

# SOUNETE

**EQUIPAMENTOS PARA RECOLHA,  
MOVIMENTAÇÃO E PROCESSAMENTO  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**  
*SOLID WASTE MANAGEMENT EQUIPMENT*



**tecnologia aplicada ao ambiente**  
**technology applied to environment**  
**technologie appliquée à l'environnement**



A **SOUNETE** foi fundada em Vila Nova de Gaia, às margens do Douro, em 11 de Janeiro de 1927, sob a designação de Alfredo Gomes de Sousa & Netos, Lda. A partir de 1 de Janeiro de 1972, passou a operar no mercado global sob a denominação de Sounete Internacional, SA.

As instalações sede da **SOUNETE** ocupam uma área de 12.000m<sup>2</sup>, com 7.000m<sup>2</sup> cobertos, dos quais 4.000m<sup>2</sup> são destinados à produção, onde laboram 45 pessoas. Destaca-se uma equipa produtiva de extensa experiência no domínio da metalomecânica, e também um gabinete técnico qualificado, sempre preparado para novos desafios, desenvolvendo produtos e soluções no âmbito de projectos de concepção e construção metálica.

Dispõe de capacidade para fabrico de peças e equipamentos até 12.000kg de peso e 70m<sup>3</sup> de volume, nos quatro ramos de actividade principais em que opera.

### **PESCAS FISHING**

- Equipamentos e aprestos para a pesca do arrasto e artesanal
- Portas de arrasto
- Esferas • Manilhas • Tornéis
- Sapatilhos • Gatos • Poleame metálico e de madeira
- Âncoras • Esferas de borracha • Equipamentos para aquicultura

### **CONSTRUÇÃO NAVAL SHIP BUILDING**

- Embarcações para pesca, recreio e outros fins em alumínio marítimo com comprimento até 13 metros
- Motorizações a turbojet ou linha de veios com hélice
- Motores marítimos *inboard* rolantes

### **ESTRUTURAS METÁLICAS METAL STRUCTURES**

- Cofragens e moldes metálicos para construção em betão pré-fabricado
- Componentes metálicos para a construção civil
- Aparatos para elevação e movimentação de cargas para gruas, empilhadores e afins
- Tapetes rolantes

### **AMBIENTE SOLID WASTE MANAGEMENT EQUIPMENT**

- Compactadores de resíduos sólidos
- Estações de transferência/separação de resíduos sólidos
- Infra-estruturas aparentes ou enterradas para recolha de resíduos sólidos em vias públicas
- Caixas/contentores até 45 m<sup>3</sup> para resíduos sólidos

### **Sounete Internacional, S.A.**

DIRECÇÃO TÉCNICO-COMERCIAL  
TECHNICAL-COMMERCIAL MANAGEMENT  
Artur L.R.Pereira da Silva

DIRECÇÃO ADMINISTRATIVA-FINANCEIRA  
ADMINISTRATIVE-FINANCIAL MANAGEMENT  
António Neves Ferreira

CONTABILIDADE ACCOUNTING  
João Dias

VENDAS SALES  
André Pinho

**[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)**



# Índice

## *Index*

<b>Compactadores</b> <i>Solid waste compactors</i>	04-10
<b>ETRSU - Estações de transferência</b> <i>Solid waste transfer stations</i>	11-17
<b>Caixas e contentores</b> <i>Solid waste containers</i>	18-24
<b>Aplicações e equipamentos diversos</b> <i>Assorted fittings and equipments</i>	25-29

**Sob consulta:**

- infra-estruturas aparentes e enterradas para recolha de resíduos sólidos em espaço público;
- tapetes rolantes, pontes e outros equipamentos metálicos complementares para ETRSU;
- serviços de assistência, manutenção e reparação.

**On request:**

- *ground and underground infrastructures for collection of solid waste in public space;*
- *conveyor-belts, bridges and other metal fittings for solid waste transfer stations;*
- *assistance, maintenance and repair services.*

SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
sounete@sounete.pt

URL  
www.sounete.pt

# **Compactadores**

## ***Solid waste compactors***

Pg.04-10

SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
[sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt)

URL  
[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)

