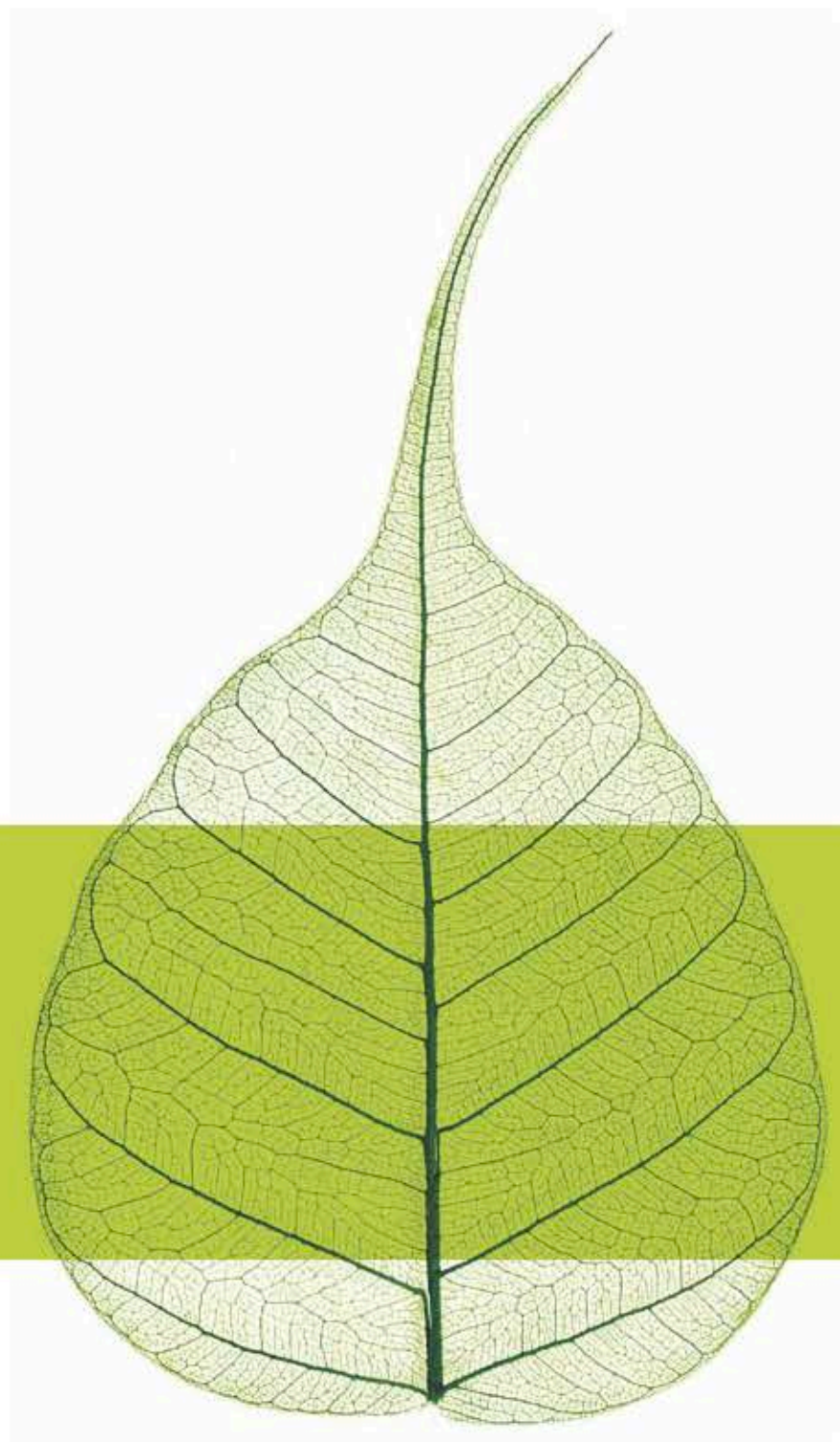


Català

**Sistemes ecològics**



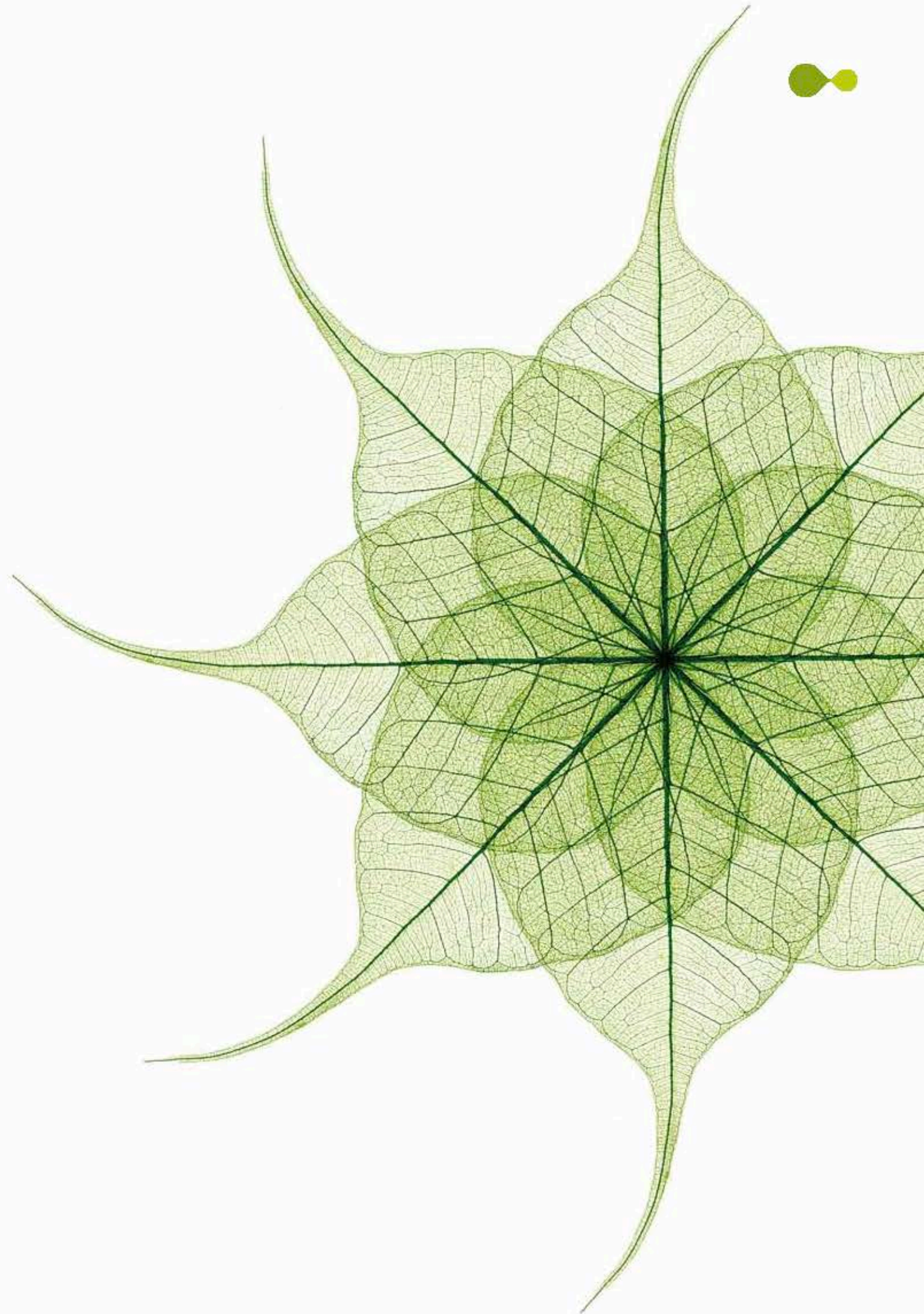
# Equips soterrats



## Índex

01	Mangra	Una marca d'enginyeria	Pàgines 02 — 05
02	Compact 3000	Equip contenidor compacte soterrat	Pàgines 04 — 07
03	UTCL 3000	Equip càrrega grua soterrat per a selectiva i posterior	Pàgines 08 — 13
04	UTHS 8000T	Equip modular i compacte per soterrar contenidors de càrrega posterior	Pàgines 14 — 19
05	UTHS 8000L	Equip modular i compacte per soterrar contenidors de càrrega lateral	Pàgines 20 — 25





**Auàl dia, el ritme de vida de les societats industrialitzades segueix la tendència d'un consum immediat, cosa que genera uns residus que hem de tractar correctament.**

D'aquí ve la importància del concepte de sostenibilitat, que sorgeix davant la necessitat de preservar i administrar amb intel·ligència els recursos naturals.

El principi de sostenibilitat és, doncs, clau en el moment de dissenyar, implementar i aplicar els sistemes per netejar els pobles i les ciutats.

Per això, **Mangra**, per fer front a una recollida més neta i curosa amb el medi ambient, ha creat els millors equips per soterrar contenidors del mercat. Equips pensats per cobrir tots els factors que intervenen en les diferents fases de la recollida selectiva de residus urbans.

## **Mangra, una marca d'enginyeria**

**Disseny, fabricació i servei postvenda**

**Mangra té departament d'enginyeria i fabricació pròpia, això ens permet donar solucions a mida i suport tècnic a la hora de realitzar l'obra civil.**

**A més, el nostre servei postvenda li garanteix un funcionament ininterromput dels equips i una reparació immediata en cas que sigui necessari.**



Equip contenidor  
compacte soterrat

La solució més econòmica i fiable  
per a la recollida de residus sòlids  
urbans (RSU)

# Compact 3000





L'equip modular i compacte més polivalent del mercat, un sol model permet tres tipus de càrrega (lateral, posterior i càrrega grua).

