
Diesel/Hidraulic					

## APLICATII

- ▶ Constructii si demolari
- ▶ Sortare agregate
- ▶ Balastiere
- ▶ Recuperarea nisipului





# UTILAJE PENTRU SORTARE SI CONCASARE



## COMPACT. ROBUST. FIABIL

Aceste caracteristici sunt adesea folosite pentru a descrie masinile CityEquip.

Concepute si produse in Germania pentru reciclarea deseurilor din constructii si demolari direct in santierele din zonele urbane.

Echipamentele CityEquip sunt solutiile ideale pentru concasare in site. Proiectate cu dimensiuni compacte, cu posibilitate de alimentare diesel sau electric si avand variante pe senile sau cu sasiu rigid transportabil pe camion cu abroll sunt usor de relocat in santiere cu costuri minime de productie si transport.

## SPECIALISTI IN

- Concasoare cu falci pe sanie si senile
- Ciururi fixe si mobile
- Separarea prin apa material densitate mica
- Separarea prin aer a fractiei usoare
- Separarea materialelor feroase si neferoase

## APLICATII

- Reciclare deseuri din demolari
- Concasare piatra pentru terasament
- Concasare refuz de ciur

## CONCASOARE CU FALCI

- Produs finit cu granulometrie redusa
- Alimentare cu incarcator sau excavator
- Concasare fara blocaje
- relocare rapida cu camion cu carlig (Abroll)
- Costuri reduse de mentenanta
- Alimentare Diesel sau Electric



		7XE hybrid	7TX hybrid	CitySkid 960V	CitySkid 950V	CitySkid 9V
<b>Concasor</b>	tip	falci	falci	falci	falci	falci
<b>Gura alimentare</b>	mm	700 x 500	700 x 500	900 x 600	900 x 500	920 x 250
<b>C.S.S.</b>	mm	30-120	30-120	40-140	30-185	18-50
<b>Sasiu</b>	tip	sanie	senile	sanie	sanie	sanie
<b>Greutate</b>	to	14-17	19	22-24	22-24	15-17
				Diesel/Electric		
				Electric Plug-in		





# UTILAJE PENTRU SORTARE SI CONCASARE



## DE LA DESEURI LA RESURSE

Gama Komplet de echipamente mobile de sortare si concasare ofera solutii compacte si versatile care pot opera aplicatii cum ar fi concasare beton, reciclare asfalt, deseuri din constructii si demolari, carbune si roca naturala. Gama Komplet se adreseaza companiilor de reciclare si demolare, contractorilor din domeniul lucrarilor de apa-canal, rutiere si terasamente.

## CAPACITATI

- ▶ Productivitate: 10 – 200 t/h
- ▶ Dimensiuni materialului alimentat: 0 – 600 mm
- ▶ Mobilitate: pe senile, pe skid
- ▶ Flexibilitate in exploatare, integrabilitate in sisteme
- ▶ Fiabilitate ridicata si siguranta in exploatare

## AVANTAJE

- ▶ Recuperarea deseurilor din constructii si demolari
- ▶ Economie prin concasare si reciclare in teren
- ▶ Interfata usor de utilizat, reduce timpul de instruire
- ▶ Usurinta in transport, instalare simpla si rapida
- ▶ Costuri reduse si valoare reziduala importanta

## CONCASOARE

		K-JC 503	LEM 4825	K-JC 704	K-JC 805	CITYCRUSHER	KROKODILE
Concasor	tip	falci	falci	falci	falci	falci	Shredder
Gura alimentare	mm	480 x 250	480 x 250	680 x 400	800 x 500	680 x 400	-
C.S.S.	mm	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80	60-150
Sasiu	tip	senile	fix	senile	senile	sanie	senile
Greutate	to	3,4	2	12	18	9,5	14
		Diesel/Hidraulic		Diesel/Hidraulic		Diesel-Electric	Diesel/Hidraulic
		Electric Plug-in		Electric Plug-in			



## APLICATII RECICLARE

- ▶ Demolari beton si structuri de caramida
- ▶ Reciclare de materiale de constructii direct in santier
- ▶ Lucrari de excavare, reciclare pamant, piatra
- ▶ Concasare si sortare de asfalt, zgura, etc.