## Compactador Monobloco – Movopack 22.20



Compactador Movopack 22.20 com basculador de contentores frontal



Pormenor da Porta de descarga

### Características Técnicas

<b>Atravancamento :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento total 6 300mm</li> <li>Largura total 2 500mm</li> <li>Altura total 2 600mm</li> </ul>		<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rótula dos cilindros sem manutenção.</li> <li>Câmara de compactação anti-desgaste.</li> <li>Guiamentos em polietileno de alta densidade</li> </ul>	
<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento 1 100mm</li> <li>Largura 1 500mm</li> </ul>		<b>Eléctricas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de óleo eléctrico.</li> <li>Sinalizador de ¾ cheio</li> <li>Sinalizador de cheio</li> <li>Protecção ao motor de rearme automático</li> <li>Comando a 24 VDC</li> </ul>	
<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altura de carga 1 400mm</li> <li>Peso 4 300 Kg</li> <li>Força de compactação 22 ton</li> <li>Tempo do ciclo em vazio 35 seg</li> <li>Capacidade do contentor 20m<sup>3</sup></li> </ul>		<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fecho da porta traseira com roquete</li> <li>Câmara estanque para a unidade energética</li> </ul>	

Vantagens	Opções
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização higiénica devido à sua estanquicidade.</li> <li>Implantação sem infra-estruturas de construção.</li> <li>Capacidade de absorção de resíduos optimizada</li> <li>Concepção robusta com chassis indeformável.</li> <li>Duas velocidades de compactação automáticas.</li> <li>Nível sonoro muito baixo.</li> <li>Custos de manutenção reduzidos.</li> <li>Segurança na abertura da porta.</li> <li>Porta que facilita a descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outros volumes de contentor.</li> <li>Basculador de contentores.</li> <li>Tremonha de carga.</li> <li>Tampa da boca de carga.</li> <li>Pega de elevação traseira.</li> <li>Rolos adicionais na frente.</li> <li>Comando à distância.</li> <li>Paragem do ciclo atrás.</li> <li>Versão polivalente para viatura.</li> </ul>

## Compactador Monobloco – Movopack 28.20



Compactador Movopack 28.20 com basculador de contentores lateral



Pormenor da Porta de descarga

### Características Técnicas

<b>Atravancamento :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento total 6 300mm</li> <li>Largura total 2 500mm</li> <li>Altura total 2 600mm</li> </ul>		<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rótula dos cilindros sem manutenção.</li> <li>Câmara de compactação anti-desgaste.</li> <li>Guiamentos em polietileno de alta densidade</li> </ul>	
<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento 1 100mm</li> <li>Largura 1 500mm</li> </ul>		<b>Eléctricas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de óleo eléctrico.</li> <li>Sinalizador de ¾ cheio</li> <li>Sinalizador de cheio</li> <li>Protecção ao motor de rearme automático</li> <li>Comando a 24 VDC</li> </ul>	
<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altura de carga 1 400mm</li> <li>Peso 4 400 Kg</li> <li>Força de compactação 28 ton</li> <li>Tempo do ciclo em vazio 27 seg</li> <li>Capacidade do contentor 20m<sup>3</sup></li> </ul>		<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fecho da porta traseira com roquete</li> <li>Câmara estanque para a unidade energética</li> </ul>	

### Vantagens

- Utilização higiénica devido à sua estanquicidade.
- Implantação sem infra-estruturas de construção.
- Capacidade de absorção de resíduos optimizada.
- Concepção robusta com chassis indeformável.
- Três velocidades de compactação automáticas.
- Nível sonoro muito baixo.
- Custos de manutenção reduzidos.
- Segurança na abertura da porta.
- Porta que facilita a descarga.

### Opções

- Outros volumes de contentor.
- Basculador de contentores.
- Tremonha de carga.
- Tampa da boca de carga.
- Pega de elevação traseira.
- Rolos adicionais na frente.
- Comando à distância.
- Paragem do ciclo atrás.
- Versão polivalente para viatura.

## Compactador – Movopack 28.20 Mk



Compactador Movopack 28.20 Mk



Operação de remoção do molock

### Características Técnicas

#### Atravancamento :

- Comprimento total 6 300mm
- Largura total 2 500mm
- Altura total 2 600mm

#### Câmara de compactação :

- Comprimento 1 100mm
- Largura 1 500mm

#### Tremonha de carga :

- Comprimento da tremonha 1 900mm
- Largura da tremonha 2 130mm

#### Gerais :

- Peso 4 400 Kg
- Capacidade do contentor 20m<sup>3</sup>

#### Hidráulicas :

- Força normal de compactação 28 ton
- Força máxima de compactação 40 ton
- Pressão normal de funcionamento 220 bar
- Pressão máxima de funcionamento 315 bar
- Caudal máximo de funcionamento 120l/min

#### Câmara de compactação :

- Rótula dos cilindros sem manutenção
- Câmara de compactação anti-desgaste
- Guiamentos em polietileno de alta densidade

#### Eléctricas :

- Interruptor geral de chave
- Botão de emergência
- Sinalizador de ¾ cheio
- Sinalizador de cheio
- Comando a 24 VDC

#### Gerais :

- Fecho da porta traseira com roquete
- Câmara estanque para a unidade energética

### Opções

- Outros volumes de contentor
- Basculador de contentores
- Porta com abertura hidráulica
- Pega de elevação traseira
- Comando à distância

### Vantagens

- Utilização higiénica devido à sua estanquicidade.
- Concepção robusta com chassis indeformável.
- Garantia de 2 anos contra qualquer defeito de fabrico
- Grande capacidade de compactação.
- Custos de manutenção reduzidos.
- Porta que facilita a descarga.