Hi ha diferents variants i combinacions de càrrega depenent del model i dels contenidors que s'utilitzin.

Els contenidors queden a la cota +0.00, per tal que el camió els pugui agafar directament sense la intervenció de cap operari.

Denominació	UTHS6000L càrrega lateral	
Model	UTHS6000 1L	UTHS6000 2L
Contenidors	1x3.200 litres	2x3.200 litres
Volum	3.200 litres	6.400 litres
Carrió	Càrrega lateral	Càrrega lateral
Residu	RSU	RSU
Dimensions	2.300x2.000x3.000mm	2.300x2.000x5.400mm
Peu	2.100Kg	3.200Kg

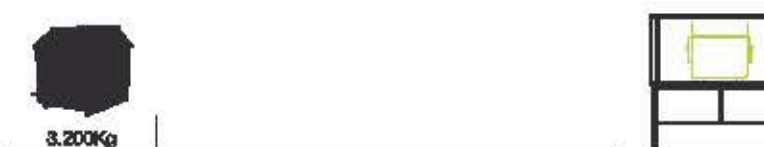


Equip soterrat



Equip elevat

## UTHS 6000 1L Standard



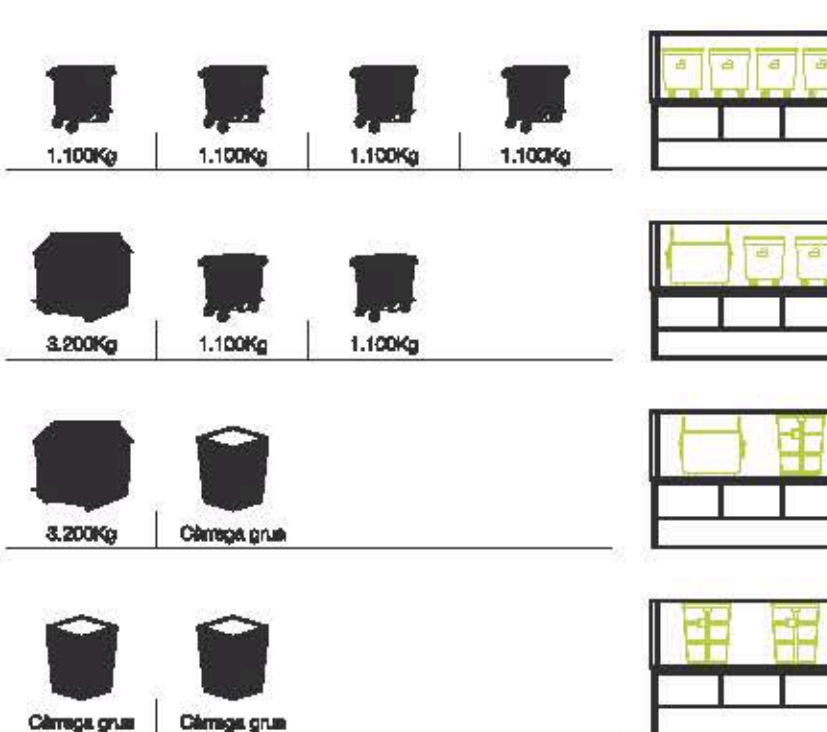
## UTHS 6000 1L Variants



## UTHS 6000 2L Standard



## UTHS 6000 2L Variants





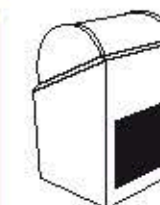
# Característiques



**Tapa** Quan la plataforma de l'equip puja, la tapa s'abat i queda oberta a 90° davant els contenidors completament descobert. Els contenidors queden a la cota +0.00, per tal que el camió els pugui agafar directament sense la intervenció de cap operari i seguidament descarregar-los.

La part superior de la tapa pot tenir diferents acabats: placa d'alumini quadrícula, al·lex o el mateix terra de la vorera on ve situat.

**Bústia** Fabricada totalment amb acer inoxidable i té una capacitat de fins a 125 litres. La bústia de cada equip es dissenya pel tipus de recollida selectiva que es necessita, amb la qual cosa es garanteix que els residus vagin al contenidor corresponent.



- Opcional:**
- Bústia industrial amb una capacitat de 160 litres
  - Porta posterior per a comerços
  - Disseny de la placa per a cada bústia a recollir pel client

**Xassis** Estructura rectangular robusta que permet anivellar tot el conjunt fins a una inclinació de 10°, construït amb perfil segons la normativa europea

**Accionament** Són possibles dos tipus d'accionament: un amb control remot i l'altre mitjançant la connexió hidràulica del camió.

**Xapa Col·laborant** Opcionalment es pot col·locar aquesta xapa al voltant de l'equip perquè faci la funció d'encofrat, simplificant d'aquesta manera l'abocament del formigó i per tant tota l'obra civil.