		KOMPATTO 104	KOMPATTO 5030	KOMPATTO 221	WV 2080
Statie sortare	tip	ciur mobil	scalper mobil	scalper mobil	ciur fix
Niveluri ciur		2	2	2	2
Dimensiune ciur	mm	3000x1200	2750x1150	2200x1100	2000x800
Suprafata sortare	m <sup>2</sup>	3,6	3,2	2,4	1,6
Greutate	to	7	12	3,3	0,5
		Diesel/Hidraulic			Electric Plug-in







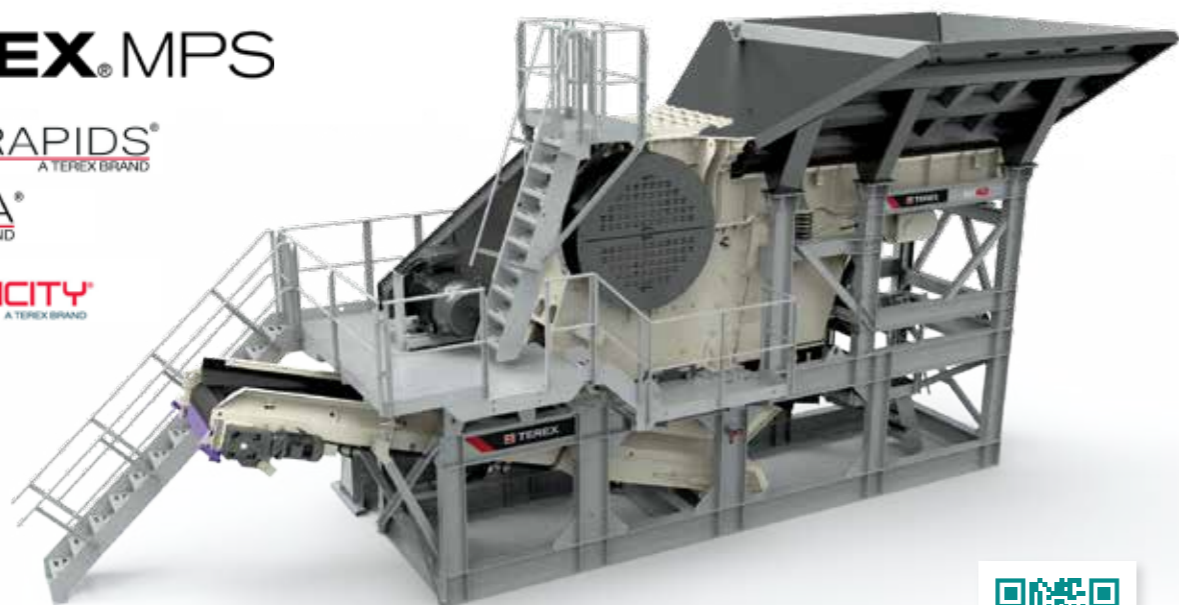
# STATII PENTRU SORTARE SI CONCASARE

**TEREX**.MPS

CEDARAPIDS<sup>®</sup>  
A TEREX BRAND

CANICA<sup>®</sup>  
A TEREX BRAND

SIMPLICITY<sup>®</sup>  
A TEREX BRAND



## PUTERE. PRECIZIE. PERFORMANTA.

Cu cele 3 branduri pe care le inglobeaza, Terex MPS ofera o gama completa de solutii de sortare-concasare, raspunzand celor mai exigente cerinte in materie de productie, calitate si performanta.

Daca nevoile clientului reclama solutii portabile, solutii temporare, sau operatiuni stationare de lunga durata, Terex MPS ofera o gama cuprinzatoare de solutii de sortare si concasare modulara, portabile si stationare.