## Compactador – Movopack 28.20 MI



*Pormenor da porta de descarga*



*Grupo de lavagem*

### Características Técnicas

#### Atravancamento :

- Comprimento total 6 300mm
- Largura total 2 500mm
- Altura total 2 600mm

#### Câmara de compactação :

- Comprimento 1 100mm
- Largura 1 500mm

#### Tremonha de carga :

- Comprimento da tremonha 1 900mm
- Largura da tremonha 2 130mm

#### Gerais :

- Peso 4 400 Kg
- Capacidade do contentor 20m<sup>3</sup>

#### Hidráulicas :

- Força normal de compactação 28 ton
- Força máxima de compactação 40 ton
- Pressão normal de funcionamento 220 bar
- Pressão máxima de funcionamento 315 bar
- Caudal máximo de funcionamento 120l/min

#### Câmara de compactação :

- Rótula dos cilindros sem manutenção
- Câmara de compactação anti-desgaste
- Guiamentos em polietileno de alta densidade

#### Elétricas :

- Interruptor geral de chave
- Botão de emergência
- Sinalizador de ¾ cheio
- Sinalizador de cheio
- Comando a 24 VDC

#### Gerais :

- Fecho da porta traseira com roquete
- Câmara estanque para a unidade energética
- Com sistema de lavagem e aspiração

### Opções

- Outros volumes de contentor
- Basculador de contentores
- Porta com abertura hidráulica
- Pega de elevação traseira
- Comando à distância

### Vantagens

- Utilização higiénica devido à sua estanquicidade.
- Conceção robusta com chassis indeformável.
- Garantia de 2 anos contra qualquer defeito de fabrico
- Grande capacidade de compactação.
- Custos de manutenção reduzidos.
- Porta que facilita a descarga.



## Compactador Estático – Estatopack 32.175



Compactador Estatopack 32.175



Compactador com contentor de 30m<sup>3</sup>

### Características Técnicas

<b>Atravancamento :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento total 2 500mm</li> <li>Largura total 2 900mm</li> <li>Altura total 1 500mm</li> </ul>		<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rótula dos cilindros sem manutenção</li> <li>Câmara de compactação anti-desgaste</li> <li>Guiamentos em polietileno de alta densidade</li> </ul>	
<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento 1 500mm</li> <li>Largura 1 500mm</li> <li>Penetração do prato 300mm</li> </ul>		<b>Eléctricas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de óleo eléctrico</li> <li>Sinalizador de ¾ cheio</li> <li>Sinalizador de cheio</li> <li>Comando para fecho do contentor</li> <li>Protecção ao motor de rearme automático</li> <li>Comando a 24 VDC</li> </ul>	
<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altura de carga 1 500mm</li> <li>Peso 2 100 Kg</li> <li>Força de compactação 32 ton</li> <li>Tempo do ciclo em vazio 34 seg</li> <li>Capacidade de compactação teórica 180 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Potência do motor eléctrico 7.5 kW</li> </ul>		<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atracamento do contentor com roquetes</li> <li>Câmara estanque para a unidade energética</li> <li>Sistema de guiamento ao contentor</li> </ul>	

Vantagens	Opções
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte apenas do contentor.</li> <li>Mudança de contentor com paragem mínima.</li> <li>Grande capacidade de compactação.</li> <li>Três velocidades de compactação automáticas.</li> <li>Nível sonoro muito baixo.</li> <li>Custos de manutenção reduzidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basculador de contentores.</li> <li>Tremonha de carga.</li> <li>Tampa da boca de carga.</li> <li>Atracamento hidráulico.</li> <li>Placa de fecho automático.</li> <li>Arranque por célula fotoeléctrica.</li> </ul>