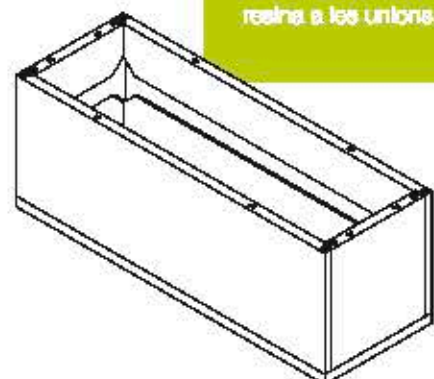
**Panel·la de formigó** Opcionalment per facilitar l'obra civil es pot subministrar l'equip amb panel·les de formigó. El xassís ve fixat a dins de cinc panel·les de formigó (una base i quatre parets), que queden hermètics en aplicar resina a les unions.

**Seguretat** Una de les manobres més perilloses és la d'abocar la tapa. Per això, el nostre equip incorpora una alarma lluminosa que emet un so intermitent que avisa quan es procedeix a realitzar l'esmentada manobra. (Aquest dispositiu de seguretat només s'aplica en el sistema d'accionament per control remot).

**Seguretat Perimetral Opcional** Mangra ofereix opcionalment una seguretat de tipus perimetral que actua al voltant de tot l'equip, que permet que en cas de que algú posi el peu o la mà dintre del perímetre de l'equip durant l'operació de recollida, aquest es pari automàticament.

**Recollida d'aigües pluvials o de nivell freàtic** Conscient que en alguns dels llocs on s'instal·len els equips, hi haurà problemes d'aigües pluvials o de nivell freàtic, Mangra actua donant solucions a aquests problemes i per això garanteix, des d'un perfecte hermètic de la tapa fins a l'extracció completa d'aigua mitjançant una bomba (opcional) en cas de filtracions.

**Sistema d'elevació** El sistema d'elevació és hidràulic. La plataforma de l'equip és impulsada per dos cilindres hidràulics i està guiada per plinyons i cremalleres, cosa que permet una pujada i baixada compactes i sense oscil·lacions ni desalineacions encara que el pes estigui descompensat.







20/21

Equip modular i compacte per soterrar contenidors de càrrega lateral

La solució més fiable i robusta per a la recollida de residus sòlids urbans (RSU)

# Uths 6000L

Equip modular i compacte per soterrar contenidors de 3.200 litres de càrrega lateral





Model L'UTHS 6000T permet soterrar dos, tres o quatre contenidors amb una capacitat de 1.100, 1.700 o 2.000 litres.

L'equip debuta els contenidors a la cota +0,00 per tal que l'operari els pugui col·locar a la part posterior del camió.

Àrea per formigonar



Equip soterrat

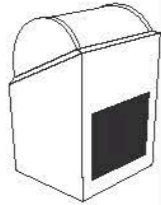


Equip elevat

Denominació	UTHS6000T	UTHS6000T	UTHS6000T
Model	UTHS6000 2T	UTHS6000 3T	UTHS6000 4T
Contenidors	2X1.100 litres	3X1.100 litres	4X1.100 litres
Volum	2.200 litres	3.300 litres	4.400 litres
Camió	Càrrega posterior	Càrrega posterior	Càrrega posterior
Residu	Rebutj/rebutj orgànic	Rebutj/rebutj orgànic	Rebutj/rebutj orgànic
Dimensions	3.000X1.900X2.200	4.500X1.900X2.200	5.500X1.900X2.200
Peu	1.200Kg	1.800Kg	2.500Kg



## Característiques



Opcional:

Bústia industrial amb una capacitat de 160 litres.

Porta posterior per a comerços.

Disseny de la placa per a cada bústia a escollir pel client.

**Bústia** Fabricada totalment amb acer inoxidable i té una capacitat de fins a 125 litres. La bústia de cada equip es dissenya pel tipus de recollida selectiva que es necessiti, amb la qual cosa es garanteix que els residus vagin al contenidor corresponent.



**Seguretat** Una de les maniobres més perilloses és la d'aixecar la tapa. Per això, el nostre equip incorpora una alarma lluminosa que emet un so intermitent que avisa quan es procedeix a realitzar l'esmentada maniobra. (Aquest dispositiu de seguretat només s'aplica en el sistema d'accionament per control remot).

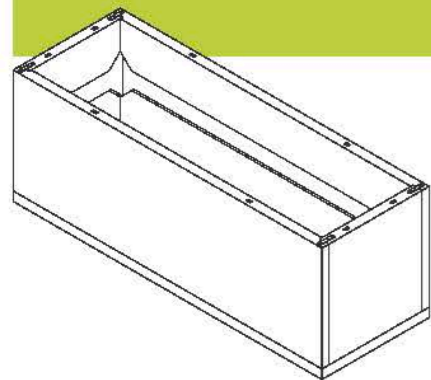
**Xassis** És tracta d'una estructura rectangular robusta que permet anivellar tot el conjunt fins a una inclinació de 10°, construïda amb perfils segons la normativa europea.