Echipamentele Terex sunt concepute pentru a produce la cea mai inalta calitate produsul final in aplicatii de procesare a rocilor dure sau moi, nisip si pietris, minereuri si minerale industriale.

### MODULARE

- ▶ Concasoare modular cu falci
- ▶ Concasoare modular cu con
- ▶ Concasoare modular cu impact vertical
- ▶ Statii modulare de sortare
- ▶ Buncare de alimentare

### APLICATII

- ▶ MINERIT
- ▶ AGREGATE
- ▶ DEMOLARI SI RECICLARE
- ▶ MINERALE INDUSTRIALE



### PORTABILE

- ▶ Concasoare cu falci
- ▶ Concasoare cu con
- ▶ Concasoare cu impact cu ax vertical
- ▶ Concasoare cu impact cu ax orizontal
- ▶ Statii sortare
- ▶ Benzi transportoare



### STATIONARE

- ▶ Concasoare cu falci
- ▶ Concasoare cu con
- ▶ Concasoare cu impact cu ax vertical
- ▶ Concasoare cu impact cu ax orizontal
- ▶ Ciururi orizontale
- ▶ Buncare de alimentare
- ▶ Alimentatoare vibrante Grizzly



**Echipa Terex ofera asistenta de specialitate pentru alegerea celui mai potrivit echipament pentru fiecare aplicatie in particular, in conditii de eficienta ridicata si costuri reduse.**





# STATII PENTRU SORTARE CU SPALARE



## TRADITIE SI DEZVOLTARE

TEREX WASHING SYSTEMS furnizeaza solutii mobile si modulare pentru sortare si spalare agregate, recuperare nisip, decontaminare piatra, sisteme de tratare si reutilizare a apelor reziduale.

Avand la baza experienta si solutiile in domeniul sortarii cu spalare produse de Powerscreen si Finlay, Terex Washing Systems a dezvoltat si perfectionat conceptul de spalare si recuperare nisip atat pentru aplicatii de balastiera cat si pentru domeniul reciclarii agregatelor obtinute din constructii si demolari.

## APLICATII

- ▶ AGREGATE
- ▶ RECICLARE
- ▶ MINERIT
- ▶ NISIPURI INDUSTRIALE
- ▶ MANAGEMENTUL APEI



## MODULARE

- ▶ AGGRESAND
- ▶ AGGWASH
- ▶ AGGRESCRUB



### AGGRESAND 165/206

- ▶ 3 agregate calibrate + 2 sorturi de nisip
- ▶ pre-instalata partea electrica si sistem de spalare



### AGGRESCRUB 150

- ▶ Spalare piatra, sortare agregate, eliminare fractie usoara
- ▶ Pre-instalare partea electrica si sistem spalare



### AGGWASH 60-1/2

- ▶ recuperare si spalare agregate din reciclari
- ▶ 4 agregate + 1 sau 2 sorturi nisip

## MOBILE

- ▶ Statii recuperare nisip seria M
- ▶ Recuperator cu cupe si spirala T150
- ▶ Benzi AGGRESTAC si seria TC



### POWERSCRUB PS60R/PS200R

- ▶ spalare piatra, eliminare materiale usoare



### STATII MOBILE DE SORTARE CU SPALARE M1400/M1700X/M2100



### RECUPERATOR NISIP T150

- ▶ Roata desecatoare cu cupe si spirala
- ▶ Actionata hidraulic de la statia M

## STATIONARE

- ▶ Spalatoare de piatra seria PS
- ▶ Hidrocicloane seria FM
- ▶ Ciururi desecatoare seria DW
- ▶ Buncare de alimentare seria H
- ▶ Ciururi fixe cu spalare
- ▶ Filtroprese



### CIURURI FIXE CU SPALARE

- ▶ 2 sau 3 niveluri
- ▶ 2,9 m<sup>2</sup> / 5,6 m<sup>2</sup> / 7,4 m<sup>2</sup> / 10,8 m<sup>2</sup>