## Compactador Estático – Estatopack 32.240



Compactador Estatopack 32.240



Compactador com contentor de 30m<sup>3</sup>

### Características Técnicas

<b>Atravancamento :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento total 4 200mm</li> <li>Largura total 2 900mm</li> <li>Altura total 1 500mm</li> </ul>		<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rótula do cilindro sem manutenção.</li> <li>Câmara de compactação anti-desgaste.</li> <li>Guiamentos em polietileno de alta densidade</li> </ul>	
<b>Câmara de compactação :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento 1 500mm</li> <li>Largura 1 500mm</li> <li>Penetração do prato 300mm</li> </ul>		<b>Eléctricas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de óleo eléctrico.</li> <li>Sinalizador de ¾ cheio</li> <li>Sinalizador de cheio</li> <li>Comando para fecho do contentor.</li> <li>Protecção ao motor de rearme automático</li> <li>Comando a 24 VDC</li> </ul>	
<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altura de carga 1 500mm</li> <li>Peso 3 100 Kg</li> <li>Força de compactação 32 ton</li> <li>Tempo do ciclo em vazio 29 seg</li> <li>Capacidade de compactação teórica 240 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Potência do motor eléctrico 11 kW</li> </ul>		<b>Gerais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atracamento do contentor com roquetes</li> <li>Câmara estanque para a unidade energética</li> <li>Sistema de guiamento ao contentor</li> </ul>	

Vantagens	Opções
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte apenas do contentor.</li> <li>Mudança de contentor com paragem mínima.</li> <li>Grande capacidade de compactação.</li> <li>Nível sonoro muito baixo.</li> <li>Custos de manutenção reduzidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basculador de contentores.</li> <li>Tremonha de carga.</li> <li>Tampa da boca de carga.</li> <li>Atracamento hidráulico.</li> <li>Arranque por célula fotoeléctrica.</li> </ul>

# **ETRSU - Estações de transferência**

## ***Solid waste transfer stations***

Pg.11-17

SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
[sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt)

URL  
[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)



## **E.T.R.S.U. Compactador Estatopack 32.180**



*Vista geral da Estação de Transferência de Proença-a-Nova*



*Vista da plataforma de descarga*



*Vista lateral do compactador*



*Pormenor da placa de fecho*

O compactador Estatopack 32.180 é um equipamento robusto, especialmente concebido para estações de transferência de média capacidade de produção  $\approx 60$  ton de R.S.U. por dia, dependendo da capacidade de transporte e da quantidade de contentores associados.

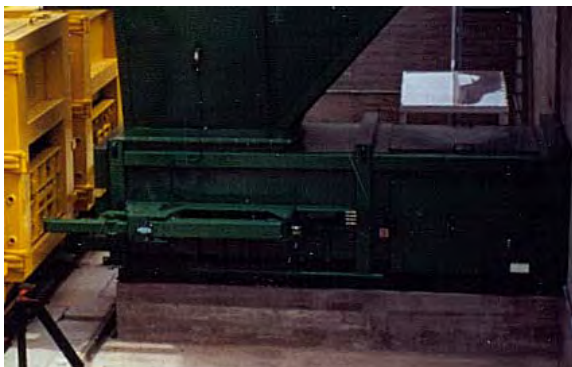
Este equipamento tem capacidade de trabalhar até 6 contentores, nas mesas de translação.

O compactador Estatopack 32.180 tem três modos de funcionamento: Manual, Semi-automático e (inteiramente) Automático, atingindo níveis de compactação bastante elevados que podem atingir taxas de 3/1 a 5/1, dependendo dos resíduos a compactar.

## Estatopack 32.180



*Estação de Transferência de Idanha-a-Nova*



*Pormenor do atracamento*

### Características Técnicas

Comprimento total	4 500	mm
Largura total	2 800	mm
Altura da boca de carga ao solo	2 030	mm
Comprimento útil de carga	1 500	mm
Largura útil de carga	1 500	mm
Altura da placa de compactação	750	mm
Capacidade da câmara de compactação	2.5	m <sup>3</sup>
Força máxima de compactação	32 000	daN
Penetração da placa de compactação	350	mm
Pressão da placa de compactação	2.8	bar
Pressão máxima de funcionamento	260	bar
Duração do ciclo em regenerativo	34	seg
Potência do motor eléctrico principal	7,5	kW
Potência do motor eléctrico auxiliar	5,5	kW
Peso total	8 500	Kg
Nível de ruído	< 78	dB

### Tremonha de Carga

Capacidade útil	25	m <sup>3</sup>
Largura útil superior	3 500	mm
Comprimento útil superior	3 900	mm

### Mesas de Translação

Distância entre eixos das mesas	3000	mm
Velocidade de translação	100	mm/s
Tempo de uma translação	35	seg
Potência hidráulica instalada	5.5	kW
Peso de uma mesa	1.900	Kg

### Valores para Dimensionamento

Densidade dos resíduos recolhidos ( valores médios )	175	Kg/m <sup>3</sup>
Capacidade de absorção teórica	180	m <sup>3</sup> /h
Rendimento de compactação	60	%
Capacidade de compactação	18	Ton/h
Peso específico dos resíduos compactados em contentor	500	Kg/m <sup>3</sup>

- Equipamento de acordo com a "Directiva Máquinas" 89/392/CE.
- Declaração de conformidade de acordo o Anexo II da mesma directiva.