**Accionament** Són possibles dos tipus d'accionament: un amb control remot i l'altre mitjançant la connexió hidràulica del camió.

Quan la plataforma de l'equip puja, els contenidors queden a la cota +0.00, perquè l'operari els pugui empènyer i col·locar a la part posterior del camió i seguidament buidar-los.

La part superior de la tapa pot tenir diferents acabats: planxa d'alumini quadriculada, sílex o el mateix terra de la vorera on va situat.

**Prefabricat de formigó** Opcionalment per facilitar l'obra civil es pot subministrar l'equip amb el prefabricat de formigó, el qual està fabricat d'una sola peça emmotllada, vibrada i de forma de rectangular.



**Xapa Colaborant** Opcionalment també es pot col·locar aquesta xapa al voltant de l'equip perquè faci la funció d'encofrat, simplificant d'aquesta manera l'abocament del formigó i per tant tota l'obra civil.

**Sistema d'elevació** El sistema d'elevació és hidràulic. La plataforma de l'equip és impulsada per dos cilindres hidràulics i està guilada per plinyons i cremalleres, cosa que permet una pujada i baixada compactes i sense oscil·lacions ni desalineacions encara que el pes estigui descompensat.

**Recollida d'aigües pluvials o de nivell freàtic** Conscients que en alguns dels llocs on aniran situats els equips, hi haurà problemes d'aigües pluvials o de nivell freàtic, **Mangra**, actua donant solucions a aquests problemes i per això garanteix, des d'un perfecte hermetisme de la tapa fins a l'extracció completa d'aigua mitjançant una bomba (opcional) en cas de filtracions.





14/18

Equip modular i compacte per soterrar contenidors de càrrega posterior

La solució més fiable i robusta per a la recollida de residus sòlids urbans (RSU)

# Uths 6000T

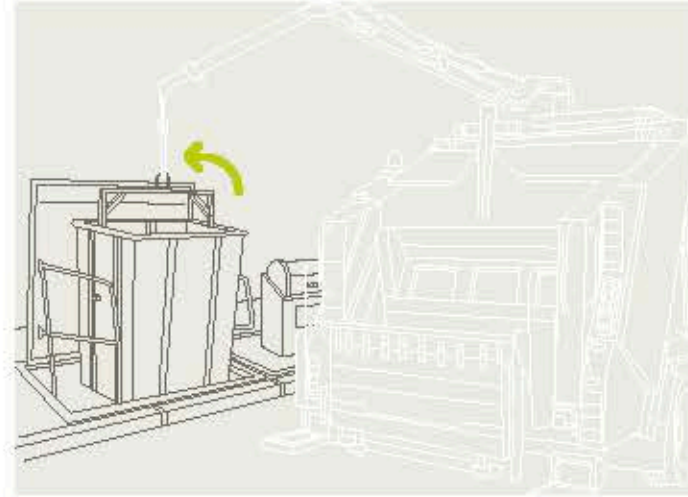


Equip modular i compacte per soterrar contenidors de 1.100, 1.700 i 2.000 litres de càrrega posterior per a la recollida del rebuig i rebuig orgànic.

L'UTHS 6000T està disponible en 3 versions, per a dos, tres i quatre contenidors, segons la naturalesa i necessitat de cada projecte.