### RECUPERATOARE DE NISIP CU HIDROCICLON

- ▶ COMPACT: FM60C/120C/FM120-2G/FM150C/FM150-2G/FM200C/FM200-2G



### RECUPERATOARE DE NISIP CU HIDROCICLON SI ROATA DESECATOARE

- ▶ BUCKET WHEEL: FM120BW/FM200BW



## AGREGATE. PIATRA CONCASATA

Agregatele sunt materiale de baza in constructiile de drumuri, poduri, cladiri, in peisagistica, precum si in productia de materiale de constructii. Ele se produc si se utilizeaza in forme naturale si concasate.

Agregatele concasate se obtin prin concasarea pietrei exploatare in cariere, dar si in balastiere (refuzul de ciur). Industria agregatelor utilizeaza procese diverse de productie pentru obtinerea de agregate concasate in functie de tipul de material si scopul utilizarii.

Clasic, procesul incepe cu exploatarea pietrei, care este procesata in concasorul primar, unde este redusa granulometria, transportata apoi catre concasoare cu impact sau con dupa caz pentru obtinerea granulometriei si a formei finale. Urmeaza sortarea granulometrica si stocarea produselor finite.

Prin urmare costul de obtinere a pietrei concasate este adeseori semnificativ mai mare decat cel al agregatelor naturale, de unde si importanta alegerii atente, corecte si economice a celei mai potrivite solutii de procesare.



## SPALAREA AGREGATELOR

In starea lor naturala, agregatele din balastiere adeseori sunt acoperite de lut, namol si diverse impuritati (lemn, plastic, etc.) stare in care aceste agregate nu pot fi valorificate. Fie ca e vorba de agregate naturale sau concasate Terex Washing Systems ofera solutii complete: ciururi cu 3 niveluri, sistem de prespalare la descarcarea pe ciur pentru uniformizarea materialului pe toata latimea ciurului, sisteme de spalare pe fiecare nivel cu bare si diuze de spalare pentru curatarea sorturilor si cresterea productivitatii prin "impingerea" materialului prin site datorita presiunii si

pozitionarii diuzelor in sensul invers al deplasarii materialului pe ciur.

Pentru aplicatii de decontaminare piatra, TWS ofera spalatoarele de piatra (logwasher) cu posibilitatea sortarii granulometrice a materialului dupa spalare si separarea fractiei usoare (ex. lemn, plastic).

Utilizare echipamentelor Terex Washing Systems pentru spalarea si separarea granulometrica a agregatelor are ca rezultat obtinerea de sorturi curate, neinfestate, care pot fi utilizate la productie beton, asfalt, etc.





# APLICATII RECUPERAREA NISIPULUI



## RECUPERAREA NISIPULUI

Nispul si agregatele sunt utilizate pentru fabricarea betonului, pentru constructia de drumuri, ca material in compositia asfaltului, material de umplutura, precum si la fabricarea materialelor de constructii: prefabricate, caramizi, tuburi de canalizare, etc.

Recuperarea nisipului este o aplicatie de mare interes, iar TWS pune accent pe recuperarea partii fine (incepand de la 65 microni) aspect foarte important in reducerea costurilor de productie pentru beton, pavaje, prefabricate, etc.



## MANAGEMENTUL APEI

Prin solutiile de recuperare a apei utilizate in procesele de spalare (filtropresele), TWS ofera clientilor posibilitatea de a utiliza la capacitate maxima echipamentele de sortare cu spalare cu costuri minime de productie chiar daca in zona sunt resurse limitate de apa sau suprafetele de teren nu permit construirea iazurilor de decantare.

Apa utilizata este decontaminata si recuperata in procent de 99%. Poate fi reutilizata in flux, iar materialul deshidratat rezultat dupa presare poate fi valorificat pentru diverse aplicatii.