## E.T.R.S.U. Compactador Estatopack 45



*Vista geral da Estação de Transferência de Paredes*



*Vista da plataforma de carga*



*Unidade Energética*

O compactador Estatopack 45 é um equipamento robusto, especialmente concebido para estações de transferência de grande capacidade de produção de resíduos  $\approx 200$  ton de R.S.U. por dia, dependendo da capacidade de transporte instalada e da quantidade de contentores associados.

Este equipamento tem capacidade de trabalhar até 6 contentores nas mesas de translação. A capacidade deverá variar entre 25 a 35m<sup>3</sup>, dependendo da capacidade de carga das viaturas utilizadas.

Este equipamento tem três modos de funcionamento: Manual, Semi-automático e Automático, atingindo níveis de compactação bastante elevados, que podem atingir taxas de 3/1 a 5/1, dependendo dos resíduos a compactar.

No modo de funcionamento Automático, o equipamento realiza a totalidade das operações de uma forma autónoma, inclusive ligar e desligar e trocas de contentor.

O funcionamento é totalmente controlado por um autómato programável.



## Compactador Estatopack 45



*Pormenor do atracamento*



*Consola de comando*

Características Técnicas	45.360	45.480	
Comprimento total	8 400	8 400	mm
Largura total	2 800	2 800	mm
Altura da boca de carga ao solo	2 000	2 000	mm
Comprimento útil de carga	2 500	2 500	mm
Largura útil de carga	1 800	1 800	mm
Altura da placa de compactação	800	800	mm
Capacidade da câmara de compactação	4.5	4.5	m <sup>3</sup>
Força máxima de compactação	45 000	45 000	daN
Penetração da placa de compactação	500	500	mm
Pressão da placa de compactação	3.1	3.1	bar
Pressão máxima de funcionamento	225	225	bar
Duração do ciclo em regenerativo	36	27	seg
Potência do motor eléctrico principal	15	18.5	kW
Potência do motor eléctrico auxiliar	5,5	5,5	kW
Peso total	11 500	11 600	Kg
Nível de ruído	< 78	< 78	dB
Tremonha de Carga			
Capacidade útil		25	m <sup>3</sup>
Largura útil superior		3 500	mm
Comprimento útil superior		3 500	mm
Mesas de Translação			
Distância entre eixos das mesas		3000	mm
Velocidade de translação		100	mm/s
Tempo de uma translação		35	seg
Potência hidráulica instalada		5.5	kW
Peso de uma mesa		1.900	Kg

Valores para Dimensionamento	45.360	45.480	
Densidade dos resíduos recolhidos ( valores médios )	175		Kg/m <sup>3</sup>
Capacidade de absorção teórica	360	480	m <sup>3</sup> /h
Rendimento de compactação	60		%
Capacidade de compactação	37	50	Ton/h
Peso específico dos resíduos compactados em contentor	500		Kg/m <sup>3</sup>

- Equipamento de acordo com a “Directiva Máquinas” 89/392/CE.
- Declaração de conformidade de acordo o Anexo II da mesma directiva.

## E.T.R.S.U. Compactador Estatopack 52



*Vista geral da Estação de Transferência de Alenquer*



*Carga de um Contentor de 30m<sup>3</sup> - Lipor*



*Pormenor das placas de fecho*



*Consola de comando*

O compactador Estatopack 52 é um equipamento robusto especialmente concebido para estações de transferência de grande capacidade de produção de resíduos  $\approx 300$  ton de R.S.U. por dia, dependendo da capacidade de transporte instalada e da quantidade de contentores associados.

Este equipamento tem capacidade de trabalhar até 6 contentores nas mesas de translação. A capacidade deverá variar entre 30 a 45m<sup>3</sup>, dependendo da capacidade de carga das viaturas utilizadas.

Este equipamento tem três modos de funcionamento: Manual, Semi-automático e Automático, atingindo níveis de compactação bastante elevados, que podem atingir taxas de 3/1 a 5/1, dependendo dos resíduos a compactar.