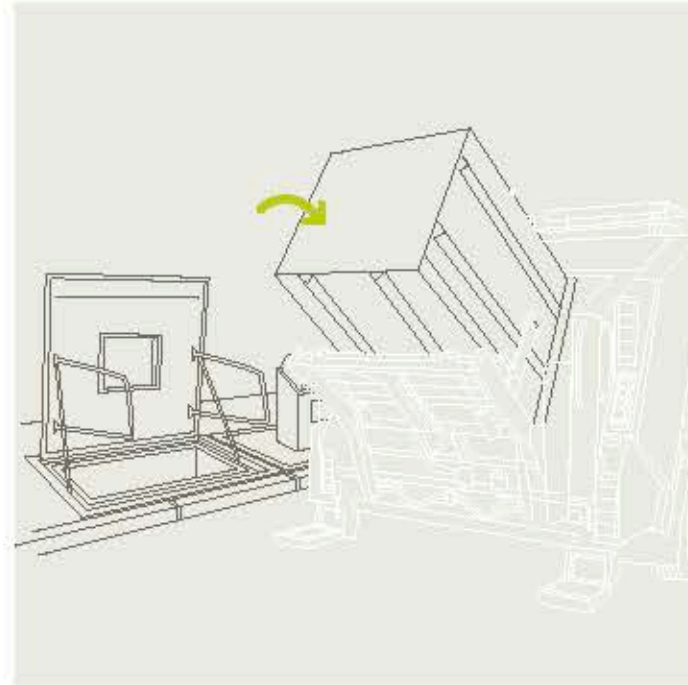
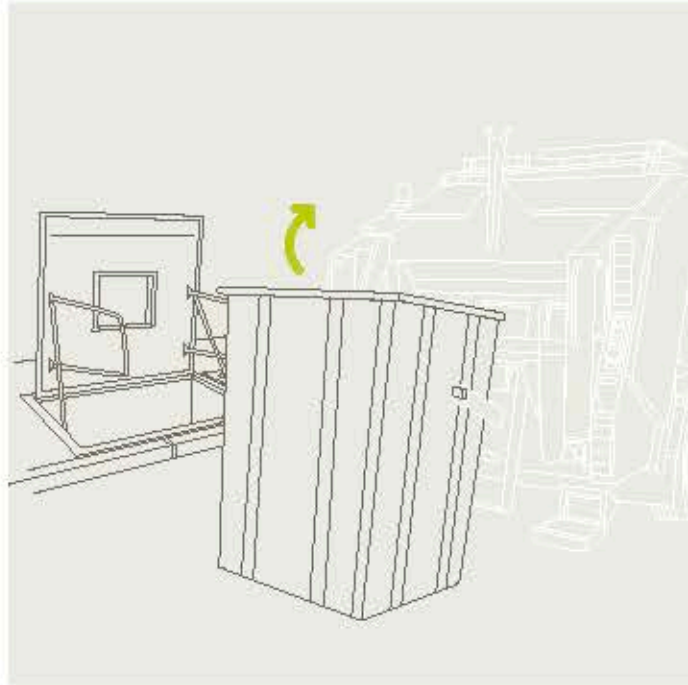
**D/**  
**Contenedor**



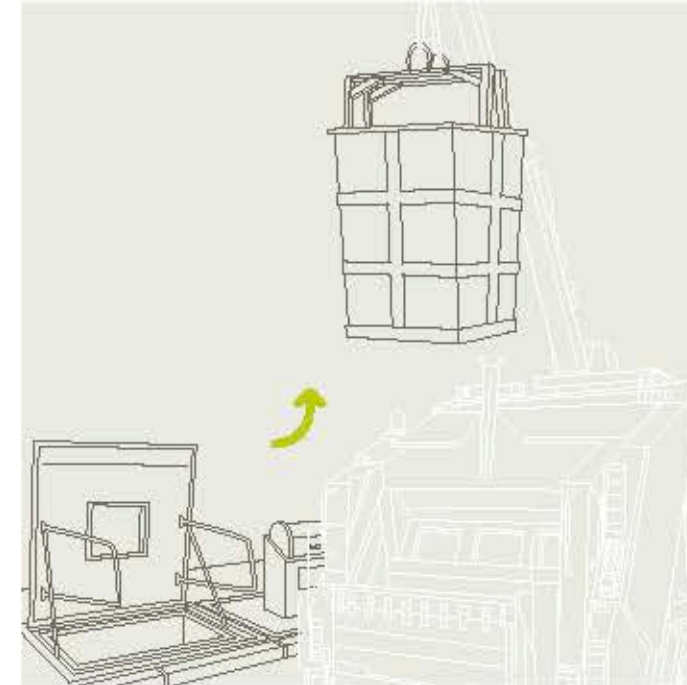
Té una capacitat de 3.000 litres i forma de paral·lelepípede i, pot estar fabricat amb fibra de polèster o poliètil·lè d'alta densitat (els quals esmorteeixen el soroll durant l'operació de recollida).

A la part inferior té dues safates d'acer inoxidable per a la recollida dels líquids (amb capacitat per a 100 litres) que permeten que aquests vagin directament al camió.

**Càrrega grua posterior**



**Càrrega grua doble ganxo**



**Contenedors per a càrrega posterior**



Contenedor de 3.000 litres per a càrrega posterior de fibra de poliètil·lè.

Contenedor de 3.000 litres per a càrrega posterior de fibra de políester.

**Contenedors de doble ganxo**



Contenedor de 3.000 litres de doble ganxo de fibra de poliètil·lè.

Contenedor de 3.000 litres de doble ganxo de fibra de políester per a envases.

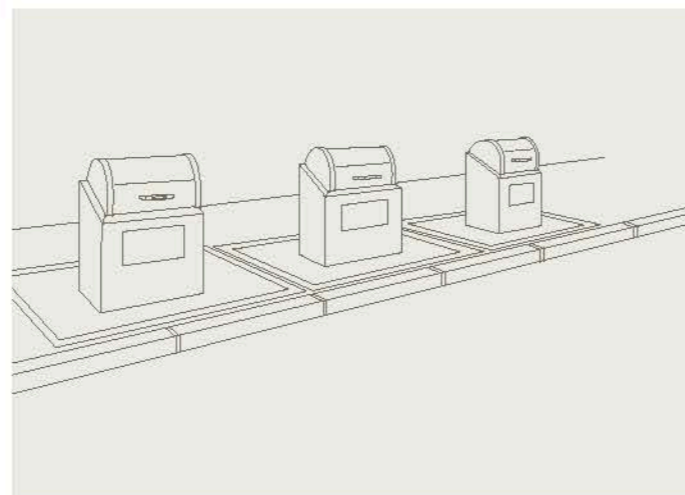
Contenedor de 3.000 litres de doble ganxo de fibra de políester per a vidre.