## CONCASAREA PIETREI

Este comun in aplicatiile de concasare a pietrei de cariera sa se utilizeze mai multe tipuri de concasoare in cadrul unui proiect.

In cele mai multe cazuri, este nevoie de statii primare, secundare, tertiare si quaternare pentru a realiza reducerea pietrei la dimensiunea, forma si consistenta dorita.

### ► Concasare primara

Prima statie dupa extractia pietrei. Setarea minima este de la 10 la 15 cm. Se pot utiliza concasoare cu falci, cu impact sau cu con.

### ► Concasare secundara

Este stadiul in care reducerea pietrei devine esentiala. De regula, concasoarele cu con sunt aplatate in aceasta pozitie, datorita versatilitatii lor in materie de alimentare, setare, viteza.

### ► Concasare tertiara, quaternara

Reprezinta stadiile finale in care piatra este redusa la dimensiunea si forma dorita.

## CONCASOARE

Toate tipurile de concasoare sunt disponibile in gama CTE Solution, pentru a oferi cea mai potrivita solutie oricarei aplicatii specifice. Tipul rocii de procesat va dicta tipurile de concasoare de care e nevoie in circuitul de concasare.

### ► Concasoare cu falci

Recunoscute ca adevarate spargatoare de piatra sunt utilizate pentru spargerea pietrei mari rezultate imediat dupa exploatare.

### ► Concasoare cu con

Reduc piatra prin compresiune, putand accepta piatra de duritate medie si mare si inalt abraziva. Rata de reducere este intre 4:1 si 6:1.

### ► Concasoare cu impact

Include variantele verticala si orizontala. Piatra este redusa cu ajutorul fortelor de impact. Rata de reducere este mare, deci pot inlocui partial spargerea prin compresiune si au avantajul de a da forma cubica pietrei.



## CONCASAREA CALCARULUI

Calcarul este o optiune perfecta pentru o varietate de proiecte datorita accesibilitatii lui si domeniilor multiple de utilizare pe scara larga in sectoare rezidentiale, comerciale, publice si energetice.

## SOLUTIE

In functie de scopul utilizarii produsului final in aplicatiile de calcar se utilizeaza concasoare primare cu falci si/ sau impactoare si statii de scalpare si sortare. Statiile Keestrack sunt echipate cu sisteme anticoltmatate site in cazurile procesarii materialului umed.





# RECICLARE DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI

## RECICLAREA DESEURILOR CONSTRUCTII SI DEMOLARI

Deseurile din constructii si demolari sunt deseuri generate in timpul constructiei, renovarii si demolarilor de cladiri, drumuri, poduri si altele, fluxul de deseuri continand un procent ridicat de caramizi, beton, lemn si alte materiale reutilizabile. Reciclarea deseurilor din constructii si demolari devine o adevarata industrie, cu venituri si beneficii semnificative, precum scaderea cantitatilor de deseuri depuse la groapa de gunoi, reducerea gazelor cu efect de sera, recuperarea materialelor reciclabile si nu in ultimul rand crearea de noi locuri de munca.

Reciclarea materialelor de constructii are ca rezultat obtinerea de materiale pentru cele mai diferite aplicatii:



- ▶ **Nisip reciclat**  
- pentru acoperiri de cabluri, tevi
- ▶ **Nisip stabilizat**  
- pentru nivelari, asezare pavaje
- ▶ **Piatra sparta**  
- pentru fundatii, umpluturi si terasamente



## RECICLAREA DESEURILOR BETON SI ASFALT

Agregatele reprezinta materialul de baza din compozitia betonului si asfaltului.

Acestea se regasesc in proportie de 90% in covoarele asfaltice si in proportie de 80% in mixturile de beton. Sunt 3 motive esentiale pentru a lua in considerare reciclarea desurilor din beton si asfalt: buget, mediu inconjurator, fezabilitate.