## Compactador Estatopack 52



Vista geral – Lipor



Unidade energética



Pormenor da placa de fecho

Características Técnicas	52.360	52.480	
Comprimento total	8 400	8 400	mm
Largura total	2 800	2 800	mm
Altura da boca de carga ao solo	2 000	2 000	mm
Comprimento útil de carga	2 500	2 500	mm
Largura útil de carga	1 800	1 800	mm
Altura da placa de compactação	800	800	mm
Capacidade da câmara de compactação	4.5	4.5	m <sup>3</sup>
Força máxima de compactação	52 000	52 000	daN
Penetração da placa de compactação	500	500	mm
Pressão da placa de compactação	3.6	3.6	bar
Pressão máxima de funcionamento	260	260	bar
Duração do ciclo em regenerativo	36	27	seg
Potência do motor eléctrico principal	18.5	22	kW
Potência do motor eléctrico auxiliar	5,5	5,5	kW
Peso total	11 700	11 800	Kg
Nível de ruído	< 78	< 78	dB
<b>Tremonha de Carga</b>			
Capacidade útil		30	m <sup>3</sup>
Largura útil superior		3 500	mm
Comprimento útil superior		3 500	mm
<b>Mesas de Translação</b>			
Distância entre eixos das mesas		3000	mm
Velocidade de translação		100	mm/s
Tempo de uma translação		35	seg
Potência hidráulica instalada		5.5	kW
Peso de uma mesa		1.900	Kg

Valores para Dimensionamento	52.360	52.480	
Densidade dos resíduos recolhidos ( Valores médios )	175		Kg/m <sup>3</sup>
Capacidade de absorção teórica	360	480	m <sup>3</sup> /h
Rendimento de compactação	60		%
Capacidade de compactação	37	50	Ton/h
Peso específico dos resíduos compactados em contentor	500		Kg/m <sup>3</sup>

- Equipamento de acordo com a “Directiva Máquinas” 89/392/CE.
- Declaração de conformidade de acordo o Anexo II da mesma directiva.



# **Caixas e contentores**

## ***Solid waste containers***

Pg.18-24

SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
[sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt)

URL  
[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)

## Caixas



Caixa Normal de 25m<sup>3</sup>



Basculamento



Caixa Normal de 15m<sup>3</sup>



Caixa Reforçada de 15m<sup>3</sup>

Referência		Comprimento		Largura		Altura		Capacidade geométrica m <sup>3</sup>	Peso em vazio – Kg	
Modelo Normal	Modelo Reforçado	Útil mm	Total mm	Útil mm	Total mm	Útil mm	Total mm		Modelo Normal	Modelo Reforçado
CPN1560	CPR1560	6 070	6 540	2 325	2 470	1 100	1 360	15	1 750	1 950
CPN2060	CPR2060	6 070	6 540	2 325	2 470	1 470	1 730	20	2 100	2 250
CPN2560	CPR2560	6 070	6 540	2 325	2 470	1 870	2 130	25	2 350	2 650
CPN3060	CPR3060	6 070	6 540	2 325	2 470	2 180	2 440	30	2 650	3 050
CPN4070	CPR4070	7 500	8 075	2 300	2 470	2 340	2 625	40	3 700	4 000

### Características Técnicas

Materiais de construção	Chapas de aço RSt 37.2 de 3 a 10mm de espessura, perfis IPN e tubos de aço DIN 2448
Sistema de descarga	2 portas traseiras com fecho mecânico com pré-tensão.
Protecção anti-corrosiva	Decapagem química ,1 demão de primário, 2 demão de tinta de esmalte.
Equipamento adicional :	Escada de acesso ao interior, nas caixas de 25 a 40 m <sup>3</sup> , e ganchos de fixação para cobertura.
NOTA : A pedido do cliente, poderá utilizar-se no fundo das caixas, chapa de aço, resistente ao desgaste, principalmente para utilizações muito severas, como o transporte de vidro ou de sucatas.	

## Caixa para viatura com grua



*Vista frontal*



*Vista da porta de descarga*

Caixa apropriada para trabalhar com viaturas, que possuam instalados braço de carga e grua e que necessitem de circular com a grua não recolhida, ( por possuírem um dispositivo de abrir vidrões ou uma pinça para sucata ). O chanfro frontal permite que a grua seja colocada dentro da caixa sem necessidade de outra operação.

Referência	Comprimento		Largura		Altura		Capacidade geométrica m³	Peso Kg
	Útil mm	Total mm	Útil mm	Total mm	Útil mm	Total mm		
CPG3060	6 070	6 540	2 325	2 470	2 240	2 500	30	2 850

### Características Técnicas

Materiais de construção :	Chapas de aço RSt 37.2 de 3 a 10mm de espessura, perfis IPN e tubos de aço DIN 2448
Sistema de descarga :	2 portas traseiras com fecho mecânico com pré-tensão.
Protecção anti-corrosiva :	Decapagem química ,1 demão de primário, 2 demão de tinta de esmalte.
Equipamento adicional :	Barra tensora na zona das portas, escada de acesso ao interior e ganchos de fixação para cobertura.