Contenedor de 3.000 litres de doble ganxo de fibra de políester per a paper i cartró.



## Funcionament i parts

### A/ Bústia



Fabricada totalment amb acer inoxidable i té una capacitat de fins a 125 litres. La bústia de cada equip es dissenya pel tipus de recollida selectiva que es necessita, amb la qual cosa es garanteix que els residus vagin al contenidor corresponent.

Opcional:

- Bústia Industrial amb una capacitat de 160 litres.
- Porta posterior per a comerços.
- Disseny de la placa per a cada bústia a escollir pel client.

**Bústia per a paper i cartró**



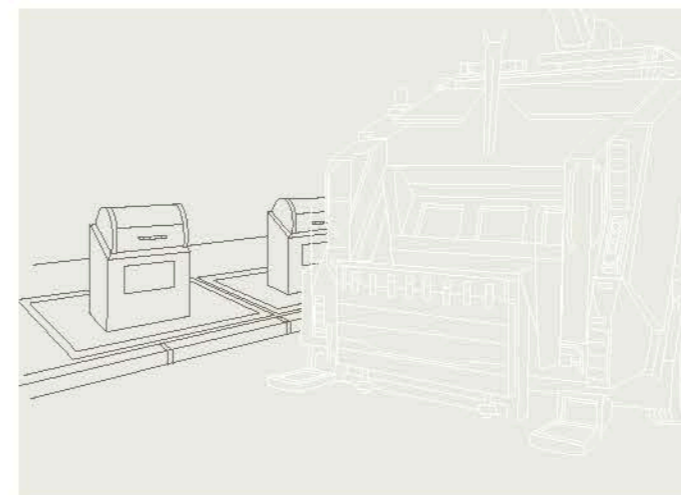
**Bústia per a vidre**



**Bústia per a rebuig i envasos**



### B/ Prefabricat de formigó i seguretat



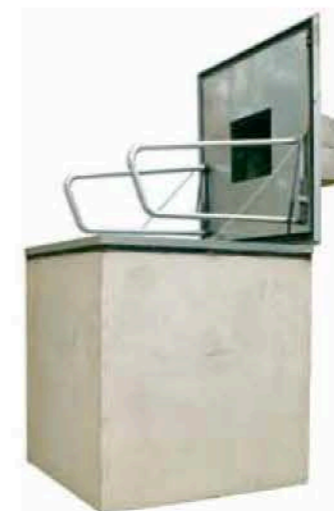
Fabricat d'una sola peça emmotllada, vibrada i en forma de paral·lelepípede, cosa que garanteix el màxim hermetisme entre el marc superior encastat al formigó i la tapa.

Per facilitar el muntatge, l'equip incorpora un marc galvanitzat que delimita l'acabat de l'obra civil.

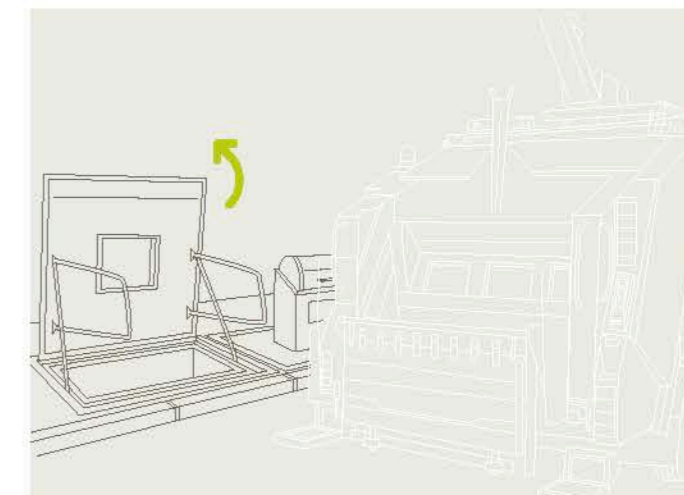
UTCL 3000 no ha deixat de banda la seguretat, ja que la tapa abatible està equipada amb baranes de seguretat

L'equip porta incorporades unes baranes laterals que pugen amb la tapa i que impedeixen l'accés al forat que deixa el contenidor quan es fan les maniobres de buidatge.

Els equips estan dissenyats per poder ser reparats per operaris no especialitzats.