Pentru ca atat betonul cat si asfaltul reciclat sunt la fel de rezistente ca cele originale, devine oportuna reprocessarea

deseurilor din beton si asfalt, pentru a construi de o maniera ecologica, pentru a realiza proiecte viabile si benefice pentru economie.

Betonul si asfaltul reciclat pot fi folosite cu precadere in aplicatiile de reabilitare de drumuri, poduri, cladiri, acoperisuri.

Reciclarea betonului si asfaltului diminueaza excavarile, investitiile, epuizarea combustibililor, asociate producerii materialelor noi.





## RECICLAREA HALDELOR DE ZGURA

Zgura este generata in cantitati mari ca produs secundar al proceselor metalurgice si are un potential ridicat de a deveni depozite de gunoi si sursa de poluare a mediului. Zgura reciclată poate inlocui ingrediente costisitoare regasite in procesele de productie a diferitelor materiale de constructii. Reciclarea zgurei reduce cantitatile de deseuri si costurile asociate managementului deseurilor, reduce consumul energetic, extinde durata de viata a instalatiilor de productie. Zgura reciclată poate fi folosita ca agregate, precum si pentru tratarea solurilor acide sau a drenajelor acide din minerit. Astfel, se poate contribui semnificativ la reducerea costurilor asociate reabilitării minelor abandonate, precum si la reducerea amprentei de deseuri a producătorilor de otel.

O serie de studii sustin ca utilizarea zgurei ca si agregate in aplicatiile de constructii de drumuri este o solutie viabila. Cand e folosit la pavajul bituminos, ofera avantajele unei rezistente sporite la alunecare, rezistenta la deformare, o mai mare putere de coeziune, si compatibilitate excelenta cu componentele mixturilor asfaltice.



### APLICATII

- ▶ Terasamente, material de umplere, benzi de urgenta, pavaj asfaltic
- ▶ Agregate pentru beton, prefabricate din beton
- ▶ Izolatii rezidentiale si comerciale, ale tevilor, pentru vapoare, gospodarii
- ▶ Agricultura, controlul eroziunii, filtre minerale, ranforsari de teren, constructii de diguri.



## RECICLAREA DESEURILOR DIN PREFABRICATE

In fabricile producatoare de materiale de constructii precum: pavele, caramizi, prefabricate de beton, procesul de productie are ca rezultat si un procent de deseuri. Reciclarea acestor deseuri devine o preocupare tot mai des intalnita in randul acestor producatori. Cateva aspecte pozitive justifica pe deplin fiecare investitie in directia recuperarii deseurilor rezultate din procesul de productie: eliberarea spatiilor destinate depozitarii deseurilor, reintroducerea deseurilor in procesul de fabricatie, protejarea mediului si nu in ultimul rand aspectul economic rezultat din cele de mai sus.





Prin rețeaua națională de ingineri de service, monitorizăm activ toate echipamentele aflate în operarea partenerilor CTE SOLUTION. Venim în sprijinul dumneavoastră cu suport complet și eficient, atât pentru echipamentele livrate ca urmare a soluțiilor furnizate de CTE SOLUTION, cât și pentru alte branduri.



## PIESE DE SCHIMB



Asigurăm furnizarea de piese de schimb originale, din depozitul propriu sau din depozitele furnizorilor, într-un interval de 24h, cu livrare gratuită în oricare locație de pe teritoriul României.

## DIAGNOSTICARI SI REPARATII MOTOARE



Efectuăm diagnosticări și reparații ale motoarelor, produse de cele mai cunoscute branduri din lume, conform specificațiilor și standardelor producătorilor. Va informăm prompt și transparent asupra cauzelor defecțiunilor, furnizându-vă și soluții de remediere/reparație, la un cost competitiv. Utilizăm filtre și piese originale și ne diferentiam de competiție prin competență, experiență, seriozitate, comunicare și preturi adaptate pieței din România.