Nota : a pedido do cliente e de acordo com a viatura de destino o comprimento da caixa poderá ser alterado, assim como a sua altura máxima.



## Caixa aberta de 30m3 para REEE



*Interior da caixa*



*Abertura da cobertura*



*Rampa de carga aberta*



*Vista traseira*



*Vista frontal*

### Pesos e Medidas

Comprimento interior / exterior da caixa	6 000mm	6 400mm
Largura interior / exterior da caixa	2 307mm	2 470mm
Altura interior / exterior da caixa	2 170mm	2 430mm
Capacidade de carga útil	30m <sup>3</sup>	
Peso em vazio	2 340Kg	

### Contentor

Chapa do fundo - qualidade / espessura	Xadrez – 4mm
Chapa dos laterais - qualidade / espessura	S 235JR – 3mm
Chapa da porta do contentor - qualidade / espessura	Xadrez – 4mm
Longarinas	S275JR - IPN180
Travessas do contentor	S355JO U 170x78x5

**Tratamento anti-corrosão** - Decapagem química de desengorduramento e lavagem. Uma demão de primário epóxico de zinco, com uma espessura de 50 µm. Uma demão de tinta intermédia epóxica 70 µm e uma demão de acabamento epóxico com 70µm.

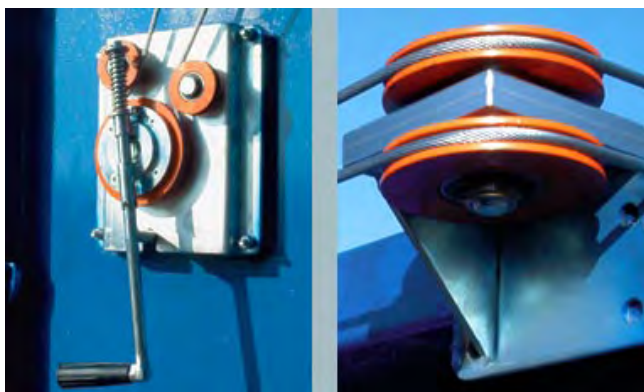
## Cobertura extensível para caixa sistema Polibennes



*Caixa coberta*



*Caixa aberta*



*Sistema de abertura*



*Aspecto interior e exterior da cobertura*

Sistema de cobertura para caixas Polibennes destinadas à armazenagem provisória de resíduos indiferenciados. Este sistema é uma cobertura que reúne em si as melhores características das coberturas existentes no mercado e suficientemente experimentadas ao longo dos anos. Este sistema pode ser descrito da seguinte forma:

**Simples:** Arcos de suporte da cobertura deslizantes sobre o bordo lateral da caixa, traccionados por um cabo de aço. Elásticos de fixação da cobertura colocados de forma operacional.

**Funcional:** Accionamento manual com elementos mecânicos extremamente simples, de fácil manutenção.

**Leve:** Construído de forma simples em materiais leves para não aumentar a tara da caixa.

**Versátil:** Equipamento facilmente adaptável a qualquer caixa deste tipo, que não é sensível a pequenos defeitos na caixa.

## Contentor Fechado de Transferência



Contentor de transferência com placa ejectora



Operação de carga de contentor



Contentor fechado de 30m<sup>3</sup> sem placa de fecho



Contentor de transferência 40m<sup>3</sup> com placa de fecho

Contentores Fechados					
Tamanho nominal	25	30	40	45	m <sup>3</sup>
Capacidade efectiva	24,4	30,5	36,6	42,6	m <sup>3</sup>
Comprimento total	5 575	6 825	8 075	9 325	mm
Largura total	2 500	2 500	2 500	2 500	mm
Altura total	2 600	2 600	2 600	2 600	mm
Comprimento interior	5 000	6 250	7 500	8 750	Mm
Largura interior	2 200	2 200	2 200	2 200	mm
Altura interior	2 200	2 200	2 200	2 200	mm
Largura da abertura de carga	1 840	1 840	1 840	1 840	mm
Altura da abertura de carga	1 050	1 050	1 050	1 050	mm
Peso em vazio	3 200	3 620	4 150	4 640	Kg
Peso da placa de fecho	420	420	420	420	Kg