### C/ Tapa del contenidor



Tapa fabricada amb acer al carboni i galvanitzada. La part superior és de planxa d'alumini quadrícula (antilliscant). L'acoblament entre la tapa i el prefabricat de formigó és totalment hermètic.



S'obre amb l'ajuda de dos pistons de gas ancorats a la tapa i al prefabricat de formigó, amb la qual cosa s'eliminen mecanismes complexos. Amb això s'aconsegueix d'una banda evitar avaries i manteniments, i de l'altra simplificar l'obertura, ja que un operari pot obrir i tancar la tapa només empenyent-la una mica.

Cal dir que el tancament de la tapa queda fixat per dos punts. Aquest sistema de tancament rep el nom de "tancament de cop" ja que la mateixa empenta de l'operari fa que la tapa quedi tancada.

Opcional:

- Tapa amb accionament hidràulic.

<b>Model</b>	UTCL 3000
<b>Volum</b>	3m <sup>3</sup>
<b>Camió</b>	Tipus ploma
<b>Càrrega</b>	Doble ganxo/posterior
<b>Residu</b>	RSU
<b>Dimensions</b>	1.900X1.900X2.000mm
<b>Pes</b>	4.500Kg
<b>Contenidors</b>	Fibra de pol·làster/polietilè d'alta densitat







Equip càrrega grua soterrat  
per a selectiva i posterior

La solució més econòmica i fiable per a la recollida  
de residus sòlids urbans (RSU)

# Utc1 3000

## Característiques

**Bústia** Fabricada totalment amb acer inoxidable i té una capacitat de fins a 125 litres. La bústia de cada equip es dissenya pel tipus de recollida selectiva que es necessiti, amb la qual cosa es garanteix que els residus vagin al contenidor corresponent.



Opcional:

- Bústia industrial amb una capacitat de 160 litres.
- Disseny de la placa per a cada bústia, a escollir pel client.

**Contenidor** Té una capacitat de 3.000 o 4.000 litres i està fabricat amb acer galvanitzat (garanteix una gran resistència a la corrosió i als actes vandàlics).

A la part inferior té dues safates d'acer inoxidable per a la recollida dels llixiviats (amb capacitat per a 100 litres) que permeten que aquests vagin directament al camió.

### Avantatges

- Millora visual de l'entorn ja que ocupa menys espai que un contenidor de superfície.
- Evita males olors, la qual cosa permet dipositar-hi residus durant tot el dia.
- Anivellable en qualsevol tipus de terra i inclinació.
- Evita ressalls per tal de facilitar el pas a persones grans o amb discapacitats.
- Agilitza la recollida, ja que es redueix el temps de la mateixa.
- Prefabricat de formigó, contenidor amb xapa galvanitzada i bústia d'acer inoxidable amb una base de xapa d'alumini antilliscant o per enllosar.
- Sistema totalment mecànic sense necessitat de corrent elèctrica ni mecanismes hidràulics.



**Ancoratge** Punt d'ancoratge a la part superior de la bústia per a l'extracció de l'equip. Ancoratge de doble anella que permet aixecar solidàriament la bústia, el contenidor i la tapa que els uneix, per després descarregar el contingut del mateix directament a l'interior del camió de recollida sense necessitat d'aixecar cap tapa per a realitzar la maniobra de recollida.

**Tapa** fabricada amb acer al carboni. La part superior és de planxa d'alumini quadriculada (antilliscant) i es solidaria amb el contenidor. La base estructural està construïda amb perfils rectangulars, la qual cosa permet tenir un contenidor compacte i resistent als cops.

Opcional:

- Tapa amb llosa.

**Plataforma de seguretat** (suporta fins a 120kg de pes) accionada per contrapesos i que tapa el forat que deixa el contenidor quan es fan les maniobres de buidatge.

Fabricada amb xapa galvanitzada. Aquesta plataforma incorpora una boca de registre per accedir al fons del prefabricat de formigó en cas que s'hagi de fer algun tipus de feina de manteniment o neteja.

**Prefabricat de formigó** fabricat d'una sola peça emmotllada, vibrada i en forma de paral·lelepípede, permet allotjar l'equip contenidor compacte en el seu interior. Per facilitar el muntatge, l'equip incorpora un marc galvanitzat que delimita l'acabat de l'obra civil.

<b>Model</b>	Compact 3000
<b>Volum</b>	3m³/4m³
<b>Camió</b>	Tipus ploma
<b>Càrrega</b>	Doble ganxo
<b>Residu</b>	RSU
<b>Dimensions</b>	2.000X2.000X1.800mm
<b>Pes</b>	5.500Kg





Fontcuberta 1  
P.I. La Coromina  
08560 Manlleu  
Barcelona

t/ +34 93 850 65 64  
f/ +34 93 851 43 00  
e/ mangrasa@mangrasa.com  
w/ www.mangrasa.com



Representant

---

---