## DIAGNOSTICARI SI REPARATII UTILAJE



Știm că orice oră de staționare neprevăzută înseamnă pierderi de producție. Ca urmare, intervenim pentru diagnosticări și reparații, cu echipele de service mobil, oriunde este localizat echipamentul dumneavoastră. Va punem la dispoziție experiența noastră de ani în domeniu pentru a vă furniza cele mai bune soluții la problemele care pot să apară în exploatare. Va informăm prompt asupra datei de intervenție și estimăm costul intervenției. Când încheiem un contract de service, ne angajăm să intervenim pentru diagnosticare sau reparație în 24-48 de ore, atât pentru mașini cât și pentru motoarele termice ale acestora. Personalul nostru de service dispune de experiență, cunoștințele și aparatura necesare pentru un suport profesionist. În plus, suntem în contact permanent cu help desk-urile producătorilor, beneficiind direct de experiența acestora, pentru dumneavoastră.

## ANALIZE DE ULEI



Pentru uleiurile de calitate, furnizate de CTE SOLUTION, am negociat cu furnizorii noștri, pentru dumneavoastră, analize gratuite de mostre de ulei. Prelevăm periodic probe de ulei, la intervalele recomandate de producători, să știm în orice moment care este starea echipamentului dumneavoastră.

## INTRETINERE PERIODICA

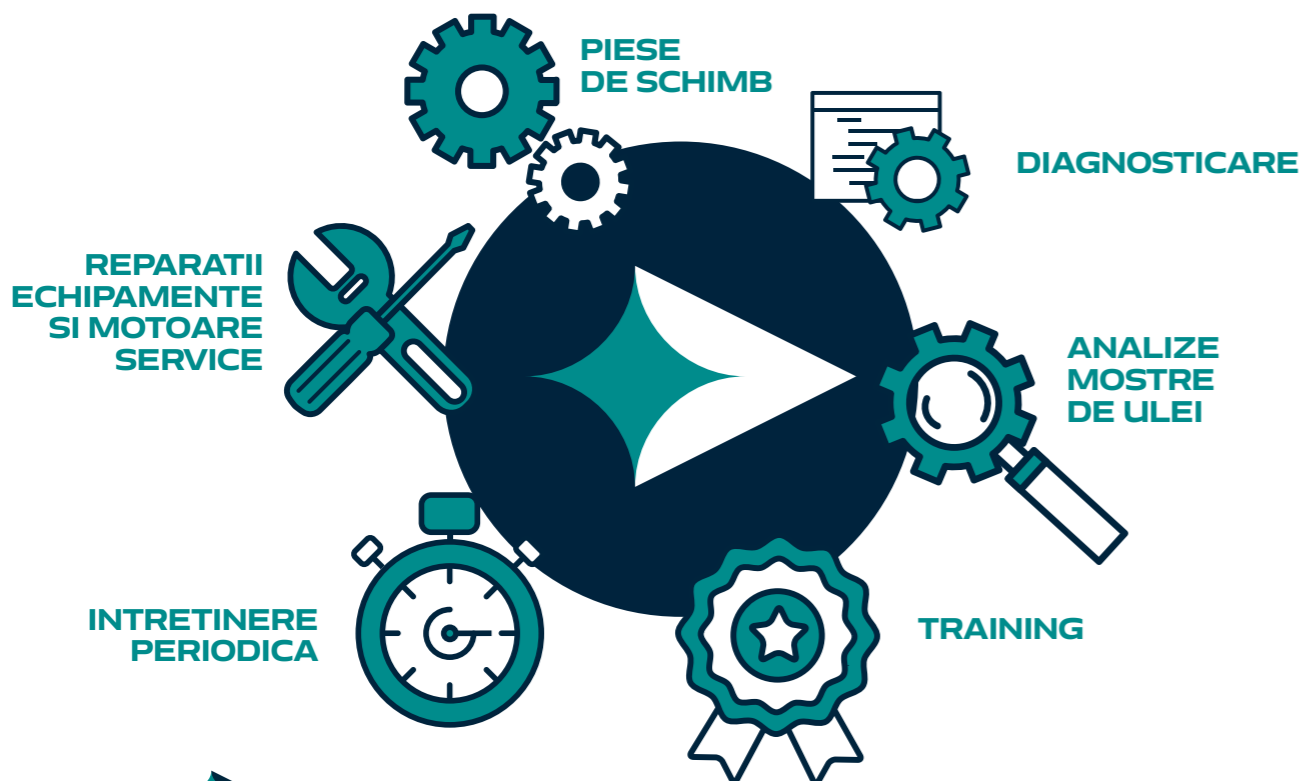


Pentru o utilizare îndelungată, în bune condiții, a oricărui echipament, fiecare producător recomandă efectuarea operațiilor de întreținere zilnică și respectarea intervalelor de revizie, conform instrucțiunilor detaliate din manualul de utilizare și întreținere, care se livrează împreună cu echipamentul. În acest fel se vor diminua staționările neplanificate. Pentru echipamentele aflate în perioada de garanție, pentru a beneficia de garanția producătorului, este obligatorie respectarea întreținerii conform manualului de operare și întreținere. Intervalele de întreținere pot varia, în funcție de modelul echipamentului, de aplicație și de echipare.