## Contentor Fechado de Transferência

### Características Técnicas

- Os contentores de transferência são do tipo reforçado. Estes são específicos para estações de transferência.
- Chapa do fundo de aço St 37.2 de 4mm de espessura
- Laterais e superior - Chapa de aço St 37.2 de 3mm de espessura
- Reforços estruturais do fundo, laterais e superiores afastados 625mm, entre eixos, em perfis quinados de chapa de aço St 37.2 de 5 mm de espessura.
- Longarinas em viga IPN180 de St37.2 reforçadas com chapas de aço St37.2 de 6mm de espessura soldadas às abas.
- Rolos traseiros de movimentação em tubo de aço sem costura DIN 2448 Ø165 x 12 mm de espessura com casquilhos de bronze.
- Descarga por basculamento do contentor com abertura lateral da porta traseira, no sentido dos ponteiros do relógio.
- Fecho da porta de descarga, manual com trincos, esticador de roquete e linguete de segurança.
- Movimentação por braço de carga central tipo "ampliroll", de acordo com a norma AFNOR , DIN ou outra a indicar pelo cliente.
- Tratamento anti-corrosivo, com decapagem química, primário epoxi com uma espessura de 80µm e pintura de tinta epoxi com 2 demãos com uma espessura de 100µm cada para acabamento, conduzindo a uma película protectora de espessura  $\geq$  a 280µm ( cor a indicar pelo cliente ).
- Placa de fecho automático da abertura de carga do contentor, ocultando, na totalidade, a presença de resíduos. ( quando aplicável )
- Garantia de 1<sup>a</sup>no contra todos os defeitos de fabrico.

### Opções

- Placa de fecho automática.
- Placa ejectora interior com cilindro telescópico.
- Passador de esfera de 1"G para ligação a rede de drenagem.
- Ganchos traseiros para fixação de lona.
- Rolos frontais adicionais.

# **Aplicações e equipamentos diversos**

## ***Assorted fittings and equipments***

Pg.25-29

SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
[sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt)

URL  
[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)

## Cisterna de 15m<sup>3</sup> com bomba



Porta de visita



Bomba bidireccional



Cisterna em posição de transporte



Operação de enchimento



Descarga em livre

Pesos e Medidas		
Comprimento útil / exterior da cisterna	5 550mm	6 500mm
Largura útil / exterior da cisterna	1 900mm	2 450mm
Altura útil / exterior da cisterna	1 900mm	2 350mm
Capacidade de carga	15m³	
Peso em vazio	3 460Kg	
Características		
Caudal médio de aspiração (efectivo)	3 000 l/min	
Altura de aspiração	< 8m	
Tubagem de aspiração e descarga	Bauer Ø160mm	
Potência instalada	30kW	
Pressão de funcionamento hidráulica	250 bar	

**Tratamento anti-corrosão** – Cisterna galvanizada a quente, chassis com decapagem química de desgorduramento e lavagem. Uma demão de primário epóxico de zinco, com uma espessura de 50 µm. Uma demão de tinta intermédia epóxica 70 µm e uma demão de acabamento epóxico com 70µm.



## Plataforma de transporte com guincho



*Plataforma de transporte de viaturas ligeiras com guincho de reboque*



*Operação de carga*



*Posição de transporte*

## Piaggio com Caixa Basculante



*Caixa de 3m<sup>3</sup> montada sobre viatura tipo “PIAGGIO”*



*Pormenor do cilindro de basculamento e estabilizadores*



# SOUNETE

---



Compactador com basculador de contentores em posição de descarga



Basculador de contentores para contentores DIN e Oschener para funcionamento com o compactador no chão ou em cima do camião



Basculador frontal para contentores Oschener para trabalhar com o compactador no chão



Basculador frontal e lateral para trabalhar com o compactador no chão



SOUNETE  
Internacional, S.A.

Rua da Seara 588  
Oliveira do Douro  
V.N.Gaia  
Portugal

NIPC  
513 830 375

TEL / FAX  
+351 227 860 930  
+351 227 860 935

POST  
Apartado 290  
4431-904 V.N.Gaia  
Portugal

EMAIL  
[sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt)

URL  
[www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)

# SOUNETE

**EQUIPAMENTOS PARA RECOLHA,  
MOVIMENTAÇÃO E PROCESSAMENTO  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**  
*SOLID WASTE MANAGEMENT EQUIPMENT*

**Sounete Internacional, S.A.**

Rua da Seara 588 || Apartado 290 || 4431-904 V.N.Gaia || Portugal

Telf +351 227 860 930 || Email [sounete@sounete.pt](mailto:sounete@sounete.pt) || [www.sounete.pt](http://www.sounete.pt)