## TRAINING



Politica CTE SOLUTION este ca personalul nostru de service să fie instruit periodic la producători, pentru a fi permanent la curent cu modelele, noutățile și particularitățile echipamentelor servitate. Aceasta pentru că noi să putem oferi un suport adecvat partenerilor noștri, care au ales soluțiile propuse de noi, materializate în utilaje, echipamente și instalații produse de furnizorii noștri. De asemenea, asigurăm training de specialitate pentru operatorii echipamentelor, pentru ca acestea să fie utilizate corect, eficient și în siguranță, pentru cunoașterea și efectuarea reglajelor necesare, dar și pentru ca verificările și operațiile de întreținere zilnică să fie efectuate într-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 BRAȚ PIVOTANT



ÎNCĂRCĂTOARE  
TELESCOPICE



ÎNCĂRCĂTOARE  
COMPACTE



COMPACTOARE



MINI  
DUMPERE



MINI  
EXCAVATOARE



EXCAVATOARE  
PE ȘENILE



EXCAVATOARE  
PE PNEURI



ÎNCĂRCĂTOARE  
FRONTALE



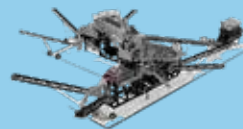
STAȚII DE SORTARE  
MOBILE



CONCASOARE  
MOBILE



BENZI  
TRANSPORTOARE



STAȚII DE SORTARE  
CU SPĂLARE



RECUPERATOARE  
DE NISIP



HIDROCICLOANE



PUBELE ȘI  
CONTAINERE



PRESCONTAINERE



CAMIOANE  
CU CÂRLIG



REMORCI  
MULTIFUNCȚIONALE



AUTOGUNOIERE  
COMPACTE



AUTOGUNOIERE  
MEDII ȘI MARI



AUTOMĂTURĂTORI  
COMPACTE



AUTOMĂTURĂTORI  
STRADALE



STROPITORI  
STRADALE



AUTOUTILITARE  
MULTIFUNCȚIONALE



LAME ȘI  
FREZE DE ZĂPADĂ



SĂRĂRIȚE



PRESE DE BALOTAT  
DEȘEURI



TOCĂTOARE  
FIXE



TOCĂTOARE  
MOBILE



CIURURI CU  
TAMBUR ȘI DISC

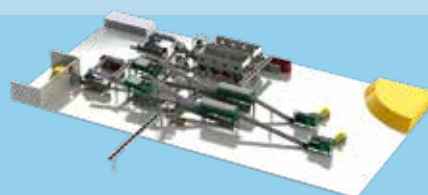


ÎNTORCĂTOARE  
DE BRAZDĂ



SEPARATOARE  
DENSIMETRICE

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



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